



**ГОРОДСКОЙ ОКРУГ ГОРОД ЕЛЕЦ
ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ**

**Схема теплоснабжения
городского округа город Елец Липецкой области
на период до 2045 года
(актуализация на 2027 год)**

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

**Начальник Управления
коммунального хозяйства
Администрации городского округа город Елец**

В.А. Басалаев

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

**Генеральный директор
ООО «ЦТЭС»**

А.Х. Регинский

г. Москва, 2026 г.

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

СОДЕРЖАНИЕ

1. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей	5
2. Предложения по реконструкции и (или) модернизации, строительству тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов).	9
3. Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах городского округа	10
4. Предложения по строительству тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения	14
5. Предложений по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных	15
6. Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения.....	17
7. Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	19
8. Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	20
9. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации насосных станций	27
10. Мероприятий на тепловых сетях, необходимость реализации которых рассматривается на этапе разработки проектной документации по строительству тепловых сетей, в том числе при присоединении перспективных потребителей, в целях обеспечения живучести источников тепловой энергии, тепловых сетей и системы теплоснабжения в целом	28
11. Описание изменений в предложениях по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей за период, предшествующий актуализации системы теплоснабжения, в том числе с учетом введенных в эксплуатацию новых и реконструированных тепловых сетей, и сооружений на них	33

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 1.1 - Нормативы цен на строительство тепловых сетей различных типов прокладки на 2026 год	8
Таблица 3.1 - Перечень потребителей вводимых в 2026 – 2045 гг.	10
Таблица 3.2 – Перечень мероприятий по строительству новых тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки по 2 варианту развития.....	12
Таблица 5.1 - Строительство, реконструкция и (или) модернизация тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных по 2 варианту развития	16
Таблица 6.1 - Строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения.....	18
Таблица 8.1 - Реконструкция тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	21
Таблица 10.1 - Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них в зоне деятельности ЕТО (в ценах 01.04.2024 года – текущих ценах), тыс. руб. по перспективному варианту развития	29

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

При разработке схемы теплоснабжения городского округа город Елец Липецкой области (далее – городской округ) на период до 2045 года за базовый принят 2025 год.

Для анализа системы теплоснабжения городского округа была разработана электронная модель, отражающая существующее положение системы теплоснабжения на 2025 год, а также перспективный вариант развития до 2045 г. (при помощи программно-вычислительного комплекса ГИС «Zulu»).

Основные положения для разработки предложений по новому строительству и реконструкции тепловых сетей, и сооружений на них выглядят следующим образом:

- в электронной модели системы теплоснабжения городского округа создаются новые модельные базы, которые отражают предложения по модернизации, реконструкции источников тепловой энергии, разработанные в Главе 7;
- в электронную модель вносятся изменения, отражающие предложения по модернизации, реконструкции и новому строительству, выводу из эксплуатации источников тепловой энергии, в том числе с расширением (изменением) зон действия источников тепловой энергии;
- в электронной модели разрабатываются трассировки тепловых сетей, обеспечивающих передачу тепловой энергии от существующих, модернизированных, реконструированных и проектируемых источников тепловой энергии, в том числе трассировки, обеспечивающие объединение зон действия от нескольких источников (перемычки или строительство новых тепловых сетей, обеспечивающих работу источников тепловой энергии на единую тепловую сеть);
- для каждой зоны действия источников тепловой энергии выбирается принцип регулирования отпуска тепловой энергии в тепловые сети с коллекторов источников (качественный по отопительно-вентиляционной тепловой нагрузке, качественный по совмещенной тепловой нагрузке отопления и горячего водоснабжения, качественно-количественный или количественный);
- выполняются расчеты гидравлических режимов передачи теплоносителя по тепловым сетям с перспективной тепловой нагрузкой;
- определяются участки тепловых сетей, ограничивающих пропускную способность тепловых сетей;
- разрабатываются предложения по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра для увеличения их пропускной способности;
- выполняются поверочные расчеты гидравлических режимов тепловых сетей с учетом выполненных предложений по реконструкции тепловых сетей для выбранных графиков регулирования отпуска тепловой энергии в тепловые сети;
- определяются финансовые потребности для реализации предложений по реконструкции тепловых сетей с целью установления устойчивого гидравлического режима циркуляции теплоносителя с перспективными тепловыми нагрузками, для выбранных графиков регулирования отпуска тепловой энергии в тепловые сети;
- разрабатываются предложения по реконструкции тепловых сетей без увеличения диаметра его уменьшением для обеспечения большей эффективности и надежности теплоснабжения.

Наименования тепловых камер и узлов на тепловых сетях, используемых в настоящей главе, а также протяженности трубопроводов, приняты по сведениям электронной модели.

Ориентировочная стоимость строительства 1 км тепловой сети (в 2-трубном исполнении) представлена в таблице 1.1. При расчете удельных стоимостей строительства тепловых сетей учтены «Укрупненные нормативные цены строительства. НЦС 81-02-13-2026. Сборник №13. Наружные тепловые сети» и «Укрупненные нормативы цены строительства НЦС 81-02-19-2026 Сборник №19 Здания и сооружения городской инфраструктуры», а также средние фактические стоимости строительства тепловых сетей ТСО в регионе и на территории РФ, включая стоимость восстановленного благоустройства.

В показателях учтена вся номенклатура затрат, которые предусматриваются действующими нормативными документами в сфере ценообразования для выполнения основных, вспомогательных и сопутствующих этапов работ для строительства тепловых сетей в нормальных (стандартных) условиях, не осложненных внешними факторами.

Нормативы разработаны на основе ресурсно-технологических моделей, в основу которых положена проектно-сметная документация по объектам - представителям. Проектно-сметная документация объектов - представителей имеет положительное заключение государственной экспертизы и разработана в соответствии с действующими нормами проектирования.

Приведенные показатели предусматривают стоимость строительных материалов, затраты на оплату труда рабочих и эксплуатацию строительных машин (механизмов), накладные расходы и сметную прибыль, а также затраты на строительство временных титульных зданий и сооружений и дополнительные затраты на производство работ в зимнее время, затраты, связанные с получением заказчиком и проектной организацией исходных данных, технических условий на проектирование и проведение необходимых согласований по проектным решениям, расходы на страхование строительных рисков, затраты на проектно-изыскательские работы и экспертизу проекта, содержание службы заказчика строительства и строительный контроль, резерв средств на непредвиденные работы и затраты.

Стоимость материалов учитывает все расходы (отпускные цены, наценки снабженческо-сбытовых организаций, расходы на тару, упаковку и реквизит, транспортные, погрузочно-разгрузочные работы и заготовительно-складские расходы), связанные с доставкой материалов, изделий, конструкций от баз (складов) организаций-подрядчиков или организаций-поставщиков до приобъектного склада строительства.

Оплата труда рабочих - строителей и рабочих, управляющих строительными машинами, включает в себя все виды выплат и вознаграждений, входящих в фонд оплаты труда.

Укрупненными нормативами цены строительства не учтены и, при необходимости, могут учитываться дополнительно: прочие затраты подрядных организаций, не относящиеся к строительно-монтажным работам (командировочные расходы, перевозка рабочих, затраты по содержанию вахтовых поселков), плата за землю и земельный налог в период строительства.

Компенсационные выплаты, связанные с подготовкой территории строительства (снос ранее существующих зданий, перенос инженерных сетей и т. д.), а также дополнительные затраты, возникающие в особых условиях строительства (в удаленных от существующей инфраструктуры населенных пунктах, а также стесненных условиях производства работ), следует учитывать дополнительно.

По Варианту 2, который принят приоритетным вариантом перспективного развития, предлагается реализация мероприятий, представленных в данной главе.

Группа проектов 02 по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей образуют восемь подгрупп:

- Подгруппа проектов 000.02.01.000 «Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки»;
- Подгруппа проектов 000.02.02.000 «Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет ликвидации котельных»;
- Подгруппа проектов 000.02.03.000 «Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса»;
- Подгруппа проектов 000.02.04.000 «Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки»;
- Подгруппа проектов 000.02.05.000 «Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов»;
- Подгруппа проектов 000.02.06.000 «Строительство новых насосных станций»;
- Подгруппа проектов 000.02.07.000 «Реконструкция насосных станций»;
- Подгруппа проектов 000.02.08.000 «Строительство и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей».

Таблица 1.1 - Нормативы цен на строительство тепловых сетей различных типов прокладки на 2026 год

Показатели НЦС наружных инженерных тепловых сетей теплоснабжения, транспортирующих горячую воду при условном давлении 1,6 Мпа и температуре 150°C на 1 км.											
Прокладка в непроходных сборных железобетонных каналах на глубине 2 метра: наружные инженерные сети теплоснабжения из стальных труб в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в сухих грунтах, в траншеях с откосами, с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом				Бесканальная прокладка на глубине 2 метра: наружные инженерные сети теплоснабжения из стальных труб в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в сухих грунтах, в траншеях с откосами, с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом				Надземная прокладка на низких опорах: наружные инженерные сети теплоснабжения из стальных труб в изоляции из пенополиуретана (ППУ)			
Номер норматива	Диаметр трубы, мм	Норматив цены на строительство, тыс. руб. Раздел 1	в том числе проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации, тыс. руб. Раздел 2	Номер норматива	Диаметр трубы, мм	Норматив цены на строительство, тыс. руб. Раздел 1	в том числе проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации, тыс. руб. Раздел 2	Номер норматива	Диаметр трубы, мм	Норматив цены на строительство, тыс. руб. Раздел 1	в том числе проектных и изыскательских работ, включая экспертизу проектной документации, тыс. руб. Раздел 2
13-07-001-01	80	32 359,06	1 827,16	13-02-001-01	80	17 377,73	877,7	13-14-002-01	80	23 582,98	1 093,28
13-07-005-02	100	38 365,77	2 158,84	13-02-001-02	100	19 092,50	947,13	13-14-002-02	100	24 146,48	1 101,01
13-07-005-03	125	41 478,93	2 307,42	13-02-001-03	125	22 993,29	1 139,92	13-14-002-03	125	26 646,26	1 222,32
13-07-005-04	150	46 856,77	2 566,12	13-02-001-04	150	27 121,39	1 310,15	13-14-002-04	150	29 519,79	1 316,73
13-07-005-05	200	58 026,01	3 022,32	13-02-001-05	200	39 307,22	1 817,33	13-14-002-05	200	38 163,98	1 619,46
13-07-005-06	250	63 270,18	3 354,82	13-02-001-06	250	49 046,10	2 166,60	13-14-002-06	250	47 021,60	1 950,17
13-07-005-07	300	64 726,85	3 425,91	13-02-001-07	300	60 429,63	2 785,55	13-14-002-07	300	52 589,29	2 233,44
—	—	—	—	13-02-001-08	400	87 657,79	3 929,29	—	—	—	—
—	—	—	—	13-02-001-09	500	104 457,87	6 307,63	—	—	—	—

2. Предложения по реконструкции и (или) модернизации, строительству тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов)

Схемой теплоснабжения не предусматривается строительство и реконструкция тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности.

3. Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах городского округа

Мероприятия, рассматриваемые в данном разделе, включаются в Подгруппу проектов 02-01 «Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки».

В электронной модели системы теплоснабжения созданы новые модельные базы, которые отражают предложения по модернизации и реконструкции источников тепловой энергии, а также разработаны трассировки тепловых сетей, обеспечивающих передачу тепловой энергии от источников к новым потребителям.

В уже сложившихся районах подключение перспективной нагрузки будет реализовываться в основном путем уплотнения существующей застройки.

Перспективная тепловая нагрузка потребителей, вводимых в 2026–2045 гг., представлена в таблице 3.1.

Таблица 3.1 - Перечень потребителей вводимых в 2026 – 2045 гг.

№ п/п	Название объекта	Адресная привязка	Год планируемого подключения	Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/ч		
				отопление и вентиляция	ГВС	сумма с учетом ГВС
1	Здание школы-лицея №5 (реконструкция)	г. Елец ул. Спутников, 9	2027	0,06	0,03	0,09
2	Здания стадиона «Труд» (реконструкция)	г. Елец ул. Коммунаров, 27А	2035	0,12	0,05	0,17
3	Здание кинотеатра «Луч» (реконструкция)	г. Елец ул. Коммунаров, 22	2026	0,15	0,06	0,21
4	Жилой корпус на 100 койко - мест в ОГБУ «Елецкий дом-интернат для престарелых и инвалидов», расположенного по адресу: Липецкая область, г. Елец, ул. Пригородная, Д.55А	г. Елец, ул. Пригородная, 55А	2026	0,130	0,070	0,2
5	Многоквартирные жилые здания мкр. Кирпичный (МКД) 3 тыс. кв.м.	г. Елец мкр. Кирпичный	2027	0,18	0,08	0,26
6	Многоквартирные жилые здания ул. Коммунаров (в районе дома 131 А) 3 тыс. кв.м.	г. Елец ул. Коммунаров (в районе дома 131 А)	2026	0,18	0,08	0,26
7	Многоквартирные жилые здания ул. Октябрьская (в районе дома 19) 3 тыс. кв.м.	г. Елец ул. Октябрьская (в районе дома 19)	2027	0,18	0,08	0,26

В рамках реализации схемы теплоснабжения предусмотрено строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективного прироста тепловой нагрузки под жилищную и общественно-деловую застройку. Обеспечение тепловой нагрузки

перспективных потребителей планируется за счет реконструкции и модернизации существующих источников тепла.

Способ прокладки бесканальная, с использованием предварительно изолированных труб в пенополиуретановой изоляции в оболочке из полиэтилена отличающиеся относительно невысокой стоимостью, паропроницаемости изоляции, устойчивостью к старению, дешевой ремонтпригодностью. Структура ППИМ изоляции на трубопроводе представлена на рисунке. При прокладке труб следует использовать сильфонные компенсаторы температурных расширений трубопроводов.

Диаметры трубопроводов тепловых сетей, подлежащих строительству для присоединения перспективных потребителей к системе теплоснабжения, рассчитаны с помощью программного обеспечения ZuluThermo. Сведения о необходимом объеме строительства трубопроводов для подключения перспективных потребителей тепловой энергии к централизованным системам теплоснабжения, в период расчетного срока схемы теплоснабжения, представлены в таблице ниже.

Таблица 3.2 – Перечень мероприятий по строительству новых тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки по 2 варианту развития

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Наименование мероприятия	Протяженность участка, м	Год строительства/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты без НДС, тыс. руб. в ценах на 01.01.2026 года
000.02.01.000 «Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки»									
ул. Коммунаров, 89а	ТК-8	Здание школы-лицея №5 (реконструкция)	Подключение к системе централизованного теплоснабжения здания школы-лицея №5 (реконструкция)	85,55	2027	65	подземная бесканальная	пенополиуретан (ППУ)	1486,7
ул. Коммунаров, 89а	К-7	Здания стадиона «Труд» (реконструкция)	Подключение к системе централизованного теплоснабжения здания стадиона «Труд» (реконструкция)	59,41	2035	80	подземная бесканальная	пенополиуретан (ППУ)	1032,4
ул. Коммунаров, 89а	ТК-72	Здание кинотеатра «Луч» (реконструкция)	Подключение к системе централизованного теплоснабжения здание кинотеатра «Луч» (реконструкция)	79,5	2026	80	подземная бесканальная	пенополиуретан (ППУ)	1381,5
ул. Коммунаров, 89а	ТК 11	Жилой корпус на 100 койко - мест в ОГБУ «Елецкий дом-интернат для престарелых и инвалидов»	Жилой корпус на 100 койко - мест в ОГБУ «Елецкий дом-интернат для престарелых и инвалидов», расположенного по адресу: Липецкая область, г. Елец, ул. Пригородная, Д.55А	79,5	2026	80	подземная бесканальная	пенополиуретан (ППУ)	1381,5
Елецкая ТЭЦ	ТК 2-23-3	Многоквартирные жилые здания мкр. Кирпичный (МКД) 3 тыс. кв.м.	Подключение к системе централизованного теплоснабжения многоквартирного жилого здания мкр. Кирпичный (МКД) 3 тыс. кв.м.	97,15	2027	100	подземная бесканальная	пенополиуретан (ППУ)	1854,8
ул. Коммунаров, 89а	ТК-121	Многоквартирные жилые здания ул. Коммунаров (в районе дома 131 А) 3 тыс. кв.м.	Подключение к системе централизованного теплоснабжения многоквартирного жилого здания ул. Коммунаров (в районе дома 131 А) 3 тыс. кв.м.	50,1	2026	100	подземная бесканальная	пенополиуретан (ППУ)	956,5
Елецкая ТЭЦ	т.3480	Многоквартирные жилые здания ул. Октябрьская (в	Подключение к системе централизованного теплоснабжения	48,79	2027	100	подземная бесканальная	пенополиуретан (ППУ)	931,5

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Наименование мероприятия	Протяженность участка, м	Год строительства/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты без НДС, тыс. руб. в ценах на 01.01.2026 года
		районе дома 19) 3 тыс. кв.м.	многоквартирного жилого здания ул. Октябрьская (в районе дома 19) 3 тыс. кв.м.						
								Итого:	9025,0

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

Мероприятия по строительству тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения схемой теплоснабжения не предусматриваются.

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

Мероприятия по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных схемой теплоснабжения представлены в таблице ниже.

Таблица 5.1 - Строительство, реконструкция и (или) модернизация тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных по 2 варианту развития

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Наименование мероприятия	Протяженность участка, м	Год строительства/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты без НДС, тыс. руб. в ценах на 01.01.2026 года
000.02.02.000 «Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет ликвидации котельных»;									
ул. Коммунаров, 89а	ТК-72	ТК-80	Для подключения котельной ул. Коммунаров 5 А, котельной ул. Ленина 88 к котельной Коммунаров 89А для повышения эффективности теплоснабжения	463,62	2030	200	подземная бесканальная	пенополиуретан (ППУ)	18223,61
ул. Коммунаров, 89а	ТК-80	ТК-1 Котельная ул. Ленина, 88	Подключение котельной ул. Ленина 88 к котельной Коммунаров 89А для повышения эффективности теплоснабжения	90,24	2031	200	подземная бесканальная	пенополиуретан (ППУ)	3547,08
ул. Коммунаров, 89а	ТК-80	ТК-81 Котельная ул. Коммунаров, 5а	Подключение котельной ул. Коммунаров 5 к котельной Коммунаров 89А для повышения эффективности теплоснабжения	100,98	2031	150	подземная бесканальная	пенополиуретан (ППУ)	2738,72
Итого:									24509,41

6. Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения

Мероприятия по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения представлены в таблице ниже.

Таблица 6.1 - Строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Наименование мероприятия	Протяженность участка, м	Год строительства/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты без НДС, тыс. руб. в ценах на 01.01.2026 года
000.02.03.000 «Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса»;									
Елецкая ТЭЦ	ТК 2-19 по ул. Костенко	ТК 2-22 по ул. Костенко	Реконструкция теплосети от ТК 2-19 до ТК 2-22 по ул. Костенко (ТС ЕТЭЦ). Предусматривается замена трубопроводов отработавших нормативный срок эксплуатации на трубы, изготовленные по современной технологии (предизолированные) по ул. Костенко г. Ельца.	1,544	2027-2028	800	подземная бесканальная	пенополиуретан (ППУ)	42840,0
Итого:									42840,0

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

Мероприятия по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки схемой теплоснабжения не предусматриваются.

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

Нормативный срок службы трубопроводов тепловых сетей, в соответствии с требованиями п. 1.13 типовой инструкции по периодическому техническому освидетельствованию трубопроводов тепловых сетей в процессе эксплуатации РД 153-34.0-20.522.99, соответствует 25 годам эксплуатации. Тепловые сети, находящиеся в эксплуатации более 25 лет, подлежат реконструкции (капитальному ремонту с заменой трубопроводов), экспертизе промышленной безопасности и техническому диагностированию.

В соответствии с п. 17.6, а также п.10.1, п. 10.3 СП 124.13330.2012 при проектировании тепловых сетей срок службы трубопроводов принимается не менее 30 лет.

В муниципальном образовании тепловые сети имеют срок эксплуатации 25 лет и более.

Указанный перечень составлен по данным из электронной модели системы теплоснабжения. Следует отметить, что модель системы теплоснабжения, из-за отсутствия всех паспортных характеристик участков, не охватывает 100% объема тепловых сетей города. К неописанным тепловым сетям, как правило, относятся бесхозные сетевые объекты, а также тепловые сети, формально не получившие статус бесхозных характеризующиеся: либо сроком эксплуатации более 25 лет, либо техническим состоянием, требующим замены указанных активов (в виду длительного неисполнения регламентной деятельности по текущему ремонту и обслуживанию). Из этого можно сделать вывод, что фактическая доля тепловых сетей со сроком эксплуатации более 25 лет будет несколько выше после проведения технической инвентаризации сетевых объектов, в отношении которых установлен (либо требуется установить) статус бесхозных.

Оценка необходимых объемов реконструкции проведена по существующему и перспективному положению системы теплоснабжения, то есть учитывает перспективные мероприятия на тепловых сетях, которые рассмотрены в текущей главе и требуют изменения диаметров трубопроводов. При планировании реконструкции ветхих тепловых сетей эти мероприятия должны быть учтены и должны, при необходимости, предусматривать изменение диаметра трубопроводов для повышения эффективности их функционирования, исходя из загруженности тепловых сетей (в том числе уменьшение диаметра трубопроводов, если скорость теплоносителя по тепловым сетям меньше 0,3 м/с, или вывод из эксплуатации тепловых сетей с незначительной тепловой нагрузкой).

Таблица 8.1 - Реконструкция тепловых сетей в связи с истечением эксплуатационного ресурса

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Наименование мероприятия	Протяженность участка, м	Год строительства/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты без НДС, тыс. руб. в ценах на 01.01.2026 года
000.02.03.000 «Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с истечением эксплуатационного ресурса»;									
Елецкая ТЭЦ	ТК 2-19 по ул. Костенко	ТК 2-22 по ул. Костенко	Реконструкция теплосети от ТК 2-19 до ТК 2-22 по ул. Костенко (ТС ЕТЭЦ). Предусматривается замена трубопроводов отработавших нормативный срок эксплуатации на трубы, изготовленные по современной технологии (предизолированные) по ул. Костенко г. Ельца.	1,544	2027-2028	800	подземная бесканальная	пенополиуретан (ППУ)	42840,0
ул. Коммунаров, 89а	выход с территории дома интерната для престарелых	здание ДБК	Предусматривается замена магистральных трубопроводов отработавших нормативный срок эксплуатации	580	2026	200	подземная канальная	пенополиуретан (ППУ)	13492,9
ул. Пушкина, 115Б	Здание котельной	Ж.д. №132 по ул. Пушкина	Проектно-изыскательские работы (ПИР) на реконструкцию теплотрассы от здания котельной Пушкина, 115 до ж.д. №132 по ул. Пушкина	570	2026	89, 76	подземная канальная, надземная	пенополиуретан (ППУ)	1669,1
ул. Коммунаров, 89а	Здание ДБК	УТ-11	Проектно-изыскательские работы (ПИР) на реконструкцию теплотрассы по ул. 220-й Стрелковой дивизии от здания ДБК до УТ-11	740	2026	219	подземная канальная	пенополиуретан (ППУ)	840,7

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Наименование мероприятия	Протяженность участка, м	Год строительства/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты без НДС, тыс. руб. в ценах на 01.01.2026 года
ул. Коммунаров, 89а	Здание ДБК	УТ-11Б	Реконструкция теплотрассы по ул. 220-й Стрелковой дивизии от здания ДБК до УТ-11Б (СМР 1 этап)	400	2026	219	подземная канальная	пенополиуретан (ППУ)	9580,7
ул. Коммунаров, 89а	УТ-11Б	УТ-11	Реконструкции теплотрассы ул. 220-й Стрелковой дивизии от УТ-11Б до УТ-11 (СМР 2 этап)	340	2027	219	подземная канальная	пенополиуретан (ППУ)	8000,0
ул. Пушкина, 115Б	Здание котельной	Ж.д. №132 по ул. Пушкина	Реконструкция теплотрассы от здания котельной Пушкина, 115 до ж.д. №132 по ул. Пушкина (СМР)	570	2028	89, 76	подземная канальная, надземная	пенополиуретан (ППУ)	7000,0
ул. Вермишева, 29а	ТК-62	Здание д/с №46	Проектно-изыскательские работы (ПИР) на реконструкцию теплотрассы от котельной Вермишева, 29а: от ТК-62 до здания д/с №46 (1 этап)	340	2029	133	подземная канальная	пенополиуретан (ППУ)	2000,0
ул. Вермишева, 29а	Территория д/с №46	ТК-64	Проектно-изыскательские работы (ПИР) на реконструкцию теплотрассы от котельной Вермишева, 29а: от территории д/с №46 до ТК-64 (2 этап)	620	2029	108	подземная канальная	пенополиуретан (ППУ)	2000,0
ул. Вермишева, 29а	ТК-62	Здание д/с №46	Реконструкция теплотрассы от котельной Вермишева, 29а: от ТК-62 до здания д/с №46 (СМР 1 этап)	340	2030	133	подземная канальная	пенополиуретан (ППУ)	8000,0
ул. Вермишева, 29а	Территория д/с №46	ТК-64	Реконструкция теплотрассы от котельной Вермишева, 29а: от территории д/с №46 до ТК-64 (СМР 2 этап)	620	2031	108	подземная канальная	пенополиуретан (ППУ)	8000,0
ул. Коммунаров, 89а	ТК 2	ТК 50	Реконструкция теплотрассы от котельной Коммунаров, 89а от ТК-2 до ТК- 50 (1 этап СМР), диаметр от 325 мм до 426 мм	750	2032	325, 426	подземная канальная	пенополиуретан (ППУ)	25000,0

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Наименование мероприятия	Протяженность участка, м	Год строительства/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты без НДС, тыс. руб. в ценах на 01.01.2026 года
			протяженностью 750 п.м						
ул. Коммунаров, 89а	ТК 2	ТК 50	Реконструкция теплотрассы ст котельной Коммунаров, 89а от ТК-2 до ТК- 50 (2 этап СМР и 1 этап от ТК-2 до ТК-3), диаметр от 325 мм до 426 мм протяженностью 750 п.м	750	2033	325, 426	подземная канальная	пенополиуретан (ППУ)	50000,0
Александровка (тер. ДСУ-3)			Реконструкция тепловых сетей	38,01	2032	108	подземная канальная	пенополиуретан (ППУ)	702,8
Александровка (тер. ДСУ-3)			Реконструкция тепловых сетей	377,77	2034	159	подземная канальная	пенополиуретан (ППУ)	10004,9
мкр.Александровский, 13			Реконструкция тепловых сетей	322,94	2034	108	подземная канальная	пенополиуретан (ППУ)	5971,2
мкр.Александровский, 13			Реконструкция тепловых сетей	324,25	2034	125	подземная канальная	пенополиуретан (ППУ)	7248,6
мкр.Александровский, 13			Реконструкция тепловых сетей	602,47	2034	159	подземная канальная	пенополиуретан (ППУ)	15955,8
пер. 3-ий Ламской, д.43а (СШ №1)			Реконструкция тепловых сетей	67,14	2032	108	подземная канальная	пенополиуретан (ППУ)	1241,4
Котельная пер. Зий Ламской, д.43а (СШ №1)			Реконструкция тепловых сетей	109,08	2032	108	подземная канальная	пенополиуретан (ППУ)	2016,9

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Наименование мероприятия	Протяженность участка, м	Год строительства/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты без НДС, тыс. руб. в ценах на 01.01.2026 года
ул. Вермишева, 29а			Реконструкция тепловых сетей		2032		подземная канальная	пенополиуретан (ППУ)	107100,0
ул. 9-го Декабря, д.70			Реконструкция тепловых сетей	114,92	2033	108	подземная канальная	пенополиуретан (ППУ)	2124,9
ул. ул. ул. ул. Колхозная, д.2			Реконструкция тепловых сетей	537,62	2034	108	подземная канальная	пенополиуретан (ППУ)	9940,6
			Реконструкция тепловых сетей	398,9	2034	133	подземная канальная	пенополиуретан (ППУ)	8917,4
			Реконструкция тепловых сетей	264,02	2034	159	подземная канальная	пенополиуретан (ППУ)	6992,3
			Реконструкция тепловых сетей	71,09	2035	108	подземная канальная	пенополиуретан (ППУ)	1314,5
ул. Коммунаров, д. 89а			Реконструкция тепловых сетей		2035 - 2045		подземная канальная	пенополиуретан (ППУ)	113330,7
ул. Ленина, д.88			Реконструкция тепловых сетей	16,33	2034	108	подземная канальная	пенополиуретан (ППУ)	301,9
ул. Ленина, д.88			Реконструкция тепловых сетей	100,84	2034	159	подземная канальная	пенополиуретан (ППУ)	2670,6

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Наименование мероприятия	Протяженность участка, м	Год строительства/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты без НДС, тыс. руб. в ценах на 01.01.2026 года
ул. Мира, д.84			Реконструкция тепловых сетей	68,19	2033	108	подземная канальная	пенополиуретан (ППУ)	1260,8
ул. Мира, д. 98			Реконструкция тепловых сетей	30,27	2035	108	подземная канальная	пенополиуретан (ППУ)	559,7
ул. Мира, д. 113			Реконструкция тепловых сетей	472,2	2033	57,76,89, 108	подземная канальная	пенополиуретан (ППУ)	27507,7
ул. Октябрьская, д.97			Реконструкция тепловых сетей	29,39	2032	108	подземная канальная	пенополиуретан (ППУ)	543,4
ул. Октябрьская, д.97			Реконструкция тепловых сетей	39,18	2032	133	подземная канальная	пенополиуретан (ППУ)	875,9
ул. Орджоникидзе, д.78			Реконструкция тепловых сетей	89,35	2034	108	подземная канальная	пенополиуретан (ППУ)	1652,1
ул. Свердлова, д.13			Реконструкция тепловых сетей	27,99	2034	108	подземная канальная	пенополиуретан (ППУ)	517,5
ул. Советская, д.64			Реконструкция тепловых сетей	18,22	2035	159	подземная канальная	пенополиуретан (ППУ)	482,5
ул. Советская, д.85			Реконструкция тепловых сетей	424	2032	57,89,108	подземная канальная	пенополиуретан (ППУ)	30240,0
ул. Товарная, 15			Реконструкция тепловых сетей	680,4	2032	76, 108	подземная канальная	пенополиуретан (ППУ)	20201,0

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Наименование мероприятия	Протяженность участка, м	Год строительства/ реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты без НДС, тыс. руб. в ценах на 01.01.2026 года
ул.Новолипецкая д.3в			Строительство теплотрассы от ТК-3 до МКД по ул.Мичурина, 2Б для повышения эффективности теплоснабжения	302	2031	100	подземная канальная	пенополиуретан (ППУ)	5584,0
Итого									563682,5

9. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации насосных станций

Мероприятия по строительству, реконструкции насосных станций схемой теплоснабжения не предусматриваются.

10. Мероприятий на тепловых сетях, необходимость реализации которых рассматривается на этапе разработки проектной документации по строительству тепловых сетей, в том числе при присоединении перспективных потребителей, в целях обеспечения живучести источников тепловой энергии, тепловых сетей и системы теплоснабжения в целом

Мероприятия по строительству и реконструкции тепловых сетей состоит из восьми групп проектов, реализация которых направлена на обеспечение качественного теплоснабжения потребителей при сохранении необходимого уровня надёжности системы теплоснабжения.

Группы проектов и суммарные капитальные затраты на реализацию мероприятий всех Групп проектов в ценах на 01.01.2026 года представлены в таблице.

Таблица 10.1 - Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них в зоне деятельности ЕТО (в ценах 01.04.2024 года – текущих ценах), тыс. руб. по перспективному варианту развития

[illegible]

Наименование показателя	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Проект 002.02.03.003 Котельная ул. Коммунаров, 89а Проектно-изыскательские работы (ПИР) на реконструкцию теплотрассы по ул. 220-й Стрелковой дивизии от здания ДБК до УТ-11																				
Всего капитальные затраты, без НДС	840,7	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
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	840,7	840,7	840,7	840,7	840,7	840,7	840,7	840,7	840,7	840,7	840,7	840,7	840,7	840,7	840,7	840,7	840,7	840,7	840,7	840,7
Проект 002.02.03.004 Котельная ул. Коммунаров, 89а Реконструкция теплотрассы по ул. 220-й Стрелковой дивизии от здания ДБК до УТ-11Б (СМР 1этап)																				
Всего капитальные затраты, без НДС	9580,7	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
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	9580,7	9580,7	9580,7	9580,7	9580,7	9580,7	9580,7	9580,7	9580,7	9580,7	9580,7	9580,7	9580,7	9580,7	9580,7	9580,7	9580,7	9580,7	9580,7	9580,7
Проект 002.02.03.005 Котельная ул. Коммунаров, 89а Реконструкции теплотрассы ул. 220-й Стрелковой дивизии от УТ-11Б до УТ-11 (СМР 2этап)																				
Всего капитальные затраты, без НДС	0,0	8000,0	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
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0
Проект 002.02.03.006 Котельная ул. Пушкина, 115Б Реконструкция теплотрассы от здания котельной Пушкина, 115 до жд. №132 по ул. Пушкина (СМР)																				
Всего капитальные затраты, без НДС	0,0	0,0	7000,0	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
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0,0	0,0	7000,0	7000,0	7000,0	7000,0	7000,0	7000,0	7000,0	7000,0	7000,0	7000,0	7000,0	7000,0	7000,0	7000,0	7000,0	7000,0	7000,0	7000,0
Проект 002.02.03.007 Котельная ул. Вермишева, 29а Проектно-изыскательские работы (ПИР) на реконструкцию теплотрассы от котельной Вермишева, 29а: от ТК-62 до здания д/с №46 (1 этап)																				
Всего капитальные затраты, без НДС	0,0	0,0	0,0	2000,0	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
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0
Проект 002.02.03.008 Котельная ул. Вермишева, 29а Проектно-изыскательские работы (ПИР) на реконструкцию теплотрассы от котельной Вермишева, 29а: от территории д/с №46 до ТК-64 (2 этап)																				
Всего капитальные затраты, без НДС	0,0	0,0	0,0	2000,0	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
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0
Проект 002.02.03.009 Котельная ул. Вермишева, 29а Реконструкция теплотрассы от котельной Вермишева, 29а: от ТК-62 до здания д/с №46 (СМР 1 этап)																				
Всего капитальные затраты, без НДС	0,0	0,0	0,0	0,0	8000,0	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
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0
Проект 002.02.03.010 Котельная ул. Вермишева, 29а Реконструкция теплотрассы от котельной Вермишева, 29а: от территории д/с №46 до ТК-64 (СМР 2 этап)																				
Всего капитальные затраты, без НДС	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8000,0	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
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0
Проект 002.02.03.011 Котельная ул. Коммунаров, 89а Реконструкция теплотрассы от котельной Коммунаров, 89а от ТК-2 до ТК- 50 (1 этап СМР), диаметр от 325 мм до 426 мм протяженностью 750 п.м																				
Всего капитальные затраты, без НДС	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25000,0	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
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25000,0	25000,0	25000,0	25000,0	25000,0	25000,0	25000,0	25000,0	25000,0	25000,0	25000,0	25000,0	25000,0	25000,0
Проект 002.02.03.012 Котельная ул. Коммунаров, 89а Реконструкция теплотрассы ст котельной Коммунаров, 89а от ТК-2 до ТК- 50 (2 этап СМР и 1 этап от ТК-2 до ТК-3), диаметр от 325 мм до 426 мм протяженностью 750 п.м																				
Всего капитальные затраты, без НДС	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50000,0	50000,0	50000,0	50000,0	50000,0	50000,0	50000,0	50000,0	50000,0	50000,0	50000,0	50000,0	50000,0
Проект 002.02.03.013 Котельная Александровка (тер. ДСУ-3) Реконструкция тепловых сетей																				
Всего капитальные затраты, без НДС	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	702,8	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
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	702,8	702,8	702,8	702,8	702,8	702,8	702,8	702,8	702,8	702,8	702,8	702,8	702,8	702,8
Проект 002.02.03.014 Котельная Александровка (тер. ДСУ-3) Реконструкция тепловых сетей																				
Всего капитальные затраты, без НДС	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10004,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10004,9	10004,9	10004,9	10004,9	10004,9	10004,9	10004,9	10004,9	10004,9	10004,9	10004,9	10004,9
Проект 002.02.03.015 Котельная мкр. Александровский, 13 Реконструкция тепловых сетей																				
Всего капитальные затраты, без НДС	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5971,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5971,2	5971,2	5971,2	5971,2	5971,2	5971,2	5971,2	5971,2	5971,2	5971,2	5971,2	5971,2
Проект 002.02.03.016 Котельная мкр. Александровский, 13 Реконструкция тепловых сетей																				
Всего капитальные затраты, без НДС	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7248,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7248,6	7248,6	7248,6	7248,6	7248,6	7248,6	7248,6	7248,6	7248,6	7248,6	7248,6	7248,6
Проект 002.02.03.017 Котельная мкр.Александровский,.13 Реконструкция тепловых сетей																				
Всего капитальные затраты, без НДС	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15955,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15955,8	15955,8	15955,8	15955,8	15955,8	15955,8	15955,8	15955,8	15955,8	15955,8	15955,8	15955,8

Наименование показателя	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Всего капитальные затраты, без НДС	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	517,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	517,5	517,5	517,5	517,5	517,5	517,5	517,5	517,5	517,5	517,5	517,5	517,5
Проект 002.02.03.036 Котельная ул. Советская, д.64 Реконструкция тепловых сетей																				
Всего капитальные затраты, без НДС	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	482,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	482,5	482,5	482,5	482,5	482,5	482,5	482,5	482,5	482,5	482,5	482,5
Проект 002.02.03.037 Котельная ул. Советская, д.85 Реконструкция тепловых сетей																				
Всего капитальные затраты, без НДС	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30240,0	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
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30240,0	30240,0	30240,0	30240,0	30240,0	30240,0	30240,0	30240,0	30240,0	30240,0	30240,0	30240,0	30240,0	30240,0
Проект 002.02.03.038 Котельная ул. Товарная, 15 Реконструкция тепловых сетей																				
Всего капитальные затраты, без НДС	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20201,0	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
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20201,0	20201,0	20201,0	20201,0	20201,0	20201,0	20201,0	20201,0	20201,0	20201,0	20201,0	20201,0	20201,0	20201,0
Проект 002.02.03.039 Строительство теплотрассы от ТК-3 до МКД по ул. Мичурина, 2Б для повышения эффективности теплоснабжения																				
Всего капитальные затраты, без НДС	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5584,0	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
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5584,0	5584,0	5584,0	5584,0	5584,0	5584,0	5584,0	5584,0	5584,0	5584,0	5584,0	5584,0	5584,0	5584,0	5584,0

11. Описание изменений в предложениях по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей за период, предшествующий актуализации системы теплоснабжения, в том числе с учетом введенных в эксплуатацию новых и реконструированных тепловых сетей, и сооружений на них

В период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения в предложениях по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии произошли следующие изменения:

1. Скорректирована стоимость реализации мероприятий
2. По источникам тепловой энергии МУП «Елец Сервис» внесены изменения по срокам и стоимости реализации мероприятий.
3. Источники тепловой энергии, обслуживаемые ООО «Теплосервис» возвращены в казну городского округа город Елец.
4. Котельная пл. Победы, 1; котельная ул. Пушкина, 123; котельная ул. Маяковского, 1; котельная ул. Мира, 82; котельная ул. Мира, 94; Котельная ул. Ростовская, 1 переданы на обслуживание в МУП «Елец-Сервис».
5. Источники тепловой энергии, обслуживаемые ООО «Мегастрой» возвращены в казну городского округа город Елец.
6. Котельная ул. Мира, 124в; котельная ул. Новолипецкая, 1п; котельная ул. Свердлова, 7в; котельная ул. Новолипецкая, 3в; котельная ул. Л.Толстого, 4в; котельная ул. Новолипецкая, 1д; котельная ул. 9 Декабря, 19в; котельная ул. Шоссейная, 1б переданы на обслуживание в МУП «Елец-Сервис».