



Городской округ город Кострома Костромской области

**Схема теплоснабжения
городского округа города Кострома Костромской области
на период до 2035 года**

**Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения
Глава 12. «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию,
техническое перевооружение и (или) модернизацию»**

Кострома,
2024 г.

Оглавление

1. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию	3
1.1. Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и тепловых сетей.....	3
1.2. Предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности. ..	21
1.3. Расчеты эффективности инвестиций.	21
1.4. 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.....	21

1. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию

1.1. Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и тепловых сетей.

В таблице 1.1.1 представлены предложения по развитию системы теплоснабжения до окончания планируемого периода и их финансовые потребности.

Таблица 1.1.1

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Предложения	Капитальные вложения (рубли)	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 - 2035 год
1	Котельная улица Пастуховская, 37	Техническое перевооружение	4 080 700										+
		Устройство индивидуального теплового пункта в жилых домах 5, 7, 20/23 по улице Овражной	1 500 000		+								
2	Котельная поселок Новый, 15	Техническое перевооружение	4 043 000										+
3	Котельная улица Лесная, 27 строение 1	Техническое перевооружение котельной и тепловых сетей для подключения объекта, расположенного по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, улица Нижняя Дебря, 19 (новый корпус Костромского онкологического диспансера)	35 909 527				+						
4	Котельная улица Советская, 22а	Переключение потребителей на котельную улица Пастуховская, 37а	3 559 200					+	+				
5	Котельная улица Солоница, 5	Техническое перевооружение	17 598 502							+			
6	Котельная улица Почтовая, 9	Техническое перевооружение	6 842 785									+	
7	Котельная проезд Речной, 7	Устройство котла наружного размещения у потребителя - школа искусств, проспект Речной, 72	2 640 000				+	+					
		Устройство котла наружного размещения у потребителя – детский сад № 84, улица Линейная, 5	1 800 000				+	+					
8	Котельная улица Сплавщиков, 4	Техническое перевооружение	10 643 998							+			

[illegible]

25	Котельная проспект Мира, 8/6	Строительство блочно-модульной котельной для теплоснабжения потребителя областного государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Родильный дом города Костромы», по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проспект Мира, 8	7 200 000		+								
26	Костромская ТЭЦ-1	Строительство блочно-модульной котельной для теплоснабжения потребителя Областного государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Костромская областная клиническая больница имени Королева К. И.», Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проспект Мира, 114	50 000 000										+
		Строительство блочно-модульной котельной для жилой застройки квартала 418	14 200 000										+
		Устройство котла наружного размещения для теплоснабжения дома по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, Мира, 159	1 800 000										+

Примечание: Знаком (+) отмечен год, в котором планируется выполнение мероприятия

Финансирование реализации мероприятий планируется как за счёт бюджетных, так и за счёт внебюджетных средств. Объём затрат корректируется путём индексации на фактический период внедрения мероприятия. Объем капитальных вложений составляет 372 099 739 руб., в том числе по выполненным на период актуализации схемы теплоснабжения мероприятиям 94 342 481 руб., планируемым к выполнению 277 757 258 руб.

Изношенность тепловых сетей в г. Кострома составляет более 65 %. Срок действия концессионного соглашения - 20 лет при объеме инвестиций - 1,147 миллиарда рублей. В течении пяти лет планируется реализовать ремонтную программу, в процессе которой будет приведено в порядок около 100 километров магистральных и квартальных тепловых сетей, подвергнутся реконструкции 67 тепловых камер, будет установлено 95 узлов учета тепловой энергии и теплоносителя. Источники тепловой энергии остались в муниципальной собственности, в концессию передаются только тепловые сети. Предполагается, что это позволит снизить сверхнормативные потери теплоэнергии в сетях примерно на 90 тыс. Гкал, и уменьшить износ распределительных тепловых сетей на 35 %.

В таблице 1.1.2 приведен перечень мероприятий по модернизации (реконструкции) Объекта Соглашения за пятилетнюю ремонтную программу.

Перечень мероприятий по модернизации (реконструкции) Объекта Соглашения на 2019-2023 годы.

Таблица 1.1.2

Наименование мероприятия*	Год	Протяженность подземных участков отопления м.п. в двухтрубном исчислении.	Протяженность подземных участков отопления м.п. в двухтрубном исчислении.	Протяженность надземных участков отопления м.п. в двухтрубном исчислении.	Протяженность ГВС/циркуляция м.п. в двухтрубном исчислении.	Стоимость выполнения работ, тыс. руб. (с НДС)
		Канальная прокладка стальных труб в ППУ-ПЭ с СОДК.	Безканальная прокладка гофрированных труб из нержавеющей стали в ППУ-ПЭ без СОДК.	Стальные трубы ППУ-ОЦ с СОДК.	Трубопроводы из термостойкого полиэтилена (PE-RT).	
Мероприятия проводимые на распределительных тепловых сетях, переданных ПАО «ТГК-2» по Концессионному соглашению						
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-88	2025	1 799	0	123	233	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-20а	2025	207	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-21	2025	272	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-21а	2025	71	0	0	76	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-101	2025	400	0	0	89	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-14а	2025	664	186	60	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-82	2025	396	0	20	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-25а	2025	192	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-41	2025	435	237	0	0	

Наименование мероприятия*	Год	Протяженность подземных участков отопления м.п. в двухтрубном исчислении.	Протяженность подземных участков отопления м.п. в двухтрубном исчислении.	Протяженность надземных участков отопления м.п. в двухтрубном исчислении.	Протяженность ГВС/циркуляция м.п. в двухтрубном исчислении.	Стоимость выполнения работ, тыс. руб. (с НДС)
		Канальная прокладка стальных труб в ППУ-ПЭ с СОДК.	Безканальная прокладка гофрированных труб из нержавеющей стали в ППУ-ПЭ без СОДК.	Стальные трубы ППУ-ОЦ с СОДК.	Трубопроводы из термостойкого полиэтилена (PE-RT).	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-42	2025	562	220	71	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-19	2025	123	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-78,79,80 вл	2025	54	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-87	2025	134	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-26	2025	136	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-99	2025	123	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-100	2025	153	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры т.А квартал 7	2019	222	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры кот. Машиностроение, 5 (строение1)	2025	0	0	0	138	
Итого в 2025 году	7395	5942	643	275	536	225 381,36

Наименование мероприятия*	Год	Протяженность подземных участков отопления м.п. в двухтрубном исчислении.	Протяженность подземных участков отопления м.п. в двухтрубном исчислении.	Протяженность надземных участков отопления м.п. в двухтрубном исчислении.	Протяженность ГВС/циркуляция м.п. в двухтрубном исчислении.	Стоимость выполнения работ, тыс. руб. (с НДС)
		Канальная прокладка стальных труб в ППУ-ПЭ с СОДК.	Безканальная прокладка гофрированных труб из нержавеющей стали в ППУ-ПЭ без СОДК.	Стальные трубы ППУ-ОЦ с СОДК.	Трубопроводы из термостойкого полиэтилена (PE-RT).	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-100	2026	521	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-101	2026	94	0	0	59	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-11	2026	130	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-137	2026	290	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-138	2026	568	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-142	2026	476	0	77	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-14а	2026	22	8	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-21	2026	607	0	184	86	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-21а	2026	715	0	65	291	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-25а	2026	82	0	61	0	

Наименование мероприятия*	Год	Протяженность подземных участков отопления м.п. в двухтрубном исчислении.	Протяженность подземных участков отопления м.п. в двухтрубном исчислении.	Протяженность надземных участков отопления м.п. в двухтрубном исчислении.	Протяженность ГВС/циркуляция м.п. в двухтрубном исчислении.	Стоимость выполнения работ, тыс. руб. (с НДС)
		Канальная прокладка стальных труб в ППУ-ПЭ с СОДК.	Безканальная прокладка гофрированных труб из нержавеющей стали в ППУ-ПЭ без СОДК.	Стальные трубы ППУ-ОЦ с СОДК.	Трубопроводы из термостойкого полиэтилена (PE-RT).	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-26	2026	450	0	0	25	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-32	2026	53	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-33	2026	227	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-36а	2026	162	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-42	2026	99	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-43	2026	32	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-61	2026	375	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-78,79,80 вл	2026	40	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-82	2026	187	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-86	2026	89	0	0	0	

Наименование мероприятия*	Год	Протяженность подземных участков отопления м.п. в двухтрубном исчислении.	Протяженность подземных участков отопления м.п. в двухтрубном исчислении.	Протяженность надземных участков отопления м.п. в двухтрубном исчислении.	Протяженность ГВС/циркуляция м.п. в двухтрубном исчислении.	Стоимость выполнения работ, тыс. руб. (с НДС)
		Канальная прокладка стальных труб в ППУ-ПЭ с СОДК.	Безканальная прокладка гофрированных труб из нержавеющей стали в ППУ-ПЭ без СОДК.	Стальные трубы ППУ-ОЦ с СОДК.	Трубопроводы из термостойкого полиэтилена (PE-RT).	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-87	2026	737	0	12	423	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-88	2026	1 010	387	17	30	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры т.А квартал 7	2026	314	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-35	2026	1 715	826	72	26	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-74а	2026	972	0	218	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-6	2026	236	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-8	2026	430	0	26	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры кот. Машиностроение, 5 (строение1)	2026	0	0	0	514	
Итого в 2026 году	14035	10631	1221	730	1453	301 423,58
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-5а	2027	171	0	82	0	

Наименование мероприятия*	Год	Протяженность подземных участков отопления м.п. в двухтрубном исчислении.	Протяженность подземных участков отопления м.п. в двухтрубном исчислении.	Протяженность надземных участков отопления м.п. в двухтрубном исчислении.	Протяженность ГВС/циркуляция м.п. в двухтрубном исчислении.	Стоимость выполнения работ, тыс. руб. (с НДС)
		Канальная прокладка стальных труб в ППУ-ПЭ с СОДК.	Безканальная прокладка гофрированных труб из нержавеющей стали в ППУ-ПЭ без СОДК.	Стальные трубы ППУ-ОЦ с СОДК.	Трубопроводы из термостойкого полиэтилена (PE-RT).	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-38а	2027	558				
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры 6-ГК-11-3	2027	366	0	0	398	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-99	2027	20	0	61	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-100	2027	461	0	151	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-101	2027	0	0	40	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-11	2027	364	158	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-143	2027	172	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-15	2027	106	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-15а	2027	39	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-18	2027	441	191	0	0	

Наименование мероприятия*	Год	Протяженность подземных участков отопления м.п. в двухтрубном исчислении.	Протяженность подземных участков отопления м.п. в двухтрубном исчислении.	Протяженность надземных участков отопления м.п. в двухтрубном исчислении.	Протяженность ГВС/циркуляция м.п. в двухтрубном исчислении.	Стоимость выполнения работ, тыс. руб. (с НДС)
		Канальная прокладка стальных труб в ППУ-ПЭ с СОДК.	Безканальная прокладка гофрированных труб из нержавеющей стали в ППУ-ПЭ без СОДК.	Стальные трубы ППУ-ОЦ с СОДК.	Трубопроводы из термостойкого полиэтилена (PE-RT).	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-19	2027	69	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-21	2027	0	0	38	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-21а	2027	148	0	0	87	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-32	2027	599	664	89	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-33	2027	150	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-36б	2027	310	238	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-48г	2027	76	55	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-6	2027	215	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-79	2027	106	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-43	2027	544	149	0	0	

Наименование мероприятия*	Год	Протяженность подземных участков отопления м.п. в двухтрубном исчислении.	Протяженность подземных участков отопления м.п. в двухтрубном исчислении.	Протяженность надземных участков отопления м.п. в двухтрубном исчислении.	Протяженность ГВС/циркуляция м.п. в двухтрубном исчислении.	Стоимость выполнения работ, тыс. руб. (с НДС)
		Канальная прокладка стальных труб в ППУ-ПЭ с СОДК.	Безканальная прокладка гофрированных труб из нержавеющей стали в ППУ-ПЭ без СОДК.	Стальные трубы ППУ-ОЦ с СОДК.	Трубопроводы из термостойкого полиэтилена (PE-RT).	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-55	2027	48	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей ГВС и рециркуляции от кот. Машиностроение, 5 (строение1)	2027	0	0	0	212	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры 6-ТК-8-6	2027		0	0	473	
Итого в 2027 году	8049	4963	1455	460	1170	164 980,91
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-115	2028	67	137	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры 1-ТК-62	2028	215	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры 6-ТК-8-6	2028	157	0	0	158	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от цтп Юбилейный мрн, 56	2028	0	0	0	473	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-113	2028	0	181	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-114	2028	140	30	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-121	2028	156	0	15	0	

Наименование мероприятия*	Год	Протяженность подземных участков отопления м.п. в двухтрубном исчислении.	Протяженность подземных участков отопления м.п. в двухтрубном исчислении.	Протяженность надземных участков отопления м.п. в двухтрубном исчислении.	Протяженность ГВС/циркуляция м.п. в двухтрубном исчислении.	Стоимость выполнения работ, тыс. руб. (с НДС)
		Канальная прокладка стальных труб в ППУ-ПЭ с СОДК.	Безканальная прокладка гофрированных труб из нержавеющей стали в ППУ-ПЭ без СОДК.	Стальные трубы ППУ-ОЦ с СОДК.	Трубопроводы из термостойкого полиэтилена (PE-RT).	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-124	2028	736	0	33	8	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-125	2028	95	0	0	95	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-127	2028	27	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-128	2028	31	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-129	2028	326	236	40	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-13	2028	899	410	73	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-131	2028	517	98	0	173	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-139	2028	65	0	77	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-140	2028	130	52	16	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-141	2028	54	0	0	0	

Наименование мероприятия*	Год	Протяженность подземных участков отопления м.п. в двухтрубном исчислении.	Протяженность подземных участков отопления м.п. в двухтрубном исчислении.	Протяженность надземных участков отопления м.п. в двухтрубном исчислении.	Протяженность ГВС/циркуляция м.п. в двухтрубном исчислении.	Стоимость выполнения работ, тыс. руб. (с НДС)
		Канальная прокладка стальных труб в ППУ-ПЭ с СОДК.	Безканальная прокладка гофрированных труб из нержавеющей стали в ППУ-ПЭ без СОДК.	Стальные трубы ППУ-ОЦ с СОДК.	Трубопроводы из термостойкого полиэтилена (PE-RT).	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-27	2028	1 519	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-45	2028	997	157	17	347	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-46	2028	611	1 078	44	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-48	2028	69	47	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-48а	2028	17	23	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-49	2028	75	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-49а	2028	0	64	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-4а	2028	8	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-4б	2028	135	40	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-51	2028	362	124	0	342	

Наименование мероприятия*	Год	Протяженность подземных участков отопления м.п. в двухтрубном исчислении.	Протяженность подземных участков отопления м.п. в двухтрубном исчислении.	Протяженность надземных участков отопления м.п. в двухтрубном исчислении.	Протяженность ГВС/циркуляция м.п. в двухтрубном исчислении.	Стоимость выполнения работ, тыс. руб. (с НДС)
		Канальная прокладка стальных труб в ППУ-ПЭ с СОДК.	Безканальная прокладка гофрированных труб из нержавеющей стали в ППУ-ПЭ без СОДК.	Стальные трубы ППУ-ОЦ с СОДК.	Трубопроводы из термостойкого полиэтилена (PE-RT).	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-55	2028	47	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-57	2028	35	199	49	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-58	2028	0	110	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-59	2028	98	178	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-64	2028	212	231	22	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-70	2028	195	70	175	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-71	2028	108	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-73	2028	33	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-74	2028	19	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-75	2028	125	0	0	0	

Наименование мероприятия*	Год	Протяженность подземных участков отопления м.п. в двухтрубном исчислении.	Протяженность подземных участков отопления м.п. в двухтрубном исчислении.	Протяженность надземных участков отопления м.п. в двухтрубном исчислении.	Протяженность ГВС/циркуляция м.п. в двухтрубном исчислении.	Стоимость выполнения работ, тыс. руб. (с НДС)
		Канальная прокладка стальных труб в ППУ-ПЭ с СОДК.	Безканальная прокладка гофрированных труб из нержавеющей стали в ППУ-ПЭ без СОДК.	Стальные трубы ППУ-ОЦ с СОДК.	Трубопроводы из термостойкого полиэтилена (PE-RT).	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-76	2028	65	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-77	2028	450	0	28	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-92	2028	60	0	14	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-93	2028	162	235	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-65	2028	773	494	33	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры 1-ТК-53-9	2028	0	0	0	581	
Итого в 2028 году	16791	9788	4192	635	2176	331 729,90
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры 1-ТК-17	2029	2 544	0	558	749	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры 1-ТК-33	2029	600	0	20	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры 1-ТК-38	2029	1 816	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры 6-ТК-8-1	2029	748	0	0	1 401	

Наименование мероприятия*	Год	Протяженность подземных участков отопления м.п. в двухтрубном исчислении.	Протяженность подземных участков отопления м.п. в двухтрубном исчислении.	Протяженность надземных участков отопления м.п. в двухтрубном исчислении.	Протяженность ГВС/циркуляция м.п. в двухтрубном исчислении.	Стоимость выполнения работ, тыс. руб. (с НДС)
		Канальная прокладка стальных труб в ППУ-ПЭ с СОДК.	Безканальная прокладка гофрированных труб из нержавеющей стали в ППУ-ПЭ без СОДК.	Стальные трубы ППУ-ОЦ с СОДК.	Трубопроводы из термостойкого полиэтилена (PE-RT).	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры 6-ТК-8-3	2029	223	0	0	485	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-37	2029	254	395	40	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-38	2029	240	802	148	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-38а	2029	214	172	54	12	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-18а	2029	343	216	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-65	2029	1 068	683	39	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-67	2029	211	283	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-68	2029	21	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-78,79,80 вл	2029	98	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-52	2029	107	0	0	0	

Наименование мероприятия*	Год	Протяженность подземных участков отопления м.п. в двухтрубном исчислении.	Протяженность подземных участков отопления м.п. в двухтрубном исчислении.	Протяженность надземных участков отопления м.п. в двухтрубном исчислении.	Протяженность ГВС/циркуляция м.п. в двухтрубном исчислении.	Стоимость выполнения работ, тыс. руб. (с НДС)
		Канальная прокладка стальных труб в ППУ-ПЭ с СОДК.	Безканальная прокладка гофрированных труб из нержавеющей стали в ППУ-ПЭ без СОДК.	Стальные трубы ППУ-ОЦ с СОДК.	Трубопроводы из термостойкого полиэтилена (PE-RT).	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-53	2029	207	204	50	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-54	2029	211	146	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-62	2029	23	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-63	2029	17	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-84	2029	24	0	0	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры К-9	2029	366	0	13	0	
Реконструкция распределительных тепловых сетей от магистральной тепловой камеры 2Н-19	2029	810	0	0	0	
Итого в 2029 году	16613	10144	2900	922	2647	352 884,2652
ИТОГО за 2025-2029 годы	62883	41467	10412	3022	7982	1 376 400

1.2. Предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности

Общий объём необходимых инвестиций в осуществление каждого рассматриваемого предложения складывается из суммы инвестиционных затрат в предлагаемые мероприятия по теплоисточникам и тепловым сетям, требуемых оборотных средств и средств, необходимых для обслуживания долга (в случае финансирования за счёт заёмных средств).

В качестве источника финансирования предложений по городскому округу Кострома предусматривается привлечение кредитов на льготных условиях кредитования.

Капитальные вложения по вариантам Схемы определены в укрупненных ценах и представлены в таблице 1.1.1. Инвестиционные затраты в свою очередь представляют собой капиталовложения, проиндексированные с помощью соответствующих коэффициентов ежегодной инфляции инвестиций по годам освоения, с учетом НДС.

1.3. Расчеты эффективности инвестиций

Расчет эффективности инвестиций определяются исходя из фактического финансирования мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей с учетом фактически осуществленных инвестиций на базовый период.

1.4. 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

Сведения о фактическом финансировании мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей с учетом фактически осуществленных инвестиций и показателей их фактической эффективности на базовый период теплоснабжающими организациями не представлена.