



Схема теплоснабжения
закрытого административно-территориального
образования Железногорск Красноярского края
на период до 2040 года
(актуализация на 2025 год)

Обосновывающие материалы

Глава 16. Реестр мероприятий схемы теплоснабжения

Сведений, составляющих государственную тайну в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 30.11.1995 № 1203 «Об утверждении перечня сведений, отнесенных к государственной тайне», не содержится.



**Схема теплоснабжения
закрытого административно-территориального
образования Железногорск Красноярского края
на период до 2040 года
(актуализация на 2025 год)**

Обосновывающие материалы

Глава 16. Реестр мероприятий схемы теплоснабжения



СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Газизов Ф. Н.	Технический директор ООО "Невская Энергетика". Технический контроль, контроль исполнения договорных обязательств.
Гайнуудинов Ф. Ф.	Ведущий специалист ООО "Невская Энергетика". Сбор и обработка данных, разработка схемы теплоснабжения.
Ашихмин С. В.	Ведущий специалист ООО "Невская Энергетика". Сбор и обработка данных, разработка схемы теплоснабжения.
Мельник Р. С.	Специалист ООО "Невская Энергетика". Разработка схемы теплоснабжения.
Антипова А. Д.	Специалист ООО "Невская Энергетика". Разработка электронной модели схемы теплоснабжения.

Состав документа

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

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

Оглавление

Состав документа	4
Определения	6
Перечень принятых обозначений.....	7
ГЛАВА 16. Реестр мероприятий схемы теплоснабжения	8
16.1. ТАРИФНО-БАЛАНСОВЫЕ РАСЧЕТНЫЕ МОДЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ПО КАЖДОЙ СИСТЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛ
16.2. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ.....	8
16.3. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ПЕРЕХОД ОТ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ) НА ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ	20

Определения

В настоящей главе применяются следующие термины с соответствующими определениями:

Термины	Определения
Теплоснабжение	Обеспечение потребителей тепловой энергии тепловой энергией, теплоносителем, в том числе поддержание мощности
Система теплоснабжения	Совокупность источников тепловой энергии и теплопотребляющих установок, технологически соединенных тепловыми сетями
Источник тепловой энергии	Устройство, предназначенное для производства тепловой энергии
Тепловая сеть	Совокупность устройств (включая центральные тепловые пункты, насосные станции), предназначенных для передачи тепловой энергии, теплоносителя от источников тепловой энергии до теплопотребляющих установок
Тепловая мощность (далее - мощность)	Количество тепловой энергии, которое может быть произведено и (или) передано по тепловым сетям за единицу времени
Тепловая нагрузка	Количество тепловой энергии, которое может быть принято потребителем тепловой энергии за единицу времени
Потребитель тепловой энергии (далее потребитель)	Лицо, приобретающее тепловую энергию (мощность), теплоноситель для использования на принадлежащих ему на праве собственности или ином законном основании теплопотребляющих установках либо для оказания коммунальных услуг в части горячего водоснабжения и отопления
Теплопотребляющая установка	Устройство, предназначенное для использования тепловой энергии, теплоносителя для нужд потребителя тепловой энергии
Теплоснабжающая организация	Организация, осуществляющая продажу потребителям и (или) теплоснабжающим организациям произведенных или приобретенных тепловой энергии (мощности), теплоносителя и владеющая на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в системе теплоснабжения, посредством которой осуществляется теплоснабжение потребителей тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей)
Теплосетевая организация	Организация, оказывающая услуги по передаче тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей)
Зона действия системы теплоснабжения	Территория городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются по наиболее удаленным точкам подключения потребителей к тепловым сетям, входящим в систему теплоснабжения
Зона действия источника тепловой энергии	Территория городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются закрытыми секционирующими задвижками тепловой сети системы теплоснабжения
Установленная мощность источника тепловой энергии	Сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по акту ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям на собственные и хозяйственные нужды
Располагаемая мощность источника тепловой энергии	Величина, равная установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом объемов мощности, не реализуемой по техническим причинам, в том числе по причине снижения тепловой мощности оборудования в результате эксплуатации на продленном техническом ресурсе (снижение параметров пара перед турбиной, отсутствие рециркуляции в пиковых водогрейных котлоагрегатах и др.)
Мощность источника тепловой энергии нетто	Величина, равная располагаемой мощности источника тепловой энергии за вычетом тепловой нагрузки на собственные и хозяйственные нужды
Комбинированная выработка электрической и тепловой энергии	Режим работы теплоэлектростанций, при котором производство электрической энергии непосредственно связано с одновременным производством тепловой энергии
Теплосетевые объекты	Объекты, входящие в состав тепловой сети и обеспечивающие передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии
Расчетный элемент территориального деления	Территория городского округа или ее часть, принятая для целей разработки схемы теплоснабжения в неизменяемых границах на весь срок действия схемы теплоснабжения

Перечень принятых обозначений

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

ГЛАВА 16. РЕЕСТР МЕРОПРИЯТИЙ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

16.1. Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии

Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии представлен в таблице 1

16.2. Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них

Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них представлен в таблице 1.

Таблица 1 –Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей

№	Наименование объекта	Мощность, краткая характеристика объекта	Обоснование	Уровень проработки вопроса (разработано ПСД/ направлены запросы о необходимости финансирования и прочие)	Срок реализаци и	Финансовое обеспечение							Ответственный исполнитель/ Соисполнители
						объем финансирования, тыс. рублей	в том числе по источникам финансирования:				обеспеч ено/ не обеспеч ено финанси рование (да/нет)		
							ФБ	КБ	МБ	внебюджет ные источники			
1.	Объекты теплоснабжения				2023-2030	всего, в т.ч. по годам:	16 927 867,58	0,00	674 163,00	0,00	0,00	нет	АО «КрасЭКо», Правительство Красноярского края (министерство строительства и жилищно- коммунального хозяйства Красноярского края)
						2023	1 850,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
						2024	377 029,88	0,00	337 081,50	0,00	0,00		
						2025	2 240 056,23	0,00	337 081,50	0,00	0,00		
						2026	2 138 896,12	0,00	0,00	0,00	0,00		
						2027	3 644 956,06	0,00	0,00	0,00	0,00		
						2028	3 849 152,58	0,00	0,00	0,00	0,00		
						2029	3 051 278,71	0,00	0,00	0,00	0,00		
						2030	1 624 648,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
1.1.	Железнодорожная ТЭЦ	Реконструкция котлов Е-160-1,4- 250БТ ст. № 1-4 с целью увеличения теплопроизводительн ости	Выдача дополнительной тепловой мощности существующими котлами Е-160	Выполнены поверочные расчёты, подготовлена рабочая документация.	2023-2029	всего, в т.ч. по годам:	102 917,80	0,00	0,00	0,00	0,00	нет	АО «КрасЭКо»
						2023	1 850,00						
						2024	3 072,00						
						2025	11 080,03						
						2026	20 225,55						
						2027	21 196,37						
						2028	22 213,80						
						2029	23 280,06						
						2030	0,00						
1.2.	Железнодорожная ТЭЦ	Строительство КЛ-6 кВ от ПС КТПБ СбТЭЦ 110/6 кВ до ПС 110 кВ Железнодорожная ТЭЦ	Обеспечение резервным питанием имущественного комплекса "Железнодорожная ТЭЦ"	Разработана рабочая документация	2025	всего, в т.ч. по годам:	70 452,25	0,00	0,00	0,00	0,00	нет	АО «КрасЭКо»
						2023	0,00						
						2024	0,00						

			г.Сосновоборск, ул. Заводская, 28 корп.1 от сетей 110 кВ С-287/С-288			2025	70 452,25						
						2026	0,00						
						2027	0,00						
						2028	0,00						
						2029	0,00						
						2030	0,00						
1.3.	Железногорская ТЭЦ	Обеспечение резервного электропитания РП- 515 6кВ "ПНС" для объектов 226/1, 2	Обеспечение резервного электропитания РП-515 6 кВ «ПНС» посредством монтажа ЛЭП-6 кВ от сетей АО «КрасЭКо» мощностью 1 МВт	Разработана рабочая документация	2025	всего, в т.ч. по годам:	52 390,56	0,00	0,00	0,00	0,00	нет	АО «КрасЭКо»
						2023	0,00						
						2024	0,00						
						2025	52 390,56						
						2026	0,00						
						2027	0,00						
						2028	0,00						
						2029	0,00						
						2030	0,00						
1.4.	Железногорская ТЭЦ	Выполнение работ по обеспечению аварийного питания Паровой котельной от системы аварийного электропитания 6 кВ	Использование освободившихся после проведения Универсиады 2019 г. источников электропитания напряжением 6 кВ в качестве аварийного электропитания ЖТЭЦ	Разработана рабочая документация	2025	всего, в т.ч. по годам:	20 512,48	0,00	0,00	0,00	0,00	нет	АО «КрасЭКо»
						2023	0,00						
						2024	0,00						
						2025	20 512,48						
						2026	0,00						
						2027	0,00						
						2028	0,00						
						2029	0,00						
						2030	0,00						
1.5.	Железногорская ТЭЦ	Обеспечение резервирования особой группы электроприемников объектов Железногорской ТЭЦ	Предусматривается решение по организации дистанционного управления существующей запорной арматурой,	Разработана рабочая документация	2025	всего, в т.ч. по годам:	53 046,55	0,00	0,00	0,00	0,00	нет	АО «КрасЭКо»
						2023	0,00						
						2024	0,00						

			включённой в особую группу резервирования электропитания посредством установки дополнительных инверторных систем.			2025	53 046,55						
						2026	0,00						
						2027	0,00						
						2028	0,00						
						2029	0,00						
						2030	0,00						
1.6.	Железногорская ТЭЦ	Реконструкции инженерно-технических средств охраны паровой котельной ЖТЭЦ	Выполнение требований предписания Управления Росгвардии по Красноярскому краю по антитеррористической защищенности объектов ЖТЭЦ	Заклучен договор на разработку рабочей документации.	2024-2027	всего, в т.ч. по годам:	263 706,90	0,00	0,00	0,00	0,00	нет	АО «КрасЭКо»
						2023	0,00						
						2024	3 764,38						
						2025	0,00						
						2026	126 925,06						
						2027	133 017,46						
						2028	0,00						
						2029	0,00						
						2030	0,00						
1.7.	Железногорская ТЭЦ	Выполнение работ по устройству площадки выгрузки угля и установкой автомобильных весов	Для обеспечения возможности смешивания и сжигания непроектного топлива с более высокой калорийностью в смеси с Ирша-Бородинским углем	Подготовлена рабочая документация, выполнены инженерно-геологические изыскания	2026	всего, в т.ч. по годам:	21 001,69	0,00	0,00	0,00	0,00	нет	АО «КрасЭКо»
						2023	0,00						
						2024	0,00						
						2025	0,00						
						2026	21 001,69						
						2027	0,00						
						2028	0,00						
						2029	0,00						
						2030	0,00						
1.8.	Железногорская ТЭЦ	Выполнение работ по увеличению тепловой мощности Железногорской ТЭЦ на 200 Гкал/ч	Увеличение тепловой мощности паровой котельной на 200 Гкал/час	Подготовлено технико-экономическое обоснование, рассмотрены варианты дополнительной установки	2026-2029	всего, в т.ч. по годам:	3 103 269,95	0,00	0,00	0,00	0,00	нет	АО «КрасЭКо»
						2023	0,00						
						2024	0,00						

				котельного оборудования. Заключен договор на подготовку теплогидравлического расчёта тепловой сети 2Ду1000 от ЖТЭЦ до г. Железнодорожска.		2025	0,00						
						2026	200 000,00						
						2027	967 756,65						
						2028	967 756,65						
						2029	967 756,65						
						2030	0,00						
1.9.	Железнодорожская ТЭЦ	Строительство турбинного комплекса мощностью 12МВт	Обеспечение электрической энергией для собственных нужд ЖТЭЦ	Разработано ТЭО, РД отсутствует.	2027-2029	всего, в т.ч. по годам:	787 530,00	0,00	0,00	0,00	0,00	нет	АО «КрасЭКо»
						2023	0,00						
						2024	0,00						
						2025	0,00						
						2026	0,00						
						2027	26 000,00						
						2028	393 760,00						
						2029	367 770,00						
						2030	0,00						
1.10.	Железнодорожская ТЭЦ	Модернизация котлов Е-160 ст.№1-4 ЖТЭЦ. Монтаж (внедрение) схемы двухступенчатого сжигания на паровых котлах (подача воздуха в концевую часть факела).	Снижение окислов азота в выбросах в атмосферу	Разработана рабочая документация в 2022 году	2025	всего, в т.ч. по годам:	12 038,52	0,00	0,00	0,00	0,00	нет	АО «КрасЭКо»
						2023	0,00						
						2024	0,00						
						2025	12 038,52						
						2026	0,00						
						2027	0,00						
						2028	0,00						
						2029	0,00						
						2030	0,00						
1.11.	Железнодорожская ТЭЦ	Модернизация ПТК паровой котельной ЖТЭЦ	В связи с расширением функционала работы оборудования котельного цеха в процессе эксплуатации и по	Частично закуплены и установлены новые контроллеры, обновлено программное обеспечение,	2025	всего, в т.ч. по годам:	49 920,35	0,00	0,00	0,00	0,00	нет	АО «КрасЭКо»
						2023	0,00						
						2024	0,00						

			результатам проведенных реконструкций появилась необходимость в модернизации оборудования, в частности устаревших контроллеров ABB AC800F.	установлен коммутатор MOXA, модули аналогового ввода/вывода. Для завершения полной модернизации ПТК необходимо закупить 16 контроллеров PM902F и компьютерное промышленное оборудование в количестве 7 комплектов		2025	49 920,35						
						2026	0,00						
						2027	0,00						
						2028	0,00						
						2029	0,00						
						2030	0,00						
1.12.	Тепловые сети	Строительство тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности (ЖТЭЦ-Железногорск Ду 1000мм)	Обеспечение нормативной надежности тепловой сети 2 Ду1000	Мероприятие не выполнялось из-за отсутствия финансирования	2026-2028	всего, в т.ч. по годам:	1 609 045,98	0,00	0,00	0,00	0,00	нет	АО «КрасЭКо»
						2023	0,00						
						2024	0,00						
						2025	0,00						
						2026	80 452,82						
						2027	764 296,58						
						2028	764 296,58						
						2029	0,00						
						2030	0,00						
1.13.	Тепловые сети	Реконструкция инфраструктурных объектов тепловой сети 2Ду1000, в том числе для повышения надежности	Обеспечение необходимого гидравлического режима работы тепловой сети 2Ду 1000. Устройство защит.	Мероприятие не выполнялось, так как не представлены результаты и рекомендации по теплогидравлическому расчёту тепловой сети 2Ду1000 от ЖТЭЦ до г. Железногорска	2028	всего, в т.ч. по годам:	11 871,55	0,00	0,00	0,00	0,00		АО «КрасЭКо»
						2023	0,00						
						2024	0,00						
						2025	0,00						
						2026	0,00						
						2027	0,00						
						2028	11 871,55						
						2029	0,00						
						2030	0,00						
1.14.	Система теплоснабжения поселка Тартат.	Строительство блочно-модульной котельной на	Модернизация системы теплоснабжения	Выполнен подбор оборудования. Стоимость	2025-2026	всего, в т.ч. по годам:	55 986,00	0,00	0,00	0,00	0,00	нет	АО «КрасЭКо»

		территории котельной	поселка Тартат. Вывод из эксплуатации выработавшего ресурс оборудования существующей котельной, обеспечение экономического режима работы теплоисточника	определена с учетом сложившихся затрат при выполнении аналогичных мероприятий на других территориях.		2023	0,00						
						2024	0,00						
						2025	8 886,00						
						2026	47 100,00						
						2027	0,00						
						2028	0,00						
						2029	0,00						
						2030	0,00						
1.15.	Система теплоснабжения деревни Шивера.	Строительство блочно-модульной котельной на территории котельной	Модернизация системы теплоснабжения деревни Шивера. Вывод из эксплуатации выработавшего ресурс оборудования существующей котельной, обеспечение экономического режима работы теплоисточника	Выполнен подбор оборудования. Стоимость определена с учетом сложившихся затрат при выполнении аналогичных мероприятий на других территориях.	2027-2028	всего, в т.ч. по годам:	61 585,00	0,00	0,00	0,00	0,00	нет	АО «КрасЭКо»
						2023	0,00						
						2024	0,00						
						2025	0,00						
						2026	0,00						
						2027	9 775,00						
						2028	51 810,00						
						2029	0,00						
						2030	0,00						
1.16.	Система теплоснабжения Баз отдыха.	Строительство блочно-модульной котельной на территории котельной	Модернизация системы теплоснабжения Баз отдыха. Вывод из эксплуатации выработавшего ресурс оборудования существующей котельной, обеспечение экономического режима работы теплоисточника	Выполнен подбор оборудования. Стоимость определена с учетом сложившихся затрат при выполнении аналогичных мероприятий на других территориях.	2028-2029	всего, в т.ч. по годам:	80 620,00	0,00	0,00	0,00	0,00	нет	АО «КрасЭКо»
						2023	0,00						
						2024	0,00						
						2025	0,00						
						2026	0,00						
						2027	0,00						
						2028	12 796,00						
						2029	67 824,00						
						2030	0,00						
1.17.	Система теплоснабжения поселка Новый путь.	Строительство блочно-модульной котельной на территории котельной	Модернизация системы теплоснабжения поселка Новый путь. Вывод из эксплуатации выработавшего ресурс оборудования существующей котельной, обеспечение экономического режима работы теплоисточника	Выполнен подбор оборудования. Стоимость определена с учетом сложившихся затрат при	2026-2027	всего, в т.ч. по годам:	116 809,00	0,00	0,00	0,00	0,00	нет	АО «КрасЭКо»
						2023	0,00						
						2024	0,00						

			ресурс оборудования существующей котельной, обеспечение экономичного режима работы теплоисточника	выполнении аналогичных мероприятий на других территориях.		2025	0,00						
						2026	18 543,00						
						2027	98 266,00						
						2028	0,00						
						2029	0,00						
						2030	0,00						
1.18.	Система теплоснабжения города Железнодорожск	Строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения (мкр. Первомайский, промзона Гривка)	Подключение потребителей микрорайона Первомайский района Гривка от теплоисточника Железнодорожская ТЭЦ (Пиковая котельная) с выводом из эксплуатации мазутной котельной №1. Обеспечение экономичного режима работы системы теплоснабжения города Железнодорожск.	Разработана ПСД, производится закупка оборудования и материалов для реализации мероприятия	2024-2025	всего, в т.ч. по годам:	674 163,00	0,00	674 163,00	0,00	0,00	да/специ альный казначей ский кредит (решение Правитель ственной комиссии от 03.08.20 23 №44)	АО «КрасЭКО», Правительство Красноярского края (министерство строительства и жилищно- коммунального хозяйства Красноярского края)
						2023	0,00						
						2024	337 081,50		337 081,50				
						2025	337 081,50		337 081,50				
						2026	0,00						
						2027	0,00						
						2028	0,00						
						2029	0,00						
						2030	0,00						
1.19.	Системы теплоснабжения ЗАТО Железнодорожск	Реконструкция, капитальный ремонт тепловых сетей ЗАТО Железнодорожск	Замена выработавших ресурс трубопроводов. Исключение вероятности технологических нарушений, аварийных ситуаций, утечек ресурса. Обеспечение надежности работы систем теплоснабжения.	Стоимость ориентировочная, определена на основании укрупненных нормативов, уточнение по результатам разработки проектно-сметной документации	2024-2030	всего, в т.ч. по годам:	9 781 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	нет	ООО «КРАСЭКО- ЭЛЕКТРО», АО «КрасЭКО»
						2023	0,00						
						2024	33 112,00						
						2025	1 624 648,00						
						2026	1 624 648,00						
						2027	1 624 648,00						
						2028	1 624 648,00						
						2029	1 624 648,00						
						2030	1 624 648,00						

Сводные капитальные затраты ООО «КРАСЭКО-ЭЛЕКТРО», без НДС

№ п.п.	Населенный пункт	Теплоснабжающая организация	Мероприятия, направленные на повышение надежности для малонадежных и ненадежных систем теплоснабжения	Программы, в рамках которых планируется проведение мероприятий	Затраты на мероприятия, тыс. руб.									
					краевой бюджет			местный бюджет			внебюджетные средства			ВСЕГО
					2024 год	2025 год	2026 год и далее	2024 год	2025 год	2026 год и далее	2024 год	2025 год	2026 -2030	
1	2	3	4	5	7	8		10	11		13	14		15,0
1	Красноярский край, ЗАТО Железногорск, г. Железногорск	ООО "КРАСЭКО-ЭЛЕКТРО"	г. Железногорск. Капитальный ремонт тепловой сети квартала № 21 на участке от ТК-3, расположенной в районе ж/д ул. Ленина, 42 до ТК-6, расположенной в районе здания ул. Чапаева, 6 с вводами в ж/д ул. Ленина, 38, 38А, 40, ул. Чапаева, 8	ремонтная программа ЕТО							9177,0			9177,0
2	Красноярский край, ЗАТО Железногорск, г. Железногорск	ООО "КРАСЭКО-ЭЛЕКТРО"	г. Железногорск. Капитальный ремонт тепловых сетей квартала 14А. Участок от ТК1 до т.А (врезка на ж.д. по ул. Ленина, 36) и от ТК1 до т.Б (врезка на ж.д. по ул. Андреева, 4)	ремонтная программа ЕТО							14358,4			14358,4
3	Красноярский край, ЗАТО Железногорск, г. Железногорск	ООО "КРАСЭКО-ЭЛЕКТРО"	пос. Подгорный. Капитальный ремонт тепловой сети на участке от ТК-2 в районе зд. по ул. Заводская, 3 до ТК-1 в районе зд. по ул. Строительная, 2	ремонтная программа ЕТО							1000,0	5000,0	8200,0	14200,0
4	Красноярский край, ЗАТО Железногорск, г. Железногорск	ООО "КРАСЭКО-ЭЛЕКТРО"	пос. Подгорный. Капитальный ремонт тепловой сети на участке от ТК-5* до ТК-8, расположенных в районе здания ул. Строительная, 27	ремонтная программа ЕТО							2903,7			2903,7

5	Красноярский край, ЗАТО Железнодорожск, г. Железнодорожск	ООО "КРАСЭКО-ЭЛЕКТРО"	г. Железнодорожск. Капитальный ремонт тепловой сети 2Ду250 квартала 13А с монтажом павильона	ремонтная программа ЕТО							423,6			423,6
6	Красноярский край, ЗАТО Железнодорожск, г. Железнодорожск	ООО "КРАСЭКО-ЭЛЕКТРО"	г. Железнодорожск. Капитальный ремонт участка тепловой сети 2 Ду150 от ТП-4 до в/ч 2669 с заменой тепловой изоляции	ремонтная программа ЕТО							648,7			648,7
7	Красноярский край, ЗАТО Железнодорожск, г. Железнодорожск	ООО "КРАСЭКО-ЭЛЕКТРО"	г. Железнодорожск. Капитальный ремонт тепловой сети "РМЗ" с восстановлением тепловых камер (павильонов)	ремонтная программа ЕТО							2463,4			2463,4
8	Красноярский край, ЗАТО Железнодорожск, г. Железнодорожск	ООО "КРАСЭКО-ЭЛЕКТРО"	г. Железнодорожск. Капитальный ремонт магистральной тепловой сети 2Ду700 с восстановлением конструкций тепловых камер ТК 21, ТК 22, ТК 24 и ТК 29	ремонтная программа ЕТО							1000,0			1000,0
9	Красноярский край, ЗАТО Железнодорожск, г. Железнодорожск	ООО "КРАСЭКО-ЭЛЕКТРО"	пос. Додоново. Капитальный ремонт надземного участка тепловой сети 2Ду250 от ТК-4 в районе кладбища в до т. «Б» (у П-4) с заменой тепловой изоляции	ремонтная программа ЕТО							5964,6			5964,6
10	Красноярский край, ЗАТО Железнодорожск, г. Железнодорожск	ООО "КРАСЭКО-ЭЛЕКТРО"	Капитальный ремонт теплосетей ПС-2-ОС-4; ПС-3-ОС-6 с восстановлением тепловой изоляции трубопроводов	ремонтная программа ЕТО							1111,2			1111,2
11	Красноярский край, ЗАТО Железнодорожск, г. Железнодорожск	ООО "КРАСЭКО-ЭЛЕКТРО"	Капитальный ремонт теплосети 2Ду700 с восстановлением тепловой изоляции трубопроводов	ремонтная программа ЕТО							2189,8			2189,8
12	Красноярский край, ЗАТО Железнодорожск, г. Железнодорожск	ООО "КРАСЭКО-ЭЛЕКТРО"	г. Железнодорожск. Капитальный ремонт тепловой сети на участке от ТК-7, расположенной в районе зд. ул. Ленина, 25А гостиница "Центральная") до н/з, расположенного по ул. Ленина, 23 (Дом культуры)	ремонтная программа ЕТО									5160,0	5160,0

13	Красноярский край, ЗАТО Железнодорожск, г. Железнодорожск	ООО "КРАСЭКО-ЭЛЕКТРО"	г. Железнодорожск. Капитальный ремонт тепловой сети квартала № 29 на участке от ТК-1, расположенной в районе н/з ул. Пушкина, 32 до ТК-4А в районе зд. по ул. Григорьева, 4 с вводами в зд. по ул. Пушкина, 34, Ленина, 55, 55А, 57, Григорьева, 4,6	ремонтная программа ЕТО									19600,0	19600,0
14	Красноярский край, ЗАТО Железнодорожск, г. Железнодорожск	ООО "КРАСЭКО-ЭЛЕКТРО"	г. Железнодорожск Капитальный ремонт тепловой сети на участке от ТК-19Б до ТК-20, расположенной в районе ж/д ул. Королева, 15	ремонтная программа ЕТО								4900,0		4900,0
15	Красноярский край, ЗАТО Железнодорожск, г. Железнодорожск	ООО "КРАСЭКО-ЭЛЕКТРО"	г. Железнодорожск Капитальный ремонт тепловой сети квартал № 26 на участке от ТК-17, расположенной в районе ж/д ул. Свердлова, 50 до ТК-14, в районе ж/д ул. Свердлова, 48А и до ТК-11 в районе ж/д ул. Маяковского, 16	ремонтная программа ЕТО								14000,0		14000,0
16	Красноярский край, ЗАТО Железнодорожск, г. Железнодорожск	ООО "КРАСЭКО-ЭЛЕКТРО"	пос. Додоново. Капитальный ремонт тепловой сети на участке от ТВК-13 до ТВК-55	ремонтная программа ЕТО									11000,0	11000,0
17	Красноярский край, ЗАТО Железнодорожск, г. Железнодорожск	ООО "КРАСЭКО-ЭЛЕКТРО"	пос. Додоново. Капитальный ремонт тепловой сети на участке от ТВК-2 до ТВК-59	ремонтная программа ЕТО								4200,0		4200,0
18	Красноярский край, ЗАТО Железнодорожск, г. Железнодорожск	ООО "КРАСЭКО-ЭЛЕКТРО"	Капитальный ремонт тепловой сети квартала № 21 от ТК-1 до ТК-11, расположенной в районе ж/д ул. Маяковского, 1, 3, 5, ул. Школьная, 57, 57А	ремонтная программа ЕТО								12800,0		12800,0
19	Красноярский край, ЗАТО Железнодорожск, г. Железнодорожск	ООО "КРАСЭКО-ЭЛЕКТРО"	пос. Новый Путь. Капитальный ремонт тепловой сети от ТК-10 в районе зд. по ул. Дружбы, 2В до ТК-20 в районе зд. по ул. Гагарина, 2А.	ремонтная программа ЕТО									5220,0	5220,0

20	Красноярский край, ЗАТО Железногорск, г. Железногорск	ООО "КРАСЭКО-ЭЛЕКТРО"	пос. Новый Путь. Капитальный ремонт тепловой сети от ТК-1-2 в районе зд. Котельной до ТК-1А	ремонтная программа ЕТО									2400,0	2400,0
21	Красноярский край, ЗАТО Железногорск, г. Железногорск	ООО "КРАСЭКО-ЭЛЕКТРО"	пос. Подгорный. Капитальный ремонт тепловой сети от М2ТК-16 в районе ул. Мира, 11 до ТК-12 в районе ул. Мира, 12	ремонтная программа ЕТО									4060,0	4060,0
22	Красноярский край, ЗАТО Железногорск, г. Железногорск	ООО "КРАСЭКО-ЭЛЕКТРО"	г. Железногорск. Капитальный ремонт тепловой сети от т.А в районе ул. Комсомольская, 45 до ТК-8А в районе ул. Свердлова, 33А	ремонтная программа ЕТО								13000,0		13000,0
23	Красноярский край, ЗАТО Железногорск, г. Железногорск	ООО "КРАСЭКО-ЭЛЕКТРО"	Замена регулирующих клапанов с системами автоматики, управления и контроля на подающем и обратных трубопроводах баков аккумуляторов Пиковой котельной, расположен. по адресу: Красноярский край, ЗАТО Железногорск, г. Железногорск, Северная, 21	ремонтная программа ЕТО							3325,79			
			ИТОГО		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	44566,19	53900,0	55640,0	154106,19

16.3. Перечень мероприятий, обеспечивающих переход от открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) на закрытые системы горячего водоснабжения

Перечень мероприятий, обеспечивающих переход от открытых систем теплоснабжения, на закрытые системы горячего водоснабжения, представлен в таблице ниже.

Таблица 2 – Перечень мероприятий, обеспечивающих переход от открытых систем теплоснабжения, на закрытые системы горячего водоснабжения

№ п/п	Наименование мероприятий	Источник финансирования	Стоимость мероприятия в текущих ценах, тыс. руб.	Год начала внедрения мероприятия	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2040	Итого
1	Перевод потребителей системы теплоснабжения ЗАТО Железногорска на закрытую схему ГВС	Средства собственников	1267271,83	2025-2027	-	-	-	447346,96	447346,96	447346,96	497192,98	-	-	-	-	-	1267271,83
	Итого по мероприятию		1 267 271,83		-	-	-	447346,96	447346,96	447346,96	497192,98	-	-	-	-	-	1267271,83