УТВЕРЖДЕНА
Постановлением
от_____г. №_____

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
муниципального образования г. Енисейск
на период 2024 – 2028 годы

(актуализация по состоянию на 2023г.)

УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ

Исполнитель:
ООО «СибЭнергоСбережение»
Директор_____/Стариков М.М./

г. Красноярск – 2023 г.

Оглавление

РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ.....7

Часть 1. Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и приросты отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды.....8

Часть 2. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе.....12

Часть 3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе.....21

Часть 4. Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по поселению, городскому округу, городу федерального значения.....21

РАЗДЕЛ 2. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ.....21

Часть 1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии.....21

Часть 2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников энергии.....22

Часть 3. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе.....23

Часть 4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах городского округа.....33

Часть 5. Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения.....33

Часть 6. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения и зоне действия источников тепловой энергии.....35

РАЗДЕЛ 3. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ.....39

Часть 1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей.....39

Часть 2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения.....40

РАЗДЕЛ 4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ.....40

Часть 1. Описание сценариев развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения 40

Часть 2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения 41

РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ 42

Часть 1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, города федерального значения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения 42

Часть 2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии 42

Часть 3. Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения 43

Часть 4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных 46

Часть 5. Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно 46

Часть 6. Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии 46

Часть 7. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации 46

Часть 8. Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения 46

Часть 9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей 48

Часть 10. Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива 50

РАЗДЕЛ 6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ 51

Часть 1. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов) 51

Часть 2. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа под жилищную, комплексную или производственную застройку 51

Часть 3. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения 52

Часть 4. Предложения 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 котельной 52

Часть 5. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей 53

РАЗДЕЛ 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ) В ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ 55

Часть 1. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения 55

Часть 2. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения 55

РАЗДЕЛ 8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ 56

Часть 1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе 56

Часть 2. Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии 60

Часть 3. Виды топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии с межгосударственным стандартом гост 25543-2013 "угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам"), их доли и значения низшей теплоты сгорания топлива, используемых для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения 61

Часть 4. Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе 61

Часть 5. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа. 61

РАЗДЕЛ 9. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ 62

Часть 1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе 62

Часть 2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе 62

Часть 3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе 65

Часть 4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе....65

Часть 5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям....65

Часть 6. Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации. 66

РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЕ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЙ)....72

Часть 1. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)....72

Часть 2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)....72

Часть 3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией 73

Часть 4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации....75

Часть 5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения 75

РАЗДЕЛ 11. РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ....76

РАЗДЕЛ 12. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ 78

РАЗДЕЛ 13. СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙ ГАЗИФИКАЦИИ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И (ИЛИ) ПОСЕЛЕНИЯ, СХЕМОЙ И ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ, А ТАКЖЕ СО СХЕМОЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ....79

Часть 1. Описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии 79

Часть 2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии 79

Часть 3. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения....79

Часть 4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения....79

Часть 5. Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой

энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии....80

Часть 6. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, утвержденной единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения....80

Часть 7. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения....80

РАЗДЕЛ 14. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА....81

РАЗДЕЛ 15. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ....92

Часть 1. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения....92

Часть 2. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации....92

Часть 3. Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей....92

РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

Определение показателей перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа осуществляется в отношении объектов капитального строительства, расположенных к моменту начала разработки схемы теплоснабжения, и предполагаемых к строительству в установленных границах территории поселения, городского округа, в целях определения потребности указанных объектов в тепловой энергии (мощности) и теплоносителя для открытых систем теплоснабжения на цели отопления, вентиляции, горячего водоснабжения и технологические нужды.

Все виды теплопотребления учитываются и прогнозируются для двух основных видов теплоносителя (горячая вода и пар).

Для разработки настоящего раздела используется информация об утвержденных границах кадастрового деления территории поселения, городского округа, в том числе о границах муниципальных образований, населенных пунктов, зон с особыми условиями использования территорий и земельных участков, контуры зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства на земельных участках, номера единиц кадастрового деления, кадастровые номера земельных участков, зданий, сооружений, данные о территориальном делении, установленные в утвержденном генеральном плане поселения, городского округа (далее - генеральный план), с детализацией по проектам планировок и межевания территории, утвержденных в проектах реализации генерального плана.

Также для разработки схемы теплоснабжения использовалась следующая информация:

2 пояснительная записка к утвержденному генеральному плану;

3 опорный план (карта) территории поселения, городского округа, входящая в состав генерального плана;

4 планы (карты) развития территории поселения, городского округа по очередям строительства;

5 базы данных теплоснабжающих организаций, действующих на территории поселения, городского округа, об объектах, присоединенных к коллекторам и тепловым сетям, входящим в зону ответственности теплоснабжающих компаний, и их тепловой нагрузки в горячей воде, зафиксированной в договоре о теплоснабжении с ее разделением на тепловую нагрузку отопления, вентиляции, горячего водоснабжения и технологии.

Часть 1. Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и приросты отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды

Город Енисейск является городским округом, расположен на левом берегу реки Енисей в 8 км южнее устья реки Кемь. Площадь территории города составляет 66,4 кв. км. Отдаленность от краевого центра, города Красноярска, составляет 337 км. В рамках административно-территориального устройства является краевым городом. В рамках муниципального устройства образует муниципальное образование город Енисейск со статусом городского округа как единственный населённый пункт в его составе. Ближайшая к Енисейску железнодорожная станция находится в городе Лесосибирске. В городе Енисейске действуют аэропорт и речная пристань.

По данным Красноярскстата на 1 января 2020 г., в городе постоянно проживает 17774 человека. Исторический центр города с 2000 года внесён в предварительный список Всемирного наследия ЮНЕСКО.

Территория Енисейска и его окрестностей представляет собой низменную равнину. На юге и юго-востоке городская территория граничит со смешанными лесами. Климат континентальный, достаточно умеренный, с холодной зимой и жарким летом. Абсолютный минимум температуры зимой достигает –59 °С, абсолютный максимум летом составляет +35 °С.

Енисейск считается одним из старейших сибирских городов. С его прошлым нераздельно связана история присоединения Восточной Сибири к России.

Основным видом теплоснабжения г. Енисейска принят централизованный способ подачи тепла потребителям на базе 19 теплоисточников тепла с магистральными и внутриквартальными тепловыми сетями от этих источников.

Существующие источники теплоты – это автономные отдельно стоящие или пристроенные отопительные котельные малой мощности, имеющие тепловые сети относительно небольшой протяженности и обеспечивающие тепловой энергией потребителей, расположенных в непосредственной близости от этих источников.

К зонам, не охваченным централизованным способом теплоснабжения, относятся районы частной усадебной застройки.

Котельные г. Енисейска осуществляют теплоснабжение в существующей жилой и административно общественной застройке города. Теплоснабжение другой части жилых домов осуществляется от огневых печей и от индивидуальных отопительных котлов, работающих на различных видах топлива.

Таблица 1.1.1 – Отапливаемая площадь

Наименование объекта	Площадь отапливаемых объектов, кв. м.
Котельная, ул. Ленина 67	
Многоквартирные дома	2049,90
Индивидуальные жилые дома	802,40
Общественные здания	1284,87
Производственные здания	1299,85

Наименование объекта	Площадь отапливаемых объектов, кв. м.
Котельная, ул. Рабоче-Крестьянская 200А	
Многоквартирные дома	15130,60
Индивидуальные жилые дома	5350,15
Общественные здания	5703,12
Производственные здания	865,240
Котельная, ул. Ромашкина 2А	
Многоквартирные дома	13457,90
Индивидуальные жилые дома	2960,30
Общественные здания	2219,756
Производственные здания	1746,169
Котельная, ул. Бабушкина 1/6	
Многоквартирные дома	20518,61
Индивидуальные жилые дома	5438,79
Общественные здания	6271,85
Производственные здания	0
Котельная, ул. Ванеева 63А	
Многоквартирные дома	16889,90
Индивидуальные жилые дома	1231,50
Общественные здания	0
Производственные здания	0
Котельная, ул. Ванеева 1/9	
Многоквартирные дома	822,50
Индивидуальные жилые дома	1669,05
Общественные здания	13360,3
Производственные здания	0
Котельная, ул. Дударева 91	
Многоквартирные дома	
Индивидуальные жилые дома	1632,65
Общественные здания	271,8
Производственные здания	1159,0

Наименование объекта	Площадь отапливаемых объектов, кв. м.
Котельная, ул. Горького 31А	
Многоквартирные дома	301,90
Индивидуальные жилые дома	1594,02
Общественные здания	836,59
Производственные здания	0
Котельная, ул. Ленина 160	
Многоквартирные дома	13631,30
Индивидуальные жилые дома	7565,88
Общественные здания	45843,888
Производственные здания	2 943,560
Котельная, ул. Доры Кваш 20	
Котельная, ул. Ленина 89А	
Многоквартирные дома	0,0
Индивидуальные жилые дома	0,0
Общественные здания	4107,11
Производственные здания	0
Котельная, ул. Ленина 25/15	
Многоквартирные дома	1780,30
Индивидуальные жилые дома	2252,50
Общественные здания	0
Производственные здания	53,82
Котельная, ул. Попова 21	
Многоквартирные дома	0,0
Индивидуальные жилые дома	2813,95
Общественные здания	0
Производственные здания	0
Котельная, ул. Ленина 40В	
Многоквартирные дома	4284,90
Индивидуальные жилые дома	672,20
Общественные здания	5228,18

Наименование объекта	Площадь отапливаемых объектов, кв. м.
Производственные здания	0
Котельная, ул. Ленина 14В	
Многоквартирные дома	30452,5
Индивидуальные жилые дома	0,0
Общественные здания	
Производственные здания	
Котельная, ул. Ульяны Громовой 17А	
Многоквартирные дома	666,20
Индивидуальные жилые дома	149,30
Общественные здания	18474,06
Производственные здания	0

Часть 2. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе

Таблица 1.2.1 - Существующие и перспективное потребление тепловой энергии(мощности) и теплоносителя с разделением по видам, Гкал/ч

Источник	№ п/п	Наименование показателя	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Котельная, ул. Ленина 67	1	Выработанной тепловой энергии котлами, Гкал	2185,68	2191,34	2188,52	переключается на ул. Бабушкина 1/6				
	2	Собственные нужды котлов и котельной, Гкал	16,85	16,23	16,54					
	5	Отпуск в тепловую сеть, Гкал	2168,83	2175,11	2171,98					
	6	Потери в теплосетях, Гкал	417,07	418,274	417,67					
	7.1	Полезный отпуск, Гкал в том числе	1 768,61	1 756,84	1754,30					
	7.1.1.	Бюджетным потребителям, Гкал	569,86	615,573	592,72					
	7.1.2.	Прочим потребителям, Гкал	47,577	9,166	28,37					
	7.1.3.	Населению, Гкал	1 134,33	1 132,10	1133,22					
	7.2	Для собственного потребления, Гкал	16,85	-	0					
Котельная, ул. Рабоче-Крестьянская 200А	1	Выработанной тепловой энергии котлами, Гкал	11570,16	11 838,34	11704,25	11704,25	11704,25	11704,25	11704,25	11704,25
	2	Собственные нужды котлов и котельной, Гкал	71,27	75,986	73,63	73,63	73,63	73,63	73,63	73,63
	5	Отпуск в тепловую сеть, Гкал	11498,89	11 762,35	11630,62	11630,62	11630,62	11630,62	11630,62	11630,62
	6	Потери в теплосетях, Гкал	2211,24	2261,9	2236,57	2236,57	2236,57	2236,57	2236,57	2236,57
	7.1	Полезный отпуск, Гкал в том числе	9 358,92	9 500,45	9394,05	9394,05	9394,05	9394,05	9394,05	9394,05
	7.1.1.	Бюджетным потребителям, Гкал	445,2	395,945	420,57	420,57	420,57	420,57	420,57	420,57
	7.1.2.	Прочим потребителям, Гкал	703,55	998,59	851,07	851,07	851,07	851,07	851,07	851,07

Источник	№ п/п	Наименование показателя	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	7.1.3.	Населению, Гкал	8 138,90	8 105,92	8122,41	8122,41	8122,41	8122,41	8122,41	8122,41
	7.2	Для собственного потребления, Гкал	71,27	-	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная, ул. Ромашкина 2А	1	Выработанной тепловой энергии котлами, Гкал	9643,09	9 645,82	9644,45					
	2	Собственные нужды котлов и котельной, Гкал	65,08	62,687	63,88					
	5	Отпуск в тепловую сеть, Гкал	9578	9 583,13	9580,56					
	6	Потери в теплосетях, Гкал	1841,85	1842,836	1842,34					
	7.1	Полезный отпуск, Гкал в том числе	7801,24	7 740,29	7738,22					
	7.1.1.	Бюджетным потребителям, Гкал	808,88	758,03	783,46					
	7.1.2.	Прочим потребителям, Гкал	116,3	170,44	143,37					
	7.1.3.	Населению, Гкал	6810,97	6 811,82	6811,40					
	7.2	Для собственного потребления, Гкал	65,08	-	0					
Котельная, ул. Бабушкина 1/6 угольная	1	Выработанной тепловой энергии котлами, Гкал	14461,6	14015,471	14238,54	25138,40	25138,40	25138,40	25138,40	25138,40
	2	Собственные нужды котлов и котельной, Гкал	171,94	165,606	168,77	168,77	168,77	168,77	168,77	168,77
	5	Отпуск в тепловую сеть, Гкал	14289,66	13 849,87	14069,76	24969,63	24969,63	24969,63	24969,63	24969,63
	6	Потери в теплосетях, Гкал	2747,9	2663,329	2705,61	4804,79	4804,79	4804,79	4804,79	4804,79
	7.1	Полезный отпуск, Гкал в том числе	11541,76	11 186,54	11364,15	20164,85	20164,85	20164,85	20164,85	20164,85
	7.1.1.	Бюджетным потребителям, Гкал	780,42	677,618	729,02	1321,74	1321,74	1321,74	1321,74	1321,74
	7.1.2.	Прочим потребителям, Гкал	174,04	172,048	173,04	201,42	201,42	201,42	201,42	201,42
	7.1.3.	Населению, Гкал	10587,3	10 336,87	10462,09	18641,70	18641,70	18641,70	18641,70	18641,70
	7.2	Для собственного потребления, Гкал	0	0	0					
	1	Выработанной тепловой энергии котлами, Гкал	14461,6	14015,471	14715,77					

Источник	№ п/п	Наименование показателя	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Котельная, ул. Бабушкина 1/6 щепа	2	Собственные нужды котлов и котельной, Гкал	171,94	165,606	168,77					
	5	Отпуск в тепловую сеть, Гкал	14289,66	13 849,87	14546,99					
	6	Потери в теплосетях, Гкал	2747,9	2663,329	2705,61					
	7.1	Полезный отпуск, Гкал в том числе		11 186,54	11841,38					
	7.1.1.	Бюджетным потребителям, Гкал	11541,76	677,618	6109,69					
	7.1.2.	Прочим потребителям, Гкал	780,42	172,048	476,23					
	7.1.3.	Населению, Гкал	174,04	10 336,87	5255,46					
	7.2	Для собственного потребления, Гкал	10587,3	-	0					
Котельная, ул. Ванеева 63А	1	Выработанной тепловой энергии котлами, Гкал	8780,33	8 737,47	8742,66	8742,66	переключается на ул. Бабушкина 1/6			
	2	Собственные нужды котлов и котельной, Гкал	15,04	14,485	14,76	14,76				
	5	Отпуск в тепловую сеть, Гкал	8765,29	8 722,99	8727,90	8727,90				
	6	Потери в теплосетях, Гкал	1685,57	1677,431	1681,50	1681,50				
	7.1	Полезный отпуск, Гкал в том числе	7094,76	7 045,56	7046,40	7046,40				
	7.1.1.	Бюджетным потребителям, Гкал	0		0,00	0,00				
	7.1.2.	Прочим потребителям, Гкал	32,5		0,00	0,00				
	7.1.3.	Населению, Гкал	7047,23	7 045,56	7046,40	7046,40				
	7.2	Для собственного потребления, Гкал	15,04	-	0	0,00				
Котельная, ул. Ванеева 1/9	1	Выработанной тепловой энергии котлами, Гкал	3763,48	3 652,07	3707,77	3707,77	3707,77	3707,77	3707,77	3707,77
	2	Собственные нужды котлов и котельной, Гкал	39,69	38,234	38,96	38,96	38,96	38,96	38,96	38,96
	5	Отпуск в тепловую сеть, Гкал	3723,79	3 613,83	3668,80	3668,80	3668,80	3668,80	3668,80	3668,80
	6	Потери в теплосетях, Гкал	716,08	694,94	705,51	705,51	705,51	705,51	705,51	705,51
	7.1	Полезный отпуск, Гкал в том числе	3007,7	2 918,89	2963,29	2963,29	2963,29	2963,29	2963,29	2963,29

Источник	№ п/п	Наименование показателя	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	7.1.1.	Бюджетным потребителям, Гкал	1455,5	1375,691	1415,60	1415,60	1415,60	1415,60	1415,60	1415,60
	7.1.2.	Прочим потребителям, Гкал	769,31	747,757	758,53	758,53	758,53	758,53	758,53	758,53
	7.1.3.	Населению, Гкал	782,89	795,44	789,17	789,17	789,17	789,17	789,17	789,17
	7.2	Для собственного потребления, Гкал	-	-	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная, ул. Дударева 91	1	Выработанной тепловой энергии котлами, Гкал	1495,45	1 393,95	1444,70	1444,70	1444,70	1444,70	переключение потребителей на новую котельную	
	2	Собственные нужды котлов и котельной, Гкал	7,8	7,511	7,66	7,66	7,66	7,66		
	5	Отпуск в тепловую сеть, Гкал	1487,66	1 386,43	1437,05	1437,05	1437,05	1437,05		
	6	Потери в теплосетях, Гкал	286,08	266,611	276,35	276,35	276,35	276,35		
	7.1	Полезный отпуск, Гкал в том числе	1209,38	1 119,82	1160,70	1160,70	1160,70	1160,70		
	7.1.1.	Бюджетным потребителям, Гкал	604,15	580,881	592,52	592,52	592,52	592,52		
	7.1.2.	Прочим потребителям, Гкал	0		0,00	0,00	0,00	0,00		
	7.1.3.	Населению, Гкал	597,43	538,94	568,19	568,19	568,19	568,19		
	7.2	Для собственного потребления, Гкал	7,8	-	0	0,00	0,00	0,00		
Котельная, ул. Горького 31А	1	Выработанной тепловой энергии котлами, Гкал	847,98	953,916	900,95	900,95	900,95	900,95	900,95	900,95
	2	Собственные нужды котлов и котельной, Гкал	3,25	3,136	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19
	5	Отпуск в тепловую сеть, Гкал	844,72	950,78	897,75	897,75	897,75	897,75	897,75	897,75
	6	Потери в теплосетях, Гкал	157,69	182,835	170,26	170,26	170,26	170,26	170,26	170,26
	7.1	Полезный отпуск, Гкал в том числе	690,28	767,945	729,11	729,11	729,11	729,11	729,11	729,11
	7.1.1.	Бюджетным потребителям, Гкал	366,88	117,572	242,23	242,23	242,23	242,23	242,23	242,23
	7.1.2.	Прочим потребителям, Гкал	203,42	44,37	123,90	123,90	123,90	123,90	123,90	123,90
	7.1.3.	Населению, Гкал	1855,18	606	1230,59	1230,59	1230,59	1230,59	1230,59	1230,59
	7.2	Для собственного потребления, Гкал	3,25	-	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Источник	№ п/п	Наименование показателя	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Котельная, ул. Ленина 160	1	Выработанной тепловой энергии котлами, Гкал	21579,56	21 435,90	21507,74	21507,74	21507,74	21507,74	21507,74	21507,74
	2	Собственные нужды котлов и котельной, Гкал	40,48	146,848	93,66	93,66	93,66	93,66	93,66	93,66
	5	Отпуск в тепловую сеть, Гкал	21539,08	21 289,05	21414,07	21414,07	21414,07	21414,07	21414,07	21414,07
	6	Потери в теплосетях, Гкал	4141,97	4093,885	4117,93	4117,93	4117,93	4117,93	4117,93	4117,93
	7.1	Полезный отпуск, Гкал в том числе	17437,59	17 195,17	17296,15	17296,15	17296,15	17296,15	17296,15	17296,15
	7.1.1.	Бюджетным потребителям, Гкал	5294,11	5523,008	5408,56	5408,56	5408,56	5408,56	5408,56	5408,56
	7.1.2.	Прочим потребителям, Гкал	3880,91	3465,944	3673,43	3673,43	3673,43	3673,43	3673,43	3673,43
	7.1.3.	Населению, Гкал	8222,1	8 206,22	8214,16	8214,16	8214,16	8214,16	8214,16	8214,16
	7.2	Для собственного потребления, Гкал	40,48	-	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная, ул. Доры Кваш 20	1	Выработанной тепловой энергии котлами, Гкал	15809,55	14 834,34	15321,94	15321,94	15321,94	переключение потребителей на новую котельную		
	2	Собственные нужды котлов и котельной, Гкал	115,21	111,347	113,28	113,28	113,28			
	5	Отпуск в тепловую сеть, Гкал	15694,34	14 723,00	15208,67	15208,67	15208,67			
	6	Потери в теплосетях, Гкал	3018,02	2831,232	2924,63	2924,63	2924,63			
	7.1	Полезный отпуск, Гкал в том числе	12791,53	11 891,76	12284,04	12284,04	12284,04			
	7.1.1.	Бюджетным потребителям, Гкал	2006,62	1750,673	1878,65	1878,65	1878,65			
	7.1.2.	Прочим потребителям, Гкал	71,5	85,907	78,70	78,70	78,70			
	7.1.3.	Населению, Гкал	10598,2	10 055,18	10326,69	10326,69	10326,69			
	7.2	Для собственного потребления, Гкал	115,21	-	0	0,00	0,00			
Котельная, ул. Худзинского 73А	1	Выработанной тепловой энергии котлами, Гкал	5151,88	4 908,90	5030,39	5030,39	5030,39	5030,39	переключение потребителей на новую котельную	
	2	Собственные нужды котлов и котельной, Гкал	17,87	17,214	17,54	17,54	17,54	17,54		
	5	Отпуск в тепловую сеть, Гкал	5134,01	4 891,69	5012,85	5012,85	5012,85	5012,85		
	6	Потери в теплосетях, Гкал	987,27	940,672	963,97	963,97	963,97	963,97		

Источник	№ п/п	Наименование показателя	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	7.1	Полезный отпуск, Гкал в том числе	4164,61	3 951,02	4048,88	4048,88	4048,88	4048,88		
	7.1.1.	Бюджетным потребителям, Гкал	1366,64	1323,405	1345,02	1345,02	1345,02	1345,02		
	7.1.2.	Прочим потребителям, Гкал	0		0,00	0,00	0,00	0,00		
	7.1.3.	Населению, Гкал	2780,1	2 627,61	2703,86	2703,86	2703,86	2703,86		
	7.2	Для собственного потребления, Гкал	17,87	-	0	0,00	0,00	0,00		
Котельная, ул. Крупская 41	1	Выработанной тепловой энергии котлами, Гкал	2974,99	2 995,23	2985,11	2985,11	2985,11	2985,11	переключение потребителей на новую котельную	
	2	Собственные нужды котлов и котельной, Гкал	4,02	3,868	3,94	3,94	3,94	3,94		
	5	Отпуск в тепловую сеть, Гкал	2970,97	2 991,36	2981,17	2981,17	2981,17	2981,17		
	6	Потери в теплосетях, Гкал	571,32	575,239	573,28	573,28	573,28	573,28		
	7.1	Полезный отпуск, Гкал в том числе	2403,67	2 416,12	2407,89	2407,89	2407,89	2407,89		
	7.1.1.	Бюджетным потребителям, Гкал	1473,42	1518,24	1495,83	1495,83	1495,83	1495,83		
	7.1.2.	Прочим потребителям, Гкал	55,7	51,39	53,55	53,55	53,55	53,55		
	7.1.3.	Населению, Гкал	870,54	846,49	858,52	858,52	858,52	858,52		
	7.2	Для собственного потребления, Гкал	4,02	-	0	0,00	0,00	0,00		
Котельная, ул. Горького 42А	1	Выработанной тепловой энергии котлами, Гкал	6500,82	6 425,21	6463,02	6463,02	6463,02	6463,02	6463,02	6463,02
	2	Собственные нужды котлов и котельной, Гкал	23,91	23,03	23,47	23,47	23,47	23,47	23,47	23,47
	5	Отпуск в тепловую сеть, Гкал	6476,91	6 402,18	6439,55	6439,55	6439,55	6439,55	6439,55	6439,55
	6	Потери в теплосетях, Гкал	1245,51	1231,14	1238,33	1238,33	1238,33	1238,33	1238,33	1238,33
	7.1	Полезный отпуск, Гкал в том числе	5255,31	5 171,04	5201,22	5201,22	5201,22	5201,22	5201,22	5201,22
	7.1.1.	Бюджетным потребителям, Гкал	73,74	71,806	72,77	72,77	72,77	72,77	72,77	72,77
	7.1.2.	Прочим потребителям, Гкал	0		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	7.1.3.	Населению, Гкал	5157,66	5 099,24	5128,45	5128,45	5128,45	5128,45	5128,45	5128,45

Источник	№ п/п	Наименование показателя	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	7.2	Для собственного потребления, Гкал	23,91	-	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная, ул. Ленина 89А	1	Выработанной тепловой энергии котлами, Гкал	1637,84	1 470,14	1553,99	1553,99	1553,99	переключается на ул. Бабушкина 1/6		
	2	Собственные нужды котлов и котельной, Гкал	2,31	2,223	2,27	2,27	2,27			
	5	Отпуск в тепловую сеть, Гкал	1635,53	1 467,91	1551,72	1551,72	1551,72			
	6	Потери в теплосетях, Гкал	314,51	282,28	298,40	298,40	298,40			
	7.1	Полезный отпуск, Гкал в том числе	1321,55	1 185,63	1253,33	1253,33	1253,33			
	7.1.1.	Бюджетным потребителям, Гкал	1171,44	1036,892	1104,17	1104,17	1104,17			
	7.1.2.	Прочим потребителям, Гкал	149,58	148,742	149,16	149,16	149,16			
	7.1.3.	Населению, Гкал	0		0,00	0,00	0,00			
	7.2	Для собственного потребления, Гкал	2,31	-	0	0,00	0,00			
Котельная, ул. Ленина 25/15	1	Выработанной тепловой энергии котлами, Гкал	2333,17	1 830,95	2082,05	2082,05	2082,05	2082,05	2082,05	переключается на ул. Бабушкина 1/6
	2	Собственные нужды котлов и котельной, Гкал	1,55	1,499	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	
	5	Отпуск в тепловую сеть, Гкал	2331,62	1 829,45	2080,53	2080,53	2080,53	2080,53	2080,53	
	6	Потери в теплосетях, Гкал	448,37	351,803	400,09	400,09	400,09	400,09	400,09	
	7.1	Полезный отпуск, Гкал в том числе	1884,8	1 477,65	1680,44	1680,44	1680,44	1680,44	1680,44	
	7.1.1.	Бюджетным потребителям, Гкал	0		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	7.1.2.	Прочим потребителям, Гкал	3,37	3,242	3,31	3,31	3,31	3,31	3,31	
	7.1.3.	Населению, Гкал	1879,87	1 474,40	1677,14	1677,14	1677,14	1677,14	1677,14	
	7.2	Для собственного потребления, Гкал	1,55	-	0	0,00	0,00	0,00	0,00	
Котельная, ул. Попова 21	1	Выработанной тепловой энергии котлами, Гкал	1243,56	1 237,37	1240,46	1240,46	1240,46	1240,46	1240,46	1240,46
	2	Собственные нужды котлов и котельной, Гкал	4,49	18,78	11,64	11,64	11,64	11,64	11,64	11,64

Источник	№ п/п	Наименование показателя	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	5	Отпуск в тепловую сеть, Гкал	1239,07	1 218,59	1228,83	1228,83	1228,83	1228,83	1228,83	1228,83
	6	Потери в теплосетях, Гкал	238,27	234,34	236,30	236,30	236,30	236,30	236,30	236,30
	7.1	Полезный отпуск, Гкал в том числе	1005,29	984,25	992,53	992,53	992,53	992,53	992,53	992,53
	7.1.1.	Бюджетным потребителям, Гкал	0	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	7.1.2.	Прочим потребителям, Гкал	0	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	7.1.3.	Населению, Гкал	1000,8	984,25	992,53	992,53	992,53	992,53	992,53	992,53
	7.2	Для собственного потребления, Гкал	4,49	-	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная, ул. Ленина 40В	1	Выработанной тепловой энергии котлами, Гкал	3765,1	3 705,93	3735,52	3735,52	3735,52	3735,52	3735,52	переключается на ул. Бабушкина 1/6
	2	Собственные нужды котлов и котельной, Гкал	4,8	4,624	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71	
	5	Отпуск в тепловую сеть, Гкал	3760,3	3 701,30	3730,80	3730,80	3730,80	3730,80	3730,80	
	6	Потери в теплосетях, Гкал	723,11	711,76	717,44	717,44	717,44	717,44	717,44	
	7.1	Полезный отпуск, Гкал в том числе	3042	2 989,54	3013,37	3013,37	3013,37	3013,37	3013,37	
	7.1.1.	Бюджетным потребителям, Гкал	838,7	788,19	813,45	813,45	813,45	813,45	813,45	
	7.1.2.	Прочим потребителям, Гкал	183,66	186,679	185,17	185,17	185,17	185,17	185,17	
	7.1.3.	Населению, Гкал	2014,84	2 014,67	2014,76	2014,76	2014,76	2014,76	2014,76	
	7.2	Для собственного потребления, Гкал	4,8	-	0	0,00	0,00	0,00	0,00	
Котельная, ул. Ленина 14В	1	Выработанной тепловой энергии котлами, Гкал	8733,14	9 068,05	8900,60	8900,60	8900,60	переключается на ул. Бабушкина 1/6		
	2	Собственные нужды котлов и котельной, Гкал	17,82	17,164	17,49	17,49	17,49			
	5	Отпуск в тепловую сеть, Гкал	8715,32	9 050,88	8883,11	8883,11	8883,11			
	6	Потери в теплосетях, Гкал	1675,96	1740,485	1708,22	1708,22	1708,22			
	7.1	Полезный отпуск, Гкал в том числе	7057,18	7 310,40	7174,89	7174,89	7174,89			
	7.1.1.	Бюджетным потребителям, Гкал	1172,2	878,566	1025,38	1025,38	1025,38			
	7.1.2.	Прочим потребителям, Гкал	106,61	99,795	103,20	103,20	103,20			

Источник	№ п/п	Наименование показателя	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	7.1.3.	Населению, Гкал	5760,56	6 332,04	6046,30	6046,30	6046,30			
	7.2	Для собственного потребления, Гкал	17,82	-	0	0,00	0,00			
Котельная, ул. Ульяны Громовой 17А	1	Выработанной тепловой энергии котлами, Гкал	3 356,15	3 270,28	3313,21	3313,21	3313,21	переключение потребителей на новую котельную		
	2	Собственные нужды котлов и котельной, Гкал	14,47	16,757	15,61	15,61	15,61			
	5	Отпуск в тепловую сеть, Гкал	3 341,68	3 253,52	3297,60	3297,60	3297,60			
	6	Потери в теплосетях, Гкал	274,02	266,789	270,40	270,40	270,40			
	7.1	Полезный отпуск, Гкал в том числе	3 082,13	2 986,73	3027,20	3027,20	3027,20			
	7.1.1.	Бюджетным потребителям, Гкал	2 147,71	2 085,60	2116,65	2116,65	2116,65			
	7.1.2.	Прочим потребителям, Гкал	582,62	563,812	573,22	573,22	573,22			
	7.1.3.	Населению, Гкал	337,33	337,32	337,33	337,33	337,33			
	7.2	Для собственного потребления, Гкал	14,47	-	0	0,00	0,00			
Новая котельная, ул. Доры Кваш	1	Выработанной тепловой энергии котлами, Гкал					18635,16	28066,22	28066,22	28066,22
	2	Собственные нужды котлов и котельной, Гкал					128,89	128,89	128,89	128,89
	5	Отпуск в тепловую сеть, Гкал					18506,27	27937,33	27937,33	27937,33
	6	Потери в теплосетях, Гкал					3195,03	5008,63	5008,63	5008,63
	7.1	Полезный отпуск, Гкал в том числе					15311,24	22928,70	22928,70	22928,70
	7.1.1.	Бюджетным потребителям, Гкал					3995,30	7428,67	7428,67	7428,67
	7.1.2.	Прочим потребителям, Гкал					651,92	705,46	705,46	705,46
	7.1.3.	Населению, Гкал					10664,02	14794,57	14794,57	14794,57

Часть 3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе

Генеральным планом предусматривается сохранение всех существующих коммунально-складских и производственных объектов, но с обязательным выполнением мероприятий по сокращению зон негативного воздействия на жилую застройку (санитарнозащитных зон). Также предусматривается размещение новых территорий для осуществления коммунально-складской и производственной деятельности, повышающей экономический рост сельского поселения. Размещение объектов на данных территориях (зонах) необходимо осуществлять в строгом соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

В виду отсутствия на текущий момент проектов планировок территорий, рабочих проектов объектов и технических условий на присоединение их к тепловым сетям, тепловая нагрузка по новым площадкам для размещения объектов производственных предприятий подлежит уточнению в ходе последующей актуализации Схемы теплоснабжения.

Подключение к источнику централизованного теплоснабжения тепловой энергии возможно только при наличии технической возможности и определяется в каждом случае отдельно.

На сегодняшний день об источниках тепла на промышленных предприятиях информация отсутствует.

Часть 4. Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по поселению, городскому округу, городу федерального значения

Существующая величина средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в городе Енисейск составляет порядка 0,605 Гкал/ч/км2. На конец расчетного срока схемы теплоснабжения данный показатель прогнозируется на уровне 1,3 Гкал/ч/ км2.

РАЗДЕЛ 2. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Часть 1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии

В настоящее время потребители города Енисейска обеспечиваются преимущественно централизованным способом тепла на базе 19 автономных котельных, общей установленной мощностью 129,12 Гкал/ч и располагаемой тепловой мощностью 105,53 Гкал/ч. Частью потребителей, в основном частный сектор индивидуальной жилой застройки, используется печное отопление.

По данным ресурсоснабжающей организации расчетная присоединенная тепловая нагрузка существующих потребителей, подключенных к централизованным источникам теплоты, составляет 40,2 Гкал/ч.

Основным топливом для котельных является бурый уголь Переясловского разреза, кроме котельной по ул. Бабушкина, 1/6, которая использует, как и уголь, так и опилки топочные (щепа). Для печного отопления в районах индивидуальной жилой застройки города также используется уголь и дрова. Доставка угля на открытые склады котельных

города осуществляется автомобильным транспортом с открытой площадки для приема угля, расположенной в районе Речного порта г. Лесосибирска на берегу реки Енисей. Доставка угля на площадку производиться по р. Енисей в судоходный период года.

В настоящее время на территории г. Енисейск снабжением потребителей тепловой энергии занимается ООО «Енисейэнергоком». Данная теплоснабжающая организация отпускает тепловую энергию в виде сетевой воды на нужды теплоснабжения потребителям следующих типов: жилые дома, социальные объекты и другие общественные учреждения.

Отпуск тепла от котельных осуществляется по температурному графику 80/65°С.

Тепловая энергия от теплоисточников до потребителей города транспортируется в основном по 2-х трубной системе тепловых сетей. От трех котельных по ул. Ленина, 14В, Горького 42А и ул. Доры Кваш, 20 осуществляется по четырехтрубной системе.

Общая протяженность тепловых сетей в двухтрубном исполнении по городу составляет 53,918 км.

Существующая зона действия системы теплоснабжения и централизованных источников тепловой энергии г. Енисейск представлена на Рисунке 2.1.

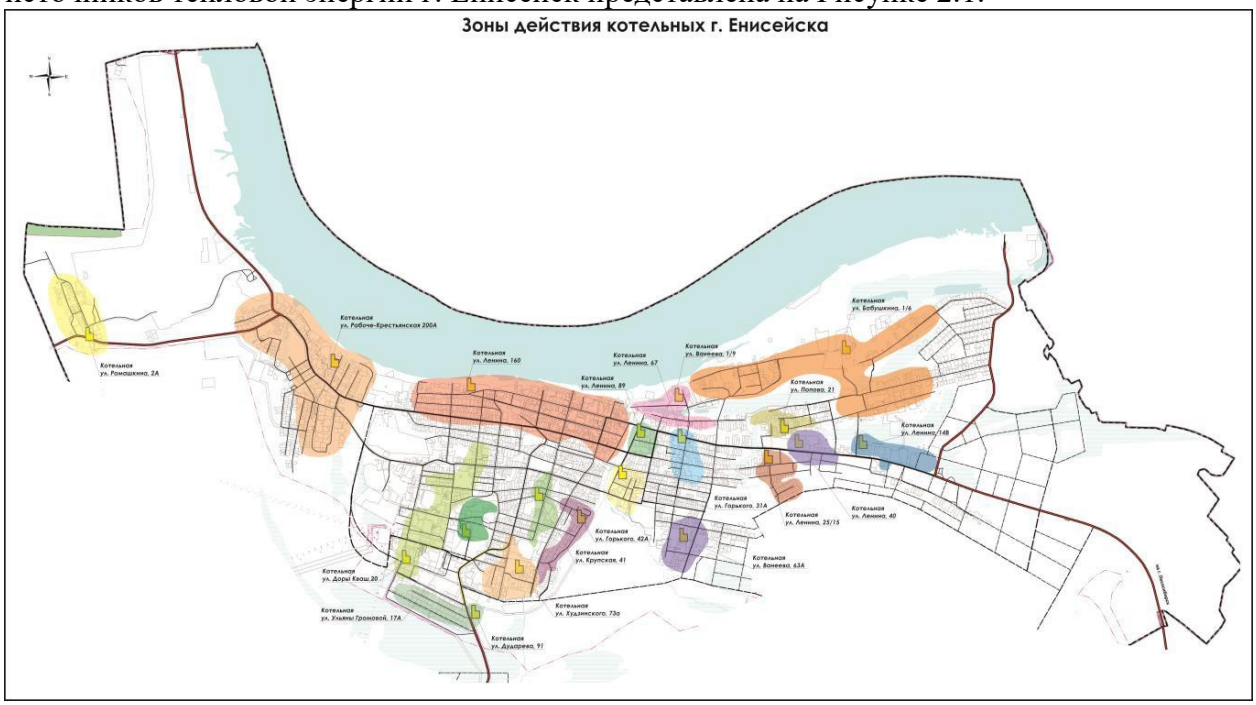

Рисунок 2.1. Существующие зоны действия системы теплоснабжения и централизованных источников тепловой энергии г. Енисейск

Часть 2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников энергии

Индивидуальные источники тепловой энергии используются для отопления и подогрева воды в частном малоэтажном жилищном фонде. В качестве индивидуальных источников применяются твердотопливные котлы, теплогенераторы на газовом топливе, электронагревательные установки.

Зоны действия децентрализованного теплоснабжения в настоящее время ограничены теплоснабжением индивидуальной жилой застройки и в период реализации схемы теплоснабжения изменяться не будут.

Часть 3. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе

Таблица 2.3.1 - Существующий и перспективный баланс тепловой мощности и подключенной нагрузки

Источник	№ п/п	Наименование показателя	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Котельная, ул. Ленина 67	1	Выработанной тепловой энергии котлами, Гкал	2185,68	2191,34	2188,52	переключается на ул. Бабушкина 1/6				
	2	Собственные нужды котлов и котельной, Гкал	16,85	16,23	16,54					
	5	Отпуск в тепловую сеть, Гкал	2168,83	2175,11	2171,98					
	6	Потери в теплосетях, Гкал	417,07	418,274	417,67					
	7.1	Полезный отпуск, Гкал в том числе	1 768,61	1 756,84	1754,30					
	7.1.1.	Бюджетным потребителям, Гкал	569,86	615,573	592,72					
	7.1.2.	Прочим потребителям, Гкал	47,577	9,166	28,37					
	7.1.3.	Населению, Гкал	1 134,33	1 132,10	1133,22					
	7.2	Для собственного потребления, Гкал	16,85	-	0					
Котельная, ул. Рабоче-Крестьянская 200А	1	Выработанной тепловой энергии котлами, Гкал	11570,16	11 838,34	11704,25	11704,25	11704,25	11704,25	11704,25	11704,25
	2	Собственные нужды котлов и котельной, Гкал	71,27	75,986	73,63	73,63	73,63	73,63	73,63	73,63
	5	Отпуск в тепловую сеть, Гкал	11498,89	11 762,35	11630,62	11630,62	11630,62	11630,62	11630,62	11630,62
	6	Потери в теплосетях, Гкал	2211,24	2261,9	2236,57	2236,57	2236,57	2236,57	2236,57	2236,57
	7.1	Полезный отпуск, Гкал в том числе	9 358,92	9 500,45	9394,05	9394,05	9394,05	9394,05	9394,05	9394,05
	7.1.1.	Бюджетным потребителям, Гкал	445,2	395,945	420,57	420,57	420,57	420,57	420,57	420,57

Источник	№ п/п	Наименование показателя	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	7.1.2.	Прочим потребителям, Гкал	703,55	998,59	851,07	851,07	851,07	851,07	851,07	851,07
	7.1.3.	Населению, Гкал	8 138,90	8 105,92	8122,41	8122,41	8122,41	8122,41	8122,41	8122,41
	7.2	Для собственного потребления, Гкал	71,27	-	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная, ул. Ромашкина 2А	1	Выработанной тепловой энергии котлами, Гкал	9643,09	9 645,82	9644,45					
	2	Собственные нужды котлов и котельной, Гкал	65,08	62,687	63,88					
	5	Отпуск в тепловую сеть, Гкал	9578	9 583,13	9580,56					
	6	Потери в теплосетях, Гкал	1841,85	1842,836	1842,34					
	7.1	Полезный отпуск, Гкал в том числе	7801,24	7 740,29	7738,22					
	7.1.1.	Бюджетным потребителям, Гкал	808,88	758,03	783,46					
	7.1.2.	Прочим потребителям, Гкал	116,3	170,44	143,37					
	7.1.3.	Населению, Гкал	6810,97	6 811,82	6811,40					
	7.2	Для собственного потребления, Гкал	65,08	-	0					
Котельная, ул. Бабушкина 1/6 угольная	1	Выработанной тепловой энергии котлами, Гкал	14461,6	14015,471	14238,54	25138,40	25138,40	25138,40	25138,40	25138,40
	2	Собственные нужды котлов и котельной, Гкал	171,94	165,606	168,77	168,77	168,77	168,77	168,77	168,77
	5	Отпуск в тепловую сеть, Гкал	14289,66	13 849,87	14069,76	24969,63	24969,63	24969,63	24969,63	24969,63
	6	Потери в теплосетях, Гкал	2747,9	2663,329	2705,61	4804,79	4804,79	4804,79	4804,79	4804,79
	7.1	Полезный отпуск, Гкал в том числе	11541,76	11 186,54	11364,15	20164,85	20164,85	20164,85	20164,85	20164,85
	7.1.1.	Бюджетным потребителям, Гкал	780,42	677,618	729,02	1321,74	1321,74	1321,74	1321,74	1321,74
	7.1.2.	Прочим потребителям, Гкал	174,04	172,048	173,04	201,42	201,42	201,42	201,42	201,42
	7.1.3.	Населению, Гкал	10587,3	10 336,87	10462,09	18641,70	18641,70	18641,70	18641,70	18641,70

Источник	№ п/п	Наименование показателя	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	7.2	Для собственного потребления, Гкал	0	0	0					
Котельная, ул. Бабушкина 1/6 щепа	1	Выработанной тепловой энергии котлами, Гкал	14461,6	14015,471	14715,77					
	2	Собственные нужды котлов и котельной, Гкал	171,94	165,606	168,77					
	5	Отпуск в тепловую сеть, Гкал	14289,66	13 849,87	14546,99					
	6	Потери в теплосетях, Гкал	2747,9	2663,329	2705,61					
	7.1	Полезный отпуск, Гкал в том числе		11 186,54	11841,38					
	7.1.1.	Бюджетным потребителям, Гкал	11541,76	677,618	6109,69					
	7.1.2.	Прочим потребителям, Гкал	780,42	172,048	476,23					
	7.1.3.	Населению, Гкал	174,04	10 336,87	5255,46					
	7.2	Для собственного потребления, Гкал	10587,3	-	0					
Котельная, ул. Ванеева 63А	1	Выработанной тепловой энергии котлами, Гкал	8780,33	8 737,47	8742,66	8742,66	переключается на ул. Бабушкина 1/6			
	2	Собственные нужды котлов и котельной, Гкал	15,04	14,485	14,76	14,76				
	5	Отпуск в тепловую сеть, Гкал	8765,29	8 722,99	8727,90	8727,90				
	6	Потери в теплосетях, Гкал	1685,57	1677,431	1681,50	1681,50				
	7.1	Полезный отпуск, Гкал в том числе	7094,76	7 045,56	7046,40	7046,40				
	7.1.1.	Бюджетным потребителям, Гкал	0		0,00	0,00				
	7.1.2.	Прочим потребителям, Гкал	32,5		0,00	0,00				
	7.1.3.	Населению, Гкал	7047,23	7 045,56	7046,40	7046,40				
	7.2	Для собственного потребления, Гкал	15,04	-	0	0,00				
Котельная, ул. Ванеева 1/9	1	Выработанной тепловой энергии котлами, Гкал	3763,48	3 652,07	3707,77	3707,77	3707,77	3707,77	3707,77	3707,77

Источник	№ п/п	Наименование показателя	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	2	Собственные нужды котлов и котельной, Гкал	39,69	38,234	38,96	38,96	38,96	38,96	38,96	38,96
	5	Отпуск в тепловую сеть, Гкал	3723,79	3 613,83	3668,80	3668,80	3668,80	3668,80	3668,80	3668,80
	6	Потери в теплосетях, Гкал	716,08	694,94	705,51	705,51	705,51	705,51	705,51	705,51
	7.1	Полезный отпуск, Гкал в том числе	3007,7	2 918,89	2963,29	2963,29	2963,29	2963,29	2963,29	2963,29
	7.1.1.	Бюджетным потребителям, Гкал	1455,5	1375,691	1415,60	1415,60	1415,60	1415,60	1415,60	1415,60
	7.1.2.	Прочим потребителям, Гкал	769,31	747,757	758,53	758,53	758,53	758,53	758,53	758,53
	7.1.3.	Населению, Гкал	782,89	795,44	789,17	789,17	789,17	789,17	789,17	789,17
	7.2	Для собственного потребления, Гкал	-	-	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная, ул. Дударева 91	1	Выработанной тепловой энергии котлами, Гкал	1495,45	1 393,95	1444,70	1444,70	1444,70	1444,70	переключение потребителей на новую котельную	
	2	Собственные нужды котлов и котельной, Гкал	7,8	7,511	7,66	7,66	7,66	7,66		
	5	Отпуск в тепловую сеть, Гкал	1487,66	1 386,43	1437,05	1437,05	1437,05	1437,05		
	6	Потери в теплосетях, Гкал	286,08	266,611	276,35	276,35	276,35	276,35		
	7.1	Полезный отпуск, Гкал в том числе	1209,38	1 119,82	1160,70	1160,70	1160,70	1160,70		
	7.1.1.	Бюджетным потребителям, Гкал	604,15	580,881	592,52	592,52	592,52	592,52		
	7.1.2.	Прочим потребителям, Гкал	0		0,00	0,00	0,00	0,00		
	7.1.3.	Населению, Гкал	597,43	538,94	568,19	568,19	568,19	568,19		
	7.2	Для собственного потребления, Гкал	7,8	-	0	0,00	0,00	0,00		
Котельная, ул. Горького 31А	1	Выработанной тепловой энергии котлами, Гкал	847,98	953,916	900,95	900,95	900,95	900,95	900,95	900,95
	2	Собственные нужды котлов и котельной, Гкал	3,25	3,136	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19
	5	Отпуск в тепловую сеть, Гкал	844,72	950,78	897,75	897,75	897,75	897,75	897,75	897,75
	6	Потери в теплосетях, Гкал	157,69	182,835	170,26	170,26	170,26	170,26	170,26	170,26

Источник	№ п/п	Наименование показателя	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	7.1	Полезный отпуск, Гкал в том числе	690,28	767,945	729,11	729,11	729,11	729,11	729,11	729,11
	7.1.1.	Бюджетным потребителям, Гкал	366,88	117,572	242,23	242,23	242,23	242,23	242,23	242,23
	7.1.2.	Прочим потребителям, Гкал	203,42	44,37	123,90	123,90	123,90	123,90	123,90	123,90
	7.1.3.	Населению, Гкал	1855,18	606	1230,59	1230,59	1230,59	1230,59	1230,59	1230,59
	7.2	Для собственного потребления, Гкал	3,25	-	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная, ул. Ленина 160	1	Выработанной тепловой энергии котлами, Гкал	21579,56	21 435,90	21507,74	21507,74	21507,74	21507,74	21507,74	21507,74
	2	Собственные нужды котлов и котельной, Гкал	40,48	146,848	93,66	93,66	93,66	93,66	93,66	93,66
	5	Отпуск в тепловую сеть, Гкал	21539,08	21 289,05	21414,07	21414,07	21414,07	21414,07	21414,07	21414,07
	6	Потери в теплосетях, Гкал	4141,97	4093,885	4117,93	4117,93	4117,93	4117,93	4117,93	4117,93
	7.1	Полезный отпуск, Гкал в том числе	17437,59	17 195,17	17296,15	17296,15	17296,15	17296,15	17296,15	17296,15
	7.1.1.	Бюджетным потребителям, Гкал	5294,11	5523,008	5408,56	5408,56	5408,56	5408,56	5408,56	5408,56
	7.1.2.	Прочим потребителям, Гкал	3880,91	3465,944	3673,43	3673,43	3673,43	3673,43	3673,43	3673,43
	7.1.3.	Населению, Гкал	8222,1	8 206,22	8214,16	8214,16	8214,16	8214,16	8214,16	8214,16
	7.2	Для собственного потребления, Гкал	40,48	-	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная, ул. Доры Кваш 20	1	Выработанной тепловой энергии котлами, Гкал	15809,55	14 834,34	15321,94	15321,94	15321,94	переключение потребителей на новую котельную		
	2	Собственные нужды котлов и котельной, Гкал	115,21	111,347	113,28	113,28	113,28			
	5	Отпуск в тепловую сеть, Гкал	15694,34	14 723,00	15208,67	15208,67	15208,67			
	6	Потери в теплосетях, Гкал	3018,02	2831,232	2924,63	2924,63	2924,63			
	7.1	Полезный отпуск, Гкал в том числе	12791,53	11 891,76	12284,04	12284,04	12284,04			
	7.1.1.	Бюджетным потребителям, Гкал	2006,62	1750,673	1878,65	1878,65	1878,65			
	7.1.2.	Прочим потребителям, Гкал	71,5	85,907	78,70	78,70	78,70			

Источник	№ п/п	Наименование показателя	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	7.1.3.	Населению, Гкал	10598,2	10 055,18	10326,69	10326,69	10326,69			
	7.2	Для собственного потребления, Гкал	115,21	-	0	0,00	0,00			
Котельная, ул. Худзинского 73А	1	Выработанной тепловой энергии котлами, Гкал	5151,88	4 908,90	5030,39	5030,39	5030,39	5030,39	переключение потребителей на новую котельную	
	2	Собственные нужды котлов и котельной, Гкал	17,87	17,214	17,54	17,54	17,54	17,54		
	5	Отпуск в тепловую сеть, Гкал	5134,01	4 891,69	5012,85	5012,85	5012,85	5012,85		
	6	Потери в теплосетях, Гкал	987,27	940,672	963,97	963,97	963,97	963,97		
	7.1	Полезный отпуск, Гкал в том числе	4164,61	3 951,02	4048,88	4048,88	4048,88	4048,88		
	7.1.1.	Бюджетным потребителям, Гкал	1366,64	1323,405	1345,02	1345,02	1345,02	1345,02		
	7.1.2.	Прочим потребителям, Гкал	0		0,00	0,00	0,00	0,00		
	7.1.3.	Населению, Гкал	2780,1	2 627,61	2703,86	2703,86	2703,86	2703,86		
	7.2	Для собственного потребления, Гкал	17,87	-	0	0,00	0,00	0,00		
Котельная, ул. Крупская 41	1	Выработанной тепловой энергии котлами, Гкал	2974,99	2 995,23	2985,11	2985,11	2985,11	2985,11	переключение потребителей на новую котельную	
	2	Собственные нужды котлов и котельной, Гкал	4,02	3,868	3,94	3,94	3,94	3,94		
	5	Отпуск в тепловую сеть, Гкал	2970,97	2 991,36	2981,17	2981,17	2981,17	2981,17		
	6	Потери в теплосетях, Гкал	571,32	575,239	573,28	573,28	573,28	573,28		
	7.1	Полезный отпуск, Гкал в том числе	2403,67	2 416,12	2407,89	2407,89	2407,89	2407,89		
	7.1.1.	Бюджетным потребителям, Гкал	1473,42	1518,24	1495,83	1495,83	1495,83	1495,83		
	7.1.2.	Прочим потребителям, Гкал	55,7	51,39	53,55	53,55	53,55	53,55		
	7.1.3.	Населению, Гкал	870,54	846,49	858,52	858,52	858,52	858,52		
	7.2	Для собственного потребления, Гкал	4,02	-	0	0,00	0,00	0,00		

Источник	№ п/п	Наименование показателя	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Котельная, ул. Горького 42А	1	Выработанной тепловой энергии котлами, Гкал	6500,82	6 425,21	6463,02	6463,02	6463,02	6463,02	6463,02	6463,02
	2	Собственные нужды котлов и котельной, Гкал	23,91	23,03	23,47	23,47	23,47	23,47	23,47	23,47
	5	Отпуск в тепловую сеть, Гкал	6476,91	6 402,18	6439,55	6439,55	6439,55	6439,55	6439,55	6439,55
	6	Потери в теплосетях, Гкал	1245,51	1231,14	1238,33	1238,33	1238,33	1238,33	1238,33	1238,33
	7.1	Полезный отпуск, Гкал в том числе	5255,31	5 171,04	5201,22	5201,22	5201,22	5201,22	5201,22	5201,22
	7.1.1.	Бюджетным потребителям, Гкал	73,74	71,806	72,77	72,77	72,77	72,77	72,77	72,77
	7.1.2.	Прочим потребителям, Гкал	0		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	7.1.3.	Населению, Гкал	5157,66	5 099,24	5128,45	5128,45	5128,45	5128,45	5128,45	5128,45
	7.2	Для собственного потребления, Гкал	23,91	-	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная, ул. Ленина 89А	1	Выработанной тепловой энергии котлами, Гкал	1637,84	1 470,14	1553,99	1553,99	1553,99	переключается на ул. Бабушкина 1/6		
	2	Собственные нужды котлов и котельной, Гкал	2,31	2,223	2,27	2,27	2,27			
	5	Отпуск в тепловую сеть, Гкал	1635,53	1 467,91	1551,72	1551,72	1551,72			
	6	Потери в теплосетях, Гкал	314,51	282,28	298,40	298,40	298,40			
	7.1	Полезный отпуск, Гкал в том числе	1321,55	1 185,63	1253,33	1253,33	1253,33			
	7.1.1.	Бюджетным потребителям, Гкал	1171,44	1036,892	1104,17	1104,17	1104,17			
	7.1.2.	Прочим потребителям, Гкал	149,58	148,742	149,16	149,16	149,16			
	7.1.3.	Населению, Гкал	0		0,00	0,00	0,00			
	7.2	Для собственного потребления, Гкал	2,31	-	0	0,00	0,00			
Котельная, ул. Ленина 25/15	1	Выработанной тепловой энергии котлами, Гкал	2333,17	1 830,95	2082,05	2082,05	2082,05	2082,05	2082,05	переключается на ул. Бабушкина 1/6
	2	Собственные нужды котлов и котельной, Гкал	1,55	1,499	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	

Источник	№ п/п	Наименование показателя	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	5	Отпуск в тепловую сеть, Гкал	2331,62	1 829,45	2080,53	2080,53	2080,53	2080,53	2080,53	
	6	Потери в теплосетях, Гкал	448,37	351,803	400,09	400,09	400,09	400,09	400,09	
	7.1	Полезный отпуск, Гкал в том числе	1884,8	1 477,65	1680,44	1680,44	1680,44	1680,44	1680,44	
	7.1.1.	Бюджетным потребителям, Гкал	0		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	7.1.2.	Прочим потребителям, Гкал	3,37	3,242	3,31	3,31	3,31	3,31	3,31	
	7.1.3.	Населению, Гкал	1879,87	1 474,40	1677,14	1677,14	1677,14	1677,14	1677,14	
	7.2	Для собственного потребления, Гкал	1,55	-	0	0,00	0,00	0,00	0,00	
Котельная, ул. Попова 21	1	Выработанной тепловой энергии котлами, Гкал	1243,56	1 237,37	1240,46	1240,46	1240,46	1240,46	1240,46	1240,46
	2	Собственные нужды котлов и котельной, Гкал	4,49	18,78	11,64	11,64	11,64	11,64	11,64	11,64
	5	Отпуск в тепловую сеть, Гкал	1239,07	1 218,59	1228,83	1228,83	1228,83	1228,83	1228,83	1228,83
	6	Потери в теплосетях, Гкал	238,27	234,34	236,30	236,30	236,30	236,30	236,30	236,30
	7.1	Полезный отпуск, Гкал в том числе	1005,29	984,25	992,53	992,53	992,53	992,53	992,53	992,53
	7.1.1.	Бюджетным потребителям, Гкал	0	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	7.1.2.	Прочим потребителям, Гкал	0	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	7.1.3.	Населению, Гкал	1000,8	984,25	992,53	992,53	992,53	992,53	992,53	992,53
	7.2	Для собственного потребления, Гкал	4,49	-	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная, ул. Ленина 40В	1	Выработанной тепловой энергии котлами, Гкал	3765,1	3 705,93	3735,52	3735,52	3735,52	3735,52	3735,52	переключается на ул. Бабушкина 1/6
	2	Собственные нужды котлов и котельной, Гкал	4,8	4,624	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71	
	5	Отпуск в тепловую сеть, Гкал	3760,3	3 701,30	3730,80	3730,80	3730,80	3730,80	3730,80	
	6	Потери в теплосетях, Гкал	723,11	711,76	717,44	717,44	717,44	717,44	717,44	
	7.1	Полезный отпуск, Гкал в том числе	3042	2 989,54	3013,37	3013,37	3013,37	3013,37	3013,37	

Источник	№ п/п	Наименование показателя	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	7.1.1.	Бюджетным потребителям, Гкал	838,7	788,19	813,45	813,45	813,45	813,45	813,45	
	7.1.2.	Прочим потребителям, Гкал	183,66	186,679	185,17	185,17	185,17	185,17	185,17	
	7.1.3.	Населению, Гкал	2014,84	2 014,67	2014,76	2014,76	2014,76	2014,76	2014,76	
	7.2	Для собственного потребления, Гкал	4,8	-	0	0,00	0,00	0,00	0,00	
Котельная, ул. Ленина 14В	1	Выработанной тепловой энергии котлами, Гкал	8733,14	9 068,05	8900,60	8900,60	8900,60	переключается на ул. Бабушкина 1/6		
	2	Собственные нужды котлов и котельной, Гкал	17,82	17,164	17,49	17,49	17,49			
	5	Отпуск в тепловую сеть, Гкал	8715,32	9 050,88	8883,11	8883,11	8883,11			
	6	Потери в теплосетях, Гкал	1675,96	1740,485	1708,22	1708,22	1708,22			
	7.1	Полезный отпуск, Гкал в том числе	7057,18	7 310,40	7174,89	7174,89	7174,89			
	7.1.1.	Бюджетным потребителям, Гкал	1172,2	878,566	1025,38	1025,38	1025,38			
	7.1.2.	Прочим потребителям, Гкал	106,61	99,795	103,20	103,20	103,20			
	7.1.3.	Населению, Гкал	5760,56	6 332,04	6046,30	6046,30	6046,30			
	7.2	Для собственного потребления, Гкал	17,82	-	0	0,00	0,00			
Котельная, ул. Ульяны Громовой 17А	1	Выработанной тепловой энергии котлами, Гкал	3 356,15	3 270,28	3313,21	3313,21	3313,21	переключение потребителей на новую котельную		
	2	Собственные нужды котлов и котельной, Гкал	14,47	16,757	15,61	15,61	15,61			
	5	Отпуск в тепловую сеть, Гкал	3 341,68	3 253,52	3297,60	3297,60	3297,60			
	6	Потери в теплосетях, Гкал	274,02	266,789	270,40	270,40	270,40			
	7.1	Полезный отпуск, Гкал в том числе	3 082,13	2 986,73	3027,20	3027,20	3027,20			
	7.1.1.	Бюджетным потребителям, Гкал	2 147,71	2 085,60	2116,65	2116,65	2116,65			
	7.1.2.	Прочим потребителям, Гкал	582,62	563,812	573,22	573,22	573,22			

Источник	№ п/п	Наименование показателя	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	7.1.3.	Населению, Гкал	337,33	337,32	337,33	337,33	337,33			
	7.2	Для собственного потребления, Гкал	14,47	-	0	0,00	0,00			
Новая котельная, ул. Доры Кваш	1	Выработанной тепловой энергии котлами, Гкал					18635,16	28066,22	28066,22	28066,22
	2	Собственные нужды котлов и котельной, Гкал					128,89	128,89	128,89	128,89
	5	Отпуск в тепловую сеть, Гкал					18506,27	27937,33	27937,33	27937,33
	6	Потери в теплосетях, Гкал					3195,03	5008,63	5008,63	5008,63
	7.1	Полезный отпуск, Гкал в том числе					15311,24	22928,70	22928,70	22928,70
	7.1.1.	Бюджетным потребителям, Гкал					3995,30	7428,67	7428,67	7428,67
	7.1.2.	Прочим потребителям, Гкал					651,92	705,46	705,46	705,46
	7.1.3.	Населению, Гкал					10664,02	14794,57	14794,57	14794,57

Часть 4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах городского округа

Зона действия источника тепловой энергии, расположенная в границах двух или более поселений на территории г. Енисейск отсутствует.

Часть 5. Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения

Максимальное расстояние в системе теплоснабжения от ближайшего источника тепловой энергии до теплопотребляющей установки, при превышении которого подключение потребителя к данной системе теплоснабжения экономически нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения, носит название радиуса эффективного теплоснабжения. Расширение зоны теплоснабжения с увеличением радиуса действия источника тепловой энергии приводит к возрастанию затрат на производство и транспорт тепловой энергии. С другой стороны, подключение дополнительной тепловой нагрузки приводит к увеличению доходов от дополнительного объема ее реализации. При этом понятием радиуса эффективного теплоснабжения является то расстояние, при котором вероятный рост доходов от дополнительной реализации тепловой энергии компенсирует возрастание расходов при подключении удаленного потребителя.

Эффективный радиус теплоснабжения рассчитан для действующего источника тепловой энергии путем применения фактических удельных затрат на единицу отпущенной потребителям тепловой энергии.

В основу расчетов радиуса эффективного теплоснабжения от теплового источника положены полуэмпирические соотношения, которые впервые были приведены в «Нормы по проектированию тепловых сетей» (Энергоиздат, М., 1938 г.). Для приведения указанных зависимостей к современным условиям функционирования системы теплоснабжения использован эмпирический коэффициент, предложенный В.Н. Папушкиным (ВТИ, Москва), К = 563.

Эффективный радиус теплоснабжения определялся из условия минимизации удельных стоимостей сооружения тепловых сетей и источников:

$$S \square\square A \square\square Z \square\square \min, \; руб./Гкал/ч$$

где А удельная стоимость сооружения тепловой сети, руб./Гкал/ч;

Z удельная стоимость сооружения котельной, руб./Гкал/ч.

Для связи себестоимости производства и транспорта теплоты с минимальным радиусом теплоснабжения использовались следующие аналитические выражения:

$$A=1050R^{0,48}\cdot B^{0,26}\cdot S/(П^{0,62}\cdot H^{0,19}\cdot \Delta\tau^{0,38}) \text{ руб./Гкал/ч}$$

$$Z=a/3+30\cdot 10^{6}\cdot \square\square(R^{2}\cdot П), \text{ руб./Гкал/ч,}$$

R максимальный радиус действия тепловой сети (длина главной тепловой магистрали самого протяженного вывода от источника), км;

H потери напора на гидравлическое сопротивление при транспорте теплоносителя по тепловой магистрали, м.вод.ст.;

b эмпирический коэффициент удельных затрат в единицу тепловой мощности котельной, руб./Гкал/ч;

S удельная стоимость материальной характеристики тепловой сети, руб./м²;

B среднее количество абонентов на единицу площади зоны действия источника теплоснабжения, шт./км²;

П тепловая плотность района, Гкал/ч*км²;

□□□расчетный перепад температур теплоносителя в тепловой сети, ºС;

□□поправочный коэффициент, принимаемый равным 1,0 для котельных.

С учетом уточненных эмпирических коэффициентов связь между удельными затратами на производство и транспорт тепловой энергии с максимальным радиусом теплоснабжения определялась по следующей полуэмпирической зависимости, выраженной формулой:

$$Z=a/3+30\cdot10^{6}\cdot\square\square(R^{2}\cdot П),\ руб./Гкал/ч,$$

$$S=b+(30\cdot10^{8}\varphi)/(R^{2}\cdot П)+(95\cdot R^{0,86}\cdot B^{0,26}\cdot s)/(П^{0,62}\cdot H^{0,19}\cdot\Delta\tau^{0,38})$$

Для выполнения условия по минимизации удельных стоимостей сооружения тепловых сетей и источника, полученная зависимость была продифференцирована по параметру R и ее производная приравнена к нулю:

$$Rэ = 563\times(\varphi/s)0,35\times(H0,07\ /B0,09\ )\times(\Delta\tau/П)0,13$$

Полученные значения радиусов носят ориентировочный характер и не отражают реальную картину экономической эффективности, так как критерием выбора решения о трансформации зоны является не просто увеличение совокупных затрат, а анализ возникающих, в связи с этим действием эффектов и необходимых для осуществления этого действия затрат.

Эффективный радиус теплоснабжения для г. Енисейск не актуализирован, так как Заказчиком не предоставлены данные для расчета.

Результаты расчета радиуса эффективного теплоснабжения для источников тепловой энергии г. Енисейск, определяемые для зон действия котельных представлены в таблице ниже исходя из ранее актуализированной схемы теплоснабжения.

Таблица 7.15.1 - Результаты расчета эффективного радиуса теплоснабжения

Наименование источника теплоснабжения	Радиус эффектив-ного теплоснаб-жения, м
Котельная, ул. Ленина 67	413
Котельная, ул. Рабоче-Крестьянская 200А	1053
Котельная, ул. Ромашкина 2А	846
Котельная, ул. Бабушкина 1/6	151
Котельная, ул. Ванеева 63А	551
Котельная, ул. Ванеева 1/9	742
Котельная, ул. Дударева 91	630
Котельная, ул. Горького 31А	603
Котельная, ул. Ленина 160	1540
Котельная, ул. Доры Кваш 20	1572
Котельная, ул. Худзинского 73А	747
Котельная, ул. Крупская 41	474
Котельная, ул. Горького 42А	831

Наименование источника теплоснабжения	Радиус эффектив-ного теплоснаб-жения, м
Котельная, ул. Ленина 89А	181
Котельная, ул. Ленина 25/15	531
Котельная, ул. Попова 21	280
Котельная, ул. Ленина 40В	398
Котельная, ул. Ленина 14В	689
Котельная, ул. Ульяны Громовой 17А	506

Часть 6. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения и зоне действия источников тепловой энергии

2.6.1. Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии

Сведения отражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемая часть».

2.6.2. Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии

Сведения отражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемая часть».

2.6.3. Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии

Сведения отражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемая часть».

2.6.4 Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто

Сведения отражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемая часть».

2.6.5 Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь

Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов, представлены в таблице 2.6.5.1.

Таблица 2.6.5.1 - Потери при передачи тепловой энергии по тепловым сетям

Источник тепловой энергии	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Котельная, ул. Ленина 67	Гкал	418,2740	417,6700	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Котельная, ул. Рабоче-Крестьянская 200А	Гкал	2261,9000	2236,5700	2236,5700	2236,5700	2236,5700	2236,5700	2236,5700
Котельная, ул. Ромашкина 2А	Гкал	1842,8360	1842,3400	1842,3400	1842,3400	1842,3400	1842,3400	1842,3400
Котельная, ул. Бабушкина 1/6	Гкал	2663,3290	2705,6100	4804,7900	4804,7900	4804,7900	4804,7900	4804,7900
Котельная, ул. Ванеева 63А	Гкал	1677,4310	1681,5000	1681,5000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Котельная, ул. Ванеева 1/9	Гкал	694,9400	705,5100	705,5100	705,5100	705,5100	705,5100	705,5100
Котельная, ул. Дударева 91	Гкал	266,6110	276,3500	276,3500	276,3500	276,3500	0,0000	0,0000
Котельная, ул. Горького 31А	Гкал	182,8350	170,2600	170,2600	170,2600	170,2600	170,2600	170,2600
Котельная, ул. Ленина 160	Гкал	4093,8850	4117,9300	4117,9300	4117,9300	4117,9300	4117,9300	4117,9300

Источник тепловой энергии	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Котельная, ул. Доры Кваш 20	Гкал	2831,2320	2924,6300	2924,6300	2924,6300	0,0000	0,0000	0,0000
Котельная, ул. Худзинского 73А	Гкал	940,6720	963,9700	963,9700	963,9700	963,9700	0,0000	0,0000
Котельная, ул. Крупская 41	Гкал	575,2390	573,2800	573,2800	573,2800	573,2800	573,2800	573,2800
Котельная, ул. Горького 42А	Гкал	1231,1400	1238,3300	1238,3300	1238,3300	1238,3300	1238,3300	1238,3300
Котельная, ул. Ленина 89А	Гкал	282,2800	298,4000	298,4000	298,4000	298,4000	298,4000	298,4000
Котельная, ул. Ленина 25/15	Гкал	351,8030	400,0900	400,0900	400,0900	400,0900	400,0900	400,0900
Котельная, ул. Попова 21	Гкал	234,3400	236,3000	236,3000	236,3000	236,3000	236,3000	236,3000
Котельная, ул. Ленина 40В	Гкал	711,7600	717,4400	717,4400	717,4400	717,4400	717,4400	0,0000
Котельная, ул. Ленина 14В	Гкал	1740,4850	1708,2200	1708,2200	1708,2200	0,0000	0,0000	0,0000
Котельная, ул. Ульяны Громовой 17А	Гкал	266,7890	270,4000	270,4000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

2.6.6 Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды теплоснабжающей (теплосетевой) организации в отношении тепловых сетей

Сведения отражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемая часть».

2.6.7 Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников тепловой энергии, в том числе источников тепловой энергии, принадлежащих потребителям, и источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций, с выделением значений аварийного резерва и резерва по договорам на поддержание резервной тепловой мощности

Сведения отражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемая часть».

2.6.8 Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые с учетом расчетной тепловой нагрузки

Сведения отражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемая часть».

РАЗДЕЛ 3. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

Часть 1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей

Таблица 3.1.1 - Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок

Показатель	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024-2028
г. Енисейск ул. Ленина, 160					
Производительность ВПУ	т/ч	10			
Средневзвешенный срок службы	лет	20			
Располагаемая производительность	т/ч	10	10	10	10
Собственные нужды	т/ч	0,1	0,1	0,1	0,1
Всего подпитка тепловой сети	т/ч	3	3,5	4	5
Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	2	2	2	2
Сверхнормативные утечки	т/ч	1	1,5	2	3
Отпуск теплоносителя на ГВС	т/ч	-	-	-	-
Максимум подпитки в эксплуатационном режиме	т/ч	3	3,5	4	5
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	10	10	10	10
Резерв ВПУ	т/ч	7	6,5	6	5
Доля резерва	%	70	65	60	50
г. Енисейск ул. Бабушкина, 1/6					
Производительность ВПУ	т/ч	15			
Средневзвешенный срок службы	лет	20			
Располагаемая производительность	т/ч	10	10	10	15
Собственные нужды	т/ч	0,1	0,1	0,1	0,1
Всего подпитка тепловой сети	т/ч	Подпитка сети ХОВ не осуществляется			
Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-
Сверхнормативные утечки	т/ч	-	-	-	-
Отпуск теплоносителя на ГВС	т/ч	-	-	-	-
Максимум подпитки в эксплуатационном режиме	т/ч	0,68	0,68	0,68	0,68
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	-	-	-	-
Резерв ВПУ	т/ч	14,32	14,32	14,32	14,32
Доля резерва	%	95	95	95	95
г. Енисейск ул. Горького, 42А					
Производительность ВПУ	т/ч	5			
Средневзвешенный срок службы	лет	20			
Располагаемая производительность	т/ч	5	5	5	5
Собственные нужды	т/ч	0,1	0,1	0,1	0,1
Всего подпитка тепловой сети	т/ч	4	4	4	4
Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	2	2	2	2
Сверхнормативные утечки	т/ч	2	2	2	2
Отпуск теплоносителя на ГВС	т/ч	-	-	-	-

Показатель	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024-2028
Максимум подпитки в эксплуатационном режиме	т/ч	4	4	4	4
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	5,5	5,5	5,5	5,5
Резерв ВПУ	т/ч	1	1	1	1
Доля резерва	%	20	20	20	20
Котельная, ул. Доры Кваш 20					
Производительность ВПУ	т/ч	-	5		
Средневзвешенный срок службы	лет	-	20		
Располагаемая производительность	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д
Собственные нужды	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д
Всего подпитка тепловой сети	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д
Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д
Сверхнормативные утечки	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д
Отпуск теплоносителя на ГВС	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д
Максимум подпитки в эксплуатационном режиме	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д
Резерв ВПУ	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д
Доля резерва	%	н/д	н/д	н/д	н/д

Часть 2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения

Согласно СП 124.13330.2012 для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически необработанной и недеаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2 % объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления, вентиляции и в системах горячего водоснабжения.

Аварийные режимы подпитки теплосети осуществляются с помощью дополнительного расхода «сырой» воды по штатным аварийным врезкам в трубопроводы сетевой воды. Такие режимы являются крайне нежелательными с точки зрения надежной эксплуатации тепловых сетей, поскольку качество «сырой» воды по своему химическому составу значительно уступает нормам для подпиточной воды и, как следствие, ведет к ускоренному износу трубопроводов сетевой воды.

Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения представлены в таблице 3.1.1 данного раздела.

РАЗДЕЛ 4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

Часть 1. Описание сценариев развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

Разработка сценариев развития систем теплоснабжения города и выбор рекомендованного варианта основывались на общих принципах организации отношений в сфере теплоснабжения, установленных Статьей 3 Федерального закона от 27.07.2010 г. «190-ФЗ «О теплоснабжении» с учетом обязательных критериев принятия решения в отношении развития системы теплоснабжения, установленных частью 8 Статьи 23 указанного Закона.

Структура рассмотренных при разработке схемы теплоснабжения систем теплоснабжения в границах города Енисейска включает в себя:

1. Предложения по развитию источников теплоснабжения;
2. Предложения по развитию перспективных площадок теплоснабжения;
3. Предложения по развитию системы теплоснабжения с перераспределением нагрузок и переключением источников

Часть 2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

С учетом сложившейся ситуации с состоянием загрязнения атмосферного воздуха в г. Енисейске при выборе вариантов развития систем теплоснабжения учитывалась необходимость обеспечения экологической безопасности теплоснабжения и снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Закрытие большинства малых существующих котельных значительно снизит экологическую нагрузку на город, сократить себестоимость поставляемой тепловой энергии, снизить тариф на отпуск тепловой энергии в г. Енисейске и тем самым уменьшить нагрузку на бюджет данного муниципального образования.

На сегодняшний день изношенность основного и вспомогательного оборудования теплоисточников, а также наружных тепловых сетей не позволяет обеспечить соблюдение температурных и гидравлических режимов работы котельных. Строительство новых теплоисточников, с установленным в них современным основным и вспомогательным оборудованием позволит стабильно обеспечивать соблюдение гидравлических и температурных режимов. Строительство новых магистральных тепловых сетей позволит с минимальными тепловыми потерями обеспечить транспортировку тепловой энергии до каждого потребителя, а также более надежное теплоснабжение жителей, минимизировать тем самым величину сверхнормативной утечки теплоносителя из тепловой сети.

РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Часть 1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, города федерального значения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения

На территории муниципального образование планируется строительство источников тепловой энергии, представленных в таблице ниже.

Таблица 5.1.1 - Строительство новых источников

№	Наименование источника	Адрес источника	Установленная мощность, Гкал/ч
ООО «Енисейэнергоком			
1	Новая котельная ул. Доры Кваш	г. Енисейск ул. Доры Кваш	17,000
2	АБМК ул. Крупская 41	г. Енисейск ул. Крупская 41	1,500
3	АБМК ул. Ленина 89А	г. Енисейск ул. Ленина 89А	2,000
4	АБМК ул. Ленина 25/15	г. Енисейск ул. Ленина 25/15	2,000
5	АБМК ул. Попова 21	г. Енисейск ул. Попова 21	1,500
6	АБМК ул. Ленина 40В	г. Енисейск ул. Ленина 40В	2,000

Часть 2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии

Располагаемая мощность существующих теплоисточников способна обеспечить прирост перспективных тепловых нагрузок, следовательно, реконструкция источников тепловой энергии с увеличением их располагаемой мощности не требуется.

Часть 3. Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения

Мероприятия по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения представлены в таблице ниже.

Таблица 5.3.1 - Мероприятия по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения

Наименование источника	Наименования мероприятия
Котельная, ул. Рабоче-Крестьянская 200А	Капитальный ремонт котла №1 КВм-2,15
	Капитальный ремонт котла №2 КВм-2,15
	Капитальный ремонт рабочего колеса дымососа№1, №2 (ДН-8)
	Капитальный ремонт ШЗУ
	Капитальный ремонт котла №1 (КВ - 2,15)
	Капитальный ремонт рабочего колеса дымососа№3, №4 (ДН-6,3)
	Капитальный ремонт ШЗУ
	Капитальный ремонт котла №4 (КВ - 2,15)
	Капитальный ремонт котла №1 (КВ - 2,15)
	Капитальный ремонт котла №5 (КВр - 1,45)
	Капитальный ремонт дымососа №5 (ДН-6,3)
	Капитальный ремонт дутьевого вентилятора №1 котла №1 (КВ - 2,15)
	Капитальный ремонт дутьевого вентилятора №2 котла №2 (КВ - 2,15)
Котельная, ул. Ромашкина 2А	Капитальный ремонт сетевого насоса №2 Д320-50
	Капитальный ремонт насоса подкачки К45-55
	Капитальный ремонт подпиточного насоса №1 К40-50
	Капитальный ремонт котла №1 (КЕ 10-14 с)
	Циклон котла №1, №2
	Капитальный ремонт дымососа №2 ДН-10
	Капитальный ремонт котла №3 (ДКВР 4-13)
	Капитальный ремонт циклона котла №3
	Капитальный ремонт насоса гидросмыва К 20-30
	Капитальный ремонт ПМЗ 400 котла №2
	Капитальный ремонт дымососа №1 ДН-10

Наименование источника	Наименования мероприятия
	Капитальный ремонт сетевой насос №1 (Д 320-50)
	Капитальный ремонт насос подпиточный №2
	Капитальный ремонт дробилка №1 ДО-1М
	Капитальный ремонт сетевой насос №1 (Д 320-50)
	Капитальный ремонт дробилка №2 ДО-1М
Котельная, ул. Бабушкина 1/6	реконструкция котельной
	Капитальный ремонт дымососа ДН-11,2 котла №2
	Капитальный ремонт питательного насоса №3 ЦНСГ38-176 с эл. двигателем
	Капитальный ремонт поддува ВД-9 котла №1
	Капитальный ремонт дренажного насоса К45/55
	Капитальный ремонт питательного насоса ЦНСГ №2
	Капитальный ремонт сетевого насоса 1Д500
	Капитальный ремонт подпитоных насосов К20/30
	Капитальный ремонт питательного насоса ЦНСГ №1,3
	Капитальный ремонт пароподогревателя №1,2
Котельная, ул. Ванеева 63А	Капитальный ремонт насоса №1 К290-30
Котельная, ул. Ванеева 1/9	Капитальный ремонт сетевого насоса №1 К 290-30 левого вращения в сборе с двигателем
	Капитальный ремонт сетевого насоса №3 К 290-30 правого вращения в сборе с двигателем
	Капитальный ремонт котла № 3
	Капитальный ремонт сетевого насоса № 1
	Капитальный ремонт дымососа № 1
	Капитальный ремонт котла № 2
	Капитальный ремонт сетевого насоса № 2
	Капитальный ремонт дымососа № 2
	Капитальный ремонт котла № 1
	Капитальный ремонт дымососа дн-10 № 3
	Капитальный ремонт сетевого насоса № 3
	Капитальный ремонт дымососа № 1
	Капитальный ремонт котла №4
	Капитальный ремонт дымососа дн-10 № 6
Котельная, ул. Дударева 91	Капитальный ремонт сетевого насоса КМ 100*80*160 в сборе с двигателем
	Капитальный ремонт котла № 3
	Капитальный ремонт сетевого насоса № 2

Наименование источника	Наименования мероприятия
Котельная, ул. Горького 31А	Капитальный ремонт котла №1 КВр-0,8
	Капитальный ремонт насоса №1 К100-80-160
	Капитальный ремонт сетевого насоса №2 К150-125-315
	Капитальный ремонт котла №1 КВр-1.5
	Капитальный ремонт дымососа ДН-6.3 1500 об.мин
	Капитальный ремонт кровли котельной
	Капитальный ремонт электропроводки котельной
	Капитальный ремонт дутьевого вентилятора №1, №2
Котельная, ул. Ленина 160	Капитальный ремонт котла КВ-5ФС №2
	Капитальный ремонт котла КВ-5ФС №3
	Капитальный ремонт кровли котельной
	Капитальный ремонт солевого насоса
Котельная, ул. Доры Кваш 20	Капитальный ремонт газохода котельной
	Капитальный ремонт отопительного котла КВр-1,44 №4
	Капитальный ремонт дымососа № 1
Котельная, ул. Горького 42А	Капитальный ремонт сетевого насоса№2 К 160-30
	Капитальный ремонт сетевого насоса№3 К-160-30
	Капитальный ремонт котла №7
	Капитальный ремонт котла №2 КВТС-0.4
	Капитальный ремонт котла №1 КВТС-0.4
	Капитальный ремонт котла №8 КВТС-0.4
	Капитальный ремонт обмуровки аккумуляторного бака №1
Котельная, ул. Ленина 89А	Капитальный ремонт сетевого насоса №1 к90-30
Котельная, ул. Ленина 25/15	Капитальный ремонт сетевого насоса К150*125*315 правого вращения в сборе с двигателем
	Капитальный ремонт сетевого насоса К160-30 левого вращения в сборе с двигателем
	Капитальный ремонт котла № 1
	Капитальный ремонт сетевого насоса № 1
Котельная, ул. Попова 21	Капитальный ремонт сетевого насоса №1
	Капитальный ремонт здания котельной
	Капитальный ремонт котлов №1, 2
	Капитальный ремонт крышек, люков ТК2, ТК1-2, ТК1-3
	Капитальный ремонт газохода

Наименование источника	Наименования мероприятия
Котельная, ул. Ульяны Громовой 17А	Капитальный ремонт котла № 1
	Капитальный ремонт дымососа № 1
	Капитальный ремонт дымососа № 2
	Капитальный ремонт сетевого насоса № 1

Часть 4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных

Совместная работа источников тепловой энергии невозможна, так как на территории МО отсутствуют комбинированные источники тепловой энергии.

Часть 5. Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно

Вывод из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы на территории г. Енисейска, не планируется.

Часть 6. Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

Переоборудование котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, не предполагается.

Часть 7. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации

Источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии на территории МО г. Енисейск отсутствуют.

Часть 8. Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения

5.8.1. Котельная, ул. Ленина 67

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной, ул. Ленина 67 80/65 °С.

5.8.2. Котельная, ул. Рабоче-Крестьянская 200А

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной, ул. Рабоче-Крестьянская 200А 80/65 °С.

5.8.3. Котельная, ул. Ромашкина 2А

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной, ул. Ромашкина 2А 80/65 °С.

5.8.4. Котельная, ул. Бабушкина 1/6

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной, ул. Бабушкина 1/6 80/65 °С.

5.8.5. Котельная, ул. Ванеева 63А

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной, ул. Ванеева 63А 80/65 °С.

5.8.6. Котельная, ул. Ванеева 1/9

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной, ул. Ванеева 1/9 80/65 °С.

5.8.7. Котельная, ул. Дударева 91

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной, ул. Дударева 91 80/65 °С.

5.8.8. Котельная, ул. Горького 31А

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной, ул. Горького 31А 80/65 °С.

5.8.9. Котельная, ул. Ленина 160

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной, ул. Ленина 160 80/65 °С.

5.8.10. Котельная, ул. Доры Кваш 20

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной, ул. Доры Кваш 20 80/65 °С.

5.8.11. Котельная, ул. Худзинского 73А

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной, ул. Худзинского 73А 80/65 °С.

5.8.12. Котельная, ул. Крупская 41

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной, ул. Крупская 41 80/65 °С.

5.8.13. Котельная, ул. Горького 42А

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной, ул. Горького 42А 80/65 °С.

5.8.14. Котельная, ул. Ленина 89А

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной, ул. Ленина 89А 80/65 °С.

5.8.15. Котельная, ул. Ленина 25/15

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной, ул. Ленина 25/15 80/65 °С.

5.8.16. Котельная, ул. Попова 21

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной, ул. Попова 21 80/65 °С.

5.8.17. Котельная, ул. Ленина 40В

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной, ул. Ленина 40В 80/65 °С.

5.8.18. Котельная, ул. Ленина 14В

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной, ул. Ленина 14В 80/65 °С.

5.8.19. Котельная, ул. Ульяны Громовой 17А

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной, ул. Ульяны Громовой 17А 80/65 °С.

Часть 9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей

Согласно СП. 89.13330.2012 (актуализированная редакция СНиП II-35-76 «Котельные установки») число и производительность котлов, установленных в котельной, следует выбирать, обеспечивая:

расчетную производительность (тепловую мощность котельной);

стабильную работу котлов при минимально допустимой нагрузке в теплый период года.

При выходе из строя наибольшего по производительности котла в котельных первой категории оставшиеся котлы должны обеспечивать отпуск тепловой энергии потребителям первой категории (потребители, не допускающие перерывов в подаче

расчетного количества теплоты и снижения температуры воздуха в помещениях ниже предусмотренных ГОСТ 30494, например, больницы, родильные дома, детские дошкольные учреждения с круглосуточным пребыванием детей, картинные галереи, химические и специальные производства и т.д.):

на технологическое теплоснабжение и системы вентиляции – в количестве, определяемом минимально допустимыми нагрузками (независимо от температуры наружного воздуха);

на отопление и горячее водоснабжение – в количестве, определяемом режимом наиболее холодного месяца.

Предложения по перспективной установленной тепловой мощности источников тепловой энергии представлены в таблице 5.9.1.

Таблица 5.9.1 - Установленная тепловая мощность источников тепла

Источник тепловой энергии	2023	2024	2025	2026	2027	2028
ООО «Енисейэнергоком						
Котельная, ул. Ленина 67	1,6000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Котельная, ул. Рабоче-Крестьянская 200А	10,3100	10,3100	10,3100	10,3100	10,3100	10,3100
Котельная, ул. Ромашкина 2А	13,0000	13,0000	13,0000	13,0000	13,0000	13,0000
Котельная, ул. Бабушкина 1/6	27,4200	27,4200	27,4200	27,4200	27,4200	27,4200
Котельная, ул. Ванеева 63А	5,3500	5,3500	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Котельная, ул. Ванеева 1/9	5,4500	5,4500	12,2000	12,2000	12,2000	12,2000
Котельная, ул. Дударева 91	1,9900	1,9900	1,9900	1,9900	0,0000	0,0000
Котельная, ул. Горького 31А	2,0900	2,0900	2,0900	2,0900	2,0600	2,0600
Котельная, ул. Ленина 160	12,5000	12,5000	12,5000	12,5000	12,5000	12,5000
Котельная, ул. Доры Кваш 20	13,4600	13,4600	13,4600	0,0000	0,0000	0,0000
Котельная, ул. Худзинского 73А	6,7500	6,7500	6,7500	6,7500	0,0000	0,0000
Котельная, ул. Крупская 41	1,8900	1,8900	1,5000	1,0000	1,0000	1,0000
Котельная, ул. Горького 42А	4,2000	4,2000	4,2000	3,4400	3,4400	3,4400
Котельная, ул. Ленина 89А	1,4000	1,4000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000

Источник тепловой энергии	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Котельная, ул. Ленина 25/15	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000
Котельная, ул. Попова 21	1,4000	1,4000	1,5000	1,5000	1,5000	1,5000
Котельная, ул. Ленина 40В	1,2000	1,2000	1,5000	1,5000	1,5000	1,5000
Котельная, ул. Ленина 14В	9,8700	9,8700	9,8700	0,0000	0,0000	0,0000
Котельная, ул. Ульяны Громовой 17А	7,2400	7,2400	7,2400	7,2400	7,2400	7,2400

Часть 10. Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива

Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива, отсутствуют.

РАЗДЕЛ 6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

Часть 1. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов)

Строительство и реконструкция тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой мощности источников тепловой энергии, не планируется.

Часть 2. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа под жилищную, комплексную или производственную застройку

Для подключения новых потребителей планируется строительство тепловых сетей, представленных в таблице ниже.

Таблица 6.2.1 - Строительство тепловых сетей

№	Наименование мероприятия	Обозначение участка		Диаметр, мм	Длина участков сети, м
		Начало участка	Конец участка		
ООО «Енисейэнергоком					
Котельная, ул. Ленина 67					
1	Подключение нового потребителя, прокладка сетей теплоснабжения	от теплового пункта до ул. Лазо через приток р. Мельничная, по ул. Лазо	ул. Ванеева, по ул. Ванеева до теплового колодца котельной ул. Ленина, 67	-	160,0000
Котельная, ул. Ленина 14В					
1	Подключение нового потребителя, строительство сети теплоснабжения и горячего водоснабжения	Строительство сети теплоснабжения и горячего водоснабжения от ул. Мичурина	ул. Ленина, 14В	-	710,4000

Часть 3. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения

Строительство тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии в муниципальном образовании, не запланирована.

Часть 4. Предложения 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 котельной

Для повышения эффективности функционирования систем теплоснабжения планируются мероприятия по строительству и реконструкции и (или) модернизации объектов на тепловых сетях, представленных в таблице ниже.

Таблица 6.4.1 - Мероприятия по строительству объектов на тепловых сетях

№	Наименование объекта на тепловых сетях	Описание мероприятия
ООО «Енисейэнергоком		
Котельная, ул. Ленина 67		
1	Запорная арматура	Капитальный ремонт запорной арматуры котельной, 6 шт.
2	Запорная арматура	Капитальный ремонт запорной арматуры сети теплоснабжения, 16 шт.
Котельная, ул. Ванеева 63А		
1	Запорная арматура	Капитальный ремонт запорной арматуры сети теплоснабжения
2	Запорная арматура	Капитальный ремонт запорной арматуры сети теплоснабжения
3	Дымосос №2 ДН-8 1500 об.мин	Капитальный ремонт дымососа №2 ДН-8 1500 об.мин
Котельная, ул. Ванеева 1/9		
1	Запорная арматура	Капитальный ремонт запорной арматуры
2	Запорная арматура	Капитальный ремонт запорной арматуры
Котельная, ул. Горького 31А		
1	Запорная арматура	Капитальный ремонт запорной арматуры сети теплоснабжения
Котельная, ул. Ленина 160		
1	Запорная-секционная арматура	Капитальный ремонт запорной -секционной арматуры В ТК12, ТК21
Котельная, ул. Худзинского 73А		

1	Запорная арматура	Капитальный ремонт запорной арматуры сетей теплоснабжения 8 шт.
Котельная, ул. Крупская 41		
1	Запорная арматура	Капитальный ремонт запорной арматуры сетей теплоснабжения
Котельная, ул. Ленина 89А		
1	Запорная арматура	Капитальный ремонт запорной арматуры сети теплоснабжения

Часть 5. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей

Оценка надежности теплоснабжения потребителей г. Енисейска, выполненная в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 г. №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», а так же проектом приказа Министра регионального развития РФ «Об утверждении Методических указаний по расчету уровня надежности и качества поставляемых товаров, оказываемых услуг для организации, осуществляющих деятельность по производству и (или) передаче тепловой энергии», позволяет сделать следующие выводы:

– замена теплопроводов, срок эксплуатации которых превышает 25 лет; использования при этих заменах теплопроводов, изготовленных из новых материалов по современным технологиям. Темп перекладки теплопроводов должен соответствовать темпу их старения;

– модернизация надземных и подземных тепловых сетей с использованием новых видов изоляции;

– эксплуатации теплопроводов, связанной с внедрением современных методов контроля и диагностики технического состояния теплопроводов, проведения их технического обслуживания, ремонтов и испытаний. При этом особое внимание должно уделяться строгому соответствию установленного регламента на проведение тех или иных операций по обслуживанию фактической их реализации, а также автоматизации технологических процессов эксплуатации, включая защиту от блуждающих токов;

– аварийно-восстановительной службы, ее оснащение и использования. При этом особое внимание должно уделяться внедрению современных методов и технологий замены теплопроводов, повышению квалификаций персонала аварийно-восстановительной службы;

– использование аварийного и резервного оборудования, в том числе на источниках теплоты, тепловых сетях и у потребителей. Отдельное внимание при этом должно уделяться решению вопросов резервирования по направлению топливо-, электро-и водоснабжения;

– с целью устранения сверхнормативных теплопотерь произвести реконструкцию теплопроводов квартальных сетей ГВС и внутренних систем ГВС с обоснованным выбором диаметров;

– с целью снижения теплопотерь в системах ГВС потребителей и циркуляционных трубопроводах квартальных сетей привода циркуляционных насосов целесообразно оснастить преобразователями частоты с программным управлением;

– с целью оптимизации управления и реализации энергосберегающих режимов целесообразно разработать и реализовать в системе централизованного теплоснабжения автоматизированную систему мониторинга и управления технологическими процессами.

В городе имеет место проблема подачи горячей воды потребителям. Основными причинами данной проблемы являются:

– у большинства существующих источников тепла отсутствует система ГВС, только котельные по ул. Доры Кваш 20, Ленина, 14В, Горького, 42А оборудованы котлами обеспеченными установками для приготовления подпиточной воды на нужды ГВС от которых проложены сети ГВС в двух трубном исполнении.

Развитие тепловых сетей намечается в соответствии с развитием централизованных источников теплоты с учетом следующих положений:

– системы магистральных тепловых сетей принимаются двухтрубными, циркуляционными, подающими одновременно тепло на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение;

– расчетные параметры теплоносителя на новых источниках приняты 115700С, на котельной по ул. Бабушкина – 150-700С;

– схема теплоснабжения для котельной по ул. Бабушкина – независимая, для котельных по ул. Ленина, 160 и ул. Доры Кваш – зависимая, система горячего водоснабжения для всех централизованных источников – открытая;

– присоединение потребителей к тепловым сетям предусматривается через центральные тепловые пункты (ЦТП).

РАЗДЕЛ 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ) В ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Часть 1. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения

В соответствии с п. 8 и 9 ст. 29 Федерального закона от 27.07.2010 г. №190- ФЗ «О теплоснабжении»:

«С 1 января 2013 года подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства потребителей к централизованным открытым системам теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается».

«С 1 января 2022 года использование централизованных открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения не допускается».

Следует отметить, что Федеральным законом «О внесении изменений в федеральный закон «О теплоснабжении» от 30.12.2021. №438-ФЗ внесены изменения (часть 3 статьи 1 ФЗ-438), отменен запрет на использование централизованных открытых систем теплоснабжения для нужд горячего водоснабжения. При этом перевод открытых систем теплоснабжения и отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения будет возможен только при проведении оценки экономической эффективности мероприятий по переводу.

Часть 2. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения

Перевод на закрытые системы горячего водоснабжения абонентов (потребителей), у которых отсутствуют внутридомовые системы горячего водоснабжения, не предусмотрен.

РАЗДЕЛ 8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

Часть 1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе

Таблица 8.1.1 - Перспективные топливные балансы

Год	Основное топливо			Резервное/аварийное топливо	
	вид топлива	т.у.т.	т.	вид топлива	норматив запаса топлива,
ООО «Енисейэнергоком					
Котельная, ул. Ленина 67					
2023	Уголь	575,4700	974,2130	-	-
2024	Уголь	0,0000	0,0000	-	-
2025	Уголь	0,0000	0,0000	-	-
2026	Уголь	0,0000	0,0000	-	-
2027	Уголь	0,0000	0,0000	-	-
2028	Уголь	0,0000	0,0000	-	-
Котельная, ул. Рабоче-Крестьянская 200А					
2023	Уголь	2809,0200	4755,4100	-	-
2024	Уголь	2809,0200	4755,4100	-	-
2025	Уголь	2809,0200	4755,4100	-	-
2026	Уголь	2809,0200	4755,4100	-	-
2027	Уголь	2809,0200	4755,4100	-	-
2028	Уголь	2809,0200	4755,4100	-	-
Котельная, ул. Ромашкина 2А					
2023	Уголь	2227,0400	3770,1630	-	-
2024	Уголь	2227,0400	3770,1630	-	-
2025	Уголь	2227,0400	3770,1630	-	-
2026	Уголь	2227,0400	3770,1630	-	-
2027	Уголь	2227,0400	3770,1630	-	-
2028	Уголь	2227,0400	3770,1630	-	-
Котельная, ул. Бабушкина 1/6					
2023	Уголь	3847,8400	6514,0350	-	-
2024	Уголь	6014,1100	10181,3350	-	-
2025	Уголь	8395,9400	14213,5400	-	-
2026	Уголь	8395,9400	14213,5400	-	-
2027	Уголь	8395,9400	14213,5400	-	-
2028	Уголь	8395,9400	14213,5400	-	-
Котельная, ул. Ванеева 63А					

Год	Основное топливо			Резервное/аварийное топливо	
	вид топлива	т.у.т.	т.	вид топлива	норматив запаса топлива,
2023	Уголь	1829,4800	3097,1470	-	-
2024	Уголь	1829,4800	3097,1470	-	-
2025	Уголь	0,0000	0,0000	-	-
2026	Уголь	0,0000	0,0000	-	-
2027	Уголь	0,0000	0,0000	-	-
2028	Уголь	0,0000	0,0000	-	-
Котельная, ул. Ванеева 1/9					
2023	Уголь	912,2400	1544,3350	-	-
2024	Уголь	912,2400	1544,3350	-	-
2025	Уголь	912,2400	1544,3350	-	-
2026	Уголь	912,2400	1544,3350	-	-
2027	Уголь	912,2400	1544,3350	-	-
2028	Уголь	912,2400	1544,3350	-	-
Котельная, ул. Дударева 91					
2023	Уголь	398,6000	674,7870	-	-
2024	Уголь	398,6000	674,7870	-	-
2025	Уголь	398,6000	674,7870	-	-
2026	Уголь	398,6000	674,7870	-	-
2027	Уголь	0,0000	0,0000	-	-
2028	Уголь	0,0000	0,0000	-	-
Котельная, ул. Горького 31А					
2023	Уголь	363,0100	614,5440	-	-
2024	Уголь	363,0100	614,5440	-	-
2025	Уголь	363,0100	614,5440	-	-
2026	Уголь	363,0100	614,5440	-	-
2027	Уголь	363,0100	614,5440	-	-
2028	Уголь	363,0100	614,5440	-	-
Котельная, ул. Ленина 160					
2023	Уголь	5061,9700	8569,4450	-	-
2024	Уголь	5061,9700	8569,4450	-	-
2025	Уголь	5061,9700	8569,4450	-	-
2026	Уголь	5061,9700	8569,4450	-	-
2027	Уголь	5061,9700	8569,4450	-	-
2028	Уголь	5061,9700	8569,4450	-	-
Котельная, ул. Доры Кваш 20					
2023	Уголь	3809,9500	6449,8900	-	-

Год	Основное топливо			Резервное/аварийное топливо	
	вид топлива	т.у.т.	т.	вид топлива	норматив запаса топлива,
2024	Уголь	3809,9500	6449,8900	-	-
2025	Уголь	3809,9500	6449,8900	-	-
2026	Уголь	0,0000	0,0000	-	-
2027	Уголь	0,0000	0,0000	-	-
2028	Уголь	0,0000	0,0000	-	-
Котельная, ул. Худзинского 73А					
2023	Уголь	2689,1210	1908,8530	-	-
2024	Уголь	2689,1210	1908,8530	-	-
2025	Уголь	2689,1210	1908,8530	-	-
2026	Уголь	2689,1210	1908,8530	-	-
2027	Уголь	0,0000	0,0000	-	-
2028	Уголь	0,0000	0,0000	-	-
Котельная, ул. Крупская 41					
2023	Уголь	819,4800	1387,3060	-	-
2024	Уголь	819,4800	1387,3060	-	-
2025	Уголь	819,4800	1387,3060	-	-
2026	Уголь	819,4800	1387,3060	-	-
2027	Уголь	819,4800	1387,3060	-	-
2028	Уголь	819,4800	1387,3060	-	-
Котельная, ул. Горького 42А					
2023	Уголь	1588,4700	2689,1210	-	-
2024	Уголь	1588,4700	2689,1210	-	-
2025	Уголь	1588,4700	2689,1210	-	-
2026	Уголь	1588,4700	2689,1210	-	-
2027	Уголь	1588,4700	2689,1210	-	-
2028	Уголь	1588,4700	2689,1210	-	-
Котельная, ул. Ленина 89А					
2023	Уголь	338,7400	573,4560	-	-
2024	Уголь	338,7400	573,4560	-	-
2025	Уголь	338,7400	573,4560	-	-
2026	Уголь	338,7400	573,4560	-	-
2027	Уголь	338,7400	573,4560	-	-
2028	Уголь	338,7400	573,4560	-	-
Котельная, ул. Ленина 25/15					
2023	Уголь	485,5600	822,0040	-	-
2024	Уголь	485,5600	822,0040	-	-

Год	Основное топливо			Резервное/аварийное топливо	
	вид топлива	т.у.т.	т.	вид топлива	норматив запаса топлива,
2025	Уголь	485,5600	822,0040	-	-
2026	Уголь	485,5600	822,0040	-	-
2027	Уголь	485,5600	822,0040	-	-
2028	Уголь	485,5600	822,0040	-	-
Котельная, ул. Попова 21					
2023	Уголь	317,2900	537,1340	-	-
2024	Уголь	317,2900	537,1340	-	-
2025	Уголь	317,2900	537,1340	-	-
2026	Уголь	317,2900	537,1340	-	-
2027	Уголь	317,2900	537,1340	-	-
2028	Уголь	317,2900	537,1340	-	-
Котельная, ул. Ленина 40В					
2023	Уголь	896,8600	1518,2950	-	-
2024	Уголь	896,8600	1518,2950	-	-
2025	Уголь	896,8600	1518,2950	-	-
2026	Уголь	896,8600	1518,2950	-	-
2027	Уголь	896,8600	1518,2950	-	-
2028	Уголь	896,8600	1518,2950	-	-
Котельная, ул. Ленина 14В					
2023	Уголь	2332,4100	3948,5600	-	-
2024	Уголь	2332,4100	3948,5600	-	-
2025	Уголь	2332,4100	3948,5600	-	-
2026	Уголь	0,0000	0,0000	-	-
2027	Уголь	0,0000	0,0000	-	-
2028	Уголь	0,0000	0,0000	-	-
Котельная, ул. Ульяны Громовой 17А					
2023	Уголь	0,0000	0,0000	-	-
2024	Уголь	0,0000	0,0000	-	-
2025	Уголь	0,0000	0,0000	-	-
2026	Уголь	0,0000	0,0000	-	-
2027	Уголь	0,0000	0,0000	-	-
2028	Уголь	0,0000	0,0000	-	-

Часть 2. Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии

Таблица 8.2.1 - Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива

№	Наименование теплового источника	Вид топлива	Фактический расход за 2022	
			в т.у.т.	В натуральном выражении, тыс. т.
1	2	3	4	5
1	Котельная, ул. Ленина 67	Уголь	613,6200	1038,8000
2	Котельная, ул. Рабоче-Крестьянская 200А	Уголь	2558,2000	4330,8000
3	Котельная, ул. Ромашкина 2А	Уголь	1342,7800	2273,2000
4	Котельная, ул. Бабушкина 1/6	Уголь	4215,7100	7136,8000
5	Котельная, ул. Ванеева 63А	Уголь	1552,6500	2628,5000
6	Котельная, ул. Ванеева 1/9	Уголь	964,6700	1633,1000
7	Котельная, ул. Дударева 91	Уголь	486,5600	823,7000
8	Котельная, ул. Горького 31А	Уголь	390,2200	660,6000
9	Котельная, ул. Ленина 160	Уголь	4033,9500	6829,1000
10	Котельная, ул. Доры Кваш 20	Уголь	3420,6800	5790,9000
11	Котельная, ул. Худзинского 73А	Уголь	1173,6600	1986,9000
12	Котельная, ул. Крупская 41	Уголь	854,6800	1446,9000
13	Котельная, ул. Горького 42А	Уголь	1583,3700	2680,5000
14	Котельная, ул. Ленина 89А	Уголь	406,7000	688,5000
15	Котельная, ул. Ленина 25/15	Уголь	679,6600	1150,6000
16	Котельная, ул. Попова 21	Уголь	440,6600	746,0000
17	Котельная, ул. Ленина 40В	Уголь	846,0000	1432,2000
18	Котельная, ул. Ленина 14В	Уголь	2381,8200	4032,2000

19	Котельная, ул. Ульяны Громовой 17А	Уголь	0,0000	0,0000

На территории муниципального образования возобновляемые источники тепловой энергии отсутствуют, ввод новых либо реконструкция существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии не планируется.

Часть 3. Виды топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии с межгосударственным стандартом гост 25543-2013 "угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам"), их доли и значения низшей теплоты сгорания топлива, используемых для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения

Основным видом топлива, для котельных в г. Енисейск, является твердое топливо (бурый уголь) низшая теплота сгорания топлива составляет 4135 ккал/кг.

Часть 4. Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе

В муниципальном образовании г. Енисейск преобладающим видом топлива является уголь.

Часть 5. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа.

Направлений по переводу котельных на другие виды топлива отсутствуют.

РАЗДЕЛ 9. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ

Часть 1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе

В таблице 9.1.1 представлена оценка инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии.

Часть 2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе

В таблице 9.1.1 представлена объем инвестиций для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружении и (или) модернизации тепловых сетей сооружений на них.

Таблица 9.1.1 - Общий объем инвестиций

Смета проектов	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Общий объем инвестиций по муниципальному образованию						
Стоимость проектов, тыс. руб.	15920,80	37293,00	282766,40	973523,50	18004,50	9337,00
Стоимость проектов накопленным итогом	**15920,80**	**53213,80**	**335980,20**	**1309503,70**	**1327508,20**	**1336845,20**
Группа проектов 01 на источниках тепловой энергии						
Проект 1-1 «Строительство источника тепловой энергии»						
ООО «Енисейэнергоком	0,00	0,00	242200,00	900000,00	0,00	0,00
Стоимость проектов накопленным итогом	0,00	0,00	242200,00	1142200,00	1142200,00	1142200,00
Проект 1-2 «Реконструкции, модернизация и (или) техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»						
ООО «Енисейэнергоком	2400,00	10400,00	2745,00	2320,00	6780,00	840,00
Стоимость проектов накопленным итогом	2400,00	12800,00	15545,00	17865,00	24645,00	25485,00
Группа проектов 02 на тепловых сетях и сооружениях на них						
Проект 2-1 «Строительство тепловых сетей»						
ООО «Енисейэнергоком	2960,00	0,00	13142,40	0,00	0,00	0,00
Стоимость проектов накопленным итогом	2960,00	2960,00	16102,40	16102,40	16102,40	16102,40
Проект 2-2 «Строительство сооружений на тепловых сетях»						
ООО «Енисейэнергоком	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Проект 2-3 «Реконструкции, модернизация и (или) техническое перевооружение тепловых сетей»						
ООО «Енисейэнергоком	10560,80	26603,00	24679,00	71003,50	11044,50	7437,00

Смета проектов	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Стоимость проектов накопленным итогом	10560,80	37163,80	61842,80	132846,30	143890,80	151327,80
Проект 2-4 «Реконструкции, модернизация и (или) техническое перевооружение сооружений на тепловых сетях»						
ООО «Енисейэнергоком	0,00	290,00	0,00	200,00	180,00	1060,00
Стоимость проектов накопленным итогом	0,00	290,00	290,00	490,00	670,00	1730,00

Часть 3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе

Изменение температурного графика системы теплоснабжения в муниципальном образовании г. Енисейск не предусмотрено.

Часть 4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе

Переход на закрытую систему теплоснабжения предлагается провести одновременно с установкой индивидуальных автоматизированных с пластинчатыми теплообменниками, оборудованных приборами учета тепловой энергии тепловых пунктов (ИТП с УУТЭ) в существующих помещениях тепловых пунктов зданий и сооружений.

Суммарная стоимость установки АИТП у всех потребителей г. Енисейск с полным переходом на закрытую схему теплоснабжения на перспективу до 2028 года составит 0,000 млн.руб.

Кроме экономии на подпитке, снизится суммарный расход на сетевых насосах, что даст дополнительный положительный экономический эффект.

Отсутствие водоразбора из тепловой сети позволит прейти на стабильный постоянный гидравлический режим с качественным регулированием отпуска тепловой энергии, что сильно повысит качество теплоснабжения. У потребителей появится собственный инструмент регулирования качества и количества своего теплоснабжения, причем все регулировки внутри потребителя будут мало влиять на гидравлический режим работы всей тепловой сети, но при этом все искусственные «перетопы и недотопы» будут учитываться индивидуальными приборами учета.

Часть 5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям

Экономическая эффективность реализации мероприятий по развитию схемы теплоснабжения выражается в сокращении эксплуатационных издержек, уменьшению удельных расходов топлива на производство тепла, а также снижению потерь тепла при транспортировке.

Для обеспечения надежного теплоснабжения необходимо регулярно проводить работы по замене изношенного и устаревшего оборудования, замене тепловых сетей.

Часть 6. Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации.

СОГЛАСОВАНО:
Глава города Енисейск
_____ В.В. Никольский
"10" 01 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор
ООО "Енисейэнергоком"
_____ В.А. Погодаев
м.п.
"10" 01 2023 г.

ОТЧЕТ № 4
о выполнении мероприятий Концессионного соглашения №1 от 24 июня 2013 года в отношении объектов теплоснабжения на территории города Енисейска, находящихся в муниципальной собственности города Енисейска Красноярского края, в целях их реконструкции, модернизации и эксплуатации (производства, бесперебойной подачи, распределения и сбыта тепловой энергии)

№ п/п	Наименование объекта, характеристика объекта концессионного соглашения	Кадастровый (или условный) номер		Наименование мероприятия	Стоимость работ (сумма инвестиций), руб. без НДС
1.1	**Красноярский край, г. Енисейск, ул. Доры Кваш, 20 (№ регистрации 24-24-09/001/2008-030 от 04.02.2008)**	**24:47:010238:0048:01:0729:001590**		**Комплекс работ по улучшению качества воды: установка системы водоочистки на котельной г. Енисейск, ул. Доры Кваш, 20**	**1 678 063,81**
		№ п/п		ПЕРЕЧЕНЬ ПОДТВЕРЖДАЮЩИХ ДОКУМЕНТОВ	
			1	Карточка счета 08.03 за 2022 г.	
			2	Договор ООО "Форте" № ЕЭК 176 -10.21/П от 25.10.2022г.	
			3	Дополнительное соглашение № 1 от 01.02.2022г. к договору № ЕЭК 176 -10.21/П от 25.10.2022г.	
			4	Дополнительное соглашение № 2 от 12.04.2022г. к договору № ЕЭК 176 -10.21/П от 25.10.2022г.	
			5	Локальный сметный расчет на на комплекс работ по улучшению качества воды: установка системы водоотчистки на котельной г. Енисейск, ул. Доры Кваш, 20	
			6	УПД счет-фактура № 0000-0001272 от 01.07.2022г	*997 082,00*
			7	Договор ООО "Водные технологии" № 127-05.22/-П от 04.05.2022	
			8	УПД счет-фактура №150 от 14.06.2022 г.	*678 410,83*
			9	ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае" 170273р/21 от 14.04.2021	
			10	Акт сдачи приемки оказанных услуг по договору № 170273р/21 от 14.04.2021г.	
			11	УПД счет-фактура №00ГУ-007417 от 29.04.2021 г.	*2 570,98*
			12	Акт приема выполненных работ от 01.07.2022г.	
			13	Акт ввода в эксплуатацию от 01.17.2022г.	
			14	КС-2 от 01.07.2022 г. к договору № ЕЭК 176 -10.21/П от 25.10.2022г.	
			15	КС-3 от 01.07.2022 г. к договору № ЕЭК 176 -10.21/П от 25.10.2022г.	
			16	Паспорт № 2011 ЗМП-30.24.29-КЗ-4-П Здание мобильное "Станция водоподготонки" на 5-и листах	
			17	Паспорт КУВФ.405210.003 ПС Термопреобразователь сопротивления ДТС Зав. № 49804201044405898 на 1-ом листе	
			18	Паспорт КУВФ.421449.001 ПС Панель оператора СМИ1-220 Зав. № 19608210932381677 на 1-ом листе	
			19	Паспорт Б.П. 6.24*1,5.13.1 Бобышка приварная Зав. № 90552220644239966 на 1-ом листе	
			20	Паспорт Б.П. 2.20*1,5.50.1 Бобышка приварная Зав. № 53054220644239967 на 1-ом листе	
			21	Паспорт КУВФ.407521.001 ПС Датчики уровня кондуктометрические ДХ Зав. № 00974220644233396 на 1-ом листе	
			22	Паспорт КУВФ.407521.001 ПС Датчики уровня кондуктометрические ДХ Зав. № 00974220644233400 на 1-ом листе	
			23	Паспорт Б.П. 2.20*1,5.50.1 Бобышка приварная Зав. № 53054220644239968 на 1-ом листе	
			24	Паспорт КУВФ.421235.003 ПС Прибор контроля уровня жидкости БКК1-220 Зав. № 19695220632283516 на 1-ом листе	
			25	Паспорт КУВФ.406233.100 ПС Преобразователь давления измерительный ОВЕН ПД100И-ДИ0,1-141-0,25 Зав. № 83307220646026058 на 1-ом листе	
			26	Паспорт на реле электронное двухканальное РЭВ-201 на 1-ом листе	
			27	Паспорт на радиатор секционный биметаллический на 1-ом листе	
			28	Паспорт на радиатор секционный биметаллический на 1-ом листе	
			29	Паспорт КУВФ.421210.001 ПС Измеритель -регулятор микропроцессорный ТРМ202-Щ2.РР Зав. № 21726220632257507 на 1-ом листе	
			30	Краткое руководство на преобразователь давления ПД100И на 1-ом листе	
			31	Руководство по эксплуатации на блок согласования сигналов кондуктометрических датчиков БКК1 на 7-и листах	

			32	Руководство по эксплуатации на Панель оператора СМИ 1 на 13-и листах	
			33	Паспорт КУВФ.436534.004 ПС Блок питания БППрибор контроля Б-Д2-12 Зав. № 70369191132505425 на 1-ом листе	
			34	Краткая инструкция по работе с измерителем-регулятором двухканальным ТРМ202 по интерфейсу RS-485 на 4х листах	
			35	Паспорт на электромагнитный клапан непрямого действия Зав. № 00001006 на 1-ом листе	
			36	Краткое руководство на блок питания одноканальный БП15Б-Д2-Х на 1-ом листе	
			37	Протокол исследований (испытаний), измерений от 09.12.2022 № 121-6821	
			38	Унифицированная форма №ОС-1а: Акт о приеме-передаче объекта основных средств №0000-000024 от 01.10.2022 г.	
			39	Унифицированная форма №ОС-6: Инвентарная карточка учета объекта основных средств №00-004023 от 01.10.2022 г.	
			40	Приказ № 54/5-БУХ от 01.10.2022 г. О принятии к учету основных средств в рамках мероприятия по модернизации : Комплекс работ по улучшению качества воды: установка системы водоочистки на котельной г. Енисейск, ул. Доры Кваш, 20	
1.2	**Красноярский край, г. Енисейск, ул. Ленина, 14В. (№ регистрации 24-24-09/001/2008-015 от 01.02.2008)**	**24:47:010344:0007:01:0732:001593**		**Модернизация котельной г. Енисейск ул. Ленина, 14В: замена котла КВр-1,0, зав.№24 на котел КВр-1,86**	**765 277,79**
		№ п/п		ПЕРЕЧЕНЬ ПОДТВЕРЖДАЮЩИХ ДОКУМЕНТОВ	
			1	Карточка счета 08.03 за 2022 г.	
			2	Договор купли -продажи ООО "Форте" №119/03 от 31.03.2022	
			3	УПД счет-фактура № 0000-0000273 от 31.03.2022	*765 277,79*
			4	Акт ввода в эксплуатацию от 31.03.2022г.	
			5	Акт приема выполненных работ от 31.03.2022г.	
			6	Паспорт на Котел водогрейный КВр-2,16 КБ зав.номер 21159 на 5-и листах	
			7	Унифицированная форма №ОС-1а: Акт о приеме-передаче объекта основных средств №0000-000005 от 31.03.2022 г.	
			8	Унифицированная форма №ОС-6: Инвентарная карточка учета объекта основных средств №00-003884 от 31.03.2022 г.	
			9	Приказ № 31-БУХ от 31.03.2022 г. О принятии к учету основных средств в рамках мероприятия по модернизации котельной г. Енисейск, ул. Ленина, 14В: замена котла КВр-1,0, зав.№24 на котел КВр-1,86	
1.3	**Красноярский край, г. Енисейск, ул. Доры Кваш, 20. (№ регистрации 24-24-09/001/2008-030 от 04.02.2008)**	**24:47:010238:0048:01:0729:001590**		**Модернизация котельной г. Енисейск ул. Доры Кваш, 20: замена котла КВр-1,44, зав.№20114 на котел КВр-1,45**	**770 277,77**
		№ п/п		ПЕРЕЧЕНЬ ПОДТВЕРЖДАЮЩИХ ДОКУМЕНТОВ	
			1	Карточка счета 08.03 за 2022 г.	
			2	Договор купли -продажи ООО "Форте" №120/03 от 31.03.2022	
			3	УПД счет-фактура № 0000-0000275 от 31.03.2022	*770 277,77*
			4	Акт ввода в эксплуатацию от 31.03.2022г.	
			5	Акт приема выполненных работ от 31.03.2022г	
			6	Паспорт на Котел водогрейный КВр-1,74 КБ зав.номер 21163 на 5-и листах	
			7	Декларация соответствия ЕАЭС N RU Д-RU.АК01.В.18857/19 от 19.07.2019г. На 1-м листе	
			8	Унифицированная форма №ОС-1: Акт о приеме-передаче объекта основных средств №0000-000002 от 31.03.2022 г.	
			9	Унифицированная форма №ОС-6: Инвентарная карточка учета объекта основных средств №00-003879 от 31.03.2022 г.	
			10	Приказ №28-БУХ от 31.03.2022 г. О принятии к учету основных средств, в рамках мероприятия по модернизации котельной г. Енисейск, ул. Доры Кваш, 20: замена котла КВр-1,44, зав.№20114 на котел КВр-1,45	
1.4	**Красноярский край, г. Енисейск, ул. Крупской, 41. (№ регистрации 24-24-09/001/2008-032 от 01.02.2008)**	**24:47:010266:0011:01:0726:001587**		**Модернизация котельной г. Енисейск ул. Крупской, 41: замена котла КВр-0,63, зав.№839 на котел КВр-0,63**	**366 527,79**
			1	Карточка счета 08.03 за 2022 г.	
			2	Договор купли -продажи ООО "Форте" №117/03 от 31.03.2022	
			3	УПД счет-фактура № 0000-0000274 от 31.03.2022	*366 527,79*
			4	Акт ввода в эксплуатацию от 31.03.2022г.	
			5	Акт приема выполненных работ от 31.03.2022г.	
			6	Паспорт на Котел водогрейный КВр-0,7 зав.номер 202119 на 8-и листах	
			7	Унифицированная форма №ОС-1: Акт о приеме-передаче объекта основных средств №0000-000003 от 31.03.2022 г.	
			8	Унифицированная форма №ОС-6: Инвентарная карточка учета объекта основных средств №00-003881 от 31.03.2022 г.	

			9	Приказ № 29-БУХ от 31.03.2022 г. О принятии к учету основных средств в рамках мероприятия по модернизации котельной г. Енисейск, ул. Крупской, 41: замена котла КВр-0,63, зав.№839 на котел КВр-0,63	
1.5.	**Красноярский край, г. Енисейск, ул. Худзинского, 73А. (№ регистрации 24-24-09/001/2008-014 от 01.02.2008)**	**24:47:010269:0015:01:0738:001599**		**Модернизация котельной г. Енисейск ул. Худзинского, 73А: замена котла КВр-1,44, зав.№1114 на котел КВр-1,45**	**763 750,00**
			1	Карточка счета 08.03 за 2022 г.	
			2	Договор купли -продажи ООО "Форте" №118/03 от 31.03.2022	
			3	УПД счет-фактура № 0000-0000272 от 31.03.2022	*763 750,00*
			4	Акт приема выполненных работ от 31.03.2022г.	
			5	Акт ввода в эксплуатацию от 31.03.2022г.	
			6	Паспорт на Котел водогрейный КВр-1,74 КБ зав.номер 21164 на 5- и листах	
			7	Декларация соответствия ЕАЭС N RU Д-RU.АК01.В.18857/19 от 19.07.2019г.на 1-ом листе	
			8	Унифицированная форма №ОС-1: Акт о приеме-передаче объекта основных средств №0000-000004 от 31.03.2022 г.	
			9	Унифицированная форма №ОС-6: Инвентарная карточка учета объекта основных средств №00-003883 от 31.03.2022 г.	
			10	Приказ № 30-БУХ от 31.03.2022 г. О принятии к учету основных средств в рамках мероприятия по модернизации котельной г. Енисейск, ул. Худзинского, 73А: замена котла КВр-1,44, зав.№1114 на котел КВр-1,45	
1.6.	**Красноярский край, г. Енисейск, ул. Ленина, 160. (№ регистрации 24-24-09/001/2008-026 от 01.02.2008)**	**24:476010122:0003:01:0730:001591**		**Модернизация котельной ул. Ленина 160: установка экономайзера, циклона**	**4 709 223,00**
			1	Карточка счета 08.03 за 2022 г.	
			2	Договор ООО "Форте" № ЕЭК 134-05.22/Т от 31.05.2022	
			3	Локальный сметный расчет на модернизацию котельной ул. Ленина 160: установка экономайзера, циклона	
			4	УПД счет-фактура № 0000-0000870 от 30.06.2022	*2 454 612,50*
			5	КС-2 от 30.06.2022 г. к договору № ЕЭК 134-05.22/Т от 31.05.2022	
			6	КС-3 от 30.06.2022 г. к договору № ЕЭК 134-05.22/Т от 31.05.2022	
			7	УПД счет-фактура № 0000-0001277 от 30.09.2022	*2 254 610,50*
			8	КС-2 от 30.09.2022 г. к договору № ЕЭК 134-05.22/Т от 31.05.2022	
			9	КС-3 от 30.09.2022 г. к договору № ЕЭК 134-05.22/Т от 31.05.2022	
			10	Акт ввода в эксплуатацию от 30.09.2022г. Экономайзер	
			11	Акт ввода в эксплуатацию от 30.09.2022г. Циклон	
			12	Акт ввода в эксплуатацию от 30.09.2022г. Дымосос	
			13	Акт ввода в эксплуатацию от 30.09.2022г. Котел КВм-2,5КБ	
			14	Акт ввода в эксплуатацию от 30.09.2022г. Вагон-бытовка	
			15	Акт приема выполненных работ от 30.08.2022г	
			16	Паспорт и Руководство по эксплуатации на Циклон ЦН 15-500х2УП 15.500.200 ПС зав.номер 183 на 3-х листах	
			17	Сертификат качества № 617467 от 24.09.2021г. на 1-ом листе	
			18	Паспорт, котла стального водогрейного КВм-2,5КБ на 7-и листах	
			19	Руководство по эксплуатации Котла стального водогрейного КВм-2,5 КБ на 7-и листах	
			20	Паспорт, Руководство по эксплуатации Забрасыватели пневмомеханические ЗП-400, ЗП-600 на 8-и листах	
			21	Паспорт, тех.описание, инструкция по монтажу, эксплуатации и ремонту на экономайзер чугунный блочный с газоимпульсной очисткой на 56-и листах	
			22	Паспорт на дымосос ДН-9-1500 зав.номер 0881 на 2-х листах.	
			23	Унифицированная форма №ОС-1: Акт о приеме-передаче объекта основных средств №0000-000028 от 30.09.2022 г.	
			24	Унифицированная форма №ОС-6: Инвентарная карточка учета объекта основных средств №00-004036 от 30.06.2022 г.	
			25	Приказ №54/05-БУХ от 30.09.2022 г. О принятии к учету основных средств, в рамках мероприятия по модернизации котельной г. Енисейск ул. Ленина 160: установка экономайзера, циклона	
			26	Унифицированная форма №ОС-1: Акт о приеме-передаче объекта основных средств № 0000-000027 от 30.09.2022 г.	
			27	Унифицированная форма №ОС-6: Инвентарная карточка учета объекта основных средств №00-004035 от 30.09.2022 г.	
			28	Приказ №54/06-БУХ от 30.09.2022 г. О принятии к учету основных средств, в рамках мероприятия по модернизации котельной г. Енисейск ул. Ленина 160: установка экономайзера, циклона	
			29	Унифицированная форма №ОС-1: Акт о приеме-передаче объекта основных средств №0000-000026 от 30.09.2022 г.	
			30	Унифицированная форма №ОС-6: Инвентарная карточка учета объекта основных средств №00-004034 от 30.09.2022 г.	
			31	Приказ №54/07-БУХ от 30.09.2022 г. О принятии к учету основных средств, в рамках мероприятия по модернизации котельной г. Енисейск ул. Ленина 160: установка экономайзера, циклона	

			32	Унифицированная форма №ОС-1: Акт о приеме-передаче объекта основных средств №0000-000029 от 30.09.2022 г.	
			33	Унифицированная форма №ОС-6: Инвентарная карточка учета объекта основных средств №00-004037 от 30.09.2022 г.	
			34	Приказ №54/08-БУХ от 30.09.2022 г. О принятии к учету основных средств, в рамках мероприятия по модернизации котельной г. Енисейск ул. Ленина 160: установка экономайзера, циклона	
			35	Унифицированная форма №ОС-1: Акт о приеме-передаче объекта основных средств №0000-000030 от 30.09.2022 г.	
			36	Унифицированная форма №ОС-6: Инвентарная карточка учета объекта основных средств №00-004038 от 30.09.2022 г.	
			37	Приказ №54/09-БУХ от 30.09.2022 г. О принятии к учету основных средств, в рамках мероприятия по модернизации котельной г. Енисейск ул. Ленина 160: установка экономайзера, циклона	
				2. Мероприятия по сетям теплоснабжения	
2.1	**Сооружение: тепловые сети, назначение: сооружения коммунальной инфраструктуры, протяженность 22852,754 м, адрес объекта: Красноярский край, г. Енисейск (№ регистрации 24-24-09/004/2008-031 от 05.02.2008 г.)**	**24:47:000000:0000:01:0741:001602**		**Модернизация сети теплоснабжения "г.Енисейск, ул. Ленина 160" от ТК8-4 до ТК8-6 по ул.Димитрова (240м)**	**3 138 716,00**
			1	Карточка счета 08.03 за 2022 г.	
			2	Договор ООО "Форте" № ЕЭК 136-06.22/Т от 03.06.2022	
			3	Локальный сметный расчет на модернизацию сети теплоснабжения "г.Енисейск, ул. Ленина 160" от ТК8-4 до ТК8-6 по ул.Димитрова	
			4	Дополнительное соглашение № 1 от 27.10.2022г к договору № ЕЭК 136-06.22/Т от 03.06.2022	
			5	УПД счет-фактура № 0000-0001274 от 30.09.2022	*3 138 716,00*
			6	КС-2 от 30.09.2022 г. к договору № ЕЭК 136-06.22/Т от 03.06.2022	
			7	КС-3 от 30.09.2022 г. к договору № ЕЭК 136-06.22/Т от 03.06.2022	
			8	Акт ввода в эксплуатацию от 30.09.2022г.	
			9	Акт приема выполненных работ от 30.08.2022 г	
			10	Сертификат соответствия № РОСС RU.11НА99.Н00383 срок действия с 29.05.2019 по 28.05.2022 .на 1-ом листе	
			11	Сертификат соответствия № ЕАЭС С-RU.АД07.В.02450/20 серия RU №0225155 срок действия с 09.11.2020 по 08.11.2025	
			12	Декларация о соответствии.ЕАЭС N RU Д-RU.АБ53.В.00963/20 от 29.05.2020г..на 1-ом листе	
			13	Декларация о соответствии ЕАЭС № BY/112 11/01 ТР032 056 07650 от 22.01.2021г..на 1-ом листе	
			14	Приложение к декларации о соответствии ЕАЭС № BY/112 11/01 ТР032 056 07650 от 22.01.2021г.на 1 листе	
			15	Сертификат на партию товара №408 на 1 листе	
			16	Сертификат на партию гонара №232.на 1-ом листе	
			17	Паспорт на кран шаровой цельносварной LD для жидких сред КШ.Ц.П. Regula 080/070.025.Н/П.02.на 1-ом листе	
			18	Паспорт на кран шаровой цельносварной LD для жидких сред КШ.Ц.П. Regula 080/070.025.Н/П.02.на 1-ом листе	
			19	Паспорт на кран шаровой цельносварной LD для жидких сред КШ.Ц.П. Regula 040.040.Н/П.02.на 1-ом листе	
			20	Паспорт на кран шаровой стальной КШ.П.DN 40.PN 40 на 1 листе	
			21	Унифицированная форма №ОС-1: Акт о приеме-передаче объекта основных средств №0000-000020 от 30.09.2022 г.	
			22	Унифицированная форма №ОС-6: Инвентарная карточка учета объекта основных средств №00-003934 от 30.09.20221 г.	
			23	Приказ №54/041-БУХ от 30.09.2022 г. О принятии к учету основных средств, в рамках мероприятия по модернизации сетей теплоснабжения "г.Енисейск, ул. Ленина 160" от ТК8-4 до ТК8-6 по ул.Димитрова	
2.2	**Сооружение: тепловые сети, назначение: сооружения коммунальной инфраструктуры, протяженность 22852,754 м, адрес объекта: Красноярский край, г. Енисейск (№ регистрации 24-24-09/004/2008-031 от 05.02.2008 г.)**	**24:47:000000:0000:01:0741:001602**		**Модернизация сети теплоснабжения "г. Енисейск, ул. Ленина, 160" ТК12-8 ул. Кирова-д.82 -ТК12-10-3 ул. Р.-Крестьянская-д.76 (112м)**	**1 569 951,00**
			1	Карточка счета 08.03 за 2022 г.	
			2	Договор ООО "Форте" № ЕЭК 135-06.22/Т от 03.06.2022	
			3	Локальный сметный расчет на модернизацию сети теплоснабжения "г. Енисейск, ул. Ленина, 160" ТК12-8 ул. Кирова-д.82 -ТК12-10-3 ул. Р.-Крестьянская-д.76	
			4	Дополнительное соглашение № 1 от 27.10.2022г. к договору ЕЭК 135-06.22/Т от 03.06.2022	

			5	УПД счет-фактура № 0000-0001280 от 30.09.2022	*1 569 951,00*
			6	КС-2 от 30.09.2022 г. к договору № ЕЭК 135-06.22/Т от 03.06.2022	
			7	КС-3 от 30.09.2022 г. к договору № ЕЭК 135-06.22/Т от 03.06.2022	
			8	Акт ввода в эксплуатацию от 30.09.2022г.	
			9	Акт приема выполненных работ от 30.08.2022г	
			10	Декларация о соответствии ЕАЭС № BY/112 11/01 ТР032 056 07650 от 22.01.2021г..на 1-ом листе	
			11	Приложение № 1 к декларации о соответствии ЕАЭС № BY/112 11/01 ТР032 056 07650 от 22.01.2021г.на 1 листе	
			12	Декларация о соответствии.ЕАЭС N RU Д-RU.АБ53.В.00963/20 от 29.05.2020г. на 1-ом листе	
			13	Сертификат соответствия № ЕАЭС C-RU.АД07.В.02450/20 серия RU №0225155 срок действия с 09.11.2020 по 08.11.2025.на 1-ом листе	
			14	Сертификат соответствия № РОСС RU.11НА99.Н00383 срок действия с 29.05.2019 по 28.05.2022.на 1-ом листе	
			15	Сертификат на партию товара №409 на 1 листе	
			16	Сертификат на партию гонара №233.на 1-ом листе	
			17	Руководство по эксплуатации на балансировочные клапаны CIMBERIO на 2-х листах	
			18	Паспорт на кран шаровой цельносварной LD для жидких сред КШ.Ц.П. Regula 050.040.Н/П.02.на 1-ом листе	
			19	Паспорт на кран шаровой цельносварной LD для жидких сред КШ.Ц.П. 100/080.025.Н/П.02.на 1-ом листе	
			20		
			21	Унифицированная форма №ОС-1: Акт о приеме-передаче объекта основных средств №0000-000021 от 30.09.2022 г.	
			22	Унифицированная форма №ОС-6: Инвентарная карточка учета объекта основных средств № 00-003935 от 30.09.2022 г.	
			23	Приказ №54/03-БУХ от 30.09.2022 г. О принятии к учету основных средств, в рамках мероприятия по модернизации сетей теплоснабжения "г. Енисейск, ул. Ленина, 160" ТК12-8 ул. Кирова-д.82 -ТК12-10-3 ул. Р.-Крестьянская-д.76	
2.3	**Сооружение: тепловые сети, назначение: сооружения коммунальной инфраструктуры, протяженность 22852,754 м, адрес объекта: Красноярский край, г. Енисейск (№ регистрации 24-24-09/004/2008-031 от 05.02.2008 г.)**	**24:47:000000:0000:01:0741:001602**		**Модернизация сети теплоснабжения "г.Енисейск ул. Ванеева-ул. Доброва- ул. Лыткина- ул. 40лет Октября", ул.Кирова, 40-52 (222м)**	**2 577 523,00**
			1	Карточка счета 08.03 за 2022 г.	
			2	Договор ООО "Форте" № ЕЭК 138-06.22/Т от 03.06.2022	
			3	Локальный сметный расчет на модернизацию сети теплоснабжения "г.Енисейск ул. Ванеева-ул. Доброва- ул. Лыткина- ул. 40лет Октября", ул.Кирова, 40-52.	
			4	Дополнительное соглашение № 1 от 27.10.2022г к договору № ЕЭК 138-06.22/Т от 03.06.2022	
			5	УПД счет-фактура № 0000-0001281 от 30.09.2022	*2 577 523,00*
			6	КС-2 от 30.09.2022 г. к договору № ЕЭК 138-06.22/Т от 03.06.2022	
			7	КС-3 от 30.09.2022 г. к договору № ЕЭК 138-06.22/Т от 03.06.2022	
			8	Акт ввода в эксплуатацию от 30.09.2022г.	
			9	Акт приема выполненных работ от 30.08.2022г	
			10	Сертификат соответствия № РОСС RU.11НА99.Н00383 срок действия с 29.05.2019 по 28.05.2022 на 1-ом листе	
			11	Сертификат соответствия № ЕАЭС C-RU.АД07.В.02450/20 серия RU №0225155 срок действия с 09.11.2020 по 08.11.2025 на 1-ом листе	
			12	Декларация о соответствии.ЕАЭС N RU Д-RU.АБ53.В.00963/20 от 29.05.2020г. на 1-ом листе	
			13	Декларация о соответствии ЕАЭС № BY/112 11/01 ТР032 056 07650 от 22.01.2021г.	
			14	Приложение к декларации о соответствии ЕАЭС № BY/112 11/01 ТР032 056 07650 от 22.01.2021г.на 1 листе	
			15	Документ о качестве на отпуск железобетонных изделий ГОСТ 8020-2016 на 1-ом листе	
			16	Сертификат качества № 704795 от 16.09.2021 на 1-ом листе	
			17	Сертификат качества № 371.1 от 18.10.2021г.на 1-ом листе	
			18	Паспорт на кран шаровой цельносварной LD для жидких сред КШ.Ц.П. Regula 040.040.Н/П.02на 1-ом листе	
			19	Паспорт на кран шаровой стальной КШ.П.DN 40.PN 40 на 1 листе	
			20	Унифицированная форма №ОС-1: Акт о приеме-передаче объекта основных средств №0000-000023 от 30.09.2022 г.	
			21	Унифицированная форма №ОС-6: Инвентарная карточка учета объекта основных средств №00-004022 от 30.09.2022 г.	
			22	Приказ №54/02-БУХ от 30.09.2022 г. О принятии к учету основных средств, в рамках мероприятия по модернизации сетей теплоснабжения "г.Енисейск ул. Ванеева-ул. Доброва- ул. Лыткина- ул. 40лет Октября", ул.Кирова, 40-52	

2.4	**Сооружение: тепловые сети, назначение: сооружения коммунальной инфраструктуры, протяженность 22852,754 м, адрес объекта: Красноярский край, г. Енисейск (№ регистрации 24-24-09/004/2008-031 от 05.02.2008 г.)**	**24:47:000000:0000:01:0741:001602**	**Модернизация сети теплоснабжения ул. Пролетарская 53-55 (котельная ул. Доры Кваш, 20 (45м)**	**491 878,00**
		1	Карточка счета 08.03 за 2022 г.	
		2	Договор ООО "Форте" № ЕЭК 137-05.22/Т от 31.05.2022	
		3	Локальный сметный расчет на модернизацию сети теплоснабжения ул. Пролетарская 53-55 (котельная ул. Доры Кваш, 20)	
		4	Дополнительное соглашение № 1 от 27.10.2022г. к договору № ЕЭК 137-05.22/Т от 31.05.2022	
		5	УПД счет-фактура № 0000-0001276 от 30.09.2022	*491 878,00*
		6	КС-2 от 30.09.2022 г. к договору № ЕЭК 137-05.22/Т от 31.05.2022	
		7	КС-3 от 30.09.2022 г. к договору № ЕЭК 137-05.22/Т от 31.05.2022	
		8	Акт приема выполненных работ от 30.08.2022г	
		9	Акт ввода в эксплуатацию от 30.09.2022г.	
		10	Декларация о соответствии ЕАЭС № BY/112 11/01 ТР032 056 07650 от 22.01.2021г.на 1-ом листе	
		11	Приложение к декларации о соответствии ЕАЭС № BY/112 11/01 ТР032 056 07650 от 22.01.2021г.на 1 листе	
		12	Декларация о соответствии.ЕАЭС N RU Д-RU.АБ53.В.00963/20 от 29.05.2020г.на 1-ом листе	
		13	Сертификат соответствия № ЕАЭС C-RU.АД07.В.02450/20 серия RU №0225155 срок действия с 09.11.2020 по 08.11.2025 на 1-ом листе	
		14	Документ о качестве на отпуск железобетонных изделий ГОСТ 8020-2016 на 1-ом листе	
		15	Паспорт на кран шаровой стальной КШ.П.DN 40.PN 40 на 1 листе	
		16	Паспорт на кран шаровой стальной КШ.П.DN 40.PN 40 на 1 листе	
		17	Руководство по эксплуатации на клапаны статические балансировочные на 3-х листах	
		18	Унифицированная форма №ОС-1: Акт о приеме-передаче объекта основных средств №0000-000022 от 30.09.2022 г.	
		19	Унифицированная форма №ОС-6: Инвентарная карточка учета объекта основных средств №00-004020 от 30.09.2022 г.	
		20	Приказ №54/01-БУХ от 30.09.2022 г. О принятии к учету основных средств, в рамках мероприятия по модернизации сетей теплоснабжения ул. Пролетарская 55-53 (котельная ул. Доры Кваш, 20)	
			Краткий научно-технический отчет о выполнении спасательных археологических и полевых работ по обеспечению сохранности выявленного объекта археологического наследия "Енисейск. Енисейское городище" при производстве работ по модернизации сетей теплоснабжения в городе Енисейске. (на 150 листах)	
			ИТОГО ПО ОТЧЕТУ	**16 831 188,16**

Заместитель руководителя службы финансового контроля и надзора_____Н.В. Димухаметова

РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЕ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЙ)

Часть 1. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)

Понятие «Единая теплоснабжающая организация» введено Федеральным законом от 27.07.2010 №190-ФЗ «О теплоснабжении» (ред. От 29.07.2018г).

В соответствии со ст. 2 единая теплоснабжающая организация определяется в схеме теплоснабжения.

Статус единой теплоснабжающей организации присваивается теплоснабжающей организации при утверждении схемы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения решением:

1. федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения, в отношении городских поселений, городских округов с численностью населения, составляющей 500 тыс. человек и более, а также городов федерального значения;
2. главы местной администрации городского поселения, главы местной администрации городского округа – в отношении городских поселений, городских округов с численностью населения, составляющей менее 500 тыс. человек;
3. главы местной администрации муниципального района – в отношении сельских поселений, расположенных на территории соответствующего муниципального района, если иное не установлено законом субъекта Российской Федерации.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 22.02.2012 г. №154

«О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» (ред. От 16.03.2019г.) в схеме теплоснабжения должен быть разработан раздел, содержащий обоснование решения о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации, который должен содержать обоснование соответствия предлагаемой к определению в качестве единой теплоснабжающей организации критериям единой теплоснабжающей организации, установленным в Правилах организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации.

Постановлением администрации г. Енисейска №138-п от 29.05.2017г. присвоен статус единой теплоснабжающей организации на территории г. Енисейск – ООО «Енисейэнергоком».

Часть 2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)

Таблица 10.2.1 - Перечень теплоснабжающих организаций

№	Наименование организации	Статус организации	Зона действия	Основание
1	ООО «Енисейэнергоком	Единая теплоснабжающая организация, Теплосетевая организация	Котельная, ул. Ленина 67, Котельная, ул. Рабоче-Крестьянская 200А, Котельная, ул. Ромашкина 2А, Котельная, ул. Бабушкина 1/6, Котельная, ул. Ванеева 63А, Котельная, ул. Ванеева 1/9, Котельная,	Постановлением администрации г. Енисейска №138-п от 29.05.2017г.

			ул. Дударева 91, Котельная, ул. Горького 31А, Котельная, ул. Ленина 160, Котельная, ул. Доры Кваш 20, Котельная, ул. Худзинского 73А, Котельная, ул. Крупская 41, Котельная, ул. Горького 42А, Котельная, ул. Ленина 89А, Котельная, ул. Ленина 25/15, Котельная, ул. Попова 21, Котельная, ул. Ленина 40В, Котельная, ул. Ленина 14В, Котельная, ул. Ульяны Громовой 17А	

Часть 3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией

Для присвоения организации статуса ЕТО на территории муниципального образования организации, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, подают в уполномоченный орган в течение 1 месяца с даты опубликования (размещения) в установленном порядке проекта схемы теплоснабжения заявку на присвоение статуса ЕТО с указанием зоны ее деятельности. К заявке прилагается бухгалтерская отчетность, составленная на последнюю отчетную дату перед подачей заявки, с отметкой налогового органа о ее принятии.

Уполномоченные органы обязаны в течение 3 рабочих дней с даты окончания срока для подачи заявок разместить сведения о принятых заявках на сайте поселения, городского округа, на сайте соответствующего субъекта Российской Федерации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - официальный сайт).

В случае если органы местного самоуправления не имеют возможности размещать соответствующую информацию на своих официальных сайтах, необходимая информация может размещаться на официальном сайте субъекта Российской Федерации, в границах которого находится соответствующее муниципальное образование. Поселения, входящие в муниципальный район, могут размещать необходимую информацию на официальном сайте этого муниципального района.

В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана 1 заявка от лица, владеющего на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, то статус единой теплоснабжающей организации присваивается указанному лицу. В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано несколько заявок от лиц, владеющих на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, уполномоченный орган присваивает

статус единой теплоснабжающей организации в соответствии с пунктами 7 -10 ПП РФ № 808 от 08.08.2012 г.

Критерии соответствия ЕТО, установлены в пункте 7 раздела II «Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации» Постановления Правительства РФ от 08.08.2012 г. № 808 «Правила организации теплоснабжения в Российской Федерации».

Согласно пункту 7 ПП РФ № 808 от 08.08.2012 г. критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

– владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;

– размер собственного капитала;

– способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

В случае если заявка на присвоение статуса ЕТО подана организацией, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается данной организации.

В случае если заявки на присвоение статуса ЕТО поданы от организации, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью, и от организации, которая владеет на праве собственности или ином законном основании тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается той организации из указанных, которая имеет наибольший размер собственного капитала. В случае если размеры собственных капиталов этих организаций различаются не более чем на 5 процентов, статус ЕТО присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана:

- заключать и исполнять договоры теплоснабжения с любыми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии, теплопотребляющие установки которых находятся в данной системе теплоснабжения при условии соблюдения указанными потребителями выданных им в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности технических условий подключения к тепловым сетям;

- заключать и исполнять договоры поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя в отношении объема тепловой нагрузки, распределенной в соответствии со схемой теплоснабжения;

- заключать и исполнять договоры оказания услуг по передаче тепловой энергии, теплоносителя в объеме, необходимом для обеспечения и теплоснабжения потребителей тепловой энергии с учетом потерь тепловой энергии, теплоносителя при их передаче

Границы зоны деятельности ЕТО в соответствии с п.19 установлены ПП РФ от 08.08.2012 № 808 могут быть изменены в следующих случаях:

- подключение к системе теплоснабжения новых теплопотребляющих установок, источников тепловой энергии или тепловых сетей, или их отключение от системы теплоснабжения;

- технологическое объединение или разделение систем теплоснабжения.

Сведения об изменении границ зон деятельности ЕТО, а также сведения о присвоении другой организации статуса ЕТО подлежат внесению в схему теплоснабжения при ее актуализации.

В соответствии с вышеперечисленными критериями ООО «Енисейэнергоком» подходит под данные требования. Постановлением администрации г. Енисейска №138-п от 29.05.2017г. присвоен статус единой теплоснабжающей организации на территории г. Енисейск – ООО «Енисейэнергоком».

Часть 4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации

В рамках разработки проекта схемы теплоснабжения, заявки теплоснабжающих организаций, на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации, отсутствуют.

Часть 5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения

В таблице представлен реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в муниципальном образовании г. Енисейск.

Таблица 10.5.1 - Реестр систем теплоснабжения

№	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация
1	Котельная, ул. Ленина 67	ООО «Енисейэнергоком
2	Котельная, ул. Рабоче-Крестьянская 200А	ООО «Енисейэнергоком
3	Котельная, ул. Ромашкина 2А	ООО «Енисейэнергоком
4	Котельная, ул. Бабушкина 1/6	ООО «Енисейэнергоком
5	Котельная, ул. Ванеева 63А	ООО «Енисейэнергоком
6	Котельная, ул. Ванеева 1/9	ООО «Енисейэнергоком
7	Котельная, ул. Дударева 91	ООО «Енисейэнергоком
8	Котельная, ул. Горького 31А	ООО «Енисейэнергоком
9	Котельная, ул. Ленина 160	ООО «Енисейэнергоком
10	Котельная, ул. Доры Кваш 20	ООО «Енисейэнергоком
11	Котельная, ул. Худзинского 73А	ООО «Енисейэнергоком
12	Котельная, ул. Крупская 41	ООО «Енисейэнергоком
13	Котельная, ул. Горького 42А	ООО «Енисейэнергоком
14	Котельная, ул. Ленина 89А	ООО «Енисейэнергоком
15	Котельная, ул. Ленина 25/15	ООО «Енисейэнергоком
16	Котельная, ул. Попова 21	ООО «Енисейэнергоком
17	Котельная, ул. Ленина 40В	ООО «Енисейэнергоком
18	Котельная, ул. Ленина 14В	ООО «Енисейэнергоком
19	Котельная, ул. Ульяны Громовой 17А	ООО «Енисейэнергоком

РАЗДЕЛ 11. РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

В настоящее время потребители города Енисейска, подключенные к централизованному теплоснабжению, обеспечиваются тепловой энергией от 19 котельных (10 муниципальных теплоисточников, 1 теплоисточник Енисейского района и 8 котельных ООО «Ирбис-3»), общей установленной мощностью 114,69 Гкал/ч и располагаемой мощностью 97,01 Гкал/ч.

По данным администрации города Енисейска расчетная присоединенная тепловая нагрузка существующих потребителей, подключенных к централизованным источникам теплоты, составляет 40,21 Гкал/ч.

Существующая котельная «Доры Кваш» построена в 1962 году и оборудована 10 водогрейными немеханизированными котлами, из них 7 котлов собственного изготовления и 3 котла КВР-1,25 (город Барнаул), которые установлены в 2006 году. Установленная мощность котельной «Доры Кваш» 7 Гкал/ч, данная котельная не оборудована системой предварительной подготовки сетевой воды и имеет малую степень очистки дымовых газов и высокие эксплуатационные затраты (порядка 20 млн. рублей в год).

В период 2012 - 2013 годов разработана проектная документация «Оптимизация системы теплоснабжения города Енисейска Красноярского края» (далее – Проект) в части строительства котельной и тепловых сетей по ул. Доры Кваш.

В период 2013-2018 годов за счёт средств краевого бюджета выполнено строительство магистральных тепловых сетей от планируемой котельной по ул. Доры Кваш (на сегодняшний день не построена) и 3 центральных тепловых пунктов (далее – ЦТП) (из 4, предусмотренных проектом). В настоящее время данные объекты не эксплуатируются.

Предложение министерства и администрации г. Енисейска:

строительство новой котельной по ул. Доры Кваш, 20, установленной мощностью 17 Гкал/час с закрытием 5 котельных и перевода их в режим работы центральных тепловых пунктов, источниками тепла которых будет являться новая котельная по ул. Доры Кваш, 20;

установку 5 автоматизированных блочно-модульных твёрдотопливных котельных взамен низкоэффективных и неэкологичных теплоисточников;

частично учесть предложение ООО «Енисейэнергоком» по реконструкции котельной по ул. Бабушкина, 1/6, находящуюся в собственности ООО «Ирбис-3» и эксплуатируемую ООО «Енисейэнергоком». После модернизации сетей от котельной ул. Бабушкина 1/6 и строительства ЦТП закрыть котельную ул. Ванеева1/9.

Таким образом, совокупный объем затрат на оптимизацию схемы теплоснабжения города Енисейска составит 1 219,736 млн рублей. Следует отметить, что сумма затрат носит предварительный характер и будет уточнена после проведения корректировки проекта оптимизации системы теплоснабжения г. Енисейска.

Таблица 11.1 - Основная характеристика новых и реконструируемых источников тепла города Енисейска

Источник тепловой энергии	Установленная мощность котельной		*Стоимость строительства /реконструкции, тыс. рублей*	Основной вид топлива	Планируемый год реализации
	Гкал/ч	МВт			
Котельная по ул. Доры Кваш, 20	17,0	20	900 000	уголь, щепа	2026

Котельная по ул. Бабушкина 1/6	22,2	25,82	36 536	уголь, щепа	2023
Модернизация сетей котельной ул. Бабушкина 1/6			51 100		2023
Установка автоматизированной блочно-модульной твердотопливной котельной по ул. Крупская 41	1	1,2	32 100	уголь	2025
Установка автоматизированной блочно-модульной твердотопливной котельной по ул. Ленина 89А	2	2,8	52 600	уголь	2025
Установка автоматизированной блочно-модульной твердотопливной котельной по ул. Ленина 25/15	2	2,8	52 600	уголь	2025
Установка автоматизированной блочно-модульной твердотопливной котельной по ул. Попова 21	1,5	2,1	42 200	уголь	2025
Установка автоматизированной блочно-модульной твердотопливной котельной по ул. Ленина 40В	2	2,8	52 600	уголь	2025
Всего затрат на строительство и реконструкцию теплоисточников тыс. руб.:			1 219 736		
В том числе, за счет внебюджетных источников тыс. руб.			36 536		

РАЗДЕЛ 12. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ

В соответствии со статьей 15, п. 6 Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ: «В случае выявления бесхозяйных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения или городского округа до признания права собственности на указанные бесхозяйные тепловые сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозяйными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозяйные тепловые сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозяйных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования».

По состоянию на 2023 год в городе Енисейск бесхозяйных тепловых сетей не выявлено.

РАЗДЕЛ 13. СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙ ГАЗИФИКАЦИИ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И (ИЛИ) ПОСЕЛЕНИЯ, СХЕМОЙ И ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ, А ТАКЖЕ СО СХЕМОЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

Часть 1. Описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии

Региональная программа газификации жилищно-коммунального хозяйства по Красноярскому краю на сегодняшний день не разработана, в связи с этим, в рамках настоящей актуализации схемы теплоснабжения г. Енисейск, данный вопрос не рассматривался.

Часть 2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии

В настоящее время в г. Енисейске организация газоснабжения источников тепловой энергии не осуществляется в виду использования на централизованных источниках тепловой энергии в качестве топлива угль, а также отсутствием утвержденной программы газификации Красноярского края на момент актуализации схемы теплоснабжения.

Часть 3. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения

Программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для г. Енисейск не планируются разрабатываться в виду отсутствия в этом необходимости.

Часть 4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения

Планов (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) по строительству, реконструкции, техническому перевооружению, выводу из эксплуатации источника тепловой энергии и генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки

электрической и тепловой энергии, на территории г. Енисейска не предусмотрено.

Часть 5. Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии

На сегодняшний день генерирующие объекты, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии в г. Енисейск отсутствуют. На территории города функционируют 19 централизованных источников тепловой энергии и необходимость в строительстве генерирующих объектов в режиме комбинированной выработки отсутствует.

Часть 6. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, утвержденной единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения

Указанные решения не предусмотрены.

Часть 7. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения

Указанные решения не предусмотрены.

РАЗДЕЛ 14. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА

Индикаторы развития систем теплоснабжения представлены в таблице.

Таблица 14.1.1 - Индикаторы развития систем теплоснабжения

№ п/п	Наименование теплоисточника	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
а) количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях, шт./год								
1	ООО «Енисейэнергоком	0	0	0	0	0	0	0
б) количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии, шт./год								
1	ООО «Енисейэнергоком	0	0	0	0	0	0	0
в) удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных), кгу.т/Гкал								
Источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии								
Отсутствует		-	-	-	-	-	-	-
Котельные(некомбинированная выработка)								
ООО «Енисейэнергоком								
1	Котельная, ул. Ленина 67	282,1099	264,9518	-	-	-	-	-
2	Котельная, ул. Рабоче-Крестьянская 200А	217,4906	241,5194	241,5194	241,5194	241,5194	241,5194	241,5194
3	Котельная, ул. Ромашкина 2А	140,1191	232,4541	232,4541	232,4541	232,4541	232,4541	232,4541
4	Котельная, ул. Бабушкина 1/6	304,3863	264,5111	240,8570	336,2461	336,2461	336,2461	336,2461
5	Котельная, ул. Ванеева 63А	177,9952	209,6129	209,6129	-	-	-	-

№ п/п	Наименование теплоисточника	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
6	Котельная, ул. Ванеева 1/9	266,9384	248,6481	248,6481	248,6481	248,6481	248,6481	248,6481
7	Котельная, ул. Дударева 91	350,9445	277,3738	277,3738	277,3738	277,3738	-	-
8	Котельная, ул. Горького 31А	410,4209	404,3553	404,3553	404,3553	404,3553	404,3553	404,3553
9	Котельная, ул. Ленина 160	189,4847	236,3852	236,3852	236,3852	236,3852	236,3852	236,3852
10	Котельная, ул. Доры Кваш 20	232,3358	250,5117	250,5117	250,5117	-	-	-
11	Котельная, ул. Худзинского 73А	239,9293	536,4455	536,4455	536,4455	536,4455	-	-
12	Котельная, ул. Крупская 41	285,7162	274,8854	274,8854	274,8854	274,8854	274,8854	274,8854
13	Котельная, ул. Горького 42А	247,3173	246,6741	246,6741	246,6741	246,6741	246,6741	246,6741
14	Котельная, ул. Ленина 89А	277,0606	218,2997	218,2997	218,2997	218,2997	218,2997	218,2997
15	Котельная, ул. Ленина 25/15	371,5106	233,3828	233,3828	233,3828	233,3828	233,3828	233,3828
16	Котельная, ул. Попова 21	361,6147	258,2050	258,2050	258,2050	258,2050	258,2050	258,2050
17	Котельная, ул. Ленина 40В	228,5683	240,3935	240,3935	240,3935	240,3935	240,3935	-
18	Котельная, ул. Ленина 14В	263,1589	262,5668	262,5668	262,5668	-	-	-
19	Котельная, ул. Ульяны Громовой 17А	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	-	-	-
Итого по: ООО «Енисейэнергоком		255,1106	257,9566	256,2539	264,6086	284,6620	264,2874	266,4595

№ п/п	Наименование теплоисточника	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Итого по муниципальному образованию		255,1106	257,9566	256,2539	264,6086	284,6620	264,2874	266,4595
г) отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м2								
ООО «Енисейэнергоком								
1	Котельная, ул. Ленина 67	5,1058	5,0984	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
2	Котельная, ул. Рабоче-Крестьянская 200А	3,3116	3,2745	3,2745	3,2745	3,2745	3,2745	3,2745
3	Котельная, ул. Ромашкина 2А	3,7934	3,7924	3,7924	3,7924	3,7924	3,7924	3,7924
4	Котельная, ул. Бабушкина 1/6	2,5414	2,5817	4,5848	4,5848	4,5848	4,5848	4,5848
5	Котельная, ул. Ванеева 63А	7,5724	7,5907	7,5907	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
6	Котельная, ул. Ванеева 1/9	2,4184	2,4552	2,4552	2,4552	2,4552	2,4552	2,4552
7	Котельная, ул. Дударева 91	2,2022	2,2827	2,2827	2,2827	2,2827	0,0000	0,0000
8	Котельная, ул. Горького 31А	1,6208	1,5093	1,5093	1,5093	1,5093	1,5093	1,5093
9	Котельная, ул. Ленина 160	3,7776	3,7998	3,7998	3,7998	3,7998	3,7998	3,7998
10	Котельная, ул. Доры Кваш 20	4,3959	4,5410	4,5410	4,5410	0,0000	0,0000	0,0000
11	Котельная, ул. Худзинского 73А	3,4645	3,5503	3,5503	3,5503	3,5503	0,0000	0,0000
12	Котельная, ул. Крупская 41	4,3937	4,3787	4,3787	4,3787	4,3787	4,3787	4,3787

№ п/п	Наименование теплоисточника	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
13	Котельная, ул. Горького 42А	6,5513	6,5896	6,5896	6,5896	6,5896	6,5896	6,5896
14	Котельная, ул. Ленина 89А	10,3779	10,9706	10,9706	10,9706	10,9706	10,9706	10,9706
15	Котельная, ул. Ленина 25/15	3,7146	4,2245	4,2245	4,2245	4,2245	4,2245	4,2245
16	Котельная, ул. Попова 21	4,3001	4,3361	4,3361	4,3361	4,3361	4,3361	4,3361
17	Котельная, ул. Ленина 40В	8,3141	8,3804	8,3804	8,3804	8,3804	8,3804	0,0000
18	Котельная, ул. Ленина 14В	5,3684	5,2689	5,2689	5,2689	0,0000	0,0000	0,0000
19	Котельная, ул. Ульяны Громовой 17А	2,6620	2,6980	2,6980	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Итого по: ООО «Енисейэнергоком		4,5203	4,5959	4,4330	3,8915	3,3752	3,0682	2,6271
Итого по муниципальному образованию		4,5203	4,5959	4,4330	3,8915	3,3752	3,0682	2,6271
д) коэффициент использования установленной тепловой мощности, о.е.								
Источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии								
Отсутствует		-	-	-	-	-	-	-
Котельные(некомбинированная выработка)								
ООО «Енисейэнергоком								
1	Котельная, ул. Ленина 67	44,8625	44,8625	-	-	-	-	-
2	Котельная, ул. Рабоче-Крестьянская 200А	38,0213	38,0213	38,0213	38,0213	38,0213	38,0213	38,0213
3	Котельная, ул. Ромашкина 2А	24,9923	24,9923	24,9923	24,9923	24,9923	24,9923	24,9923

№ п/п	Наименование теплоисточника	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
4	Котельная, ул. Бабушкина 1/6	18,0015	18,0015	19,2954	19,2954	19,2954	19,2954	19,2954
5	Котельная, ул. Ванеева 63А	55,4019	55,4019	55,4019	-	-	-	-
6	Котельная, ул. Ванеева 1/9	23,0275	23,0275	23,0275	10,2869	10,2869	10,2869	10,2869
7	Котельная, ул. Дударева 91	26,0452	26,0452	26,0452	26,0452	26,0452	-	-
8	Котельная, ул. Горького 31А	13,0287	13,0287	13,0287	13,0287	13,0287	13,2184	13,2184
9	Котельная, ул. Ленина 160	58,4792	58,4792	58,4792	58,4792	58,4792	58,4792	58,4792
10	Котельная, ул. Доры Кваш 20	38,7400	38,7400	38,7400	38,7400	-	-	-
11	Котельная, ул. Худзинского 73А	24,9852	24,9852	24,9852	24,9852	24,9852	-	-
12	Котельная, ул. Крупская 41	56,0317	56,0317	56,0317	70,5533	105,8300	105,8300	105,8300
13	Котельная, ул. Горького 42А	51,6405	51,6405	51,6405	51,6405	63,0494	63,0494	63,0494
14	Котельная, ул. Ленина 89А	34,1929	34,1929	34,1929	23,9400	23,9400	23,9400	23,9400
15	Котельная, ул. Ленина 25/15	39,5150	39,5150	39,5150	39,5150	39,5150	39,5150	39,5150
16	Котельная, ул. Попова 21	30,8286	30,8286	30,8286	28,7133	28,7133	28,7133	28,7133
17	Котельная, ул. Ленина 40В	105,2083	185,0417	105,2083	84,0933	84,0933	84,0933	84,0933
18	Котельная, ул. Ленина 14В	45,6170	45,6170	45,6170	45,6170	-	-	-

№ п/п	Наименование теплоисточника	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
19	Котельная, ул. Ульяны Громовой 17А	23,0663	23,0663	23,0663	23,0663	22,3439	22,3439	22,3439
Итого по: ООО «Енисейэнергоком		39,5624	43,7642	39,3398	36,5302	38,8413	40,9060	40,9060
Итого по муниципальному образованию		39,5624	43,7642	39,3398	36,5302	38,8413	40,9060	40,9060
е) удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/(Гкал/ч)								
Источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии								
Отсутствует		-	-	-	-	-	-	-
Котельные(некомбинированная выработка)								
ООО «Енисейэнергоком								
1	Котельная, ул. Ленина 67	128,0016	128,0016	128,0016	128,0016	128,0016	128,0016	128,0016
2	Котельная, ул. Рабоче-Крестьянская 200А	194,5920	194,5920	194,5920	194,5920	194,5920	194,5920	194,5920
3	Котельная, ул. Ромашкина 2А	166,9402	166,9402	166,9402	166,9402	166,9402	166,9402	166,9402
4	Котельная, ул. Бабушкина 1/6	237,6374	237,6374	237,6374	237,6374	237,6374	237,6374	237,6374
5	Котельная, ул. Ванеева 63А	82,6567	82,6567	82,6567	82,6567	82,6567	82,6567	82,6567
6	Котельная, ул. Ванеева 1/9	256,5625	256,5625	256,5625	256,5625	256,5625	256,5625	256,5625
7	Котельная, ул. Дударева 91	257,5830	257,5830	257,5830	257,5830	257,5830	257,5830	257,5830
8	Котельная, ул. Горького 31А	470,0167	470,0167	470,0167	470,0167	470,0167	470,0167	470,0167
9	Котельная, ул. Ленина 160	164,2014	164,2014	164,2014	164,2014	164,2014	164,2014	164,2014

№ п/п	Наименование теплоисточника	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
10	Котельная, ул. Доры Кваш 20	137,3254	137,3254	137,3254	137,3254	137,3254	137,3254	137,3254
11	Котельная, ул. Худзинского 73А	178,6322	178,6322	178,6322	178,6322	178,6322	178,6322	178,6322
12	Котельная, ул. Крупская 41	136,3802	136,3802	136,3802	136,3802	136,3802	136,3802	136,3802
13	Котельная, ул. Горького 42А	96,3708	96,3708	96,3708	96,3708	96,3708	96,3708	96,3708
14	Котельная, ул. Ленина 89А	63,2558	63,2558	63,2558	63,2558	63,2558	63,2558	63,2558
15	Котельная, ул. Ленина 25/15	129,7356	129,7356	129,7356	129,7356	129,7356	129,7356	129,7356
16	Котельная, ул. Попова 21	139,7333	139,7333	139,7333	139,7333	139,7333	139,7333	139,7333
17	Котельная, ул. Ленина 40В	75,0956	75,0956	75,0956	75,0956	75,0956	75,0956	75,0956
18	Котельная, ул. Ленина 14В	77,1929	77,1929	77,1929	77,1929	77,1929	77,1929	77,1929
19	Котельная, ул. Ульяны Громовой 17А	61,9532	61,9532	61,9532	61,9532	61,9532	61,9532	61,9532
Итого по: ООО «Енисейэнергоком		160,7298	160,7298	160,7298	160,7298	160,7298	160,7298	160,7298
Итого по муниципальному образованию		160,7298	160,7298	160,7298	160,7298	160,7298	160,7298	160,7298
ж) доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах городского округа), о.е.								
В целом по муниципальному образованию		0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
з) удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, гу.т/(кВт·ч)								

№ п/п	Наименование теплоисточника	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Отсутствует		-	-	-	-	-	-	-
к) доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, %								
В целом по муниципальному образованию		0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
л) средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения), лет								
ООО «Енисейэнергоком								
1	Котельная, ул. Ленина 67	-	-	-	-	-	-	-
2	Котельная, ул. Рабоче-Крестьянская 200А	-	-	-	-	-	-	-
3	Котельная, ул. Ромашкина 2А	-	-	-	-	-	-	-
4	Котельная, ул. Бабушкина 1/6	-	-	-	-	-	-	-
5	Котельная, ул. Ванеева 63А	-	-	-	-	-	-	-
6	Котельная, ул. Ванеева 1/9	-	-	-	-	-	-	-
7	Котельная, ул. Дударева 91	-	-	-	-	-	-	-
8	Котельная, ул. Горького 31А	-	-	-	-	-	-	-
9	Котельная, ул. Ленина 160	-	-	-	-	-	-	-
10	Котельная, ул. Доры Кваш 20	-	-	-	-	-	-	-
11	Котельная, ул. Худзинского 73А	-	-	-	-	-	-	-

№ п/п	Наименование теплоисточника	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
12	Котельная, ул. Крупская 41	-	-	-	-	-	-	-
13	Котельная, ул. Горького 42А	-	-	-	-	-	-	-
14	Котельная, ул. Ленина 89А	-	-	-	-	-	-	-
15	Котельная, ул. Ленина 25/15	-	-	-	-	-	-	-
16	Котельная, ул. Попова 21	-	-	-	-	-	-	-
17	Котельная, ул. Ленина 40В	-	-	-	-	-	-	-
18	Котельная, ул. Ленина 14В	-	-	-	-	-	-	-
19	Котельная, ул. Ульяны Громовой 17А	-	-	-	-	-	-	-
м) отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для городского округа), о.е.								
ООО «Енисейэнергоком								
1	Котельная, ул. Ленина 67	-	-	-	-	-	-	-
2	Котельная, ул. Рабоче-Крестьянская 200А	-	-	-	-	-	-	-
3	Котельная, ул. Ромашкина 2А	-	-	-	-	-	-	-
4	Котельная, ул. Бабушкина 1/6	-	-	-	-	-	-	-
5	Котельная, ул. Ванеева 63А	-	-	-	-	-	-	-

№ п/п	Наименование теплоисточника	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
6	Котельная, ул. Ванеева 1/9	-	-	-	-	-	-	-
7	Котельная, ул. Дударева 91	-	-	-	-	-	-	-
8	Котельная, ул. Горького 31А	-	-	-	-	-	-	-
9	Котельная, ул. Ленина 160	-	-	-	-	-	-	-
10	Котельная, ул. Доры Кваш 20	-	-	-	-	-	-	-
11	Котельная, ул. Худзинского 73А	-	-	-	-	-	-	-
12	Котельная, ул. Крупская 41	-	-	-	-	-	-	-
13	Котельная, ул. Горького 42А	-	-	-	-	-	-	-
14	Котельная, ул. Ленина 89А	-	-	-	-	-	-	-
15	Котельная, ул. Ленина 25/15	-	-	-	-	-	-	-
16	Котельная, ул. Попова 21	-	-	-	-	-	-	-
17	Котельная, ул. Ленина 40В	-	-	-	-	-	-	-
18	Котельная, ул. Ленина 14В	-	-	-	-	-	-	-
19	Котельная, ул. Ульяны Громовой 17А	-	-	-	-	-	-	-
Итого по: ООО «Енисейэнергоком		-	-	-	-	-	-	-

№ п/п	Наименование теплоисточника	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Итого по муниципальному образованию		-	-	-	-	-	-	-
н) отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения), для городского округа								
В целом по муниципальному образованию		-	-	-	-	-	-	-

РАЗДЕЛ 15. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ

Часть 1. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения

Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей выполнены с учетом реализации мероприятий настоящей Схемы. Результаты расчет представлены в таблице 15.1.1.

Часть 2. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации

Представлены в таблице 15.1.1.

Часть 3. Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей

Представлены в таблице 15.1.1.

Таблица 15.1.1 - Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребления

Наименование показателя	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Итого необходимая валовая выручка	тыс. руб.	433425,38	481491,82	517377,576	562496,595	589914,21	585824,4
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	105,68	105,68	105,68	105,68	105,68	105,68
Тариф	Руб./Гкал	4 101,30	4 556,13	4 895,70	5 322,64	5 582,08	5 543,38