



**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
СВЕРДЛОВСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
ВСЕВОЛОЖСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЛЕНИНГРАДСКОЙ
ОБЛАСТИ
НА ПЕРИОД 2022-2032 ГОДЫ
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)**

Книга 1. Утверждаемая часть

Сведений, составляющих государственную тайну в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 30 ноября 1995 года № 1203 «Об утверждении перечня сведений, отнесенных к государственной тайне», не содержится.

Разработчик: Общество с ограниченной ответственностью
«ЯНЭНЕРГО»
197227, г. Санкт-Петербург, Комендантский пр-т 4, лит. А, оф. 407, 409, 515

2023
г. Санкт-Петербург

ОГЛАВЛЕНИЕ

КНИГА 1. УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ	1
ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	14
РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА	16
1.1 Величины существующей отопливаемой площади строительных фондов и прироста отопливаемой 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 (далее - этапы)	16
1.2 Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе	25
1.3 Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе	25
1.4 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	25
РАЗДЕЛ 2. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОМощности ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОМощности И ТЕПЛОМощности НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ	26
2.1. Существующие и перспективные зоны действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии	26
2.2. Существующие и перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии	34
2.3. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе	35
2.4. 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 городских округов либо в границах городского округа и города федерального значения или городских округов и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого городского округа, города федерального назначения	39
2.5. Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения	39
2.6. Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии	44
2.7. Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии	44
2.8. Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии	45
2.9. Существующие и перспективные значения тепловой мощности нетто источников тепловой энергии	47
2.10. Существующие и перспективные потери 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	48
2.11. Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды тепловых сетей	48
2.12. Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников теплоснабжения, в том числе источников тепловой энергии, принадлежащих потребителям, и источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций, с выделением аварийного резерва и резерва по договорам на поддержание резервной тепловой мощности	48
2.13. Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые с учетом расчетной тепловой нагрузки	50
РАЗДЕЛ 3. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	52
3.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей.....	52
3.2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения.....	52
РАЗДЕЛ 4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА	54
4.1. Описание сценариев развития системы теплоснабжения городского округа.....	54
4.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития системы теплоснабжения	56
РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ	57
5.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях Свердловского городского поселения, 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.....	57
5.2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии.....	57
5.3. Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения ...	57
5.4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных	57
5.5. 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	58
5.6 Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для каждого этапа	58
6.7. 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.....	58
5.8. 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	58
5.9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей ...	60

5.10. Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива	61
РАЗДЕЛ 6. «ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ»	62
6.1. Предложения по строительству и реконструкции 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).....	62
6.2. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, муниципального образования, города федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку	62
6.3. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.....	62
6.4. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных	62
6.5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей	63
РАЗДЕЛ 7. «ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ) В ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ»	64
7.1. 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.....	64
7.2. 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.....	64
РАЗДЕЛ 8 «ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ»	65
8.1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе.....	65
8.2. Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии.....	65
8.3. 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 долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения	65
8.4. Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе.....	65
8.5. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа	65
РАЗДЕЛ 9 «ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ»	67

9.1.	Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на каждом этапе	67
9.2.	Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе	67
9.3.	Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе	68
9.4.	Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе	68
9.5.	Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям.....	69
9.6.	Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации.....	69
РАЗДЕЛ 10 «РЕШЕНИЕ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЙ)»		70
10.1.	Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)	70
10.2.	Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)	70
10.3.	Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией.....	71
10.4.	Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.....	71
10.5.	Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, муниципального образования, города федерального значения.....	71
РАЗДЕЛ 11 «РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ».....		72
11.1.	Сведения о величине тепловой нагрузки, распределяемой (перераспределяемой) между источниками тепловой энергии	72
11.2.	Сроки выполнения перераспределения для каждого этапа	72
РАЗДЕЛ 12 «РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ»		73
12.1.	Перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей (в случае их выявления).....	73
12.2.	Перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию в порядке, установленном Федеральным законом «О теплоснабжении»	73
РАЗДЕЛ 13 «СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХемой ГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ГАЗИФИКАЦИИ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И (ИЛИ) ПОСЕЛЕНИЯ, СХемой И ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ РОССИИ, А ТАКЖЕ СО СХемой ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ»		74
13.1.	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	74
13.2.	Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии	74
13.3.	Предложения по корректировке (разработке) утвержденной 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	74
13.4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и (или) модернизации, 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.....	74
13.5. Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в системе теплоснабжения, для их учета при разработке системы и программы перспективного развития электроэнергетических систем России, система и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии.....	74
13.6. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной системы водоснабжения поселения, муниципального образования, города федерального значения) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения.....	75
13.7. Предложения по корректировке (разработке) утвержденной схемы водоснабжения для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения	75
РАЗДЕЛ 14 «ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ».....	76
14.1 Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	76
14.2 Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии.....	77
14.3 Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	77
14.4 Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	77
14.5 Коэффициент использования установленной тепловой мощности	77
14.6 Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	77
14.7 Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах муниципального образования).....	77
14.8 Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии.....	77
14.9 Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	77
14.10 Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии.....	77
14.11 Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения).....	78
14.12 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 муниципального образования)	78
14.13 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 муниципального образования).....	78
14.14 Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях	78
14.15 Целевые значения ключевых показателей, отражающих результаты внедрения целевой модели рынка тепловой энергии.....	78
14.16 Существующие и перспективные значения целевых показателей реализации схемы теплоснабжения поселения, городского округа, подлежащие достижению каждой единой теплоснабжающей организацией, функционирующей на территории такого поселения, городского округа	78
14.17 Предложения по строительству (реконструкции) генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии	78
РАЗДЕЛ 15 «ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ»	80

Краткая характеристика Свердловского городского поселения Всеволожского муниципального района Ленинградской области

Географическое положение и территориальная структура

Свердловское городское поселение Всеволожского муниципального района Ленинградской области (далее – Свердловское городское поселение) расположено на правом берегу Невы, к юго-востоку от Санкт-Петербурга. Свердловское городское поселение входит в состав Всеволожского муниципального района Ленинградской области.

Свердловское городское поселение образовано 1 января 2006 года в соответствии с областным законом № 17-оз от 10 марта 2004 года.

Свердловское городское поселение граничит с поселениями Всеволожского муниципального района Ленинградской области на севере (Колтушское, Заневское), на западе и юго-западе с Санкт-Петербургом, на юге и востоке с Кировским муниципальным районом Ленинградской области. Территория Свердловского городского поселения составляет 11 547,5 га.

В состав поселения входят 10 населенных пунктов:

- деревня Большие Пороги;
- посёлок Красная Заря;
- деревня Кузьминка;
- деревня Маслово;
- деревня Невский парклесхоз;
- деревня Новосаратовка;
- деревня Оранжерейка;
- деревня Островки;
- посёлок Рабочий;
- городской посёлок имени Свердлова (Административный центр поселения).

Согласно Генеральному плану Свердловского городского поселения Всеволожского муниципального района Ленинградской области, данные о территориальном планировании приведены в таблицах 1-2 и на рисунке 1.

Таблица 1. Параметры функциональных зон, а также сведения о планируемых для размещения в них объектах федерального значения, объектах регионального значения, объектах местного значения, за исключением линейных объектов

№ п/п	Функциональная зона	Площадь зоны, га	Сведения о планируемых для размещения объектах федерального значения, объектах регионального значения, объектах местного значения
1	2	3	4
1.	Д2 - застройки объектами социально-культурного назначения	0,3 га	объект регионального значения: жилой корпус Государственного бюджетного учреждения социального обслуживания «Всеволожский дом интернат для престарелых»
2.	Р4 - размещения объектов отдыха, туризма, санаторно-курортного лечения, физической культуры и спорта	57,1 га	объект регионального значения: Свердловская туристско-рекреационная зона
3.	Р2 - озеленённых территорий общего пользования	1,8 га	объект местного значения: городской парк
4.	Р2 - озеленённых территорий общего пользования	4,7 га	объект местного значения: бульвары
5.	Р2 - озеленённых территорий общего пользования	8,5 га	объект местного значения: сквер
6.	Р2 - озеленённых территорий общего пользования	1,0 га	объект местного значения: сквер

7.	P2 - озеленённых территорий общего пользования	15,5 га	объект местного значения: бульвары
8.	P2 - озеленённых территорий общего пользования	4,2 га	объект местного значения: бульвары
9.	P2 - озеленённых территорий общего пользования	2,7 га	объект местного значения: бульвары
10.	P2 - озеленённых территорий общего пользования	1,9 га	объект местного значения: бульвары
11.	P2 - озеленённых территорий общего пользования	3,7 га	объект местного значения: бульвары
12.	P2 - озеленённых территорий общего пользования	1,8 га	объект местного значения: бульвары
13.	C2 - ведения садоводства, огородничества и дачного хозяйства	9,726 га	-
14.	Ж1 - дачного строительства, формируемые на основе существующей дачной застройки в границах населенного пункта	73,6 га	-
15.	Ж2 - малоэтажной жилой застройки с количеством этажей не более 3	11,0 га	-
16.	Ж3 - среднеэтажной многоквартирной жилой застройки с количеством этажей от 4 до 9	0,6 га	-
17.	Ж4 - многоэтажной многоквартирной жилой застройки с количеством этажей более 9	0,6 га	-
18.	Ж5 - высокоплотной многоэтажной многоквартирной жилой застройки в составе уникальных градостроительных комплексов	1,1703 га	-
19.	Д1 - многофункциональной общественно-деловой застройки	30,7 га	-
20.	П1 - объектов производственного (IV-V классов опасности), транспортно-логистического, складского назначения, инженерной инфраструктуры	6,0 га	-
21.	П4 - объектов производственного (II-V классов опасности), транспортно-логистического, складского назначения, инженерной инфраструктуры	10,0 га	-
22.	C1 - ведения сельского хозяйства и размещения объектов сельскохозяйственного производства	0,4 га	-
23.	C2 - ведения садоводства, огородничества и дачного хозяйства	42,8 га	-
24.	P1 - плоскостных спортивных сооружений	1,4 га	-
25.	P2 - озеленённых территорий общего пользования	0,05 га	-
26.	P4 - размещения объектов отдыха, туризма, санаторно-курортного лечения, физической культуры и спорта	11,0 га	-
27.	P5 - мемориальных и тематических парков	10,5 га	-
28.	И1 - объектов инженерной и транспортной инфраструктуры, коммунальных объектов	2,4 га	-
29.	У1 - внешних магистральных автомобильных дорог регионального, федерального и местного значения	5,2 га	-
30.	У2 - основных объектов улично-дорожной сети	4,7 га	-
31.	К1 – кладбищ	1,0 га	-
32.	ЗН - зелёных насаждений, выполняющих специальные функции	0,4 га	-

Примечание:

* Наименования объектов местного значения поселения указаны условно.

Таблица 2. Сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения объектов местного значения поселения

№ п/п	Наименование объекта*	Назначение объекта	Вид объекта	Характеристики объекта (площадь), га	Местоположение объекта, функциональная зона	Характеристики зон с особыми условиями использования территории	Этап территориального планирования
1.	Озелененные территории общего пользования						
1.1.	городской парк	объекты массового отдыха населения	озелененные территории общего пользования	1,8	деревня Новосаратовка; функциональная зона рекреационного назначения: Р2 - озеленённых территорий общего пользования	не устанавливается	2032
1.2.	бульвар	объекты массового отдыха населения	озелененные территории общего пользования	4,7	деревня Новосаратовка; функциональная зона рекреационного назначения: Р2 - озеленённых территорий общего пользования	не устанавливается	2032
1.3.	сквер	объекты массового отдыха населения	озелененные территории общего пользования	34,1	деревня Новосаратовка; функциональная зона жилого назначения: Ж5 - высокоплотной многоэтажной многоквартирной жилой застройки в составе уникальных градостроительных комплексов	не устанавливается	2032
1.4.	сквер	объекты массового отдыха населения	озелененные территории общего пользования	1,8	деревня Новосаратовка; функциональная зона общественно-делового назначения: Д1 - многофункциональной общественно-деловой застройки	не устанавливается	2032
1.5.	сквер	объекты массового отдыха населения	озелененные территории общего пользования	8,5	городской посёлок имени Свердлова; функциональная зона рекреационного назначения: Р2 - озеленённых территорий общего пользования	не устанавливается	2032
1.6.	сквер	объекты массового отдыха населения	озелененные территории общего пользования	1,0	городской посёлок имени Свердлова; функциональная зона рекреационного назначения: Р2 - озеленённых территорий общего пользования	не устанавливается	2032
1.7.	бульвары	объекты массового отдыха населения	озелененные территории общего пользования	15,5	городской посёлок имени Свердлова; функциональная зона рекреационного назначения: Р2 - озеленённых территорий общего пользования	не устанавливается	2032

1.8.	бульвары	объекты массового отдыха населения	озелененные территории общего пользования	4,2	деревня Большие Пороги; Р2 - озеленённых территорий общего пользования	не устанавливается	2032
1.9.	бульвары	объекты массового отдыха населения	озелененные территории общего пользования	2,7	деревня Маслово; функциональная зона рекреационного назначения: Р2 - озеленённых территорий общего пользования	не устанавливается	2032
1.10.	бульвары	объекты массового отдыха населения	озелененные территории общего пользования	1,9	деревня Оранжевая; функциональная зона рекреационного назначения: Р2 - озеленённых территорий общего пользования	не устанавливается	2032
1.11.	бульвары	объекты массового отдыха населения	озелененные территории общего пользования	3,7	деревня Островки; функциональная зона рекреационного назначения: Р2 - озеленённых территорий общего пользования	не устанавливается	2032
1.12.	бульвары	объекты массового отдыха населения	озелененные территории общего пользования	1,8	деревня Кузьминка; функциональная зона рекреационного назначения: Р2 - озеленённых территорий общего пользования	не устанавливается	2032

Примечание:

* Наименования объектов местного значения поселения указаны условно.

ИЗМЕНЕНИЯ В ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ "СВЕРДЛОВСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ" ВСЕВОЛОЖСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
Карта границ населенных пунктов

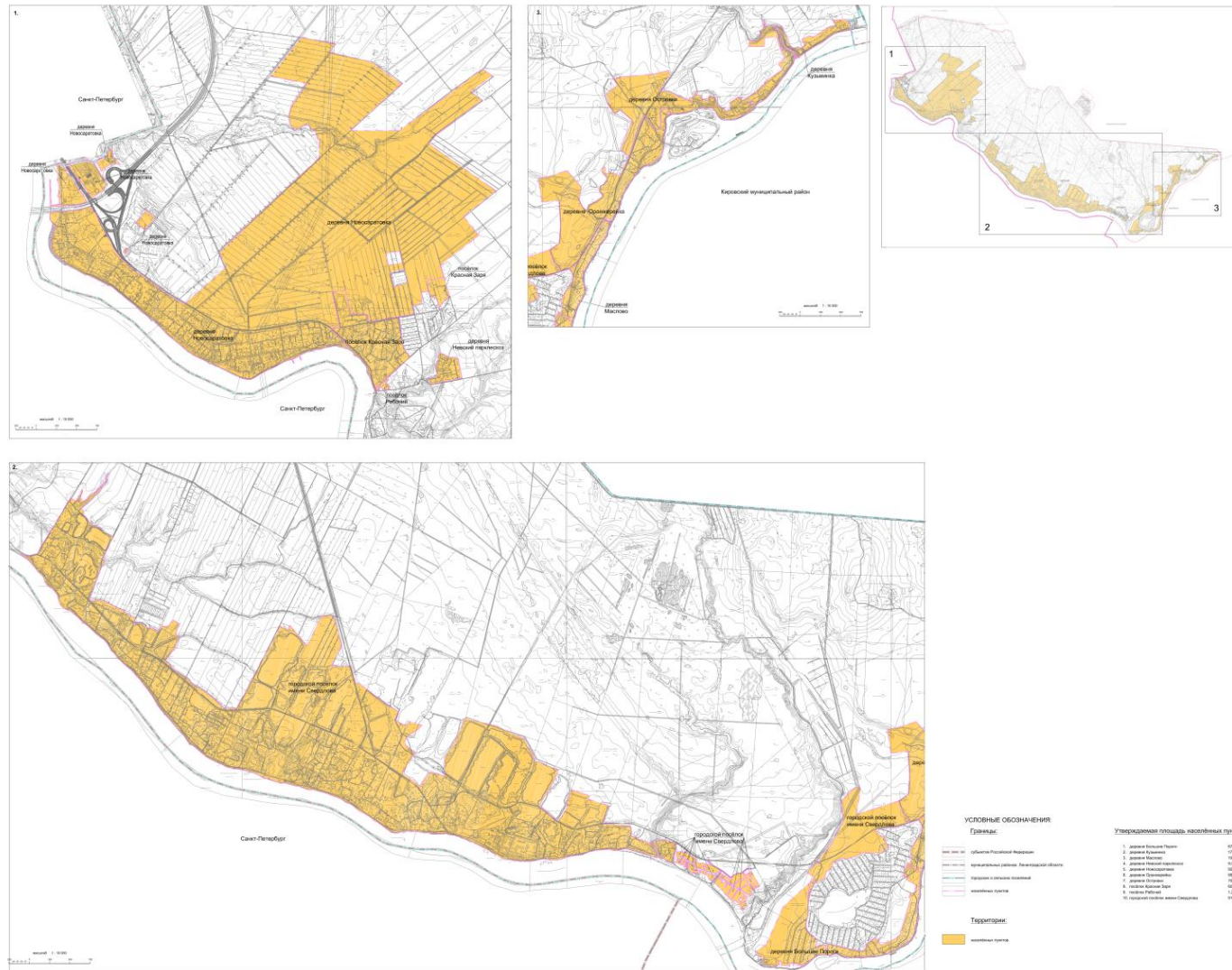


Рисунок 1. Карта границ населенных пунктов

Климат рассматриваемой территории является переходным от типично морского к континентальному. Средняя годовая температура на данной территории составляет 3,3 °С. Зимний период начинается в ноябре месяце и длится до апреля. Образование снежного покрова происходит, как правило, в начале декабря, разрушение – в начале апреля. Самым холодным месяцем является февраль со средней месячной температурой воздуха -7,8 °С. Абсолютный минимум, по многолетним наблюдениям, составил минус 36 °С. Переход средней суточной температуры через 0 °С происходит в апреле месяце. Весной возможны возвраты холодов и кратковременное установление снежного покрова. Лето наступает в мае месяце, продолжительность его 3 - 4 месяца. Самым теплым месяцем является июль со средней месячной температурой воздуха 16,7 °С. Абсолютный максимум составляет 32 °С. Территория относится к зоне избыточного увлажнения. Годовая сумма осадков составляет около 600 мм, 60 - 65 % этого количества выпадают в теплый период года. В течение года на рассматриваемой территории преобладают ветры юго-западного и южного направления, средняя скорость ветра составляет 3,3 м/с.

Оценка численности постоянного населения Свердловского городского поселения на 1 января 2023 года составила 14,260 тыс. человек.

Динамика численности населения по зонам территориального деления по состоянию на 01.01.2023 г. представлена в таблице 3.

Таблица 3. Динамика численности населения по зонам территориального деления по состоянию на 01.01.2023 г.

Показатель	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Численность населения, чел.	11257	11665	12143	12521	12954	14246	13629	14260

Согласно Генеральному плану к 2032 году перспективная численность населения Свердловского городского поселения будет составлять 101 000 человек.

Общие положения

Целью актуализации настоящей Схемы теплоснабжения является удовлетворение спроса на тепловую энергию, теплоноситель; обеспечение надежного теплоснабжения Свердловского городского поселения наиболее экономичным способом при минимальном вредном воздействии на окружающую среду; экономическое стимулирование развития и внедрения энергосберегающих технологий на объектах теплоснабжения и теплопотребления, установлению единого порядка подключения потребителей к тепловым сетям, входящим в систему теплоснабжения.

При актуализации настоящей Схемы теплоснабжения учтены результаты проведенных на объектах теплоснабжения энергетических обследований за последние три года, режимно-наладочных и пусковых работ, регламентных испытаний, разработки энергетических характеристик оборудования, данные отраслевой статистической отчетности.

Настоящая Схема теплоснабжения разработана на 11 летний период – с 2022 по 2032 годы с выделением этапов - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды.

Актуализированная версия Схемы теплоснабжения подлежит утверждению с учетом результатов публичных слушаний, проведенных в установленном законом порядке.

Настоящая Схема теплоснабжения подлежит ежегодной актуализации в отношении следующих данных:

а) распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии в период, на который распределяются нагрузки;

б) изменение тепловых нагрузок в каждой зоне действия источников тепловой нагрузки, в том числе за счет перераспределения тепловой нагрузки из одной зоны действия в другую в период, на который распределяются нагрузки;

в) внесение изменений в Схему теплоснабжения или отказ от внесения изменений в части включения в неё мероприятий по обеспечению технической возможности подключения к системам теплоснабжения объектов капитального строительства;

г) переключение тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в весенне-летний период функционирования систем теплоснабжения;

д) переключение тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в отопительный период, в том числе за счет вывода котельных в пиковый режим работы, холодный резерв, из эксплуатации;

е) ввод в эксплуатацию в результате строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и соответствие их обязательным требованиям, установленным законодательством Российской Федерации и проектной документацией;

ж) строительство и реконструкция тепловых сетей, включая их реконструкцию в связи с истощением установленного и продленного ресурсов;

з) баланс топливно-энергетических ресурсов для обеспечения теплоснабжения, в том числе расходов аварийных запасов топлива;

и) финансовые потребности при изменении схемы теплоснабжения и источники их покрытия.

В дальнейшем актуализация настоящей Схемы теплоснабжения осуществляется по предложениям теплоснабжающих и теплосетевых организаций в установленном законодательством порядке.

Настоящая Схема теплоснабжения состоит из следующих документов:

– Утверждаемая часть Схемы теплоснабжения Свердловского городского поселения Всеволожского муниципального района Ленинградской области на 2022-2032 гг.;

– Обосновывающие материалы к Схеме теплоснабжения Свердловского городского поселения Всеволожского муниципального района Ленинградской области на 2022-2032 гг.;

– Графическая часть к Схеме теплоснабжения Свердловского городского поселения Всеволожского муниципального района Ленинградской области на 2022-2032 гг.

Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории городского округа

1.1 Величины существующей отопливаемой площади строительных фондов и приросты отопливаемой 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 (далее - этапы)

Прогнозные данные по приростам площадей строительных фондов на каждом этапе рассматриваемого периода, подготовлены на основании анализа решений Генерального плана развития Свердловского городского поселения.

Прогнозы приростов площади строительных фондов, сгруппированные по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на жилые и социально-значимые объекты до 2032 года приведены в таблице ниже.

Таблица 4. Существующие и прогнозируемые приросты строительных фондов

ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД							
1							
1.1	Средняя обеспеченность населения $S_{общ}$	м ² / человек	16,8	30	35*	35	35
1.2	Общий объем жилищного фонда	$S_{общ}$, тыс. м ²	178,8	544,77	1625	3545	6828,3
1.3	Общий объем нового жилищного строительства	$S_{общ}$, тыс. м ²	-	376,57	1090,6	1938,1	3301,4
1.4	Общий объем убыли жилищного фонда	$S_{общ}$, тыс. м ²	-	10,6	10,3	18,1	18,1
1.5	Существующий сохраняемый жилищный фонд	$S_{общ}$, тыс. м ²	-	168,2	534,47	1606,9	3526,9
II.	ОБЪЕКТЫ СОЦИАЛЬНОГО И КУЛЬТУРНО-БЫТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ						
1.1	Объекты учебно-образовательного назначения						
1.1.1	Детские дошкольные учреждения	мест	341	585	859	3366	4374
1.1.2	Общеобразовательные учреждения	мест	1020	632	1533	6006	7805
1.1.3	Детская школа искусств	мест	-	45	86	248	458
1.1.4	Детско-юношеская спортивная школа	мест	-	38	73	211	391
1.2	Объекты здравоохранения						
1.2.1.	Стационар	коек	14	231	226	889	1156
1.2.2	Амбулаторно-поликлинические учреждения	посещений в смену	400	-	235	1198	1557
1.2.3	Дом-интернат для престарелых (ЛОКГУ "Всеволожский ДИ")	мест	80	-	-	-	-
1.3	Физкультурно-спортивные сооружения						
1.3.1	Спортзалы	тыс. м ²	0,59	5,77	5,89	23,1	30,02
	Плавательные бассейны	м ² зеркала воды	-	1362	1263	4950	6433
1.3.2	Плоскостные сооружения	тыс. м ²	5,88	29,53	32,84	128,7	167,25
1.4	Учреждения культуры и искусства, учреждения по работе с молодежью						
1.4.1	Дома культуры, клубы	посадочных мест	150	1303	1347	5280	6862
1.4.2	Библиотеки	тыс. томов	7,7	1,38	8,42	2,7	17,2
1.4.3	Учреждения по работе с молодежью	м ²	800	-	75	1650	2144
1.5	Предприятия розничной торговли, общественного питания и бытового обслуживания						
1.5.1	Предприятия розничной торговли	м ² торговой площади	3456	5380	8195	32116	41735
1.5.2	Объекты общественного питания	посадочных мест	204	522	674	2640	3431
1.5.3	Бани	мест	нет данных	87	125	185	429

1.5.4	Аптеки	единиц	2	-	1	7	8
1.5.5	Пожарное депо	пожарный автомобиль	4	-	3	13	17
1.6	Учреждения отдыха и туризма						
1.6.1	Гостиницы	мест	-	109	101	396	1121
1.6.2	Кемпинги	мест	-	91	84	330	934

Подготовку к строительству нового жилья следует осуществлять в соответствии с Градостроительным кодексом РФ. Выполнить топографическую съемку на планируемые территории, разработать, согласовать и утвердить проекты планировки и межевания, произвести обеспечение территории инженерными коммуникациями и дорожной сетью и только после этого выделять участки под жилищное строительство.

Планируемый объем жилого фонда на расчетный срок (2032 г.) приведен в таблице ниже.

Таблица 5. Планируемый объем жилого фонда на расчетный срок (2032 г.)

Объём жилищного фонда, тыс. м ²						Общий объём жилищного фонда, тыс. м ²		
с плитами на природном газе			со стационарными электрическими плитами					
современное состояние	расчётный срок (2032 год)	градостроительный прогноз (2042 год)	современное состояние	расчётный срок (2032 год)	градостроительный прогноз (2042 год)	современное состояние	расчётный срок (2032 год)	градостроительный прогноз (2042 год)
147,3	2616,2	4370,1	31,5	928,8	2458,2	178,8	3545,0	6828,3

Новое жилищное строительство, предлагаемое проектом, выводит градостроительную политику из состояния неопределённости и застоя, создаёт планировочные предпосылки дальнейшего оживления муниципальной экономики и развития Свердловского городского поселения на новом уровне.

Прирост объёмов строительства нового жилищного фонда Свердловского городского поселения по сравнению с существующим жилищным фондом ориентировочно составляет:

- на 2023 год – 1 120 728 м²;
- на 2032 год – 2 624 919 м².

Таким образом, жилищная обеспеченность увеличивается с 16,8 до 35 м² общей площади на одного жителя.

На расчетный срок разработки схемы теплоснабжения Свердловского городского поселения планируется объем строительства общественно-деловой застройки, равный 275,13 тыс. м².

Территория Свердловского городского поселения привлекательна с точки зрения развития жилищного строительства как многоэтажного, так и элитного индивидуального. В ближайшей перспективе представляется рентабельной организация элитного коттеджного строительства, в связи с растущим спросом на данный вид застройки со стороны жителей Санкт-Петербурга.

Для реализации данных мероприятий предусматриваются территории для индивидуального жилищного строительства, предусматривается транспортное сообщение к данным территориям и возможность подведения инженерных сетей.

Наиболее перспективным для развития индивидуальной застройки представляется восточная часть поселения в районе д. Большие Пороги, д. Маслово, д. Оранжевая, д. Кузьминка на землях сельскохозяйственного назначения, которые не используются долгое время согласно своему функциональному назначению. На территории д. Новосаратовка Всеволожского района Ленинградской области реализуется комплексная застройка территории объектами жилого и социального назначения.

В таблицах 6-7 представлены данные по размещению объектов капитального строительства на территории деревни Новосаратовка и прогнозы приростов на каждом этапе.

В настоящий момент обеспечение тепловой энергией потребителей производится от следующих теплоснабжающих организаций – МУКП «Свердловские Коммунальные Системы» (далее – МУКП «СКС»), ООО «МК Свердлова» (осуществляет транзит тепловой энергии по магистральному трубопроводу), АО «Ленинградская областная теплоэнергетическая компания» (далее – АО «ЛОТЭК») и ООО «РТК».

Таблица 6. Мероприятия по размещению объектов капитального строительства в деревне Новосаратовка

№	Наименование объекта, основные характеристики	Условное обозначение на схеме	Площадь микрорайона (м ²)	Количество жителей (человек)	Размещение объектов	Площадь многоэтажной многоквартирной жилой застройки с количеством этажей более 9 (м ²)
1	Микрорайон № 1	05-01	385053,94 Ж5 – 190241,64 Д1 – 84999,12 Р2 - 75692,29 И1 – 34118,93	10720	детские дошкольные образовательные учреждения - встроено-пристроенные учреждения на 78 мест. обеспеченность в микрорайоне 05-02 – 379 мест обеспеченность в микрорайоне 05-03 – 104 места обеспеченность в микрорайоне 05-04 – 82 места	428800,86
2	Микрорайон № 2	05-02	666194,76 Ж4 – 666194,76	18681	- общеобразовательная школа на 1000 мест (площадь земельного участка 2,0 га) - общеобразовательная школа 1200 мест (площадь земельного участка 2,0 га). Размещение детских дошкольных образовательных учреждений общим количеством мест – 1500 мест, из них: - два отдельностоящих учреждения по 330 мест каждое (площадь земельных участков по 1,3 га), - встроено-пристроенные учреждения на 840 мест.	747250
3	Микрорайон № 3	05-03	755654,25 из них: Ж5 – 730866,71	20772	- общеобразовательная школа на 1100 мест (площадь земельного участка 1,9 га), - общеобразовательная школа 1200 мест (площадь земельного участка 2,0 га). Размещение детских дошкольных образовательных учреждений общим количеством мест – 1350 мест, из них: - два отдельностоящих учреждения по 330 мест каждое (площадь земельных участков по 1,3 га), - встроено-пристроенные учреждения на 690 мест.	830897,01
4	Микрорайон № 4	05-04	688544,83 из них: Ж5 – 570282,25 И1 – 118274,06	19406	- две общеобразовательные школы по 1100 мест (площадь земельных участков по 1,9 га) Размещение детских дошкольных образовательных учреждений общим количеством мест – 1250 мест, из них: - два отдельностоящих учреждения по 330 мест каждое (площадь земельных участков по 1,3 га), - встроено-пристроенные учреждения на 590 мест.	776250,0
5	Микрорайон № 5	05-05	364612,83 из них:	1967	- одно детское дошкольное образовательное учреждение на 150 мест (площадь земельного участка 0,6 га) - общеобразовательная школа	малозэтажной жилой застройки с

№	Наименование объекта, основные характеристики	Условное обозначение на схеме	Площадь микрорайона (м ²)	Количество жителей (человек)	Размещение объектов	Площадь многоэтажной многоквартирной жилой застройки с количеством этажей более 9 (м ²)
			Ж2 – 203217,17 Д2 - 110986,90 И1 – 43479,94		обеспеченность в микрорайоне 05-06 -179 мест - стационары всех типов со вспомогательными зданиями и сооружениями (больница) и размещением станции скорой помощи - водоочистные сооружения	количеством этажей не более 3 – 78665,75
6	Микрорайон № 6	05-06	456347,84 Из них: Ж2 – 255020,08 Ж3 – 139540,11 Д1 – 58363,44	6397, в том числе: в среднеэтажной многоквартирной жилой застройки с количеством этажей от 4 до 9 - 3494 малоэтажной жилой застройки с количеством этажей не более 3- - 2902	- общеобразовательная школа на 900 мест (площадь земельного участка 1,5 га) Размещение детских дошкольных образовательных учреждений общим количеством мест – 384 места, из них: - одно отдельностоящее учреждение на 280 мест (площадь земельного участка 1,1 га), - встроено-пристроенные учреждения на 104 места.	255876,57 среднеэтажной многоквартирной жилой застройки с количеством этажей от 4 до 9 – 139778,17 малоэтажной жилой застройки с количеством этажей не более 3- 116098,4
7	Микрорайон № 7	05-07	465045,67 из них: Ж4 – 115273,2 Ж3 – 162079,12 Д1 – 87500,21 И1 – 100193,14	12169, в том числе: в многоэтажной многоквартирной жилой застройки с количеством этажей более 9 – 5348 среднеэтажной многоквартирной жилой застройки с количеством этажей от 4 до 9 – 6821	- общеобразовательная школа, на 1100 мест (площадь земельного участка 1,9 га) Размещение детских дошкольных образовательных учреждений общим количеством мест – 730 мест, из них: - два отдельностоящих учреждения по 280 мест каждый (площадь земельных участков по 1,1 га) - встроено-пристроенные учреждения на 170 мест.	486755,59 многоэтажной многоквартирной жилой застройки с количеством этажей более 9 – 213926,57 среднеэтажной многоквартирной жилой застройки с количеством этажей от 4 до 9 – 272829,02
8	Микрорайон № 8	05-08	589711,73 из них:	14489 в том числе:	- общеобразовательная школа на 900 мест (площадь земельных участков по 1,5 га)	579572,68

№	Наименование объекта, основные характеристики	Условное обозначение на схеме	Площадь микрорайона (м ²)	Количество жителей (человек)	Размещение объектов	Площадь многоэтажной многоквартирной жилой застройки с количеством этажей более 9 (м ²)
			Ж4 – 237772,58 ЖЗ – 172483,37 Д1 – 151900,82 И1 – 27558,81	в многоэтажной многоквартирной жилой застройки с количеством этажей более 9 – 8891 среднеэтажной многоквартирной жилой застройки с количеством этажей от 4 до 9 – 5598	- общеобразовательная школа на 900 мест (площадь земельных участков по 1,5 га) Размещение детских дошкольных образовательных учреждений общим количеством мест – 1180 мест, из них: - два отдельностоящих учреждения по 280 мест каждый (площадью земельных участков по 1,1 га), - встроено-пристроенные учреждения на 620 мест. - пожарная часть	многоэтажной многоквартирной жилой застройки с количеством этажей более 9 – 355636,36 среднеэтажной многоквартирной жилой застройки с количеством этажей от 4 до 9 – 223936,32
9	Микрорайон № 8'	05-08'	200002,25 из них: Ж4 – 104222,57 ЖЗ – 66367,67 Д1 – 26015,4	5166 многоэтажной многоквартирной жилой застройки с количеством этажей более 9 - 3377 среднеэтажной многоквартирной жилой застройки с количеством этажей от 4 до 9 - 1789	-общеобразовательная школа обеспеченность в микрорайоне 05-08 - 470 детские дошкольные образовательные учреждения обеспеченность в микрорайоне 05-08 - 310	206612,71 многоэтажной многоквартирной жилой застройки с количеством этажей более 9 – 135062,56 среднеэтажной многоквартирной жилой застройки с количеством этажей от 4 до 9 – 71550,15
10	Микрорайон № 9	05-09	403653,97 из них: Ж4 – 351116,21 Д1 – 52537,76	10714	- общеобразовательная школа на 1100 мест (площадь земельного участка 1,9 га). Размещение детских дошкольных образовательных учреждений общим количеством мест – 643 места, из них: - одно отдельностоящее учреждение на 330 мест (площадь земельного участка 1,3 га) - встроено-пристроенные учреждения на 313 мест - отделение полиции,	428577,22

№	Наименование объекта, основные характеристики	Условное обозначение на схеме	Площадь микрорайона (м ²)	Количество жителей (человек)	Размещение объектов	Площадь многоэтажной многоквартирной жилой застройки с количеством этажей более 9 (м ²)
					- поликлиника со станцией скорой помощи, - общественная баня.	
11	Микрорайон № 10	05-10	400385,68 из них: Ж4 – 381973,27 ЗН – 18023,85	9521	- общеобразовательная школа на 1000 мест (площадь земельного участка 2,0 га) - два детских дошкольных образовательных учреждения на 250 мест (площадь земельного участка 1,0 га) - встроено-пристроенные учреждения на 71 место	380848,38
12	Микрорайон № 11	05-11	603586,61 из них: Ж5 – 495272,4 И1 – 108314,21	16496	- общеобразовательная школа на 1600 мест (площадь земельного участка 2,6 га) Размещение детских дошкольных образовательных учреждений общим количеством мест – 990 места, из них: - два отдельностоящих учреждения по 300 мест каждое (площадь земельных участков по 1,2 га) - встроено-пристроенные учреждения на 390 мест - поликлиника - общественная баня - пожарное депо	659824,79
13	Микрорайон № 12	05-12	309225,78 из них: Ж4 – 120854,3 Ж3 – 171503,01	7745 в том числе: в многоэтажной многоквартирной жилой застройки с количеством этажей более 9 – 3486 среднеэтажной многоквартирной жилой застройки с количеством этажей от 4 до 9 – 4258	- общеобразовательная школа на 600 мест (площадь земельного участка 1,0 га) обеспеченность в микрорайоне 05-11 - 105 мест Размещение детских дошкольных образовательных учреждений общим количеством мест – 465 мест, из них: - одно отдельностоящее учреждение на 300 мест (площадь земельного участка 1,2 га) - встроено-пристроенные учреждения на 165 мест	309781,82 многоэтажной многоквартирной жилой застройки с количеством этажей более 9 – 139452,74 среднеэтажной многоквартирной жилой застройки с количеством этажей от 4 до 9 – 170329,08
	ИТОГО		6288019,6	154243		6169712,8

Таблица 7. Прогнозы приростов на каждом этапе площади строительных фондов

№ п/п	Местоположение согласно Генеральному плану	Примечания	Параметр	Года реализации			
				2021	2022	2023-2027	2028-2032
Жилищный фонд в д. Новосаратовка							
1	В планировочном микрорайоне 05-01	строительство жилых домов высокоплотной многоэтажной многоквартирной жилой застройки в составе уникальных градостроительных комплексов общей площадью 428800,86 м2	Жилищное строительство (кв.м)				428800,9
			Нагрузка на отопление (Гкал/ч)				22,6
			Потребление тепловой энергии, Гкал/год				35659,1
2	В планировочном микрорайоне 05-04	строительство жилых домов высокоплотной многоэтажной многоквартирной жилой застройки в составе уникальных градостроительных комплексов общей площадью 776250,0 м2	Жилищное строительство (кв.м)				776250,0
			Нагрузка на отопление (Гкал/ч)				40,8
			Потребление тепловой энергии, Гкал/год				64553,0
3	В планировочном микрорайоне 05-07	строительство жилых домов среднеэтажной многоквартирной жилой застройки с количеством этажей от 4 до 9 общей площадью 272829,02 м2	Жилищное строительство (кв.м)				272829,0
			Нагрузка на отопление (Гкал/ч)				14,4
			Потребление тепловой энергии, Гкал/год				22688,5
4	В планировочном микрорайоне 05-07	строительство многоэтажных многоквартирных жилых домов с количеством этажей более 9 общей площадью 213926,57 м2	Жилищное строительство (кв.м)				213926,6
			Нагрузка на отопление (Гкал/ч)				11,3
			Потребление тепловой энергии, Гкал/год				17790,1
5	В планировочном микрорайоне 05-09	строительство многоэтажных многоквартирных жилых домов с количеством этажей более 9 общей площадью 428577,22 м2	Жилищное строительство (кв.м)				428577,2
			Нагрузка на отопление (Гкал/ч)				22,5
			Потребление тепловой энергии, Гкал/год				35640,5

№ п/п	Местоположение согласно Генеральному плану	Примечания	Параметр	Года реализации			
				2021	2022	2023-2027	2028-2032
6	В планировочном микрорайоне 05-12	строительство жилых домов среднеэтажной многоквартирной жилой застройки с количеством этажей от 4 до 9 общей площадью 170329,08 м2	Жилищное строительство (кв.м)				170329,1
			Нагрузка на отопление (Гкал/ч)				9,0
			Потребление тепловой энергии, Гкал/год				14164,6
7		строительство многоэтажных многоквартирных жилых домов с количеством этажей более 9 общей площадью 139452,74 м2	Жилищное строительство (кв.м)				139452,7
			Нагрузка на отопление (Гкал/ч)				7,3
			Потребление тепловой энергии, Гкал/год				11596,9

1.2 Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе

В таблице 8 представлены существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) населением от централизованных и децентрализованных (автономных) источников тепловой энергии согласно Генеральному плану.

Таблица 8. Перспективное потребление тепловой энергии Свердловского городского поселения

Наименование показателя	Ед. измерения	2022 год	2023 год	2032 год	2042 год
Потребление тепла, всего	тыс. Гкал/год	565934	565934	1332674	2536032

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

При увеличении потребления тепловой энергии промышленные предприятия устанавливают собственный источник тепловой энергии, который работает для покрытия необходимых тепловых нагрузок на отопление, вентиляцию, ГВС производственных и административных корпусов, а также для выработки тепловой энергии в виде пара на различные технологические цели. Аналогичная ситуация характерна и для строительства новых промышленных предприятий.

1.4 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

Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки представлены в таблице 9.

Таблица 9. Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки

№ п/п	Жилищный фонд, тыс. м ²		Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/тыс. м ²	
	Существующее положение	Перспективное положение	Существующее положение	Перспективное положение
1	1625	3545	0,020	0,089

Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей

2.1. Существующие и перспективные зоны действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии

Функциональная структура теплоснабжения Свердловского городского поселения представляет собой централизованное производство и передачу по тепловым сетям тепловой энергии до потребителя, разделенное между разными юридическими и физическими лицами.

Зоной действия источника теплоснабжения является территория Свердловского городского поселения или ее часть, границы которой устанавливаются закрытыми секционирующими задвижками тепловой сети системы теплоснабжения.

В Свердловском городском поселении преобладает централизованное теплоснабжение от крупных городских котельных, в эксплуатации организаций:

1. МУКП «СКС»

В эксплуатационной ответственности теплоснабжающей организации МУКП «Свердловские Коммунальные Системы» находится 2 котельные: котельная №4 и котельная №9. Зоны действия источников тепловой энергии (технологические зоны) образованы этими котельными.

МУКП «СКС» действует на территории Свердловского городского поселения, в частности в мкр. №1 и мкр. №2 поселка городского типа им. Свердлова.

МУКП «СКС» является основной ресурсоснабжающей организацией Свердловского городского поселения.

МУКП «СКС» осуществляет производство тепловой энергии и передает тепловую энергию конечному потребителю, осуществляет регулируемые виды деятельности, в том числе – реализует тепловую энергию (мощность).

Передача тепловой энергии от котельных к потребителю осуществляется по системе существующих магистральных и распределительных тепловых сетей.

Объекты централизованной системы теплоснабжения (2 источника тепловой энергии и тепловые сети) находятся в собственности Свердловского городского поселения и переданы в оперативное управление МУКП «СКС».

2. ООО «МК Свердлова»

ООО «МК Свердлова» действует на территории поселка городского типа им. Свердлова, ограниченной ул. Западный проезд, ул. Овчинская 11 линия, а/д «Санкт-Петербург – Свердлова – Всеволожск», берегом реки Нева.

ООО «МК Свердлова» является теплосетевой организацией и имеет в собственности только участки тепловых сетей. Заключен договор с теплоснабжающей организацией МУКП «СКС» об оказании услуг по передаче тепловой энергии по магистральным сетям.

ООО МК «Свердлова» заключен договор со строительной компанией ООО «Ленстрой» с правом выкупа объекта недвижимости на магистральный участок тепловой сети, расположенный в мкр. №1 поселка городского типа им. Свердлова. Начало участка: котельная №4; конец участка: тепловая камера, проезд Западный дом 15.

В 2024 году планируется ввести в эксплуатацию источник теплоснабжения, расположенный по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, Свердловское городское поселение, микрорайон 1, кадастровый номер земельного участка 47:07:0602016:369, для целей теплоснабжения многоквартирных домов и нежилых строений, расположенных на территории поселка городского типа им. Свердлова, ограниченной ул. Западный проезд, ул. Овчинская 11 линия, а/д «Санкт-Петербург – Свердлова – Всеволожск, берегом реки Нева».

Исполнение котельной – блочно-модульная газовая котельная, установленная тепловая мощность составляет 10,318 Гкал/ч (12 МВт).

3. АО «ЛОТЭК»

АО «ЛОТЭК» является теплоснабжающей организацией и действует на территории д. Новосаратовка-центр, промышленная зона Уткина Заводь.

Заключен договор №11066 от 01.11.2014 с ПАО «ТГК-1» «Правобережная ТЭЦ» на поставку (покупка) тепловой энергии для реализации потребителю. Имеет в собственности только магистральный участок тепловой сети, расположенный в промзоне Уткина Заводь Свердловского городского поселения. Начало участка: граница балансовой принадлежности от «Правобережная ТЭЦ» (г. Санкт-Петербург).

АО «ЛОТЭК» осуществляет услуги теплоснабжения, на территории Свердловского городского поселения, только юридическим лицам (6 потребителей), расположенные на территории промзоны Уткина Заводь. Реестр договоров теплоснабжения на участке д. Новосаратовка-центр (Уткина Заводь) Ленинградская область приведен в таблице 10.

Таблица 10. Реестр договоров теплоснабжения на участке д. Новосаратовка-центр (Уткина Заводь) Ленинградская область

№ п/п	№ Договора на теплоснабжение	Дата договора	Наименование потребителя	ИНН	Договорная нагрузка ОТОПЛЕНИЕ	Договорная нагрузка на ГВС	Договорная нагрузка на вентиляцию
1.	001-Т/УЗ-14	01 ноября 2014	ООО «АРМ-Авто плюс»	4703084570	0,11 Гкал/час 1,4 т/час	0,08 Гкал/час 1,4 т/час	0,55
2.	002-Т/УЗ-14	01 ноября 2014	ЗАО «ГОТЭК» Северо-Запад»	4703099079	0,07 Гкал/час 0,88 т/час	0,08 Гкал/час 1,38 т/час	2,44
3.	003-Т/УЗ-14	01 ноября 2014	ООО «МЛП-КАД»	4703085654	7,23 Гкал/час 90,3 т/час	1,43 Гкал/час 23,8 т/час	4,97
4.	004-Т/УЗ-14	01 ноября 2014	ООО «ПСК «Уткина Заводь»	4703094585	0,66 Гкал/час 8,3 т/час	-	3,1
5.	01-Т/УЗ/20	01 января 2020	ООО «Цепелин Иммобилиен Русланд»	7743858715	0,29308 Гкал/час	0,205350 Гкал/час (бытовое ГВС) 0,03517 Гкал/час (тех. ГВС)	0,89093
6.	№ 01-Т/УЗ-22	05 июля 2022	АО "Газпром диагностика"	4345083100	0,062 Гкал/час	0,177 Гкал/час Ср. за сутки - 0,075 Гкал/час	0,2577

4. ООО «РТК»

ООО «РТК» является теплоснабжающей организацией и зоной деятельности являются кварталы планировочный квартал 05-08, планировочный квартал 05-08', планировочный квартал 05-09, планировочный квартал 05-04, планировочный квартал 05-07, и часть южной территории промышленной зоны «Уткина Заводь» на территории Свердловского городского поселения, в том числе в д. Новосаратовка: ЖК «Город Первых», ЖК «Южная ночь», ГК «Самолет ЛЮ», социальная инфраструктура, а также Промзона Уткина Заводь.

В собственности ООО «РТК» состоит котельная (1 этап строительства) мощность 21 МВт (18,056 Гкал/ч). Данная котельная располагается по адресу: д. Новосаратовка, улица Инженерная д. 2.

Котельная была введена в эксплуатацию 17 марта 2023 года.

В 2024 году запланирован второй этап строительства вышеуказанной котельной, а именно:

- Расширение здания котельной до окончательных размеров в плане 48.0 x 18.0 м в осях «1» - «10» и «А» - «Г»;
- Установка в достроенном здании одного водогрейного котла Polykraft Unitherm 15000/115 (15 МВт) и одного водогрейного котла Polykraft Unitherm 20000/115 (20 МВт);
- Монтаж внутренней системы газоснабжения, включая подключение к системе газоснабжения установленного в первой очереди котла Polykraft Unitherm 6000/115, и котлов, установленных во второй очереди - одного водогрейного котла Polykraft Unitherm 15000/115 (15МВт) и одного водогрейного котла Polykraft Unitherm 20000/115 (20 МВт);
- Установленная мощность оборудования, вводимого в эксплуатацию в 2-й очереди строительства – 41 МВт (35,26 Гкал/ч).

Суммарная установленная мощность Котельной к 2025 году составит – 62 МВт (53,316 Гкал/ч).

В период 2025-2026 гг. запланирован третий этап строительства вышеуказанной котельной, а именно:

- Установка двух водогрейных котлов Polykraft Unitherm 20000/115 (20 МВт);
- Монтаж внутренней системы газоснабжения, включая подключение к системе газоснабжения двух водогрейных котлов Polykraft Unitherm 20000/115 (20 МВт).

Установленная мощность оборудования, вводимого в эксплуатацию в 3-й очереди строительства – 40 МВт (34,4 Гкал/ч).

Суммарная установленная мощность Котельной к 2032 году составит – 102 МВт (87,716 Гкал/ч).

Между ООО «Охта Групп – Новосаратовка» и ООО «РТК» заключено соглашение о взаимодействии, по которому ООО «РТК» для планировочного квартала 05-11 осуществляет строительство источника теплоснабжения установленной мощности не менее 81 МВт (69,5 Гкал/час).

Перспективная котельная будет располагаться на земельном участке с кадастровым номером: 47:07:0605001:2435. Ориентировочный начала строительно-монтажных работ – III квартал 2024 года.

5. ООО «ТЕПЛОЭНЕРГО»

На территории дер. Новосаратовка Всеволожского района Ленинградской области реализуется комплексная застройка территории объектами жилого и социального назначения.

Между ООО «ТЕПЛОЭНЕРГО» и ООО «Сэтл Эстейт» заключен договор о подключении (технологическом присоединении) к системе теплоснабжения на общую тепловую нагрузку 221,7 Гкал/час. Для подключения первых очередей застройки ООО «Сэтл Эстейт» с общей тепловой нагрузкой 67,589 Гкал/час реализуется проектирование и строительство Котельной №1 на земельном участке с кадастровым номером 47:07:0605001:1195, установленной мощностью 70 МВт. С учетом сроков ввода объектов нового строительства предусматривается поэтапное строительство источника:

- 1 этап – 30 МВт. Срок окончания реализации мероприятий – 2023 год;
- 2 этап – 20 МВт. Срок окончания реализации мероприятий – 2025 год;
- 3 этап – 20 МВт. Срок окончания реализации мероприятий – 2026 год.

Оставшаяся тепловая нагрузка последующих очередей застройки по договору составляет 154,114 Гкал/час и подключается от котельной №2 и котельной №3.

6. ООО «СЗ «РИТМ ДЕВЕЛОПМЕНТ»

В 2025 году планируется ввести в эксплуатацию источник теплоснабжения – газовая

котельная. Исполнение котельной – каркасного типа газовая котельная, установленная тепловая мощность составляет 3,87 Гкал/ч (4,5 МВт).

Таким образом, на территории Свердловского городского поселения централизованное теплоснабжение присутствует только в поселке городского типа им. Свердлова и д. Новосаратовка. В таблице 11 представлены данные о существующих и перспективных источниках тепловой энергии.

Таблица 11. Зоны действия централизованных источников тепловой энергии Свердловского городского поселения

Наименование теплоисточника	Адрес	Организации, осуществляющие эксплуатацию (переданы в оперативное управление)	Год ввода в эксплуатацию теплоисточника
Котельная №4	1-й мкр поселка городского типа им. Свердлово	МУКП «СКС»	1972
Котельная №9	2-й мкр поселка городского типа им. Свердлово	МУКП «СКС»	1969
Блочно-модульная газовая котельная 12 МВт	1-й мкр поселка городского типа им. Свердлово, кадастровый номер земельного участка 47:07:0602016:369	ООО «МК Свердлова»	2024
Котельная 21 МВт (с учетом этапов строительства: к 2025 году – 62 МВт, к 2032 году – 102 МВт)	д. Новосаратовка, улица Инженерная д. 2	ООО «РТК»	2023
Котельная 62 МВт		ООО «РТК»	2024
Котельная 102 МВт		ООО «РТК»	2025-2026
Котельная 81 МВт	д. Новосаратовка, кадастровый номер земельного участка 47:07:0605001:2435	ООО «РТК»	2024-2026
Котельная №1 70МВт	д. Новосаратовка, кадастровый номер земельного участка 47:07:0605001:1195	ООО «ТЕПЛОЭНЕРГО»	2023-2026
Котельная №2 90 МВт	д. Новосаратовка, кадастровый номер земельного участка 47:07:0605001:417	ООО «ТЕПЛОЭНЕРГО»	2028-2030
Котельная №3 90 МВт	д. Новосаратовка, кадастровый номер земельного участка 47:07:0605001:426	ООО «ТЕПЛОЭНЕРГО»	2027-2028
Котельная 4,5 МВт	кадастровый номер земельного участка 47:07:0602011:290	ООО «СЗ «РИТМ ДЕВЕЛОПМЕНТ»	2025

На рисунках ниже показаны зоны действия существующих и перспективных источников тепловой энергии.

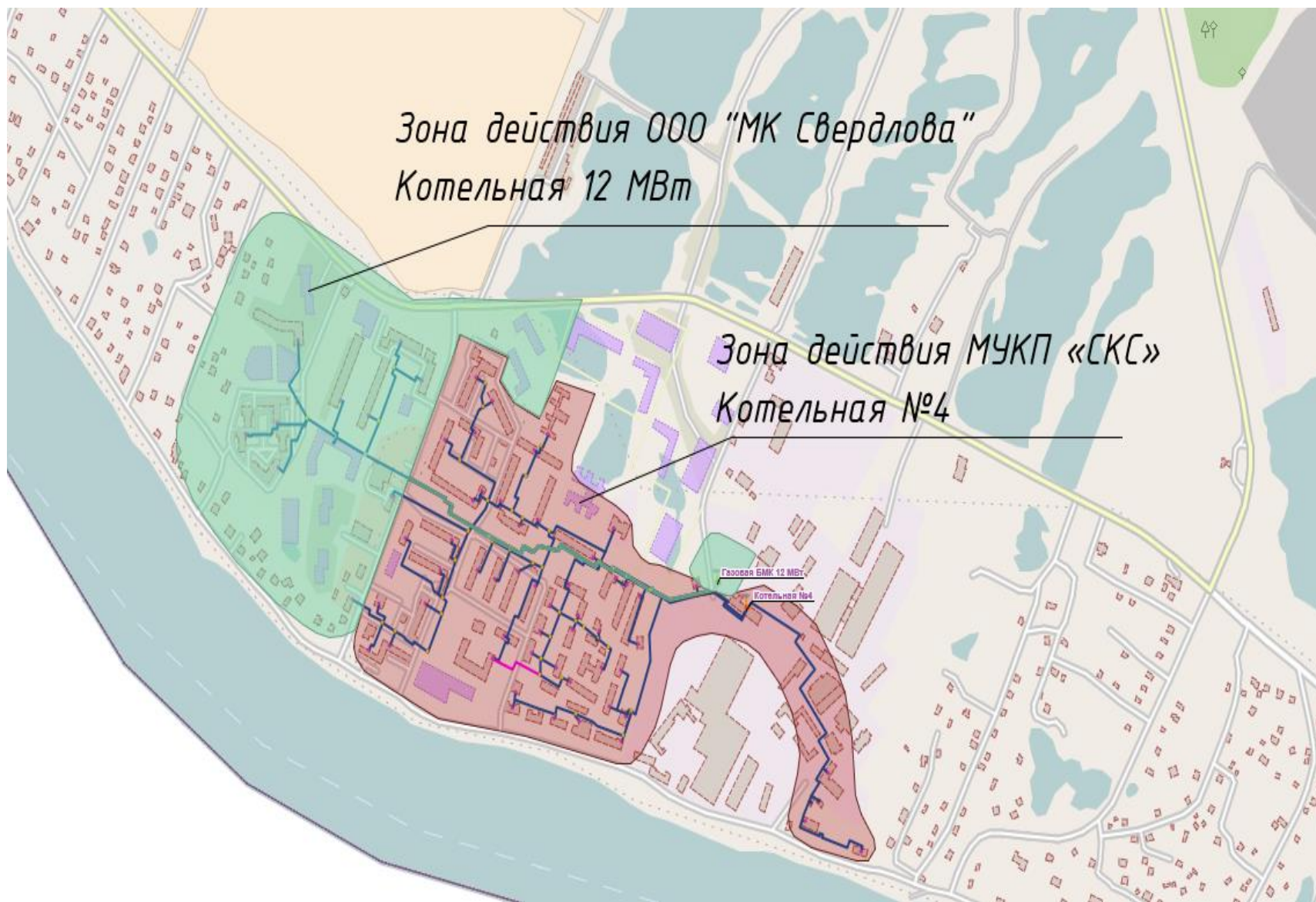


Рисунок 2. Зоны действия Котельной №4 МУКП «СКС» и Котельной 12 МВт ООО «МК Свердлова»



Рисунок 3. Зона действия Котельной №9 МУКП «СКС»

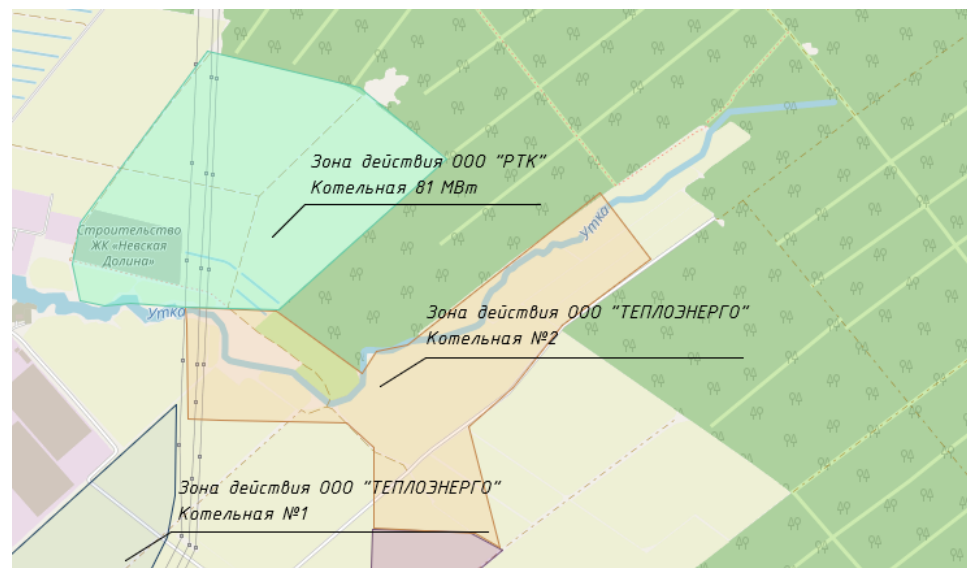
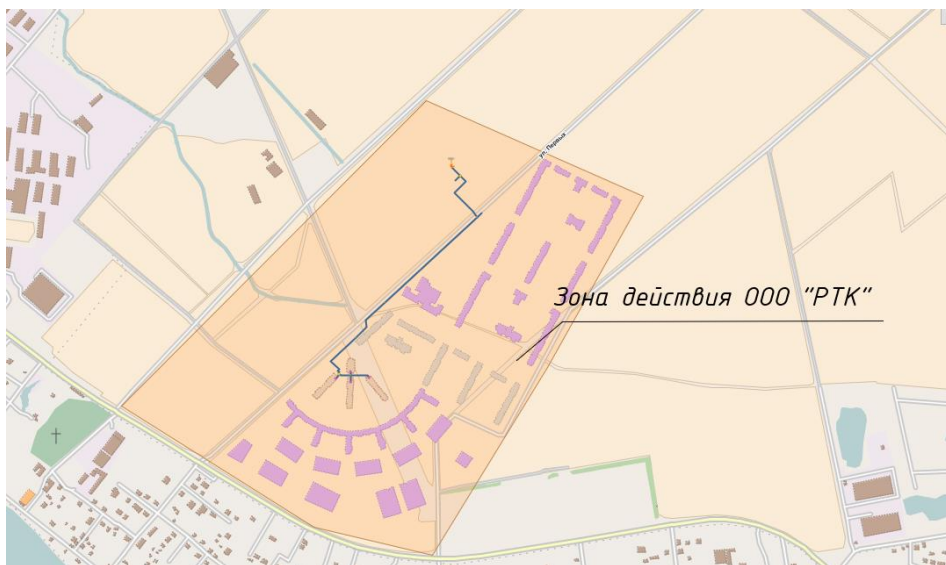


Рисунок 4. Зона действия Котельной 21 МВт и перспективной котельной 81 МВт ООО «РТК»

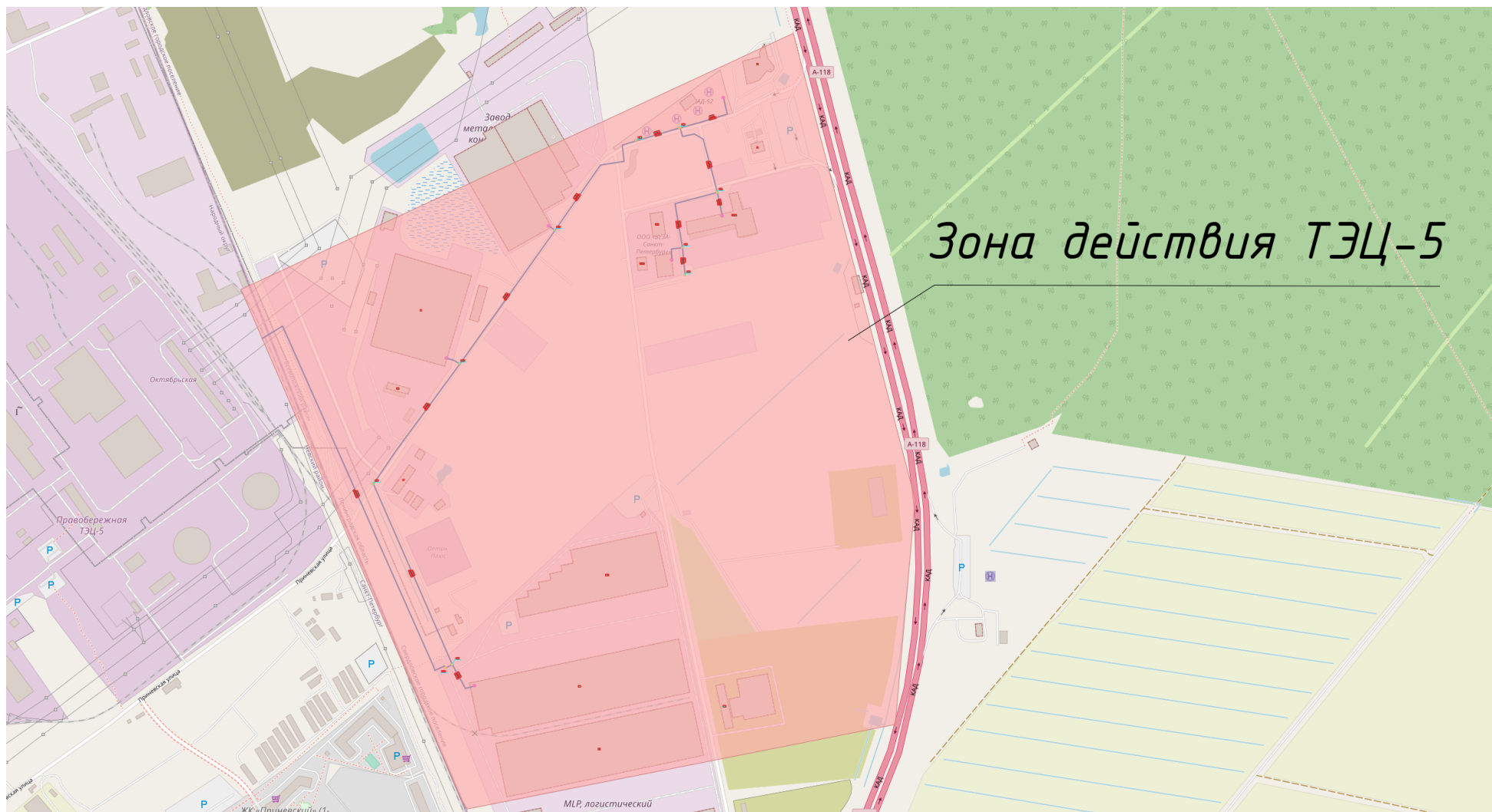


Рисунок 5. Зона действия АО «ЛОТЭК»

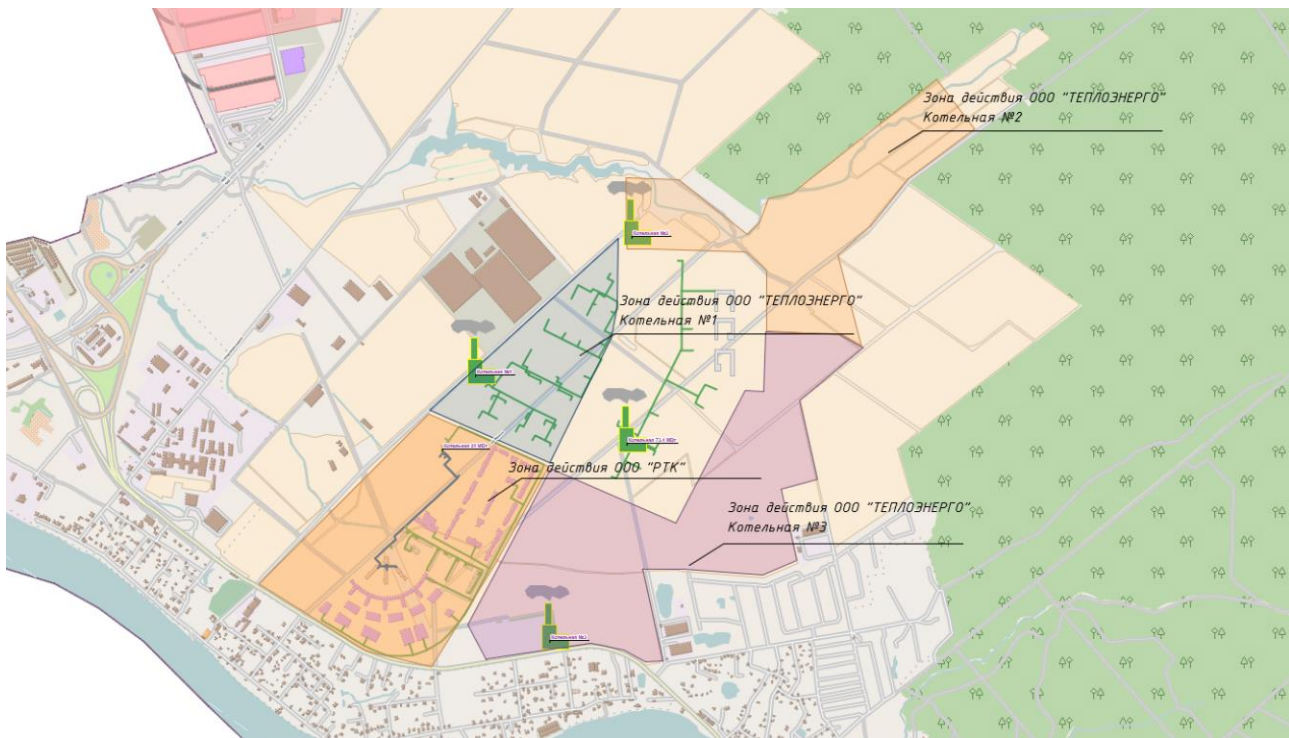


Рисунок 6. Перспективная зона действия Котельных ООО «ТЕПЛОЭНЕРГО»



Рисунок 7. Перспективная зона действия Котельной 4,5 МВт ООО «СЗ «РИТМ ДЕВЕЛОПМЕНТ»

2.2. Существующие и перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии

В населенных пунктах Большие пороги, Красная заря, Кузьминка, Маслово, Невский парклесхоз, Оранжерейка, Островки, Рабочий, Новосаратовка, поселок им. Свердлова, где отсутствуют источники централизованного теплоснабжения, генерация тепла обеспечивается за счет отопительных печей или газовых котлов.

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

Перспективное подключение потребителей к системам теплоснабжения будет осуществляться в существующих зонах действия систем теплоснабжения и источников Свердловского городского поселения.

Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии представлены в таблице 12.

Таблица 12. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки на расчетный срок

№ п/п	Наименование и адрес котельной	Наименование теплоснабжающих и теплосетевых организаций	Год	Установленная мощность, Гкал/ч	Ограничения установленной тепловой мощности, Гкал/ч	Располагаемая, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Собственные нужды, Гкал/ч	Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	Присоединенная нагрузка, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на источник, Гкал/ч	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности в номинальном режиме, Гкал/ч	Доля резерва, %
1	Котельная №4	МУКП «СКС»	2022	26,66	1,96	24,70	24,13	0,57	0,00	0,00	27,94	-3,81	-15,79
			2023	26,66	1,96	24,70	24,13	0,57	0,00	0,00	14,98	9,15	37,94
			2024	26,66	1,96	24,70	24,13	0,57	0,00	0,00	14,98	9,15	37,94
			2025	26,66	1,96	24,70	24,13	0,57	0,00	0,00	14,98	9,15	37,94
			2026	26,66	1,96	24,70	24,13	0,57	0,00	0,00	14,98	9,15	37,94
			2027	26,66	1,96	24,70	24,13	0,57	0,00	0,00	14,98	9,15	37,94
			2028-2032	26,66	1,96	24,70	24,13	0,57	0,00	0,00	14,98	9,15	37,94
2	Котельная №9	МУКП «СКС»	2022	7,65	1,48	6,17	6,02	0,15	0,00	0,00	4,73	1,28	21,34
			2023	7,65	1,48	6,17	6,02	0,15	0,00	0,00	4,84	1,18	19,57
			2024	7,65	1,48	6,17	6,02	0,15	0,00	0,00	4,84	1,18	19,57
			2025	7,65	1,48	6,17	6,02	0,15	0,00	0,00	4,84	1,18	19,57
			2026	7,65	1,48	6,17	6,02	0,15	0,00	0,00	4,84	1,18	19,57
			2027	7,65	1,48	6,17	6,02	0,15	0,00	0,00	4,84	1,18	19,57
			2028-2032	7,65	1,48	6,17	6,02	0,15	0,00	0,00	4,84	1,18	19,57
3	Блочномодульная газовая котельная 12 МВт	ООО «МК Свердловска»	2022	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			2023	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			2024	10,32	0,00	10,32	10,32	0,00	0,00	0,00	1,00	9,32	90,31
			2025	10,32	0,00	10,32	10,32	0,00	0,00	0,00	1,00	9,32	90,31
			2026	10,32	0,00	10,32	10,32	0,00	0,00	0,00	1,00	9,32	90,31
			2027	10,32	0,00	10,32	10,32	0,00	0,00	0,00	1,00	9,32	90,31
			2028-2032	10,32	0,00	10,32	10,32	0,00	0,00	0,00	1,00	9,32	90,31
4	Котельная 21 МВт	ООО «РТК»	2022	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			2023	18,06	0,00	18,06	18,06	0,00	0,00	0,00	10,24	7,82	43,29
			2024	53,32	0,00	53,32	53,32	0,00	0,00	0,00	10,24	43,08	80,79
			2025	53,32	0,00	53,32	53,32	0,00	0,00	0,00	10,24	43,08	80,79
			2026	87,72	0,00	87,72	87,72	0,00	0,00	0,00	10,24	77,48	88,33
			2027	87,72	0,00	87,72	87,72	0,00	0,00	0,00	10,24	77,48	88,33
			2028-2032	87,72	0,00	87,72	87,72	0,00	0,00	0,00	10,24	77,48	88,33
5	Котельная 81 МВт	ООО «РТК»	2022	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			2023	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			2024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

			2025	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
			2026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
			2027	69,50	0,00	69,50	69,50	0,00	0,00	0,00	69,50	0,00	0,00	
			2028-2032	69,50	0,00	69,50	69,50	0,00	0,00	0,00	69,50	0,00	0,00	
6	Котельная №1 70МВт	ООО «ТЕПЛОЭНЕРГО»	2022	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
			2023	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
			2024	26,00	0,00	26,00	26,00	0,00	0,00	0,00	67,60	-41,60	-	160,00
			2025	43,00	0,00	43,00	43,00	0,00	0,00	0,00	67,60	-24,60	-57,21	
			2026	60,19	0,00	60,19	60,19	0,00	0,00	0,00	67,60	-7,41	-12,31	
			2027	60,19	0,00	60,19	60,19	0,00	0,00	0,00	67,60	-7,41	-12,31	
			2028-2032	60,19	0,00	60,19	60,19	0,00	0,00	0,00	67,60	-7,41	-12,31	
7	Котельная №2 90 МВт	ООО «ТЕПЛОЭНЕРГО»	2022	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
			2023	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
			2024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
			2025	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
			2026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
			2027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
			2028-2032	76,50	0,00	76,50	76,50	0,00	0,00	0,00	77,05	-0,55	-0,72	
8	Котельная №3 90 МВт	ООО «ТЕПЛОЭНЕРГО»	2022	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
			2023	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
			2024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
			2025	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
			2026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
			2027	76,50	0,00	76,50	76,50	0,00	0,00	0,00	77,05	-0,55	-0,72	
			2028-2032	76,50	0,00	76,50	76,50	0,00	0,00	0,00	77,05	-0,55	-0,72	
9	Котельная 4,5 МВт	ООО «СЗ ДЕВЕЛОПМЕНТ»	2022	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
			2023	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
			2024	3,87	0,00	3,87	3,87	0,00	0,00	0,00	3,87	0,00	0,00	
			2025	3,87	0,00	3,87	3,87	0,00	0,00	0,00	3,87	0,00	0,00	
			2026	3,87	0,00	3,87	3,87	0,00	0,00	0,00	3,87	0,00	0,00	
			2027	3,87	0,00	3,87	3,87	0,00	0,00	0,00	3,87	0,00	0,00	
			2028-2032	3,87	0,00	3,87	3,87	0,00	0,00	0,00	3,87	0,00	0,00	
10	Итого		2022	34,31	3,44	30,87	30,15	0,72	0,00	0,00	32,67	-2,53	-8,38	
			2023	52,37	3,44	48,92	48,20	0,72	0,00	0,00	30,06	18,15	37,65	
			2024	127,81	3,44	124,37	123,65	0,72	0,00	0,00	102,53	21,13	17,09	
			2025	144,81	3,44	141,37	140,65	0,72	0,00	0,00	102,53	38,13	27,11	
			2026	196,40	3,44	192,96	192,24	0,72	0,00	0,00	102,53	89,72	46,67	
			2027	342,40	3,44	338,96	338,24	0,72	0,00	0,00	249,08	89,17	26,36	

		2028- 2032	418,90	3,44	415,46	414,74	0,72	0,00	0,00	326,13	88,62	21,37
--	--	---------------	--------	------	--------	--------	------	------	------	--------	-------	-------

2.4. 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 городских округов либо в границах городского округа и города федерального значения или городских округов и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого городского округа, города федерального назначения

На территории Свердловского городского поселения отсутствуют источники тепловой энергии, расположенные в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах городского округа (поселения) и города федерального значения или городских округов (поселений) и города федерального значения.

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

Согласно статье 2 Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении», радиус эффективного теплоснабжения - максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение (технологическое присоединение) теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

Радиус эффективного теплоснабжения существующих источников тепловой энергии представлен в таблице 13, а также на рисунках 8 - 11.

Таблица 13. Радиус эффективного теплоснабжения существующих источников тепловой энергии

Наименование теплоисточника	Радиус эффективного теплоснабжения, м
Котельная №4	1385,36
Котельная №9	912,6
Котельная 21 МВт	2100
БМК 12 МВт	1020
Котельная 4,5 МВт	200

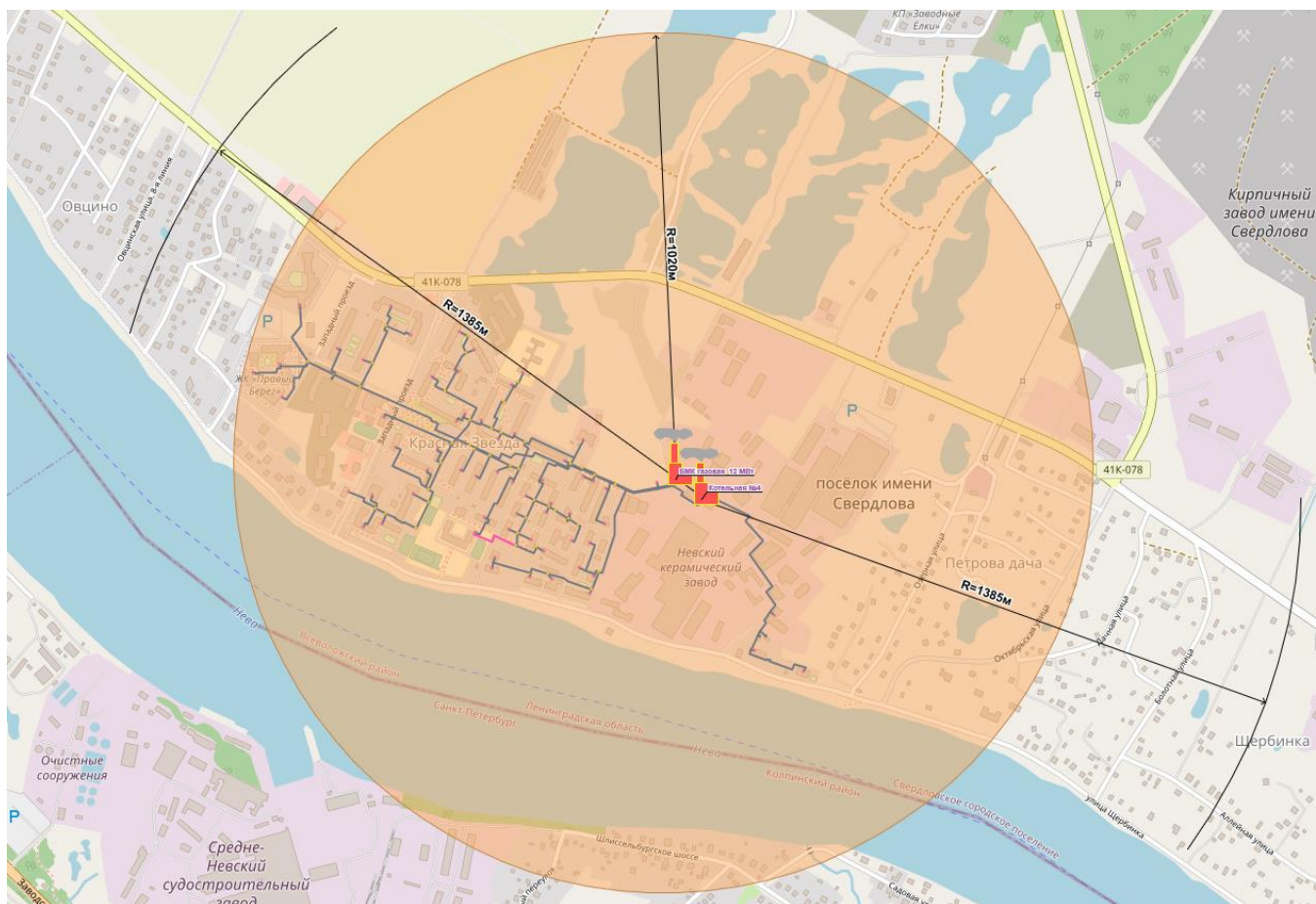


Рисунок 8. Радиус эффективного теплоснабжения Котельной №4 МУП «СКС» и Котельной БМК 12 МВт

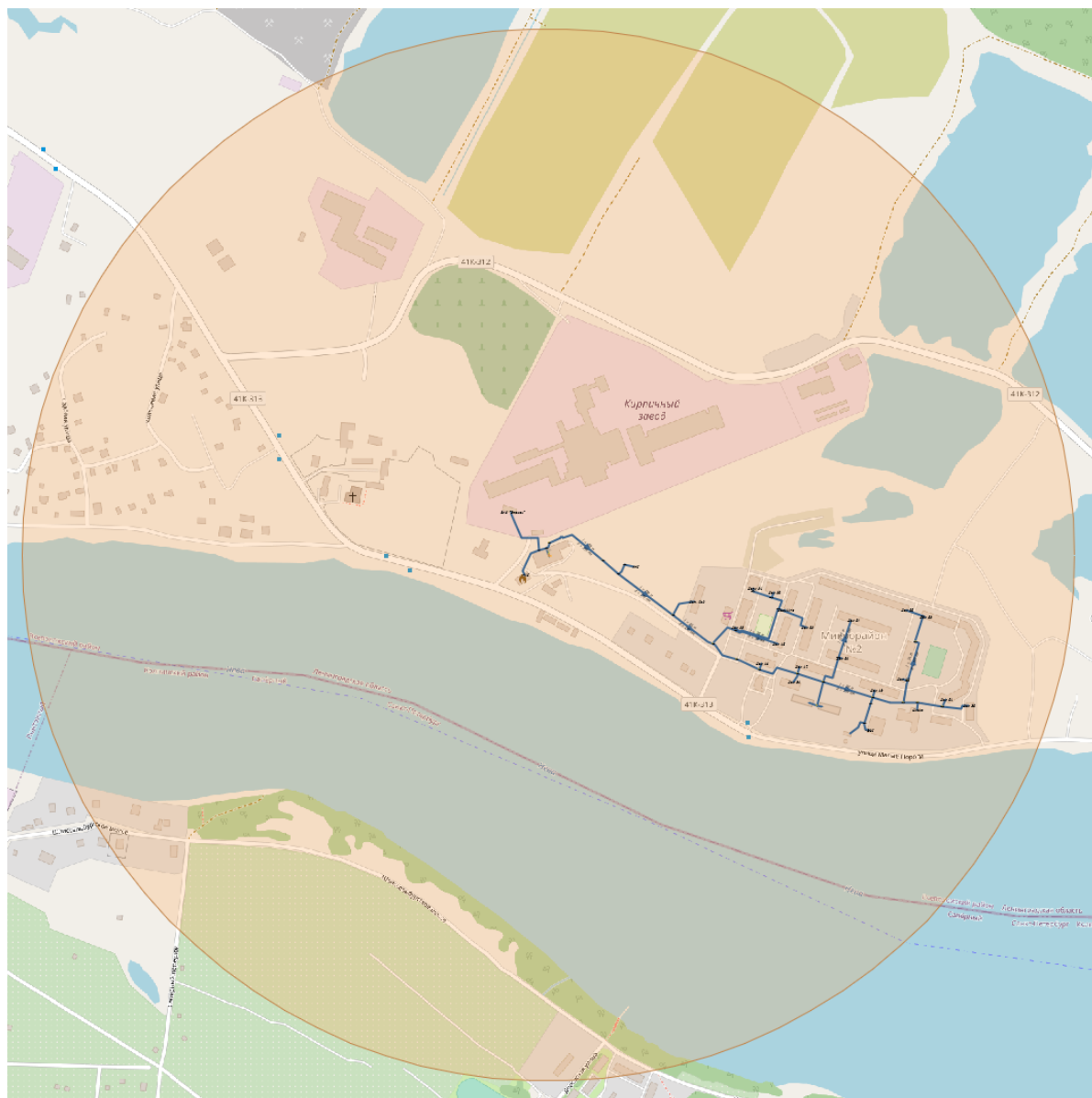


Рисунок 9. Радиус эффективного теплоснабжения Котельной №9 МУКП «СКС»

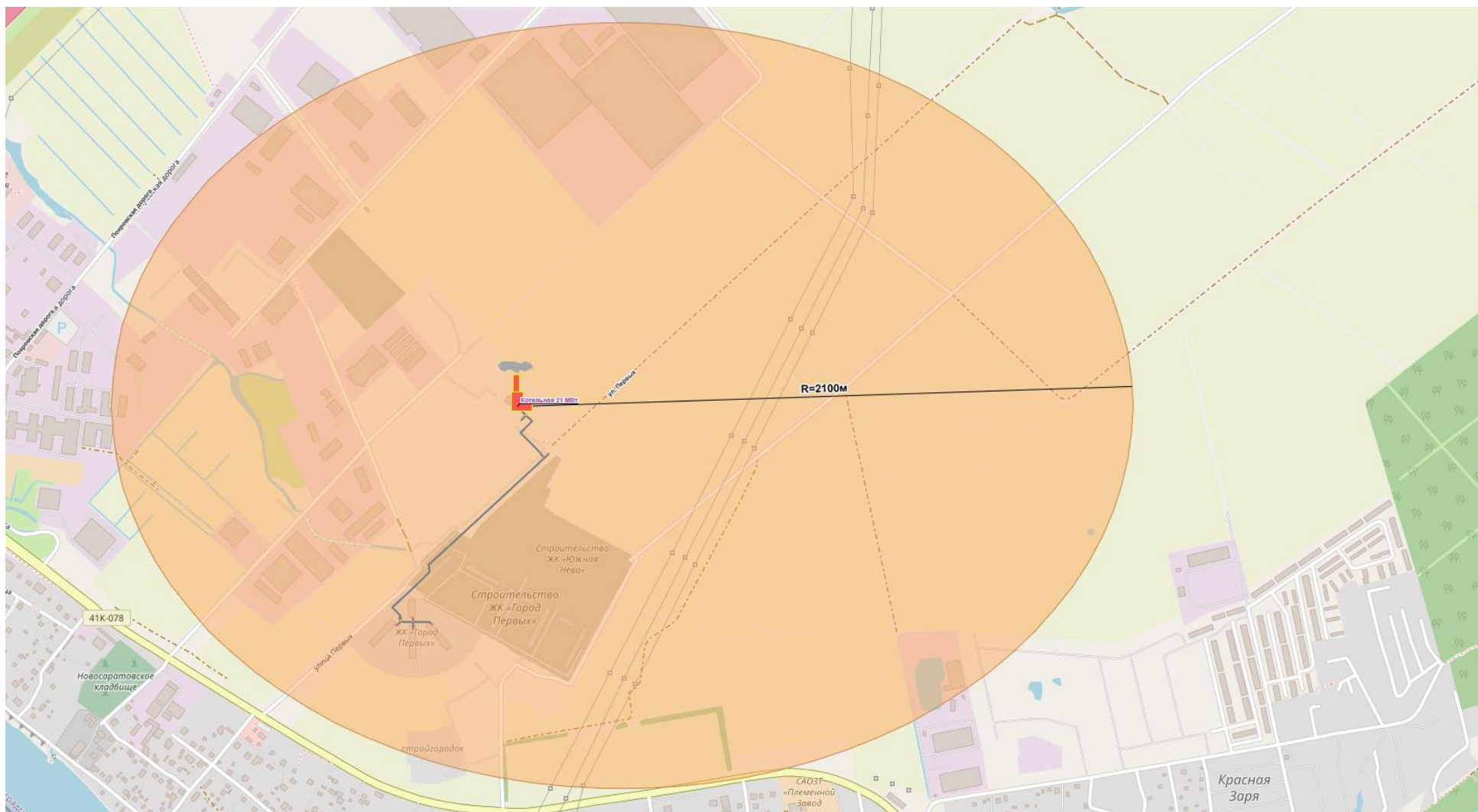


Рисунок 10. Радиус эффективного теплоснабжения Котельной 21 МВт ООО «РТК»

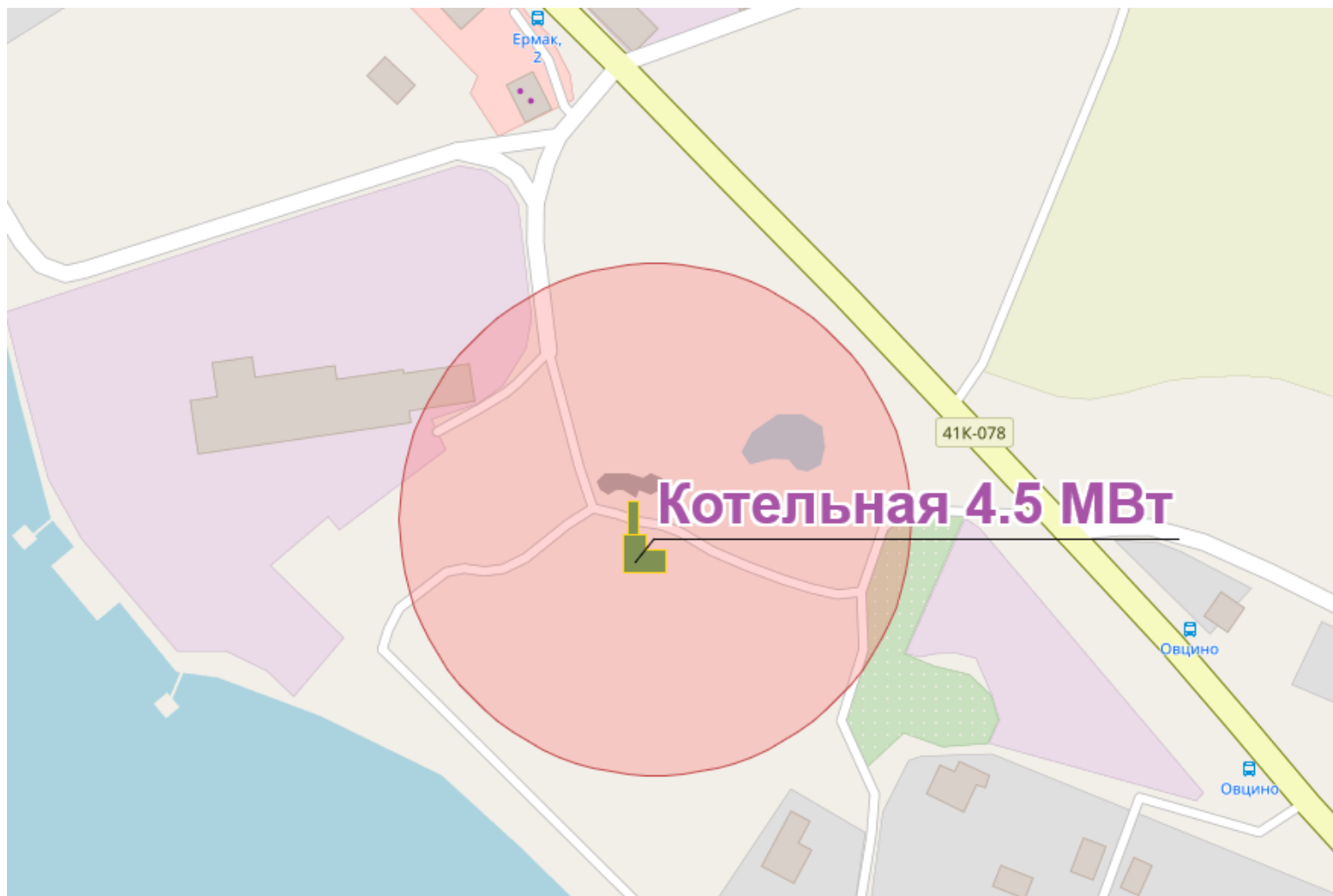


Рисунок 11. Радиус эффективного теплоснабжения Котельной 4,5 МВт

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

Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источников тепловой энергии представлены в таблице 14.

Таблица 14. Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности источников тепловой энергии

Наименование теплоисточника	Организации, осуществляющие эксплуатацию (переданы в оперативное управление)	Существующая установленная мощность котельной, Гкал/ч	Перспективная установленная мощность котельной, Гкал/ч
Котельная №4	МУКП «СКС»	26,66	26,66
Котельная №9	МУКП «СКС»	7,65	7,65
Блочно-модульная газовая котельная 12 МВт	ООО «МК Свердлова»	-	10,32
Котельная 21 МВт	ООО «РТК»	18,06	87,72
Котельная 81 МВт	ООО «РТК»	-	69,5
Котельная №1 70МВт	ООО «ТЕПЛОЭНЕРГО»	-	60,19
Котельная №2 90 МВт	ООО «ТЕПЛОЭНЕРГО»	-	76,5
Котельная №3 90 МВт	ООО «ТЕПЛОЭНЕРГО»	-	76,5
Котельная 4,5 МВт	ООО «СЗ «РИТМ ДЕВЕЛОПМЕНТ»	-	3,87

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

Существующие и перспективные технические ограничения представлены в таблице 15.

Таблица 15. Существующие и перспективные технические ограничения

№ п/п	Наименование и адрес котельной	Наименование теплоснабжающих и теплосетевых организаций	Год	Установленная мощность, Гкал/ч	Ограничения установленной тепловой мощности, Гкал/ч	Располагаемая, Гкал/ч
1	Котельная №4	МУКП «СКС»	2022	26,66	1,96	24,70
			2023	26,66	1,96	24,70
			2024	26,66	1,96	24,70
			2025	26,66	1,96	24,70
			2026	26,66	1,96	24,70
			2027	26,66	1,96	24,70
			2028-2032	26,66	1,96	24,70
2	Котельная №9	МУКП «СКС»	2022	7,65	1,48	6,17
			2023	7,65	1,48	6,17
			2024	7,65	1,48	6,17
			2025	7,65	1,48	6,17
			2026	7,65	1,48	6,17
			2027	7,65	1,48	6,17
			2028-2032	7,65	1,48	6,17
3	Блочно-модульная газовая котельная 12 МВт	ООО «МК Свердлова»	2022	0,00	0,00	0,00
			2023	0,00	0,00	0,00
			2024	10,32	0,00	10,32
			2025	10,32	0,00	10,32
			2026	10,32	0,00	10,32
			2027	10,32	0,00	10,32
			2028-2032	10,32	0,00	10,32
4	Котельная 21 МВт	ООО «РТК»	2022	0,00	0,00	0,00
			2023	18,06	0,00	18,06
			2024	53,32	0,00	53,32
			2025	53,32	0,00	53,32

			2026	87,72	0,00	87,72
			2027	87,72	0,00	87,72
			2028-2032	87,72	0,00	87,72
5	Котельная 81 МВт	ООО «РТК»	2022	0,00	0,00	0,00
			2023	0,00	0,00	0,00
			2024	0,00	0,00	0,00
			2025	0,00	0,00	0,00
			2026	0,00	0,00	0,00
			2027	69,50	0,00	69,50
			2028-2032	69,50	0,00	69,50
6	Котельная №1 70МВт	ООО «ТЕПЛОЭНЕРГО»	2022	0,00	0,00	0,00
			2023	0,00	0,00	0,00
			2024	26,00	0,00	26,00
			2025	43,00	0,00	43,00
			2026	60,19	0,00	60,19
			2027	60,19	0,00	60,19
			2028-2032	60,19	0,00	60,19
7	Котельная №2 90 МВт	ООО «ТЕПЛОЭНЕРГО»	2022	0,00	0,00	0,00
			2023	0,00	0,00	0,00
			2024	0,00	0,00	0,00
			2025	0,00	0,00	0,00
			2026	0,00	0,00	0,00
			2027	0,00	0,00	0,00
			2028-2032	76,50	0,00	76,50
8	Котельная №3 90 МВт	ООО «ТЕПЛОЭНЕРГО»	2022	0,00	0,00	0,00
			2023	0,00	0,00	0,00
			2024	0,00	0,00	0,00
			2025	0,00	0,00	0,00
			2026	0,00	0,00	0,00
			2027	76,50	0,00	76,50
			2028-2032	76,50	0,00	76,50
9	Котельная 4,5 МВт	ООО «СЗ «РИТМ ДЕВЕЛОПМЕНТ»	2022	0,00	0,00	0,00
			2023	0,00	0,00	0,00
			2024	3,87	0,00	3,87
			2025	3,87	0,00	3,87
			2026	3,87	0,00	3,87
			2027	3,87	0,00	3,87
			2028-2032	3,87	0,00	3,87
10	Итого		2022	34,31	3,44	30,87
			2023	52,37	3,44	48,92
			2024	127,81	3,44	124,37
			2025	144,81	3,44	141,37
			2026	196,40	3,44	192,96
			2027	342,40	3,44	338,96
			2028-2032	418,90	3,44	415,46

2.8. Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии

Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды представлены в таблице 16.

Таблица 16. Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды

№ п/п	Наименование и адрес котельной	Наименование теплоснабжающих и теплосетевых организаций	Год	Установленная мощность, Гкал/ч	Собственные нужды, Гкал/ч
1	Котельная №4	МУКП «СКС»	2022	26,66	0,57
			2023	26,66	0,57

			2024	26,66	0,57
			2025	26,66	0,57
			2026	26,66	0,57
			2027	26,66	0,57
			2028-2032	26,66	0,57
2	Котельная №9	МУКП «СКС»	2022	7,65	0,15
			2023	7,65	0,15
			2024	7,65	0,15
			2025	7,65	0,15
			2026	7,65	0,15
			2027	7,65	0,15
			2028-2032	7,65	0,15
3	Блочно-модульная газовая котельная 12 МВт	ООО «МК Свердлов»	2022	0,00	0,00
			2023	0,00	0,00
			2024	10,32	0,00
			2025	10,32	0,00
			2026	10,32	0,00
			2027	10,32	0,00
			2028-2032	10,32	0,00
4	Котельная 21 МВт	ООО «РТК»	2022	0,00	0,00
			2023	18,06	0,00
			2024	53,32	0,00
			2025	53,32	0,00
			2026	87,72	0,00
			2027	87,72	0,00
			2028-2032	87,72	0,00
5	Котельная 81 МВт	ООО «РТК»	2022	0,00	0,00
			2023	0,00	0,00
			2024	0,00	0,00
			2025	0,00	0,00
			2026	0,00	0,00
			2027	69,50	0,00
			2028-2032	69,50	0,00
6	Котельная №1 70МВт	ООО «ТЕПЛОЭНЕРГО»	2022	0,00	0,00
			2023	0,00	0,00
			2024	26,00	0,00
			2025	43,00	0,00
			2026	60,19	0,00
			2027	60,19	0,00
			2028-2032	60,19	0,00
7	Котельная №2 90 МВт	ООО «ТЕПЛОЭНЕРГО»	2022	0,00	0,00
			2023	0,00	0,00
			2024	0,00	0,00
			2025	0,00	0,00
			2026	0,00	0,00
			2027	0,00	0,00
			2028-2032	76,50	0,00
8	Котельная №3 90 МВт	ООО «ТЕПЛОЭНЕРГО»	2022	0,00	0,00
			2023	0,00	0,00
			2024	0,00	0,00
			2025	0,00	0,00
			2026	0,00	0,00
			2027	76,50	0,00
			2028-2032	76,50	0,00
9	Котельная 4,5 МВт	ООО «СЗ «РИТМ ДЕВЕЛОПМЕНТ»	2022	0,00	0,00
			2023	0,00	0,00
			2024	3,87	0,00
			2025	3,87	0,00
			2026	3,87	0,00

			2027	3,87	0,00
			2028-2032	3,87	0,00
10	Итого		2022	34,31	0,72
			2023	52,37	0,72
			2024	127,81	0,72
			2025	144,81	0,72
			2026	196,40	0,72
			2027	342,40	0,72
			2028-2032	418,90	0,72

2.9. Существующие и перспективные значения тепловой мощности нетто источников тепловой энергии

Значения существующей и перспективной мощности тепловой энергии нетто представлены таблице 17.

Таблица 17. Значения существующей и перспективной мощности тепловой энергии нетто

№ п/п	Наименование и адрес котельной	Наименование теплоснабжающих и теплосетевых организаций	Год	Установленная мощность, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч
1	Котельная №4	МУКП «СКС»	2022	26,66	24,13
			2023	26,66	24,13
			2024	26,66	24,13
			2025	26,66	24,13
			2026	26,66	24,13
			2027	26,66	24,13
			2028-2032	26,66	24,13
2	Котельная №9	МУКП «СКС»	2022	7,65	6,02
			2023	7,65	6,02
			2024	7,65	6,02
			2025	7,65	6,02
			2026	7,65	6,02
			2027	7,65	6,02
			2028-2032	7,65	6,02
3	Блочно-модульная газовая котельная 12 МВт	ООО «МК Свердлов»	2022	0,00	0,00
			2023	0,00	0,00
			2024	10,32	10,32
			2025	10,32	10,32
			2026	10,32	10,32
			2027	10,32	10,32
			2028-2032	10,32	10,32
4	Котельная 21 МВт	ООО «РТК»	2022	0,00	0,00
			2023	18,06	18,06
			2024	53,32	53,32
			2025	53,32	53,32
			2026	87,72	87,72
			2027	87,72	87,72
			2028-2032	87,72	87,72
5	Котельная 81 МВт	ООО «РТК»	2022	0,00	0,00
			2023	0,00	0,00
			2024	0,00	0,00
			2025	0,00	0,00
			2026	0,00	0,00
			2027	69,50	69,50
			2028-2032	69,50	69,50
6	Котельная №1 70МВт	ООО «ТЕПЛОЭНЕРГО»	2022	0,00	0,00
			2023	0,00	0,00

			2024	26,00	26,00
			2025	43,00	43,00
			2026	60,19	60,19
			2027	60,19	60,19
			2028-2032	60,19	60,19
7	Котельная №2 90 МВт	ООО «ТЕПЛОЭНЕРГО»	2022	0,00	0,00
			2023	0,00	0,00
			2024	0,00	0,00
			2025	0,00	0,00
			2026	0,00	0,00
			2027	0,00	0,00
			2028-2032	76,50	76,50
8	Котельная №3 90 МВт	ООО «ТЕПЛОЭНЕРГО»	2022	0,00	0,00
			2023	0,00	0,00
			2024	0,00	0,00
			2025	0,00	0,00
			2026	0,00	0,00
			2027	76,50	76,50
			2028-2032	76,50	76,50
9	Котельная 4,5 МВт	ООО «СЗ «РИТМ ДЕВЕЛОПМЕНТ»	2022	0,00	0,00
			2023	0,00	0,00
			2024	3,87	3,87
			2025	3,87	3,87
			2026	3,87	3,87
			2027	3,87	3,87
			2028-2032	3,87	3,87
10	Итого		2022	34,31	30,15
			2023	52,37	48,20
			2024	127,81	123,65
			2025	144,81	140,65
			2026	196,40	192,24
			2027	342,40	338,24
			2028-2032	418,90	414,74

2.10. Существующие и перспективные потери 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 потерь за 2022 год тепловой энергии при передаче ее тепловым сетям составляют 9117,8 Гкал/ч. Утечки в тепловых сетях Свердловского городского поселения составляют, в среднем, 8,5 %. Такое значение тепловых потерь говорит о наличии небольшой доли (около 25 %) участков тепловых сетей с высоким уровнем износа.

2.11. Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды тепловых сетей

Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды теплоснабжающими (теплосетевыми) организациями на территории Свердловского городского поселения в отношении тепловых сетей отсутствуют.

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

Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников теплоснабжения представлены в таблице 18.

Таблица 18. Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников теплоснабжения

№ п/п	Наименование и адрес котельной	Наименование теплоснабжающих и теплосетевых организаций	Год	Установленная мощность, Гкал/ч	Резерв (+)/ дефицит (-) тепловой мощности в номинальном режиме, Гкал/ч
1	Котельная №4	МУКП «СКС»	2022	26,66	-3,81
			2023	26,66	9,15
			2024	26,66	9,15
			2025	26,66	9,15
			2026	26,66	9,15
			2027	26,66	9,15
			2028-2032	26,66	9,15
2	Котельная №9	МУКП «СКС»	2022	7,65	1,28
			2023	7,65	1,18
			2024	7,65	1,18
			2025	7,65	1,18
			2026	7,65	1,18
			2027	7,65	1,18
			2028-2032	7,65	1,18
3	Блочно-модульная газовая котельная 12 МВт	ООО «МК Свердлов»	2022	0,00	0,00
			2023	0,00	0,00
			2024	10,32	9,32
			2025	10,32	9,32
			2026	10,32	9,32
			2027	10,32	9,32
			2028-2032	10,32	9,32
4	Котельная 21 МВт	ООО «РТК»	2022	0,00	0,00
			2023	18,06	7,82
			2024	53,32	43,08
			2025	53,32	43,08
			2026	87,72	77,48
			2027	87,72	77,48
			2028-2032	87,72	77,48
5	Котельная 81 МВт	ООО «РТК»	2022	0,00	0,00
			2023	0,00	0,00
			2024	0,00	0,00
			2025	0,00	0,00
			2026	0,00	0,00
			2027	69,50	0,00
			2028-2032	69,50	0,00
6	Котельная №1 70МВт	ООО «ТЕПЛОЭНЕРГО»	2022	0,00	0,00
			2023	0,00	0,00
			2024	26,00	-41,60
			2025	43,00	-24,60
			2026	60,19	-7,41
			2027	60,19	-7,41
			2028-2032	60,19	-7,41
7	Котельная №2 90 МВт	ООО «ТЕПЛОЭНЕРГО»	2022	0,00	0,00
			2023	0,00	0,00
			2024	0,00	0,00
			2025	0,00	0,00
			2026	0,00	0,00
			2027	0,00	0,00
			2028-2032	76,50	-0,55
8	Котельная №3 90 МВт	ООО «ТЕПЛОЭНЕРГО»	2022	0,00	0,00
			2023	0,00	0,00
			2024	0,00	0,00
			2025	0,00	0,00
			2026	0,00	0,00

			2027	76,50	-0,55
			2028-2032	76,50	-0,55
9	Котельная 4,5 МВт	ООО «СЗ «РИТМ ДЕВЕЛОПМЕНТ»	2022	0,00	0,00
			2023	0,00	0,00
			2024	3,87	0,00
			2025	3,87	0,00
			2026	3,87	0,00
			2027	3,87	0,00
			2028-2032	3,87	0,00
10	Итого		2022	34,31	-2,53
			2023	52,37	18,15
			2024	127,81	21,13
			2025	144,81	38,13
			2026	196,40	89,72
			2027	342,40	89,17
			2028-2032	418,90	88,62

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

Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей представлены в таблице 19.

Таблица 19. Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей

№ п/п	Наименование и адрес котельной	Наименование теплоснабжающих и теплосетевых организаций	Год	Установленная мощность, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на источнике, Гкал/ч
1	Котельная №4	МУКП «СКС»	2022	26,66	27,94
			2023	26,66	14,98
			2024	26,66	14,98
			2025	26,66	14,98
			2026	26,66	14,98
			2027	26,66	14,98
			2028-2032	26,66	14,98
2	Котельная №9	МУКП «СКС»	2022	7,65	4,73
			2023	7,65	4,84
			2024	7,65	4,84
			2025	7,65	4,84
			2026	7,65	4,84
			2027	7,65	4,84
			2028-2032	7,65	4,84
3	Блочно-модульная газовая котельная 12 МВт	ООО «МК Свердлов»	2022	0,00	0,00
			2023	0,00	0,00
			2024	10,32	1,00
			2025	10,32	1,00
			2026	10,32	1,00
			2027	10,32	1,00
			2028-2032	10,32	1,00
4	Котельная 21 МВт	ООО «РТК»	2022	0,00	0,00
			2023	18,06	10,24
			2024	53,32	10,24
			2025	53,32	10,24
			2026	87,72	10,24
			2027	87,72	10,24
			2028-2032	87,72	10,24
5	Котельная 81 МВт	ООО «РТК»	2022	0,00	0,00
			2023	0,00	0,00

			2024	0,00	0,00
			2025	0,00	0,00
			2026	0,00	0,00
			2027	69,50	69,50
			2028-2032	69,50	69,50
6	Котельная №1 70МВт	ООО «ТЕПЛОЭНЕРГО»	2022	0,00	0,00
			2023	0,00	0,00
			2024	26,00	67,60
			2025	43,00	67,60
			2026	60,19	67,60
			2027	60,19	67,60
			2028-2032	60,19	67,60
7	Котельная №2 90 МВт	ООО «ТЕПЛОЭНЕРГО»	2022	0,00	0,00
			2023	0,00	0,00
			2024	0,00	0,00
			2025	0,00	0,00
			2026	0,00	0,00
			2027	0,00	0,00
8	Котельная №3 90 МВт	ООО «ТЕПЛОЭНЕРГО»	2022	0,00	0,00
			2023	0,00	0,00
			2024	0,00	0,00
			2025	0,00	0,00
			2026	0,00	0,00
			2027	76,50	77,05
9	Котельная 4,5 МВт	ООО «СЗ «РИТМ ДЕВЕЛОПМЕНТ»	2022	0,00	0,00
			2023	0,00	0,00
			2024	3,87	3,87
			2025	3,87	3,87
			2026	3,87	3,87
			2027	3,87	3,87
10	Итого		2022	34,31	32,67
			2023	52,37	30,06
			2024	127,81	102,53
			2025	144,81	102,53
			2026	196,40	102,53
			2027	342,40	249,08
					2028-2032

Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя

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

В соответствии с СП 124.13330.2012 «СНиП 41-02-2003 Тепловые сети», установка для подпитки системы теплоснабжения на теплоисточнике должна обеспечивать подачу в тепловую сеть в рабочем режиме воду соответствующего качества и аварийную подпитку водой из систем хозяйственно-питьевого или производственного водопроводов. Расход подпиточной воды в рабочем режиме должен компенсировать расчетные (нормируемые) потери сетевой воды в системе теплоснабжения. Расчетные (нормируемые) потери сетевой воды в системе теплоснабжения включают расчетные технологические потери (затраты) сетевой воды и потери сетевой воды с нормативной утечкой из тепловой сети и систем теплопотребления. Среднегодовая утечка теплоносителя (м³/ч) из водяных тепловых сетей должна быть не более 0,25 % среднегодового объема воды в тепловой сети и присоединенных системах теплоснабжения независимо от схемы присоединения (за исключением систем горячего водоснабжения, присоединенных через водоподогреватели). Сезонная норма утечки теплоносителя устанавливается в пределах среднегодового значения.

Для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически не обработанной и недеаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2 % среднегодового объема воды в тепловой сети и присоединенных системах теплоснабжения независимо от схемы присоединения (за исключением систем горячего водоснабжения, присоединенных через водоподогреватели), если другое не предусмотрено проектными (эксплуатационными) решениями. Для открытых систем теплоснабжения аварийная подпитка должна обеспечиваться только из систем хозяйственно-питьевого водоснабжения.

В Свердловском городском поселении в качестве теплоносителя для передачи тепловой энергии от источника до потребителей используется горячая вода. Качество используемой воды должно обеспечивать работу оборудования системы теплоснабжения без превышающих допустимые нормы отложений накипи и шлама, без коррозионных повреждений, поэтому исходную воду необходимо подвергать обработке в водоподготовительных установках.

Водоснабжение котельных осуществляется путём забора воды из центральной системы водоснабжения.

Производительность ВПУ котельной №4 и №9 Свердловского городского поселения представлены в таблице 20.

Таблица 20. Производительность ВПУ источников теплоты Свердловского городского поселения

Наименование источника	Объем тепловых сетей, м ³	Суммарный расход воды, м ³ /год	Объем аварийной подпитки, м ³ /год	Минимально необходимая производительность ВПУ, м ³ /ч
Котельная №4	196,9072	132560	2651,2	1,71
Котельная №9	57,8964	13079	264,5	0,69

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

Аварийный режим работы системы теплоснабжения определяется в соответствии с п.6.16÷6.17 СП 124.13330.2012 Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003, по которым рассчитываются водоподготовительные установки при проектировании тепловых сетей.

СП 124.13330.2012 Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003 п. 6.16 «Установка для подпитки системы теплоснабжения на теплоисточнике должна

обеспечивать подачу в тепловую сеть в рабочем режиме воду соответствующего качества и аварийную подпитку водой из систем хозяйственно-питьевого или производственного водопроводов.

Расход подпиточной воды в рабочем режиме должен компенсировать расчетные (нормируемые) потери сетевой воды в системе теплоснабжения.

Расчетные (нормируемые) потери сетевой воды в системе теплоснабжения включают расчетные технологические потери (затраты) сетевой воды и потери сетевой воды с нормативной утечкой из тепловой сети и систем теплопотребления.

Среднегодовая утечка теплоносителя ($\text{м}^3/\text{ч}$) из водяных тепловых сетей должна быть не более 0,25% среднегодового объема воды в тепловой сети и присоединенных системах теплоснабжения независимо от схемы присоединения (за исключением систем горячего водоснабжения, присоединенных через водоподогреватели). Сезонная норма утечки теплоносителя устанавливается в пределах среднегодового значения.

Для компенсации этих расчетных технологических потерь (затрат) сетевой воды необходима дополнительная производительность водоподготовительной установки и соответствующего оборудования (свыше 0,25% объема теплосети), которая зависит от интенсивности заполнения трубопроводов».

Для открытых систем теплоснабжения, а также при отдельных тепловых сетях на горячее водоснабжение с целью выравнивания суточного графика расхода воды (производительности ВПУ) на источниках теплоты должны предусматриваться баки-аккумуляторы химически обработанной и деаэрированной подпиточной воды по СанПиН 2.1.4.2496.

Расчетная вместимость баков-аккумуляторов должна быть равной десятикратной величине среднечасового расхода воды на горячее водоснабжение. Внутренняя поверхность баков должна быть защищена от коррозии, а вода в них - от аэрации, при этом должно предусматриваться непрерывное обновление воды в баках.

Для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически не обработанной 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 для открытых систем теплоснабжения.

Балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии представлены в таблице 20.

Выводы по анализу перспективных балансов производительности ВПУ и подпитки тепловой сети источников тепловой энергии:

- Производительности ВПУ для котельных достаточно.

Расчетная величина нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях Свердловского городского поселения приведена в таблице 21.

Таблица 21. Расчетная величина нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях Свердловского городского поселения

Наименование организации	Объем тепловых сетей, м^3	Суммарный расход воды, $\text{м}^3/\text{год}$	Объем утечек из тепловой сети, $\text{м}^3/\text{год}$
МУКП «СКС» в т.ч.:	254,8036	145639	6455
Котельная №4	196,9072	132560	3706
Котельная №9	57,8964	13079	2749

Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения городского округа

4.1. Описание сценариев развития системы теплоснабжения городского округа

Варианты Мастер - плана формируют базу для разработки предпроектных предложений по новому строительству и реконструкции тепловых сетей для различных вариантов состава энергоисточников, обеспечивающих перспективные балансы спроса на тепловую мощность. После разработки предпроектных предложений для каждого из вариантов мастер - плана выполняется оценка финансовых затрат, необходимых для их реализации.

Каждый вариант направлен на удовлетворение потребности на тепловую энергию, возникающей в городе, и критерием этого обеспечения является выполнение балансов тепловой мощности источников тепловой энергии и спроса на тепловую мощность при расчетных условиях, заданных нормативами проектирования систем отопления, вентиляции и горячего водоснабжения объектов теплопотребления.

Критериями для определения варианта развития системы теплоснабжения Свердловского городского поселения явились: повышение надежности системы и обеспечение перспективного спроса на тепловую мощность (выполнение балансов тепловой мощности источников тепловой энергии и спроса на тепловую мощность при расчетных условиях, заданных нормативами проектирования систем отопления, вентиляции и горячего водоснабжения объектов теплопотребления).

В соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 года №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» предложения по развитию системы теплоснабжения должны базироваться на предложениях органов исполнительной власти и эксплуатационных организаций, особенно в тех разделах, которые касаются развития источников теплоснабжения.

На основании предоставленной Администрацией информации по приростам площадей и присоединенным тепловым нагрузкам вводимых сооружений: жилого фонда, торговли, объектов соцкультбыта и производственных зданий промышленных предприятий был сформирован прогноз спроса тепловой энергии на период расчетного срока схемы теплоснабжения с территориальной привязкой, который представлен детально в Разделе 1.

Развитие территорий под новыми застройками в разрезе роста тепловой энергии (мощности) происходит в границах Свердловского городского поселения.

Актуализированная Схема теплоснабжения не изменила свой приоритетный вариант развития, которая включает в себя следующий вариант:

Вариант 1

Повышение надежности работы системы за счет строительства, технического перевооружения источников теплоснабжения и системы транспорта и распределения тепловой энергии.

Рассматривая данный вариант развития системы теплоснабжения Свердловского городского поселения, предлагаются мероприятия, направленные на повышение надежности работы системы и снижение затратных технико-экономических показателей.

Все предлагаемые мероприятия в данном варианте можно подразделить на три группы:

1. Мероприятия по строительству и модернизации источников тепловой энергии (мощности):

а) Реконструкция Котельной №4, микрорайон №1 (МУКП «Свердловские коммунальные системы»): монтаж горелки Oilon с техническим перевооружением автоматики на котле КВГМ-10; ремонт резервного топливного хозяйства.

б) Реконструкция Котельной №9, микрорайон №2 (МУКП «Свердловские коммунальные системы»): приобретение и монтаж УУТЭ.

в) Введение в эксплуатацию Блочно-модульной газовой котельной 12 МВт, микрорайон №1 (ООО «МК Свердлова»).

Согласно предоставленным данным, блочно-модульная котельная на земельном участке 47:07:0602016:369 построена, но не введена в эксплуатацию.

Данная котельная предназначена для снабжения тепловой энергией части существующего строительного фонда, который на момент актуализации схемы теплоснабжения снабжается тепловой энергией от котельной №4, так и для снабжения тепловой энергией перспективного строительного фонда, ограниченного ул. Западный проезд, ул. Овчинская 11 линия, а/д «Санкт-Петербург – Свердлова – Всеволожск», берегом реки Нева.

г) На территории дер. Новосаратовка Всеволожского района Ленинградской области реализуется комплексная застройка территории объектами жилого и социального назначения.

Между ООО «ТЕПЛОЭНЕРГО» и ООО «Сэтл Эстейт» заключен договор о подключении (технологическом присоединении) к системе теплоснабжения на общую тепловую нагрузку 221,7 Гкал/час. Для подключения первых очередей застройки ООО «Сэтл Эстейт» с общей тепловой нагрузкой 67,589 Гкал/час реализуется проектирование и строительство Котельной №1 на земельном участке с кадастровым номером 47:07:0605001:1195, установленной мощностью 70 МВт. С учетом сроков ввода объектов нового строительства предусматривается поэтапное строительство источника:

1 этап – 30 МВт. Срок окончания реализации мероприятий – 2023 год;

2 этап – 20 МВт. Срок окончания реализации мероприятий – 2025 год;

3 этап – 20 МВт. Срок окончания реализации мероприятий – 2026 год.

Оставшаяся тепловая нагрузка последующих очередей застройки по договору составляет 154,114 Гкал/час и подключается от котельной №2 и котельной №3.

д) В 2024 году запланирован второй этап строительства котельной ООО «РТК», а именно:

– Расширение здания котельной до окончательных размеров в плане 48.0 x 18.0 м в осях «1» - «10» и «А» - «Г»;

– Установка в достроенном здании одного водогрейного котла Polykraft Unitherm 15000/115 (15 МВт) и одного водогрейного котла Polykraft Unitherm 20000/115 (20 МВт);

– Монтаж внутренней системы газоснабжения, включая подключение к системе газоснабжения установленного в первой очереди котла Polykraft Unitherm 6000/115, и котлов, установленных во второй очереди - одного водогрейного котла Polykraft Unitherm 15000/115 (15 МВт) и одного водогрейного котла Polykraft Unitherm 20000/115 (20 МВт);

– Установленная мощность оборудования, вводимого в эксплуатацию в 2-й очереди строительства – 41 МВт (35,26 Гкал/ч).

Суммарная установленная мощность Котельной к 2025 году составит – 62 МВт (53,316 Гкал/ч).

В период 2025-2026 гг. запланирован третий этап строительства вышеуказанной котельной, а именно:

– Установка двух водогрейных котлов Polykraft Unitherm 20000/115 (20 МВт);

– Монтаж внутренней системы газоснабжения, включая подключение к системе газоснабжения двух водогрейных котлов Polykraft Unitherm 20000/115 (20 МВт).

Установленная мощность оборудования, вводимого в эксплуатацию в 3-й очереди строительства – 40 МВт (34,4 Гкал/ч).

Суммарная установленная мощность Котельной к 2032 году составит – 102 МВт (87,716 Гкал/ч).

Между ООО «Охта Групп – Новосаратовка» и ООО «РТК» заключено соглашение о взаимодействии, по которому ООО «РТК» для планировочного квартала 05-11 осуществляет строительство источника теплоснабжения установленной мощности не менее 81 МВт (69,5 Гкал/час).

Перспективная котельная будет располагаться на земельном участке с кадастровым номером: 47:07:0605001:2435. Ориентировочный начала строительно-монтажных работ – III квартал 2024 года.

е) Введение в эксплуатацию котельной 4,5 МВт (ООО «СЗ «РИТМ ДЕВЕЛОПМЕНТ»).

2. Мероприятия по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них:

а) ООО «РТК» осуществляет строительство тепловой сети для обеспечения бесперебойного теплоснабжения многоквартирных жилых домов (ЖК «Город Первых», ЖК «Южная ночь», ГК «Самолет ЛО»), социальной инфраструктуры.

б) Схемой запланированы мероприятия с реализацией в течение рассматриваемого периода до 2032 г. по реконструкции тепловых сетей (тепловых камер) АО «ЛОТЭК» и оборудования на них, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса. Уровень износа тепловых камер, колодец и УУТЭ – 15 %. Уровень износа тепловой сети – 50 %.

в) Планируется замена трубопроводов тепловых сетей отопления и горячего водоснабжения, исчерпавших свой ресурс, эксплуатирующихся МУКП «СКС».

3. Организационные мероприятия системы теплоснабжения.

Ожидаемые эффекты:

1. Возможность присоединение новых потребителей, обеспечение доступности и удовлетворение спроса на тепловую энергию.

2. Снижение потерь в тепловых сетях и сетях ГВС, увеличение технико-экономических показателей.

3. Снижение затрат на транспортировку тепла.

4. Снижение затрат на ремонт трубопроводов и оборудования.

5. Увеличение пропускной способности тепловой сети.

6. Возможность присоединение новых потребителей, обеспечение доступности и удовлетворение спроса на тепловую энергию.

7. Обеспечение бесперебойного и надежного теплоснабжения потребителей, сокращение продолжительности перерывов теплоснабжения.

4.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития системы теплоснабжения

В актуализированной редакции Схемы теплоснабжения приоритетный сценарий развития системы теплоснабжения не изменился.

Вариант №1, который указан в п. 4.1, является экономически целесообразным и технически-возможным.

Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии

5.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях Свердловского городского поселения, 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

Схемой предлагается строительство котельных №1, №2 и №3 (ООО «ТЕПЛОЭНЕРГО») на территории дер. Новосаратовка Всеволожского района в районе застройки территории объектами жилого и социального назначения с целью получения возможности подключения перспективных потребителей.

Ввод в эксплуатацию Блочно-модульной газовой котельной 12 МВт, микрорайон №1 (ООО «МК Свердлова»).

Запланирован второй и третий этап строительства котельной ООО «РТК», которая введена в эксплуатацию в 2023 году. Итоговая установленная мощность оборудования к 2032 году составит – 102 МВт (87,716 Гкал/ч).

Предлагается строительство источника теплоснабжения установленной мощности не менее 81 МВт (69,5 Гкал/час) для планировочного квартала 05-11. Строительство котельной осуществляет ООО «РТК», по соглашению с ООО «Охта Групп – Новосаратовка».

Ввод в эксплуатацию газовой котельной 4,5 МВт ООО «СЗ «РИТМ ДЕВЕЛОПМЕНТ».

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

Для развития источников теплоснабжения Свердловского городского поселения предлагается проведение следующих мероприятий:

– Реконструкция Котельной №4: модернизация основного и вспомогательного оборудования.

– Реконструкция Котельной №9: модернизация основного и вспомогательного оборудования.

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

Техническое перевооружение источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения планируется. Предлагается проведение следующих мероприятий:

– Реконструкция Котельной №4, микрорайон №1 (МУКП «Свердловские коммунальные системы»): монтаж горелки Oilon с техническим перевооружением автоматики на котле КВГМ-10; ремонт резервного топливного хозяйства.

– Реконструкция Котельной №9, микрорайон №2 (МУКП «Свердловские коммунальные системы»): приобретение и монтаж УУТЭ.

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

Источники тепловой энергии Свердловского городского поселения не работают в режиме комбинированной электрической и тепловой энергии.

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

5.5. 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

Мероприятия по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, не предусматриваются.

5.6 Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для каждого этапа

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

6.7. 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, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии на территории Свердловского городского поселения, отсутствуют.

Предлагаемые мероприятия для перевода в пиковый режим работы котельных при Актуализации схемы не рассматриваются.

5.8. 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

Для каждого источника тепловой энергии Свердловского городского поселения разработаны оптимальные графики отпуска тепловой энергии в тепловую сеть. Такие температурные графики учитывают оптимальный объем циркуляции теплоносителя и гидравлическую устойчивость систем теплоснабжения.

Целью оптимального температурного графика является соотношение величины нагрева теплоносителя с допустимыми величинами потерь тепловой энергии и теплоносителя. К потерям относятся затраты электроэнергии на организацию циркуляции и величину необратимых тепловых потерь.

Способ регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии – качественный, т. е. регулирование отпуска тепловой энергии в тепловые сети осуществляется путем изменения температуры теплоносителя в подающем трубопроводе тепловой сети в зависимости от температуры наружного воздуха по утвержденному температурному графику (с учетом постоянства расхода теплоносителя).

Отпуск тепловой энергии от котельной № 4 на цели отопления в соответствии со стандартным температурным графиком 95/70 °С – закрытая система ТС.

Отпуск тепловой энергии от котельной № 4 на цели отопления и ГВС в соответствии со стандартным температурным графиком 105/70 °С – закрытая система ТС.

Отпуск тепловой энергии от котельной № 9 на цели отопления в соответствии со стандартным температурным графиком 95/70 °С – закрытая система ТС.

Утвержденные графики регулирования отпуска тепловой энергии на отопительный сезон 2023 г. от котельных МУКП «Свердловские Коммунальные Системы» Свердловского городского поселения представлены на рисунках ниже.

«УТВЕРЖДАЮ»
 Директор МУКП «СКС»
 МО «Свердловское городское поселение»
 О.К. Фомичев
 «17» марта 2023 г.

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ГРАФИК 105°/70°

Температура наружного воздуха Тн.в.°С	Температура воды к потребителю в подающем трубопроводе ТЗ°С	Температура воды от потребителя Т2°С
8	73,0	50,0
7	73,0	50,0
6	73,0	50,0
5	73,0	50,0
4	73,0	50,0
3	73,0	50,0
2	73,0	50,0
1	73,0	50,0
0	73,0	50,0
-1	74,0	51,0
-2	75,0	51,0
-3	76,0	51,5
-4	78,0	51,5
-5	79,0	52,0
-6	80,0	52,0
-7	81,0	52,5
-8	83,0	53,0
-9	84,0	55,0
-10	86,0	57,0
-11	87,0	58,0
-12	89,0	59,0
-13	90,0	59,5
-14	92,0	60,0
-15	93,0	61,0
-16	95,0	62,0
-17	96,0	63,0
-18	98,0	64,0
-19	99,0	65,0
-20	100,0	66,0
-21	101,0	66,0
-22	102,0	67,0
-23	103,0	68,0
-24	104,0	69,0
	105,0	70,0

Главный инженер



Кучияш А.С.

Рисунок 12. Утвержденный температурный график 105/70 °С

«УТВЕРЖДАЮ»
 Директор МУКП «СКС»
 МО «Свердловское городское поселение»
 О.К. Фоминцев
 «13» декабря 2022 г.

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ГРАФИК 95°/70°

Температура наружного воздуха Тн.в. °С	Температура воды к потребителю в подающем трубопроводе ТЗ °С	Температура воды от потребителя Т2 °С
8	43,0	37,0
7	44,0	38,0
6	45,0	39,0
5	46,0	39,0
4	46,0	39,0
3	48,0	40,0
2	49,0	41,0
1	51,0	42,0
0	53,0	43,0
-1	54,0	44,0
-2	56,0	45,0
-3	57,0	46,0
-4	58,0	47,0
-5	59,0	47,0
-6	61,0	48,0
-7	63,0	49,0
-8	65,0	51,0
-9	66,0	52,0
-10	67,0	53,0
-11	68,0	54,0
-12	69,0	55,0
-13	70,0	56,0
-14	73,0	57,0
-15	76,0	58,0
-16	81,0	59,0
-17	83,0	60,0
-18	85,0	62,0
-19	86,0	64,0
-20	88,0	66,0
-21	90,0	67,0
-22	92,0	68,0
-23	93,0	69,0
-24	95,0	70,0

Главный инженер



Кучияш А.С.

Рисунок 13. Утвержденный температурный график 95/70 °С

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

Предложения по перспективной установленной мощности каждого источника представлены в таблице 22.

Таблица 22. Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности источников тепловой энергии

Наименование теплоисточника	Организации, осуществляющие эксплуатацию (переданы в оперативное управление)	Существующая установленная мощность котельной, Гкал/ч	Перспективная установленная мощность котельной, Гкал/ч
Котельная №4	МУКП «СКС»	26,66	26,66
Котельная №9	МУКП «СКС»	7,65	7,65
Блочно-модульная газовая котельная 12 МВт	ООО «МК Свердлова»	-	10,32
Котельная 21 МВт	ООО «РТК»	18,06	87,72
Котельная 81 МВт	ООО «РТК»	-	69,5
Котельная №1 70МВт	ООО «ТЕПЛОЭНЕРГО»	-	60,19
Котельная №2 90 МВт	ООО «ТЕПЛОЭНЕРГО»	-	76,5
Котельная №3 90 МВт	ООО «ТЕПЛОЭНЕРГО»	-	76,5
Котельная 4,5 МВт	ООО «СЗ «РИТМ ДЕВЕЛОПМЕНТ»	-	3,87

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

Ввод новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива схемой теплоснабжения не предполагается.

Раздел 6. «Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей»

6.1. Предложения по строительству и реконструкции 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)

Схемой предлагается замена трубопроводов тепловых сетей отопления и горячего водоснабжения, исчерпавших свой ресурс, эксплуатирующихся МУКП «СКС» (таблица 23).

Таблица 23. Мероприятия МУКП «Свердловские коммунальные системы» по замене тепловых сетей отопления и горячего водоснабжения

№, п/п	Характер работ	Номер участка	Количество
1	Замена временного трубопровода сети ГВС от ТК №1 до ТК №3	Участок №1, Свердлова мкр. 1	п. Dn 159 - 120 м, о. Dn 133 - 120 м
2	Замена трубопровода тепловой сети от дома №7 к ТК №34	Участок №2, Свердлова мкр. 1	п. Dn 159 - 50 м, о. Dn 159 - 50 м

6.2. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, муниципального образования, города федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку

На перспективу развития (до 2032 года) на территории Свердловского городского поселения планируются мероприятия для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку:

а) ООО «РТК» осуществляет строительство тепловой сети для обеспечения бесперебойного теплоснабжения многоквартирных жилых домов (ЖК «Город Первых», ЖК «Южная ночь», ГК «Самолет ЛО»), социальной инфраструктуры.

б) Схемой запланированы мероприятия с реализацией в течение рассматриваемого периода до 2032 г. по реконструкции тепловых сетей (тепловых камер) АО «ЛОТЭК» и оборудования на них, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса. Уровень износа тепловых камер, колодец и УУТЭ – 15 %. Уровень износа тепловой сети – 50 %.

в) Планируется замена трубопроводов тепловых сетей отопления и горячего водоснабжения, исчерпавших свой ресурс, эксплуатирующихся МУКП «СКС» (таблица 23).

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

Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии не предусмотрены.

6.4. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных

Мероприятия по строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных данной схемой не предусматриваются.

6.5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей

Основной проблемой организации качественного и надежного теплоснабжения городского округа является износ тепловых сетей.

Необходима концентрация усилий теплоснабжающей организации на обеспечении качественной организации:

- замены теплопроводов, срок эксплуатации которых превышает 30 лет; использования при этих заменах теплопроводов, изготовленных из новых материалов по современным технологиям. Темп перекладки теплопроводов должен соответствовать темпу их старения, а в случае недоремонта, превышать его;

- эксплуатации теплопроводов, связанной с внедрением современных методов контроля и диагностики технического состояния теплопроводов, проведения их технического обслуживания и ремонтов;

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

- использования аварийного и резервного оборудования, в том числе на источниках теплоты, тепловых сетях и у потребителей.

С целью обеспечения качественным, бесперебойным теплоснабжением потребителей тепловой энергии Свердловского городского поселения в качестве первоочередных мероприятий предусмотрено проведение капитальных ремонтов участков тепловых сетей, имеющих значительный износ (таблица 23).

Раздел 7. «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения»

7.1. 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

На территории Свердловского городского поселения открытые системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) не применяются.

7.2. 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

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, в Схеме теплоснабжения не предусмотрены.

Раздел 8 «Перспективные топливные балансы»

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

Основным видом топлива на источниках тепловой энергии Свердловского городского поселения является природный газ.

Расчеты перспективных максимальных годовых расходов топлива для зимнего, летнего и переходного периодов по элементам территориального деления выполнены на основании данных о среднемесячной температуре наружного воздуха, суммарной присоединенной тепловой нагрузке и удельных расходов условного топлива.

Результаты расчётов перспективных годовых расходов топлива к 2032 году представлены в таблице 24.

Таблица 24. Перспективные годовые расходы топлива

Свердловское городское поселение	Параметр	2022	2025	2030	2032
	Нагрузка, Гкал/ч	32,67	102,53	326,13	326,13
Расход топлива, тыс. м ³	8522,90	12325,01	18661,85	21196,59	

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

Основным видом топлива на источниках тепловой энергии Свердловского городского поселения является природный газ.

Существующие источники тепловой энергии Свердловского городского поселения не используют возобновляемые источники энергии и местные виды топлива в качестве основного.

Использование возобновляемых источников энергии и местных видов топлив перспективными источниками тепловой энергии не предусматривается.

8.3. 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 долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения

Основным видом топлива централизованных источников тепловой энергии Свердловского городского поселения является природный газ.

Низшая теплота сгорания природного газа составляет ≈ 8000 кКал/м³.

Поставляемый природный газ по характеристикам соответствует ГОСТ 5542-2014 «Газы горючие природные промышленного и коммунально-бытового назначения».

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

Преобладающим, а также единственным основным видом топлива централизованных источников тепловой энергии на территории Свердловского городского поселения, является природный газ.

8.5. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа

Приоритетным направлением развития топливного баланса Свердловского городского поселения является полная газификация территории поселения с использованием природного газа как основного топлива на существующих индивидуальных, перспективных централизованных, перспективных децентрализованных и перспективных индивидуальных источниках тепловой энергии.

Газификация позволит облегчить процесс отопления зданий, позволит уменьшить расходы на топливо и его доставку, окажет благоприятное воздействие на окружающую среду за счет снижения выбросов вредных веществ.

Результаты расчётов перспективных годовых расходов топлива к 2032 году представлены в таблице 24.

Раздел 9 «Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение»

9.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на каждом этапе

В соответствии с Разделом 5 настоящей Схемы теплоснабжения в качестве основных мероприятий по развитию системы теплоснабжения Свердловского городского поселения предусматривается строительство и модернизация объектов системы теплоснабжения.

В таблице 25 представлена оценка величины необходимых капитальных вложений на строительство и модернизацию объектов централизованной системы Свердловского городского поселения.

Таблица 25. Инвестиционная программа мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии

Котельная	Параметр	Стоимость, тыс. руб.
МУКП «СКС»		
№4, п. им. Свердлова	Замена основного оборудования	110395,6
№9, п. им. Свердлова	Замена основного оборудования	40777,69
Котельная №4, п. им. Свердлова	Монтаж горелки Oilon с техническим перевооружением автоматики на котле КВГМ -10; ремонт резервного топливного хозяйства	3500
Котельная №9, п. им. Свердлова	Приобретение и монтаж УУТЭ	1500
№4, п. им. Свердлова	Увеличение мощности для несения перспективной нагрузки	319745,04
№9, п. им. Свердлова	Увеличение мощности для несения перспективной нагрузки	56800,92
№4, п. им. Свердлова	Замена вспомогательного оборудования	3500
№9, п. им. Свердлова	Замена вспомогательного оборудования	5065
ООО «МК Свердлова»		
Котельная ООО «МК Свердлова»	Введение в эксплуатацию и увеличение мощности для несения перспективной нагрузки	41257,425
ООО «ТЕПЛОЭНЕРГО»		
Котельная №1, №2, №3	Строительство и ввод котельных в эксплуатацию	н/д
ООО «РТК»		
Котельная 21 МВт	Строительство и ввод в эксплуатацию 2-ой и 3-ей очередей Котельной	н/д
Котельная 81 МВт	Строительство и ввод котельной в эксплуатацию	н/д
ООО «СЗ «РИТМ ДЕВЕЛОПМЕНТ»		
Котельная 4,5 МВт	Строительство и ввод котельной в эксплуатацию	н/д
Итого:		582541,675

Необходимые капитальные затраты – 582541,675 тыс. руб., без учета НДС.

Ожидаемые эффекты: возможность присоединение новых потребителей, обеспечение доступности и удовлетворение спроса на тепловую энергию.

9.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе

В соответствии с Разделом 5 настоящей Схемы теплоснабжения в качестве основных мероприятий по развитию системы теплоснабжения Свердловского городского поселения

предусматривается строительство, реконструкция и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов.

В таблице 26 представлена оценка величины необходимых капитальных вложений на строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов Свердловского городского поселения.

Таблица 26. Инвестиционная программа мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов

Номер участка	Параметр	Стоимость, тыс. руб.
МУКП «СКС»		
Замена временного трубопровода сети ГВС от ТК №1 до ТК №3	Замена временного трубопровода сети ГВС от ТК №1 до ТК №3	4341,3798
Замена трубопровода тепловой сети от дома №7 к ТК №34	Замена трубопровода тепловой сети от дома №7 к ТК №34	1372,3705
Итого	Замена тепловых сетей	5713,75
	Строительство новых теплосетей	66418,28
	Установка приборов учета	542457,6
АО «ЛОТЭК»		
-	Реконструкции тепловых сетей (тепловых камер) и оборудования на них, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	н/д
	Установка приборов учета	н/д
ООО «РТК»		
-	Строительство тепловой сети для обеспечения бесперебойного теплоснабжения многоквартирных жилых домов (ЖК «Город Первых», ЖК «Южная ночь», ГК «Самолет ЛО»), социальной инфраструктуры	н/д
	Установка приборов учета	н/д
Итого:		620303,4

Необходимые капитальные затраты – 620303,4 тыс. руб., без учета НДС.

Ожидаемые эффекты: возможность присоединение новых потребителей, обеспечение доступности и удовлетворение спроса на тепловую энергию.

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

Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения не планируются.

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

В виду того, что системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) на территории Свердловского городского поселения работают по закрытой системе, реализация мероприятий по реконструкции тепловых сетей для обеспечения передачи тепловой энергии при переходе от открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) к закрытой системе горячего водоснабжения в перспективе не планируется.

9.5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям

Экономическая эффективность инвестиций оценена на основании простого срока окупаемости проекта, который определяется, как соотношение затрат на выполнение мероприятия и ожидаемого экономического эффекта в стоимостном выражении.

Мероприятия по реконструкции тепловых сетей, установке общедомовых приборов учета направлены, в первую очередь, на обеспечение бесперебойного функционирования систем теплоснабжения и повышения их надежности. Экономический эффект от таких мероприятий незначителен, а срок окупаемости данной группы мероприятий превышает срок службы тепловых сетей.

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

Данные о величинах фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации отсутствуют.

Раздел 10 «Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)»

10.1. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)

В соответствии с пунктом 11 статьи 2 Федерального закона от 27 июля 2010 года №190-ФЗ «О теплоснабжении» (с изменениями):

«Теплоснабжающая организация» - организация, осуществляющая продажу потребителям и (или) теплоснабжающим организациям произведенных или приобретенных тепловой энергии (мощности), теплоносителя и владеющая на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в системе теплоснабжения, посредством которой осуществляется теплоснабжение потребителей тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей)».

В соответствии с пунктом 28 статьи 2 Федерального закона от 27 июля 2010 года №190-ФЗ «О теплоснабжении» (с изменениями):

«Единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения (далее – единая теплоснабжающая организация) – организация, которая определяется в схеме теплоснабжения федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения, или органом местного самоуправления на основании критериев и в порядке, которые установлены правилами организации теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации».

В соответствии с «Правилами организации теплоснабжения в Российской Федерации», утвержденными Постановлением Правительства Российской Федерации от 8 августа 2012 года №808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации», статус единой теплоснабжающей организации присваивается органом местного самоуправления или федеральным органом исполнительной власти при утверждении схемы теплоснабжения поселения, городского округа, а в случае смены единой теплоснабжающей организации – при актуализации схемы теплоснабжения.

Централизованное теплоснабжение потребителей Свердловского городского поселения осуществляется 4 едиными теплоснабжающими организациями:

1. МУКП «СКС». Зона деятельности – г.п. им. Свердлова, микрорайоны №1 и №2;
2. ООО «МК Свердлова». Зона деятельности – территория г.п. им. Свердлова, ограниченная ул. Западный проезд, ул. Овчинская 11 линия, а/д «Санкт-Петербург – Свердлова – Всеволожск, берегом реки Нева».
3. АО «ЛОТЭК». Зона деятельности – территория д. Новосаратовка, промышленная зона Уткина Заводь.
4. ООО «РТК» является теплоснабжающей организацией, зона деятельности которой определена радиусом 2100 (Две тысячи сто метров) от «Котельной 21 МВт», расположенной по адресу: Российская Федерация, Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Свердловское городское поселение, дер. Новосаратовка, ул. Инженерная д.2, включая: планировочный квартал 05-08, планировочный квартал 05-08', планировочный квартал 05-09, планировочный квартал 05-04, планировочный квартал 05-07, и часть южной территории промышленной зоны «Уткина Заводь» на территории Свердловского городского поселения.

10.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)

Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (далее – ЕТО) в существующих зонах действия источников тепловой энергии приведено в п. 10.1. Существующие зоны деятельности системы теплоснабжения Свердловского городского

поселения показаны на рисунках в Разделе 2.

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

Критерии определения единой теплоснабжающей организации определены постановлением Правительства Российской Федерации № 808 от 08.08.2012 года «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

В соответствии со Статьей 2 п. 28 Федерального закона от 27 июля 2010 года №190-ФЗ «О теплоснабжении»:

Единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения (далее - единая теплоснабжающая организация) – теплоснабжающая организация, которая определяется в схеме теплоснабжения федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения, или органом местного самоуправления на основании критериев и в порядке, которые установлены правилами организации теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

В соответствии с пунктом 22 «Требований к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения», утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 №154:

Определение в схеме теплоснабжения единой теплоснабжающей организации (организаций) осуществляется в соответствии с критериями и порядком определения единой теплоснабжающей организации установленным Правительством Российской Федерации.

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

ООО «РТК» ИСХ № 556-К от 12.09.2023 г.

10.5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, муниципального образования, города федерального значения

Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций представлен в п. 10.1.

Раздел 11 «Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии»

11.1. Сведения о величине тепловой нагрузки, распределяемой (перераспределяемой) между источниками тепловой энергии

Распределение (перераспределение) тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии отсутствует и Схемой теплоснабжения не предполагается.

11.2. Сроки выполнения перераспределения для каждого этапа

Мероприятия по перераспределению тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии не планируются.

Раздел 12 «Решения по бесхозным тепловым сетям»

12.1. Перечень выявленных бесхозных тепловых сетей (в случае их выявления)

На территории Свердловского городского поселения бесхозных участков тепловых сетей нет.

12.2. Перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию в порядке, установленном Федеральным законом «О теплоснабжении»

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

Принятие на учет бесхозных тепловых сетей должно осуществляться на основании Постановления Правительства РФ от 17.09.2003 года № 580 «Об утверждении положения о принятии на учет бесхозных недвижимых вещей».

Организации, уполномоченные на эксплуатацию бесхозных сетей: МУКП «СКС», ООО «МК Свердлова», АО «ЛЮТЭК» и ООО «РТК».

Раздел 13 «Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетических систем России, а также со схемой водоснабжения и водоотведения»

13.1. 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

Приоритетным направлением развития программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций на территории Свердловского городского поселения является полная газификация поселения с использованием природного газа как основного топлива на существующих индивидуальных, перспективных централизованных, перспективных децентрализованных и перспективных индивидуальных источниках тепловой энергии.

Газификация позволит облегчить процесс отопления зданий, позволит уменьшить расходы на топливо и его доставку, окажет благоприятное воздействие на окружающую среду за счет снижения выбросов вредных веществ.

13.2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии

На момент актуализации схемы теплоснабжения Свердловского городского поселения проблемы организации газоснабжения источников тепловой энергии отсутствуют.

13.3. Предложения по корректировке (разработке) утвержденной 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

Предложения по корректировке (разработке) утвержденной 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 на территории Свердловского городского поселения, отсутствуют.

13.4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и (или) модернизации, 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

Решения о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и (или) модернизации, 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, не предусмотрены.

13.5. Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в системе теплоснабжения, для их учета при разработке системы и программы перспективного развития электроэнергетических систем России, система и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе

описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии

Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в системе теплоснабжения, для их учета при разработке системы и программы перспективного развития электроэнергетических систем России, система и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии, не предусмотрены.

13.6. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной системы водоснабжения поселения, муниципального образования, города федерального значения) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения

Решения о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения, не предусмотрены.

13.7. Предложения по корректировке (разработке) утвержденной схемы водоснабжения для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения

Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения на территории Свердловского городского поселения отсутствуют.

Раздел 14 «Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, муниципального образования, города федерального значения»

Индикаторами развития систем теплоснабжения в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 года № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» являются следующие показатели, представленные ниже.

Таблица 27. Индикаторы развития системы теплоснабжения Свердловского городского поселения

№ п/п	Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения	Ед. изм.	Существующее положение (2022 год)	Ожидаемые показатели (2032 год)
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях;	ед.	0	0
2	Установленная мощность централизованных источников теплоснабжения	Гкал/час	34,31	418,90
3	Выработано тепловой энергии	Гкал	72066,57	1427293,854
4	Отпущено в сеть теплоснабжения	Гкал	70653,5	1399307,7
5	Полезный отпуск тепловой энергии	Гкал	61535,7	1332674
6	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии;	ед.	н/д	0
7	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источника тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных);	т.у.т./Гкал	0,122	0,17
8	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети;	Гкал/м ²	3,718	н/д
9	Коэффициент использования установленной тепловой мощности;	ч/год	8760	8760
10	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке;	м ² /Гкал/ч	192,955	н/д
11	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии;	%	46,554	100
12	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	лет	15	13
13	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)	%	н/д	100
14	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источника тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источника тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)	%	0	100
15	Оснащение абонентов общедомовыми приборами учета тепловой энергии	%	20,24	100
16	Потери тепловой энергии при транспортировке теплоносителя от источника до потребителя	%	10	3

14.1 Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях

Данные не предоставлены.

14.2 Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии

Данные не предоставлены.

14.3 Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)

Удельный расход топлива на производство тепловой энергии по источникам тепловой энергии представлены в таблице 27.

14.4 Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети

Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети представлено в таблице 27.

14.5 Коэффициент использования установленной тепловой мощности

Коэффициент использования установленной тепловой мощности представлен в таблице 27.

14.6 Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке

Удельная материальная характеристика показывает соотношение металлоёмкости тепловых сетей и передаваемой нагрузки, чем меньше величина удельной материальной характеристики тепловых сетей, тем выше энергоэффективность системы теплоснабжения в целом.

Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке представлена в таблице 27.

14.7 Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах муниципального образования)

На территории Свердловского городского поселения отсутствуют источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

14.8 Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии

На территории Свердловского городского поселения отсутствуют источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

14.9 Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)

На территории Свердловского городского поселения отсутствуют источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

14.10 Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии

Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учёта, в общем объёме отпущенной тепловой энергии, составляет 20,24 %.

14.11 Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)

Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей рассчитывается по их материальной характеристике для каждой системы теплоснабжения. Нормативная величина срока эксплуатации ТС составляет 25 лет. Превышение нормативного срока эксплуатации приводит к росту затрат на проведение аварийно-восстановительных работ.

Данные о годах прокладки/перекладки тепловых сетей не были предоставлены.

14.12 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 муниципального образования)

Данные отсутствуют.

14.13 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 муниципального образования)

Установленная тепловая мощность оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за 2022 год, составляет 0 % от общей установленной мощности.

14.14 Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях

Факты нарушения антимонопольного законодательства (выданные предупреждения, предписания), а также санкции, предусмотренные Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях – отсутствуют.

14.15 Целевые значения ключевых показателей, отражающих результаты внедрения целевой модели рынка тепловой энергии

Свердловское городское поселение не отнесено к ценовой зоне теплоснабжения. В связи с этим, на основании п. 79.1 постановления Правительства РФ №154, значения показателей не приводятся.

14.16 Существующие и перспективные значения целевых показателей реализации схемы теплоснабжения поселения, городского округа, подлежащие достижению каждой единой теплоснабжающей организацией, функционирующей на территории такого поселения, городского округа

Свердловское городское поселение не отнесено к ценовой зоне теплоснабжения. В связи с этим, на основании п. 79.1 постановления Правительства РФ №154, значения показателей не приводятся.

14.17 Предложения по строительству (реконструкции) генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

Предложений по строительству (реконструкции) генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не предусмотрено.

Раздел 15 «Ценовые (тарифные) последствия»

В соответствии с приказом Комитета по тарифам и ценовой политике Ленинградской области 16.12.2021 № 436-п "О внесении изменений в приказ комитета по тарифам и ценовой политике Ленинградской области от 13 декабря 2018 года № 364-п "Об установлении долгосрочных параметров регулирования деятельности и тарифов на услуги в сфере теплоснабжения, оказываемые муниципальным унитарным казенным предприятием «Свердловские коммунальные системы» Свердловского городского поселения Всеволожского муниципального района Ленинградской области потребителям на территории Ленинградской области, на долгосрочный период регулирования 2019-2023 годов» были установлены следующие тарифы:

Таблица 28. Тарифы на тепловую энергию, поставляемую муниципальным унитарным казенным предприятием «Свердловские коммунальные системы» Свердловского городского поселения Всеволожского муниципального района Ленинградской области потребителям «кроме населения» на территории Ленинградской области, на долгосрочный период регулирования 2019-2023 годов

Вид тарифа	Год с календарной разбивкой	Вода
Для потребителей Свердловского городского поселения Всеволожского муниципального района Ленинградской области, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения		
Одноставочный, руб./Гкал	с 01.01.2019 по 30.06.2019	1860,49
	с 01.07.2019 по 31.12.2019	1955,84
	с 01.01.2020 по 30.06.2020	1955,84
	с 01.07.2020 по 31.12.2020	2067,75
	с 01.01.2021 по 30.06.2021	2067,75
	с 01.07.2021 по 31.12.2021	2139,35
	с 01.01.2022 по 30.06.2022	2017,37
	с 01.07.2022 по 31.12.2022	2063,44
	с 01.01.2023 по 30.06.2023	2063,44
с 01.07.2023 по 31.12.2023	2152,17	

Таблица 29. Тарифы на тепловую энергию на коллекторах источника тепловой энергии муниципального унитарного казенного предприятия «Свердловские коммунальные системы» Свердловского городского поселения Всеволожского муниципального района Ленинградской области, поставляемую обществу с ограниченной ответственностью «МК Свердлова», оказывающему услуги по передаче тепловой энергии, приобретающему ее в целях компенсации потерь в тепловых сетях, на долгосрочный период регулирования 2019-2023 годов

Вид тарифа	Год с календарной разбивкой	Вода
Одноставочный, руб./Гкал	с 01.01.2019 по 30.06.2019	1611,89
	с 01.07.2019 по 31.12.2019	1644,13
	с 01.01.2020 по 30.06.2020	1644,13
	с 01.07.2020 по 31.12.2020	1675,71
	с 01.01.2021 по 30.06.2021	1675,71
	с 01.07.2021 по 31.12.2021	1679,51
	с 01.01.2022 по 30.06.2022	1679,51
	с 01.07.2022 по 31.12.2022	1832,58
	с 01.01.2023 по 30.06.2023	1832,58
с 01.07.2023 по 31.12.2023	1911,38	

Таблица 30. Тарифы на горячую воду, поставляемую муниципальным унитарным казенным предприятием «Свердловские коммунальные системы» Свердловского городского поселения Всеволожского муниципального района Ленинградской области, на долгосрочный период регулирования 2019-2023 годов

Вид системы теплоснабжения (горячего	Год с календарной разбивкой	Компонент на теплоноситель,	Компонент на тепловую энергию
--------------------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-------------------------------

водоснабжения)		руб./куб. м	Одноставочный, руб. /Гкал
Для потребителей Свердловского городского поселения Всеволожского муниципального района Ленинградской области			
Открытая система теплоснабжения (горячего водоснабжения), закрытая система теплоснабжения (горячего водоснабжения) без теплового пункта	с 01.01.2019 по 30.06.2019	39,12	1860,49
	с 01.07.2019 по 31.12.2019	39,12	1955,84
	с 01.01.2020 по 30.06.2020	35,02	1955,84
	с 01.07.2020 по 31.12.2020	35,56	2067,75
	с 01.01.2021 по 30.06.2021	35,56	2067,75
	с 01.07.2021 по 31.12.2021	36,19	2139,35
	с 01.01.2022 по 30.06.2022	35,89	2017,37
	с 01.07.2022 по 31.12.2022	37,39	2063,44
	с 01.01.2023 по 30.06.2023	38,99	2063,44
с 01.07.2023 по 31.12.2023	38,99	2152,17	

В соответствии с приказом Комитета по тарифам и ценовой политике Ленинградской области 15.12.2021 № 392-п "О внесении изменений в приказ комитета по тарифам и ценовой политике Ленинградской области от 18 декабря 2020 года № 601-п "Об установлении долгосрочных параметров регулирования деятельности, тарифов на передачу тепловой энергии, поставляемую обществом с ограниченной ответственностью «МК Свердлова» потребителям на территории Всеволожского муниципального района Ленинградской области, на долгосрочный период регулирования 2021-2023 годов» были установлены следующие тарифы:

Таблица 31. Тарифы на передачу тепловой энергии, поставляемую ООО «МК Свердлова» потребителям (кроме населения) на территории Всеволожского муниципального района Ленинградской области в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения

№ п/п	Вид тарифа	Год с календарной разбивкой	Вода
Для потребителей г.п. им. Свердлова Всеволожского муниципального района Ленинградской области в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения			
1	Одноставочный, руб./Гкал	с 01.01.2021 по 30.06.2021	658,45
2	Одноставочный, руб./Гкал	с 01.07.2021 по 31.12.2021	672,19
3	Одноставочный, руб./Гкал	с 01.01.2022 по 30.06.2022	672,19
4	Одноставочный, руб./Гкал	с 01.07.2022 по 31.12.2022	682,98
5	Одноставочный, руб./Гкал	с 01.01.2023 по 30.06.2023	682,98
6	Одноставочный, руб./Гкал	с 01.07.2023 по 31.12.2023	712,35

В соответствии с приказом Комитета по тарифам и ценовой политике Ленинградской области 16.11.2022 № 200-п "О внесении изменений в приказ комитета по тарифам и ценовой политике Ленинградской области от 19 декабря 2019 года № 514-п "Об установлении долгосрочных параметров регулирования деятельности, тарифов на передачу тепловой энергии, поставляемые акционерным обществом «Ленинградская областная тепло-энергетическая компания» потребителям на территории Всеволожского муниципального района Ленинградской области, на долгосрочный период регулирования 2020-2024 годов» были установлены следующие тарифы:

Таблица 32. Тарифы на передачу тепловой энергии, поставляемую акционерным обществом «Ленинградская областная тепло-энергетическая компания» потребителям (кроме населения) на территории Всеволожского муниципального района Ленинградской области в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения

№ п/п	Вид тарифа	Год с календарной разбивкой	Вода
-------	------------	-----------------------------	------

Для потребителей г.п. им. Свердлова Всеволожского муниципального района Ленинградской области в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения			
1	Однотарифный, руб./Гкал	с 01.01.2021 по 30.06.2021	2977,09
2	Однотарифный, руб./Гкал	с 01.07.2021 по 31.12.2021	3051,46
3	Однотарифный, руб./Гкал	с 01.01.2022 по 30.06.2022	3051,46
4	Однотарифный, руб./Гкал	с 01.07.2022 по 31.12.2022	3158,73
5	Однотарифный, руб./Гкал	с 01.01.2023 по 30.06.2023	3278,84
6	Однотарифный, руб./Гкал	с 01.07.2023 по 31.12.2023	3278,84
7	Однотарифный, руб./Гкал	с 01.01.2024 по 30.06.2024	3135,06
8	Однотарифный, руб./Гкал	с 01.07.2024 по 31.12.2024	3190,68

Таблица 33. Тарифы на горячую воду, поставляемую акционерным обществом «Ленинградская областная тепло-энергетическая компания» Свердловского городского поселения Всеволожского муниципального района Ленинградской области, на долгосрочный период регулирования 2020-2024 годов

Вид системы теплоснабжения (горячего водоснабжения)	Год с календарной разбивкой	Компонент на теплоноситель, руб./куб. м	Компонент на тепловую энергию
			Однотарифный, руб./Гкал
Для потребителей Свердловского городского поселения Всеволожского муниципального района Ленинградской области			
Открытая система теплоснабжения (горячего водоснабжения), закрытая система теплоснабжения (горячего водоснабжения) без теплового пункта	с 01.01.2020 по 30.06.2020	40,84	2930,47
	с 01.07.2020 по 31.12.2020	41,98	2977,09
	с 01.01.2021 по 30.06.2021	40,07	2977,09
	с 01.07.2021 по 31.12.2021	40,07	3051,46
	с 01.01.2022 по 30.06.2022	40,07	3051,46
	с 01.07.2022 по 31.12.2022	42,37	3158,73
	с 01.01.2023 по 30.06.2023	43,42	3278,84
	с 01.07.2023 по 31.12.2023	43,42	3278,84
	с 01.01.2024 по 30.06.2024	45,85	3135,06
с 01.07.2024 по 31.12.2024	47,22	3190,68	

Для утверждения тарифа на тепловую энергию производится экспертная оценка предложений об установлении тарифа на тепловую энергию, в которую входят такие показатели как: выработка тепловой энергии, собственные нужды котельной, потери тепловой энергии, отпуск тепловой энергии, закупка моторного топлива, прочих материалов на нужды предприятия, плата за электроэнергию, холодное водоснабжение, оплата труда работникам предприятия, арендные расходы и налоговые сборы и прочее. На основании вышеперечисленного формируется цена тарифа на тепловую энергию, которая проходит слушания и защиту в комитете по тарифам.

В связи с экономической нестабильностью невозможно реально оценить последствия изменения тарифа на тепловую энергию. Принято, что цены на тепловую энергию будут изменяться согласно «Прогнозу долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года». В таблице ниже представлен прогноз роста тарифов на товары (услуги) инфраструктурных компаний для населения и тарифов на услуги организаций ЖКХ в 2016-2030 г.

Таблица 34. Прогноз роста тарифов на услуги организаций ЖКХ в 2016-2030 гг.

	Вариант	2016 - 2020	2021 - 2025	2026 - 2030	2016 - 2030
Рост цен на газ для населения (до указанного в скобках года - оптовых цен, далее - включая надбавки ГРО и ПССУ), %	1 (2020)	201	166	113	377
	2 (2019)	201	136	110	301
	3 (2018)	176	124	123	268
Рост тарифов на	1	179	164	136	401

	Вариант	2016 - 2020	2021 - 2025	2026 - 2030	2016 - 2030
электроэнергию для населения на розничном рынке с учетом сверхнормативного потребления (включая льготные категории), %	2	179	154	128	352
	3	179	154	114	313
Соотношение цен (тарифов) на электроэнергию для населения (без учета оплаты населением за сверхнормативное потребление) и цен для прочих категорий потребителей, на конец периода (раз)	1	0,99	1,3	1,7	
	2	1,1	1,4	1,7	
	3	1,2	1,7	1,7	
Тепловая энергия рост тарифов, %	1	140	130	115	209
	2	134	127	115	195
	3	131	126	117	193
Справочные данные: Рост тарифов на услуги ЖКХ, %	1	149	137	119	243
	2	147	132	119	231
	3	143	131	120	223
Инфляция (ИПЦ), %	1	127	121	114	176
	2	127	120	114	174
	3	124	119	116	171