



**Схема теплоснабжения
муниципального образования
«Муринское городское поселение»
Всеволожского муниципального района
Ленинградской области
на период до 2030 года
(актуализация на 2026 год)**

Утверждаемая часть



**Схема теплоснабжения
муниципального образования
«Муринское городское поселение»
Всеволожского муниципального района
Ленинградской области
на период до 2030 года
(актуализация на 2026 год)**

Утверждаемая часть

СОСТАВ ДОКУМЕНТА

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

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

Оглавление

СОСТАВ ДОКУМЕНТА	3
Определения.....	9
Перечень принятых обозначений	10
РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ МО «МУРИНСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»	11
1.1. Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и прироста отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (далее - этапы)	11
1.2. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе	42
1.3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе	67
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	67
РАЗДЕЛ 2. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ.....	68
2.1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии	68
2.2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии	84
2.3. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе	84
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 поселений, городских округов либо в границах МО «Муринское городское поселение» с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения.....	90
2.4.1. Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии	90
2.4.2. Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии	90
2.4.3. Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии	91
2.4.4. Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто	91
2.4.5. Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередач через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь.....	91

2.4.6. Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды теплоснабжающей (теплосетевой) организации в отношении тепловых сетей.....	91
2.4.7. Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников тепловой энергии, в том числе источников тепловой энергии, принадлежащих потребителям, и источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций, с выделением значений аварийного резерва и резерва по договорам на поддержание резервной тепловой мощности	92
2.4.8. Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые с учетом расчетной тепловой нагрузки	92
2.5. Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения.....	92
РАЗДЕЛ 3. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	97
3.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей.....	97
3.2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения	101
3.3. Уточнение протяжённости тепловых сетей.....	101
РАЗДЕЛ 4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО «МУРИНСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ».....	102
4.1. Описание сценариев развития теплоснабжения МО «Муринское городское поселение»	104
4.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения МО «Муринское городское поселение».....	109
РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ	122
5.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях МО «Муринское городское поселение», для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения	122
5.2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии	123
5.3. Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения.....	124
5.4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных.....	126
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	126
5.6. Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии	126
5.7. 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 ...	126

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	127
5.9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей	128
5.10. Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива	128
РАЗДЕЛ 6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ	129
6.1. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов)	129
6.2. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах МО «Муринское городское поселение» под жилищную, комплексную или производственную застройку	129
6.3. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения	149
6.4. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных по основаниям	149
6.5. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей	149
6.6. Предложения по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	150
6.7. Предложения по реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	150
6.8. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации насосных станций	160
РАЗДЕЛ 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ) В ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ	161
РАЗДЕЛ 8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ	162
8.1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах поселения по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе	162
8.2. Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии	173
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	173
8.4. Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе	176
8.5. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа	176
РАЗДЕЛ 9. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ	177

9.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе	177
9.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе	181
9.3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе	184
9.4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе	184
9.5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям	184
9.6. Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации	184
РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЕ О ПРИСВОЕНИИ СТАТУСА ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЯМ)	185
10.1. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)	185
10.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)	186
10.3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией	187
10.4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации	188
10.5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения	188
РАЗДЕЛ 11. РЕШЕНИЕ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ	190
РАЗДЕЛ 12. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ	191
РАЗДЕЛ 13. СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙ ГАЗИФИКАЦИИ МО «МУРИНСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ», СХЕМОЙ И ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ, А ТАКЖЕ СО СХЕМАМИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ МО «МУРИНСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»	192
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	192
13.2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии	192
13.3. Предложения по корректировке, утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения	192
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	193

13.5. Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии	193
13.6. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденных схем водоснабжения МО «Муринское городское поселение») о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения.....	193
13.7. Предложения по корректировке утвержденных (разработке) схем водоснабжения МО «Муринское городское поселение» для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения	194
РАЗДЕЛ 14. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО «МУРИНСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»	195
РАЗДЕЛ 15. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ	205

Определения

В настоящем отчете применяются следующие термины с соответствующими определениями:

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

Перечень принятых обозначений

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

РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ МО «МУРИНСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»

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)

МО «Муринское городское поселение» имеет определённый потенциал для развития – в целом по поселению планируется ввод в эксплуатацию многоэтажного жилого фонда, а также малоэтажной и индивидуальной жилой застройки.

Централизованным теплоснабжением на расчетный период, предусматривается обеспечить всю подключаемую многоквартирную застройку:

Зона 1:

Предусмотрено целенаправленное создание особенной архитектурно-градостроительной среды, характерной чертой которой является сохранение на территории жилого квартала озелененных зон.

Проектом предлагается создать новый жилой район, наполненный инфраструктурой обслуживания, социальной инфраструктурой. Необходимые элементы благоустройства территории, такие как детские площадки, площадки для тихого отдыха, хозяйственные площадки, планируется разместить на внутриквартальных территориях и на территориях общего пользования, выделенных между жилыми кварталами. Все придомовые территории также обеспечиваются площадками для отдыха.

Прогноз перспективной застройки (а соответственно и перспективной тепловой нагрузки) зоны №1 основан на данных проекта планировки территории и выданных технических условиях на подключение новых объектов к системам централизованного теплоснабжения.

Согласно проекту планировки территории, утвержденному постановлением Администрации МО «Муринское сельское поселение» от 24.07.2014 №200, в целях обеспечения тепловой энергией вновь строящегося квартала жилой и социальной

застройки в д. Лаврики, предусмотрено строительство 2-х котельных на земельных участках с кадастровыми номерами 47:07:0722001:13158 (котельная №1) и 47:07:0722001:4104 (котельная №2). Работы по проектированию и строительству данных источников будет осуществлять ООО «ЕТК».

Таким образом, в настоящей схеме теплоснабжения для покрытия указанной нагрузки в зоне №1 предусматривается развитие котельной ООО «ГАЗКОМПЛЕКТ» ул. Екатерининская 32, стр.1, а также котельные ООО «ЕТК» №1 (47:07:0722001:13158) и №2 (47:07:0722001:4104) согласно действующему ППТ №200 от 24.07.2014 года.

Зона:2

Теплоснабжение предусмотрено от существующего источника – котельной МБУ «СРТ».

Зоны 3, 5, 6:

Проектом определена функционально-планировочная организация территории, принципиальное архитектурно-пространственное решение застройки, развитие транспортной и инженерной инфраструктуры.

Кроме того, определены типология застройки, развитие социального и культурно-бытового обслуживания населения. Проектные решения приняты на основе комплексного анализа экономических, социальных, экологических, историко-культурных и градостроительных условий, исходя из ресурсного потенциала территории.

Территория перспективного развития расположена за пределами существующей жилой застройки в северной части муниципального образования и состоит из групп земельных участков, которые в соответствии с предлагаемой планировочной организацией территории сгруппированы в жилые районы.

Основу застройки жилого района составляет жилая многоэтажная многоквартирная застройка (в соответствии с регламентом функционального использования территории, предложенным в проекте генерального плана и регламентами правил землепользования и застройки МО «Муринское городское поселение»), полностью укомплектованная инфраструктурой социального и потребительского обеспечения в окружении рекреационной зоны общего пользования по берегам р. Охты.

С южной и западной стороны жилого района в санитарно-защитных зонах транспортной инфраструктуры расположены коммунальной (КОС) и сервисной функции (парковки, стоянки). Производственные зоны отделяются от жилой застройки буферной зоной с сооружениями торговой и спортивной функции.

Теплоснабжение зон 3, 5 и 6 осуществляется от Северной ТЭЦ-21 филиала «Невский» ПАО «ТГК-1».

Зона 4:

Теплоснабжение участка предусмотрено от существующего источника - котельной ООО «ЖилКомТеплоЭнерго».

Зона 7:

Теплоснабжение предусмотрено от существующей магистрали теплоснабжения АО «ТЭК СПб».

Зона 8:

Проектируемая территория находится в довольно плотно застроенной части города.

Существующая застройка в основной своей массе сформирована индивидуальным жилищным строительством.

Расположена территория в непосредственной близости к границе Санкт-Петербурга и КАД, что обеспечивает территорию легкой доступностью.

Улица Центральная (ограничивающая территорию проектирования с южной стороны), являясь магистралью регионального значения, соединяет транспортной развязкой Токсовское шоссе с КАД.

Река Охта ограничивает восточную и юго-восточную сторону территории.

Территория проектирования до недавнего времени представляла совокупность малоэтажной жилой застройки поселкового типа, находящейся в частном владении. В настоящее время происходит активное строительство многоэтажной жилой и общественно-деловой застройки, на земельных участках, принадлежащих разным застройщикам.

Теплоснабжение зоны осуществляется от Северной ТЭЦ-21 «Невский» ПАО «ТГК-1» и от БМК Лаврики д.34 ООО «Новая Водная Ассоциация».

Зоны 9:

Теплоснабжение зоны осуществляется от Северной ТЭЦ-21 филиала «Невский» ПАО «ТГК-1».

Зона 10:

Прилегающая с юга городская территория в соответствии Генпланом г. Санкт-Петербурга предназначена для многоэтажной жилой и общественной застройки.

Теплоснабжение потребителей зоны 10 предусмотрено от существующей котельной ООО «ГАЗКОМПЛЕКТ» ул. Новая, д.7.

Зона 11:

В настоящее время территории занята малоэтажной, среднеэтажной и многоэтажной жилой застройкой, объектами транспортной инфраструктуры – гаражами боксового типа. Часть территории между рекой Охтой и улицей Оборонной занята объектами специального назначения (территория МЧС). Теплоснабжение существующих зданий осуществляется от Северной ТЭЦ-21 ПАО «ТГК-1».

Ранее, подключение ЖСК «Охтинский» осуществлялось к системе теплоснабжения АО «Теплосеть Санкт-Петербурга». Однако с письмом №ЦТП/765 в адрес АО «Теплосеть Санкт-Петербурга» от ЖСК «Охтинский» было направлено обращение на расторжение действующего договора на подключение.

В настоящей актуализации схемы теплоснабжения, подключение ЖСК «Охтинский» к системе централизованного теплоснабжения рассмотрено от котельной по ул. Новая д.7 в соответствии с поступившей информацией от ООО «ГАЗКОМПЛЕКТ».

Теплоснабжение индивидуальной жилой застройки предусматривается от индивидуальных источников тепла на природном газе. Теплоснабжение промышленных предприятий в настоящее время осуществляется от собственных теплоисточников и в перспективе эту схему предлагается оставить без изменений.

Согласно изменениям, внесенным в Генеральный план Муриноского ГП №907 от 11.12.2023, а также проекту планировки и проекту межевания территории, включающей южную часть г. Мурино (Восточный микрорайон) в целях обеспечения тепловой энергией застраиваемой территории 4 блочно-модульных котельных с организацией двухконтурной схемы теплоснабжения от котельных с замкнутым

первым контуром и теплообменниками в индивидуальных тепловых пунктах (ИТП) для отопления проектируемой застройки и подготовки горячей воды.

Для покрытия тепловых нагрузок проектируемой жилой и общественно-деловой застройки, а также объектов социальной инфраструктуры, проектом предусматривается строительство четырех отдельно стоящих квартальных блок-модульных газовых котельных:

- БМК – 1 (кад. номер земельного участка 47:07:0723001:742), установленной мощностью 30 МВт, планируемый срок строительства – 2025-2026 год.

- БМК – 2 (кад. номер земельного участка 47:07:0723001:769), установленной мощностью 70 МВт, планируемый срок строительства – 2029 год.

- БМК – 3 (кад. номер земельного участка 47:07:0723001:933), установленной мощностью 40 МВт, планируемый срок строительства – 2033 год.

- БМК – 4 (кад. номер земельного участка 47:07:0940001:1369), установленной мощностью 48 МВт, планируемый срок строительства – 2037 год.

Работы по проектированию и строительству данных источников будет осуществлять ООО «ТК «Мурино».

Перечень перспективных потребителей тепловой энергии с их характеристиками приведен в таблице 1. Приросты нагрузок за счет нового строительства жилых и общественных зданий (по годам) представлены в таблице 2.

Сводные показатели прогнозируемых значений приростов площадей (нарастающим итогом) нового строительства многоквартирных домов и общественных зданий в соответствии с кадастровым делением МО «Муринское городское поселение» приведены в таблице 3.

Таблица 1. Характеристики объектов нового строительства

№ п/п	Основание	Район	Кадастровый квартал	Назначение	Инвестор	Адрес	Тип	Площадь зданий, м²	Планируемая расчетная нагрузка, Гкал/ч	Планируемый источник
1	ППТ-265 (19.12.2011)	Всеволожский	47:07:0722001:614	ЖК «Графика»	ООО «Специализированный застройщик «ГрафСтрой»	участок 49	жил	71601	2,486	Котельная ООО «ГАЗКОМПЛЕКТ» ул. Екатерининская 32, стр.1
2	ППТ-265 (19.12.2011)	Всеволожский	47:07:0722001:511	СОШ	ООО "Школьный двор"	участок 45	общ-дел	50328	2,2257	Котельная ООО «Петербургтеплоэнерго»
3	ППТ-265 (19.12.2011)	Всеволожский	47:07:0722001:9759 / 47:07:0722001:9760	отделение полиции	н/д	участок 58	общ-дел	25237	1,004	Котельная ООО «Петербургтеплоэнерго»
4	ППТ-265 (19.12.2011)	Всеволожский	47:07:0722001:871	станция скорой помощи	н/д	участок 60	общ-дел	16382	1,802	Котельная ООО «Петербургтеплоэнерго»
5	ППТ-265 (19.12.2011)	Всеволожский	47:07:0722001:4699 / 47:07:0722001:4700	Многофункциональный спортивный комплекс	н/д	участок 61	общ-дел	69377	2,83	Котельная ООО «Петербургтеплоэнерго»
6	ППТ-483 (22.07.2019)	Всеволожский	47:07:0722001:1838	ТПУ "Девятикино"	н/д	Территория ТПУ "Девятикино"	общ-дел	208000	50,72	АО "Теплосеть Санкт-Петербурга" Северная ТЭЦ-21 ПАО «ТГК-1»
7	ППТ-265 (19.12.2011)	Всеволожский	47:07:0722001:24428	ТРК	н/д	участок 77	общ-дел	35501	2,49	новый локальный источник
8	ППТ-266 (19.12.2011)	Всеволожский	47:07:0722001:2689	ЖК «Урбанист»	ООО «Стройтек»	Участок №148	Жил	88620	4,726	Котельная ООО «ГАЗКОМПЛЕКТ» ул. Екатерининская 32, стр.1
9	ППТ-266 (19.12.2011)	Всеволожский	47:07:0722001:378; 47:07:0722001:383	ЖК «Авиатор»	ООО «Максима»	Участок №146	Жил	71827,29	4,887305	Котельная ООО «ГАЗКОМПЛЕКТ» ул. Екатерининская 32, стр.1
10	ППТ-200 (24.07.2014)	Всеволожский	47:07:0722001:5310; 47:07:0722001:5308	ЖК «ID-Мурино-2» ДОУ; паркинг	ООО «Специализированный застройщик «ЕВРОИНВЕСТ Мурино»	47:07:0722001:5310	общ-дел	34780	1,618	Котельная ООО «ГАЗКОМПЛЕКТ» ул. Екатерининская 32, стр.1
11	ППТ-265 (19.12.2011)	Всеволожский	47:07:0722001:395	СОШ	ООО "Сельскохозяйственная организация "НИВА"	участок 06	общ-дел	49634	1,337	Котельная ООО «Петербургтеплоэнерго»
12	ППТ-266 (19.12.2011)	Всеволожский	47:07:0722001:385	ЖК «Урбанист» корп. 2	ООО «Стройтек»	Участок №150	Жил		2,12	Котельная ООО «ГАЗКОМПЛЕКТ» ул. Екатерининская 32, стр.1
13	ППТ-266 (19.12.2011)	Всеволожский	47:07:0722001:5564	торговые центры	н/д	участок 31	общ-дел	110778	0,78	новый локальный источник
14	ППТ-200 (24.07.2014)	Всеволожский	47:07:0722001	МКД, общественно-деловая застройка	н/д	Территория, ограниченная береговой линией реки Охта, административной	жил, общ-дел	854126	56,23	Котельная №2 (ООО "ЕТК")

№ п/п	Основание	Район	Кадастровый квартал	Назначение	Инвестор	Адрес	Тип	Площадь зданий, м²	Планируемая расчетная нагрузка, Гкал/ч	Планируемый источник
						границей деревни Лаврики, проектируемой магистралью № 6, проектируемой магистралью № 5 и проектируемой магистралью вдоль западной границы МО «Муринское городское поселение»				
15	Генплан	Всеволожский	47:07:0722001:4743	Школа	н/д	участок 4	общ-дел	12500	1,34	Котельная ООО "ЖилКомТеплоЭнерго"
16	ТУ	Всеволожский	47:07:0722001:98628; 47:07:0722001:98638; 47:07:0722001:98639; 47:07:0722001:98640; 47:07:0722001:98651; 47:07:0722001:98652; 47:07:0722001:98661; 47:07:0722001:98630; 47:07:0722001:98642; 47:07:0722001:98653; 47:07:0722001:98641; 47:07:0722001:98643; 47:07:0722001:98632	Многоэтажные жилые дома, объекты социального обслуживания	ООО «Специализированный застройщик «СПб Всеволожский»	Ленинградская область, Всеволожский район	жил, соц	350500	25,3	АО "Теплосеть Санкт-Петербурга" Северная ТЭЦ-21 ПАО «ТГК-1»
17	ППТ-153 (29.05.2014)	Всеволожский	47:07:0712012:49	Общеобразовательная школа на 1100 мест	н/д	Территория, ограниченная ул. Заречной, береговой линией реки Охта, береговой линией ручья Капральев, линией электропередач и ул. Оборонной	общ-дел	17500	1,3	ООО "ГАЗКОМПЛЕКТ" ул. Новая, д. 7
18	ППТ-153 (29.05.2014)	Всеволожский	47:07:0712012:49	Дошкольная образовательное учреждение на 260 мест	н/д	Территория, ограниченная ул. Заречной, береговой линией реки Охта, береговой линией ручья Капральев, линией электропередач и ул. Оборонной	общ-дел	4250	0,21	ООО "ГАЗКОМПЛЕКТ" ул. Новая, д. 7
19	ППТ-153 (29.05.2014)	Всеволожский	47:07:0712012:49	Пожарное депо	н/д	Территория, ограниченная ул. Заречной, береговой линией реки Охта,	общ-дел	1500	0,17	АО "Теплосеть Санкт-Петербурга" Северная ТЭЦ-21 ПАО «ТГК-1»

№ п/п	Основание	Район	Кадастровый квартал	Назначение	Инвестор	Адрес	Тип	Площадь зданий, м²	Планируемая расчетная нагрузка, Гкал/ч	Планируемый источник
						береговой линией ручья Капральев, линией электропередач и ул. Оборонной				
20	ТУ	Всеволожский	47:07:0722001:665	пристроенная надземная автостоянка закрытого типа корпус 13	ООО "Альянс"	ЛО, Всеволожский район, Муринское городское поселение, г. Мурино, улица Екатерининская, дом 4	общ-дел	3100	0,321	Котельная ООО «Петербургтеплоэнерго»
21	Заявка на подключение	Всеволожский	47:07:0722001:563	МКД со встроенными помещениями обслуживания, встроенно-пристроенной автостоянкой, встроенно-пристроенным дошкольным общеобразовательным учреждением, встроенным амбулаторно-поликлиническим учреждением, третья очередь строительства: Блок В, Блок Г, паркинг	ООО "Строительная компания "НАВИС" (Родионов А.В.)	Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Муринское городское поселение, город Мурино, улица Шувалова, дом 14	общ-дел	1400	0,1362	Котельная ООО «Петербургтеплоэнерго»
22	ППТ, включающую южную часть г. Мурино (Восточный микрорайон) МО "Муринское городское поселение"	Всеволожский	47:07:0723001:751; 47:07:0723001:762; 47:07:0723001:838; 47:07:0723001:773; 47:07:0723001:822; 47:07:0723001:830; 47:07:0723001:758; 47:07:0723001:794; 47:07:0723001:805; 47:07:0723001:777; 47:07:0723001:776; 47:07:0723001:823; 47:07:0723001:824; 47:07:0723001:760; 47:07:0723001:821; 47:07:0723001:825; 47:07:0723001:820; 47:07:0723001:826; 47:07:0723001:828; 47:07:0723001:759; 47:07:0723001:829;	Объекты торговли; Объект общественного питания; ФОК с бассейном; ОО; ДОО; МКД	н/д	ЛО, Всеволожский район, планировочный участок 11.2	жил, общ-дел	380100	21,473*	БМК-1
23	ППТ,	Всеволожский	47:07:0723001:855	ОО; ДОО;	н/д	ЛО, Всеволожский район,	жил,	1085700	57,4*	БМК-2

№ п/п	Основание	Район	Кадастровый квартал	Назначение	Инвестор	Адрес	Тип	Площадь зданий, м²	Планируемая расчетная нагрузка, Гкал/ч	Планируемый источник
	включающую южную часть г. Мурино (Восточный микрорайон) МО "Муринское городское поселение"		47:07:0723001:862 47:07:0723001:856 47:07:0723001:861 47:07:0723001:863 47:07:0723001:857 47:07:0723001:858 47:07:0723001:859 47:07:0723001:853 47:07:0723001:864 47:07:0723001:854 47:07:0723001:818 47:07:0723001:819 47:07:0723001:831 47:07:0723001:816 47:07:0723001:779 47:07:0723001:860 47:07:0723001:780 47:07:0723001:781 47:07:0723001:778 47:07:0723001:849 47:07:0723001:827 47:07:0723001:782 47:07:0723001:783 47:07:0723001:750	МКД; Поликлиника; Объекты делового и коммерческого назначения		планировочный участок 13.2	общ-дел			
24	ППТ, включающую южную часть г. Мурино (Восточный микрорайон) МО "Муринское городское поселение"	Всеволожский	47:07:0723001:934 47:07:0000000:97834 47:07:0000000:97841 47:07:0723001:886 47:07:0723001:887 47:07:0723001:897 47:07:0723001:921 47:07:0000000:97839 47:07:0723001:1355 47:07:0723001:1337 47:07:0723001:908 (2 объекта) 47:07:0723001:889 47:07:0723001:920 47:07:0723001:917 47:07:0723001:910 47:07:0723001:909 47:07:0723001:907	ОО; ДОО; МКД; ФОК с бассейном; Пожарное депо; Поликлиника; Объекты делового и коммерческого назначения	н/д	ЛО, Всеволожский район, планировочный участок 15.1	жил, общ-дел	618300	33,9*	БМК-3

№ п/п	Основание	Район	Кадастровый квартал	Назначение	Инвестор	Адрес	Тип	Площадь зданий, м²	Планируемая расчетная нагрузка, Гкал/ч	Планируемый источник
			47:07:0723001:919 47:07:0723001:918 47:07:0723001:922							
25	ППТ, включающую южную часть г. Мурино (Восточный микрорайон) МО "Муринское городское поселение"	Всеволожский	47:07:0940001:1362 47:07:0000000:92495 47:07:0723001:5 47:07:0723001:698 47:07:0940001:1333 47:07:0723001:882 47:07:0723001:699 47:07:0723001:469 47:07:0000000:97837 47:07:0000000:97836 47:07:0940001:1335 47:07:0940001:1338 47:07:0940001:1334 47:07:0940001:1336 47:07:0723001:701 47:07:0723001:881	ОО; ДОО; МКД; Объект общественного питания; ФОК с бассейном; ДЮСШ; Объекты складского назначения; Объект торговли	н/д	ЛО, Всеволожский район, планировочный участок 9.5	жил, общ-дел	529200	40,6*	БМК-4
26	ТУ	Всеволожский	47:07:0722001:3238	нежилое здание	ООО «Мурино-Град»	ЛО, Всеволожский район, к.н. 47:07:0722001:3238	нежилое		0,2432	Котельная ООО «Петербургтеплоэнерго»
27	Заявка на подключение	Всеволожский	47:07:0712018:193	Многokвартирный многоэтажный жилой дом, встроенно-присоединенный подземный паркинг на 360 м/мест, 2 встроенных детских сада по 50 мест	ООО "Специализированный застройщик "Тихий берег"	ЛО, Всеволожский район, г. Мурино, ул. Оборонная, к.н. 47:07:0712018:193	жил, общ-дел		5,591	Локальный источник (47:07:0712018:193)
28	Договор о ТП	Всеволожский	47:07:0722001:13177	Многokвартирный жилой комплекс, корпус 2	ООО "Специализированный застройщик "ЛигаСтрой"	Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ «Племенной завод «Ручьи», 47:07:0722001:13177	жил		4,496	Котельная ООО «ГАЗКОМПЛЕКТ» ул. Екатерининская 32, стр.1
29	Заявка на подключение	Всеволожский	47:07:0722001:24701, 47:07:0722001:24702, 47:07:0722001: 24703	жилой дом, корпус 3	ООО "МонАрх-Спб"	Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ «Ручьи», участки с кадастровыми номерами 47:07:0722001:24701, 47:07:0722001:24702, 47:07:0722001: 24703.	Жил		1,958	Котельная ООО «Петербургтеплоэнерго»
30	Заявка на	Всеволожский	47:07:0722001:24701,	жилой дом, корпус 4	ООО "МонАрх-Спб"	Ленинградская область,	Жил		1,503	Котельная ООО

№ п/п	Основание	Район	Кадастровый квартал	Назначение	Инвестор	Адрес	Тип	Площадь зданий, м²	Планируемая расчетная нагрузка, Гкал/ч	Планируемый источник
	подключение		47:07:0722001:24702, 47:07:0722001: 24703			Всеволожский район, земли САОЗТ «Ручьи», участки с кадастровыми номерами 47:07:0722001:24701, 47:07:0722001:24702, 47:07:0722001: 24703.				«Петербургтеплоэнерго»
31	Заявка на подключение	Всеволожский	47:07:0722001:24701, 47:07:0722001:24702, 47:07:0722001: 24703	жилой дом, корпус 5	ООО "МонАрх-Спб"	Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ «Ручьи», участки с кадастровыми номерами 47:07:0722001:24701, 47:07:0722001:24702, 47:07:0722001: 24703.	Жил		0,413	Котельная ООО «Петербургтеплоэнерго»
32	Заявка на подключение	Всеволожский	47:07:0722001:24701, 47:07:0722001:24702, 47:07:0722001: 24703	жилой дом, корпус 6	ООО "МонАрх-Спб"	Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ «Ручьи», участки с кадастровыми номерами 47:07:0722001:24701, 47:07:0722001:24702, 47:07:0722001: 24703.	Жил		0,426	Котельная ООО «Петербургтеплоэнерго»
33	Заявка на подключение	Всеволожский	47:07:0722001:24701, 47:07:0722001:24702, 47:07:0722001: 24703	детское дошкольное учреждение	ООО "МонАрх-Спб"	Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ «Ручьи», участки с кадастровыми номерами 47:07:0722001:24701, 47:07:0722001:24702, 47:07:0722001: 24703.	Жил		0,4592	Котельная ООО «Петербургтеплоэнерго»
34	Заявка на подключение	Всеволожский	47:07:0722001:538	многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями обслуживания, встроенно-пристроенной подземной автостоянкой, встроенно-пристроенным дошкольным общеобразовательным учреждением на 100 мест, встроенной районной библиотекой, 4 этап, секции И, К и Л	ООО "ПЕТРОСТРОЙ" АНО "Дирекция КРТ Ленинградской области"	ЛО, Всеволожский район, земли САОЗТ «Ручьи», земельный участок с кадастровым номером: 47:07:0722001:538	Жил		1,138	Котельная ООО «Петербургтеплоэнерго»

№ п/п	Основание	Район	Кадастровый квартал	Назначение	Инвестор	Адрес	Тип	Площадь зданий, м²	Планируемая расчетная нагрузка, Гкал/ч	Планируемый источник
35	Заявка на подключение	Всеволожский	47:07:0722001:538	многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями обслуживания, встроенно-пристроенной подземной автостоянкой, встроенно-пристроенным дошкольным общеобразовательным учреждением на 100 мест, встроенной районной библиотекой, 5 этап, секции М, Н и П	ООО "ПЕТРОСТРОЙ" АНО "Дирекция КРТ Ленинградской области"	ЛО, Всеволожский район, земли САОЗТ «Ручьи», земельный участок с кадастровым номером: 47:07:0722001:538	Жил		1,524	Котельная ООО «Петербургтеплоэнерго»
36	Заявка на подключение	Всеволожский	47:07:0722001:538	многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями обслуживания, встроенно-пристроенной подземной автостоянкой, встроенно-пристроенным дошкольным общеобразовательным учреждением на 100 мест, встроенной районной библиотекой, 6 этап, ДОУ	ООО "ПЕТРОСТРОЙ" АНО "Дирекция КРТ Ленинградской области"	ЛО, Всеволожский район, земли САОЗТ «Ручьи», земельный участок с кадастровым номером: 47:07:0722001:538	Жил		0,305	Котельная ООО «Петербургтеплоэнерго»
37	Заявка на подключение	Всеволожский	47:07:0722001:70289	Торгово-развлекательный комплекс	ООО «СТЕЙТ», ООО "Метро", ООО "Интеллектуальные инвестиции"	Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, г. Мурино, земельный участок с кадастровым номером 47:07:0722001:70289	общ-дел		3,744	Котельная ООО «Петербургтеплоэнерго»
38	Заявка на подключение	Всеволожский	47:07:0722001:386	Многоквартирный жилой дом (1-й, 2-й корпус). Полузаглубленная автостоянка. ДОО на 220 мест (1-й этап, 2-й этап, 3-й этап), 1-й этап строительства: Многоквартирный жилой дом 1-й корпус	ООО "Специализированный застройщик «МАВИС-СТРОЙ»	Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ «Ручьи», земельный участок 12 с кадастровым номером 47:07:0722001:386	Жил		1,945	Котельная ООО «Петербургтеплоэнерго»
39	Заявка на подключение	Всеволожский	47:07:0722001:386	Многоквартирный жилой дом (1-й, 2-й корпус), автостоянка, ДОО на 220 мест (1-й этап, 2-й этап, 3-й этап). 2-й этап строительства: Многоквартирный жилой дом	ООО "Специализированный застройщик «МАВИС-СТРОЙ»	Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, земли САОЗТ «Ручьи» 47:07:0722001:386	Жил		3,45	Котельная ООО «Петербургтеплоэнерго»

№ п/п	Основание	Район	Кадастровый квартал	Назначение	Инвестор	Адрес	Тип	Площадь зданий, м²	Планируемая расчетная нагрузка, Гкал/ч	Планируемый источник
				2-й корпус.						
40	Заявка на подключение	Всеволожский	47:07:0722001:386	Многokвартирный жилой дом (1-й, 2-й корпус), автостоянка, ДОО на 220 мест (1-й этап, 2-й этап, 3-й этап). 3-й этап строительства: ДОО на 220 мест	ООО «Специализированный застройщик «МАВИС-СТРОЙ»	Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, земли САОЗТ «Ручьи» 47:07:0722001:386	Жил		0,715	Котельная ООО «Петербургтеплоэнерго»
41	Заявка на подключение	Всеволожский	47:07:0722001:386	Многokвартирный жилой дом (1-й, 2-й корпус), автостоянка, ДОО на 220 мест (1-й этап, 2-й этап, 3-й этап). Автостоянка.	ООО «Специализированный застройщик «МАВИС-СТРОЙ»	Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, земли САОЗТ «Ручьи» 47:07:0722001:386	Жил		0,35	Котельная ООО «Петербургтеплоэнерго»
42	Заявка на подключение	Всеволожский	47:07:0722001:368	Многokвартирный жилой дом со встроенными помещениями обслуживания, этапы строительства 1,2,3	ООО «Специализированный застройщик «МАВИС-СТРОЙ»	ул. с кад. номером: 47:07:0722001:368	Жил		4,665	Котельная ООО «Петербургтеплоэнерго»
43	Заявка на подключение	Всеволожский	47:07:0722001:630	Многokвартирный жилой дом со встроенно-пристроенным гаражом	СЗ "Мурино Клуб"	Ленинградская область, Всеволожский район, Муриновское городское поселение, земли САОЗТ «Ручьи», кадастровый номер 47:07:0722001:630	Жил		1,158	Котельная №1 ООО "ЕТК"
44	Заявка на подключение	Всеволожский	47:07:0722001:4126	Многokвартирный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями и пристроенной многоуровневой автостоянкой	СЗ "ЛАВР"	Ленинградская область, Всеволожский район, Муриновское городское поселение, г. Мурино, Ручьевский проспект, кадастровый номер 47:07:0722001:4126	Жил		3,617	Котельная №1 ООО "ЕТК"
45	Заявка на подключение	Всеволожский	47:07:0722001:13190	Многokвартирный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями и пристроенной многоуровневой автостоянкой	СЗ "ЛАВР"	Ленинградская область, Всеволожский район, Муриновское городское поселение, г. Мурино, Ручьевский проспект, кадастровый номер 47:07:0722001:13190	Жил		3,9152	Котельная №1 ООО "ЕТК"
46	Заявка на подключение	Всеволожский	47:07:0722001:4122	Многokвартирный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями и пристроенной многоуровневой автостоянкой	СЗ "ЛАВР"	Ленинградская область, Всеволожский район, Муриновское городское поселение, г. Мурино, Ручьевский проспект, кадастровый номер	Жил		3,043	Котельная №1 ООО "ЕТК"

№ п/п	Основание	Район	Кадастровый квартал	Назначение	Инвестор	Адрес	Тип	Площадь зданий, м²	Планируемая расчетная нагрузка, Гкал/ч	Планируемый источник
						47:07:0722001:4122				
47	Заявка на подключение	Всеволожский	47:07:0722001:4123	Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями и пристроенной многоуровневой автостоянкой	СЗ "ЛАВР"	Ленинградская область, Всеволожский район, Муринское городское поселение, г. Мурино, Ручьевский проспект, кадастровый номер 47:07:0722001:4123	Жил		3,538	Котельная №1 ООО "ЕТК"
48	Заявка на подключение	Всеволожский	47:07:0722001:28765	детское дошкольное учреждение	СЗ "ЛАВР"	Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ "Племенной завод "Ручьи", кадастровый номер 47:07:0722001:28765	общ-дел		0,55	Котельная №1 ООО "ЕТК"
49	Заявка на подключение	Всеволожский	47:07:0722001:4127	Образовательная школа на 825 мест	СЗ "ЛАВР"	Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ "Ручьи", кадастровый номер 47:07:0722001:4127	общ-дел		4,5	Котельная №1 ООО "ЕТК"
50	Заявка на подключение	Всеволожский	47:07:0722001:4125	Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями	ООО "Евроинвест Лаврики"	Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ "Ручьи", кадастровый номер 47:07:0722001:4125	Жил		3,541	Котельная №1 ООО "ЕТК"
51	Заявка на подключение	Всеволожский	47:07:0722001:4118	Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями	ООО "Евроинвест Лаврики"	Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ "Ручьи", кадастровый номер 47:07:0722001:4118	Жил		4,14	Котельная №1 ООО "ЕТК"
52	Заявка на подключение	Всеволожский	47:07:0722001:4117	Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями	ООО "Евроинвест Лаврики"	Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ "Ручьи", кадастровый номер 47:07:0722001:4117	Жил		7,175	Котельная №1 ООО "ЕТК"
53	Заявка на подключение	Всеволожский	47:07:0722001:13183	Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями и подземной автостоянкой	ООО "Самолет-Лаврики"	Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ "Ручьи", кадастровый номер 47:07:0722001:13183	Жил		1,831	Котельная №1 ООО "ЕТК"
54	Заявка на подключение	Всеволожский	47:07:0722001:13189	Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями и подземной	ООО "Самолет-Лаврики"	Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ "Ручьи",	Жил		0,433	Котельная №1 ООО "ЕТК"

№ п/п	Основание	Район	Кадастровый квартал	Назначение	Инвестор	Адрес	Тип	Площадь зданий, м²	Планируемая расчетная нагрузка, Гкал/ч	Планируемый источник
				автостоянкой		кадастровый номер 47:07:0722001:13189				
55	Заявка на подключение	Всеволожский	47:07:0722001:13181	Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями и подземной автостоянкой	ООО "Самолет-Лаврики"	Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ "Ручьи", кадастровый номер 47:07:0722001:13181	Жил		1,48	Котельная №1 ООО "ЕТК"
56	Заявка на подключение	Всеволожский	47:07:0722001:13180	Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями и подземной автостоянкой	ООО "Самолет-Лаврики"	Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ "Ручьи", кадастровый номер 47:07:0722001:13180	Жил		1,552	Котельная №1 ООО "ЕТК"
57	Заявка на подключение	Всеволожский	47:07:0722001:13180	Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями и подземной автостоянкой	ООО "Самолет-Лаврики"	Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ "Ручьи", кадастровый номер 47:07:0722001:13180	Жил		2,303	Котельная №1 ООО "ЕТК"
58	Заявка на подключение	Всеволожский	47:07:0722001:5300	Торговый комплекс	ТК Славянка	Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ "Ручьи", кадастровый номер 47:07:0722001:5300	общ-дел		3,43	Котельная №1 ООО "ЕТК"
59	Заявка на подключение	Всеволожский	47:07:0722001:13186	Многоэтажный жилой комплекс корпус 1	СЗ "ЛигаСтрой"	Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ "Племенной завод "Ручьи", кадастровый номер 47:07:0722001:13186	Жил		4,149	Котельная №1 ООО "ЕТК"
60	Заявка на подключение	Всеволожский	47:07:0722001:13174	Многоэтажный жилой комплекс корпус 3	СЗ "ЛигаСтрой"	Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ "Племенной завод "Ручьи", кадастровый номер 47:07:0722001:13174	Жил		7,064	Котельная №1 ООО "ЕТК"
61	Заявка на подключение	Всеволожский	47:07:0722001:28768	детское дошкольное учреждение	СЗ "ЛигаСтрой"	Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ "Племенной завод "Ручьи", кадастровый номер 47:07:0722001:28768	общ-дел		0,433	Котельная №1 ООО "ЕТК"
62	Заявка на подключение	Всеволожский	47:07:0722001:28764	Объект начального и среднего образования на 1325 мест	АНО "Дирекция кооплексного	Ленинградская область, Всеволожский район,	общ-дел		2,54	Котельная №1 ООО "ЕТК"

№ п/п	Основание	Район	Кадастровый квартал	Назначение	Инвестор	Адрес	Тип	Площадь зданий, м²	Планируемая расчетная нагрузка, Гкал/ч	Планируемый источник
					развития территорий Ленинградской области"	земли САОЗТ "Племенной завод "Ручьи", кадастровый номер 47:07:0722001:28764				
63	Заявка на подключение	Всеволожский	47:07:0722001:0071	Жилые дома, школа	ООО "ИнвестКапитал", ООО "Специализированный застройщик "Муринский Посад 5", ООО "Специализированный застройщик "Муринский Посад 6"	Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ "Ручьи", кад №47:07:0722001:0071	Жил	844900	4,18	АО "Теплосеть Санкт-Петербурга" Северная ТЭЦ-21 ПАО «ТГК-1
64	Заявка на подключение	Всеволожский	47:07:07-22-001:0070	Жилой комплекс	ООО "ИнвестКапитал"	Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ "Ручьи", к.н. 47:07:07-22-001:0070 (участок №2)	Жил		5,28	АО "Теплосеть Санкт-Петербурга" Северная ТЭЦ-21 ПАО «ТГК-1
65	Заявка на подключение	Всеволожский	47:07:0722001:70289	Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, г. Мурино, земельный участок с кадастровым номером 47:07:0722001:70289	ООО «СТЕЙТ», ООО "Метро", ООО "Интеллектуальные инвестиции"	Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, г. Мурино, земельный участок с кадастровым номером 47:07:0722001:70289	общ-дел		2,110	Котельная ООО «Петербургтеплоэнерго»

*Предполагаемая перспективная нагрузка указана с учетом выданным технических условий на настоящий момент, а также представленной информации в документах территориального планирования.

Таблица 2. Приросты нагрузки по годам за счет нового строительства жилых и общественных зданий

№ п/п	Основание	Кадастровый квартал	Адрес	Тип	Планируемая расчетная нагрузка	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1	ППТ-265 (19.12.2011)	47:07:0722001:614	участок 49	жил	2,486	0,000	2,486	0,000	0,000	0,000	0,000
2	ППТ-265 (19.12.2011)	47:07:0722001:511	участок 45	общ-дел	2,226	2,226	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3	ППТ-265 (19.12.2011)	47:07:0722001:9759 / 47:07:0722001:9760	участок 58	общ-дел	1,004	0,000	1,004	0,000	0,000	0,000	0,000
4	ППТ-265 (19.12.2011)	47:07:0722001:871	участок 60	общ-дел	1,802	1,802	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5	ППТ-265 (19.12.2011)	47:07:0722001:4699 / 47:07:0722001:4700	участок 61	общ-дел	2,830	0,000	2,830	0,000	0,000	0,000	0,000
6	ППТ-483 (22.07.2019) (с изм. от 11.01.2023 №8-р)	47:07:0722001:1838	Территория ТПУ "Девяткино" 1-ый этап	общ-дел	0,570	0,000	0,570	0,000	0,000	0,000	0,000
7	ППТ-483 (22.07.2019) (с изм. от 11.01.2023 №8-р)	47:07:0722001:1838	Территория ТПУ "Девяткино" 2-ый этап	общ-дел	50,150	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	50,150
8	ППТ-265 (19.12.2011)	47:07:0722001:24428	участок 77	общ-дел	2,490	0,000	0,000	2,490	0,000	0,000	0,000
9	ППТ-266 (19.12.2011)	47:07:0722001:2689	Участок №148	Жил	4,726	0,000	2,363	2,363	0,000	0,000	0,000
10	ППТ-266 (19.12.2011)	47:07:0722001:378	Участок №146	Жил	4,887	0,000	2,444	2,444	0,000	0,000	0,000
11	ППТ-200 (24.07.2014)	47:07:0722001:5310	47:07:0722001:5310	общ-дел	1,618	1,618	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
12	ППТ-265 (19.12.2011)	47:07:0722001:395	участок 06	общ-дел	1,337	0,669	0,669	0,000	0,000	0,000	0,000
13	ППТ-266 (19.12.2011)	47:07:0722001:385	участок 150	Жил	2,120	2,120	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14	ППТ-266 (19.12.2011)	47:07:0722001:5564	участок 31	общ-дел	0,780	0,000	0,000	0,780	0,000	0,000	0,000
15	ППТ-200 (24.07.2014)	47:07:0722001	Территория, ограниченная береговой линией реки Охта, административной границей деревни Лаврики, проектируемой магистралью № 6, проектируемой магистралью № 5 и проектируемой магистралью вдоль западной границы МО «Муринское городское поселение»	жил, общ-дел	56,230	0,000	11,246	11,246	11,246	11,246	11,246
16	Генплан	47:07:0722001:4743	участок 4	общ-дел	1,340	1,340	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
17	ТУ	47:07:0722001:98628; 47:07:0722001:98638; 47:07:0722001:98639; 47:07:0722001:98640; 47:07:0722001:98651; 47:07:0722001:98652; 47:07:0722001:98661; 47:07:0722001:98630; 47:07:0722001:98642; 47:07:0722001:98653; 47:07:0722001:98641; 47:07:0722001:98643; 47:07:0722001:98632	Ленинградская область, Всеволожский район	жил, соц	25,300	8,433	8,433	8,433	0,000	0,000	0,000
18	ППТ-153 (29.05.2014)	47:07:0712012:49	Территория, ограниченная ул. Заречной, береговой линией реки Охта, береговой линией ручья Капральев,	общ-дел	1,300	1,300	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

№ п/п	Основание	Кадастровый квартал	Адрес	Тип	Планируемая расчетная нагрузка	2025	2026	2027	2028	2029	2030
			линией электропередач и ул. Оборонной								
19	ППТ-153 (29.05.2014)	47:07:0712012:49	Территория, ограниченная ул. Заречной, береговой линией реки Охта, береговой линией ручья Капральев, линией электропередач и ул. Оборонной	общ-дел	0,210	0,210	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
20	ППТ-153 (29.05.2014)	47:07:0712012:49	Территория, ограниченная ул. Заречной, береговой линией реки Охта, береговой линией ручья Капральев, линией электропередач и ул. Оборонной	общ-дел	0,170	0,000	0,170	0,000	0,000	0,000	0,000
21	ТУ	47:07:0722001:665	ЛО, Всеволожский район, Муринское городское поселение, г. Мурино, улица Екатерининская, дом 4	общ-дел	0,321	0,321	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
22	Заявка на подключение	47:07:0722001:563	Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Муринское городское поселение, город Мурино, улица Шувалова, дом 14	общ-дел	0,136	0,136	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
23	ППТ, включающую южную часть г. Мурино (Восточный микрорайон) МО "Муринское городское поселение"	47:07:0723001:695 47:07:0723001:696/1 47:07:0723001:463 47:07:0712018:193 47:07:0723001:462/3 47:07:0723001:460/1 47:07:0723001:460/2 Часть ЗУ 47:07:0723001:449 47:07:0723001:451/1 47:07:0723001:454/3 47:07:0723001:453/2 47:07:0723001:462/1	ЛО, Всеволожский район, планировочный участок 11.2	жил, общ-дел	21,473	0,000	10,736	10,736	0,000	0,000	0,000
24	ППТ, включающую южную часть г. Мурино (Восточный микрорайон) МО "Муринское городское поселение"	Часть ЗУ 47:07:0723001:449 47:07:0723001:450 47:07:0723001:445 47:07:0723001:447/1 47:07:0723001:448 47:07:0723001:446/1	ЛО, Всеволожский район, планировочный участок 13.2	жил, общ-дел	57,400	0,000	0,000	0,000	0,000	28,700	28,700

№ п/п	Основание	Кадастровый квартал	Адрес	Тип	Планируемая расчетная нагрузка	2025	2026	2027	2028	2029	2030
		47:07:0723001:446/2 47:07:0723001:447/2 47:07:0723001:454/1 47:07:0723001:454/2 47:07:0723001:460/3 47:07:0723001:460/4									
25	ППТ, включающую южную часть г. Мурино (Восточный микрорайон) МО "Муринское городское поселение"	47:07:0723001:455 47:07:0723001:466/1 47:07:0723001:466/2 47:07:0000000:94067/1 47:07:0723001:457 47:07:0723001:419/6 47:07:0723001:419/7	ЛО, Всеволожский район, планировочный участок 15.1	жил, общ-дел	33,900	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
26	ППТ, включающую южную часть г. Мурино (Восточный микрорайон) МО "Муринское городское поселение"	47:07:0723001:469 47:07:0723001:698 47:07:0723001:699/3 47:07:0000000:92495 47:07:0000000:94067/2 47:07:0723001:419 47:07:0723001:701 47:07:0723001:8 47:07:0000000:95958 47:07:0940001:1279 47:07:0723001:458	ЛО, Всеволожский район, планировочный участок 9.5	жил, общ-дел	40,600	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
27	ТУ	47:07:0722001:3238	ЛО, Всеволожский район, к.н. 47:07:0722001:3238	нежилое	0,243	0,243	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
28	Заявка на подключение	47:07:0712018:193	ЛО, Всеволожский район, г. Мурино, ул. Оборонная, к.н. 47:07:0712018:193	жил, общ-дел	5,591	0,000	0,000	0,000	5,591	0,000	0,000
29	Договор о ТП	47:07:0722001:13177	Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ «Племенной завод «Ручьи», 47:07:0722001:13177	жил	4,496	0,000	0,000	4,496	0,000	0,000	0,000
30	Заявка на подключение	47:07:0722001:24701, 47:07:0722001:24702, 47:07:0722001: 24703	Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ «Ручьи», участки с кадастровыми номерами 47:07:0722001:24701, 47:07:0722001:24702, 47:07:0722001: 24703.	-	1,958	0,000	0,000	1,958	0,000	0,000	0,000

№ п/п	Основание	Кадастровый квартал	Адрес	Тип	Планируемая расчетная нагрузка	2025	2026	2027	2028	2029	2030
31	Заявка на подключение	47:07:0722001:24701, 47:07:0722001:24702, 47:07:0722001: 24703	Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ «Ручьи», участки с кадастровыми номерами 47:07:0722001:24701, 47:07:0722001:24702, 47:07:0722001: 24703.	-	1,503	0,000	0,000	1,503	0,000	0,000	0,000
32	Заявка на подключение	47:07:0722001:24701, 47:07:0722001:24702, 47:07:0722001: 24703	Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ «Ручьи», участки с кадастровыми номерами 47:07:0722001:24701, 47:07:0722001:24702, 47:07:0722001: 24703.	-	0,413	0,000	0,000	0,413	0,000	0,000	0,000
33	Заявка на подключение	47:07:0722001:24701, 47:07:0722001:24702, 47:07:0722001: 24703	Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ «Ручьи», участки с кадастровыми номерами 47:07:0722001:24701, 47:07:0722001:24702, 47:07:0722001: 24703.	-	0,426	0,000	0,000	0,426	0,000	0,000	0,000
34	Заявка на подключение	47:07:0722001:24701, 47:07:0722001:24702, 47:07:0722001: 24703	Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ «Ручьи», участки с кадастровыми номерами 47:07:0722001:24701, 47:07:0722001:24702, 47:07:0722001: 24703.	-	0,459	0,000	0,000	0,000	0,000	0,459	0,000
35	Заявка на подключение	47:07:0722001:538	ЛО, Всеволожский район, земли САОЗТ «Ручьи», земельный участок с кадастровым номером: 47:07:0722001:538	-	1,138	1,138	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
36	Заявка на подключение	47:07:0722001:538	ЛО, Всеволожский район, земли САОЗТ «Ручьи», земельный участок с кадастровым номером: 47:07:0722001:538	-	1,524	1,524	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
37	Заявка на подключение	47:07:0722001:538	ЛО, Всеволожский район, земли САОЗТ «Ручьи», земельный участок с	-	0,305	0,305	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

№ п/п	Основание	Кадастровый квартал	Адрес	Тип	Планируемая расчетная нагрузка	2025	2026	2027	2028	2029	2030
			кадастровым номером: 47:07:0722001:538								
38	Заявка на подключение	47:07:0722001:70289	Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, г. Мурино, земельный участок с кадастровым номером 47:07:0722001:70289	-	3,7439	0,000	3,7439	0,000	0,000	0,000	0,000
39	Заявка на подключение	47:07:0722001:386	Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ «Ручьи», земельный участок 12 с кадастровым номером 47:07:0722001:386	-	1,945	1,945	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
40	Заявка на подключение	47:07:0722001:386	Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, земли САОЗТ «Ручьи» 47:07:0722001:386	-	3,450	3,450	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
41	Заявка на подключение	47:07:0722001:386	Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, земли САОЗТ «Ручьи» 47:07:0722001:386	-	0,715	0,715	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
42	Заявка на подключение	47:07:0722001:386	Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, земли САОЗТ «Ручьи» 47:07:0722001:386	-	0,350	0,350	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
43	Заявка на подключение	47:07:0722001:368	47:07:0722001:368	-	4,665	4,665	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
44	Заявка на подключение	47:07:0722001:630	Ленинградская область, Всеволожский район, Муринское городское поселение, земли САОЗТ «Ручьи», кадастровый номер 47:07:0722001:630	Жил	1,158	1,158	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
45	Заявка на подключение	47:07:0722001:4126	Ленинградская область, Всеволожский район, Муринское городское поселение, г. Мурино, Ручьевский проспект,	Жил	3,617	3,617	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

№ п/п	Основание	Кадастровый квартал	Адрес	Тип	Планируемая расчетная нагрузка	2025	2026	2027	2028	2029	2030
			кадастровый номер 47:07:0722001:4126								
46	Заявка на подключение	47:07:0722001:13190	Ленинградская область, Всеволожский район, Муринское городское поселение, г. Мурино, Ручьевский проспект, кадастровый номер 47:07:0722001:13190	Жил	3,915	3,915	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
47	Заявка на подключение	47:07:0722001:4122	Ленинградская область, Всеволожский район, Муринское городское поселение, г. Мурино, Ручьевский проспект, кадастровый номер 47:07:0722001:4122	Жил	3,043	0,000	0,000	3,043	0,000	0,000	0,000
48	Заявка на подключение	47:07:0722001:4123	Ленинградская область, Всеволожский район, Муринское городское поселение, г. Мурино, Ручьевский проспект, кадастровый номер 47:07:0722001:4123	Жил	3,538	0,000	0,000	3,538	0,000	0,000	0,000
49	Заявка на подключение	47:07:0722001:28765	Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ "Племенной завод "Ручьи", кадастровый номер 47:07:0722001:28765	общ-дел	0,550	0,000	0,000	0,000	0,000	0,550	0,000
50	Заявка на подключение	47:07:0722001:4127	Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ "Ручьи", кадастровый номер 47:07:0722001:4127	общ-дел	4,500	0,000	0,000	0,000	0,000	4,500	0,000
51	Заявка на подключение	47:07:0722001:4125	Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ "Ручьи", кадастровый номер 47:07:0722001:4125	Жил	3,541	0,000	0,000	3,541	0,000	0,000	0,000
52	Заявка на подключение	47:07:0722001:4118	Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ "Ручьи",	Жил	4,140	0,000	0,000	4,140	0,000	0,000	0,000

№ п/п	Основание	Кадастровый квартал	Адрес	Тип	Планируемая расчетная нагрузка	2025	2026	2027	2028	2029	2030
			кадастровый номер 47:07:0722001:4118								
53	Заявка на подключение	47:07:0722001:4117	Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ "Ручьи", кадастровый номер 47:07:0722001:4117	Жил	7,175	0,000	0,000	7,175	0,000	0,000	0,000
54	Заявка на подключение	47:07:0722001:13183	Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ "Ручьи", кадастровый номер 47:07:0722001:13183	Жил	1,831	1,831	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
55	Заявка на подключение	47:07:0722001:13189	Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ "Ручьи", кадастровый номер 47:07:0722001:13189	Жил	0,433	0,000	0,000	0,433	0,000	0,000	0,000
56	Заявка на подключение	47:07:0722001:13181	Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ "Ручьи", кадастровый номер 47:07:0722001:13181	Жил	1,480	0,000	0,000	1,480	0,000	0,000	0,000
57	Заявка на подключение	47:07:0722001:13180	Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ "Ручьи", кадастровый номер 47:07:0722001:13180	Жил	1,552	0,000	0,000	1,552	0,000	0,000	0,000
58	Заявка на подключение	47:07:0722001:13180	Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ "Ручьи", кадастровый номер 47:07:0722001:13180	Жил	2,303	0,000	0,000	2,303	0,000	0,000	0,000
59	Заявка на подключение	47:07:0722001:5300	Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ "Ручьи", кадастровый номер 47:07:0722001:5300	общ-дел	3,430	3,430	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
60	Заявка на подключение	47:07:0722001:13186	Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ "Племенной завод "Ручьи", кадастровый номер 47:07:0722001:13186	Жил	4,149	0,000	0,000	4,149	0,000	0,000	0,000

№ п/п	Основание	Кадастровый квартал	Адрес	Тип	Планируемая расчетная нагрузка	2025	2026	2027	2028	2029	2030
61	Заявка на подключение	47:07:0722001:13174	Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ "Племенной завод "Ручьи", кадастровый номер 47:07:0722001:13174	Жил	7,064	7,064	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
62	Заявка на подключение	47:07:0722001:28768	Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ "Племенной завод "Ручьи", кадастровый номер 47:07:0722001:28768	общ-дел	0,433	0,000	0,433	0,000	0,000	0,000	0,000
63	Заявка на подключение	47:07:0722001:28764	Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ "Племенной завод "Ручьи", кадастровый номер 47:07:0722001:28764	общ-дел	2,540	0,000	0,000	2,540	0,000	0,000	0,000
64	Заявка на подключение	47:07:0722001:0071	ООО "ИнвестКапитал", ООО "Специализированный застройщик "Муринский Посад 5", ООО "Специализированный застройщик "Муринский Посад 6; Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ "Ручьи", кад №47:07:0722001:0071	Жилые дома, школа	4,18	2,092	2,092	0,000	0,000	0,000	0,000
65	Заявка на подключение	47:07:07-22-001:0070	Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ "Ручьи", к.н. 47:07:07-22-001:0070 (участок №2)	Жилой комплекс	5,28	2,642	2,642	0,000	0,000	0,000	0,000
66	Заявка на подключение	47:07:0722001:70289	Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, г. Мурино, земельный участок с кадастровым номером 47:07:0722001:70289	общ-дел	2,110	2,110	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

*Подключение перспективных абонентов выходит за временной период актуализации схемы теплоснабжения (срок – 2030 год)

Таблица 3. Сводные показатели (нарастающим итогом) прогнозируемых значений приростов площадей нового строительства многоквартирных домов в соответствии с кадастровым делением МО «Муринское городское поселение», тыс. м²

Кадастровый квартал	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.
47:07:0722001:614	23,87	23,87	23,87	23,87	23,87	23,87
47:07:0722001:386	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6
47:07:0722001:368	52,8	52,8	52,8	52,8	52,8	52,8
47:07:0722001:2689	0	88,6	88,6	88,6	88,6	88,6
47:07:0722001:378	0	0	71,8	71,8	71,8	71,8
47:07:0722001:5310	34,8	34,8	34,8	34,8	34,8	34,8
47:07:0722001	159,4	318,9	478,3	637,7	637,7	854,1
47:07:0722001	0	159,4	318,9	478,3	637,7	854,1
47:07:0722001:665	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
47:07:0712018:193	0	6,625	13,25	19,875	26,5	26,5
47:07:0722001:563	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
47:07:0722001:511	50,3	50,3	50,3	50,3	50,3	50,3
47:07:0722001:871	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4
47:07:0722001:4699 / 47:07:0722001:4700	69,4	69,4	69,4	69,4	69,4	69,4
47:07:0722001:1838	0	0	0	0	0	208
47:07:0722001:24428	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5
47:07:0722001:395	49,5	49,5	49,5	49,5	49,5	49,5
47:07:0722001:5564	110,8	110,8	110,8	110,8	110,8	110,8
47:07:0722001:4743	0	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
47:07:0712012:49	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3
47:07:0722001:98628; 47:07:0722001:98638; 47:07:0722001:98639; 47:07:0722001:98640; 47:07:0722001:98651; 47:07:0722001:98652; 47:07:0722001:98661; 47:07:0722001:98630; 47:07:0722001:98642; 47:07:0722001:98653; 47:07:0722001:98641; 47:07:0722001:98643; 47:07:0722001:98632	116,8	233,7	350,5	350,5	350,5	350,5

Кадастровый квартал	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.
47:07:0723001:751; 47:07:0723001:762; 47:07:0723001:838; 47:07:0723001:773; 47:07:0723001:822; 47:07:0723001:830; 47:07:0723001:758; 47:07:0723001:794; 47:07:0723001:805; 47:07:0723001:777; 47:07:0723001:776; 47:07:0723001:823; 47:07:0723001:824; 47:07:0723001:760; 47:07:0723001:821; 47:07:0723001:825; 47:07:0723001:820; 47:07:0723001:826; 47:07:0723001:828; 47:07:0723001:759; 47:07:0723001:829; 47:07:0723001:751; 47:07:0723001:762; 47:07:0723001:838; 47:07:0723001:773; 47:07:0723001:822; 47:07:0723001:830; 47:07:0723001:758; 47:07:0723001:794; 47:07:0723001:805; 47:07:0723001:777; 47:07:0723001:776; 47:07:0723001:823; 47:07:0723001:824; 47:07:0723001:760; 47:07:0723001:821; 47:07:0723001:825; 47:07:0723001:820; 47:07:0723001:826; 47:07:0723001:828;	0	190,1	380,1	380,1	380,1	380,1

Кадастровый квартал	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.
47:07:0723001:759; 47:07:0723001:829; 47:07:0723001:751; 47:07:0723001:762; 47:07:0723001:838; 47:07:0723001:773; 47:07:0723001:822; 47:07:0723001:830; 47:07:0723001:758; 47:07:0723001:794; 47:07:0723001:805; 47:07:0723001:777; 47:07:0723001:776; 47:07:0723001:823; 47:07:0723001:824; 47:07:0723001:760; 47:07:0723001:821; 47:07:0723001:825; 47:07:0723001:820; 47:07:0723001:826; 47:07:0723001:828; 47:07:0723001:759; 47:07:0723001:829; 47:07:0723001:751; 47:07:0723001:762; 47:07:0723001:838; 47:07:0723001:773; 47:07:0723001:822; 47:07:0723001:830; 47:07:0723001:758; 47:07:0723001:794; 47:07:0723001:805; 47:07:0723001:777; 47:07:0723001:776; 47:07:0723001:823; 47:07:0723001:824; 47:07:0723001:760; 47:07:0723001:821; 47:07:0723001:825; 47:07:0723001:820;						

Кадастровый квартал	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.
47:07:0723001:826; 47:07:0723001:828; 47:07:0723001:759; 47:07:0723001:829; 47:07:0723001:751; 47:07:0723001:762; 47:07:0723001:838; 47:07:0723001:773; 47:07:0723001:822; 47:07:0723001:830; 47:07:0723001:758; 47:07:0723001:794; 47:07:0723001:805; 47:07:0723001:777; 47:07:0723001:776; 47:07:0723001:823; 47:07:0723001:824; 47:07:0723001:760; 47:07:0723001:821; 47:07:0723001:825; 47:07:0723001:820; 47:07:0723001:826; 47:07:0723001:828; 47:07:0723001:759; 47:07:0723001:829; 47:07:0723001:751; 47:07:0723001:762; 47:07:0723001:838; 47:07:0723001:773; 47:07:0723001:822; 47:07:0723001:830; 47:07:0723001:758; 47:07:0723001:794; 47:07:0723001:805; 47:07:0723001:777; 47:07:0723001:776; 47:07:0723001:823; 47:07:0723001:824; 47:07:0723001:760; 47:07:0723001:821;						

Кадастровый квартал	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.
47:07:0723001:825; 47:07:0723001:820; 47:07:0723001:826; 47:07:0723001:828; 47:07:0723001:759; 47:07:0723001:829;						
47:07:0723001:751; 47:07:0723001:762; 47:07:0723001:838; 47:07:0723001:773; 47:07:0723001:822; 47:07:0723001:830; 47:07:0723001:758; 47:07:0723001:794; 47:07:0723001:805; 47:07:0723001:777; 47:07:0723001:776; 47:07:0723001:823; 47:07:0723001:824; 47:07:0723001:760; 47:07:0723001:821; 47:07:0723001:825; 47:07:0723001:820; 47:07:0723001:826; 47:07:0723001:828; 47:07:0723001:759; 47:07:0723001:829;	0	0	0	0	345,9	1085,7
47:07:0722001:0071 47:07:0722001:0070	422,5	844,9	844,9	844,9	844,9	844,9
Итого	1240,47	2383,99	3088,22	3413,64	3925,57	5306,22

Прогноз приростов площадей (нарастающим итогом) нового строительства в зонах действия существующих и перспективных источников тепловой энергии МО «Муринское городское поселение» представлены в таблице 4.

Прирост площадей жилых домов (ИЖС) и производственных зданий промышленных предприятий в МО «Муринское городское поселение» отсутствует.

Таблица 4. Прогноз прироста площадей (нарастающим итогом) нового строительства многоквартирных домов в зонах действия источников тепловой энергии МО «Муринское городское поселение», тыс. м² в год

Источник	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.
Существующие источники						
Северная ТЭЦ-21 ПАО «ТГК-1»	562,6	1108,525	1231,95	1238,575	1245,2	1453,2
Котельная ООО «Петербургтеплоэнерго»	313,5	313,5	313,5	313,5	313,5	355,75
Котельная ООО «ЖилКомТеплоЭнерго»	0	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Котельная ООО «ГАЗКОМПЛЕКТ» ул. Екатерининская 32, стр.1	58,67	147,27	219,07	219,07	219,07	219,07
ООО "ГАЗКОМПЛЕКТ" ул. Новая, д. 7	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3
Новые источники						
Котельная №1 (ООО «ЕТК»)	159,4	318,9	478,3	637,7	637,7	854,1
Котельная №2 (ООО «ЕТК»)	0,0	159,4	318,9	478,3	637,7	854,1
БМК-1 (ООО «ТК «Мурино»)	0,0	190,1	380,2	380,2	380,2	380,2
БМК-2 (ООО «ТК «Мурино»)	0,0	0,0	0,0	0,0	345,9	1085,7
Всего	1117,5	2273,5	2977,7	3303,1	3815,1	5238,0

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

Централизованным теплоснабжением на расчетный период предусматривается обеспечить сохраняемую и перспективную многоквартирную застройку.

На основании существующих и перспективных тепловых нагрузок и данных СП 131.13330.2020 «Строительная климатология», а также сведений, полученных от теплоснабжающих организаций, были получены прогнозы изменения тепловой нагрузки, объемов потребления и теплоносителя единицами территориального деления, значения которых представлены в таблицах ниже.

Таблица 5. Прогнозы приростов спроса на тепловую мощность (нарастающим итогом) для централизованного теплоснабжения с разделением по видам теплопотребления МО «Муринское городское поселение» на период до 2030 г., Гкал/ч

Кадастровый квартал	Тип нагрузки	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.
47:07:0722001:614	Всего	0,00	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49
	ОВ	0,00	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14
	ГВСср	0,00	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
47:07:0722001:511	Всего	0,00	2,23	2,23	2,23	2,23	2,23
	ОВ	0,00	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19
	ГВСср	0,00	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
47:07:0722001:871	Всего	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80
	ОВ	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78
	ГВСср	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
47:07:0722001:4699 / 47:07:0722001:4700	Всего	0,00	2,83	2,83	2,83	2,83	2,83
	ОВ	0,00	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35
	ГВСср	0,00	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
47:07:0722001:9759 / 47:07:0722001:9760	Всего	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	ОВ	0,00	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
	ГВСср	0,00	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
47:07:0722001:1838	Всего	0,00	0,57	0,00	0,00	0,00	50,72
	ОВ	0,00	0,45	0,00	0,00	0,00	39,85
	ГВСср	0,00	0,12	0,00	0,00	0,00	10,87
47:07:0722001:24428	Всего	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49
	ОВ	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74
	ГВСср	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
47:07:0722001:2689	Всего	0,00	2,36	4,73	4,73	4,73	4,73
	ОВ	0,00	1,89	3,78	3,78	3,78	3,78
	ГВСср	0,00	0,47	0,94	0,94	0,94	0,94
47:07:0722001:378	Всего	0,00	2,44	4,89	4,89	4,89	4,89
	ОВ	0,00	1,96	3,91	3,91	3,91	3,91
	ГВСср	0,00	0,49	0,98	0,98	0,98	0,98
47:07:0722001:5310	Всего	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62
	ОВ	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21
	ГВСср	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
47:07:0722001:395	Всего	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34
	ОВ	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18
	ГВСср	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
47:07:0722001:385	Всего	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12
	ОВ	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54

Кадастровый квартал	Тип нагрузки	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.
	ГВСср	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58
47:07:0722001:5564	Всего	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78
	ОВ	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
	ГВСср	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
47:07:0722001:4743	Всего	0,00	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34
	ОВ	0,00	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97
	ГВСср	0,00	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
47:07:0722001	Всего	0,00	11,25	22,49	33,74	44,98	56,23
	ОВ	0,00	9,11	18,22	27,33	36,44	45,55
	ГВСср	0,00	2,14	4,27	6,41	8,55	10,68
47:07:0722001:98628; 47:07:0722001:98638; 47:07:0722001:98639; 47:07:0722001:98640; 47:07:0722001:98651; 47:07:0722001:98652; 47:07:0722001:98661; 47:07:0722001:98630; 47:07:0722001:98642; 47:07:0722001:98653; 47:07:0722001:98641; 47:07:0722001:98643; 47:07:0722001:98632	Всего	8,43	16,87	25,30	25,30	25,30	25,30
	ОВ	5,90	11,81	17,71	17,71	17,71	17,71
	ГВСср	2,53	5,06	7,59	7,59	7,59	7,59
47:07:0712012:49	Всего	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
	ОВ	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91
	ГВСср	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39
47:07:0712012:49	Всего	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
	ОВ	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
	ГВСср	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
47:07:0712012:49	Всего	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
	ОВ	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
	ГВСср	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
47:07:0722001:665	Всего	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
	ОВ	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
	ГВСср	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
47:07:0722001:563	Всего	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
	ОВ	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
	ГВСср	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
47:07:0711004:60	Всего	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90

Кадастровый квартал	Тип нагрузки	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.
	ОВ	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33
	ГВСср	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57
47:07:0723001:751 47:07:0723001:762 47:07:0723001:838 47:07:0723001:773 47:07:0723001:822 47:07:0723001:830 47:07:0723001:758 47:07:0723001:794 47:07:0723001:805 47:07:0723001:777 47:07:0723001:776	Всего	0,00	10,74	21,47	21,47	21,47	21,47
47:07:0723001:823 47:07:0723001:824 47:07:0723001:760 47:07:0723001:821 47:07:0723001:825 47:07:0723001:820 47:07:0723001:826 47:07:0723001:828 47:07:0723001:759 47:07:0723001:829	ОВ	0,00	8,57	17,15	17,15	17,15	17,15
	ГВСср	0,00	2,16	4,33	4,33	4,33	4,33
47:07:0723001:855 47:07:0723001:862 47:07:0723001:856 47:07:0723001:861 47:07:0723001:863 47:07:0723001:857 47:07:0723001:858 47:07:0723001:859 47:07:0723001:853 47:07:0723001:864 47:07:0723001:854 47:07:0723001:818 47:07:0723001:819 47:07:0723001:831 47:07:0723001:816 47:07:0723001:779 47:07:0723001:860	Всего	0,00	0,00	0,00	0,00	28,70	57,40
	ОВ	0,00	0,00	0,00	0,00	23,15	46,30
	ГВСср	0,00	0,00	0,00	0,00	5,55	11,10

Кадастровый квартал	Тип нагрузки	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.
47:07:0723001:780 47:07:0723001:781 47:07:0723001:778 47:07:0723001:849 47:07:0723001:827 47:07:0723001:782 47:07:0723001:783 47:07:0723001:750							
47:07:0722001:3238	Всего	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
	ОВ	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
	ГВСср	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
47:07:0712018:193	Всего	0,00	0,00	0,00	5,59	5,59	5,59
	ОВ	0,00	0,00	0,00	3,91	3,91	3,91
	ГВСср	0,00	0,00	0,00	1,68	1,68	1,68
47:07:0722001:13177	Всего	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50
	ОВ	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64
	ГВСср	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
47:07:0722001:24701, 47:07:0722001:24702, 47:07:0722001: 24703	Всего	0,00	0,00	4,30	4,30	4,76	4,76
	ОВ	0,00	0,00	2,73	2,73	3,10	3,10
	ГВСср	0,00	0,00	1,57	1,57	1,66	1,66
47:07:0722001:538	Всего	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27
	ОВ	1,81	1,81	1,81	1,81	1,81	1,81
	ГВСср	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46
47:07:0722001:70289	Всего	0,00	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60
	ОВ	0,00	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37
	ГВСср	0,00	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
47:07:0722001:386	Всего	6,46	6,46	6,46	6,46	6,46	6,46
	ОВ	5,56	5,56	5,56	5,56	5,56	5,56
	ГВСср	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
47:07:0722001:368	Всего	4,67	4,67	4,67	4,67	4,67	4,67
	ОВ	4,02	4,02	4,02	4,02	4,02	4,02
	ГВСср	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
47:07:0722001:630	Всего	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16
	ОВ	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78
	ГВСср	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38
47:07:0722001:4126	Всего	3,62	3,62	3,62	3,62	3,62	3,62
	ОВ	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79
	ГВСср	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
47:07:0722001:13190	Всего	3,92	3,92	3,92	3,92	3,92	3,92

Кадастровый квартал	Тип нагрузки	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.
	ОВ	2,86	2,86	2,86	2,86	2,86	2,86
	ГВСср	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
47:07:0722001:4122	Всего	0,00	0,00	3,04	3,04	3,04	3,04
	ОВ	0,00	0,00	2,23	2,23	2,23	2,23
	ГВСср	0,00	0,00	0,81	0,81	0,81	0,81
47:07:0722001:4123	Всего	0,00	0,00	3,54	3,54	3,54	3,54
	ОВ	0,00	0,00	2,79	2,79	2,79	2,79
	ГВСср	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75
47:07:0722001:28765	Всего	0,00	0,00	0,00	0,00	0,55	0,55
	ОВ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,43	0,43
	ГВСср	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,12
47:07:0722001:4127	Всего	0,00	0,00	0,00	0,00	4,50	4,50
	ОВ	0,00	0,00	0,00	0,00	4,05	4,05
	ГВСср	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45	0,45
47:07:0722001:4125	Всего	0,00	0,00	3,54	3,54	3,54	3,54
	ОВ	0,00	0,00	2,37	2,37	2,37	2,37
	ГВСср	0,00	0,00	1,17	1,17	1,17	1,17
47:07:0722001:4118	Всего	0,00	0,00	4,14	4,14	4,14	4,14
	ОВ	0,00	0,00	2,37	2,37	2,37	2,37
	ГВСср	0,00	0,00	1,77	1,77	1,77	1,77
47:07:0722001:4117	Всего	0,00	0,00	7,18	7,18	7,18	7,18
	ОВ	0,00	0,00	4,54	4,54	4,54	4,54
	ГВСср	0,00	0,00	2,64	2,64	2,64	2,64
47:07:0722001:13183	Всего	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83
	ОВ	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18
	ГВСср	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
47:07:0722001:13189	Всего	0,00	0,00	0,43	0,43	0,43	0,43
	ОВ	0,00	0,00	0,26	0,26	0,26	0,26
	ГВСср	0,00	0,00	0,18	0,18	0,18	0,18
47:07:0722001:13181	Всего	0,00	0,00	1,48	1,48	1,48	1,48
	ОВ	0,00	0,00	0,97	0,97	0,97	0,97
	ГВСср	0,00	0,00	0,51	0,51	0,51	0,51
47:07:0722001:13180	Всего	0,00	0,00	3,86	3,86	3,86	3,86
	ОВ	0,00	0,00	2,18	2,18	2,18	2,18
	ГВСср	0,00	0,00	1,68	1,68	1,68	1,68
47:07:0722001:5300	Всего	3,43	3,43	3,43	3,43	3,43	3,43
	ОВ	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93
	ГВСср	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50

Кадастровый квартал	Тип нагрузки	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.
47:07:0722001:13186	Всего	0,00	0,00	4,15	4,15	4,15	4,15
	ОВ	0,00	0,00	3,27	3,27	3,27	3,27
	ГВСср	0,00	0,00	0,88	0,88	0,88	0,88
47:07:0722001:13174	Всего	7,06	7,06	7,06	7,06	7,06	7,06
	ОВ	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
	ГВСср	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56
47:07:0722001:28768	Всего	0,00	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
	ОВ	0,00	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
	ГВСср	0,00	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
47:07:0722001:28764	Всего	0,00	0,00	2,54	2,54	2,54	2,54
	ОВ	0,00	0,00	2,13	2,13	2,13	2,13
	ГВСср	0,00	0,00	0,41	0,41	0,41	0,41
47:07:0722001:0071	Всего	18,65	18,65	18,65	18,65	18,65	18,65
	ОВ	13,05	13,05	13,05	13,05	13,05	13,05
	ГВСср	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59
47:07:07-22-001:0070	Всего	11,65	11,65	11,65	11,65	11,65	11,65
	ОВ	8,16	8,16	8,16	8,16	8,16	8,16
	ГВСср	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50
47:07:0722001:70289	Всего	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84
	ОВ	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56
	ГВСср	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
Итого	Всего	59,91	112,28	189,41	213,60	254,42	351,99
	ОВ	47,64	89,12	145,66	164,76	198,39	274,96
	ГВСср	12,26	23,16	43,75	48,84	56,03	77,04

Таблица 6. Прогнозы приростов спроса на тепловую энергию (нарастающим итогом) для централизованного теплоснабжения с разделением по видам теплоснабжения, сгруппированные по кадастровым кварталам МО «Муринское городское поселение» на период до 2030 г., тыс. Гкал/год

Кадастровый квартал	Тип нагрузки	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.
47:07:0722001:614	Всего	0,00	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84
	ОВ	0,00	5,22	5,22	5,22	5,22	5,22
	ГВСср	0,00	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61
47:07:0722001:511	Всего	0,00	5,43	5,43	5,43	5,43	5,43
	ОВ	0,00	16,51	16,51	16,51	16,51	16,51
	ГВСср	0,00	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
47:07:0722001:871	Всего	4,40	13,61	13,61	13,61	13,61	13,61
	ОВ	4,33	4,33	4,33	4,33	4,33	4,33
	ГВСср	0,07	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
47:07:0722001:4699 / 47:07:0722001:4700	Всего	0,00	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90
	ОВ	0,00	17,75	17,75	17,75	17,75	17,75
	ГВСср	0,00	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17
47:07:0722001:9759 / 47:07:0722001:9760	Всего	0,00	7,59	7,59	7,59	7,59	7,59
	ОВ	0,00	2,11	2,11	2,11	2,11	2,11
	ГВСср	0,00	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06
47:07:0722001:1838	Всего	0,00	1,39	0,00	0,00	0,00	123,75
	ОВ	0,00	3,38	0,00	0,00	0,00	301,07
	ГВСср	0,00	0,30	0,00	0,00	0,00	26,52
47:07:0722001:24428	Всего	6,08	18,81	18,81	18,81	18,81	18,81
	ОВ	4,25	4,25	4,25	4,25	4,25	4,25
	ГВСср	1,82	5,64	5,64	5,64	5,64	5,64
47:07:0722001:2689	Всего	0,00	5,77	11,53	11,53	11,53	11,53
	ОВ	0,00	14,28	28,57	28,57	28,57	28,57
	ГВСср	0,00	1,15	2,31	2,31	2,31	2,31
47:07:0722001:378	Всего	0,00	18,46	36,92	36,92	36,92	36,92
	ОВ	0,00	4,77	9,54	9,54	9,54	9,54
	ГВСср	0,00	3,69	7,38	7,38	7,38	7,38
47:07:0722001:5310	Всего	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95
	ОВ	2,96	9,18	9,18	9,18	9,18	9,18
	ГВСср	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
47:07:0722001:395	Всего	3,26	10,10	10,10	10,10	10,10	10,10
	ОВ	2,87	2,87	2,87	2,87	2,87	2,87

Кадастровый квартал	Тип нагрузки	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.
	ГВСср	0,39	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
47:07:0722001:385	Всего	5,17	5,17	5,17	5,17	5,17	5,17
	ОВ	3,75	11,60	11,60	11,60	11,60	11,60
	ГВСср	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43
47:07:0722001:5564	Всего	1,90	5,89	5,89	5,89	5,89	5,89
	ОВ	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33
	ГВСср	0,57	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77
47:07:0722001	Всего	0,00	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27
	ОВ	0,00	7,33	7,33	7,33	7,33	7,33
	ГВСср	0,00	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
47:07:0722001:4743	Всего	0,00	84,96	169,93	254,89	339,86	424,82
	ОВ	0,00	22,23	44,45	66,68	88,90	111,13
	ГВСср	0,00	16,14	32,29	48,43	64,57	80,72
47:07:0722001:98628; 47:07:0722001:98638; 47:07:0722001:98639; 47:07:0722001:98640; 47:07:0722001:98651; 47:07:0722001:98652; 47:07:0722001:98661; 47:07:0722001:98630; 47:07:0722001:98642; 47:07:0722001:98653; 47:07:0722001:98641; 47:07:0722001:98643; 47:07:0722001:98632	Всего	20,58	127,43	191,14	191,14	191,14	191,14
	ОВ	14,40	28,81	43,21	43,21	43,21	43,21
	ГВСср	6,17	38,23	57,34	57,34	57,34	57,34
47:07:0712012:49	Всего	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17
	ОВ	2,22	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88
	ГВСср	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
47:07:0712012:49	Всего	0,51	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59
	ОВ	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
	ГВСср	0,15	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
47:07:0712012:49	Всего	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
	ОВ	0,29	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
	ГВСср	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
47:07:0722001:665	Всего	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76
	ОВ	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72

Кадастровый квартал	Тип нагрузки	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.
	ГВСср	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
47:07:0722001:563	Всего	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
	ОВ	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
	ГВСср	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
47:07:0711004:62	Всего	0,00	0,00	7,86	7,86	7,86	7,86
	ОВ	0,00	0,00	1,78	1,78	1,78	1,78
	ГВСср	0,00	0,00	2,36	2,36	2,36	2,36
47:07:0711004:60	Всего	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	ОВ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	ГВСср	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
47:07:0723001:751 47:07:0723001:762 47:07:0723001:838 47:07:0723001:773 47:07:0723001:822 47:07:0723001:830 47:07:0723001:758 47:07:0723001:794 47:07:0723001:805 47:07:0723001:777 47:07:0723001:776 47:07:0723001:823 47:07:0723001:824 47:07:0723001:760 47:07:0723001:821 47:07:0723001:825 47:07:0723001:820 47:07:0723001:826 47:07:0723001:828 47:07:0723001:759 47:07:0723001:829	Всего	0,00	37,26	74,52	74,52	74,52	74,52
	ОВ	0,00	20,92	41,84	41,84	41,84	41,84
	ГВСср	0,00	16,34	32,68	32,68	32,68	32,68

Кадастровый квартал	Тип нагрузки	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.
47:07:0723001:855 47:07:0723001:862 47:07:0723001:856 47:07:0723001:861 47:07:0723001:863 47:07:0723001:857 47:07:0723001:858 47:07:0723001:859 47:07:0723001:853 47:07:0723001:864 47:07:0723001:854	Всего	0,00	0,00	0,00	0,00	98,41	196,83
47:07:0723001:818	ОВ	0,00	0,00	0,00	0,00	56,48	112,97
47:07:0723001:819 47:07:0723001:831 47:07:0723001:816 47:07:0723001:779 47:07:0723001:860 47:07:0723001:780 47:07:0723001:781 47:07:0723001:778 47:07:0723001:849 47:07:0723001:827 47:07:0723001:782 47:07:0723001:783 47:07:0723001:750	ГВСср	0,00	0,00	0,00	0,00	41,93	83,86
47:07:0722001:3238	Всего	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59
	ОВ	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59
	ГВСср	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
47:07:0712018:193	Всего	0,00	0,00	0,00	22,22	22,22	22,22
	ОВ	0,00	0,00	0,00	9,55	9,55	9,55
	ГВСср	0,00	0,00	0,00	12,68	12,68	12,68
47:07:0722001:13177	Всего	15,36	15,36	15,36	15,36	15,36	15,36
	ОВ	8,88	8,88	8,88	8,88	8,88	8,88
	ГВСср	6,48	6,48	6,48	6,48	6,48	6,48
47:07:0722001:24701, 47:07:0722001:24702, 47:07:0722001: 24703	Всего	0,00	0,00	18,52	18,52	20,11	20,11
	ОВ	0,00	0,00	6,66	6,66	7,56	7,56
	ГВСср	0,00	0,00	11,85	11,85	12,55	12,55
47:07:0722001:538	Всего	7,90	7,90	7,90	7,90	7,90	7,90

Кадастровый квартал	Тип нагрузки	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.
	ОВ	4,41	4,41	4,41	4,41	4,41	4,41
	ГВСср	3,49	3,49	3,49	3,49	3,49	3,49
47:07:0722001:70289	Всего	0,00	7,51	7,51	7,51	7,51	7,51
	ОВ	0,00	5,79	5,79	5,79	5,79	5,79
	ГВСср	0,00	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
47:07:0722001:386	Всего	20,36	20,36	20,36	20,36	20,36	20,36
	ОВ	13,57	13,57	13,57	13,57	13,57	13,57
	ГВСср	6,79	6,79	6,79	6,79	6,79	6,79
47:07:0722001:368	Всего	14,70	14,70	14,70	14,70	14,70	14,70
	ОВ	9,80	9,80	9,80	9,80	9,80	9,80
	ГВСср	4,90	4,90	4,90	4,90	4,90	4,90
47:07:0722001:630	Всего	4,78	4,78	4,78	4,78	4,78	4,78
	ОВ	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89
	ГВСср	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89
47:07:0722001:4126	Всего	13,07	13,07	13,07	13,07	13,07	13,07
	ОВ	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80
	ГВСср	6,26	6,26	6,26	6,26	6,26	6,26
47:07:0722001:13190	Всего	14,94	14,94	14,94	14,94	14,94	14,94
	ОВ	6,98	6,98	6,98	6,98	6,98	6,98
	ГВСср	7,96	7,96	7,96	7,96	7,96	7,96
47:07:0722001:4122	Всего	0,00	0,00	11,58	11,58	11,58	11,58
	ОВ	0,00	0,00	5,44	5,44	5,44	5,44
	ГВСср	0,00	0,00	6,13	6,13	6,13	6,13
47:07:0722001:4123	Всего	0,00	0,00	12,47	12,47	12,47	12,47
	ОВ	0,00	0,00	6,80	6,80	6,80	6,80
	ГВСср	0,00	0,00	5,67	5,67	5,67	5,67
47:07:0722001:28765	Всего	0,00	0,00	0,00	0,00	1,96	1,96
	ОВ	0,00	0,00	0,00	0,00	1,05	1,05
	ГВСср	0,00	0,00	0,00	0,00	0,91	0,91
47:07:0722001:4127	Всего	0,00	0,00	0,00	0,00	13,28	13,28
	ОВ	0,00	0,00	0,00	0,00	9,88	9,88
	ГВСср	0,00	0,00	0,00	0,00	3,40	3,40
47:07:0722001:4125	Всего	0,00	0,00	14,63	14,63	14,63	14,63
	ОВ	0,00	0,00	5,78	5,78	5,78	5,78
	ГВСср	0,00	0,00	8,85	8,85	8,85	8,85
47:07:0722001:4118	Всего	0,00	0,00	19,16	19,16	19,16	19,16

Кадастровый квартал	Тип нагрузки	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.
	ОВ	0,00	0,00	5,78	5,78	5,78	5,78
	ГВСср	0,00	0,00	13,37	13,37	13,37	13,37
47:07:0722001:4117	Всего	0,00	0,00	30,99	30,99	30,99	30,99
	ОВ	0,00	0,00	11,07	11,07	11,07	11,07
	ГВСср	0,00	0,00	19,92	19,92	19,92	19,92
47:07:0722001:13183	Всего	7,78	7,78	7,78	7,78	7,78	7,78
	ОВ	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89
	ГВСср	4,90	4,90	4,90	4,90	4,90	4,90
47:07:0722001:13189	Всего	0,00	0,00	1,96	1,96	1,96	1,96
	ОВ	0,00	0,00	0,62	0,62	0,62	0,62
	ГВСср	0,00	0,00	1,34	1,34	1,34	1,34
47:07:0722001:13181	Всего	0,00	0,00	6,24	6,24	6,24	6,24
	ОВ	0,00	0,00	2,36	2,36	2,36	2,36
	ГВСср	0,00	0,00	3,88	3,88	3,88	3,88
47:07:0722001:13180	Всего	0,00	0,00	17,99	17,99	17,99	17,99
	ОВ	0,00	0,00	5,31	5,31	5,31	5,31
	ГВСср	0,00	0,00	12,68	12,68	12,68	12,68
47:07:0722001:5300	Всего	10,93	10,93	10,93	10,93	10,93	10,93
	ОВ	7,15	7,15	7,15	7,15	7,15	7,15
	ГВСср	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78
47:07:0722001:13186	Всего	0,00	0,00	14,60	14,60	14,60	14,60
	ОВ	0,00	0,00	7,99	7,99	7,99	7,99
	ГВСср	0,00	0,00	6,61	6,61	6,61	6,61
47:07:0722001:13174	Всего	25,22	25,22	25,22	25,22	25,22	25,22
	ОВ	13,43	13,43	13,43	13,43	13,43	13,43
	ГВСср	11,79	11,79	11,79	11,79	11,79	11,79
47:07:0722001:28768	Всего	0,00	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96
	ОВ	0,00	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62
	ГВСср	0,00	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34
47:07:0722001:28764	Всего	0,00	0,00	8,29	8,29	8,29	8,29
	ОВ	0,00	0,00	5,20	5,20	5,20	5,20
	ГВСср	0,00	0,00	3,10	3,10	3,10	3,10
47:07:0722001:0071	Всего	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10
	ОВ	31,84	31,84	31,84	31,84	31,84	31,84
	ГВСср	42,26	42,26	42,26	42,26	42,26	42,26

Кадастровый квартал	Тип нагрузки	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.
47:07:07-22-001:0070	Всего	46,30	46,30	46,30	46,30	46,30	46,30
	ОВ	19,90	19,90	19,90	19,90	19,90	19,90
	ГВСср	26,40	26,40	26,40	26,40	26,40	26,40
47:07:0722001:70289	Всего	5,95	5,95	5,95	5,95	5,95	5,95
	ОВ	3,81	3,81	3,81	3,81	3,81	3,81
	ГВСср	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14
Итого	Всего	214,67	400,70	703,22	784,64	915,79	1252,58
	ОВ	113,50	213,83	347,67	396,04	480,60	671,41
	ГВСср	101,11	186,79	355,78	388,71	435,25	581,17

Таблица 7. Прирост объемов теплоносителя для централизованного теплоснабжения с разделением по видам теплопотребления МО «Муринское городское поселение» на период до 2030 г., т/ч

Кадастровый квартал	Тип нагрузки	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.
47:07:0722001:614	Всего	0,00	66,91	66,91	66,91	66,91	66,91
	ОВ	0,00	61,14	61,14	61,14	61,14	61,14
	ГВСср	0,00	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77
47:07:0722001:511	Всего	0,00	37,10	37,10	37,10	37,10	37,10
	ОВ	0,00	36,42	36,42	36,42	36,42	36,42
	ГВСср	0,00	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68
47:07:0722001:871	Всего	30,03	30,03	30,03	30,03	30,03	30,03
	ОВ	29,58	29,58	29,58	29,58	29,58	29,58
	ГВСср	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
47:07:0722001:4699 / 47:07:0722001:4700	Всего	0,00	47,17	47,17	47,17	47,17	47,17
	ОВ	0,00	39,17	39,17	39,17	39,17	39,17
	ГВСср	0,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00
47:07:0722001:9759 / 47:07:0722001:9760	Всего	0,00	16,73	16,73	16,73	16,73	16,73
	ОВ	0,00	14,39	14,39	14,39	14,39	14,39
	ГВСср	0,00	2,34	2,34	2,34	2,34	2,34
47:07:0722001:1838	Всего	0,00	7,63	0,00	0,00	0,00	1509,50
	ОВ	0,00	5,60	0,00	0,00	0,00	1328,33
	ГВСср	0,00	2,04	0,00	0,00	0,00	181,17
47:07:0722001:24428	Всего	62,25	62,25	62,25	62,25	62,25	62,25
	ОВ	49,80	49,80	49,80	49,80	49,80	49,80
	ГВСср	12,45	12,45	12,45	12,45	12,45	12,45
47:07:0722001:2689	Всего	0,00	61,89	123,78	123,78	123,78	123,78
	ОВ	0,00	54,02	108,04	108,04	108,04	108,04
	ГВСср	0,00	7,87	15,75	15,75	15,75	15,75
47:07:0722001:378	Всего	0,00	64,00	128,00	128,00	128,00	128,00
	ОВ	0,00	55,86	111,72	111,72	111,72	111,72
	ГВСср	0,00	8,14	16,28	16,28	16,28	16,28
47:07:0722001:5310	Всего	41,43	41,43	41,43	41,43	41,43	41,43
	ОВ	34,71	34,71	34,71	34,71	34,71	34,71
	ГВСср	6,72	6,72	6,72	6,72	6,72	6,72
47:07:0722001:395	Всего	22,28	22,28	22,28	22,28	22,28	22,28
	ОВ	19,63	19,63	19,63	19,63	19,63	19,63
	ГВСср	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65

Кадастровый квартал	Тип нагрузки	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.
47:07:0722001:385	Всего	53,61	53,61	53,61	53,61	53,61	53,61
	ОВ	43,87	43,87	43,87	43,87	43,87	43,87
	ГВСср	9,74	9,74	9,74	9,74	9,74	9,74
47:07:0722001:5564	Всего	19,50	19,50	19,50	19,50	19,50	19,50
	ОВ	15,60	15,60	15,60	15,60	15,60	15,60
	ГВСср	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90
47:07:0722001	Всего	0,00	295,88	591,75	887,63	1183,51	1479,38
	ОВ	0,00	260,26	520,53	780,79	1041,06	1301,32
	ГВСср	0,00	35,61	71,22	106,84	142,45	178,06
47:07:0712018:193	Всего	0,00	0,00	94,64	189,29	283,93	283,93
	ОВ	0,00	0,00	81,68	163,36	245,05	245,05
	ГВСср	0,00	0,00	12,96	25,92	38,88	38,88
47:07:0722001:98628; 47:07:0722001:98638; 47:07:0722001:98639; 47:07:0722001:98640; 47:07:0722001:98651; 47:07:0722001:98652; 47:07:0722001:98661; 47:07:0722001:98630; 47:07:0722001:98642; 47:07:0722001:98653; 47:07:0722001:98641; 47:07:0722001:98643; 47:07:0722001:98632	Всего	115,95	231,92	347,88	347,88	347,88	347,88
	ОВ	73,79	147,59	221,38	221,38	221,38	221,38
	ГВСср	42,17	84,33	126,50	126,50	126,50	126,50
47:07:0712012:49	Всего	32,50	32,50	32,50	32,50	32,50	32,50
	ОВ	26,00	26,00	26,00	26,00	26,00	26,00
	ГВСср	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50
47:07:0712012:49	Всего	5,25	5,25	5,25	5,25	5,25	5,25
	ОВ	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20
	ГВСср	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
47:07:0712012:49	Всего	2,34	2,34	2,34	2,34	2,34	2,34
	ОВ	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49
	ГВСср	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
47:07:0722001:665	Всего	8,86	8,86	8,86	8,86	8,86	8,86
	ОВ	8,43	8,43	8,43	8,43	8,43	8,43
	ГВСср	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43

Кадастровый квартал	Тип нагрузки	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.
47:07:0722001:563	Всего	3,89	3,89	3,89	3,89	3,89	3,89
	ОВ	3,89	3,89	3,89	3,89	3,89	3,89
	ГВСср	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
47:07:0711004:62	Всего	0,00	15,13	15,13	15,13	15,13	15,13
	ОВ	0,00	9,63	9,63	9,63	9,63	9,63
	ГВСср	0,00	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
47:07:0711004:60	Всего	26,13	26,13	26,13	26,13	26,13	26,13
	ОВ	16,63	16,63	16,63	16,63	16,63	16,63
	ГВСср	9,50	9,50	9,50	9,50	9,50	9,50
47:07:0723001:695 47:07:0723001:751 47:07:0723001:762 47:07:0723001:838 47:07:0723001:773 47:07:0723001:822 47:07:0723001:830 47:07:0723001:758 47:07:0723001:794 47:07:0723001:805 47:07:0723001:777 47:07:0723001:776 47:07:0723001:823 47:07:0723001:824 47:07:0723001:760 47:07:0723001:821 47:07:0723001:825 47:07:0723001:820 47:07:0723001:826 47:07:0723001:828 47:07:0723001:759 47:07:0723001:829	Всего	0,00	280,99	562,01	562,01	562,01	562,01
	ОВ	0,00	244,94	489,91	489,91	489,91	489,91
	ГВСср	0,00	36,05	72,10	72,10	72,10	72,10

Кадастровый квартал	Тип нагрузки	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.
47:07:0723001:855 47:07:0723001:862 47:07:0723001:856 47:07:0723001:861 47:07:0723001:863 47:07:0723001:857 47:07:0723001:858 47:07:0723001:859 47:07:0723001:853 47:07:0723001:864 47:07:0723001:854 47:07:0723001:818 47:07:0723001:819 47:07:0723001:831 47:07:0723001:816 47:07:0723001:779 47:07:0723001:860 47:07:0723001:780 47:07:0723001:781 47:07:0723001:778 47:07:0723001:849 47:07:0723001:827 47:07:0723001:782 47:07:0723001:783 47:07:0723001:750	Всего	0,00	0,00	0,00	0,00	753,93	1507,86
	ОВ	0,00	0,00	0,00	0,00	661,43	1322,86
	ГВСр	0,00	0,00	0,00	0,00	92,50	185,00
47:07:0722001:3238	Всего	6,94	6,94	6,94	6,94	6,94	6,94
	ОВ	6,94	6,94	6,94	6,94	6,94	6,94
	ГВСр	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
47:07:0712018:193	Всего	0,00	0,00	0,00	139,77	139,77	139,77
	ОВ	0,00	0,00	0,00	111,81	111,81	111,81
	ГВСр	0,00	0,00	0,00	27,96	27,96	27,96
47:07:0722001:13177	Всего	118,24	118,24	118,24	118,24	118,24	118,24
	ОВ	103,94	103,94	103,94	103,94	103,94	103,94
	ГВСр	14,30	14,30	14,30	14,30	14,30	14,30
47:07:0722001:24701, 47:07:0722001:24702, 47:07:0722001: 24703	Всего	0,00	0,00	71,67	71,67	79,32	79,32
	ОВ	0,00	0,00	45,52	45,52	51,64	51,64
	ГВСр	0,00	0,00	26,15	26,15	27,68	27,68
47:07:0722001:538	Всего	37,80	37,80	37,80	37,80	37,80	37,80

Кадастровый квартал	Тип нагрузки	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.
	ОВ	30,10	30,10	30,10	30,10	30,10	30,10
	ГВСср	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70
47:07:0722001:70289	Всего	0,00	43,35	43,35	43,35	43,35	43,35
	ОВ	0,00	39,55	39,55	39,55	39,55	39,55
	ГВСср	0,00	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80
47:07:0722001:386	Всего	107,67	107,67	107,67	107,67	107,67	107,67
	ОВ	92,68	92,68	92,68	92,68	92,68	92,68
	ГВСср	14,98	14,98	14,98	14,98	14,98	14,98
47:07:0722001:368	Всего	77,75	77,75	77,75	77,75	77,75	77,75
	ОВ	66,93	66,93	66,93	66,93	66,93	66,93
	ГВСср	10,82	10,82	10,82	10,82	10,82	10,82
47:07:0722001:630	Всего	28,53	28,53	28,53	28,53	28,53	28,53
	ОВ	22,14	22,14	22,14	22,14	22,14	22,14
	ГВСср	6,38	6,38	6,38	6,38	6,38	6,38
47:07:0722001:4126	Всего	93,47	93,47	93,47	93,47	93,47	93,47
	ОВ	79,66	79,66	79,66	79,66	79,66	79,66
	ГВСср	13,82	13,82	13,82	13,82	13,82	13,82
47:07:0722001:13190	Всего	99,32	99,32	99,32	99,32	99,32	99,32
	ОВ	81,77	81,77	81,77	81,77	81,77	81,77
	ГВСср	17,55	17,55	17,55	17,55	17,55	17,55
47:07:0722001:4122	Всего	0,00	0,00	77,28	77,28	77,28	77,28
	ОВ	0,00	0,00	63,74	63,74	63,74	63,74
	ГВСср	0,00	0,00	13,53	13,53	13,53	13,53
47:07:0722001:4123	Всего	0,00	0,00	92,16	92,16	92,16	92,16
	ОВ	0,00	0,00	79,66	79,66	79,66	79,66
	ГВСср	0,00	0,00	12,50	12,50	12,50	12,50
47:07:0722001:28765	Всего	0,00	0,00	0,00	0,00	14,29	14,29
	ОВ	0,00	0,00	0,00	0,00	12,29	12,29
	ГВСср	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	2,00
47:07:0722001:4127	Всего	0,00	0,00	0,00	0,00	123,21	123,21
	ОВ	0,00	0,00	0,00	0,00	115,71	115,71
	ГВСср	0,00	0,00	0,00	0,00	7,50	7,50
47:07:0722001:4125	Всего	0,00	0,00	87,23	87,23	87,23	87,23
	ОВ	0,00	0,00	67,71	67,71	67,71	67,71
	ГВСср	0,00	0,00	19,52	19,52	19,52	19,52
47:07:0722001:4118	Всего	0,00	0,00	97,21	97,21	97,21	97,21

Кадастровый квартал	Тип нагрузки	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.
	ОВ	0,00	0,00	67,71	67,71	67,71	67,71
	ГВСср	0,00	0,00	29,50	29,50	29,50	29,50
47:07:0722001:4117	Всего	0,00	0,00	173,62	173,62	173,62	173,62
	ОВ	0,00	0,00	129,69	129,69	129,69	129,69
	ГВСср	0,00	0,00	43,93	43,93	43,93	43,93
47:07:0722001:13183	Всего	44,60	44,60	44,60	44,60	44,60	44,60
	ОВ	33,80	33,80	33,80	33,80	33,80	33,80
	ГВСср	10,80	10,80	10,80	10,80	10,80	10,80
47:07:0722001:13189	Всего	0,00	0,00	10,26	10,26	10,26	10,26
	ОВ	0,00	0,00	7,31	7,31	7,31	7,31
	ГВСср	0,00	0,00	2,95	2,95	2,95	2,95
47:07:0722001:13181	Всего	0,00	0,00	36,18	36,18	36,18	36,18
	ОВ	0,00	0,00	27,63	27,63	27,63	27,63
	ГВСср	0,00	0,00	8,55	8,55	8,55	8,55
47:07:0722001:13180	Всего	0,00	0,00	90,15	90,15	90,15	90,15
	ОВ	0,00	0,00	62,17	62,17	62,17	62,17
	ГВСср	0,00	0,00	27,98	27,98	27,98	27,98
47:07:0722001:5300	Всего	92,05	92,05	92,05	92,05	92,05	92,05
	ОВ	83,71	83,71	83,71	83,71	83,71	83,71
	ГВСср	8,33	8,33	8,33	8,33	8,33	8,33
47:07:0722001:13186	Всего	0,00	0,00	108,13	108,13	108,13	108,13
	ОВ	0,00	0,00	93,54	93,54	93,54	93,54
	ГВСср	0,00	0,00	14,58	14,58	14,58	14,58
47:07:0722001:13174	Всего	183,25	183,25	183,25	183,25	183,25	183,25
	ОВ	157,23	157,23	157,23	157,23	157,23	157,23
	ГВСср	26,02	26,02	26,02	26,02	26,02	26,02
47:07:0722001:28768	Всего	0,00	10,26	10,26	10,26	10,26	10,26
	ОВ	0,00	7,31	7,31	7,31	7,31	7,31
	ГВСср	0,00	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95
47:07:0722001:28764	Всего	0,00	0,00	67,69	67,69	67,69	67,69
	ОВ	0,00	0,00	60,86	60,86	60,86	60,86
	ГВСср	0,00	0,00	6,83	6,83	6,83	6,83
47:07:0722001:0071	Всего	466,13	466,13	466,13	466,13	466,13	466,13
	ОВ	372,90	372,90	372,90	372,90	372,90	372,90
	ГВСср	93,23	93,23	93,23	93,23	93,23	93,23

Кадастровый квартал	Тип нагрузки	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.
47:07:07-22-001:0070	Всего	160,19	160,19	160,19	160,19	160,19	160,19
	ОВ	101,94	101,94	101,94	101,94	101,94	101,94
	ГВСср	58,25	58,25	58,25	58,25	58,25	58,25
47:07:0722001:70289	Всего	24,23	24,23	24,23	24,23	24,23	24,23
	ОВ	19,51	19,51	19,51	19,51	19,51	19,51
	ГВСср	4,73	4,73	4,73	4,73	4,73	4,73
Итого	Всего	1462,6	2787,8	5035,5	5043,3	6384,5	8751,3
	ОВ	1264,8	2392,7	4298,8	4293,6	5427,3	7331,5
	ГВСср	178,5	351,9	670,3	675,1	843,5	1242,3

Прогнозы изменения тепловой нагрузки, объемов потребления и теплоносителя в зонах действия каждого из существующих и планируемых источников тепловой энергии в МО «Муринское городское поселение» на период до 2030 г. приведены в таблицах ниже.

Таблица 8. Прогнозы приростов спроса на тепловую мощность (нарастающим итогом) с разделением по видам теплopotребления в зонах действия источников тепловой энергии, Гкал/ч

Источник	Тип нагрузки	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Существующие источники							
Северная ТЭЦ-21 ПАО «ТГК-1» (на территории Муринского ГП)	Всего	13,17	27,07	35,51	35,51	35,51	85,66
	ОВ	9,9	20,3	26,6	26,6	26,6	64,2
	ГВСср	3,29	6,77	8,88	8,88	8,88	21,41
Котельная ООО «Петербургтеплоэнерго»	Всего	19,06	25,12	29,42	29,42	29,87	29,87
	ОВ	16,57	21,97	24,70	24,70	25,07	25,07
	ГВСср	2,48	3,15	4,72	4,72	4,81	4,81
Котельная ООО «ЖилКомТеплоЭнерго»	Всего	0,00	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34
	ОВ	0,00	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97
	ГВСср	0,00	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
Котельная ООО «ГАЗКОМПЛЕКТ» ул. Новая, д. 7	Всего	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51
	ОВ	1,057	1,057	1,057	1,057	1,057	1,057
	ГВСср	0,453	0,453	0,453	0,453	0,453	0,453
Котельная ООО «ГАЗКОМПЛЕКТ» ул. Екатерининская 32, стр.1	Всего	3,738	11,031	20,333	20,333	20,333	20,333
	ОВ	2,968	8,759	16,145	16,145	16,145	16,145
	ГВСср	0,770	2,272	4,188	4,188	4,188	4,188
Новые источники							
Котельная №1 (ООО "ЕТК")	Всего	21,02	21,45	55,34	55,34	60,39	60,39
	ОВ	16,04	16,30	39,40	39,40	43,88	43,88
	ГВСср	4,97	5,15	15,94	15,94	16,51	16,51
Котельная №2 (ООО "ЕТК")*	Всего	0,00	11,25	22,49	33,74	55,58	66,83
	ОВ	0,00	9,11	18,22	27,33	45,56	54,67
	ГВСср	0,00	2,14	4,27	6,41	10,02	12,16
БМК-1 (ООО "ТК "Мурино")	Всего	0,00	10,74	21,47	21,47	21,47	21,47
	ОВ	0,00	8,57	17,15	17,15	17,15	17,15
	ГВСср	0,00	2,16	4,33	4,33	4,33	4,33
БМК-2 (ООО "ТК "Мурино")	Всего	0,00	0,00	0,00	0,00	28,7	57,4
	ОВ	0,00	0,00	0,00	0,00	23,15	46,3
	ГВСср	0,00	0,00	0,00	0,00	5,55	11,1
Всего	Всего	58,49	108,90	186,81	198,06	243,51	344,21
	ОВ	46,51	86,44	143,67	152,78	189,88	268,88
	ГВСср	11,97	22,46	43,15	45,28	53,63	75,33

* с учетом подключения объекта в п. Бугры, кад. номера 47:07:0713003:161, 47:07:0713003:16468, 47:07:0713003:16469, 47:07:0713003:16740, 47:07:0713003:16471, 47:07:0713003:16472 суммарной нагрузкой 10,6 Гкал/ч в 2029 году

Таблица 9. Прогнозы приростов спроса на тепловую энергию (нарастающим итогом) с разделением по видам теплопотребления в зонах действия источников тепловой энергии, тыс. Гкал/год

Источник	Тип нагрузки	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Существующие источники							
Северная ТЭЦ-21 ПАО «ТГК-1» (на территории Муринского ГП)	Всего	49,0	100,7	132,0	132,0	132,0	318,5
	ОВ	24,1	49,5	65,0	65,0	65,0	156,7
	ГВСср	24,9	51,1	67,1	67,1	67,1	161,8
Котельная ООО «Петербургтеплоэнерго»	Всего	59,2	77,4	95,9	95,9	97,5	97,5
	ОВ	40,4	53,6	60,3	60,3	61,2	61,2
	ГВСср	18,8	23,8	35,6	35,6	36,3	36,3
Котельная ООО «ЖилКомТеплоЭнерго»	Всего	0,0	38,4	76,7	115,1	153,5	191,8
	ОВ	0,0	22,2	44,5	66,7	88,9	111,1
	ГВСср	0,0	16,1	32,3	48,4	64,6	80,7
Котельная ООО «ГАЗКОМПЛЕКТ» ул. Новая, д. 7	Всего	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
	ОВ	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
	ГВСср	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
Котельная ООО «ГАЗКОМПЛЕКТ» ул. Екатерининская 32, стр.1	Всего	13,1	38,5	71,0	71,0	71,0	71,0
	ОВ	7,2	21,4	39,4	39,4	39,4	39,4
	ГВСср	5,8	17,2	31,6	31,6	31,6	31,6
Новые источники							
Котельная №1 (ООО "ЕТК")	Всего	76,7	78,7	216,6	216,6	231,8	231,8
	ОВ	39,1	39,8	96,1	96,1	107,1	107,1
	ГВСср	37,6	38,9	120,5	120,5	124,8	124,8
Котельная №2 (ООО "ЕТК")	Всего	0,0	38,4	76,7	115,1	186,9	225,3
	ОВ	0,0	22,2	44,5	66,7	111,2	133,4
	ГВСср	0,0	16,1	32,3	48,4	75,7	91,9
БМК-1 (ООО "ТК "Мурино")	Всего	0,0	37,3	74,5	74,5	74,5	74,5
	ОВ	0,0	20,9	41,8	41,8	41,8	41,8
	ГВСср	0,0	16,3	32,7	32,7	32,7	32,7
БМК-2 (ООО "ТК "Мурино")	Всего	0,0	0,0	0,0	0,0	98,4	196,8
	ОВ	0,0	0,0	0,0	0,0	56,5	113,0
	ГВСср	0,0	0,0	0,0	0,0	41,9	83,9
Всего	Всего	203,95	382,06	677,98	716,35	869,96	1226,65
	ОВ	113,49	212,37	352,00	374,23	464,76	657,51
	ГВСср	90,46	169,69	325,98	342,12	405,19	569,14

Таблица 10. Прогнозы приростов спроса на теплоноситель (нарастающим итогом) с разделением по видам теплопотребления в зонах действия источников тепловой энергии, т/ч

Источник	Тип нагрузки	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Существующие источники							
Северная ТЭЦ-21 ПАО «ТГК-1» (на территории Муринского ГП)	Всего	301,8	620,5	813,7	813,7	813,7	1963,0
	ОВ	246,9	507,7	665,8	665,8	665,8	1606,1
	ГВСср	54,9	112,8	148,0	148,0	148,0	356,9
Котельная ООО «Петербургтеплоэнерго»	Всего	317,6	418,6	490,3	490,3	497,9	497,9
	ОВ	276,2	366,1	411,7	411,7	417,8	417,8
	ГВСср	41,4	52,4	78,6	78,6	80,1	80,1
Котельная ООО «ЖилКомТеплоЭнерго»	Всего	0,0	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3
	ОВ	0,0	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2
	ГВСср	0,0	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6
Котельная ООО «ГАЗКОМПЛЕКТ» ул. Новая, д. 7	Всего	37,8	37,8	37,8	37,8	37,8	37,8
	ОВ	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2
	ГВСср	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6
Котельная ООО «ГАЗКОМПЛЕКТ» ул. Екатерининская 32, стр.1	Всего	97,6	288,1	531,1	531,1	531,1	531,1
	ОВ	84,8	250,2	461,3	461,3	461,3	461,3
	ГВСср	12,8	37,9	69,8	69,8	69,8	69,8
Новые источники							
Котельная №1 (ООО "ЕТК")	Всего	541,2	551,5	1391,4	1391,4	1528,9	1528,9
	ОВ	458,3	465,6	1125,7	1125,7	1253,7	1253,7
	ГВСср	82,9	85,9	265,7	265,7	275,2	275,2
Котельная №2 (ООО "ЕТК")	Всего	10,9	295,9	591,8	887,6	1468,8	1764,7
	ОВ	10,9	260,3	520,5	780,8	1301,8	1562,0
	ГВСср	0,0	35,6	71,2	106,8	167,0	202,6
БМК-1 (ООО "ТК "Мурино")	Всего	0,0	250,4	500,8	500,8	500,8	500,8
	ОВ	0,0	214,3	428,7	428,7	428,7	428,7
	ГВСср	0,0	36,1	72,1	72,1	72,1	72,1
БМК-2 (ООО "ТК "Мурино")	Всего	0,0	0,0	0,0	0,0	753,9	1507,9
	ОВ	0,0	0,0	0,0	0,0	661,4	1322,9
	ГВСср	0,0	0,0	0,0	0,0	92,5	185,0
Всего	Всего	1306,82	2489,39	4383,48	4679,36	5874,32	8358,68
	ОВ	1107,26	2110,63	3659,96	3920,23	4976,04	7098,72
	ГВСср	199,56	378,75	723,52	759,13	898,28	1259,95

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

Теплоснабжение производственных предприятий в настоящее время осуществляется от собственных источников тепла и в перспективе эту схему предлагается оставить без изменений.

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

Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки указывается с учетом площади действия источника тепловой энергии и нагрузки, которая к нему подключена. Существующее и перспективное значение средневзвешенной плотности тепловой нагрузки представлено в таблице 11.

Таблица 11. Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки

Наименование источника теплоснабжения	Существующая средневзвешенная плотность тепловой нагрузки Гкал/ч/га	Перспективная средневзвешенная плотность тепловой нагрузки Гкал/ч/га
Котельная ООО «Петербургтеплоэнерго»	0,68	0,76
Котельная ООО «ЖилКомТеплоЭнерго»	0,58	0,65
ООО "Газкомплект" Новая 7 стр 1	0,94	0,81
БМК Лаврики д.34	0,92	0,986
Котельная МБУ «СРТ»	0,24	0,92
ООО "Газкомплект" Екатерининская 32, стр. 1	0,24	0,8
Котельная №1 (ООО «ЕТК»)	0,51	1,02
Котельная №2 (ООО «ЕТК»)	-	1,37
БМК-1 (ООО «ТК «Мурино»)	-	1,29
БМК-2 (ООО «ТК «Мурино»)	-	0,40

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

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

В настоящее время, на территории Муринского городского поселения, действует 8 отопительных котельных, а также проходят тепловые сети АО «Теплосеть Санкт-Петербурга» и тепловые сети от котельной «Северомуринская» АО «ТЭК СПб».

Объекты систем теплоснабжения городского поселения эксплуатируются следующими теплоснабжающими организациями:

Город Мурино:

– ООО «Петербургтеплоэнерго»

На балансе организации находится автоматизированная газовая котельная (далее Котельная ООО «Петербургтеплоэнерго») и тепловые сети от источника.

Объектами теплоснабжения котельной являются как жилые дома, так и объекты социально-бытового назначения.

Помимо собственной выработки, организация является оптовым покупателем-перепродавцом тепловой энергии у ПАО «ТГК-1» (Северная ТЭЦ-21)

– ООО «ТЕПЛОЭНЕРГО»

Организация является теплосетевой в зоне теплоснабжения ПАО «ТГК-1» Северной ТЭЦ-21 и смежной для теплосетевой организации АО «Теплосеть Санкт-Петербурга».

На балансе организации находятся тепловые сети от ТК-3 до ТК-10.

Объектами теплоснабжения организации являются как жилые дома, так и объекты социально-бытового назначения.

– **ООО «ЖилКомТеплоЭнерго»**

На балансе организации находятся тепловые сети и один источник тепловой энергии – котельная ООО «ЖилКомТеплоЭнерго».

Объектами теплоснабжения котельной являются как жилые дома, так и объекты социально-бытового назначения.

– **ООО «ГАЗКОМПЛЕКТ»**

На балансе организации находятся два источника тепловой энергии – котельные ООО «ГАЗКОМПЛЕКТ» по ул. Новая, д.7 и Екатерининская д. 32, стр. 1. Транспортировку тепловой энергии от котельных ООО «ГАЗКОМПЛЕКТ» и ее сбыт конечным потребителям осуществляет ООО «Всеволожская тепловая компания» (ООО «ВТК»).

Объектами теплоснабжения котельных являются жилые дома и объекты бюджетной сферы.

Также на балансе организации находятся тепловые сети, посредством которых осуществляется теплоснабжение потребителей ООО «Петербургтеплоэнерго» - два МКД по адресу: г. Мурино, Всеволожский район, Ленинградская область, ул. Шувалова 14 и 16/9.

– **ООО «Новая Водная Ассоциация»**

На балансе организации находятся тепловые сети и один источник тепловой энергии - БМК Лаврики д.34. Объектами теплоснабжения являются 3 МКД.

– **АО «Теплосеть Санкт-Петербурга»**

АО «Теплосеть Санкт-Петербурга» осуществляет передачу тепловой энергии по двум тепломагистралям от источника тепловой энергии Северной ТЭЦ-21 ПАО «ТГК- 1».

Объектами теплоснабжения организации являются как жилые дома, так и объекты социально-бытового назначения.

– **АО «ТЭК СПб»**

Теплоснабжение объектов в Муринском городском поселении осуществляется от котельной «Северомуринская» по адресу г. Санкт-Петербург, Мурино, дом 11,

литера А, расположенной за границами городского поселения. Теплоснабжение объектов в Муринском городском поселении осуществляется через тепловую сеть, проходящей вдоль линии железной дороги Санкт-Петербург – Приозерск до электродепо «Северное».

Объектами теплоснабжения являются общественно-деловые здания.

– **АО «НПО «Поиск»**

На территории городского поселения находится одна производственная котельная - котельная Акционерного общества «Научно-производственное объединение «Поиск», расположенная по адресу: Ленинградская область, г. Мурино, ул. Лесная, д.3.

Котельная снабжает тепловой энергией следующие объекты: АО «НПО Поиск»; ФГКОУ ВО СПбУ МВД РФ, ООО «Скандинавия Плюс», АО «Перспектива».

– **ООО «ЕТК»**

Источник теплоснабжения расположен по адресу: кадастровый номер земельного участка 47:07:0722001:13158 Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ «Племенной завод «Ручьи».

В настоящее время введен первый блок газовой котельной и тепловые сети, принадлежащие ООО «ЕТК», которые снабжают теплотой 4 многоквартирных дома. Полный ввод источника планируется в 2025 году.

Деревня Лаврики:

– **Муниципальное бюджетное учреждение «Содержание и развитие территории»**

Муниципальное бюджетное учреждение «Содержание и развитие территории» (далее МБУ «СРТ») осуществляет эксплуатацию тепловых сетей и одного источника тепловой энергии – газовой котельной, посредством которых обеспечивается теплоснабжение жилых домов и объектов социально-бытового назначения (котельная и тепловые сети находятся в муниципальной собственности).

Зоны деятельности существующих источников теплоснабжения на территории Муринского городского поселения представлены на рисунках ниже:

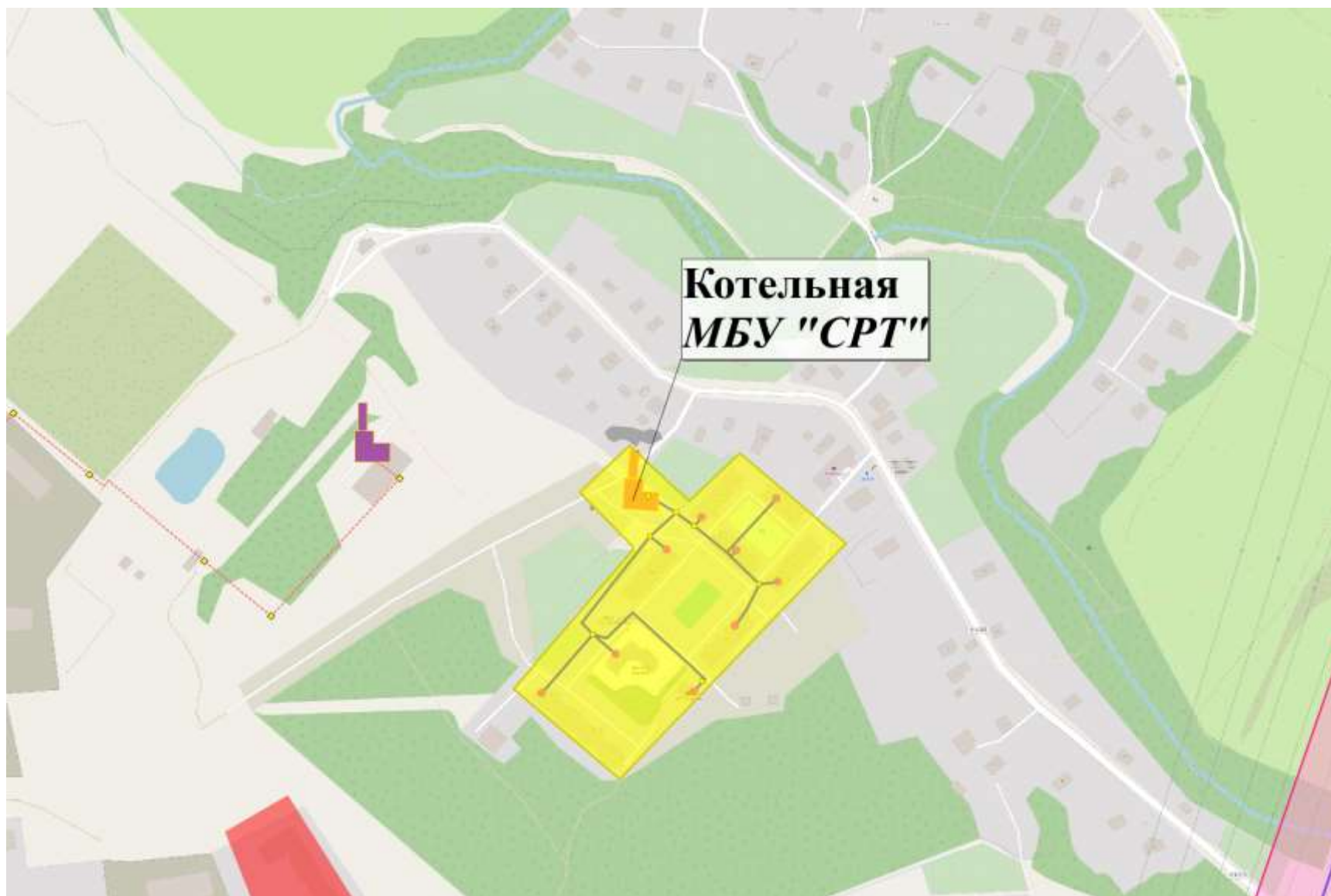


Рисунок 1. Зона действия котельной МБУ «СРТ»

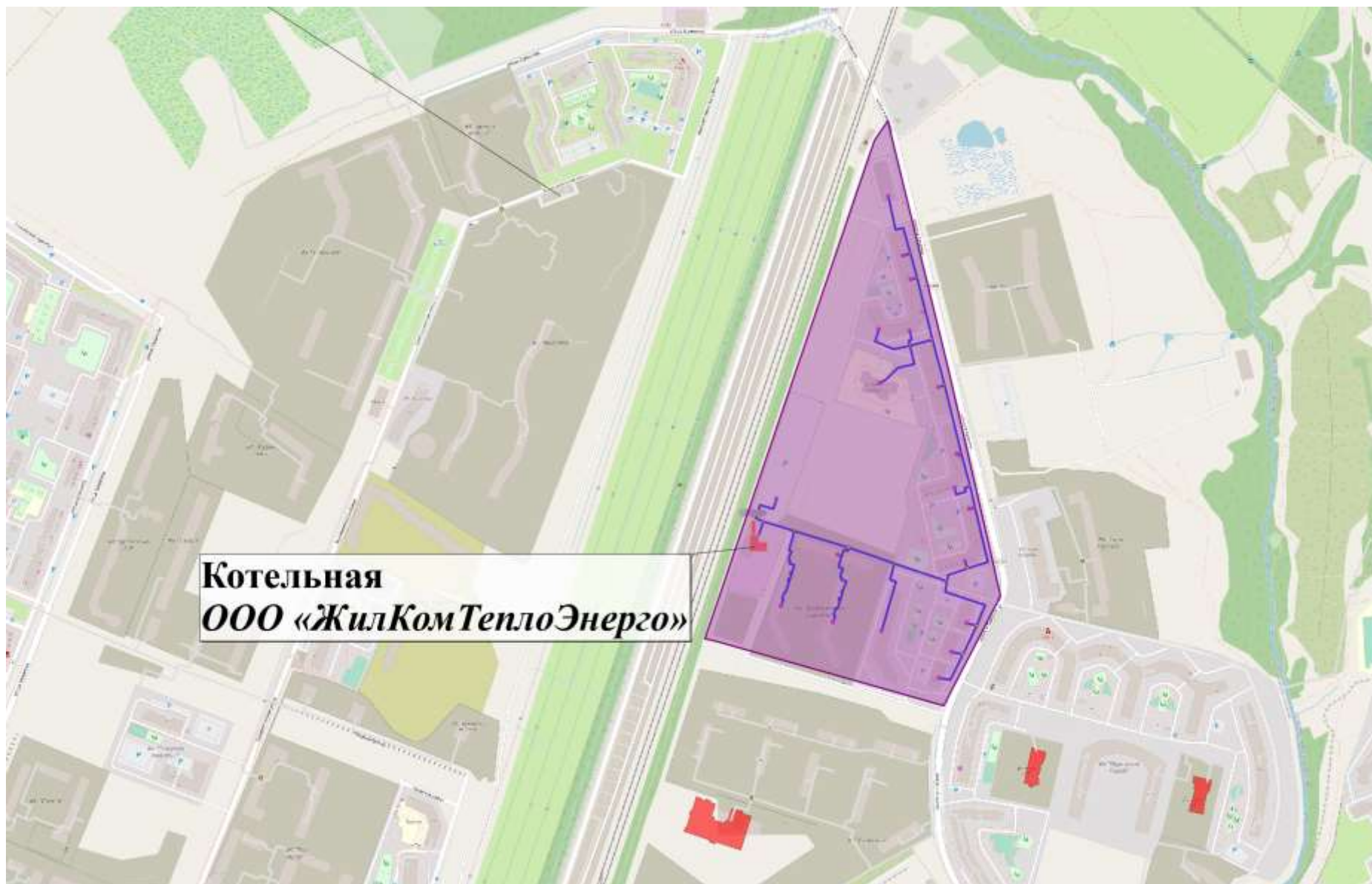


Рисунок 2. Зона действия котельной ООО «ЖилКомТеплоЭнерго»



Рисунок 3. Зона действия котельной ООО «Петербургтеплоэнерго»



Рисунок 4. Зона действия источника теплоснабжения Северная ТЭЦ-21 ПАО «ТГК-1» (на территории Муринского ГП)



**Котельная ул. Новая 7 стр. 1
ООО «ГАЗКОМПЛЕКТ»**

Рисунок 5. Зона действия котельной ООО «ГАЗКОМПЛЕКТ» ул. Новая, д7

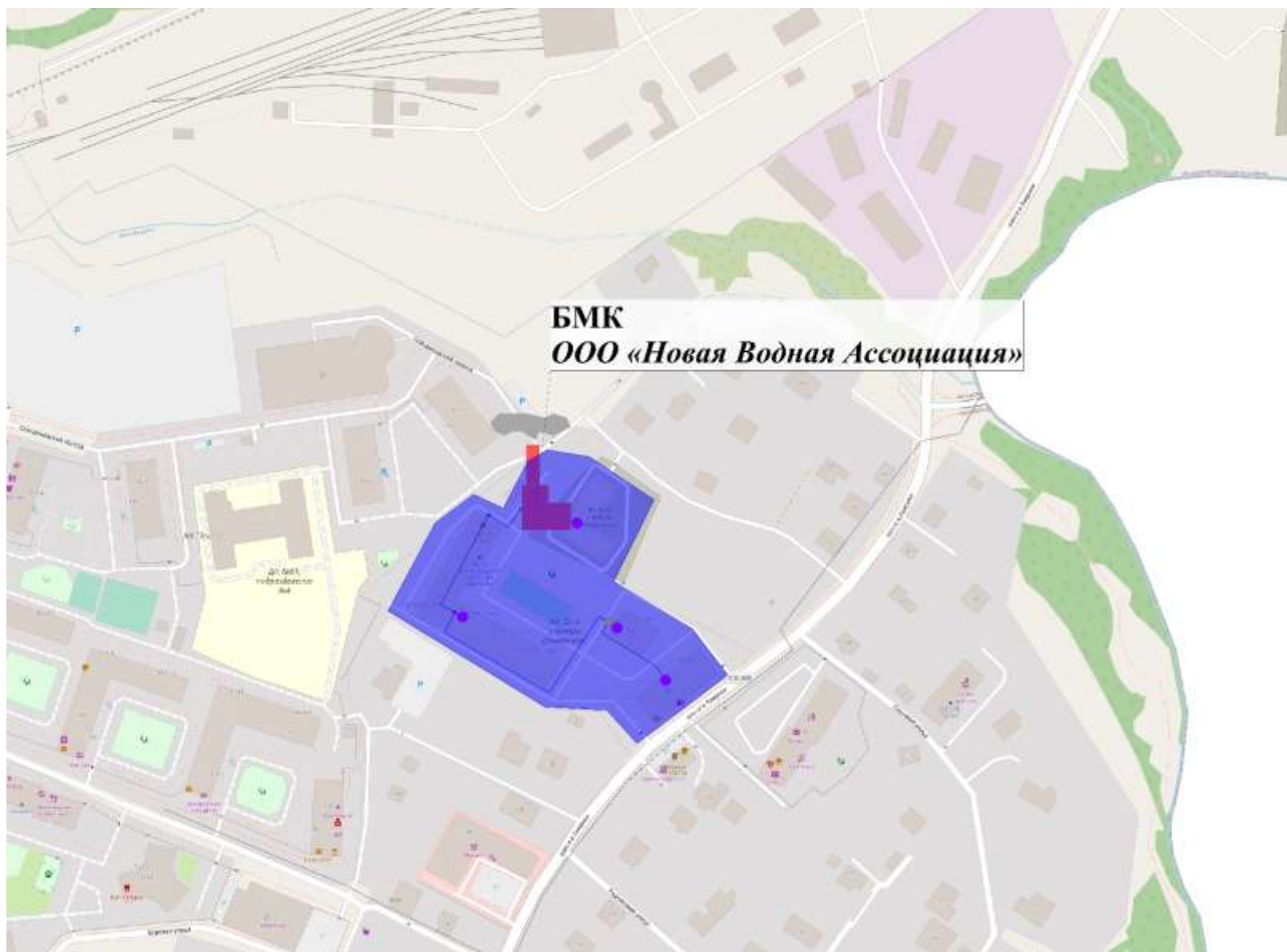


Рисунок 6. Зона действия БМК Лаврики д.34 ООО «Новая Водная Ассоциация»

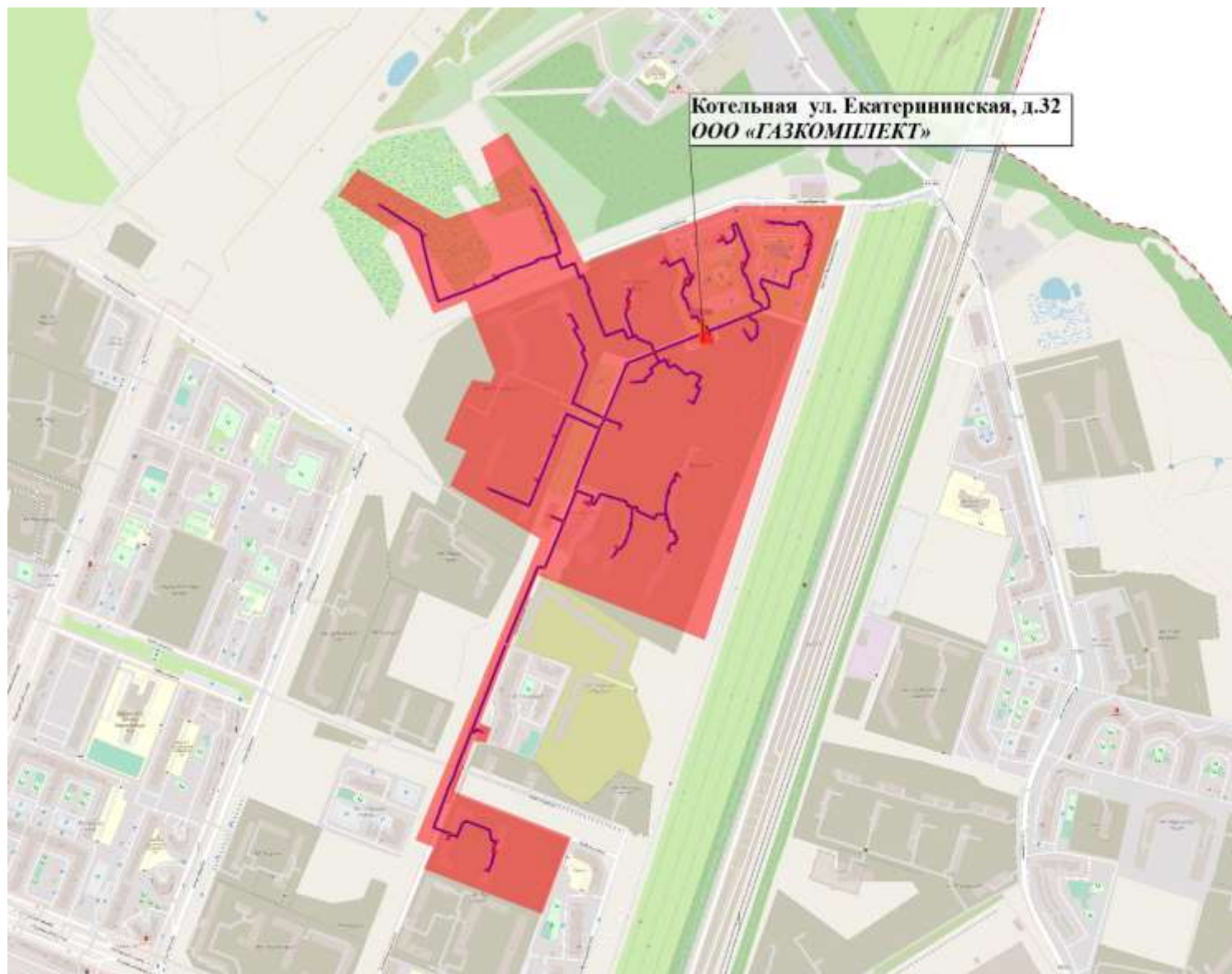


Рисунок 7. Зона действия котельной ООО «ГАЗКОМПЛЕКТ» ул. Екатерининская, д. 32, стр.1

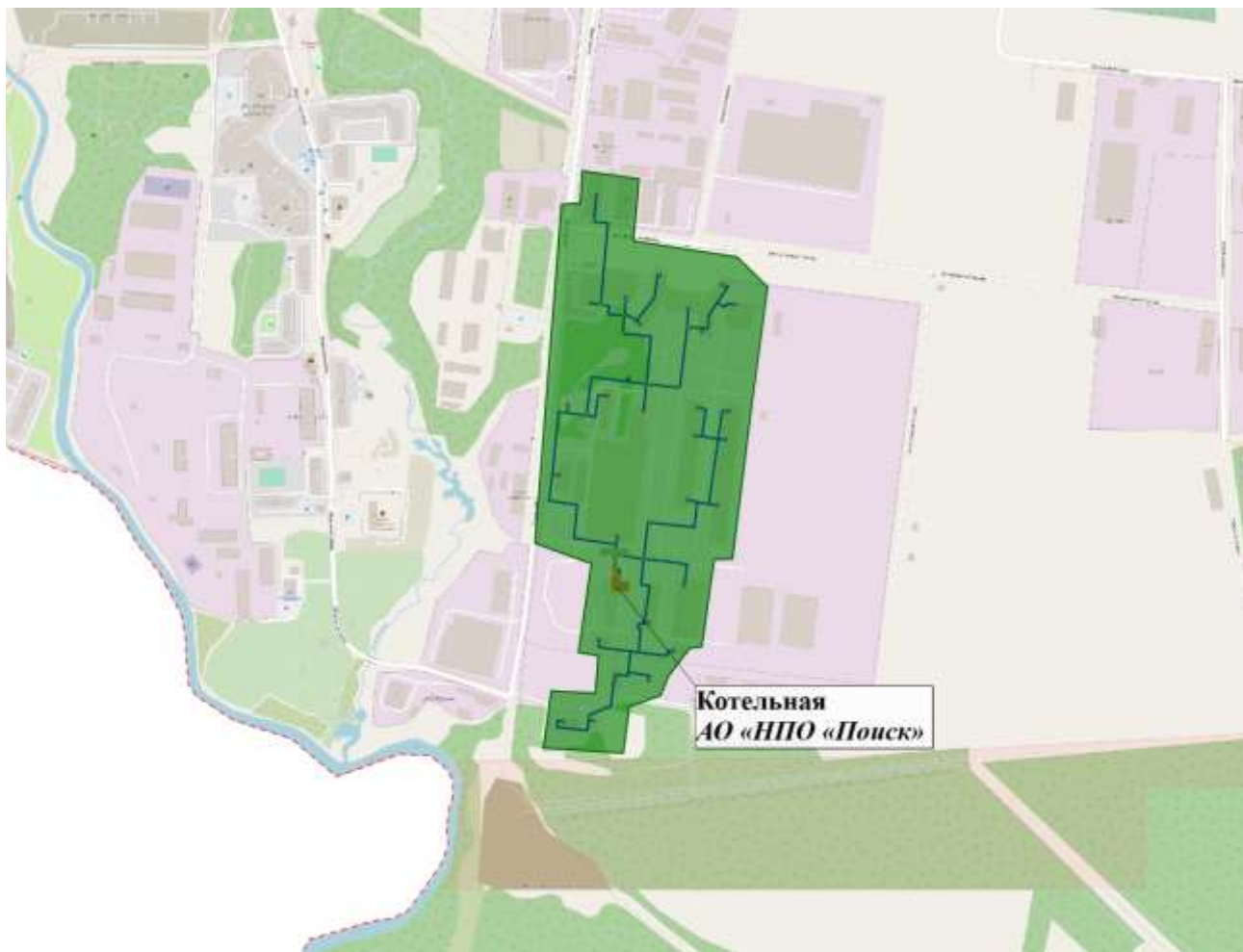


Рисунок 8. Зона действия котельной АО «НПО «Поиск»

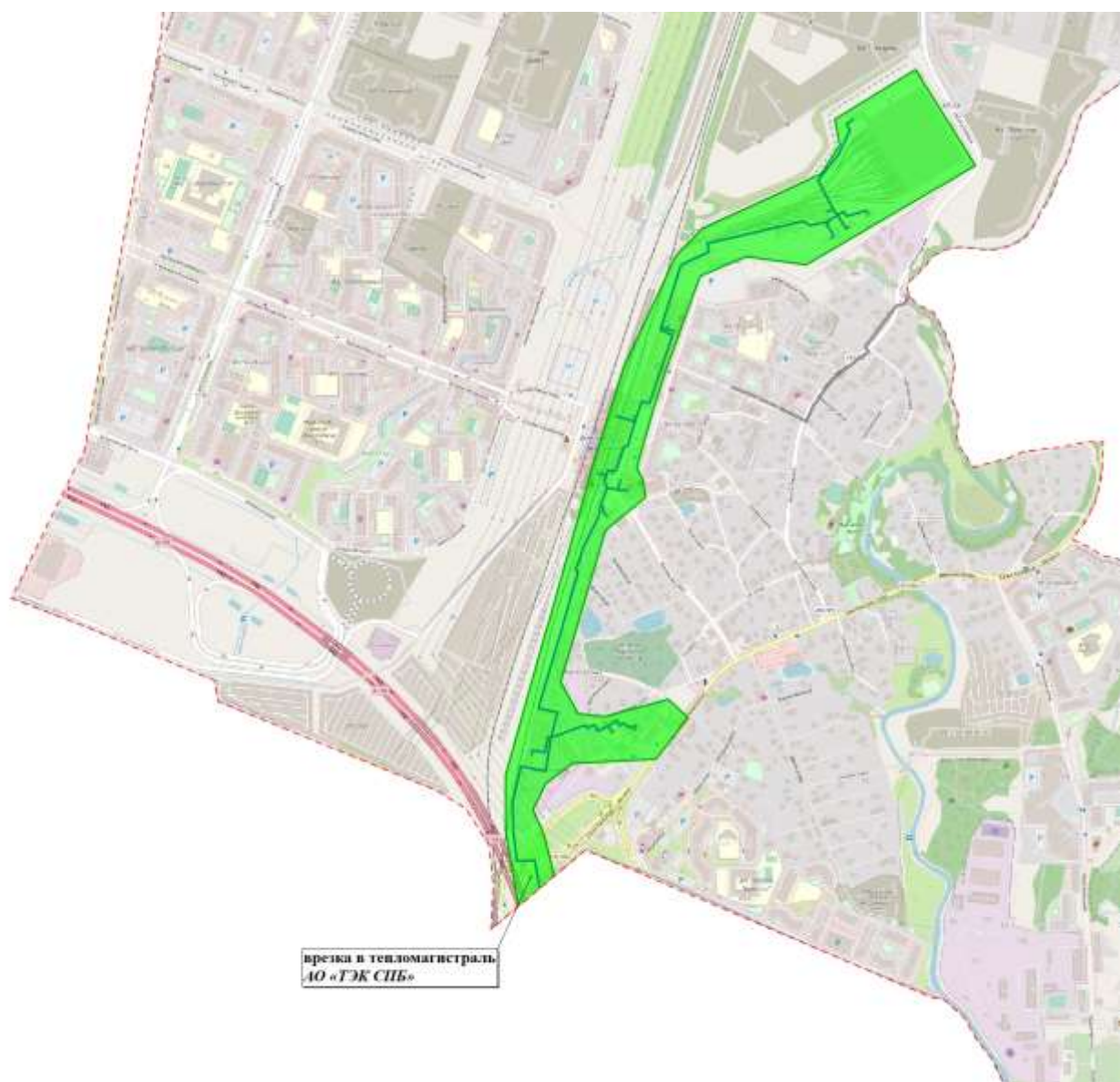


Рисунок 9. Зона действия котельной «Северомуринская» АО «ТЭК СПб»

Согласно проекту планировки территории (Постановление №200 от 24.07.2014г. Администрации МО «Муринское городское поселение») в целях обеспечения тепловой энергией вновь строящегося квартала жилой и социальной застройки в д. Лаврики, предусмотрено строительство 2-х котельных на земельных участках с кадастровыми номерами 47:07:0722001:13158 (котельная №1) и 47:07:0722001:4104 (котельная №2).

Работы по проектированию и строительству данных источников будет осуществлять ООО «ЕТК». Планируемый срок ввода второй очереди в эксплуатацию котельной №1 – 31 августа 2025 года, строительство котельной №2 – 3 квартал 2026 года. Установленная мощность каждой котельной составит 81 МВт (69,5 Гкал/ч).

Согласно изменениям внесенным в Генеральный план Муринского ГП №907 от 11.12.2023, а также проекту планировки и проекту межевания территории, включающей южную часть г. Мурино в целях обеспечения тепловой энергией застраиваемой территории (предлагается организация пятнадцати многофункциональных кварталов, в том числе в севернее проектируемой автомобильной дороги «Обход Мурино и Новое Девяткино в створе Пискаревского проспекта» - 7 кварталов, южнее проектируемой автомобильной дороги «Обход Мурино и Новое Девяткино в створе Пискаревского проспекта» - 8 кварталов) планируется строительство новых источников теплоснабжения – 4 блочно-модульных котельных с организацией двухконтурной схемы теплоснабжения от котельных с замкнутым первым контуром и теплообменниками в индивидуальных тепловых пунктах (ИТП) для отопления проектируемой застройки и подготовки горячей воды.

Для покрытия тепловых нагрузок проектируемой жилой и общественно-деловой застройки, а также объектов социальной инфраструктуры, проектом предусматривается строительство четырех отдельно стоящих квартальных блок-модульных газовых котельных:

- БМК – 1 (кад. номер земельного участка 47:07:0723001:742), установленной мощностью 30 МВт, планируемый срок строительства – 2025-2026 г;
- БМК – 2 (кад. номер земельного участка 47:07:0723001:769), установленной мощностью 70 МВт, планируемый срок строительства – 2029 год;
- БМК – 3 (кад. номер земельного участка 47:07:0723001:933), установленной мощностью 40 МВт, планируемый срок строительства – 2033 год;
- БМК – 4 (кад. номер земельного участка 47:07:0940001:1369), установленной мощностью 48 МВт, планируемый срок строительства – 2037 год.

Общая перспективная тепловая нагрузка застраиваемой территории составит 153,4 Гкал, распределение тепловых нагрузок по источникам представлено ниже:

- БМК –1 – 21,5 Гкал/ч (2025-2026 г.);
- БМК –2 – 57,4 Гкал/ч (2026-2035 гг.);
- БМК – 3– 33,9 Гкал/ч (2029 – 2032 гг.);
- БМК – 4– 40,6 Гкал/ч (2029 – 2032 гг.);

Работы по проектированию и строительству данных источников будут осуществлять ООО «ТК «Мурино».

Также перспективной зоной развития территории МО «Муринское городское поселение», не обеспеченной источниками тепловой энергии, является территория транспортно-пересадочного узла «Девяткино», определенная проектом планировки и межевания территории, утвержденным Распоряжением Правительства Ленинградской области от 22 июля 2019 года №483-р (далее – территория ТПУ «Девяткино»).

Перспективная нагрузка потребителей территории ТПУ «Девяткино», согласно утвержденному проекту планировки и межевания территории, составляет 50,72 Гкал/ч.

Проектом планировки и межевания территории ТПУ «Девяткино» предусматривается очередность строительства объектов:

1-ая очередь - строительство междугородного автовокзала «Северный» в составе ТПУ «Девяткино», мест остановок автобусов и коммерческого объекта (торговый центр). Подключаемая нагрузка 0,57 Гкал/ч.

2-ая очередь - строительство делового центра (бизнес-центр), открытой автостоянки, отдельно стоящих многоуровневых паркингов на 2700 машино-мест и 1000 машино-мест, мастерской для ремонта и обслуживания автомобилей и прочих объектов придорожного сервиса и наземного сооружения для трамвайного сообщения — 2030 год. Подключаемая нагрузка 50,15 Гкал/ч. Общая тепловая нагрузка объекта составит 50,72 Гкал/ч.

Схемой теплоснабжения предлагается рассмотрение двух вариантов подключения потребителей 2 –ой очереди капитального строительства на территории ТПУ «Девяткино» - от новой БМК либо от тепломагистрали «Суздальская» Северной ТЭЦ-21 ПАО «ТГК-1».

Перспективные зоны действия источников теплоснабжения, определенные с учетом прироста площадей строительных фондов на территории Муринского городского поселения представлены на рисунке ниже.

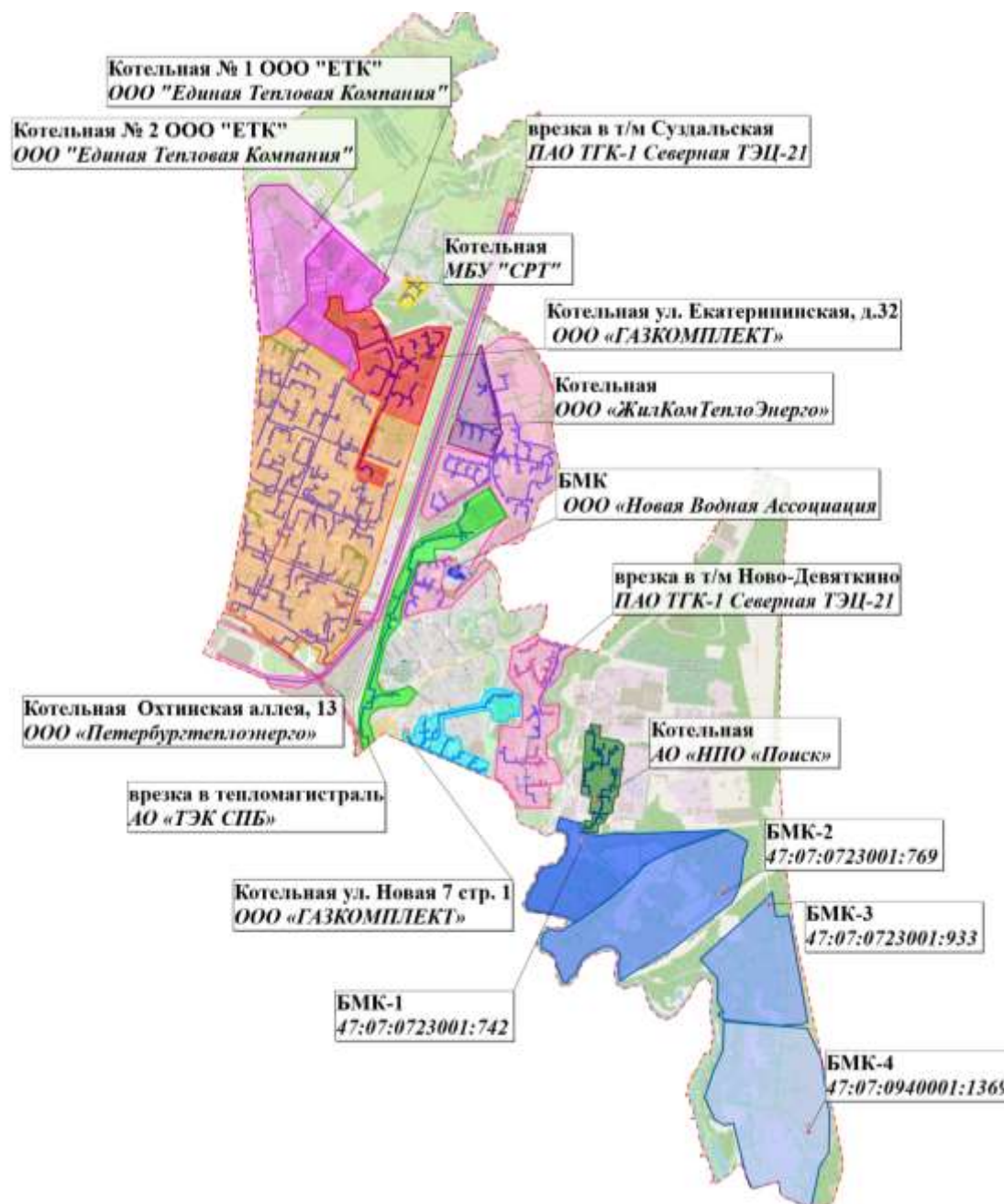


Рисунок 11. Перспективные зоны действия источников в Муринском ГП

2.2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии

Согласно Генеральному плану зоной действия индивидуального теплоснабжения является небольшая часть территории городского поселения, составляющая не более 5% от территории. Индивидуальное теплоснабжение организовано в основном в кварталах с малоэтажной застройкой (до 3-х этажей) и присоединения к системе централизованного теплоснабжения не имеет – теплоснабжение осуществляется посредством индивидуальных теплоисточников.

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

Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения и зоне действия источников тепловой энергии позволяют установить:

- существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии;
- существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии;
- существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии;
- значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто;
- значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь;
- значения 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 тепловой нагрузки потребителей.

В таблице 12 представлены балансы существующей тепловой мощности источников тепловой энергии и перспективной тепловой нагрузки на территории Муринского городского поселения на расчетный срок до 2030 года.

Таблица 12. Балансы тепловой мощности источников тепловой энергии

Наименование показателя	Ед. измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Котельная ООО "Петербургтеплоэнерго"								
Установленная мощность	Гкал/час	199,52	199,52	199,52	199,52	199,52	199,52	199,52
Располагаемая мощность	Гкал/час	199,52	199,52	199,52	199,52	199,52	199,52	199,52
Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/час	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86
то же в %	%	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Тепловая мощность нетто	Гкал/час	197,66	197,66	197,66	197,66	197,66	197,66	197,66
Тепловая мощность, получаемая от Северной ТЭЦ-21	Гкал/час	99,76	99,76	99,76	99,76	99,76	99,76	99,76
Потери в тепловых сетях	Гкал/час	7,29	8,07	8,31	8,49	8,49	8,51	8,51
то же в %	%	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Присоединенная (расчетная) нагрузка	Гкал/час	178,58	197,64	203,69	207,99	207,99	208,45	208,45
ОиВ	Гкал/час	151,42	167,99	173,39	176,12	176,12	176,48	176,48
ГВС	Гкал/час	27,16	29,65	30,31	31,88	31,88	31,97	31,97
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/час	185,87	205,70	212,01	216,49	216,49	216,96	216,96
Резерв ("+)/ Дефицит("-")	Гкал/час	111,55	91,71	85,41	80,93	80,93	80,45	80,45
	%	56,43%	46,40%	43,21%	40,95%	40,95%	40,70%	40,70%
Котельная ООО «ЖилКомТеплоЭнерго»								
Установленная мощность	Гкал/час	20,64	20,64	20,64	20,64	20,64	20,64	20,64
Располагаемая мощность	Гкал/час	20,64	20,64	20,64	20,64	20,64	20,64	20,64
Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/час	0,30	0,30	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
то же в %	%	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Тепловая мощность нетто	Гкал/час	20,34	20,34	20,31	20,31	20,31	20,31	20,31
Потери в тепловых сетях	Гкал/час	0,49	0,49	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54
то же в %	%	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Присоединенная (расчетная) нагрузка	Гкал/час	12,23	12,23	13,57	13,57	13,57	13,57	13,57
ОиВ		10,96	10,96	11,93	11,93	11,93	11,93	11,93
ГВС		1,27	1,27	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/час	12,72	12,72	14,12	14,12	14,12	14,12	14,12
Резерв ("+)/ Дефицит("-")	Гкал/час	7,62	7,62	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19

Наименование показателя	Ед. измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Котельная ООО «ГАКОМПЛЕКТ» ул. Новая, д.7								
Установленная мощность	Гкал/час	29,75	29,75	29,75	29,75	29,75	29,75	29,75
Располагаемая мощность	Гкал/час	29,75	29,75	29,75	29,75	29,75	29,75	29,75
Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/час	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
то же в %	%	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Тепловая мощность нетто	Гкал/час	29,20	29,20	29,20	29,20	29,20	29,20	29,20
Потери в тепловых сетях	Гкал/час	1,40	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54
то же в %	%	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Присоединенная (расчетная) нагрузка	Гкал/час	15,67	17,18	17,18	17,18	17,18	17,18	17,18
ОиВ	Гкал/час	14,76	15,81	15,81	15,81	15,81	15,81	15,81
ГВС	Гкал/час	0,91	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/час	17,07	18,72	18,72	18,72	18,72	18,72	18,72
Резерв ("+"/ Дефицит("-"))	Гкал/час	12,13	10,48	10,48	10,48	10,48	10,48	10,48
БМК Лаврики д.34								
Установленная мощность	Гкал/час	2,795	2,795	2,795	2,795	2,795	2,795	2,795
Располагаемая мощность	Гкал/час	2,795	2,795	2,795	2,795	2,795	2,795	2,795
Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/час	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
то же в %	%	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Тепловая мощность нетто	Гкал/час	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78
Потери в тепловых сетях	Гкал/час	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
то же в %	%	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Присоединенная (расчетная) нагрузка	Гкал/час	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51
ОиВ	Гкал/час	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37
ГВС	Гкал/час	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/час	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82
Резерв ("+"/ Дефицит("-"))	Гкал/час	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
Котельная МБУ «СРТ»								
Установленная мощность	Гкал/час	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29
Располагаемая мощность	Гкал/час	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29
Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/час	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
то же в %	%	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Наименование показателя	Ед. измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Тепловая мощность нетто	Гкал/час	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27
Потери в тепловых сетях	Гкал/час	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
то же в %	%	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
Присоединенная (расчетная) нагрузка	Гкал/час	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78
ОиВ	Гкал/час	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78
ГВС	Гкал/час	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/час	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
Резерв ("+"/ Дефицит("-"))	Гкал/час	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39
Котельная ООО «ГАКОМПЛЕКТ» ул. Екатерининская 32, стр.1								
Установленная мощность	Гкал/час	55,03	55,03	55,03	55,03	55,03	55,03	55,03
Располагаемая мощность	Гкал/час	55,03	55,03	55,03	55,03	55,03	55,03	55,03
Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/час	1,10	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22
то же в %	%	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Тепловая мощность нетто	Гкал/час	53,93	53,81	53,81	53,81	53,81	53,81	53,81
Потери в тепловых сетях	Гкал/час	1,24	1,37	1,63	1,95	1,95	1,95	1,95
то же в %	%	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Присоединенная (расчетная) нагрузка	Гкал/час	35,41	39,15	46,44	55,74	55,74	55,74	55,74
ОиВ	Гкал/час	33,71	36,68	42,47	49,86	49,86	49,86	49,86
ГВС	Гкал/час	1,70	2,47	3,97	5,88	5,88	5,88	5,88
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/час	36,65	40,52	48,06	57,69	57,69	57,69	57,69
Резерв ("+"/ Дефицит("-"))	Гкал/час	17,28	13,30	5,75	-3,88	-3,88	-3,88	-3,88

Как видно из таблицы, существующая тепловая мощность котельной ООО «ГАКОМПЛЕКТ» ул. Екатерининская 32, стр.1, не позволит обеспечить перспективную тепловую нагрузку потребителей. На котельной будет наблюдаться дефицит тепловой мощности.

Таблица 13. Баланс тепловой мощности источников и перспективной тепловой нагрузки ПАО «ТГК-1» и АО «ТЭК СПб» на территории Муринского городского поселения

Наименование	Единица измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Северная ТЭЦ-21 ПАО «ТГК-1»								
Установленная тепловая мощность Северная ТЭЦ-21	Гкал/час	1208	1208	1208	1208	1208	1208	1208
Потери в тепловых сетях	Гкал/час	3,72	5,36	5,44	5,44	5,44	5,57	5,57
Присоединенная (расчетная) нагрузка потребителей на территории Муринского ГП	Гкал/час	157,48	171,36	179,77	179,77	179,77	229,9	229,9
ОВ	Гкал/час	114,87	125,27	131,57	131,57	131,57	169,17	169,17
ГВС	Гкал/час	42,61	46,09	48,2	48,2	48,2	60,73	60,73
Отпуск тепловой энергии в сеть на территории Муринского ГП	тыс. Гкал	398,84	297,89	311,17	311,17	311,17	389,23	389,23
Потери в тепловых сетях на территории Муринского ГП	тыс. Гкал	10,884	10,757	10,884	10,884	10,884	10,884	10,884
Полезный отпуск потребителям на территории Муринского ГП	тыс. Гкал	387,96	287,14	300,3	300,3	300,3	378,3	378,3
Северомуринская котельная АО «ТЭК СПб»								
Установленная тепловая мощность Северомуринской котельной	Гкал/час	296,66	296,66	296,66	296,66	296,66	296,66	296,66
Потери в тепловых сетях	Гкал/час	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
Присоединенная (расчетная) нагрузка потребителей на территории Муринского ГП	Гкал/час	3,575	3,575	3,575	3,575	3,575	3,575	3,575
ОВ	Гкал/час	3,529	3,529	3,529	3,529	3,529	3,529	3,529
ГВС	Гкал/час	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046
Отпуск тепловой энергии в сеть на территории Муринского ГП	тыс. Гкал	10,12	10,12	10,12	10,12	10,12	10,12	10,12
Потери в тепловых сетях на территории Муринского ГП	тыс. Гкал	0,892	0,892	0,892	0,892	0,892	0,892	0,892
Полезный отпуск потребителям на территории Муринского ГП	тыс. Гкал	9,23	9,23	9,23	9,23	9,23	9,23	9,23

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 поселений, городских округов либо в границах МО «Муринское городское поселение» с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения

Балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и перспективной тепловой нагрузки на территории Муринского городского поселения на расчетный срок до 2030 года представлены в таблицах 12 -13.

Источники, расположенные за пределами территории муниципального образования «Муринское городское поселение» в схеме теплоснабжения не рассматриваются.

2.4.1. 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 на территории Муринского городского поселения на расчетный срок до 2030 года представлены в таблицах 12 -13.

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

Существующие и перспективные значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии на территории Муринского городского поселения на расчётный срок до 2030 года представлены в таблицах 12 -13.

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

Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии на территории Муринского городского поселения на расчетный срок до 2030 года представлены в таблицах 12 -13.

2.4.4. Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто

Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто на территории Муринского городского поселения на расчетный срок до 2030 года представлены в таблицах 12 -13.

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

Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям на территории Муринского городского поселения на расчетный срок до 2030 года представлены в таблицах 12 -13.

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

Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды на территории Муринского городского поселения представлены в таблицах 12 - 13.

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

Балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и перспективной тепловой нагрузки на территории Муринского городского поселения на расчетный срок до 2030 года представлены в таблицах 12 -13.

Данные резервов/дефицитов тепловой мощности нетто, указаны в таблицах 12 - 13.

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

Перспективные нагрузки отопления, вентиляции и горячего водоснабжения и перспективные объемы потребления тепловой энергии с разделением по зонам действия источников централизованного теплоснабжения представлены в таблицах 12 -13.

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

Согласно п. 30 г. 2 Федерального закона №190-ФЗ «О теплоснабжении»: от 27.07.2010 г.: «Радиус эффективного теплоснабжения – максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения».

В системе теплоснабжения стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям, рассчитывается как сумма следующих составляющих:

- а) стоимости единицы тепловой энергии (мощности) в горячей воде;
- б) удельной стоимости оказываемых услуг по передаче единицы тепловой энергии в горячей воде.

Стоимости единицы тепловой энергии (мощности) в горячей воде, отпущенной от единственного источника в системе теплоснабжения, вычисляется по формуле:

$$T_i^{отэ} = \frac{HBB_i^{отэ}}{Q_i}, \text{ руб./Гкал}$$

где: $HBB_i^{отэ}$ - необходимая валовая выручка источника тепловой энергии на отпуск тепловой энергии в виде горячей воды с коллекторов источника тепловой энергии на i -й расчетный период регулирования, тыс. руб.;

Q_i - объем отпуска тепловой энергии в виде горячей воды с коллекторов источника тепловой энергии в i -м расчетном периоде регулирования, тыс. Гкал.

Удельная стоимость оказываемых услуг по передаче единицы тепловой энергии в горячей воде в системе теплоснабжения, вычисляется по формуле:

$$T_i^{неп} = \frac{HBB_i^{неп}}{Q_i^c}, \text{ руб./Гкал}$$

где: $HBB_i^{неп}$ - необходимая валовая выручка по передаче тепловой энергии в виде горячей воды на i -й расчетный период регулирования, тыс. руб.;

Q_i^c - объем отпуска тепловой энергии в виде горячей воды из тепловых сетей системы теплоснабжения на i -й расчетный период регулирования, тыс. Гкал.

Стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения, вычисляется по формуле:

$$T_i^{kn} = T_i^{отэ} + T_i^{неп} = \frac{HBB_i^{отэ}}{Q_i} + \frac{HBB_i^{неп}}{Q_i^c}, \text{ руб./Гкал}$$

Все существующие потребители попадают в радиус эффективного теплоснабжения.

При подключении нового объекта заявителя к тепловой сети системы теплоснабжения, стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения, рассчитывается по формуле:

$$T_i^{kn,нп} = \frac{HBB_i^{отэ} + \Delta HBB_i^{отэ}}{Q_i + \Delta Q_i^{нп}} + \frac{HBB_i^{неп} + \Delta HBB_i^{неп}}{Q_i + \Delta Q_i^{снп}}, \text{ руб./Гкал}$$

где: $HBB_i^{отэ}$ - дополнительная необходимая валовая выручка источника тепловой энергии на отпуск тепловой энергии в виде горячей воды с коллекторов источника тепловой энергии на i -расчетный период регулирования, которая определяется

дополнительными расходами на отпуск тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии для обеспечения теплоснабжения нового объекта заявителя, присоединяемого к тепловой сети системы теплоснабжения исполнителя, тыс. руб.;

ΔQ_i^{nn} - объем отпуска тепловой энергии в виде горячей воды с коллекторов источника тепловой энергии для теплоснабжения нового объекта заявителя, присоединяемого к тепловой сети системы теплоснабжения исполнителя, на i -й расчетный период регулирования, тыс. Гкал.

HBB_i^{nep} - дополнительная необходимая валовая выручка по передаче тепловой энергии в виде горячей воды в системе теплоснабжения, которая должна определяться дополнительными расходами на передачу тепловой энергии по тепловым сетям исполнителя, для обеспечения теплоснабжения нового объекта заявителя, присоединяемого к тепловой сети системы теплоснабжения исполнителя на i -й расчетный период регулирования, тыс. руб.

ΔQ_i^{cnn} - объем отпуска тепловой энергии в виде горячей воды из тепловых сетей системы теплоснабжения исполнителя для теплоснабжения нового объекта заявителя, присоединяемого к тепловой сети системы теплоснабжения исполнителя, на i -й расчетный период регулирования, тыс. Гкал.

Если по результатам расчетов стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения исполнителя с учетом присоединения тепловой мощности заявителя к тепловым сетям системы теплоснабжения $T_i^{kn,nn}$, больше чем стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения до присоединения потребителя к тепловым сетям системы теплоснабжения T_i^{kn} , то присоединение объекта заявителя к тепловым сетям системы теплоснабжения исполнителя должно считаться нецелесообразным. Если по результатам расчетов стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения исполнителя с учетом присоединения тепловой мощности заявителя к тепловым сетям системы теплоснабжения $T_i^{kn,nn}$ меньше или равна стоимости тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения до присоединения потребителя к тепловым сетям системы теплоснабжения исполнителя T_i^{kn} , то

присоединение объекта заявителя к тепловым сетям системы теплоснабжения исполнителя – целесообразно.

Если при тепловой нагрузке заявителя $Q_{\text{сум.м}}^{\text{м.ч}} < 0,1$ Гкал/ч, дисконтированный срок окупаемости капитальных затрат в строительство тепловой сети, необходимой для подключения объекта капитального строительства заявителя к существующим тепловым сетям системы теплоснабжения исполнителя, превышает полезный срок службы тепловой сети, определенный в соответствии с Общероссийским классификатором основных фондов, то подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения.

Дисконтированный срок окупаемости капитальных затрат в строительство тепловой сети, необходимой для подключения объекта капитального строительства заявителя к существующим тепловым сетям исполнителя, должен определяться в соответствии с формулой:

$$\sum_{t=1}^n = \frac{ПДС_t}{\left(1 + \frac{1}{(1+НД)}\right)^t} \geq K_{mc}, \text{ лет,}$$

где: ПДС – приток денежных средств от операционной деятельности исполнителя по теплоснабжению объекта заявителя, подключенного к тепловой сети системы теплоснабжения исполнителя (без НДС), тыс. руб.;

НД – норма доходности инвестированного капитала, устанавливаемая в соответствии с пунктом 6 Правил установления долгосрочных параметров регулирования деятельности организаций в отнесенной законодательством РФ к сферам деятельности субъектов естественных монополий в сфере теплоснабжения и (или) цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, которые подлежат регулированию в соответствии с перечнем определенным статьей 8 Федерального закона «О теплоснабжении», утвержденных постановлением Правительства РФ от 22 октября 2012 г. № 1075;

K_{mc} - величина капитальных затрат в строительство тепловой сети от точки подключения к тепловым сетям системы теплоснабжения (без НДС).

Таким образом, для каждого нового подключения необходимо рассчитывать целесообразность, в соответствии с Приложением №40 к Методическим указаниям по

разработке схем теплоснабжения №212 от 05.03.2019г., утвержденным Приказом Министерства энергетики РФ.

Существующая жилая и социально-административная застройка находится в пределах радиуса теплоснабжения от источников тепловой энергии. Перспективные потребители, планируемые к присоединению в течение расчетного периода, также находятся в границах предельного радиуса теплоснабжения, следовательно, их присоединение к существующим тепловым сетям оправдано как с технической, так и с экономической точек зрения.

РАЗДЕЛ 3. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

Существующие и перспективные балансы теплоносителя приведены в Главе 6 Обосновывающих материалов «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах» к схеме теплоснабжения Муринского городского поселения на период до 2030 года.

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

Водоподготовительные установки на сегодняшний день установлены на всех котельных за исключением котельной ООО «Петербургтеплоэнерго». Химводоподготовка на котельной ООО «Петербургтеплоэнерго» отсутствует, подпитка тепловой сети осуществляется от Северной ТЭЦ-21 ПАО «ТГК-1».

Система ХВО предназначена для приготовления воды:

- для восполнения утечек в тепловой сети;
- для восполнения расхода воды на нужды горячего водоснабжения для абонентов, подкаченных к системе теплоснабжения по открытой схеме.

Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок для котельных, расположенных на территории МО «Муринское городское поселение», представлены в таблицах ниже.

Таблица 14. Балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии Муринского городского поселения

Наименование	Ед. изм.	Расчетный срок						
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Котельная ООО «Петербургтеплоэнерго»								
Производительность водоподготовительных установок*	м³/час	-	-	-	-	-	-	-
Объем системы теплоснабжения	м³	6059,7	6117,8	6144,6	6147,4	6150,2	6153,0	6153,0
Утечки теплоносителя в тепловых сетях	м³/час	15,15	15,29	15,36	15,37	15,38	15,38	15,38
Предельный часовой расход на заполнение	м³/ч	350	350	350	350	350	350	350
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	м³/час	365,15	365,29	365,36	365,37	365,38	365,38	365,38
Расход химически не обработанной и недеаэрированной воды на аварийную подпитку*	м³/час	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	м³/час	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-
Котельная ООО «ЖилКомТеплоЭнерго»								
Производительность водоподготовительных установок	м³/час	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
Объем системы теплоснабжения	м³	145,1	148,5	148,5	148,5	148,5	148,5	148,5
Утечки теплоносителя в тепловых сетях	м³/час	0,363	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371
Предельный часовой расход на заполнение	м³/ч	65	65	65	65	65	65	65
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	м³/час	65,36	65,37	65,37	65,37	65,37	65,37	65,37
Расход химически не обработанной и недеаэрированной воды на аварийную подпитку	м³/час	2,9	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	м³/час	0,49	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
Доля резерва	%	57%	56%	56%	56%	56%	56%	56%
Котельная ООО «ГАЗКОМПЛЕКТ» ул. Новая, д.7								
Производительность водоподготовительных установок*	м³/час	4	4	4	4	4	4	4
Объем системы теплоснабжения	м³	345,9	356,0	356,0	356,0	356,0	356,0	356,0
Утечки теплоносителя в тепловых сетях	м³/час	0,865	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890
Предельный часовой расход на заполнение	м³/ч	100	100	100	100	100	100	100
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	м³/час	100,86	100,89	100,89	100,89	100,89	100,89	100,89
Расход химически не обработанной и недеаэрированной воды на аварийную подпитку	м³/час	6,9	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	м³/час	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90
Доля резерва	%	98%	97%	97%	97%	97%	97%	97%
ООО "Новая Водная Ассоциация"								
Производительность водоподготовительных установок	м³/час	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032
Объем системы теплоснабжения	м³	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15
Утечки теплоносителя в тепловых сетях	м³/час	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Предельный часовой расход на заполнение	м³/ч	10	10	10	10	10	10	10
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	м³/час	10,01	10,01	10,01	10,01	10,01	10,01	10,01
Расход химически не обработанной и недеаэрированной воды на аварийную подпитку	м³/час	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	м³/час	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027
Доля резерва	%	83,22%	83,22%	83,22%	83,22%	83,22%	83,22%	83,22%

Наименование	Ед. изм.	Расчетный срок						
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Котельная МБУ "СРТ"								
Производительность водоподготовительных установок	м³/час	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Объем системы теплоснабжения	м³	7,27	7,27	7,27	7,27	7,27	7,27	7,27
Утечки теплоносителя в тепловых сетях	м³/час	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
Предельный часовой расход на заполнение	м³/ч	10	10	10	10	10	10	10
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	м³/час	10,018	10,018	10,018	10,018	10,018	10,018	10,018
Расход химически не обработанной и недеаэрированной воды на аварийную подпитку	м³/час	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	м³/час	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Доля резерва	%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%
Котельная ООО «ГАЗКОМПЛЕКТ» ул. Екатерининская, д. 32 стр.1								
Производительность водоподготовительных установок	м³/час	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	4	4	4	4	4	4	4
Ёмкость баков-аккумуляторов	м³/час	8	8	8	8	8	8	8
Объем системы теплоснабжения	м³	222,0	256,3	290,6	324,9	324,9	324,9	324,9
Утечки теплоносителя в тепловых сетях	м³/час	0,555	0,641	0,726	0,812	0,812	0,812	0,812
Предельный часовой расход на заполнение	м³/ч	25	25	25	25	25	25	25
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	м³/час	150,55	150,64	150,73	150,81	150,81	150,81	150,81
Расход химически не обработанной и недеаэрированной воды на аварийную подпитку	м³/час	4,4	5,1	5,8	6,5	6,5	6,5	6,5
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	м³/час	0,30	0,21	0,12	0,04	0,04	0,04	0,04
Доля резерва	%	35%	25%	15%	4%	4%	4%	4%
Котельная №1 (ООО "ЕТК")								
Производительность водоподготовительных установок*	м³/час		5	5	5	5	5	5
Объем системы теплоснабжения	м³		144,21	288,42	432,63	576,84	721,04	721,04
Утечки теплоносителя в тепловых сетях	м³/час		0,36	0,72	1,08	1,44	1,8	1,8
Предельный часовой расход на заполнение	м³/ч		149	150	150	150	150	150
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	м³/час		149,36	150,72	151,08	151,44	151,8	151,8
Расход химически не обработанной и недеаэрированной воды на аварийную подпитку	м³/час		2,88	5,77	8,65	11,54	14,42	14,42
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	м³/час		4,64	4,28	3,92	3,56	3,2	3,2
Доля резерва	%		92,79%	85,58%	78,37%	71,16%	63,95%	63,95%
*рекомендуется установка ВПУ, производительностью не менее 5,0 м³/ч								
Котельная №2 (ООО "ЕТК")								
Производительность водоподготовительных установок*	м³/час		5	5	5	5	5	5
Объем системы теплоснабжения	м³		0	275,39	550,78	826,17	826,17	826,17

Наименование	Ед. изм.	Расчетный срок						
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Утечки теплоносителя в тепловых сетях	м³/час			0	0,69	1,38	2,07	2,07
Предельный часовой расход на заполнение	м³/ч			200	200	200	200	200
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	м³/час			200	200,69	201,38	202,07	202,07
Расход химически не обработанной и недеаэрированной воды на аварийную подпитку	м³/час			25,8	25,8	25,8	25,8	25,8
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	м³/час			5	4,31	3,62	2,93	2,93
Доля резерва	%			100,00%	86,23%	72,46%	58,69%	58,69%
*рекомендуется установка ВПУ, производительностью не менее 5,0 м³/ч								

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

В соответствии с п. 6.22 СП 124.13330.2012 (актуализированная версия СНиП 41-02-2003 "Тепловые сети"): "Для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически не обработанной и не деаэрированной 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. При наличии нескольких отдельных тепловых сетей, отходящих от коллектора источника тепла, аварийную подпитку допускается определять только для одной наибольшей по объему тепловой сети. Для открытых систем теплоснабжения аварийная подпитка должна обеспечиваться только из систем хозяйственно-питьевого водоснабжения".

Требуемые объемы аварийной подпитки тепловых сетей на расчетный период актуализации схемы теплоснабжения по каждому источнику тепловой энергии представлены в таблицах 14.

3.3. Уточнение протяжённости тепловых сетей

Протяженность тепловых сетей в Муринском городском поселении представлена в таблице 15.

Таблица 15. Протяженность тепловых сетей в Муринском городском поселении

№ п/п	Наименование предприятия, эксплуатирующего тепловые сети	Протяженность трубопроводов тепловых сетей в 2х трубном исчислении, м
1	ООО «Петербургтеплоэнерго»	28837,06
2	ООО «ЖилКомТеплоЭнерго»	1504,91
3	ООО «ВТК»	8240
4	ООО «Новая Водная Ассоциация»	285,2
5	МБУ «СРТ»	599,45
6	АО «Теплосеть Санкт-Петербурга»	15 527,02
7	ООО «ТЕПЛОЭНЕРГО»	1057,24
8	АО «ТЭК СПб»	3896,19
9	АО «НПО «Поиск»	1892
10	ООО «ГАЗКОМПЛЕКТ»	654,075
11	ООО «ЕТК»	3714,69
Итого		66207,835

РАЗДЕЛ 4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО «МУРИНСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»

Основанием для разработки и актуализации Схемы теплоснабжения муниципального образования «Муринское городское поселение» до 2030 г. является Федеральный закон от 27 июля 2010 г. №190-ФЗ "О теплоснабжении", направленный на обеспечение устойчивого и надежного теплоснабжения потребителей.

В составе Схемы теплоснабжения предлагаются решения по повышению эффективности снабжения городского поселения тепловой энергией, рационального распределения тепловых нагрузок между источниками тепловой энергии, разрабатываются мероприятия по повышению надежности систем теплоснабжения, реконструкции тепловых сетей, а также решается вопрос об обеспечении тепловой энергией перспективной застройки, определяются условия организации централизованного теплоснабжения и теплоснабжения с помощью индивидуальных источников, вносится предложение по определению единой теплоснабжающей организации и зоны ее действия. В составе обосновывающих материалов проведен технико-экономический анализ предлагаемых проектных решений, определена ориентировочная стоимость мероприятий и даны предложения по источникам

Согласно проекту планировки территории (Постановление №200 от 24.07.2014г. Администрации МО «Муринское городское поселение») в целях обеспечения тепловой энергией вновь строящегося квартала жилой и социальной застройки в д. Лаврики, предусмотрено строительство 2-х котельных на земельных участках с кадастровыми номерами 47:07:0722001:13158 (котельная №1) и 47:07:0722001:4104 (котельная №2).

Работы по проектированию и строительству данных источников будет осуществлять ООО «ЕТК». Планируемый срок ввода второй очереди в эксплуатацию котельной №1 – 31 августа 2025 года, строительство котельной №2 – 3 квартал 2026 года. Установленная мощность каждой котельной составит 81 МВт (69,5 Гкал/ч).

Согласно изменениям внесенным в Генеральный план Муринского ГП №907 от 11.12.2023, а также проекту планировки и проекту межевания территории, включающей южную часть г. Мурино в целях обеспечения тепловой энергией застраиваемой территории (предлагается организация пятнадцати многофункциональных кварталов, в том числе в севернее проектируемой автомобильной дороги «Обход Мурино и Новое Девяткино в створе Пискаревского

проспекта» - 7 кварталов, южнее проектируемой автомобильной дороги «Обход Мурино и Новое Девяткино в створе Пискаревского проспекта» - 8 кварталов) планируется строительство новых источников теплоснабжения – 4 блочно-модульных котельных с организацией двухконтурной схемы теплоснабжения от котельных с замкнутым первым контуром и теплообменниками в индивидуальных тепловых пунктах (ИТП) для отопления проектируемой застройки и подготовки горячей воды.

Для покрытия тепловых нагрузок проектируемой жилой и общественно-деловой застройки, а также объектов социальной инфраструктуры, проектом предусматривается строительство четырех отдельно стоящих квартальных блок-модульных газовых котельных:

- БМК – 1 (кад. номер земельного участка 47:07:0723001:742), установленной мощностью 30 МВт, планируемый срок строительства – 2025-2026 год.;

- БМК – 2 (кад. номер земельного участка 47:07:0723001:769), установленной мощностью 70 МВт, планируемый срок строительства – 2029 год;

- БМК – 3 (кад. номер земельного участка 47:07:0723001:467), установленной мощностью 40 МВт, планируемый срок строительства – 2033 год;

- БМК – 4 (кад. номер земельного участка 47:07:0000000:95958/1), установленной мощностью 48 МВт, планируемый срок строительства – 2037 год.

Общая перспективная тепловая нагрузка застраиваемой территории составит 153,4 Гкал, распределение тепловых нагрузок по источникам представлено ниже:

- БМК –1 – 21,5 Гкал/ч (2025 г.);

- БМК –2 – 57,4 Гкал/ч (2026-2035 гг.);

- БМК – 3– 33,9 Гкал/ч (2029 – 2032 гг.);

- БМК – 4– 40,6 Гкал/ч (2029 – 2032 гг.);

Работы по проектированию и строительству данных источников будут осуществлять ООО «ТК «Мурино».

Также перспективной зоной развития территории МО «Муринское городское поселение», не обеспеченной источниками тепловой энергии, является территория транспортно-пересадочного узла «Девяткино», определенная проектом планировки и межевания территории, утвержденным Распоряжением Правительства Ленинградской области от 22 июля 2019 года №483-р (далее – территория ТПУ «Девяткино»).

Перспективная нагрузка потребителей территории ТПУ «Девяткино», согласно утвержденному проекту планировки и межевания территории, составляет 50,72 Гкал/ч.

Проектом планировки и межевания территории ТПУ «Девяткино» предусматривается очередность строительства объектов:

1-ая очередь - строительство междугородного автовокзала «Северный» в составе ТПУ «Девяткино», мест остановок автобусов и коммерческого объекта (торговый центр). Подключаемая нагрузка 0,57 Гкал/ч.

2-ая очередь - строительство делового центра (бизнес-центр), открытой автостоянки, отдельно стоящих многоуровневых паркингов на 2700 машино-мест и 1000 машино-мест, мастерской для ремонта и обслуживания автомобилей и прочих объектов придорожного сервиса и наземного сооружения для трамвайного сообщения — 2030 год. Подключаемая нагрузка 50,15 Гкал/ч. Общая тепловая нагрузка объекта составит 50,72 Гкал/ч.

Схемой теплоснабжения предлагается рассмотрение двух вариантов подключения потребителей 2 –ой очереди капитального строительства на территории ТПУ «Девяткино» - от новой БМК либо от тепломагистрали «Суздальская» Северной ТЭЦ-21 ПАО «ТГК-1».

4.1. Описание сценариев развития теплоснабжения МО «Муринское городское поселение»

В настоящей актуализации схемы теплоснабжения рассмотрены два варианта развития централизованной системы теплоснабжения МО Муринского городского поселения, отличающиеся друг от друга мероприятиями по подключении 2-ой очереди ТПУ «Девяткино».

В качестве вариантов развития системы теплоснабжения 2-ой очереди ТПУ «Девяткино» рассматривается:

Строительство тепловых сетей в целях подключения потребителей 2-ой очереди территории ТПУ «Девяткино» от тепломагистрали Суздальская АО «Теплосеть Санкт-Петербурга» Северной ТЭЦ-21 ПАО «ТГК-1». Вариант подключения территории ТПУ «Девяткино» представлен на рисунке 12.



Рисунок 12. Вариант подключения 2 -ой очереди ТПУ «Девяткино» от тепломагистрали Суздальская Северная ТЭЦ-21 ПАО «ТГК-1»

– Строительство источника тепловой энергии для обеспечения потребителей территории 2-ой очереди ТПУ «Девяткино». Участок под строительство источника тепловой энергии, требует согласования соответствующих органов управления, исходя из расположения линий электропередач в границах проектируемой капитальной застройки.

Вне зависимости от выбранного варианта на источниках Муринского городского поселения запланированы следующие мероприятия:

Котельная ООО «Петербургтеплоэнерго»

– Дооборудование ИТСО объекта ТЭК по адресу: Ленинградская область, Всеволожский р-н, Муринское г.п., г. Мурино, Охтинская аллея стр. 13;

– Создание комплексной системы защиты информации (КСЗИ);

– Модернизация здания в части усиления остекленных конструкций котельной.

БМК Лаврики д.34 ООО «НВА»

– Установка дополнительного котлоагрегата Logano SK745 тепловой мощностью 1,2 Гкал/ч.

Котельная ООО «ГАЗКОМПЛЕКТ» ул. Екатерининская 32, стр. 1

Для обеспечения перспективных нагрузок в зоне теплоснабжения котельной ООО «ГАЗКОМПЛЕКТ» ул. Екатерининская 32, стр. 1 , предлагается установка дополнительного котла установленной мощностью - 15 МВт (в 2026 г.).

Более подробно мероприятия изложены в Главе 7 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии» обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения муниципального образования «Муринское городское поселение».

Развитие тепловых сетей МО «Муринское городское поселение» включает в себя реализацию следующих проектов:

– проведение перекладки тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей при необходимости с изменением диаметров трубопроводов по данным гидравлических расчётов;

– проведение перекладки трубопроводов участков тепловых сетей, выработавших свой эксплуатационных ресурс работы (не попавших под мероприятия по перекладкам для обеспечения надёжности);

– осуществление строительства новых трубопроводов тепловых сетей для подключения перспективных потребителей.

Прокладка тепловых сетей будет осуществляются с использованием современных видов тепловой изоляции, преимущественно, бесканальным способом.

Более подробно мероприятия, направленные на достижение значений нормативных технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям и обеспечения нормативной надёжности, отражены в Главе 8 Обосновывающих материалов «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей».

Оценка стоимости мероприятий по строительству источников теплоснабжения и тепловых сетей выполняются по укрупненным нормативам цены строительства в соответствии с требованиями методических указаний по разработке схем теплоснабжения.

Оценка стоимости теплоснабжения потребителей для каждого варианта подключения ТПУ «Девяткино» представлена в таблицах ниже:

Таблица 16. Результаты оценки стоимости для 1 варианта развития системы теплоснабжения Муринского городского поселения

Наименование мероприятия	Стоимость мероприятий, тыс. руб в ценах 2025 года
Строительство тепловой сети Ду 600 мм протяженностью 3586 м от тепломагистрали Суздальская АО «Теплосеть Санкт-Петербурга» Северной ТЭЦ-21 ПАО «ТГК-1» в целях подключения потребителей 2-ой очереди территории ТПУ «Девяткино»	366041,62
Итого	366041,62

Таблица 17. Результаты оценки стоимости для 2 варианта развития системы теплоснабжения Муринского городского поселения

Наименование мероприятия	Стоимость мероприятий, тыс. руб в ценах 2025 года
Строительство источника теплоснабжения (БМК) мощностью 65 МВт в целях подключения 2-ой очереди на территории ТПУ «Девяткино»	412972,56
Строительство тепловых Ду 500 мм для подключения потребителей 2-ой очереди на территории ТПУ «Девяткино» протяженностью 250 м	25555,85
Итого	438528,41

Стоимость организации теплоснабжения 2-ой очереди капитального строительства на территории ТПУ «Девяткино при реализации 1 варианта ниже на **72 486,79** тыс. рублей.

Вариант подключения потребителей 2-ой очереди капитального строительства на территории ТПУ «Девяткино» от тепловых сетей АО «Теплосеть Санкт-Петербурга» представлен в Документации по планировке территории в целях размещения объекта регионального значения «Транспортно-пересадочный узел «Девяткино» (состав транспортно-пересадочного узла: станция метрополитена, железнодорожная станция, автовокзал междугородных и международных сообщений («Северный»), перехватывающая парковка, зона посадки-высадки наземного транспорта, общественно- деловая зона, торговый комплекс, объекты коммерческого назначения).

Информация о строительстве нового источника теплоснабжения для подключения потребителей территории ТПУ «Девяткино» в документах территориального планирования (Проекты планировки и межевания территории, Генеральный план поселения) отсутствует.

Реализация данного подключения сопряжена с необходимостью дополнительных мероприятий на Северной ТЭЦ-21 ПАО «ТГК-1» и котельной «Парнас», находящейся на балансе АО «ТЭК СПб». Возможность и условия выполнения этих мероприятий на настоящий момент не согласованы между ПАО «ТГК-1» и АО «ТЭК СПб».

Исходя из представлено выше, схемой теплоснабжения 1 вариант развития системы теплоснабжения Муринского городского поселения выбран как приоритетный.

4.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения МО «Муринское городское поселение»

На основании анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей, выполненных в Главе 14 «Ценовые (тарифные) последствия» обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения Муринского городского поселения, по показателям:

- затраты на реализацию мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии;
- затраты на реализацию мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них;
- ценовые последствия реализации мероприятий для потребителей тепловой энергии,

можно сделать вывод о том, что наиболее целесообразным сценарием перспективного развития систем теплоснабжения муниципального образования Муринского городского поселения является Вариант 1.

Данный вариант позволяет обеспечить:

- снижение затрат на собственные нужды при производстве тепловой энергии по ряду источников;
- меньший рост тарифа при реализации мероприятий (снизить денежную нагрузку для населения).

Информация по тарифно-балансовой расчетной модели теплоснабжения согласно 1 варианту представлена в таблицах ниже:

Таблица 18. Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения для котельной ООО «Петербургтеплоэнерго»

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1.	Балансовые показатели							
1.1	Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	766,03	720,84	736,74	736,74	738,14	738,14
1.2	Собственные нужды источников	тыс. Гкал	10,19	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
1.3	Покупная тепловая энергия	тыс. Гкал	216,26	216,26	216,26	216,26	216,26	216,26
1.4	Отпуск в сеть	тыс. Гкал	972,10	932,10	948,00	948,00	949,40	949,40
1.5	Потери в тепловых сетях	тыс. Гкал	90,42	26,09	26,70	26,70	26,77	26,77
1.6	Полезный отпуск потребителям	тыс. Гкал	881,68	906,01	921,30	921,30	922,63	922,63
	Расчёт тарифа							
2.	Расходы на энергетические ресурсы	тыс. руб.	1 361 002,73	1 537 159,39	1 691 049,39	1 794 255,93	1 906 059,72	2 022 814,93
2.1	Топливо	тыс. руб.	814 588,42	919 938,25	1 015 165,99	1 085 495,33	1 162 461,36	1 243 041,40
2.1.1	Расход условного топлива	тыс. руб.	117,96	120,64	122,31	122,31	122,49	122,49
2.1.2	Природный газ	тыс. руб.	792 198,97	896 337,46	990 614,68	1 059 957,70	1 135 897,79	1 215 410,64
	Объем	млн. м3	100,37	102,68	104,11	104,11	104,27	104,27
	Цена	руб/тыс. м ³	7 892,96	8 729,61	9 515,28	10 181,35	10 894,04	11 656,62
2.1.7	Дизельное топливо	тыс. руб.	768,23	812,01	850,99	889,29	929,30	971,12
	Объем	тыс. т	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Цена	руб/т	70 596,01	74 619,98	78 201,74	81 720,82	85 398,26	89 241,18
2.1.8	Сжиженный газ	тыс. руб.	21 621,23	22 788,77	23 700,32	24 648,34	25 634,27	26 659,64
	Объем	тыс. м ³	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74
	Цена	руб/м ³	29 255,00	30 834,77	32 068,16	33 350,89	34 684,92	36 072,32
2.2	Другие энергетические ресурсы	тыс. руб.	546 414,31	617 221,14	675 883,40	708 760,60	743 598,35	779 773,53
2.2.1	Электрическая энергия на технологические нужды	тыс. руб.	156 060,27	180 091,54	199 795,71	209 585,70	220 172,79	230 961,25
	Объем	тыс. кВтч	17 022,11	17 491,80	17 787,00	17 787,00	17 812,67	17 812,67
	Тариф	руб/кВтч	9,17	10,30	11,23	11,78	12,36	12,97
2.2.2	Холодная вода	тыс. руб.	20 139,27	21 564,16	22 827,14	23 740,22	24 725,47	25 714,49
	Объем	тыс. м ³	343,97	353,46	359,42	359,42	359,94	359,94
	Тариф	руб/м ³	58,55	61,01	63,51	66,05	68,69	71,44
2.2.5	Водоотведение	тыс. руб.	3 494,08	3 741,30	3 960,42	4 118,84	4 289,77	4 461,36
	Объем	тыс. м3	47,29	48,60	49,42	49,42	49,49	49,49
	Тариф	руб/м3	73,88	76,98	80,14	83,35	86,68	90,15
2.2.3	Покупная тепловая энергия	тыс. руб.	366 720,69	411 824,14	449 300,13	471 315,84	494 410,32	518 636,42
	Объем	тыс. Гкал	216,26	216,26	216,26	216,26	216,26	216,26
	Тариф	руб/Гкал	1 695,73	1 904,30	2 077,59	2 179,39	2 286,18	2 398,21
3.	Операционные расходы	тыс. руб.	825 282,86	861 149,65	886 639,68	912 884,22	939 905,59	977 501,81
3.1	Расходы на приобретение сырья и материалов	тыс. руб.	55 029,32	57 420,89	59 120,55	60 870,52	62 672,29	65 179,18
3.2	Расходы на ремонт основных средств	тыс. руб.	219 591,32	229 134,76	235 917,15	242 900,30	250 090,14	260 093,75

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2025	2026	2027	2028	2029	2030
3.3	Расходы на оплату труда	тыс. руб.	459 209,16	479 166,39	493 349,71	507 952,86	522 988,27	543 907,80
3.4	Расходы на оплату работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями	тыс. руб.	37 190,45	38 806,75	39 955,43	41 138,11	42 355,80	44 050,03
3.5	Расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями	тыс. руб.	39 936,49	41 672,13	42 905,62	44 175,63	45 483,23	47 302,56
3.6	Расходы на служебные командировки	тыс. руб.	572,88	597,77	615,47	633,69	652,44	678,54
3.7	Расходы на обучение персонала	тыс. руб.	7,38	7,70	7,93	8,16	8,40	8,74
3.8	Аренда непроизводственных объектов	тыс. руб.	1 320,00	1 377,37	1 418,14	1 460,11	1 503,33	1 563,47
3.9	Общепроизводственные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.10	Общехозяйственные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.11	Расходы на услуги банков	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.12	Прочие операционные расходы	тыс. руб.	12 425,87	12 965,90	13 349,69	13 744,84	14 151,69	14 717,76
4.	Неподконтрольные расходы всего	тыс. руб.	570 352,32	585 246,80	612 474,80	633 441,14	639 085,64	646 721,15
4.1	Расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности	тыс. руб.	41 505,95	43 249,20	45 022,42	46 823,31	48 696,25	50 644,10
4.3	Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей	тыс. руб.	37 411,28	38 716,68	42 507,35	44 309,16	42 176,69	40 042,70
4.3.1	налог на имущество	тыс. руб.	37 284,51	38 587,98	42 377,14	44 177,39	42 043,28	39 907,60
4.3.2	земельный налог	тыс. руб.	30,22	30,22	30,22	30,22	30,22	30,22
4.3.3	плата за выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду, размещение отходов	тыс. руб.	60,83	60,83	60,83	60,83	60,83	60,83
4.3.4	расходы на обязательное страхование	тыс. руб.	35,73	37,65	39,16	40,73	42,36	44,05
4.4	Отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	136 901,59	142 839,50	147 067,55	151 420,75	155 902,80	162 138,91
4.5	Амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	326 126,13	332 559,38	348 064,79	359 669,80	359 741,81	359 813,82
4.6	Расходы по сомнительным долгам	тыс. руб.	27 687,44	27 132,53	29 011,47	30 379,40	31 693,23	33 166,38
4.7	Общехозяйственные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.8	Прочие неподконтрольные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.9	Неподконтрольные расходы без налога на прибыль	тыс. руб.	569 632,39	584 534,94	611 712,74	632 643,15	638 253,14	645 849,96
4.10	Налог на прибыль	тыс. руб.	719,93	711,86	762,06	797,99	832,50	871,20
5.	Расчетная предпринимательская прибыль	тыс. руб.	78 084,26	81 918,90	85 612,82	88 489,55	90 684,52	93 514,58
6.	Нормативная прибыль	тыс. руб.	2 879,72	2 847,42	3 048,24	3 191,97	3 330,01	3 484,79
6.3	на денежные выплаты социального характера (по Коллективному договору)	тыс. руб.	2 879,72	2 847,42	3 048,24	3 191,97	3 330,01	3 484,79
7.	Корректировка необходимой валовой выручки	тыс. руб.	-232 113,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8.	Необходимая валовая выручка с инвестиционной составляющей	тыс. руб.	2 605 488,35	3 068 322,16	3 278 824,93	3 432 262,80	3 579 065,47	3 744 037,27
9.	Экономически обоснованный тариф по рассматриваемому сценарию	руб./Гкал	2 955,14	3 386,64	3 558,92	3 725,47	3 879,21	4 058,02
10.	Изменение существующего тарифа с учетом индексации	руб./Гкал	2 955,14	3 318,63	3 620,63	3 798,04	3 984,14	4 179,36

*Показатель НВВ представлен без учета теплоносителя

Таблица 19. Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения для котельной ООО «ЖилКомТеплоЭнерго»

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1.	Балансовые показатели							
1.1	Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	29,86	40,80	40,80	40,80	40,80	40,80
1.2	Собственные нужды источников	тыс. Гкал	0,39	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53
1.3	Покупная тепловая энергия	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.4	Отпуск в сеть	тыс. Гкал	29,48	40,27	40,27	40,27	40,27	40,27
1.5	Потери в тепловых сетях	тыс. Гкал	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14
1.6	Полезный отпуск потребителям	тыс. Гкал	28,34	39,13	39,13	39,13	39,13	39,13
	Расчёт тарифа							
2.	Расходы на энергетические ресурсы	тыс. руб.	50 414,51	76 608,94	83 484,01	88 873,24	94 617,65	100 741,05
2.1	Топливо	тыс. руб.	37 761,49	57 049,84	62 184,33	66 537,23	71 194,84	76 178,48
2.1.1	Расход условного топлива	тыс. руб.	4,57	6,24	6,24	6,24	6,24	6,24
2.1.2	Природный газ	тыс. руб.	37 761,49	57 049,84	62 184,33	66 537,23	71 194,84	76 178,48
	Объем	млн. м3	4,04	5,52	5,52	5,52	5,52	5,52
	Цена	руб/тыс. м3	9 344,59	10 335,12	11 265,28	12 053,85	12 897,62	13 800,45
2.1.7	Дизельное топливо	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Объем	тыс. т	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Цена	руб/т	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.1.8	Сжиженный газ	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Объем	тыс. м3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Цена	руб/м3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2	Другие энергетические ресурсы	тыс. руб.	12 653,02	19 559,10	21 299,68	22 336,01	23 422,82	24 562,57
2.2.1	Электрическая энергия на технологические нужды	тыс. руб.	12 106,88	18 773,32	20 481,69	21 485,29	22 538,07	23 642,44
	Объем	тыс. кВтч	807,06	1 114,39	1 114,39	1 114,39	1 114,39	1 114,39
	Тариф	руб/кВтч	15,00	16,85	18,38	19,28	20,22	21,22
2.2.2	Холодная вода	тыс. руб.	250,95	361,06	375,87	390,90	406,54	422,80
	Объем	тыс. м3	3,79	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24
	Тариф	руб/м3	66,13	68,91	71,73	74,60	77,59	80,69
2.2.5	Водоотведение	тыс. руб.	295,19	424,72	442,13	459,81	478,21	497,34
	Объем	тыс. м3	3,79	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24
	Тариф	руб/м3	77,79	81,06	84,38	87,76	91,27	94,92
2.2.3	Покупная тепловая энергия	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Объем	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Тариф	руб/Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.	Операционные расходы	тыс. руб.	13 877,22	14 626,59	15 059,54	15 505,30	15 964,26	16 436,80
3.1	Расходы на приобретение сырья и материалов	тыс. руб.	67,28	70,91	73,01	75,17	77,40	79,69
3.2	Расходы на ремонт основных средств	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2025	2026	2027	2028	2029	2030
3.3	Расходы на оплату труда	тыс. руб.	599,37	631,74	650,44	669,69	689,51	709,92
3.4	Расходы на оплату работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями	тыс. руб.	8 494,53	8 953,23	9 218,25	9 491,11	9 772,05	10 061,30
3.5	Расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями	тыс. руб.	539,08	568,19	585,01	602,33	620,15	638,51
3.6	Расходы на служебные командировки	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.7	Расходы на обучение персонала	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.8	Аренда непроизводственных объектов	тыс. руб.	15,01	15,82	16,29	16,77	17,27	17,78
3.9	Общепроизводственные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.10	Общехозяйственные расходы	тыс. руб.	4 161,95	4 386,70	4 516,54	4 650,23	4 787,88	4 929,60
3.11	Расходы на услуги банков	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.12	Прочие операционные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.	Неподконтрольные расходы всего	тыс. руб.	5 523,02	6 805,15	7 988,14	9 192,92	10 430,05	11 703,15
4.1	Расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.2	Аренда основных средств	тыс. руб.	1 587,54	1 587,54	1 587,54	1 587,54	1 587,54	1 587,54
4.3	Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей	тыс. руб.	1 006,05	1 439,88	1 828,44	2 213,30	2 597,80	2 982,72
4.3.1	налог на имущество	тыс. руб.	1 006,05	1 439,88	1 828,44	2 213,30	2 597,80	2 982,72
4.4	Отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	181,01	190,78	196,43	202,25	208,23	214,40
4.5	Амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	2 748,42	3 586,95	4 375,73	5 189,83	6 036,48	6 918,49
4.6	Расходы по сомнительным долгам	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.7	Общехозяйственные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.8	Прочие неподконтрольные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.9	Неподконтрольные расходы без налога на прибыль	тыс. руб.	5 523,02	6 805,15	7 988,14	9 192,92	10 430,05	11 703,15
4.10	Налог на прибыль	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.	Расчетная предпринимательская прибыль	тыс. руб.	1 602,66	2 049,54	2 217,37	2 351,71	2 490,86	2 635,13
6.	Нормативная прибыль	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.3	на денежные выплаты социального характера (по Коллективному договору)	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7.	Корректировка необходимой валовой выручки	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8.	Необходимая валовая выручка с инвестиционной составляющей	тыс. руб.	71 417,41	100 090,22	108 749,06	115 923,17	123 502,81	131 516,12
9.	Экономически обоснованный тариф по рассматриваемому сценарию	руб./Гкал	2 520,13	2 557,89	2 779,17	2 962,51	3 156,22	3 361,00
10.	Изменение существующего тарифа с учетом индексации	руб./Гкал	2 520,13	2 830,11	3 087,65	3 238,94	3 397,65	3 564,13

Таблица 20. Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения для котельной ООО «ГАЗКОМПЛЕКТ»

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1.	Балансовые показатели							
1.1	Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	43,85	54,18	54,18	54,18	54,18	54,18
1.2	Собственные нужды источников	тыс. Гкал	0,64	4,74	4,74	4,74	4,74	4,74
1.3	Покупная тепловая энергия	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.4	Отпуск в сеть	тыс. Гкал	43,21	49,44	49,44	49,44	49,44	49,44
1.5	Потери в тепловых сетях	тыс. Гкал	0,00	3,89	3,89	3,89	3,89	3,89
1.6	Полезный отпуск потребителям	тыс. Гкал	43,21	45,55	45,55	45,55	45,55	45,55
	Расчёт тарифа							
2.	Расходы на энергетические ресурсы	тыс. руб.	52 895,94	68 730,77	74 893,59	79 991,27	85 438,86	91 260,51
2.1	Топливо	тыс. руб.	47 694,29	62 618,70	68 254,39	73 032,19	78 144,45	83 614,56
2.1.1	Расход условного топлива	тыс. руб.	6,94	8,24	8,24	8,24	8,24	8,24
2.1.2	Природный газ	тыс. руб.	47 694,29	62 618,70	68 254,39	73 032,19	78 144,45	83 614,56
	Объем	млн. м3	6,07	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20
	Цена	руб/тыс. м3	7 863,51	8 697,04	9 479,78	10 143,36	10 853,40	11 613,13
2.2	Другие энергетические ресурсы	тыс. руб.	5 201,65	6 112,07	6 639,21	6 959,08	7 294,41	7 645,95
2.2.1	Электрическая энергия на технологические нужды	тыс. руб.	4 672,40	5 530,78	6 034,08	6 329,75	6 639,91	6 965,26
	Объем	тыс. кВтч	568,30	599,02	599,02	599,02	599,02	599,02
	Тариф	руб/кВтч	8,22	9,23	10,07	10,57	11,08	11,63
2.2.2	Холодная вода	тыс. руб.	255,48	280,60	292,11	303,79	315,94	328,58
	Объем	тыс. м3	4,00	4,22	4,22	4,22	4,22	4,22
	Тариф	руб/м3	63,87	66,55	69,28	72,05	74,93	77,93
2.2.5	Водоотведение	тыс. руб.	273,77	300,69	313,02	325,54	338,56	352,10
	Объем	тыс. м3	4,28	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51
	Тариф	руб/м3	63,97	66,66	69,39	72,17	75,05	78,05
2.2.3	Покупная тепловая энергия	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Объем	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Тариф	руб/Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.	Операционные расходы	тыс. руб.	11 158,63	11 761,19	12 109,32	12 467,76	12 836,80	13 350,28
3.1	Расходы на приобретение сырья и материалов	тыс. руб.	9,15	9,65	9,93	10,23	10,53	10,95
3.2	Расходы на ремонт основных средств	тыс. руб.	788,56	831,14	855,74	881,07	907,15	943,44
3.3	Расходы на оплату труда	тыс. руб.	1 838,63	1 937,92	1 995,28	2 054,34	2 115,15	2 199,75
3.4	Расходы на оплату работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями	тыс. руб.	4 309,69	4 542,42	4 676,87	4 815,31	4 957,84	5 156,15
3.5	Расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями	тыс. руб.	495,26	522,01	537,46	553,37	569,75	592,54
3.6	Расходы на служебные командировки	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.7	Расходы на обучение персонала	тыс. руб.	14,34	15,11	15,56	16,02	16,50	17,16

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2025	2026	2027	2028	2029	2030
3.8	Аренда непроизводственных объектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.9	Общепроизводственные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.10	Общехозяйственные расходы	тыс. руб.	3 702,99	3 902,95	4 018,47	4 137,42	4 259,89	4 430,28
3.11	Расходы на услуги банков	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.12	Прочие операционные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.	Неподконтрольные расходы всего	тыс. руб.	14 380,95	13 378,66	15 592,46	15 524,66	15 457,44	15 397,46
4.1	Расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.2	Аренда основных средств	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.3	Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей	тыс. руб.	1 576,46	1 527,76	2 021,77	1 935,48	1 849,22	1 762,99
4.3.1	налог на имущество	тыс. руб.	1 561,61	1 512,11	2 005,50	1 918,56	1 831,62	1 744,67
4.3.2	земельный налог	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.3.3	транспортный налог	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.3.4	водный налог	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.3.5	налог, уплачиваемый в связи с применением УСН	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.3.6	плата за выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду, размещение отходов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.3.7	прочие налоги	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.3.8	расходы на обязательное страхование	тыс. руб.	14,85	15,65	16,28	16,93	17,61	18,31
4.4	Отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	555,27	585,25	602,57	620,41	638,77	664,33
4.5	Амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	11 250,00	11 250,00	12 951,84	12 951,84	12 951,84	12 951,84
4.6	Расходы по сомнительным долгам	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.7	Общехозяйственные расходы	тыс. руб.	999,22	1 053,18	1 095,30	1 139,12	1 184,68	1 232,07
4.8	Прочие неподконтрольные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.9	Неподконтрольные расходы без налога на прибыль	тыс. руб.	14 380,95	13 378,66	15 592,46	15 524,66	15 457,44	15 397,46
4.10	Налог на прибыль	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.	Расчетная предпринимательская прибыль	тыс. руб.	1 537,06	1 562,60	1 717,05	1 747,58	1 779,43	1 819,68
6.	Нормативная прибыль	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.3	на денежные выплаты социального характера (по Коллективному договору)	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7.	Корректировка необходимой валовой выручки	тыс. руб.	-3 356,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8.	Необходимая валовая выручка с инвестиционной составляющей	тыс. руб.	76 616,53	95 433,23	104 312,43	109 731,27	115 512,54	121 827,93
9.	Экономически обоснованный тариф по рассматриваемому сценарию	руб./Гкал	1 772,97	2 095,13	2 290,06	2 409,03	2 535,95	2 674,60
10.	Изменение существующего тарифа с учетом индексации	руб./Гкал	1 772,97	1 991,04	2 172,22	2 278,66	2 390,31	2 507,44

Таблица 21. Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения для котельной ООО «Новая Водная Ассоциация»

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1.	Балансовые показатели							
1.1	Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	5,29	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31
1.2	Собственные нужды источников	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3	Покупная тепловая энергия	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.4	Отпуск в сеть	тыс. Гкал	5,29	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31
1.5	Потери в тепловых сетях	тыс. Гкал	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
1.6	Полезный отпуск потребителям	тыс. Гкал	5,00	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01
	Расчёт тарифа							
2.	Расходы на энергетические ресурсы	тыс. руб.	9 218,50	9 750,49	10 625,39	11 287,60	11 992,20	12 741,97
2.1	Топливо	тыс. руб.	6 086,88	6 235,08	6 796,24	7 271,98	7 781,02	8 325,69
2.1.1	Расход условного топлива	тыс. руб.	0,84	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78
2.1.2	Природный газ	тыс. руб.	6 086,88	6 235,08	6 796,24	7 271,98	7 781,02	8 325,69
	Объем	млн. м3	0,72	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67
	Цена	руб/тыс. м3	8 414,19	9 306,09	10 143,64	10 853,70	11 613,46	12 426,40
2.2	Другие энергетические ресурсы	тыс. руб.	3 131,62	3 515,41	3 829,15	4 015,62	4 211,18	4 416,28
2.2.1	Электрическая энергия на технологические нужды	тыс. руб.	3 013,56	3 392,11	3 700,79	3 882,13	4 072,35	4 271,90
	Объем	тыс. кВтч	272,23	272,86	272,86	272,86	272,86	272,86
	Тариф	руб/кВтч	11,07	12,43	13,56	14,23	14,92	15,66
2.2.2	Холодная вода	тыс. руб.	118,06	123,30	128,36	133,49	138,83	144,39
	Объем	тыс. м3	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53
	Тариф	руб/м3	224,14	233,55	243,13	252,85	262,97	273,49
2.2.5	Водоотведение	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Объем	тыс. м3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Тариф	руб/м3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.3	Покупная тепловая энергия	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Объем	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Тариф	руб/Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.	Операционные расходы	тыс. руб.	8 448,52	8 815,69	9 076,64	9 345,31	9 621,93	10 006,80
3.1	Расходы на приобретение сырья и материалов	тыс. руб.	469,38	489,78	504,28	519,21	534,58	555,96
3.2	Расходы на ремонт основных средств	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.3	Расходы на оплату труда	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.4	Расходы на оплату работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями	тыс. руб.	361,08	376,77	387,93	399,41	411,23	427,68
3.5	Расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями	тыс. руб.	5 065,88	5 286,04	5 442,51	5 603,61	5 769,48	6 000,25
3.6	Расходы на служебные командировки	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.7	Расходы на обучение персонала	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2025	2026	2027	2028	2029	2030
3.8	Аренда непроизводственных объектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.9	Общепроизводственные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.10	Общехозяйственные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.11	Расходы на услуги банков	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.12	Прочие операционные расходы	тыс. руб.	2 552,18	2 663,09	2 741,92	2 823,08	2 906,65	3 022,91
4.	Неподконтрольные расходы всего	тыс. руб.	217,70	228,45	333,33	342,89	353,04	365,02
4.1	Расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.2	Аренда основных средств	тыс. руб.	7,42	7,42	7,42	7,42	7,42	7,42
4.3	Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей	тыс. руб.	210,28	221,03	257,46	267,01	277,16	289,14
4.3.1	налог на имущество	тыс. руб.	0,00	0,00	21,84	20,33	18,83	17,32
4.3.2	земельный налог	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.3.3	транспортный налог	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.3.4	водный налог	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.3.5	налог, уплачиваемый в связи с применением УСН	тыс. руб.	210,28	221,03	235,62	246,68	258,34	271,82
4.3.6	плата за выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду, размещение отходов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.3.7	прочие налоги	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.3.8	расходы на обязательное страхование	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.4	Отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.5	Амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	0,00	0,00	68,46	68,46	68,46	68,46
4.6	Расходы по сомнительным долгам	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.7	Общехозяйственные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.8	Прочие неподконтрольные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.9	Неподконтрольные расходы без налога на прибыль	тыс. руб.	217,70	228,45	333,33	342,89	353,04	365,02
4.10	Налог на прибыль	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.	Расчетная предпринимательская прибыль	тыс. руб.	768,71	814,74	856,37	887,39	919,59	958,10
6.	Нормативная прибыль	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.3	на денежные выплаты социального характера (по Коллективному договору)	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7.	Корректировка необходимой валовой выручки	тыс. руб.	-1 127,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8.	Необходимая валовая выручка с инвестиционной составляющей	тыс. руб.	17 526,32	19 609,37	20 891,73	21 863,18	22 886,76	24 071,89
9.	Экономически обоснованный тариф по рассматриваемому сценарию	руб./Гкал	3 505,26	3 912,77	4 168,64	4 362,48	4 566,72	4 803,20
10.	Изменение существующего тарифа с учетом индексации	руб./Гкал	3 505,26	3 936,41	4 294,62	4 505,06	4 725,81	4 957,37

Таблица 22. Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения для котельной МБУ «СРТ» (ранее МБУ «ЦБС»)

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1.	Балансовые показатели							
1.1	Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	1,95	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97
1.2	Собственные нужды источников	тыс. Гкал	0,05	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
1.3	Покупная тепловая энергия	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.4	Отпуск в сеть	тыс. Гкал	1,90	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95
1.5	Потери в тепловых сетях	тыс. Гкал	0,10	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
1.6	Полезный отпуск потребителям	тыс. Гкал	1,80	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
	Расчёт тарифа							
2.	Расходы на энергетические ресурсы	тыс. руб.	2 775,20	2 955,19	3 216,12	3 424,91	3 647,53	3 884,94
2.1	Топливо	тыс. руб.	2 140,76	2 283,11	2 488,59	2 662,79	2 849,19	3 048,63
2.1.1	Расход условного топлива	тыс. руб.	0,32	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
2.1.2	Природный газ	тыс. руб.	2 140,76	2 283,11	2 488,59	2 662,79	2 849,19	3 048,63
	Объем	млн. м3	0,27	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
	Цена	руб/тыс. м3	7 939,60	8 781,19	9 571,50	10 241,50	10 958,41	11 725,50
2.2	Другие энергетические ресурсы	тыс. руб.	634,44	672,08	727,53	762,11	798,35	836,31
2.2.1	Электрическая энергия на технологические нужды	тыс. руб.	519,95	558,06	608,84	638,67	669,97	702,80
	Объем	тыс. кВтч	42,93	41,03	41,03	41,03	41,03	41,03
	Тариф	руб/кВтч	12,11	13,60	14,84	15,57	16,33	17,13
2.2.2	Холодная вода	тыс. руб.	114,49	114,02	118,69	123,44	128,38	133,52
	Объем	тыс. м3	0,82	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78
	Тариф	руб/м3	139,63	145,49	151,45	157,51	163,81	170,37
2.2.5	Водоотведение	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Объем	тыс. м3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Тариф	руб/м3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.3	Покупная тепловая энергия	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Объем	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Тариф	руб/Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.	Операционные расходы	тыс. руб.	2 978,68	2 584,09	2 660,58	2 767,00	2 848,90	2 962,86
3.1	Расходы на приобретение сырья и материалов	тыс. руб.	73,48	63,75	65,64	68,26	70,28	73,09
3.2	Расходы на ремонт основных средств	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.3	Расходы на оплату труда	тыс. руб.	1 660,20	1 440,27	1 482,90	1 542,22	1 587,87	1 651,38
3.4	Расходы на оплату работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями	тыс. руб.	1 245,00	1 080,07	1 112,04	1 156,52	1 190,76	1 238,39
3.5	Расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.6	Расходы на служебные командировки	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.7	Расходы на обучение персонала	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2025	2026	2027	2028	2029	2030
3.8	Аренда непроизводственных объектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.9	Общепроизводственные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.10	Общехозяйственные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.11	Расходы на услуги банков	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.12	Прочие операционные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.	Неподконтрольные расходы всего	тыс. руб.	498,76	432,74	445,54	463,34	477,05	496,12
4.1	Расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.2	Аренда основных средств	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.3	Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей	тыс. руб.	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
4.3.1	налог на имущество	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.3.2	земельный налог	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.3.3	транспортный налог	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.3.4	водный налог	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.3.5	налог, уплачиваемый в связи с применением УСН	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.3.6	плата за выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду, размещение отходов	тыс. руб.	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
4.3.7	прочие налоги	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.3.8	расходы на обязательное страхование	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.4	Отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	498,39	432,37	445,17	462,97	476,68	495,74
4.5	Амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.6	Расходы по сомнительным долгам	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.7	Общехозяйственные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.8	Прочие неподконтрольные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.9	Неподконтрольные расходы без налога на прибыль	тыс. руб.	498,76	432,74	445,54	463,34	477,05	496,12
4.10	Налог на прибыль	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.	Расчетная предпринимательская прибыль	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.	Нормативная прибыль	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.3	на денежные выплаты социального характера (по Коллективному договору)	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7.	Корректировка необходимой валовой выручки	тыс. руб.	-345,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8.	Необходимая валовая выручка с инвестиционной составляющей	тыс. руб.	5 907,61	5 972,01	6 322,24	6 655,25	6 973,49	7 343,92
9.	Экономически обоснованный тариф по рассматриваемому сценарию	руб./Гкал	3 282,60	3 472,10	3 675,72	3 869,33	4 054,35	4 269,72
10.	Изменение существующего тарифа с учетом индексации	руб./Гкал	3 282,60	3 686,36	4 021,82	4 218,89	4 425,62	4 642,48

Таблица 23. Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения для котельной ООО «Всеволожская тепловая компания»

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1.	Балансовые показатели							
1.1	Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2	Собственные нужды источников	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3	Покупная тепловая энергия	тыс. Гкал	43,21	45,55	45,55	45,55	45,55	45,55
1.4	Отпуск в сеть	тыс. Гкал	43,21	45,55	45,55	45,55	45,55	45,55
1.5	Потери в тепловых сетях	тыс. Гкал	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55
1.6	Полезный отпуск потребителям	тыс. Гкал	39,66	42,00	42,00	42,00	42,00	42,00
	Расчёт тарифа							
2.	Расходы на энергетические ресурсы	тыс. руб.	91 939,93	108 830,46	118 734,03	124 552,00	130 655,04	137 057,14
2.1	Топливо	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.1.1	Расход условного топлива	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.1.2	Природный газ	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Объем	млн. м3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Цена	руб/тыс. м3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2	Другие энергетические ресурсы	тыс. руб.	91 939,93	108 830,46	118 734,03	124 552,00	130 655,04	137 057,14
2.2.1	Электрическая энергия на технологические нужды	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Объем	тыс. кВтч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Тариф	руб/кВтч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.2	Холодная вода	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Объем	тыс. м3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Тариф	руб/м3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.5	Водоотведение	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Объем	тыс. м3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Тариф	руб/м3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.3	Покупная тепловая энергия	тыс. руб.	91 939,93	108 830,46	118 734,03	124 552,00	130 655,04	137 057,14
	Объем	тыс. Гкал	43,21	45,55	45,55	45,55	45,55	45,55
	Тариф	руб/Гкал	2 127,56	2 389,25	2 606,67	2 734,40	2 868,39	3 008,94
3.	Операционные расходы	тыс. руб.	10 923,74	11 513,62	11 854,43	12 205,32	12 566,59	12 938,56
3.1	Расходы на приобретение сырья и материалов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.2	Расходы на ремонт основных средств	тыс. руб.	206,76	217,93	224,38	231,02	237,86	244,90
3.3	Расходы на оплату труда	тыс. руб.	1 974,21	2 080,82	2 142,41	2 205,82	2 271,12	2 338,34
3.4	Расходы на оплату работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями	тыс. руб.	3 946,20	4 159,29	4 282,41	4 409,17	4 539,68	4 674,06
3.5	Расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.6	Расходы на служебные командировки	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.7	Расходы на обучение персонала	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ пп	Наименование	Ед. измер.	2025	2026	2027	2028	2029	2030
3.8	Аренда непроизводственных объектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.9	Общепроизводственные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.10	Общехозяйственные расходы	тыс. руб.	4 796,57	5 055,58	5 205,23	5 359,30	5 517,94	5 681,27
3.11	Расходы на услуги банков	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.12	Прочие операционные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.	Неподконтрольные расходы всего	тыс. руб.	10 238,79	7 171,32	9 165,28	9 790,03	9 756,49	9 723,53
4.1	Расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.2	Аренда основных средств	тыс. руб.	5 457,68	5 457,68	5 457,68	5 457,68	5 457,68	5 457,68
4.3	Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей	тыс. руб.	0,00	380,08	1 061,82	1 245,35	1 192,09	1 138,83
4.3.1	налог на имущество	тыс. руб.	0,00	380,08	1 061,82	1 245,35	1 192,09	1 138,83
4.3.2	земельный налог	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.3.3	транспортный налог	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.3.4	водный налог	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.3.5	налог, уплачиваемый в связи с применением УСН	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.3.6	плата за выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду, размещение отходов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.3.7	прочие налоги	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.3.8	расходы на обязательное страхование	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.4	Отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	596,21	628,41	647,01	666,16	685,88	706,18
4.5	Амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	0,00	705,16	1 998,77	2 420,84	2 420,84	2 420,84
4.6	Расходы по сомнительным долгам	тыс. руб.	2 825,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.7	Общехозяйственные расходы	тыс. руб.	1 359,90	1 433,33	1 490,67	1 550,29	1 612,31	1 676,80
4.8	Прочие неподконтрольные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.9	Неподконтрольные расходы без налога на прибыль	тыс. руб.	10 238,79	7 171,32	9 165,28	9 790,03	9 756,49	9 723,53
4.10	Налог на прибыль	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.	Расчетная предпринимательская прибыль	тыс. руб.	1 058,13	934,25	1 050,99	1 099,77	1 116,15	1 133,10
6.	Нормативная прибыль	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.3	на денежные выплаты социального характера (по Коллективному договору)	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7.	Корректировка необходимой валовой выручки	тыс. руб.	179,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8.	Необходимая валовая выручка с инвестиционной составляющей	тыс. руб.	114 339,83	128 449,65	140 804,72	147 647,10	154 094,28	160 852,34
9.	Экономически обоснованный тариф по рассматриваемому сценарию	руб./Гкал	2 882,66	3 058,25	3 352,41	3 515,32	3 668,82	3 829,73
10.	Изменение существующего тарифа с учетом индексации	руб./Гкал	2 882,66	3 237,22	3 531,81	3 704,87	3 886,41	4 076,84

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 МО «Муринское городское поселение», для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения

В проекте Схемы теплоснабжения Муринского городского поселения строительство новых источников с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии не предусматривается.

Согласно проекту планировки территории (Постановление №200 от 24.07.2014г. Администрации МО «Муринское городское поселение») в целях обеспечения тепловой энергией вновь строящегося квартала жилой и социальной застройки в д. Лаврики, предусмотрено строительство 2-х котельных на земельных участках с кадастровыми номерами 47:07:0722001:13158 (котельная №1) и 47:07:0722001:4104 (котельная №2).

Работы по проектированию и строительству данных источников будет осуществлять ООО «ЕТК». Планируемый срок ввода второй очереди в эксплуатацию котельной №1– 31 августа 2025 года, строительство котельной №2 – 3 квартал 2026 года. Установленная мощность каждой котельной составит 81 МВт (69,5 Гкал/ч).

Согласно изменениям внесенным в Генеральный план Муринского ГП №907 от 11.12.2023, а также проекту планировки и проекту межевания территории, включающей южную часть г. Мурино в целях обеспечения тепловой энергией застраиваемой территории (предлагается организация пятнадцати многофункциональных кварталов, в том числе в севернее проектируемой автомобильной дороги «Обход Мурино и Новое Девяткино в створе Пискаревского проспекта» - 7 кварталов, южнее проектируемой автомобильной дороги «Обход Мурино и Новое Девяткино в створе Пискаревского проспекта» - 8 кварталов) планируется строительство новых источников теплоснабжения – 4 блочно-модульных котельных с организацией двухконтурной схемы теплоснабжения от котельных с

замкнутым первым контуром и теплообменниками в индивидуальных тепловых пунктах (ИТП) для отопления проектируемой застройки и подготовки горячей воды.

Для покрытия тепловых нагрузок проектируемой жилой и общественно-деловой застройки, а также объектов социальной инфраструктуры, проектом предусматривается строительство четырех отдельно стоящих квартальных блок-модульных газовых котельных:

- БМК – 1 (кад. номер земельного участка 47:07:0723001:742), установленной мощностью 30 МВт, планируемый срок строительства – 2025-2026 год;
- БМК – 2 (кад. номер земельного участка 47:07:0723001:769), установленной мощностью 70 МВт, планируемый срок строительства – 2029 год;
- БМК – 3 (кад. номер земельного участка 47:07:0723001:933), установленной мощностью 40 МВт, планируемый срок строительства – 2033 год;
- БМК – 4 (кад. номер земельного участка 47:07:0940001:1369), установленной мощностью 48 МВт, планируемый срок строительства – 2037 год;

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

Реконструкция существующих источников должна предусматриваться для решения двух основных задач:

- реконструкция с целью увеличения располагаемой мощности источника тепловой энергии для предотвращения возникновения дефицита тепловой мощности в перспективе в результате подключения перспективных потребителей (расширение зоны действия источника);
- реконструкция существующего оборудования для продления работоспособного состояния источника тепловой энергии и возможности обеспечения качественным и надежным теплоснабжением потребителей.

Для определения необходимости проведения реконструкции для предотвращения возникновения дефицита мощности в перспективе был произведен расчет перспективных балансов источников теплоснабжения (Глава 4).

В целях ликвидации дефицита тепловой мощности на котельной БМК Лаврики, д. 34 ООО «НВА» (при выводе из работы самого мощного котла), схемой

теплоснабжения рекомендуется установить дополнительный котел Logano SK745 мощностью 1,2 Гкал/ч. Планируемый срок ввода – 2026 год.

Для обеспечения перспективных нагрузок в зоне теплоснабжения котельной ООО «ГАЗКОМПЛЕКТ» ул. Екатерининская 32, стр. 1 , предлагается установка дополнительного котла установленной мощностью - 15 МВт (в 2026 г).

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

Для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, на котельной ООО «Петербургтеплоэнерго» запланированы мероприятия на 2025-2027 гг. по модернизации основного оборудования источника.

Таблица 24. Перечень запланированных на 2025-2027 гг. мероприятий на котельной ООО «Петербургтеплоэнерго»

№ п/п	Мероприятие	Год начала реализации мероприятий	Год окончания реализации мероприятий	Итого расходы (тыс. руб. без НДС)	2025	2026	2027
1	Дооборудование ИТСО объекта ТЭК по адресу: Ленинградская область, Всеволожский р-н, Муринское г.п., г. Мурино, Охтинская аллея стр. 13	2025	2025	49006,24	49006,24	0,00	0,00
2	Создание комплексной системы защиты информации (КСЗИ)	2025	2027	3836,35	55,12	630,20	3151,02
3	Модернизация здания в части усиления остекленных конструкций котельной	2025	2025	649,73	649,73	0,00	0,00
4	Поставка автомобиля Газель Next (A32R36)	2026	2027	60614,40	0,00	28864,00	31750,40
5	Поставка автомобиля бортового грузового с манипулятором, длина кузова 6 метров	2026	2027	8670,14	0,00	8670,14	0,00
6	Поставка автомобиля бортового автомобиль с КМУ на базе ГАЗель	2026	2027	6380,00	0,00	6380,00	0,00
7	Поставка передвижной мастерской на базе Газель Next (A32R33)	2026	2027	12088,27	0,00	3777,58	8310,68
8	Поставка автомобиля ЛАДА Ларгус	2026	2027	30676,80	0,00	14608,00	16068,80
9	Поставка автомобиля ЛАДА ВЕСТА	2026	2027	7093,02	0,00	0,00	7093,02
10	Поставка вил перекидных для экскаватора-погрузчика	2026	2027	91,94	0,00	91,94	0,00
11	Переоборудование транспортных средств (перевод на газ)	2026	2027	2293,37	0,00	1092,08	1201,29
12	Строительство склада для хранения материалов	2026	2027	227731,34	0,00	129603,57	98127,78
Итого				409131,59	49711,09	193717,51	165702,99

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

Северная ТЭЦ-21 Утвержденный график регулирования температуры теплоносителя от Северной ТЭЦ-21 ПАО «ТГК-1» по т/м Суздальская 100/58 °С; по т/м Ново-Девяткино по температурному графику 150/70 °С.

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

Вывод в резерв и (или) вывод из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии схемой теплоснабжения не предусмотрен.

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

Схемой теплоснабжения не предусмотрены мероприятия по переоборудованию источников тепловой энергии Муринского городского поселения в источники, функционирующие в режиме комбинированной выработки.

5.7. 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

На территории Муринского городского поселения в режиме совместной работы эксплуатируются Северная ТЭЦ-21 ПАО «ТГК-1» и котельная ООО «Петербургтеплоэнерго» - данные источники работают на общую зону теплоснабжения, при этом Северная ТЭЦ-21 ПАО «ТГК-1» обеспечивает базовую тепловую нагрузку, котельная ООО «Петербургтеплоэнерго» – пиковую.

Для выдачи тепловой мощности от Северной ТЭЦ-21 ПАО «ТГК-1» на котельной ООО «Петербургтеплоэнерго» организована теплообменная станция. Теплоносители ТЭЦ и котельной разделены.

В рамках актуализации схемы теплоснабжения перевод других котельных в пиковый режим работы не предусмотрен.

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

Системы теплоснабжения городского поселения созданы и эксплуатируются в соответствии с ранее обоснованными температурными графиками, рекомендуемыми ведомственными правилами для источников тепла различных типов и мощности.

На всех источниках теплоснабжения, в отопительный период, применяется качественное регулирование, с четким соблюдением температурного графика. В межотопительный период, применяется качественно-количественное регулирование.

Отпуск тепловой энергии от котельной ООО «Петербургтеплоэнерго» осуществляется по температурному графику 130/70 °С; давление в подающем/обратном трубопроводе 9,0/6,5 кгс/см².

Отпуск тепловой энергии от котельной ООО «ЖилКомТеплоЭнерго» осуществляется по температурному графику 115/75 °С; давление в подающем/обратном трубопроводе 6,0/3,0 кгс/см².

Отпуск тепловой энергии от котельной ООО «ГАЗКОМПЛЕКТ» ул. Новая, д.7 осуществляется по температурному графику 110/70 °С; давление в подающем/обратном трубопроводе 5,7/2,5 кгс/см².

Отпуск тепловой энергии от котельной ООО «Новая Водная Ассоциация» осуществляется по температурному графику 95/70 °С; давление в подающем/обратном трубопроводе 5,6/3,0 кгс/см².

Отпуск тепловой энергии от котельной МБУ «СРТ» осуществляется по температурному графику 95/70 °С; давление в подающем/обратном трубопроводе 6,0/3,0 кгс/см².

Отпуск тепловой энергии от Северной ТЭЦ-21 ПАО «ТГК-1» через тепловые сети АО «Теплосеть Санкт-Петербурга» осуществляется:

- по т/м Суздальская по температурному графику: 100/58 °С, давление в подающем/обратном трубопроводе $P_1/P_2 = (9,0 \div 14,0) / (2,5 \div 5,0)$ кгс/см².

- по т/м Ново-Девяткино по температурному графику 150/70 °С, давление в подающем/обратном трубопроводе $P_1/P_2 = (8,0 \div 9,5) / (2,0 \div 2,5)$ кгс/см².

Отпуск тепловой энергии от котельной АО «НПО «Поиск» осуществляется по температурному графику 95/70 °С; давление в подающем/обратном трубопроводе 4,5/3,5 кгс/см².

Отпуск тепловой энергии от котельной ООО «ГАЗКОМПЛЕКТ» ул. Екатерининская, д. 32 стр.1 осуществляется по температурному графику 105/70 °С, давление в подающем/обратном трубопроводе 5,5/3,0 кгс/см².

Отпуск тепловой энергии от котельной №1 ООО «ЕТК» осуществляется по температурному графику 105/70 °С, давление в подающем/обратном трубопроводе 7,3/3,2 кгс/см².

В настоящей схеме теплоснабжения мероприятия по изменению температурного графика не рассматриваются.

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 тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей, а также перспективные балансы тепловой мощности приведены в Главе 7 Обосновывающих материалов «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии».

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

Основным видом топлива, используемого на котельных Муринского городского поселения, является природный газ. В качестве резервного топлива используется дизельное топливо. Перевод источников на другие виды топлива не предусматривается.

Ввод новых и реконструкция существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии на территории Муринского городского поселения не планируется.

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

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

Реконструкция, строительство и (или) модернизация тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности на расчетный срок не предусматриваются.

6.2. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах МО «Муринское городское поселение» под жилищную, комплексную или производственную застройку

В настоящем разделе разработаны мероприятия по реконструкции и строительству тепловых сетей, входящих в состав группы проектов №2 и направленные на обеспечение присоединения перспективных потребителей к существующим и вновь построенным тепловым сетям от тепловых камер тепломагистралей до границы участка присоединяемого объекта.

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

Состав группы проектов № 2 «Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения» для тепловых сетей Муринского городского поселения приведён в таблице 25.

Таблица 25. Состав группы проектов №2 для развития схемы теплоснабжения

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Протяженность участка, м	Диаметр труб-да, Ду, м	Вид прокладки тепловой сети	Стоимость за 1 км по НЦС 81-02-13-2025, тыс. руб.	Кэф-нт перехода от цен базового района к ценам Ленинградской области	Кэф-нт, учитывающий регионально-климатические условия	Коэффициент стеснённости	Итоговая стоимость, тыс.руб.	Год ввода
Котельная ООО "Петербургтеплоэнерго"										
ТК-108	паркинг, корпус № 13	44,60	0,05	Подземная бесканальная	107152,43	0,90	1	1,06	4559,16	2025
Уз-18	МКД с о вст. пом.	23,37	0,05	Подземная бесканальная	16880,22	0,90	1	1,06	376,34	2025
УТ-2	нежил. зд .ООО «Мурино-Град»	8,00	0,065	Подземная бесканальная	16880,22	0,90	1	1,06	128,83	2025
УТ-2	нежил. зд .ООО «Мурино-Град»	12,00	0,065	Подземная бесканальная	16880,22	0,90	1	1,06	193,24	2025
УТ-1	УТ-2	132,56	0,065	Подземная бесканальная	16880,22	0,90	1	1,06	2134,71	2025
ТК-21.2	47:07:0722001:395	149,95	0,125	Подземная бесканальная	22405,40	0,90	1	1,06	3205,14	2025-2026
УТ-1	ЖК «Фотограф» корп.1	8,51	0,125	Подземная канальная	22405,40	0,90	1	1,06	181,90	2025
УТ-3	ЖК «Фотограф» корп.1	6,56	0,125	Подземная канальная	22405,40	0,90	1	1,06	140,22	2025
УТ-2	ЖК «Фотограф» корп.1	7,23	0,15	Подземная канальная	26546,33	0,90	1	1,06	183,10	2025
ТК-18	школа	103,02	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1	1,06	2609,00	2025
Уз-2	Воронцовский бульвар, 26 к1	89,39	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1	1,06	2263,82	2025-2029
УТ-7	ЖК "Фотограф" корп 2	7,97	0,20	Подземная канальная	38797,33	0,90	1	1,06	294,99	2025
УТ-4	УТ-7	140,36	0,20	Подземная канальная	38797,33	0,90	1	1,06	5195,10	2025
УТ-4	УТ-5	25,58	0,20	Подземная канальная	38797,33	0,90	1	1,06	946,78	2025
УТ-5	УТ-6	36,66	0,20	Подземная канальная	38797,33	0,90	1	1,06	1356,88	2025
ТК-1.2	ТРК ООО «СТЕЙТ»	120,50	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,90	1	1,06	4460,02	2026
ТК-48	ЖК "Северная Палитра", корп. 3-6, д/с, школа	103,20	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,90	1	1,06	3819,71	2027-2029
УТ-6	ЖК "Фотограф" корп 3	6,07	0,20	Подземная канальная	38797,33	0,90	1	1,06	224,76	2025

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Протяженность участка, м	Диаметр труб-да, Ду, м	Вид прокладки тепловой сети	Стоимость за 1 км по НЦС 81-02-13-2025, тыс. руб.	Коэф-нт перехода от цен базового района к ценам Ленинградской области	Коэф-нт, учитывающий регионально-климатические условия	Коэффициент стеснённости	Итоговая стоимость, тыс.руб.	Год ввода
НО-3.6	Спорткомплекс	216,91	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,90	1	1,06	8028,41	2026
ТК-2	Отделение полиции	181,93	0,125	Подземная бесканальная	22405,40	0,90	1	1,06	3888,71	2026
ТК-27.3	станция скорой помощи	23,03	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1	1,06	583,24	2025
ТК-27.2	ТК-27.3	69,06	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1	1,06	1748,96	2025
УТ-3	УТ-4	63,32	0,25	Подземная канальная	57042,69	0,90	1	1,06	3445,79	2025
УТ-1	УТ-2	158,22	0,25	Подземная канальная	57042,69	0,90	1	1,06	8610,13	2025
УТ-2	УТ-3	132,14	0,25	Подземная канальная	57042,69	0,90	1	1,06	7190,89	2025
ТК-21.1	УТ-1	24,69	0,25	Подземная канальная	57042,69	0,90	1	1,06	1343,60	2025
ООО "ВТК" (источник - котельная ООО "ГАЗКОМПЛЕКТ" ул. Новая, д. 7)										
ТК-1.2	ТК-1.9	89,20	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1	1,06	2259,01	2025
ТК-1.9	Дошкольная образовательное учреждение на 260 мест	116,22	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1	1,06	2943,29	2025
ТК-1.9	Общеобразовательная школа на 1100 мест	79,20	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1	1,06	2005,76	2025
ООО "ВТК" (источник - котельная ООО ООО «ГАЗКОМПЛЕКТ» ул. Екатерининская 32, стр.1)										
УТ-11	Корпус 6	9,24	0,20	Подвальная	22382,53	0,9	1	1,06	197,30	2027
УТ-16	Корпус 1	7,96	0,20	Подвальная	22382,53	0,9	1	1,06	169,97	2027
ТК-1/П	Екатерининская ул., 9	7,17	0,30	Подвальная	22382,53	0,9	1	1,06	153,10	2025
УТ-54	Корпус 1	3,83	0,30	Подвальная	22382,53	0,9	1	1,06	81,78	2027
УТ-11	корпус 6	6,70	0,15	Подвальная	26546,33	0,9	1	1,06	169,68	2027
ТК30	УТ-11	71,46	0,07	Подвальная	25543,49	0,9	1	1,06	1741,37	2027
УТ-16	Корпус 1	6,02	0,20	Подвальная	28376,79	0,9	1	1,06	162,97	2027
УТ-15	УТ-16	162,20	0,25	Подвальная	28376,79	0,9	1	1,06	4390,99	2027
УТ-54	Корпус 1	3,47	0,15	Подвальная	26546,33	0,9	1	1,06	87,88	2027
УТ-50	ТК-1/П	105,59	0,125	Подземная канальная	22405,40	0,9	1	1,06	2256,96	2025
ТК23	ЖК Урбанист	56,25	0,05	Подземная бесканальная	38797,33	0,9	1	1,06	2081,96	2026
УТ-15	УТ-54	4,38	0,15	Подвальная	26546,33	0,9	1	1,06	110,92	2027

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Протяженность участка, м	Диаметр труб-да, Ду, м	Вид прокладки тепловой сети	Стоимость за 1 км по НЦС 81-02-13-2025, тыс. руб.	Коэф-нт перехода от цен базового района к ценам Ленинградской области	Коэф-нт, учитывающий регионально-климатические условия	Коэффициент стеснённости	Итоговая стоимость, тыс.руб.	Год ввода
ТК23	ЖК Урбанист	30,68	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,9	1	1,06	1135,55	2026
ТК34	51	127,06	0,07	Подземная бесканальная	38797,33	0,9	1	1,06	4702,83	2025
ТК-1/П	Екатерининская ул., 9	8,50	0,20	Подвальная	37128,47	0,9	1	1,06	301,07	2025
У2	47:07:0722001:13177	27,93	0,125	Подземная бесканальная	22405,40	0,9	1	1,06	597,00	2026
У2	47:07:0722001:13177	107,40	0,04	Подземная бесканальная	38797,33	0,9	1	1,06	3975,16	2026
ТК1/П	УТ-15	66,42	0,20	Подвальная	46103,60	0,9	1	1,06	2921,34	2027
ТК41	ТК38	169,51	0,20	Подвальная	51945,48	0,9	1	1,06	8400,24	2026
ТК38	У2	246,98	0,20	Подземная бесканальная	59782,59	0,9	1	1,06	14085,91	2026
Котельная №1 (ООО "ЕТК")										
630	УТ1	34,46	0,15	Подземная канальная	26546,33	0,90	1,00	1,06	872,71	2028-2029
ТК-12.2	28	82,90	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1,00	1,06	2099,46	2027
УТ-56	37	21,56	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1,00	1,06	546,01	2026-2030
ТК-12.2	28	65,26	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1,00	1,06	1652,72	2027
УТ-39	4	56,29	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1,00	1,06	1425,56	2026-2030
ТК-12.2	29	38,27	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1,00	1,06	969,20	2026-2030
ТК-12.1	35	50,07	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1,00	1,06	1268,03	2026-2030
ТК-8	36	178,32	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,90	1,00	1,06	6600,10	2025
ТК-11.1А	ТК-12.2	62,16	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,90	1,00	1,06	2300,71	2026-2030
ТК-2	33	41,40	0,20	Подземная канальная	52255,40	0,90	1,00	1,06	2063,86	2026-2030
ТК-14	34	42,16	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,90	1,00	1,06	1560,45	2026-2030
УТ0	ТРК "НЕБО"	153,05	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,90	1,00	1,06	5664,79	2027
ТК-6.1	26	18,50	0,20	Подземная	38797,33	0,90	1,00	1,06	684,73	2026-2030

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Протяженность участка, м	Диаметр труб-да, Ду, м	Вид прокладки тепловой сети	Стоимость за 1 км по НЦС 81-02-13-2025, тыс. руб.	Коэф-нт перехода от цен базового района к ценам Ленинградской области	Коэф-нт, учитывающий регионально-климатические условия	Коэффициент стеснённости	Итоговая стоимость, тыс.руб.	Год ввода
				бесканальная						
ТК-7	ТК-3	44,95	0,20	Подземная канальная	52255,40	0,90	1,00	1,06	2240,83	2026-2030
ТК-13.1	54	49,71	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,90	1,00	1,06	1839,90	2026-2030
ТК-3	2	26,95	0,20	Подземная канальная	52255,40	0,90	1,00	1,06	1343,50	2026-2030
ТК-13	ТК-13.1	30,60	0,25	Подземная канальная	57042,69	0,90	1,00	1,06	1665,21	2026-2030
УТ1	УТ2	354,23	0,25	Подземная канальная	57042,69	0,90	1,00	1,06	19276,75	2027
УТ1	УТ0	30,00	0,25	Подземная канальная	57042,69	0,90	1,00	1,06	1632,56	2027
ТК-13.1	31	36,73	0,25	Подземная бесканальная	48722,05	0,90	1,00	1,06	1707,24	2026-2030
УТ2	ТК-8	82,76	0,25	Подземная канальная	57042,69	0,90	1,00	1,06	4503,69	2027
ТК-13.1	32	67,88	0,25	Подземная канальная	57042,69	0,90	1,00	1,06	3693,94	2026-2030
УТ-12	УТ-38	135,12	0,30	Подземная канальная	58574,27	0,90	1,00	1,06	7550,49	2026-2030
УТ-12	УТ-38	1,00	0,30	Подземная канальная	58574,27	0,90	1,00	1,06	55,88	2026-2030
УТ-56	УТ-37	199,29	0,30	Подземная канальная	58574,27	0,90	1,00	1,06	11136,30	2025
УТ-38	УТ-38.3	69,83	0,30	Подземная канальная	58574,27	0,90	1,00	1,06	3902,09	2025-2030
ТК-7	ТК-8	50,46	0,30	Подземная канальная	58574,27	0,90	1,00	1,06	2819,70	2025
УТ-38.3	УТ-39	116,57	0,40	Подземная канальная	110910,70	0,90	1,00	1,06	12334,13	2026-2030
УТ-39	УТ-56	150,13	0,40	Подземная канальная	110910,70	0,90	1,00	1,06	15885,08	2026-2030
ТК-6	ТК-5	136,36	0,40	Подземная канальная	110910,70	0,90	1,00	1,06	14428,09	2025
ТК-6.1	ТК-6.2	58,98	0,40	Подземная канальная	110910,70	0,90	1,00	1,06	6240,60	2025
ТК-6.2	ТК-7	168,50	0,40	Подземная канальная	110910,70	0,90	1,00	1,06	17828,78	2025

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Протяженность участка, м	Диаметр труб-да, Ду, м	Вид прокладки тепловой сети	Стоимость за 1 км по НЦС 81-02- 13-2025, тыс. руб.	Коэф-нт перехода от цен базового района к ценам Ленинградской области	Коэф-нт, учитывающий регионально- климатические условия	Коэффициент стеснённости	Итоговая стоимость, тыс.руб.	Год ввода
ЗА-2	УТ-56	3,01	0,40	Подземная канальная	110910,70	0,90	1,00	1,06	318,48	2025
ТК-6	ТК-6.1	74,87	0,40	Подземная канальная	110910,70	0,90	1,00	1,06	7921,91	2025
ЗА-2	ТК-5.1	93,49	0,40	Подземная канальная	110910,70	0,90	1,00	1,06	9892,07	2025
ТК-5	ТК-11.1А	157,52	0,50	Подземная бесканальная	107152,43	0,90	1,00	1,06	16102,23	2025
ТК-5	ТК-5.1	196,71	0,50	Подземная канальная	120495,40	0,90	1,00	1,06	22612,33	2025
ТК-12.1	ТК-6	92,00	0,50	Подземная канальная	120495,40	0,90	1,00	1,06	10575,64	2025
ТК-11.1А	ТК-11.1	139,13	0,50	Подземная бесканальная	107152,43	0,90	1,00	1,06	14222,34	2025
ТК-12	ТК-12.1	56,98	0,50	Подземная канальная	120495,40	0,90	1,00	1,06	6550,00	2025
ТК-13	ТК-12	179,67	0,60	Подземная канальная	120495,40	0,90	1,00	1,06	20653,54	2025
ТК-2	ТК-13	76,21	0,60	Подземная канальная	120495,40	0,90	1,00	1,06	8760,54	2025
ТК-15	ТК-14	147,87	0,60	Подземная канальная	120495,40	0,90	1,00	1,06	16998,04	2025
ТК-14	ТК-14	67,99	0,60	Подземная канальная	120495,40	0,90	1,00	1,06	7815,63	2025
Котельная № 1 ООО "ЕТК"	ТК-15	34,29	0,60	Подземная канальная	120495,40	0,90	1,00	1,06	3941,73	2025
ТК-14	ТК-2	112,41	0,60	Подземная канальная	120495,40	0,90	1,00	1,06	12921,82	2025
Котельная №2 (ООО "ЕТК")										
ТК-12.4	30	40,11	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,90	1,00	1,06	1484,58	2026-2030
ТК-12.3	29	22,74	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,90	1,00	1,06	841,67	2026-2030
ТК-12.3	55	76,22	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,90	1,00	1,06	2821,10	2026-2030
УТ-13	39	25,92	0,20	Подземная канальная	52255,40	0,90	1,00	1,06	1292,15	2026-2030
ТК-10	11	35,47	0,20	Подземная канальная	52255,40	0,90	1,00	1,06	1768,24	2026-2030

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Протяженность участка, м	Диаметр труб-да, Ду, м	Вид прокладки тепловой сети	Стоимость за 1 км по НЦС 81-02-13-2025, тыс. руб.	Коэф-нт перехода от цен базового района к ценам Ленинградской области	Коэф-нт, учитывающий регионально-климатические условия	Коэффициент стеснённости	Итоговая стоимость, тыс.руб.	Год ввода
ТК-9.2	40	41,78	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,90	1,00	1,06	1546,39	2026-2030
УТ-11	15	94,83	0,20	Подземная канальная	52255,40	0,90	1,00	1,06	4727,43	2026-2030
ТК-9.2	17	74,89	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,90	1,00	1,06	2771,88	2026-2030
ТК-4	41	23,01	0,20	Подземная канальная	52255,40	0,90	1,00	1,06	1147,09	2026-2030
ТК-9.1	18	74,41	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,90	1,00	1,06	2754,11	2026-2030
УТ-12	9	40,43	0,25	Подземная канальная	57042,69	0,90	1,00	1,06	2200,15	2026-2030
ТК-4	16	50,58	0,25	Подземная канальная	57042,69	0,90	1,00	1,06	2752,50	2026-2030
УТ-12	12	11,36	0,25	Подземная бесканальная	48722,05	0,90	1,00	1,06	528,02	2026-2030
УТ-13	10	36,46	0,25	Подземная канальная	57042,69	0,90	1,00	1,06	1984,11	2026-2030
ТК-9	14	43,16	0,25	Подземная канальная	57042,69	0,90	1,00	1,06	2348,71	2026-2030
УТ-13А	Поликлиника	273,00	0,35	Подземная канальная	80327,80	0,90	1,00	1,06	20920,73	2026-2030
УТ-13А	УТ-12	77,02	0,40	Подземная канальная	110910,70	0,90	1,00	1,06	8149,39	2026-2030
УТ-13	УТ-13А	35,01	0,40	Подземная канальная	110910,70	0,90	1,00	1,06	3704,37	2026-2030
ТК-11	ТК-11.1	89,65	0,50	Подземная бесканальная	107152,43	0,90	1,00	1,06	9164,33	2026-2030
ТК-11	ТК-11.1	1,00	0,50	Подземная бесканальная	107152,43	0,90	1,00	1,06	102,22	2026-2030
ТК-10	УТ-13	129,42	0,50	Подземная канальная	120495,40	0,90	1,00	1,06	14877,17	2026-2030
УТ-11	УТ-11.1	115,74	0,50	Подземная канальная	120495,40	0,90	1,00	1,06	13304,62	2026-2030
ТК-4.1	УТ-11	50,58	0,50	Подземная канальная	120495,40	0,90	1,00	1,06	5814,30	2026-2030
УТ-11.1	ТК-10	173,22	0,50	Подземная канальная	120495,40	0,90	1,00	1,06	19912,09	2026-2030
ЗА-1	ТК-11	2,47	0,60	Подземная	120495,40	0,90	1,00	1,06	283,93	2026-2030

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Протяженность участка, м	Диаметр труб-да, Ду, м	Вид прокладки тепловой сети	Стоимость за 1 км по НЦС 81-02-13-2025, тыс. руб.	Коэф-нт перехода от цен базового района к ценам Ленинградской области	Коэф-нт, учитывающий регионально-климатические условия	Коэффициент стеснённости	Итоговая стоимость, тыс.руб.	Год ввода
				канальная						
ТК-9.2	ТК-4	152,54	0,60	Подземная канальная	120495,40	0,90	1,00	1,06	17534,87	2026-2030
ТК-9.1	ТК-9.2	105,56	0,60	Подземная канальная	120495,40	0,90	1,00	1,06	12134,40	2026-2030
ТК-4	ТК-4.1	19,62	0,60	Подземная канальная	120495,40	0,90	1,00	1,06	2255,37	2026-2030
ТК-12.3	ТК-12.4	77,00	0,60	Подземная канальная	120495,40	0,90	1,00	1,06	8851,35	2026-2030
ТК-12.4	ТК-11	63,04	0,60	Подземная канальная	120495,40	0,90	1,00	1,06	7246,61	2026-2030
ТК-12.3	ТК-12	1,00	0,60	Подземная канальная	120495,40	0,90	1,00	1,06	114,95	2026-2030
ТК-12.3	ТК-12	116,30	0,60	Подземная канальная	120495,40	0,90	1,00	1,06	13368,99	2026-2030
ТК-9	ТК-9.1	121,97	0,60	Подземная канальная	120495,40	0,90	1,00	1,06	14020,77	2026-2030
ТК-9	ЗА-1	132,23	0,60	Подземная канальная	120495,40	0,90	1,00	1,06	15200,18	2026-2030
Котельная № 2 ООО "ЕТК"	ТК-9	83,79	0,70	Подземная канальная	175497,20	0,90	1,00	1,06	14028,48	2026-2030
АО "Теплосеть Санкт-Петербурга" (на территории Муринского ГП)										
УТ-74	ЖК Звезда НЕО	53,33	0,07	Подземная бесканальная	16880,22	0,90	1,00	1,06	858,81	2025-2027
УТ-73	УТ-74	32,52	0,30	Подземная бесканальная	59782,59	0,90	1,00	1,06	1854,70	2025-2027
УТ-72	УТ-73	153,08	0,30	Подземная бесканальная	59782,59	0,90	1,00	1,06	8730,55	2025-2027
УТ-75	УТ-77	162,14	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1,00	1,06	4106,23	2025-2027
УТ-77	ЖК Звезда НЕО	47,71	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1,00	1,06	1208,27	2025-2027
УТ-74	ЖК Звезда НЕО	76,64	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1,00	1,06	1940,92	2025-2027
УТ-74	УТ-75	87,87	0,25	Подземная бесканальная	48722,05	0,90	1,00	1,06	4084,27	2025-2027
УТ-75	ЖК Звезда НЕО	24,19	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1,00	1,06	612,62	2025-2027
УТ-75	ЖК Звезда НЕО	76,43	0,15	Подземная	26546,33	0,90	1,00	1,06	1935,60	2025-2027

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Протяженность участка, м	Диаметр труб-да, Ду, м	Вид прокладки тепловой сети	Стоимость за 1 км по НЦС 81-02- 13-2025, тыс. руб.	Коэф-нт перехода от цен базового района к ценам Ленинградской области	Коэф-нт, учитывающий регионально- климатические условия	Коэффициент стеснённости	Итоговая стоимость, тыс.руб.	Год ввода
				бесканальная						
УТ-76	ЖСК Муринское-1	61,26	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1,00	1,06	1551,42	2025-2027
УТ-64	УТ-76	94,91	0,25	Подземная бесканальная	48722,05	0,90	1,00	1,06	4411,50	2025-2027
УТ-76	ЖСК Муринское-1	64,17	0,10	Подземная бесканальная	16880,22	0,90	1,00	1,06	1033,38	2025-2027
УТ-76	ЖСК Муринское-1	94,40	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1,00	1,06	2390,70	2025-2027
УТ-63	УТ-64	73,73	0,60	Подземная бесканальная	107152,43	0,90	1,00	1,06	7536,93	2025-2027
УТ-71	УТ-72	220,83	0,30	Подземная бесканальная	59782,59	0,90	1,00	1,06	12594,51	2025-2027
УТ-69	УТ-63	90,09	0,60	Подземная бесканальная	107152,43	0,90	1,00	1,06	9209,31	2025-2027
УТ-69	УТ-71	58,45	0,30	Подземная бесканальная	59782,59	0,90	1,00	1,06	3333,55	2025-2027
УТ-69	УТ-65	113,03	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,90	1,00	1,06	4183,54	2025-2027
УТ-71	ЖК Звезда НЕО	25,48	0,08	Подземная бесканальная	16880,22	0,90	1,00	1,06	410,32	2025-2027
УТ-71	ЖК Звезда НЕО	33,43	0,08	Подземная бесканальная	16880,22	0,90	1,00	1,06	538,35	2025-2027
УТ-66	ЖК Звезда НЕО	42,39	0,07	Подземная бесканальная	16880,22	0,90	1,00	1,06	682,64	2025-2027
УТ-60	УТ-69	422,96	0,60	Подземная бесканальная	107152,43	0,90	1,00	1,06	43236,42	2025-2027
УТ-65	УТ-66	40,78	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,90	1,00	1,06	1509,38	2025-2027
УТ-66	ЖК Звезда НЕО	62,94	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1,00	1,06	1593,97	2025-2027
УТ-66	ЖК Звезда НЕО	51,37	0,125	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1,00	1,06	1300,96	2025-2027
ТК-4.1	ТК-4.2	607,22	0,30	Подземная бесканальная	59782,59	0,90	1,00	1,06	34631,33	2025-2027
ТК-1	Детский сад	74,26	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1,00	1,06	1880,65	2025-2027
УТ-17	шоссе в Лаврики, 57	91,89	0,10	Подземная бесканальная	16880,22	0,90	1,00	1,06	1479,77	2025-2027

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Протяженность участка, м	Диаметр труб-да, Ду, м	Вид прокладки тепловой сети	Стоимость за 1 км по НЦС 81-02-13-2025, тыс. руб.	Коэф-нт перехода от цен базового района к ценам Ленинградской области	Коэф-нт, учитывающий регионально-климатические условия	Коэффициент стеснённости	Итоговая стоимость, тыс.руб.	Год ввода
ТК-4.2	47:07:0711001:8272	64,03	0,10	Подземная бесканальная	16880,22	0,90	1,00	1,06	1031,12	2025-2027
ТК-4.5	ООО "СЗ Крокус"	285,00	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,90	1,00	1,06	10548,61	2025-2027
ТК-4.5	ООО "СЗ"ЗЕНИТ"	53,31	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,90	1,00	1,06	1973,14	2025-2027
ТК-4.2	ТК-4.3	166,31	0,30	Подземная бесканальная	59782,59	0,90	1,00	1,06	9485,09	2025-2027
ТК-4.3	ТК-4.5	100,29	0,30	Подземная бесканальная	59782,59	0,90	1,00	1,06	5719,80	2025-2027
ТК-4.3	ТК-4.4	101,13	0,30	Подземная бесканальная	59782,59	0,90	1,00	1,06	5767,71	2025-2027
ТК-4.4	-	101,57	0,30	Подземная бесканальная	59782,59	0,90	1,00	1,06	5792,80	2025-2027
ТК-4.4	-	12,47	0,25	Подземная бесканальная	48722,05	0,90	1,00	1,06	579,62	2025-2027
ТК-18	ТК-19	43,28	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,90	1,00	1,06	1601,91	2025-2027
ТК-19	ТК-20	134,77	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,90	1,00	1,06	4988,20	2025-2027
ТК-20	МКД Корпус № 5	16,72	0,125	Подземная бесканальная	22405,40	0,90	1,00	1,06	357,39	2025-2027
ТК-19	ЖК «Заречный парк» МКД №6	67,40	0,125	Подземная бесканальная	22405,40	0,90	1,00	1,06	1440,66	2025-2027
ТК-13.5	ИП Хуршудян Ж.В.	58,98	0,05	Подземная бесканальная	16880,22	0,90	1,00	1,06	949,80	2025-2027
ТК-1/П	ТК-2/П	83,51	0,40	Подземная бесканальная	87675,75	0,90	1,00	1,06	6985,00	2025-2027
ТК-2/П	ТК-3/П	48,10	0,40	Подземная бесканальная	87675,75	0,90	1,00	1,06	4023,21	2025-2027
ТК-3/П	47:07:0711004:35	69,73	0,30	Подземная бесканальная	59782,59	0,90	1,00	1,06	3976,88	2025-2027
ТК-91/2	Пожарное депо	29,63	0,10	Подземная бесканальная	16880,22	0,90	1,00	1,06	477,15	2025-2027
ТК-12	ТК-1	80,00	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,90	1,00	1,06	2961,01	2025-2027
ТК-1	ООО «СЗ «СМТ Девелопмент	23,16	0,125	Подземная бесканальная	22405,40	0,90	1,00	1,06	495,04	2025-2027
ТК-1	ООО «СЗ «СТОУН»	163,00	0,20	Подземная	38797,33	0,90	1,00	1,06	6033,06	2025-2027

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Протяженность участка, м	Диаметр труб-да, Ду, м	Вид прокладки тепловой сети	Стоимость за 1 км по НЦС 81-02-13-2025, тыс. руб.	Коэф-нт перехода от цен базового района к ценам Ленинградской области	Коэф-нт, учитывающий регионально-климатические условия	Коэффициент стеснённости	Итоговая стоимость, тыс.руб.	Год ввода
				бесканальная						
ТК-1	ООО «СЗ «СТОУН»	60,00	0,13	Подземная бесканальная	22405,40	0,90	1,00	1,06	1282,49	2025-2027
УТ-2	ТК-1	655,13	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,90	1,00	1,06	24248,10	2025-2027
ТК-1	Конечный потребитель	34,87	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1,00	1,06	883,09	2025-2027
ТК-1	Детский сад	765,00	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,90	1,00	1,06	28314,68	2025-2027
ТК-2/П	МКД	62,22	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1,00	1,06	1575,73	2025-2027
ТК-1/П	Аристов В.Л.	15,00	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,90	1,00	1,06	555,19	2025-2027
УТ-1.1	ТК-1/П	29,97	0,30	Подземная бесканальная	59782,59	0,90	1,00	1,06	1709,27	2025-2027
ТК-1/П	ТК-2/П	107,94	0,30	Подземная бесканальная	59782,59	0,90	1,00	1,06	6156,10	2025-2027
ТК-2/П	МКД	69,88	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1,00	1,06	1769,72	2025-2027
ТК-2/П	ТК-3/П	65,30	0,30	Подземная бесканальная	59782,59	0,90	1,00	1,06	3724,23	2025-2027
ТК-5/П	МКД	84,79	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1,00	1,06	2147,32	2025-2027
ТК-3/П	ТК-4/П	46,97	0,30	Подземная бесканальная	59782,59	0,90	1,00	1,06	2678,82	2025-2027
ТК-4/П	ТК-5/П	45,04	0,25	Подземная бесканальная	0,00	0,90	1,00	1,06	0,00	2025-2027
ТК-5/П	МКД	35,83	0,10	Подземная бесканальная	18540,09	0,90	1,00	1,06	633,73	2025-2027
ТК-6/П	МКД	94,01	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,90	1,00	1,06	3479,56	2025-2027
ТК-3/П	ДОУ	52,13	0,10	Подземная бесканальная	18540,09	0,90	1,00	1,06	922,04	2025-2027
ТК-3/П	МКД	66,54	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1,00	1,06	1685,14	2025-2027
ТК-4/П	МКД	176,67	0,10	Подземная бесканальная	18540,09	0,90	1,00	1,06	3124,81	2025-2027
ТК-6/П	МКД	226,79	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,90	1,00	1,06	8394,10	2025-2027

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Протяженность участка, м	Диаметр труб-да, Ду, м	Вид прокладки тепловой сети	Стоимость за 1 км по НЦС 81-02-13-2025, тыс. руб.	Коэф-нт перехода от цен базового района к ценам Ленинградской области	Коэф-нт, учитывающий регионально-климатические условия	Коэффициент стеснённости	Итоговая стоимость, тыс.руб.	Год ввода
ТК-5/П	ТК-6/П	98,18	0,25	Подземная бесканальная	0,00	0,90	1,00	1,06	0,00	2025-2027
У-1	У-2	86,08	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1,00	1,06	2179,99	2025-2027
У-3/П	Магазин (Джалалов Самир Садагат Оглы)	60,00	0,10	Подземная бесканальная	18540,09	0,90	1,00	1,06	1061,23	2025-2027
У-2	ООО «Супер Проперти»	4,92	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1,00	1,06	124,60	2025-2027
У-2	Выдрин П.М	57,14	0,13	Подземная бесканальная	22405,40	0,90	1,00	1,06	1221,35	2025-2027
У1	47:07:0711002:30	8,43	0,10	Подземная бесканальная	18540,09	0,90	1,00	1,06	149,10	2025-2027
ТК-199	Киракосян А Г	58,81	0,05	Подземная бесканальная	18540,09	0,90	1,00	1,06	1040,19	2025-2027
ТК-11(б)	МКД ЖК "Охтинский лес"	117,00	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,90	1,00	1,06	4330,48	2025-2027
УТ-3	ИП Нуруллаев	9,91	0,10	Подземная бесканальная	18540,09	0,90	1,00	1,06	175,28	2025-2027
ТК-13.1(2.1)	МКД Корпус № 3	149,53	0,13	Подземная бесканальная	22405,40	0,90	1,00	1,06	3196,17	2025-2027
ТК-20	ТК-21	83,27	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1,00	1,06	2108,83	2025-2027
ТК-21	МКД Корпус № 4	38,24	0,13	Подземная бесканальная	22405,40	0,90	1,00	1,06	817,37	2025-2027
ТК-21	МКД Корпус № 4	60,30	0,13	Подземная бесканальная	22405,40	0,90	1,00	1,06	1288,90	2025-2027
ТК-137	47:07:0711004:507	28,47	0,10	Подземная бесканальная	18540,09	0,90	1,00	1,06	503,56	2025-2027
ТК-6а	47:07:0711004:9	24,12	0,10	Подземная бесканальная	18540,09	0,90	1,00	1,06	426,62	2025-2027
ТК-137	Микрорайон 1	130,00	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,90	1,00	1,06	4811,64	2025-2027
Котельная ООО "ЖилКомТеплоЭнерго"										
УТ-2	ТК-1/П	110,12	0,125	Подземная бесканальная	22405,40	0,90	1,00	1,06	2353,79	2025
ТК-1/П	Школа	29,05	0,125	Подземная бесканальная	22405,40	0,90	1,00	1,06	620,94	2025
БМК-1 и БМК-2 (ООО "ТК "Мурино")										
БМК-2	ТК-1	138,11	0,40	Подземная	87675,75	0,90	1,00	1,06	11551,89	2025-2030

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Протяженность участка, м	Диаметр труб-да, Ду, м	Вид прокладки тепловой сети	Стоимость за 1 км по НЦС 81-02-13-2025, тыс. руб.	Коэф-нт перехода от цен базового района к ценам Ленинградской области	Коэф-нт, учитывающий регионально-климатические условия	Коэффициент стеснённости	Итоговая стоимость, тыс.руб.	Год ввода
(47:07:0723001:769)				бесканальная						
БМК-1 (47:07:0723001:742)	ТК-1	340,57	0,40	Подземная бесканальная	87675,75	0,90	1,00	1,06	28486,18	2025-2030
ТК-9	ТК-11	47,62	0,35	Подземная бесканальная	87675,75	0,90	1,00	1,06	3983,06	2025-2030
ТК-8	ТК-9	83,07	0,35	Подземная бесканальная	87675,75	0,90	1,00	1,06	6948,20	2025-2030
ТК-1	ТК-8	104,96	0,35	Подземная бесканальная	87675,75	0,90	1,00	1,06	8779,13	2025-2030
ТК-14	ТК-15	214,53	0,30	Подземная бесканальная	59782,59	0,90	1,00	1,06	12235,20	2025-2030
ТК-1	ТК-14	41,22	0,30	Подземная бесканальная	59782,59	0,90	1,00	1,06	2350,88	2025-2030
ТК-1	ТК-2	44,16	0,30	Подземная бесканальная	59782,59	0,90	1,00	1,06	2518,56	2025-2030
ТК-15	ТК-16	98,54	0,30	Подземная бесканальная	59782,59	0,90	1,00	1,06	5619,99	2025-2030
ТК-13	ТК-14	98,96	0,30	Подземная бесканальная	59782,59	0,90	1,00	1,06	5643,95	2025-2030
ТК-11	ТК-13	149,88	0,30	Подземная бесканальная	59782,59	0,90	1,00	1,06	8548,04	2025-2030
ТК-3	ТК-4	71,42	0,30	Подземная бесканальная	59782,59	0,90	1,00	1,06	4073,27	2025-2030
ТК-2	ТК-3	158,32	0,30	Подземная бесканальная	59782,59	0,90	1,00	1,06	9029,40	2025-2030
ТК-1	ТК-2	74,54	0,30	Подземная бесканальная	59782,59	0,90	1,00	1,06	4251,21	2025-2030
ТК-2	ТК-6	60,25	0,25	Подземная бесканальная	48722,05	0,90	1,00	1,06	2800,47	2025-2030
ТК-4	ТК-5	101,16	0,25	Подземная бесканальная	48722,05	0,90	1,00	1,06	4702,00	2025-2030
ТК-2	ТК-3	265,21	0,25	Подземная бесканальная	48722,05	0,90	1,00	1,06	12327,18	2025-2030
ТК-4	ТК-10	111,28	0,25	Подземная бесканальная	48722,05	0,90	1,00	1,06	5172,39	2025-2030
ТК-16	ТК-18	79,83	0,25	Подземная бесканальная	48722,05	0,90	1,00	1,06	3710,57	2025-2030
ТК-3	ТК-4	88,55	0,25	Подземная бесканальная	48722,05	0,90	1,00	1,06	4115,88	2025-2030

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Протяженность участка, м	Диаметр труб-да, Ду, м	Вид прокладки тепловой сети	Стоимость за 1 км по НЦС 81-02-13-2025, тыс. руб.	Коэф-нт перехода от цен базового района к ценам Ленинградской области	Коэф-нт, учитывающий регионально-климатические условия	Коэффициент стеснённости	Итоговая стоимость, тыс.руб.	Год ввода
ТК-19	ТК-20	105,99	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,90	1,00	1,06	3922,97	2025-2030
ТК-18	ТК-19	122,98	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,90	1,00	1,06	4551,82	2025-2030
ТК-14	30	29,08	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,90	1,00	1,06	1076,33	2025-2030
ТК-14	29	220,07	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,90	1,00	1,06	8145,37	2025-2030
ТК-13	13	35,66	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,90	1,00	1,06	1319,87	2025-2030
ТК-13	1.1	274,71	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,90	1,00	1,06	10167,75	2025-2030
ТК-5	26	31,75	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,90	1,00	1,06	1175,15	2025-2030
ТК-6	ТК-7	148,64	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,90	1,00	1,06	5501,56	2025-2030
ТК-10	ТК-11	31,94	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,90	1,00	1,06	1182,18	2025-2030
ТК-16	34	56,93	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,90	1,00	1,06	2107,13	2025-2030
ТК-16	ТК-17	57,73	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,90	1,00	1,06	2136,74	2025-2030
ТК-15	ТК-16	168,69	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,90	1,00	1,06	6243,66	2025-2030
ТК-12	ТК-13	88,89	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,90	1,00	1,06	3290,05	2025-2030
ТК-14	ТК-15	73,15	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,90	1,00	1,06	2707,48	2025-2030
ТК-11	ТК-12	128,84	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,90	1,00	1,06	4768,71	2025-2030
ТК-5	27	170,52	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,90	1,00	1,06	6311,40	2025-2030
ТК-4	ТК-5	44,52	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,90	1,00	1,06	1647,80	2025-2030
ТК-5	ТК-6	74,84	0,20	Подземная бесканальная	38797,33	0,90	1,00	1,06	2770,03	2025-2030
ТК-4	24	17,78	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1,00	1,06	450,28	2025-2030
ТК-7	19	6,17	0,15	Подземная	26546,33	0,90	1,00	1,06	156,26	2025-2030

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Протяженность участка, м	Диаметр труб-да, Ду, м	Вид прокладки тепловой сети	Стоимость за 1 км по НЦС 81-02-13-2025, тыс. руб.	Коэф-нт перехода от цен базового района к ценам Ленинградской области	Коэф-нт, учитывающий регионально-климатические условия	Коэффициент стеснённости	Итоговая стоимость, тыс.руб.	Год ввода
				бесканальная						
ТК-18	3.11	60,07	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1,00	1,06	1521,28	2025-2030
ТК-17	36	69,01	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1,00	1,06	1747,69	2025-2030
ТК-16	ТК-17	33,66	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1,00	1,06	852,45	2025-2030
ТК-7	20	144,07	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1,00	1,06	3648,60	2025-2030
ТК-6	17	27,93	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1,00	1,06	707,33	2025-2030
ТК-2	3.3	17,38	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1,00	1,06	440,15	2025-2030
ТК-20	2.3	199,72	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1,00	1,06	5057,95	2025-2030
ТК-10	1.5	39,91	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1,00	1,06	1010,73	2025-2030
ТК-7	ТК-8	70,35	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1,00	1,06	1781,63	2025-2030
ТК-6	ТК-7	172,34	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1,00	1,06	4364,54	2025-2030
ТК-12	2.9	28,00	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1,00	1,06	709,11	2025-2030
ТК-11	ТК-12	102,35	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1,00	1,06	2592,03	2025-2030
ТК-8	2.8	61,99	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1,00	1,06	1569,91	2025-2030
ТК-6	ТК-9	113,60	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1,00	1,06	2876,94	2025-2030
ТК-9	1.17	66,25	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1,00	1,06	1677,79	2025-2030
ТК-12	34	95,71	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1,00	1,06	2423,87	2025-2030
ТК-18	3.7	39,41	0,15	Подземная бесканальная	26546,33	0,90	1,00	1,06	998,07	2025-2030
ТК-8	1.16	49,61	0,125	Подземная бесканальная	22405,40	0,90	1,00	1,06	1060,40	2025-2030
ТК-3	1.18	41,54	0,125	Подземная бесканальная	22405,40	0,90	1,00	1,06	887,91	2025-2030

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Протяженность участка, м	Диаметр труб-да, Ду, м	Вид прокладки тепловой сети	Стоимость за 1 км по НЦС 81-02-13-2025, тыс. руб.	Коэф-нт перехода от цен базового района к ценам Ленинградской области	Коэф-нт, учитывающий регионально-климатические условия	Коэффициент стеснённости	Итоговая стоимость, тыс.руб.	Год ввода
ТК-6	1.5	36,43	0,125	Подземная бесканальная	22405,40	0,90	1,00	1,06	778,68	2025-2030
ТК-19	3.2	16,51	0,125	Подземная бесканальная	22405,40	0,90	1,00	1,06	352,90	2025-2030
ТК-20	2.1	29,86	0,125	Подземная бесканальная	22405,40	0,90	1,00	1,06	638,25	2025-2030
ТК-15	3.8	30,55	0,125	Подземная бесканальная	22405,40	0,90	1,00	1,06	653,00	2025-2030
ТК-19	3.1	30,44	0,125	Подземная бесканальная	22405,40	0,90	1,00	1,06	650,65	2025-2030
ТК-17	3.10	23,63	0,125	Подземная бесканальная	22405,40	0,90	1,00	1,06	505,09	2025-2030
ТК-11	11	168,80	0,125	Подземная бесканальная	22405,40	0,90	1,00	1,06	3608,06	2025-2030
ТК-20	2.2	17,12	0,125	Подземная бесканальная	22405,40	0,90	1,00	1,06	365,94	2025-2030
ТК-14	3.9	31,87	0,125	Подземная бесканальная	22405,40	0,90	1,00	1,06	681,21	2025-2030
ТК-1	14	193,38	0,125	Подземная бесканальная	22405,40	0,90	1,00	1,06	4133,45	2025-2030
ТК-9	2.5	17,91	0,10	Подземная бесканальная	18540,09	0,90	1,00	1,06	316,78	2025-2030
ТК-14	3.4	37,94	0,10	Подземная бесканальная	18540,09	0,90	1,00	1,06	671,05	2025-2030
ТК-6	18	76,79	0,10	Подземная бесканальная	18540,09	0,90	1,00	1,06	1358,20	2025-2030
ТК-3	22	16,83	0,10	Подземная бесканальная	18540,09	0,90	1,00	1,06	297,68	2025-2030
ТК-13	12	30,61	0,10	Подземная бесканальная	18540,09	0,90	1,00	1,06	541,41	2025-2030
ТК-11	12	32,75	0,08	Подземная бесканальная	16880,22	0,90	1,00	1,06	527,40	2025-2030
ТК-17	37	89,03	0,07	Подземная бесканальная	16880,22	0,90	1,00	1,06	1433,72	2025-2030
ТК-17	3.6	20,63	0,07	Подземная бесканальная	16880,22	0,90	1,00	1,06	332,22	2025-2030
ТК-5	1.9	30,94	0,07	Подземная бесканальная	16880,22	0,90	1,00	1,06	498,25	2025-2030
ТК-13	2	23,35	0,07	Подземная	16880,22	0,90	1,00	1,06	376,02	2025-2030

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Протяженность участка, м	Диаметр труб-да, Ду, м	Вид прокладки тепловой сети	Стоимость за 1 км по НЦС 81-02- 13-2025, тыс. руб.	Коэф-нт перехода от цен базового района к ценам Ленинградской области	Коэф-нт, учитывающий регионально- климатические условия	Коэффициент стеснённости	Итоговая стоимость, тыс.руб.	Год ввода
				бесканальная						
ТК-7	1.22	63,55	0,07	Подземная бесканальная	16880,22	0,90	1,00	1,06	1023,39	2025-2030
ТК-8	1.21	56,23	0,07	Подземная бесканальная	16880,22	0,90	1,00	1,06	905,51	2025-2030
ТК-12	2.3	41,35	0,07	Подземная бесканальная	16880,22	0,90	1,00	1,06	665,89	2025-2030
ТК-9	1.23	14,07	0,07	Подземная бесканальная	16880,22	0,90	1,00	1,06	226,58	2025-2030
ТК-15	3.5	19,25	0,05	Подземная бесканальная	16880,22	0,90	1,00	1,06	310,00	2025-2030
ТК-15	32	21,12	0,05	Подземная бесканальная	16880,22	0,90	1,00	1,06	340,11	2025-2030

*строительство тепловых сетей и подключение перспективных абонентов будет осуществлять ООО «Энергия» и ООО «ЭГМ» согласно заключенным ранее договорам о техническом присоединении с последующей передачей тепловых сетей ООО «ВТК».

Перечень строящихся тепловых сетей в целях подключения потребителей по действующим договорам на подключение к ООО «Петербургтеплоэнерго» приведен в таблице 26.

Сводные капитальные затраты данной группы проектов представлены в таблице 26 и составят 1626,2 млн. руб. (с НДС). Проекты предполагаются к реализации в течение 2025 – 2030 гг.

Таблица 26. Перечень строящихся тепловых сетей в целях подключения потребителей по действующим договорам на подключение к ООО «Петербургтеплоэнерго»

Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	Протяженность ТС, в 1-трубном исчислении, м							Материал	Стоимость мероприятия ТС для СТС, тыс. руб без НДС
		Д, мм	канал.	б/канал.	подвал.	воздуш.	футляр.	Всего		
Подключение к системе теплоснабжения ООО «Петербургтеплоэнерго» планируемой застройки, находящейся по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, МО «Муринское сельское поселение», земли САОЗТ «Ручьи» на период 2014-2020 гг. Для подключения объектов капитального строительства, расположенных по адресу: Мурино, земельный участок 116 (кад. № 47:07:0722001:538) 2 ЭТАП	2025-2026	159			130,8			130,8	сталь	5 052,50
		133			23,4			23,4	сталь	
		76			9,6			9,6	сталь	
		38			9,2			9,2	сталь	
Подключение к системе теплоснабжения ООО «Петербургтеплоэнерго» планируемой застройки, находящейся по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, МО «Муринское сельское поселение», земли САОЗТ «Ручьи» на период 2014-2020 гг. Для подключения объектов капитального строительства по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, земли САОЗТ "Ручьи", земельные участки с кадастровыми номерами 47:07:0722001:368 и 47:07:0722001:386 (участки 12,13)	2025-2026	325	50		150			200	сталь	48 607,03
		273			630			630	сталь	
		219	130					130	сталь	
		108			30			30	сталь	
Ленинградская область, Муринское городское поселение, земли САОЗТ «Ручьи», кадастровый номер 47:07:0722001:3238 от котельной по адресу: Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Муринское городское поселение, г. Мурино, Охтинская аллея, строение 13 (Мурино-град)	2025	720	8	8				16	сталь	7 646,63
		76	44				46	90	сталь	
		219				54		54	сталь	

Таблица 27. Сводные финансовые потребности для реализации проектов группы №2

Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Итого
Строительство тепловых сетей, в т.ч.	тыс. руб.	476598,34	296277,83	267329,95	105550,04	105550,04	103824,04	1355130,25
НДС	тыс. руб.	95319,67	59255,57	53465,99	21110	21110	20765	271026,05
Всего стоимость проекта	тыс. руб.	571918,01	355533,40	320795,94	126660	126660	124589	1626156,30

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

На сегодняшний день строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надёжности теплоснабжения, на территории Муринского городского поселения не планируется.

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

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

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

Мероприятия, направленные на повышение надежности теплоснабжения условно можно разделить на две группы:

- мероприятия по строительству и реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметров, обеспечивающие резервирование;
- мероприятия по реконструкции ветхих тепловых сетей.

Затраты на реализацию данных мероприятий учтены по соответствующим группам проектов.

Результаты оценки надежности теплоснабжения представлены в Главе 11 Обосновывающих материалов "Оценка надёжности теплоснабжения".

6.6. Предложения по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

В настоящем разделе приводятся мероприятия по реконструкции тепловых сетей, входящих в состав группы проектов №3 и направлены на обеспечение присоединения перспективных потребителей к существующим и вновь построенным тепловым сетям от тепловых камер тепломагистралей до границы участка присоединяемого объекта. Перечень перспективных потребителей тепловой энергии Муринского городского поселения на конец расчётного периода (2030 год) представлен в Главе 2 Обосновывающих материалов.

Состав группы проектов №3 «Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки» для тепловых сетей Муринского городского поселения отсутствует.

Для повышения надежности системы теплоснабжения от ТЭЦ-21 в Муринском ГП на тепловых сетях планируется выполнить мероприятие по реконструкции (с увеличением пропускной способности) «головного» участка тепломагистрали Ново-Девяткино (от ТЭЦ-21 до ТК-1а) протяженностью порядка 1,5 км. Первым этапом реконструкции является выполнение проектно-изыскательских работ, которые выполняются на основании соглашения между АО «Теплосеть Санкт-Петербурга» и ООО «ТЕПЛОЭНЕРГО». Ожидаемый срок завершения проектных работ с получением положительного заключения экспертизы – 4 квартал 2025 года. В ближайшие 3 года после завершения проектно изыскательских работ начнутся строительно-монтажные работы по реализации этого проекта. Данные мероприятия в настоящей редакции схемы теплоснабжения не рассматриваются, так как участки тепловых сетей находятся вне территории Муринского ГП.

6.7. Предложения по реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

В настоящем разделе приведены мероприятия по реконструкции и строительству тепловых сетей, входящих в состав группы проектов №6, и направленных на обеспечение нормативной надёжности и безопасности теплоснабжения. Планомерная

замена ветхих участков тепловых сетей позволит на высоком уровне сохранить показатели надежности теплоснабжения потребителей.

Перечень участков тепловых сетей АО «Теплосеть Санкт-Петербурга», подлежащих замене в связи с истечением эксплуатационного ресурса, представлен в таблице 28.

Перечень участков тепловых сетей ООО «ЖилКомТеплоЭнерго», подлежащих замене в связи с истечением эксплуатационного ресурса, представлен в таблице 29.

Перечень участков тепловых сетей АО «ТЭК СПб», подлежащих замене в связи с истечением эксплуатационного ресурса согласно Адресной инвестиционной программе по отрасли Коммунальное хозяйство представлен в таблице 30.

Перечень участков тепловых сетей МБУ «СРТ», подлежащих замене в связи с истечением эксплуатационного ресурса, представлен в таблице 31

Оценка стоимости замены трубопроводов выполнена с использованием укрупненных нормативов цены строительства НЦС 81-02-13-2025 «Наружные тепловые сети».

Сводные капитальные затраты данной группы проектов представлены в таблице 32 и составят 376,18 млн. руб. (с НДС). Проекты предполагаются к реализации в течение 2025 – 2030 гг.

Таблица 28. Перечень участков трубопроводов тепловых сетей АО «Теплосеть Санкт-Петербурга», выработавших эксплуатационный ресурс

Узел начала	Узел конца	Л м трассы	Ду мм	Тип прокладки	Год	Стоимость за 1 км по НЦС 81-02-13-2025, тыс. руб.	Коэф-нт перехода от цен базового района к ценам Ленинградской области	Коэф-нт, учитывающий регионально-климатические условия	Коэфф-т стеснённости	Итоговая стоимость	Демонтажные работы	Год реализации
Пр.1	УС-1	171,00	200	надземная	1993	35012,43	0,9	1	1,06	7425,233	1713,515	2026-2030
УС-1	УВ-1	21,30	200	надземная	1993	35012,43	0,9	1	1,06	924,897	213,438	2026-2030
Пр.2	ЦТП Оборонная, 51	57,50	200	канальная	1993	38797,33	0,9	1	1,06	2766,696	638,468	2026-2030
ЦТП Оборонная, 51	ТК-1	20,00	200	канальная	1993	38797,33	0,9	1	1,06	962,329	222,076	2026-2030
ТК-2	гр.раздела 1	1,00	80	бесканальная	1993	16 880,22	0,9	1	1,06	20,935	4,831	2026-2030
гр.раздела 1	ИТП Оборонная, 24	12,00	80	канальная	1994	28180,73	0,9	1	1,06	419,397	96,784	2026-2030
гр.раздела 1	ИТП Оборонная, 24	28,00	80	бесканальная	1994	16 880,22	0,9	1	1,06	586,176	135,271	2026-2030
гр.раздела 1	ИТП Оборонная, 24	8,00	80	канальная	1994	28180,73	0,9	1	1,06	279,598	64,523	2026-2030
гр.раздела 1	ИТП Оборонная, 24	7,00	80	бесканальная	1994	16 880,22	0,9	1	1,06	146,544	33,818	2026-2030
гр.раздела 1	ИТП Оборонная, 24	8,00	80	канальная	1994	28 180,73	0,9	1	1,06	279,598	64,523	2026-2030
гр.раздела 1	ИТП Оборонная, 24	4,00	80	подвал	1994	16 880,22	0,9	1	1,06	83,739	19,324	2026-2030
ТК-4	гр.раздела 1	1,60	150	канальная	1974	41791,19	0,9	1	1,06	82,927	19,137	2026-2030
УВСЗ-1	пдв. Оборонная, 26_1	2,00	150	подвал	1997	41791,19	0,9	1	1,06	103,659	23,921	2026-2030
пдв. Оборонная, 26_1	ИТП Оборонная, 26_1	3,00	80	подвал	1997	16880,22	0,9	1	1,06	62,805	14,493	2026-2030
пдв. Оборонная, 26_1	пдв. Оборонная, 26_2	71,30	125	подвал	1997	36510,8	0,9	1	1,06	3228,513	745,042	2026-2030
пдв. Оборонная,	ИТП Оборонная,	3,00	80	подвал	1997	16880,22	0,9	1	1,06	62,805	14,493	2026-2030

Узел начала	Узел конца	Л м трассы	Ду мм	Тип прокладки	Год	Стоимость за 1 км по НЦС 81-02- 13-2025, тыс. руб.	Коэф-нт перехода от цен базового района к ценам Ленинградской области	Коэф-нт, учитывающий регионально- климатические условия	Коэфф-т стеснён- ности	Итоговая стоимость	Демонтаж- ные работы	Год реализации
26_2	26_2											
пдв. Оборонная, 26_2	пдв. Оборонная, 26_3	32,80	125	подвал	1997	36510,8	0,9	1	1,06	1485,207	342,740	2026-2030
пдв. Оборонная, 26_3	ИТП Оборонная, 26_3	4,00	80	подвал	1997	16880,22	0,9	1	1,06	83,739	19,324	2026-2030
пдв. Оборонная, 26_3	УВС3-2	3,40	125	подвал	1997	36510,8	0,9	1	1,06	153,954	35,528	2026-2030
ТК-4	ИТП Оборонная, 8	12,00	80	бесканальная	1984	16880,22	0,9	1	1,06	251,218	57,973	2026-2030
ТК-4	ИТП Оборонная, 8	1,60	80	подвал	1984	16880,22	0,9	1	1,06	33,496	7,730	2026-2030
ТК-4	ИТП Оборонная, 8	2,00	70	подвал	1984	16880,22	0,9	1	1,06	41,870	9,662	2026-2030
ТК-4	ИТП Оборонная, 8	0,30	80	подвал	1984	16880,22	0,9	1	1,06	6,280	1,449	2026-2030
ТК-5	ИТП Оборонная, 12	4,00	80	подвал	1984	16880,22	0,9	1	1,06	83,739	19,324	2026-2030
врезка 1	ИТП ВНС	12,00	50	бесканальная	1985	16880,22	0,9	1	1,06	251,218	57,973	2026-2030
врезка 1	ИТП ВНС	2,00	50	подвал	1985	16880,22	0,9	1	1,06	41,870	9,662	2026-2030
АК-2	ИТП Оборонная, 25-27	21,00	50	бесканальная	1985	16880,22	0,9	1	1,06	439,632	101,453	2026-2030
АК-2	ИТП Оборонная, 25-27	3,55	50	подвал	1985	16880,22	0,9	1	1,06	74,319	17,150	2026-2030
врезка 1	АК-1	2,00	50	бесканальная	1985	16880,22	0,9	1	1,06	41,870	9,662	2026-2030
АК-1	ИТП Оборонная, 21	3,00	50	бесканальная	1985	16880,22	0,9	1	1,06	62,805	14,493	2026-2030
АК-1	ИТП Оборонная, 21	3,55	50	подвал	1985	16880,22	0,9	1	1,06	74,319	17,150	2026-2030

Узел начала	Узел конца	Л м трассы	Ду мм	Тип прокладки	Год	Стоимость за 1 км по НЦС 81-02- 13-2025, тыс. руб.	Коэф-нт перехода от цен базового района к ценам Ленинградской области	Коэф-нт, учитывающий регионально- климатические условия	Коэфф-т стеснён- ности	Итоговая стоимость	Демонтаж- ные работы	Год реализации
АК-2	ИТП Оборонная, 23 б	29,50	50	бесканальная	1985	16880,22	0,9	1	1,06	617,578	142,518	2026-2030
АК-2	ИТП Оборонная, 23 б	3,55	50	подвал	1985	16880,22	0,9	1	1,06	74,319	17,150	2026-2030
АК-2	АК-3	9,00	70	канальная	1985	16880,22	0,9	1	1,06	188,414	43,480	2026-2030
АК-3	ИТП Оборонная, 23а	5,30	50	бесканальная	1985	16880,22	0,9	1	1,06	110,955	25,605	2026-2030
АК-3	ИТП Оборонная, 23а	3,55	50	подвал	1985	16880,22	0,9	1	1,06	74,319	17,150	2026-2030
АК-3	врезка 2	16,50	70	канальная	1985	16880,22	0,9	1	1,06	345,425	79,713	2026-2030
АК-3	врезка 2	22,00	70	бесканальная	1985	16880,22	0,9	1	1,06	460,567	106,285	2026-2030
врезка 2	АК-5	22,50	70	бесканальная	1985	16880,22	0,9	1	1,06	471,034	108,700	2026-2030
АК-5	ИТП Оборонная, 17	10,00	50	бесканальная	1985	16880,22	0,9	1	1,06	209,348	48,311	2026-2030
АК-5	ИТП Оборонная, 17	3,55	50	подвал	1985	16880,22	0,9	1	1,06	74,319	17,150	2026-2030
врезка 2	АК-4	2,50	50	бесканальная	1985	16880,22	0,9	1	1,06	52,337	12,078	2026-2030
АК-4	ИТП Оборонная, 19	13,00	50	бесканальная	1985	16880,22	0,9	1	1,06	272,153	62,805	2026-2030
АК-4	ИТП Оборонная, 19	3,55	50	подвал	1985	16880,22	0,9	1	1,06	74,319	17,150	2026-2030
АК-5	ИТП Оборонная, 13-15	26,00	50	бесканальная	1985	16880,22	0,9	1	1,06	544,306	125,609	2026-2030
АК-5	ИТП Оборонная, 13-15	3,50	50	подвал	1985	16880,22	0,9	1	1,06	73,272	16,909	2026-2030
ТК-8	ИТП Оборонная, 4	10,00	80	бесканальная	1985	16880,22	0,9	1	1,06	209,348	48,311	2026-2030

Узел начала	Узел конца	Л м трассы	Ди м	Тип прокладки	Год	Стоимость за 1 км по НЦС 81-02- 13-2025, тыс. руб.	Коэф-нт перехода от цен базового района к ценам Ленинградской области	Коэф-нт, учитывающий регионально- климатические условия	Коэфф-т стеснён- ности	Итоговая стоимость	Демонтаж- ные работы	Год реализации
ТК-8	ИТП Оборонная, 4	3,50	80	подвал	1985	16880,22	0,9	1	1,06	73,272	16,909	2026-2030
ТК-8	ИТП Оборонная, 6	56,00	80	бесканальная	1985	16880,22	0,9	1	1,06	1172,352	270,543	2026-2030
ТК-1	АК-2	1,53	150	канальная	1993	41791,19	0,9	1	1,06	79,299	18,300	2026-2030
АК-5	гр.раздела 2	3,00	25	бесканальная	1993	16880,22	0,9	1	1,06	62,805	14,493	2026-2030
ТК-1	ТК-7	129,00	150	канальная	1993	41791,19	0,9	1	1,06	6685,997	1542,922	2026-2030
ТК-7	ТК-8	65,00	100	канальная	1993	18540,09	0,9	1	1,06	1494,572	344,901	2026-2030
ТК-8	ТК-10	72,00	100	канальная	1993	18540,09	0,9	1	1,06	1655,526	382,045	2026-2030
ТК-10	ТК-11	71,00	100	канальная	1993	18540,09	0,9	1	1,06	1632,533	376,738	2026-2030
ТК-11	гр.раздела 2	5,00	80	канальная	1993	16880,22	0,9	1	1,06	104,674	24,156	2026-2030
ТК-7	гр.раздела 3	3,00	80	канальная	1993	16880,22	0,9	1	1,06	62,805	14,493	2026-2030
ТК-8	врезка к д.55 ул.Оборонная	19,00	100	канальная	1993	18540,09	0,9	1	1,06	436,875	100,817	2026-2030
ТК-8	врезка к д.55 ул.Оборонная	10,00	150	канальная	1960	41791,19	0,9	1	1,06	518,294	119,606	2026-2030
ТК-8	врезка к д.55 ул.Оборонная	37,00	150	подвал	1960	26546,33	0,9	1	1,06	1218,142	281,110	2026-2030
врезка к д.55 ул.Оборонная	пдв. Оборонная,55	4,00	65	подвал	1960	16 880,22	0,9	1	1,06	83,739	19,324	2026-2030
ТК-8	гр.раздела 4	2,76	100	бесканальная	1993	18540,09	0,9	1	1,06	63,412	14,634	2026-2030
ТК-10	гр.раздела	50,00	80	бесканальная	1993	16 880,22	0,9	1	1,06	1046,742	241,556	2026-2030
ТК-10	баня	18,00	65	канальная	1993	16880,22	0,9	1	1,06	376,827	86,960	2026-2030
врезка к д.55 ул.Оборонная	врезка к д.53 ул.Оборонная	25,00	150	подвал	1960	20436,17	0,9	1	1,06	633,623	146,221	2026-2030
врезка к д.55 ул.Оборонная	врезка к д.53 ул.Оборонная	44,00	100	канальная	1960	18540,09	0,9	1	1,06	1011,710	233,472	2026-2030
врезка к д.53 ул.Оборонная	пдв. Оборонная,53	10,00	80	канальная	1960	16880,22	0,9	1	1,06	209,348	48,311	2026-2030
врезка к д.53 ул.Оборонная	пдв. Оборонная,53	36,00	80	подвал	1960	16 880,22	0,9	1	1,06	753,655	173,920	2026-2030

Таблица 29. Объемы реконструкции, замены, капитального ремонта тепловых сетей ООО «ЖилКомТеплоЭнерго»

№ п/п	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строительства/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Материала изоляции	Затраты с НДС, тыс. руб.
1	Котельная	УТ-1	31,75	2014	400	подземная, канальная	ППУ	5 544,57
2	УТ-1	УТ-2	53,62	2014	400	подземная, канальная	ППУ	9 363,78
3	УТ2	УТ3	88,41	2014	400	подземная, канальная	ППУ	15 439,24
4	УТ3	УТ4	72,44	2014	400	подземная, канальная	ППУ	12 650,36
5	УТ4	УТ5	45,95	2014	300	подземная, канальная	ППУ	6 661,48
6	УТ5	УТ6	50,78	2014	300	подземная, канальная	ППУ	7 361,70
7	УТ6	УТ7	109,24	2014	150	подземная, канальная	ППУ	10 629,41
8	УТ7	УТ8	50,41	2014	125	подземная, канальная	ППУ	4 617,56
9	УТ6	УТ9	40,91	2014	300	подземная, канальная	ППУ	5 930,82
10	УТ9	УТ10	118,9	2014	300	подземная, канальная	ППУ	17 237,22
11	УТ10	УТ11	38,42	2014	250	подземная, канальная	ППУ	4 910,06
12	УТ11	УТ12	68,43	2014	250	подземная, канальная	ППУ	8 745,32
13	УТ12	УТ13	86,75	2014	250	подземная, канальная	ППУ	11 086,61
14	УТ13	УТ14	82,01	2014	200	подземная, канальная	ППУ	9 252,71
15	УТ14	УТ17	40,5	2014	200	подземная, канальная	ППУ	4 569,38
16	УТ14	УТ15	99,91	2014	200	подземная, канальная	ППУ	11 272,27
17	УТ15	УТ16	37,42	2014	125	подземная, канальная	ППУ	3 427,67
Итого			1 115,85	-	-	-	-	148 700,17

Таблица 30. Объемы реконструкции, замены, капитального ремонта тепловых сетей АО «ТЭК СПб»

Наименование мероприятия	Л м трассы	Ди м	Тип прокладки	Год	Коэф-нт перехода от цен базового района к ценам Ленинградской области	Коэф-нт, учитывающий регионально- климатические условия	Коэфф-т стеснённости	Итоговая стоимость	Год реализации
Реконструкция тепловых сетей от границ работ за УТ-4, УТ-6 до станции метро "Девяткино"	74,74	80	футляр, подвальная	1978	0,86	1	1,12	21875,234	2028

Таблица 31. Объемы реконструкции, замены, капитального ремонта тепловых сетей МБУ «СРТ»

Узел начала	Узел конца	Л м трассы	Ду мм	Тип прокладки	Год	Стоимость за 1 км по НЦС 81-02-13-2025, тыс. руб.	Коэф-нт перехода от цен базового района к ценам Ленинградской области	Коэф-нт, учитывающий регионально- климатические условия	Коэфф-т стеснен- ности	Итоговая стоимость	Демонтаж- ные работы	Год реализации
БМК	ТК-1	7,58	133	Бесканальная	1978	22405,4	0,9	1	1,06	210,627	48,606	2026-2030
ТК-1	ТК-2	25,49	133	Бесканальная	1978	22405,4	0,9	1	1,06	708,295	163,453	2026-2030
ТК-2	ТК-3	17,97	108	Бесканальная	1978	18540,09	0,9	1	1,06	413,192	95,352	2026-2030
ТК-3	Лаврики, 40в	8,12	57	Бесканальная	1978	16880,22	0,9	1	1,06	169,991	39,229	2026-2030
ТК-3	Узел-1	32,41	108	Бесканальная	1978	18540,09	0,9	1	1,06	745,217	171,973	2026-2030
Узел-1	Лаврики, 40	57,53	57	Бесканальная	1978	16880,22	0,9	1	1,06	1204,382	277,934	2026-2030
Узел-1	Узел-2	4,27	76	Бесканальная	1978	16880,22	0,9	1	1,06	89,392	20,629	2026-2030
ТК-5	ТК-7	117,03	57	Бесканальная	1978	16880,22	0,9	1	1,06	2450,005	565,386	2026-2030
ТК-4	Лаврики, 40г	37,84	76	Бесканальная	1978	16880,22	0,9	1	1,06	792,175	182,810	2026-2030
ТК-6	ТК-5	101,33	108	Бесканальная	1978	18540,09	0,9	1	1,06	2329,923	537,675	2026-2030
ТК-6	Лаврики, 40д	13,82	57	Бесканальная	1978	16880,22	0,9	1	1,06	289,320	66,766	2026-2030
ТК-7	ФАП	10,55	57	Бесканальная	1978	16880,22	0,9	1	1,06	220,863	50,968	2026-2030

Таблица 32. Сводные финансовые потребности в реализации проектов группы №6

Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Итого
АО «Теплосеть Санкт-Петербурга»								
Строительство тепловых сетей, в т.ч.	тыс. руб.	0,0	8757,9	8757,9	8757,9	8757,9	8757,9	43789,6
НДС	тыс. руб.	0,0	1751,6	1751,6	1751,6	1751,6	1751,6	8757,9
Всего стоимость проекта	тыс. руб.	0,0	10509,5	10509,5	10509,5	10509,5	10509,5	52547,5
АО «ТЭК СПб»								
Строительство тепловых сетей, в т.ч.	тыс. руб.	0,0	0,0	0,0	21875,2	0,0	0,0	21875,2
НДС	тыс. руб.	0,0	0,0	0,0	4375,0	0,0	0,0	4375,0
Всего стоимость проекта	тыс. руб.	0,0	0,0	0,0	26250,3	0,0	0,0	26250,3
ООО «ЖилКомТеплоЭнерго»								
Строительство тепловых сетей, в т.ч.	тыс. руб.	17988,5	18726,9	19494,9	20293,5	21141,2	26271,7	123916,7
НДС	тыс. руб.	3597,7	3745,4	3899,0	4058,7	4228,2	5254,3	24783,3
Всего стоимость проекта	тыс. руб.	21586,2	22472,3	23393,8	24352,2	25369,4	31526,0	148700,0
МБУ "СРТ"								
Строительство тепловых сетей, в т.ч.	тыс. руб.	17974,3	18712,7	19480,6	20279,3	21109,9	26345,8	123902,6
НДС	тыс. руб.	3594,9	3742,5	3896,1	4055,9	4222,0	5269,2	24780,5
Всего стоимость проекта	тыс. руб.	21569,2	22455,2	23376,7	24335,1	25331,8	31615,0	148683,1
Всего по Муринскому городскому поселению								
Всего капитальные затраты	тыс. руб.	35962,8	46197,5	47733,4	71205,9	51008,9	61375,5	313484,1
НДС	тыс. руб.	7192,6	9239,5	9546,7	14241,2	10201,8	12275,1	62696,8
Всего стоимость проекта	тыс. руб.	43155,4	55437,0	57280,1	85447,1	61210,7	73650,6	376180,9

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

Строительство, реконструкция и (или) модернизация насосных станций на территории Муринского городского поселения не предусматривается.

Все мероприятия, рассмотренные в данной главе, направлены в том числе на достижение значений нормативных технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям и обеспечения нормативной надежности системы теплоснабжения.

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

В соответствии с п. 10. статьи 20 ФЗ №417 от 07.12.2011 г. «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «О водоснабжении и водоотведении» с 1 января 2013 года подключение объектов капитального строительства потребителей к централизованным открытым системам теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается.

В соответствии с ФЗ №438 от 30.12.2021 г. «О внесении изменений в Федеральный закон «О теплоснабжении» допускается использование централизованных открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путём отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения. При этом все перспективные потребители городского поселения будут подключены к централизованной системе теплоснабжения по закрытой схеме. В соответствии с пунктом 68 Постановления Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. N 154 "О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения": «перевод открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения должен оцениваться как экономически эффективный в случае, если чистая приведенная стоимость проекта по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения на прогнозный период, равный 10 годам, с учетом инвестиционной стадии проекта имеет положительное значение.», произведена оценка экономической эффективности перевода потребителей на закрытую схему горячего водоснабжения. В настоящее время произведен перевод части потребителей, имеющих открытую систему ГВС посредством организации ИТП по ул. Оборонная за счет бюджетных средств. По предварительным расчетам, экономические показатели не отвечают требованиям действующих нормативных документов в отношении экономической эффективности реализации закрытой схемы горячего водоснабжения (чистая приведенная стоимость проекта за 10 лет не достигает положительного значения).

РАЗДЕЛ 8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

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

Перспективные топливные балансы по источникам теплоснабжения Муринского городского поселения представлены в таблицах ниже.

Таблица 33. Максимальные часовые и годовые расходы основного вида топлива для котельной ООО «Петербургтеплоэнерго»

Наименование показателя	Ед. измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Нагрузка источника	Гкал/ч	178,58	197,64	203,69	207,99	207,99	208,45	208,45
Подключенная нагрузка отопления	Гкал/ч	151,42	167,99	173,39	176,12	176,12	176,48	176,48
Нагрузка ГВС (средняя)	Гкал/ч	27,16	29,65	30,31	31,88	31,88	31,97	31,97
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	151,83	151,75	151,83	151,83	151,83	151,83	151,83
Максимальный часовой расход топлива	кг у.т./ч	27113,75	29991,14	30927,00	31579,87	31579,87	31649,59	31649,59
Максимальный часовой расход топлива в летний период	кг у.т./ч	4124,16	4499,05	4601,87	4840,09	4840,09	4854,04	4854,04
Максимальный часовой расход условного топлива в переходный период	кг у.т./ч	10394,05	11451,44	11781,45	12132,76	12132,76	12161,92	12161,92
Максимальный часовой расход натурального топлива	м³/ч	23345,17	25768,74	26621,35	27133,80	27133,80	27193,71	27193,71
Максимальный часовой расход натурального топлива в летний период	м³/ч	3550,93	3865,64	3961,20	4158,66	4158,66	4170,65	4170,65
Максимальный часовой расход натурального топлива в переходный период	м³/ч	8949,36	9839,21	10141,24	10424,61	10424,61	10449,67	10449,67
Годовой расход условного топлива	тыс. т у.т.	53,79	49,09	53,00	55,42	55,42	55,63	55,63
Годовой расход натурального топлива	млн. м³	46,31	42,18	45,62	47,62	47,62	47,80	47,80

Таблица 34. Максимальные часовые и годовые расходы основного вида топлива для котельной ООО «ЖилКомТеплоЭнерго»

Наименование показателя	Ед. измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Нагрузка источника	Гкал/ч	12,23	12,23	13,57	13,57	13,57	13,57	13,57
Подключенная нагрузка отопления	Гкал/ч	10,96	21,24	21,24	21,24	21,24	21,24	21,24
Нагрузка ГВС (средняя)	Гкал/ч	1,27	1,27	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	151,49	152,90	152,90	152,90	152,90	152,90	152,90
Максимальный часовой расход топлива	кг у.т./ч	1852,86	1870,10	2074,99	2074,99	2074,99	2074,99	2074,99
Максимальный часовой расход топлива в летний период	кг у.т./ч	191,82	193,61	250,18	250,18	250,18	250,18	250,18
Максимальный часовой расход условного топлива в переходный период	кг у.т./ч	644,83	1079,43	1136,00	1136,00	1136,00	1136,00	1136,00
Максимальный часовой расход натурального топлива	м³/ч	1595,52	1654,96	1836,27	1836,27	1836,27	1836,27	1836,27
Максимальный часовой расход натурального топлива в летний период	м³/ч	165,18	171,33	221,40	221,40	221,40	221,40	221,40
Максимальный часовой расход натурального топлива в переходный период	м³/ч	555,27	955,25	1005,31	1005,31	1005,31	1005,31	1005,31
Годовой расход условного топлива	тыс. т у.т.	5,57	4,57	6,24	6,24	6,24	6,24	6,24
Годовой расход натурального топлива	млн. м³	4,80	4,04	5,52	5,52	5,52	5,52	5,52

Таблица 35. Максимальные часовые и годовые расходы основного вида топлива для котельной ООО «НВА» БМК Лаврики д.34

Наименование показателя	Ед. измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Нагрузка источника	Гкал/ч	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51
Подключенная нагрузка отопления	Гкал/ч	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37
Нагрузка ГВС (средняя)	Гкал/ч	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	156,70	156,70	156,70	156,70	156,70	156,70	156,70
Максимальный часовой расход топлива	кг у.т./ч	236,01	236,01	236,01	236,01	236,01	236,01	236,01
Максимальный часовой расход топлива в летний период	кг у.т./ч	21,88	21,88	21,88	21,88	21,88	21,88	21,88
Максимальный часовой расход условного топлива в переходный период	кг у.т./ч	80,28	80,28	80,28	80,28	80,28	80,28	80,28
Максимальный часовой расход натурального топлива	м³/ч	203,45	203,45	203,45	203,45	203,45	203,45	203,45
Максимальный часовой расход натурального топлива в летний период	м³/ч	18,87	18,87	18,87	18,87	18,87	18,87	18,87
Максимальный часовой расход натурального топлива в переходный период	м³/ч	69,21	69,21	69,21	69,21	69,21	69,21	69,21
Годовой расход условного топлива	тыс. т у.т.	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78
Годовой расход натурального топлива	млн. м³	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67

Таблица 36. Максимальные часовые и годовые расходы основного вида топлива для котельной МБУ «СРТ»

Наименование показателя	Ед. измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Нагрузка источника	Гкал/ч	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78
Подключенная нагрузка отопления	Гкал/ч	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78
Нагрузка ГВС (средняя)	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	153,17	152,87	152,87	152,87	152,87	152,87	152,87
Максимальный часовой расход топлива	кг у.т./ч	119,46	119,22	119,22	119,22	119,22	119,22	119,22
Максимальный часовой расход топлива в летний период	кг у.т./ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Максимальный часовой расход условного топлива в переходный период	кг у.т./ч	32,58	32,52	32,52	32,52	32,52	32,52	32,52
Максимальный часовой расход натурального топлива	м³/ч	101,48	101,28	101,28	101,28	101,28	101,28	101,28
Максимальный часовой расход натурального топлива в летний период	м³/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Максимальный часовой расход натурального топлива в переходный период	м³/ч	27,68	27,62	27,62	27,62	27,62	27,62	27,62
Годовой расход условного топлива	тыс. т у.т.	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
Годовой расход натурального топлива	млн. м³	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26

Таблица 37. Максимальные часовые и годовые расходы основного вида топлива для котельной ООО «ГАЗКОМПЛЕКТ» ул. Новая, д. 7

Наименование показателя	Ед. измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Нагрузка источника	Гкал/ч	15,67	17,18	17,18	17,18	17,18	17,18	17,18
Подключенная нагрузка отопления	Гкал/ч	14,76	15,81	15,81	15,81	15,81	15,81	15,81
Нагрузка ГВС (средняя)	Гкал/ч	0,91	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	156,30	156,30	156,30	156,30	156,30	156,30	156,30
Максимальный часовой расход топлива	кг у.т./ч	2449,14	2685,15	2685,15	2685,15	2685,15	2685,15	2685,15
Максимальный часовой расход топлива в летний период	кг у.т./ч	142,84	213,64	213,64	213,64	213,64	213,64	213,64
Максимальный часовой расход условного топлива в переходный период	кг у.т./ч	771,83	887,69	887,69	887,69	887,69	887,69	887,69
Максимальный часовой расход натурального топлива	м³/ч	2169,30	2343,65	2343,65	2343,65	2343,65	2343,65	2343,65
Максимальный часовой расход натурального топлива в летний период	м³/ч	126,52	186,47	186,47	186,47	186,47	186,47	186,47
Максимальный часовой расход натурального топлива в переходный период	м³/ч	683,64	774,79	774,79	774,79	774,79	774,79	774,79
Годовой расход условного топлива	тыс. т у.т.	6,85	8,33	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47
Годовой расход натурального топлива	млн. м³	6,07	7,27	7,39	7,39	7,39	7,39	7,39

Таблица 38. Максимальные часовые и годовые расходы основного вида топлива для котельной ООО «ГАЗКОМПЛЕКТ» ул. Екатерининская 32 , стр. 1

Наименование показателя	Ед. измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Нагрузка источника	Гкал/ч	35,41	39,15	46,44	55,74	55,74	55,74	55,74
Подключенная нагрузка отопления	Гкал/ч	33,71	36,68	42,47	49,86	49,86	49,86	49,86
Нагрузка ГВС (средняя)	Гкал/ч	1,70	2,47	3,97	5,88	5,88	5,88	5,88
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	155,20	155,20	155,20	155,20	155,20	155,20	155,20
Максимальный часовой расход топлива	кг у.т./ч	5495,21	6075,35	7207,15	8650,89	8650,89	8650,89	8650,89
Максимальный часовой расход топлива в летний период	кг у.т./ч	263,25	382,74	615,85	913,21	913,21	913,21	913,21
Максимальный часовой расход условного топлива в переходный период	кг у.т./ч	1690,15	1935,27	2413,48	3023,49	3023,49	3023,49	3023,49
Максимальный часовой расход натурального топлива	м³/ч	4220,59	4666,17	5535,44	6644,31	6644,31	6644,31	6644,31
Максимальный часовой расход натурального топлива в летний период	м³/ч	202,19	293,97	473,01	701,39	701,39	701,39	701,39
Максимальный часовой расход натурального топлива в переходный период	м³/ч	1298,12	1486,38	1853,67	2322,19	2322,19	2322,19	2322,19
Годовой расход условного топлива	тыс. т у.т.	14,17	16,19	20,12	25,13	25,13	25,13	25,13
Годовой расход натурального топлива	млн. м³	10,89	12,43	15,45	19,30	19,30	19,30	19,30

Таблица 39. Максимальные часовые и годовые расходы основного вида топлива для котельной ООО «ЕТК» №1

Наименование показателя	Ед. измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Нагрузка источника	Гкал/ч	-	21,02	21,45	55,34	55,34	60,39	60,39
Подключенная нагрузка отопления	Гкал/ч	-	16,04	16,30	39,40	39,40	43,88	43,88
Нагрузка ГВС (средняя)	Гкал/ч	-	4,97	5,15	15,94	15,94	16,51	16,51
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	-	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00
Максимальный часовой расход топлива	кг у.т./ч	-	3257,36	3324,47	8578,04	8578,04	9360,79	9360,79
Максимальный часовой расход топлива в летний период	кг у.т./ч	-	771,00	798,44	2471,35	2471,35	2559,70	2559,70
Максимальный часовой расход условного топлива в переходный период	кг у.т./ч	-	1449,10	1487,35	4136,81	4136,81	4414,54	4414,54
Максимальный часовой расход натурального топлива	м³/ч	-	2808,07	2865,92	7394,86	7394,86	8069,65	8069,65
Максимальный часовой расход натурального топлива в летний период	м³/ч	-	664,66	688,31	2130,48	2130,48	2206,64	2206,64
Максимальный часовой расход натурального топлива в переходный период	м³/ч	-	1249,22	1282,20	3566,22	3566,22	3805,64	3805,64
Годовой расход условного топлива	тыс. т у.т.	-	9,21	9,40	24,06	24,06	26,24	26,24
Годовой расход натурального топлива	млн. м³	-	7,94	8,10	20,74	20,74	22,62	22,62

Таблица 40. Максимальные часовые и годовые расходы основного вида топлива для котельной ООО «ЕТК» №2

Наименование показателя	Ед. измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Нагрузка источника	Гкал/ч	-	-	11,25	22,49	33,74	44,98	66,83
Подключенная нагрузка отопления	Гкал/ч	-	-	55,97	144,42	144,42	157,60	157,60
Нагрузка ГВС (средняя)	Гкал/ч	-	-	2,14	4,27	6,41	8,55	12,16
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	-	-	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00
Максимальный часовой расход топлива	кг у.т./ч	-	-	1743,13	3486,26	5229,39	6972,52	10358,65
Максимальный часовой расход топлива в летний период	кг у.т./ч	-	-	331,19	662,39	993,58	1324,78	1884,62
Максимальный часовой расход условного топлива в переходный период	кг у.т./ч	-	-	2697,20	6767,32	7098,51	7986,79	8546,63
Максимальный часовой расход натурального топлива	м³/ч	-	-	1480,74	2961,48	4442,23	5922,97	8799,40
Максимальный часовой расход натурального топлива в летний период	м³/ч	-	-	281,34	562,68	844,02	1125,36	1600,94
Максимальный часовой расход натурального топлива в переходный период	м³/ч	-	-	2291,20	5748,66	6030,00	6784,56	7260,13
Годовой расход условного топлива	тыс. т у.т.	-	-	11,17	22,10	33,02	43,95	65,17
Годовой расход натурального топлива	млн. м³	-	-	9,49	18,77	28,05	37,33	55,36

Таблица 41. Максимальные часовые и годовые расходы основного вида топлива для БМК-1 (ООО «ТК «Мурино»)

Наименование показателя	Ед. измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Нагрузка источника	Гкал/ч	-	-	10,74	21,47	21,47	21,47	21,47
Подключенная нагрузка отопления	Гкал/ч	-	-	8,58	17,14	17,14	17,14	17,14
Нагрузка ГВС (средняя)	Гкал/ч	-	-	2,16	4,33	4,33	4,33	4,33
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	-	-	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00
Максимальный часовой расход топлива	кг у.т./ч	-	-	1664,70	3327,85	3327,85	3327,85	3327,85
Максимальный часовой расход топлива в летний период	кг у.т./ч	-	-	334,80	671,15	671,15	671,15	671,15
Максимальный часовой расход условного топлива в переходный период	кг у.т./ч	-	-	651,66	1303,32	1303,32	1303,32	1303,32
Максимальный часовой расход натурального топлива	м³/ч	-	-	1432,32	2867,94	2867,94	2867,94	2867,94
Максимальный часовой расход натурального топлива в летний период	м³/ч	-	-	288,06	578,40	578,40	578,40	578,40
Максимальный часовой расход натурального топлива в переходный период	м³/ч	-	-	560,69	1123,20	1123,20	1123,20	1123,20
Годовой расход условного топлива	тыс. т у.т.	-	-	3,94	7,67	7,67	7,67	7,67
Годовой расход натурального топлива	млн. м³	-	-	3,39	6,61	6,61	6,61	6,61

Таблица 42. Максимальные часовые и годовые расходы основного вида топлива для БМК-2 (ООО «ТК «Мурино»)

Наименование показателя	Ед. измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Нагрузка источника	Гкал/ч	-	-	-	-	-	28,70	57,40
Подключенная нагрузка отопления	Гкал/ч	-	-	-	-	-	23,15	46,30
Нагрузка ГВС (средняя)	Гкал/ч	-	-	-	-	-	5,55	11,10
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	-	-	-	-	-	155,00	155,00
Максимальный часовой расход топлива	кг у.т./ч	-	-	-	-	-	4448,50	8897,00
Максимальный часовой расход топлива в летний период	кг у.т./ч	-	-	-	-	-	860,25	1720,50
Максимальный часовой расход условного топлива в переходный период	кг у.т./ч	-	-	-	-	-	1714,60	3429,19
Максимальный часовой расход натурального топлива	м³/ч	-	-	-	-	-	3835,99	7671,69
Максимальный часовой расход натурального топлива в летний период	м³/ч	-	-	-	-	-	741,80	1483,55
Максимальный часовой расход натурального топлива в переходный период	м³/ч	-	-	-	-	-	1478,52	2956,92
Годовой расход условного топлива	тыс. т у.т.	-	-	-	-	-	9,95	19,75
Годовой расход натурального топлива	млн. м³	-	-	-	-	-	8,58	17,03

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

Все источники теплоснабжения на территории МО «Муринское городское поселение» имеют в качестве основного вида топлива природный газ.

Источники тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии и местных видов топлива на территории Муринского городского поселения отсутствуют.

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, используемого на котельных Муринского городского поселения, является природный газ. В качестве резервного топлива используется дизельное топливо.

Ниже представлены паспорта качества топлива, используемого на источниках Муринского городского поселения. Основным видом топлива, используемого на котельных Муринского городского поселения, является природный газ. В качестве резервного топлива используется дизельное топливо.

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Метод испытания	Норма по ГОСТ 5542	Среднемес-ячный показатель
1	Компонентный состав, молярная доля:	%	ГОСТ 31371.7-2020		
	метан			не нормируется	96,57
	этан			не нормируется	2,57
	пропан			не нормируется	0,084
	изо-бутан			не нормируется	0,039
	норм-бутан			не нормируется	0,0175
	нео-пентан			не нормируется	0,0026
	изо-пентан			не нормируется	0,0058
	норм-пентан			не нормируется	0,0048
	гексаны + высшие углеводороды			не нормируется	0,029
	диоксид углерода			не более 2,5	0,361
	азот			не нормируется	0,310
	кислород			не более 0,050	менее 0,005
	водород			не нормируется	менее 0,001
	гелий			не нормируется	0,0071
2	Низшая теплота сгорания при стандартных условиях	МДж/м ³ ккал/м ³	ГОСТ 31369-2021	не менее 31,80 не менее 7600	34,01 8123
3	Число Воббе (высшее) при стандартных условиях	МДж/м ³ ккал/м ³	ГОСТ 31369-2021	41,20 - 54,50 9840-13020	49,74 11880
4	Плотность при стандартных условиях	кг/м ³	ГОСТ 31369-2021 ГОСТ 17310-2002	не нормируется	0,6921 0,692
5	Массовая концентрация сероводорода	г/м ³	ГОСТ 22387.2-2021	не более 0,020	менее 0,0010
6	Массовая концентрация меркаптановой серы	г/м ³		не более 0,036	0,0116
7	Массовая концентрация механических примесей	г/м ³	ГОСТ 22387.4-77	не более 0,001	отс.
8	Температура точки росы по воде при давлении в точке отбора пробы	°С	ГОСТ 20060-2021	ниже температуры газа	минус 19,2
9	Температура газа в точке отбора пробы при определении температуры точки росы	°С	не нормируется	не нормируется	7,0
*10	Интенсивность запаха при объемной доле 1 % в воздухе	балл	ГОСТ 22387.5-2021	не менее 3	не определяется

*Показатель определяется газораспределительной организацией и распространяется только на ГТП коммунально-бытового назначения. Для ГТП промышленного назначения показатель устанавливается по согласованию с потребителем.

Стандартные условия в п.п. 2 – 4: стандартные условия сгорания газа – температура 25 °С, давление 101,325 кПа; стандартные условия измерений объема газа – температура 20 °С, давление 101,325 кПа.

При расчетах показателей в п.п. 2 и 3 принимают 1 ккал равной 4,1868 Дж.

При вычислении молярной доли метана учтено значение молярной доли метанола, принятое как условно-постоянная (0,0076±0,0017) %.

Значения показателей по п.п. 1 - 8 определены в Химической лаборатории Северного ЛПУМГ. Адрес лаборатории: 188660, Российская Федерация, Ленинградская область, Всеволожский муниципальный р-н, Бугровское сельское поселение, массив Мендсары, соор. 10, КС «Северная», лит. Ж, здание диспетчерской.

Ведущий инженер-химик

Е.Сергеева
подпись

Е.Г.Сергеева
ф.и.о

Заполняется региональной компанией по реализации газа

Копия паспорта выдана _____
наименование региональной компании по реализации газа и филиала
покупателю (потребителю) _____
наименование предприятия по его запросу

«___» _____ 20__ г.

Рисунок 13. Паспорт качества природного газа (лист 2)



Система менеджмента
Сертификат
№ РОСС RU.13СКО3.00363
до 15.01.2019г.

Изготовлено в России
Изготовитель: ООО "КИНЕФ"
187110, г.Кирши, Ленинградская обл.,
шоссе Затузское, 1

Паспорт продукции № 113

Аналитический центр
Аттестат аккредитации
№ РОСС RU.0001.510301



Топливо дизельное ЕВРО, летнее, сорта С,
экологического класса КС (ДТ-Л-КС) по ГОСТ 32511-2013
(Декларация о соответствии ЕАЭС № RU Д-РУ.СХ128.В.12961
от 07.12.2017 по 06.12.2020)



Код ОКПД2 19.20.21.315

Номер резервуара: 14

Вязк.: 1040

Топлив.: 7723

Дата изготовления продукта 08.V

13.10.18

Номер партии: 113

Дата отбора проб по ГОСТ 2517: 13.10.18

Дата проведения анализа продукции: 13.10.18

№	Наименование показателей	Норма ТР ТС	Норма	Факт. данные	Метод испытания
1.	Цетановое число, не менее	51	51,0	52,3	ГОСТ 3122
2.	Цетановый индекс, не менее	-	46,0	55,7	EN ISO 4264
3.	Плотность при 15°C, кг/м³	-	820,0-845,0	828,4	ГОСТ Р 51069
4.	Массовая доля полициклических ароматических углеводородов, %, не более	8	8,0	2,7	ГОСТ EN 12916
5.	Массовая доля серы, мг/кг, не более, для топлива: КС	10	10,0	4,0	ГОСТ ISO 20846
6.	Температура вспышки, определенная в закрытом тигле, °C, не ниже	55	55	67	ГОСТ 6336
7.	Коксовость, 10%-ного остатка перегонки, %, масс., не более	-	0,3	0,01	ГОСТ 15932
8.	Зольность, % масс., не более	СТАНДАРТНЫЙ	0,01	отсутствует	ГОСТ 1461
9.	Массовая доля воды, мг/кг, не более	-	200	28,5	EN ISO 12937
10.	Общее загрязнение, мг/кг, не более	-	24	2	EN 12662
11.	Коррозия медной пластинки (3 ч при 50 °C), единицы по шкале	-	Класс 1	класс 1	ГОСТ ISO 2160
12.	Окислительная стабильность: общее количество осадка, г/м³, не более	-	25	3	ГОСТ Р EN ISO 12205
13.	Смазывающая способность: скорректированный диаметр штифта износа (wvd 1,4) при 60°C, мкм, не более	460	460	400	ГОСТ ISO 12156-1
14.	Кинематическая вязкость при 40 °C, мм²/с	-	2,00-4,50	2,782	ГОСТ 33
15.	Фракционный состав:				ГОСТ 2177 (метод А)
	при температуре 250 °C перегоняется, % об., не менее	-	63	35,3	
	при температуре 350 °C перегоняется, % об., не менее	-	85	93,0	
	95% об. перегоняется при температуре, °C, не выше	360	360	357	
16.	Пределная температура фильтруемости, °C, не выше	-	минус 5	минус 9	ГОСТ 22234
	Присадки:				
	- противокnock-присадка "Kerokert LA 99C", % масс.			0,0245	
	- антистатическая присадка "Stadis 450", % масс.			отсутствует	
	- депрессорно-диспергирующий "OFI 8803", % масс.			отсутствует	
	- цетаноповышающая присадка "Kerobriol BHN", % масс.			отсутствует	

Заключение: соответствует требованиям ГОСТ 32511-2013, и требованиям технического регламента таможенного союза ТР ТС 013/2011 "О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и мазуту".

По характеристикам топливо соответствует классу 5, согласно приложению М3 технического регламента ТР ТС.

Подпись Владелец

Топливо дизельное ЕВРО по степени очищенности на органические вещества и содержание серы по ГОСТ 12.1.007. Меры предосторожности при хранении, транспортировании, использовании и утилизации - соответствуют с требованиями ГОСТ 32511-2013

Зам. начальника АЦ по контролю качества

Начальник лаборатории

Инженер-лаборант

Дата выдачи паспорта:

13.10.18

КОПИЯ
ВЕРНА



Рисунок 14. Паспорт качества дизельного топлива

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

В качестве преобладающего вида топлива в Муринском городском поселении используется природный газ, который задействован на всех источниках централизованного теплоснабжения.

8.5. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа

Приоритетным направлением развития топливного баланса источников тепловой энергии, действующих на территории Муринского городского поселения, является сохранение в качестве основного вида топлива природного газа.

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

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

Детализированное описание капитальных затрат на строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии представлено в Главе 7 Обосновывающих материалов «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии».

Величина затрат на реализацию данных мероприятий представлены в таблице 43.

Таблица 43. Затраты на мероприятия по источникам, тыс. руб. (без НДС)

№ п/п	Мероприятие	Источник финансирования	Суммарные затраты, тыс. рублей (без НДС)	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Котельная ООО "Петербургтеплоэнерго"									
1	Дооборудование ИТСО объекта ТЭК по адресу: Ленинградская область, Всеволожский р-н, Муринское г.п., г. Мурино, Охтинская аллея стр. 13	Собственные средства (Амортизация)	49006,24	49006,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Создание комплексной системы защиты информации (КСЗИ)	Собственные средства (Амортизация)	3836,35	55,12	630,20	3151,02	0,00	0,00	0,00
3	Модернизация здания в части усиления остекленных конструкций котельной	Собственные средства (Амортизация)	649,73	649,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Поставка автомобиля Газель Next (А32R36)	Собственные средства (Амортизация)	60614,40	0,00	28864,00	31750,40	0,00	0,00	0,00
5	Поставка автомобиля бортового грузового с манипулятором, длина кузова 6 метров	Собственные средства (Амортизация)	8670,14	0,00	8670,14	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Поставка автомобиля бортового автомобиль с КМУ на базе ГАЗель	Собственные средства (Амортизация)	6380,00	0,00	6380,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Поставка передвижной мастерской на базе Газель Next (А32R33)	Собственные средства (Амортизация)	12088,27	0,00	3777,58	8310,68	0,00	0,00	0,00
8	Поставка автомобиля ЛАДА Ларгус	Собственные средства (Амортизация)	30676,80	0,00	14608,00	16068,80	0,00	0,00	0,00
9	Поставка автомобиля ЛАДА ВЕСТА	Собственные средства (Амортизация)	7093,02	0,00	0,00	7093,02	0,00	0,00	0,00
10	Поставка вил перекидных для экскаватора-погрузчика	Собственные средства (Амортизация)	91,94	0,00	91,94	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Переоборудование транспортных средств (перевод на газ)	Собственные средства (Амортизация)	2293,37	0,00	1092,08	1201,29	0,00	0,00	0,00
12	Строительство склада для хранения материалов	Собственные средства (Амортизация)	227731,34	0,00	129603,57	98127,78	0,00	0,00	0,00
Всего:			409131,59	49711,09	193717,51	165702,99	0,00	0,00	0,00
БМК Лаврики д.34 ООО "НВА"									
1	Установка котла Logano SK745 тепловой мощностью 1,2 Гкал/ч	Собственные средства (Амортизация)	975,20	0,00	975,20	0,00	0,00	0,00	0,00

№ п/п	Мероприятие	Источник финансирования	Суммарные затраты, тыс. рублей (без НДС)	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Всего:			975,20	0,00	975,20	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная ООО "ГАЗКОМПЛЕКТ" ул. Екатерининская, д. 32, стр. 1									
1	Установка котла «Термотехник ТТ100» тепловой мощностью 15 МВт	Собственные средства (Амортизация)	24242,70	0,00	24242,7	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего:			24242,70	0,00	24243	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная №1 и Котельная №2 ООО "ЕТК"									
1	Строительство блочно-модульных котельных на земельном участке 47:07:0722001:13158 и 47:07:0722001:4104	Собственные средства	868924,60	434462,30	434462,30	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего:			868924,60	434462,30	434462,30	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная №1 ООО "ТК "Мурино"									
1	Строительство блочно-модульной котельной на земельном участке 47:07:0723001:742	Собственные средства	162180,09	162180,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная №2 ООО "ТК "Мурино"									
1	Строительство блочно-модульной котельной на земельном участке 47:07:0723001:769	Собственные средства	454104,27	0,00	0,00	0,00	0,00	454104,27	0,00
Всего:			616284,36	162180,09	0,00	0,00	0,00	454104,27	0,00
Котельная АО "ТЭК СПб"									
1	Техническое перевооружение системы газоснабжения котельной "Северомушинская" по адресу: пл. Мурино, д. 11, лит. А в части подключения ко второму подводящему газопроводу	Собственные средства (Амортизация)	2038,47	97,11	159,18	902,19	879,99	0,00	0,00
2	Модернизация котельной по адресу: Мурино, д. 11, лит. А в части замены аккумуляторного бака V=2000м3 № 3	Собственные средства (Амортизация)	971,63	0,00	77,73	437,24	456,66	0,00	0,00
3	Модернизация котельных в части РУ-10 кВ, РУ-6 кВ с заменой силовых трансформаторов по адресу: Мурино, д.11	Собственные средства (Амортизация)	297,75	0,00	0,00	26,80	270,96	0,00	0,00
4	Модернизация котельной по адресу: пл. Мурино, западнее д. 11, лит. К в части технического перевооружения подъездных ж/д путей	Собственные средства (Амортизация)	356,34	356,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Модернизация системы безопасности котельной по адресу: Мурино, д. 11, лит. А	Собственные средства (Амортизация)	1072,3	2,08	1070,19	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего:			4736,46	455,52	1307,10	1366,23	1607,61	0,00	0,00

№ п/п	Мероприятие	Источник финансирования	Суммарные затраты, тыс. рублей (без НДС)	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Северная ТЭЦ-21 ПАО "ТГК-1"									
1	Техническое перевооружение теплофикационной установки на Северной ТЭЦ с установкой новой насосной группы для регулирования параметров тепломагистралей в районе оси 19 между рядами Б-В	Амортизация/прочие средства	5572,10	246,30	0,00	0,00	5325,80	0,00	0,00
2	Реконструкция системы технического водоснабжения со строительством башенной градирни каркасно-обшивного типа и установкой 2-х насосных агрегатов в существующей циркуляционной насосной Северной ТЭЦ	Амортизация/прочие средства	98630,10	1473,65	4838,47	14251,74	78066,24	0,00	0,00
3	Техническое перевооружение турбоагрегата (ТА) ст. № 2 на Северной ТЭЦ в части комплексной замены паровой турбины мощностью 100 МВт на аналогичную с доработкой фундамента и выполнением ряда технических мероприятий по интеграции вспомогательного оборудования и систем паровой турбины в существующие станционные	Амортизация/прочие средства	129435,27	2462,96	86299,17	40673,14	0,00	0,00	0,00
Всего:			233637,47	4182,91	91137,63	54924,88	83392,05	0,00	0,00
Всего по источникам, тыс. руб. (без НДС)			2157932,38	650991,91	745842,45	221994,09	84999,65	454104,27	0,00

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

Детализированное описание капитальных затрат на строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии представлено в Главе 8 Обосновывающих материалов «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей».

Величина затрат на реализацию данных мероприятий представлены в таблице 44.

Таблица 44. Сводные финансовые потребности для строительства и модернизации тепловых сетей, тыс. руб. (без НДС)

№ п/п	Мероприятие	Источник финансирования	Суммарные затраты, тыс. рублей (без НДС)	Затраты на реализацию мероприятий по годам, тыс. руб. (без НДС)					
				2025	2026	2027	2028	2029	2030
Котельная ООО «Петербургтеплоэнерго»									
1	Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных тепловых нагрузок	Плата за подключение	128419,62	77979,37	45262,25	1726,00	1726,00	1726,00	0,00
ИТОГО по котельной ООО «Петербургтеплоэнерго»			128419,62	77979,37	45262,25	1726,00	1726,00	1726,00	0,00
ООО «ВТК» (источник – котельные ООО «ГАЗКОМПЛЕКТ»)									
1	Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных тепловых нагрузок	Плата за подключение	58448,52	17628,90	30712,58	10107,05	0,00	0,00	0,00
ИТОГО ООО "ВТК"			58448,52	17628,90	30712,58	10107,05	0,00	0,00	0,00
Котельные ЕТК (№1 и №2)									
1	Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных тепловых нагрузок	Плата за подключение	543456,87	218339,86	58057,41	92887,38	58057,41	58057,41	58057,41
ИТОГО по котельным №1 и №2 (ООО «ЕТК»)			543456,87	218339,86	58057,41	92887,38	58057,41	58057,41	58057,41
Котельная АО "ТЭК СПб"									
1	Реконструкция тепловых сетей в связи с истощением эксплуатационного ресурса	Амортизационные отчисления	21875,2	0	0	0,00	21875,20	0,00	0,00
ИТОГО по котельной АО "ТЭК СПб"			21875,2	0	0,00	0,00	21875,20	0,00	0,00
Котельная ООО "ЖилКомТеплоЭнерго"									
1	Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных тепловых нагрузок	Плата за подключение	2974,72	2974,72	0	0	0	0	0
2	Реконструкция тепловых сетей в связи с истощением	Амортизационные отчисления	123916,7	17988,5	18726,9	19494,9	20293,5	21141,2	26271,7

№ п/п	Мероприятие	Источник финансирования	Суммарные затраты, тыс. рублей (без НДС)	Затраты на реализацию мероприятий по годам, тыс. руб. (без НДС)					
				2025	2026	2027	2028	2029	2030
	эксплуатационного ресурса								
ИТОГО по котельной ООО "ЖилКомТеплоЭнерго"			126891,42	20963,22	18726,90	19494,90	20293,50	21141,20	26271,70
АО «Теплосеть Санкт-Петербурга» (источник – Северная ТЭЦ-21)									
1	Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных тепловых нагрузок	Плата за подключение	350747,20	116915,73	116915,73	116915,73	0,00	0,00	0,00
2	Реконструкция тепловых сетей в связи с истощением эксплуатационного ресурса	Амортизационные отчисления	43789,60	0	8757,92	8757,92	8757,92	8757,92	8757,92
ИТОГО			394536,80	116915,73	125673,65	125673,65	8757,92	8757,92	8757,92
МБУ "СРТ"									
1	Реконструкция тепловых сетей в связи с истощением эксплуатационного ресурса	Амортизационные отчисления	123902,6	17974,3	18712,7	19480,6	20279,3	21109,9	26345,8
ИТОГО			123902,60	17974,30	18712,70	19480,60	20279,30	21109,90	26345,80
ООО "ТК "Мурино" (БМК-1 и БМК-2)									
1	Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных тепловых нагрузок	Плата за подключение	274599,81	45766,64	45766,64	45766,64	45766,64	45766,64	45766,64
ИТОГО по Муринскому ГП			274599,81	45766,64	45766,64	45766,64	45766,64	45766,64	45766,64
Всего по ТС, тыс. руб. (без НДС)			1672130,84	515568,02	342912,12	315136,21	176755,96	156559,06	165199,46

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

Строительство, реконструкция, техническое перевооружение и (или) модернизация тепловых сетей в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения в рамках Схемы теплоснабжения Муринского городского поселения не предусматривается.

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

В соответствии с ФЗ №438 от 30.12.2021 г. «О внесении изменений в Федеральный закон «О теплоснабжении» допускается использование централизованных открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путём отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения.

Таким образом, перечень мероприятий, обеспечивающих переход от открытых систем теплоснабжения, на закрытые системы горячего водоснабжения отсутствуют.

9.5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям

Оценку эффективности инвестиций по отдельным мероприятиям осуществляют теплоснабжающие организации при принятии решения о реализации указанных мероприятий.

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

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

РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЕ О ПРИСВОЕНИИ СТАТУСА ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЯМ)

10.1. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)

Согласно Правилам организации теплоснабжения в Российской Федерации утвержденных постановлением Правительства РФ от 08.08.2012г.

№ 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» критерия определения единой теплоснабжающей организации являются:

- 1) владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;
- 2) размер собственного капитала;
- 3) способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения определяется наличием у организации технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими и температурными режимами системы теплоснабжения и обосновывается в схеме теплоснабжения.

Статус единой теплоснабжающей организации присваивается органом местного самоуправления или федеральным органом исполнительной власти (далее – уполномоченные органы) при утверждении схемы теплоснабжения городского поселения.

Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана:

- а) заключать и надлежаще исполнять договоры теплоснабжения со всеми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии в своей зоне деятельности;
- б) осуществлять мониторинг реализации схемы теплоснабжения и подавать в орган, утвердивший схему теплоснабжения, отчеты о реализации, включая предложения по актуализации схемы теплоснабжения;

в) надлежащим образом исполнять обязательства перед иными теплоснабжающими и теплосетевыми организациями в зоне своей деятельности;

г) осуществлять контроль режимов потребления тепловой энергии в зоне своей деятельности.

Таким образом, на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в проекте правил организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации, определены единые теплоснабжающие организации муниципального образования Муринское городское поселение в своей зоне деятельности.

10.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)

Реестр единых теплоснабжающих организаций, представлен в таблице 45.

Таблица 45. Реестр единых теплоснабжающих организаций, предлагаемых к определению

Код зоны деятельности ЕТО	Источник тепловой энергии в зоне деятельности ЕТО	Теплоснабжающие и/или теплосетевые организации, осуществляющие деятельность в зоне ЕТО в базовый период	Организация, предлагаемая в качестве ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
Зона 1	ООО «Петербургтеплоэнерго»	1.ООО «Петербургтеплоэнерго» 2.ООО «ГАЗКОМПЛЕКТ» 3. ООО «ТЕПЛОЭНЕРГО»	ООО «Петербургтеплоэнерго»	Абзац 1. п. 7 правил организации теплоснабжения в РФ, утв. ПП РФ от 08.08.2012 N 808
Зона 2	Котельные ООО «ГАЗКОМПЛЕКТ»	1.ООО «ГАЗКОМПЛЕКТ»; 2.ООО ВТК	ООО «ВТК»	Абзац 1. п. 7 правил организации теплоснабжения в РФ, утв. ПП РФ от 08.08.2012 N 808
Зона 3	Котельная МБУ «СРТ»	МБУ «СРТ»	МБУ «СРТ»	Абзац 1. п. 7 правил организации теплоснабжения в РФ, утв. ПП РФ от 08.08.2012 N 808
Зона 4	От существующей тепловой сети АО «Теплосеть Санкт-Петербурга» (источник - Северная ТЭЦ-21 ПАО «ТГК-1»)	1.АО «Теплосеть Санкт-Петербурга»; 2. ПАО «ТГК-1» 3. ООО «ТЕПЛОЭНЕРГО»	ПАО «ТГК-1»	Абзац 1. п. 7 правил организации теплоснабжения в РФ, утв. ПП РФ от 08.08.2012 N 808

Код зоны деятельности ЕТО	Источник тепловой энергии в зоне деятельности ЕТО	Теплоснабжающие и/или теплосетевые организации, осуществляющие деятельность в зоне ЕТО в базовый период	Организация, предлагаемая в качестве ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
Зона 5	Котельная ООО «ЖилКомТеплоЭнерго»	ООО «ЖилКомТеплоЭнерго»	ООО «ЖилКомТеплоЭнерго»	Абзац 1. п. 7 правил организации теплоснабжения в РФ, утв. ПП РФ от 08.08.2012 N 808
Зона 6	Котельная «Северомуринская» АО «ТЭК СПб»	АО «ТЭК СПб»	АО «ТЭК СПб»	Абзац 1. п. 7 правил организации теплоснабжения в РФ, утв. ПП РФ от 08.08.2012 N 808
Зона 7	БМК Лаврики д.34	ООО «Новая Водная Ассоциация»	ООО «Новая Водная Ассоциация»	Абзац 1. п. 7 правил организации теплоснабжения в РФ, утв. ПП РФ от 08.08.2012 N 808
Зона 8	Котельная ООО «ЕТК»	ООО «ЕТК»	ООО «ЕТК»	Абзац 1. п. 7 правил организации теплоснабжения в РФ, утв. ПП РФ от 08.08.2012 N 808
Производственная зона Мурино	Котельная АО «НПО «Поиск»	АО «НПО «Поиск»	АО «НПО «Поиск»	Абзац 1. п. 7 правил организации теплоснабжения в РФ, утв. ПП РФ от 08.08.2012 N 808

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

Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана:

- а) заключать и надлежаще исполнять договоры теплоснабжения со всеми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии в своей зоне деятельности;
- б) осуществлять мониторинг реализации схемы теплоснабжения и подавать в орган, утвердивший схему теплоснабжения, отчеты о реализации, включая предложения по актуализации схемы теплоснабжения;

в) надлежащим образом исполнять обязательства перед иными теплоснабжающими и теплосетевыми организациями в зоне своей деятельности;

г) осуществлять контроль режимов потребления тепловой энергии в зоне своей деятельности.

Таким образом, на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в проекте правил организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации, предлагаются к определению единые теплоснабжающие организации муниципального образования «Муринское городское поселение» в своей зоне деятельности, которые указаны в таблице 45.

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

В соответствии с п.5 Правил организаций теплоснабжения в РФ, утв. ПП РФ от 08.08.2012 № 808, сбор заявок на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны (зон) ее деятельности осуществляется в течение 1 месяца со дня размещения в установленном порядке проекта схемы теплоснабжения, а также со дня размещения решения, указанного в пункте 17 настоящих Правил.

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

Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах МО «Муринского городского поселения», представлен в таблице 46.

Таблица 46. Реестр систем теплоснабжения Муринского городского поселения

Наименование источника	Система теплоснабжения	Наименование теплоснабжающей организации
Котельная ООО «Петербургтеплоэнерго»	ЛО, Всеволожский муниципальный район, г. Мурино,	ООО «Петербургтеплоэнерго»
Котельная ООО «ЖилКомТеплоЭнерго»	ЛО, Всеволожский муниципальный район, г. Мурино,	ООО «ЖилКомТеплоЭнерго»
Котельная ООО "ГАЗКОМПЛЕКТ" ул. Новая, д. 7	ЛО, Всеволожский муниципальный район, г. Мурино,	ООО «ГАЗКОМПЛЕКТ»»

Наименование источника	Система теплоснабжения	Наименование теплоснабжающей организации
Северная ТЭЦ-21	Ленинградская область, Новодевяткинское СП и Муринское ГП	ПАО «ТГК-1»
БМК Лаврики д.34	ЛО, Всеволожский муниципальный район, д. Лаврики,	ООО «Новая Водная Ассоциация»
Котельная МБУ «СРТ»	ЛО, Всеволожский муниципальный район, д. Лаврики,	МБУ «СРТ»
Котельная ООО "ГАЗКОМПЛЕКТ" ул. Екатерининская, д.32 стр.1	ЛО, Всеволожский муниципальный район, г. Мурино,	ООО «ГАЗКОМПЛЕКТ»»
Котельная «Северомуринская»	ЛО, Всеволожский муниципальный район, г. Мурино,	АО «ТЭК СПб»
Котельная №1 ООО «ЕТК»	ЛО, Всеволожский муниципальный район н, земли САОЗТ «Племенной завод «Ручьи»; 47:07:0722001:13158	ООО «ЕТК»
Котельная АО «НПО «Поиск»	Ленинградская область, г. Мурино, производственная зона	АО «НПО «Поиск»

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

Распределение тепловой нагрузки между источниками на территории МО «Муринское городское поселение» не предусмотрено.

РАЗДЕЛ 12. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ

Статья 15, пункт 6. Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ: «В случае выявления бесхозных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления муниципального образования 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»

Перечень тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации, на территории Муринского городского поселения отсутствует.

РАЗДЕЛ 13. СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙ ГАЗИФИКАЦИИ МО «МУРИНСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ», СХЕМОЙ И ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ, А ТАКЖЕ СО СХЕМАМИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ МО «МУРИНСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»

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

В рассматриваемый период до 2030 года все существующие и перспективные источники тепловой энергии в МО «Муринское городское поселение» обеспечены основным топливом – природным газом.

13.2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии

Проблемы организации газоснабжения источников тепловой энергии на территории Муринского городского поселения отсутствуют.

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

Так как все существующие и перспективные источники тепловой энергии в МО «Муринское городское поселение» обеспечены природным газом, дополнительных корректировок программы газификации Ленинградской области не требуется.

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

Планов (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) по строительству, реконструкции, техническому перевооружению, выводу из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов на территории МО «Муринское городское поселение» не предусмотрено.

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

На территории МО «Муринское городское поселение» строительство генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не планируется.

13.6. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденных схем водоснабжения МО «Муринское городское поселение») о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения

В рассматриваемый период до 2030 года все существующие и перспективные источники тепловой энергии в МО «Муринское городское поселение» обеспечены холодным водоснабжением. Дополнительных корректировок схемы водоснабжения и водоотведения МО «Муринское городское поселение» не требуется.

13.7. Предложения по корректировке утвержденных (разработке) схем водоснабжения МО «Муринское городское поселение» для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения

Согласно п. 13.6, предложения по корректировке схем водоснабжения отсутствуют.

РАЗДЕЛ 14. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО «МУРИНСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»

Индикаторы развития систем теплоснабжения Муринского городского поселения приведены в таблицах ниже.

Таблица 47. Индикаторы развития системы теплоснабжения от котельной ООО «Петербургтеплоэнерго»

Наименование показателя	ед.изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг ут/Гкал	154,1	154,7	154,7	154,7	154,7	154,7	154,7
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м²	1,374	1,722	1,766	1,802	1,801	1,804	1,804
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,205	0,187	0,202	0,211	0,211	0,212	0,212
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м²*ч/Гкал	90,94	83,08	81,05	79,42	79,47	79,34	79,34
Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа, города федерального значения)	%	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	г ут/кВтч	0	0	0	0	0	0	0
Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	-	0	0	0	0	0	0	0
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	100	100	100	100	100	100	100
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	8,84	9,74	10,68	11,67	12,66	13,65	14,65
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 48. Индикаторы развития системы теплоснабжения от котельной ООО «ЖилКомТеплоЭнерго»

Наименование показателя	ед.изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг ут/Гкал	153,5	154,9	154,9	154,9	154,9	154,9	154,9
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/кв.м.	2,097	1,659	1,659	1,659	1,659	1,659	1,659
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,212	0,172	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	кв.м.·ч/Гкал	54,65	56,07	50,53	50,53	50,53	50,53	50,53
Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа, города федерального значения)	%	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	г ут/кВтч	0	0	0	0	0	0	0
Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	-	0	0	0	0	0	0	0
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	100	100	100	100	100	100	100
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	9,85	10,57	10,01	9,31	8,46	7,47	6,34
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0%	14%	14%	14%	14%	14%	14%
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 49. Индикаторы развития системы теплоснабжения от котельной ООО «ГАЗКОМПЛЕКТ» ул. Новая, д. 7

Наименование показателя	ед.изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	2	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг ут/Гкал	158,6	156,4	156,3	156,3	156,3	156,3	156,3
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/кв.м.	3,432	2,846	3,677	4,137	4,428	4,428	4,428
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,175	0,364	0,508	0,586	0,636	0,636	0,636
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	кв.м. · ч/Гкал	65,99	30,41	23,54	20,92	19,54	19,54	19,54
Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа, города федерального значения)	%	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	г ут/кВтч	0	0	0	0	0	0	0
Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	-	0	0	0	0	0	0	0
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	100	100	100	100	100	100	100
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	11,22	11,73	12,73	13,73	14,73	15,73	16,73
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 50. Индикаторы развития системы теплоснабжения от котельной ООО «Новая Водная Ассоциация»

Наименование показателя	ед.изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг ут/Гкал	157,6	157,6	157,6	157,6	157,6	157,6	157,6
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/кв.м.	30,975	30,975	30,975	30,975	30,975	30,975	30,975
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,212	0,212	0,148	0,148	0,148	0,148	0,148
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	кв.м. · ч/Гкал	18,51	18,51	18,51	18,51	18,51	18,51	18,51
Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа, города федерального значения)	%	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	г ут/кВтч	0	0	0	0	0	0	0
Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	-	0	0	0	0	0	0	0
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	100	100	100	100	100	100	100
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	12,00	13,00	14,00	15,00	16,00	17,00	18,00
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 51. Индикаторы развития системы теплоснабжения от котельной МБУ «СРТ»

Наименование показателя	ед.изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг ут/Гкал	155,0	154,7	154,7	154,7	154,7	154,7	154,7
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/кв.м.	2,249	2,249	2,249	2,249	2,249	2,249	2,249
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,181	0,181	0,181	0,181	0,181	0,181	0,181
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	кв.м.·ч/Гкал	131,01	131,01	131,01	131,01	131,01	131,01	131,01
Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа, города федерального значения)	%	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	г ут/кВтч	0	0	0	0	0	0	0
Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	-	0	0	0	0	0	0	0
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	100	100	100	100	100	100	100
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	19,00	20,00	21,00	22,00	23,00	24,00	25,00
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 52. Индикаторы развития системы теплоснабжения от котельной ООО «ГАЗКОМПЛЕКТ» ул. Екатерининская д. 32, стр. 1

Наименование показателя	ед.изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг ут/Гкал	156,4	156,4	156,3	156,3	156,3	156,3	156,3
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/кв.м.	8,053	6,502	7,044	6,824	7,304	7,304	7,304
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,197	0,197	0,222	0,257	0,279	0,279	0,279
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	кв.м. · ч/Гкал	10,75	13,31	12,29	12,68	11,85	11,85	11,85
Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа, города федерального значения)	%	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	г ут/кВтч	0	0	0	0	0	0	0
Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	-	0	0	0	0	0	0	0
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	100	100	100	100	100	100	100
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	9,22	8,25	7,75	7,54	8,54	9,54	10,54
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 53. Индикаторы развития системы теплоснабжения от котельной №1 (ООО «ЕТК»)

Наименование показателя	ед.изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг ут/Гкал	157,1	157,1	157,0	155,8	155,8	155,7
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/кв.м.	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,173	0,231	0,288	0,288	0,288	0,288
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	кв.м. · ч/Гкал	38,82	38,82	38,82	38,82	38,82	38,82
Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа, города федерального значения)	%	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	г ут/кВтч	0	0	0	0	0	0
Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	-	0	0	0	0	0	0
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	100	100	100	100	100	100
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0

Таблица 54. Индикаторы развития системы теплоснабжения от котельной №2 (ООО «ЕТК»)

Наименование показателя	ед.изм.	2026	2027	2028	2029	2030
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг ут/Гкал	157,03	156,02	155,68	155,51	155,41
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/кв.м.	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,238	0,298	0,298	0,298	0,298
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	кв.м.·ч/Гкал	46,39	46,39	46,39	46,39	46,39
Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа, города федерального значения)	%	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	г ут/кВтч	0	0	0	0	0
Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	-	0	0	0	0	0
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	100	100	100	100	100
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0

Таблица 55. Индикаторы развития системы теплоснабжения от котельной БМК-1 (ООО «ТК «Мурино»)

Наименование показателя	ед.изм.	2026	2027	2028	2029	2030
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг ут/Гкал	159,1	159,1	159,1	159,1	159,1
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/кв.м.	0	0	0	0	0
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228
Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа, города федерального значения)	%	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	г ут/кВтч	0	0	0	0	0
Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	-	0	0	0	0	0
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	100	100	100	100	100
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0	0	0	0

Таблица 56. Индикаторы развития системы теплоснабжения от котельной БМК-2 (ООО «ТК «Мурино»)

Наименование показателя	ед.изм.	2029	2030
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг ут/Гкал	157,4	156,2
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/кв.м.	0	0
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,127	0,251
Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа, города федерального значения)	%	0	0
Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	г ут/кВтч	0	0
Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	-	0	0
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителями по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	100	100
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	1,00	2,00
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0,00%	0,00%
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	0

РАЗДЕЛ 15. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ

Расчеты ценовых последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения выполнены с учетом прогнозов индексов предельного роста цен и тарифов на топливо и энергию Минэкономразвития РФ.

Относительный рост тарифа за расчетный период схемы теплоснабжения относительно 2025 года составит:

по котельной ООО «Петербургтеплоэнерго»:

- при реализации мероприятий: 37%;
- определенный методом индексации: 41 %;

по котельной ООО «ЖилКомТеплоЭнерго»:

- при реализации мероприятий: 33%;
- определенный методом индексации: 41 %;

по котельной ООО «ГАЗКОМПЛЕКТ»:

- при реализации мероприятий: 51%;
- определенный методом индексации: 41%;

по котельной ООО «Новая Водная Ассоциация»:

- при реализации мероприятий: 37%;
- определенный методом индексации: 41 %;

по котельной МБУ «СРТ» (бывш. МБУ «ЦБС»):

- при реализации мероприятий: 30%;
- определенный методом индексации: 41 %;

по ООО «ВТК»:

- при реализации мероприятий: 33%;
- определенный методом индексации: 41%.

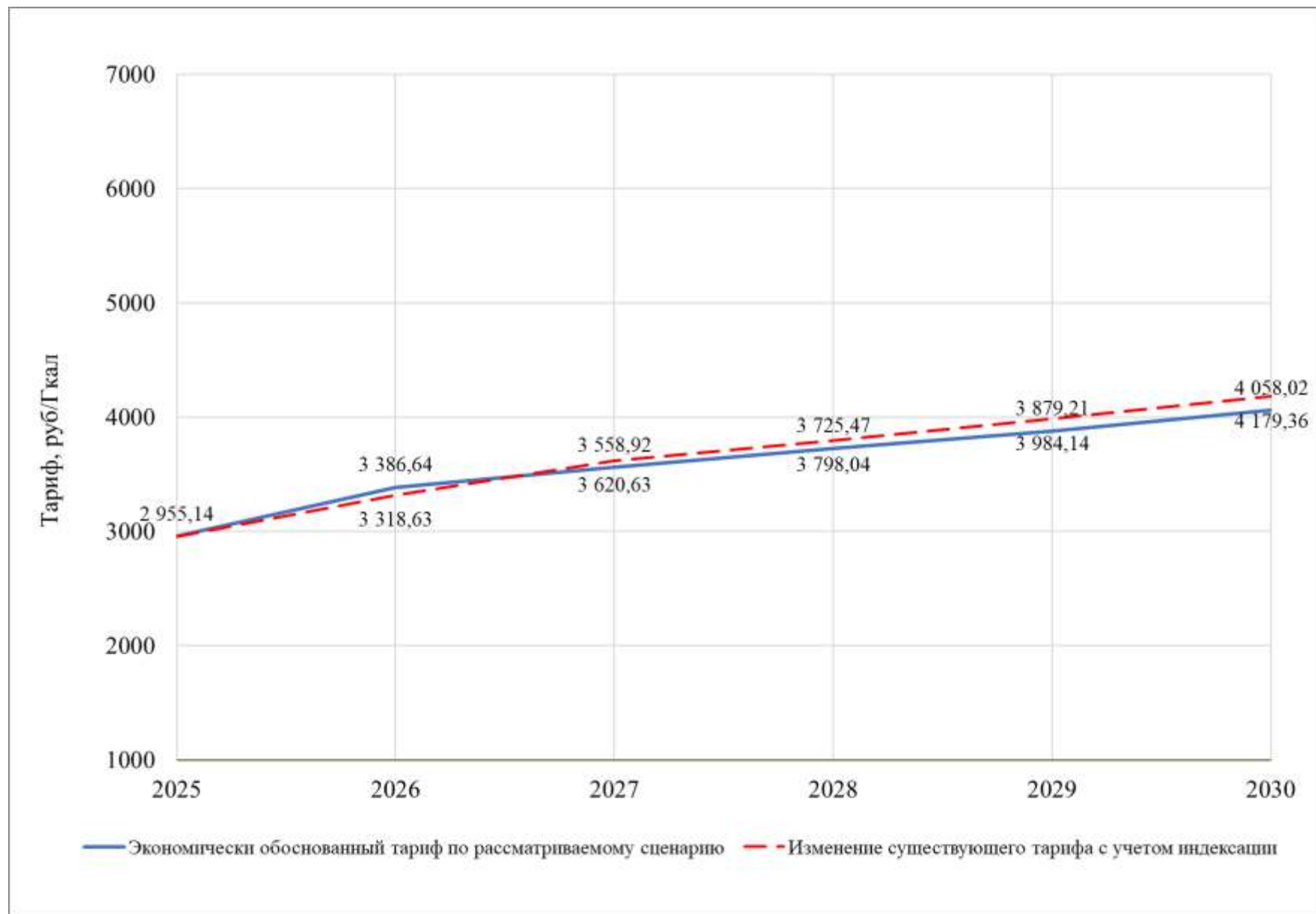


Рисунок 15. Результаты расчета ценовых последствий для потребителей в зоне действия котельной ООО «Петербургтеплоэнерго»

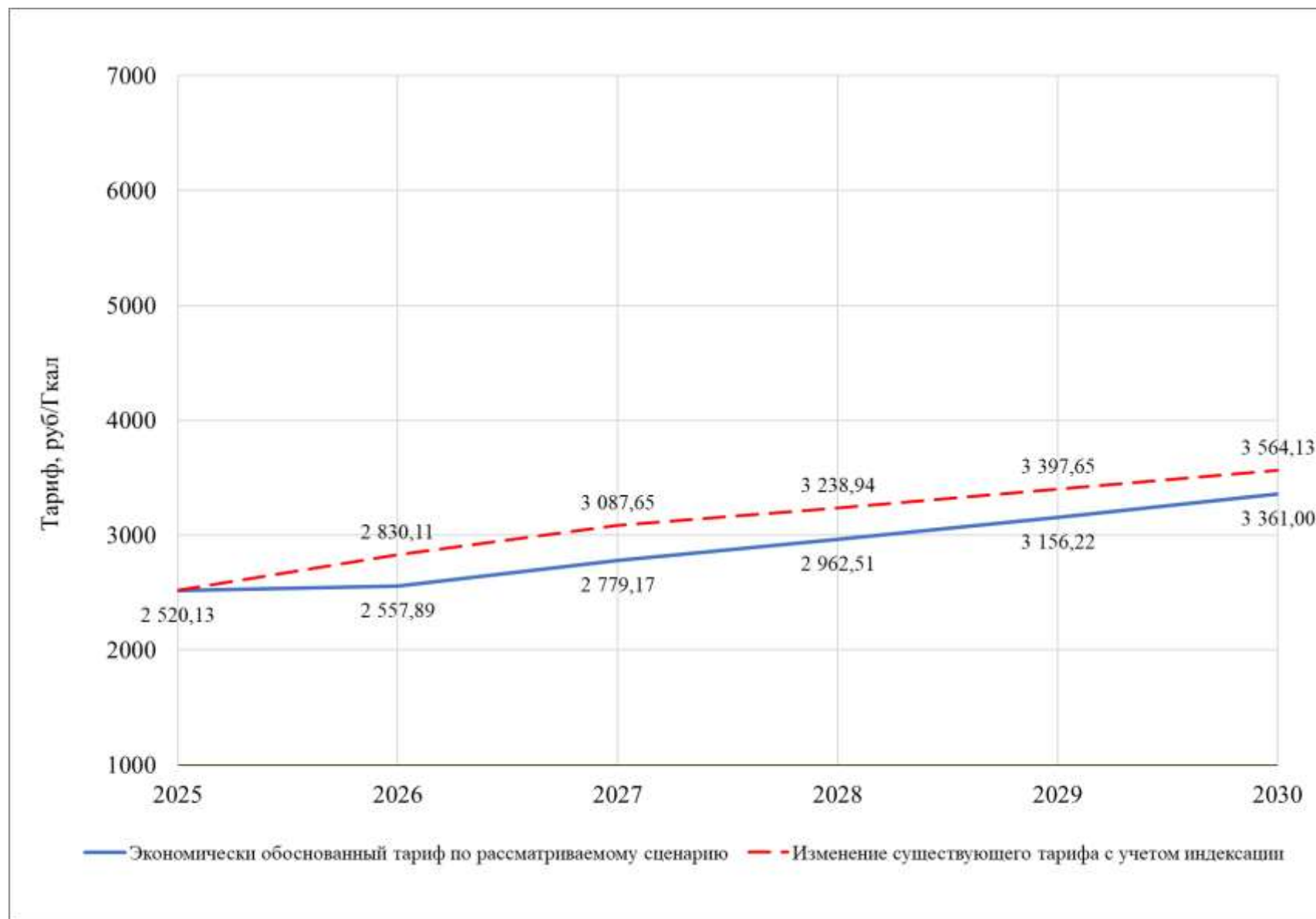


Рисунок 16. Результаты расчета ценовых последствий для потребителей в зоне действия котельной ООО «ЖилКомТеплоЭнерго»

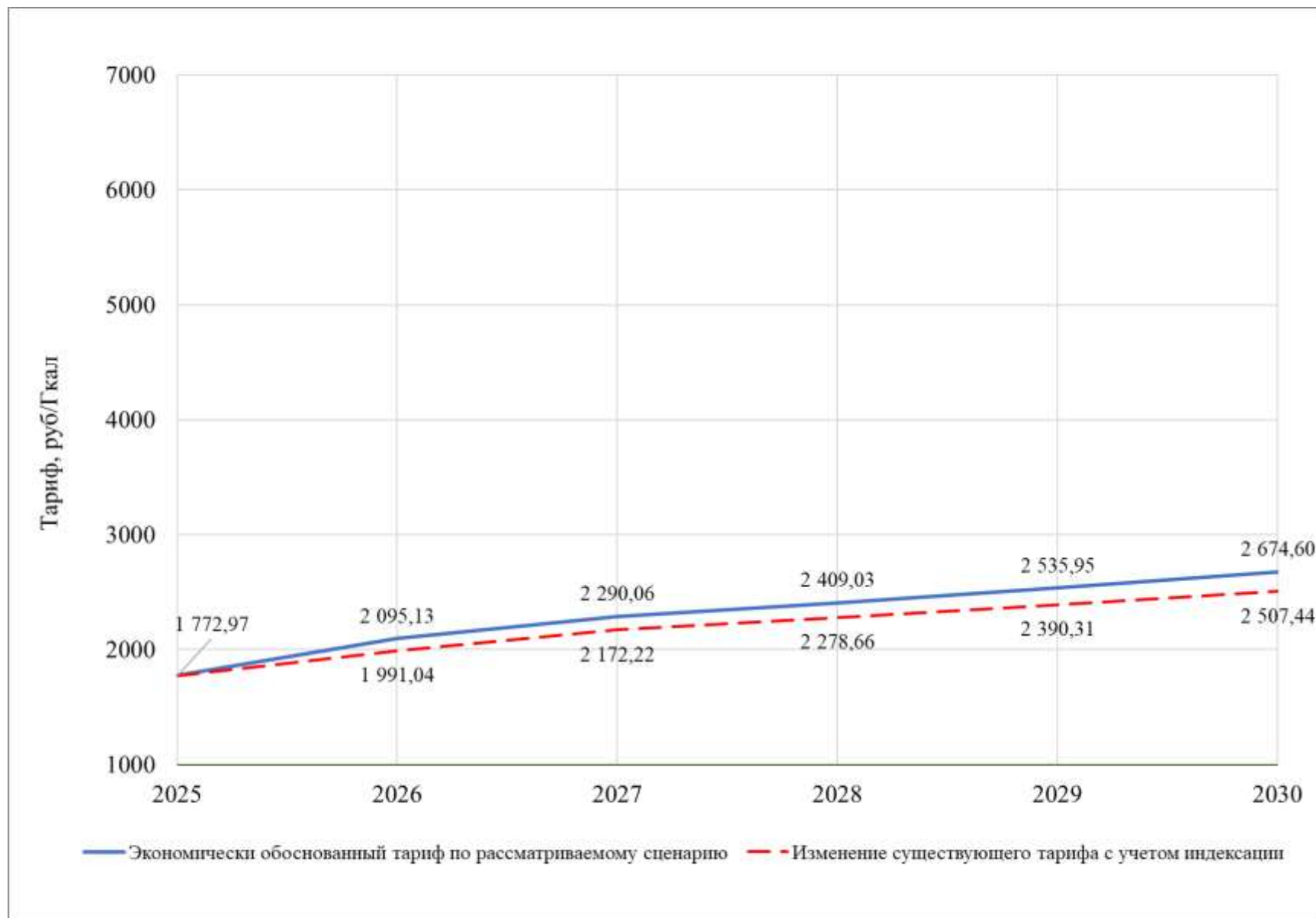


Рисунок 17. Результаты расчета ценовых последствий для потребителей в зоне действия котельных ООО «ГАЗКОМПЛЕКТ»

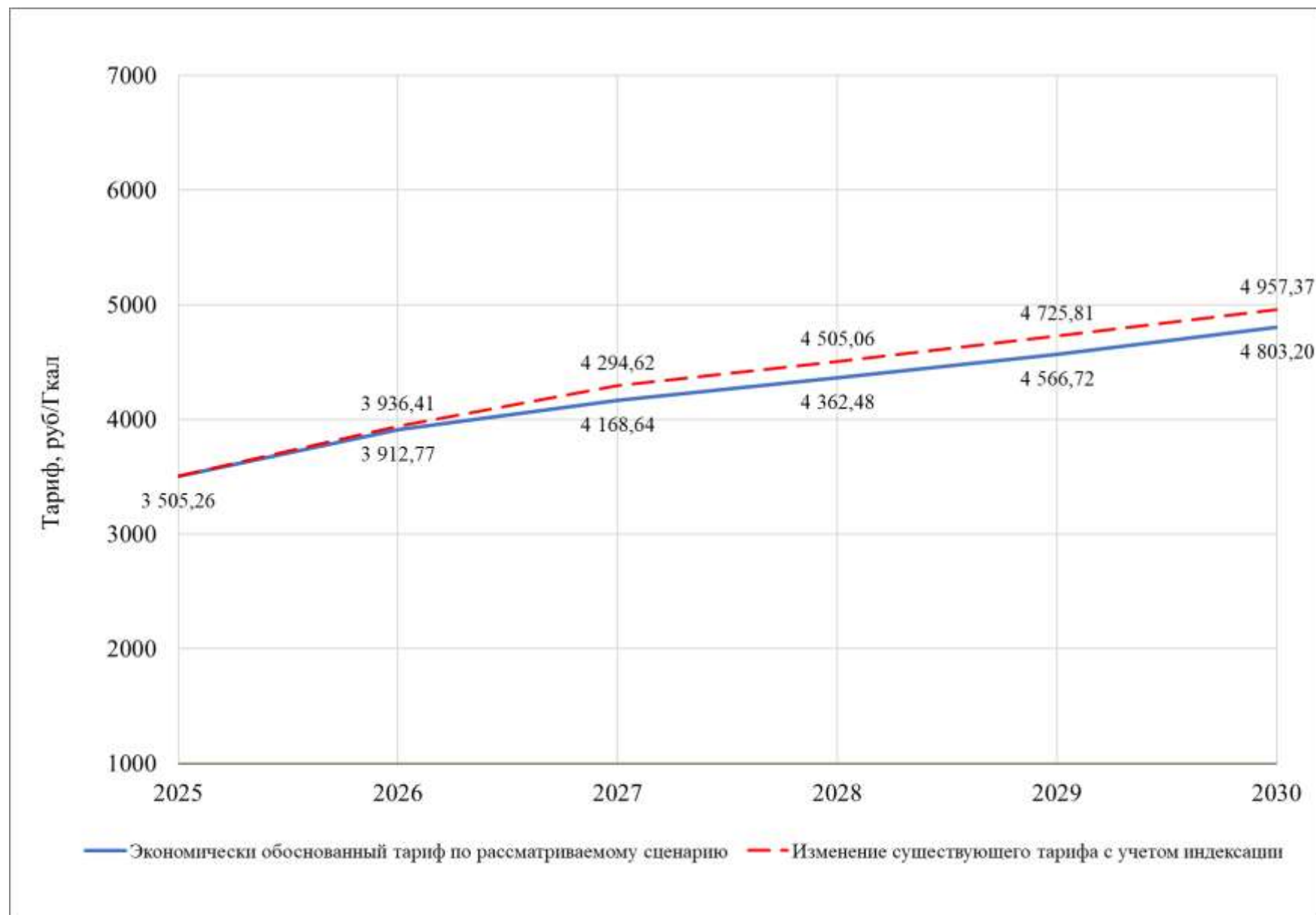


Рисунок 18. Результаты расчета ценовых последствий для потребителей в зоне действия котельной ООО «Новая Водная Ассоциация»

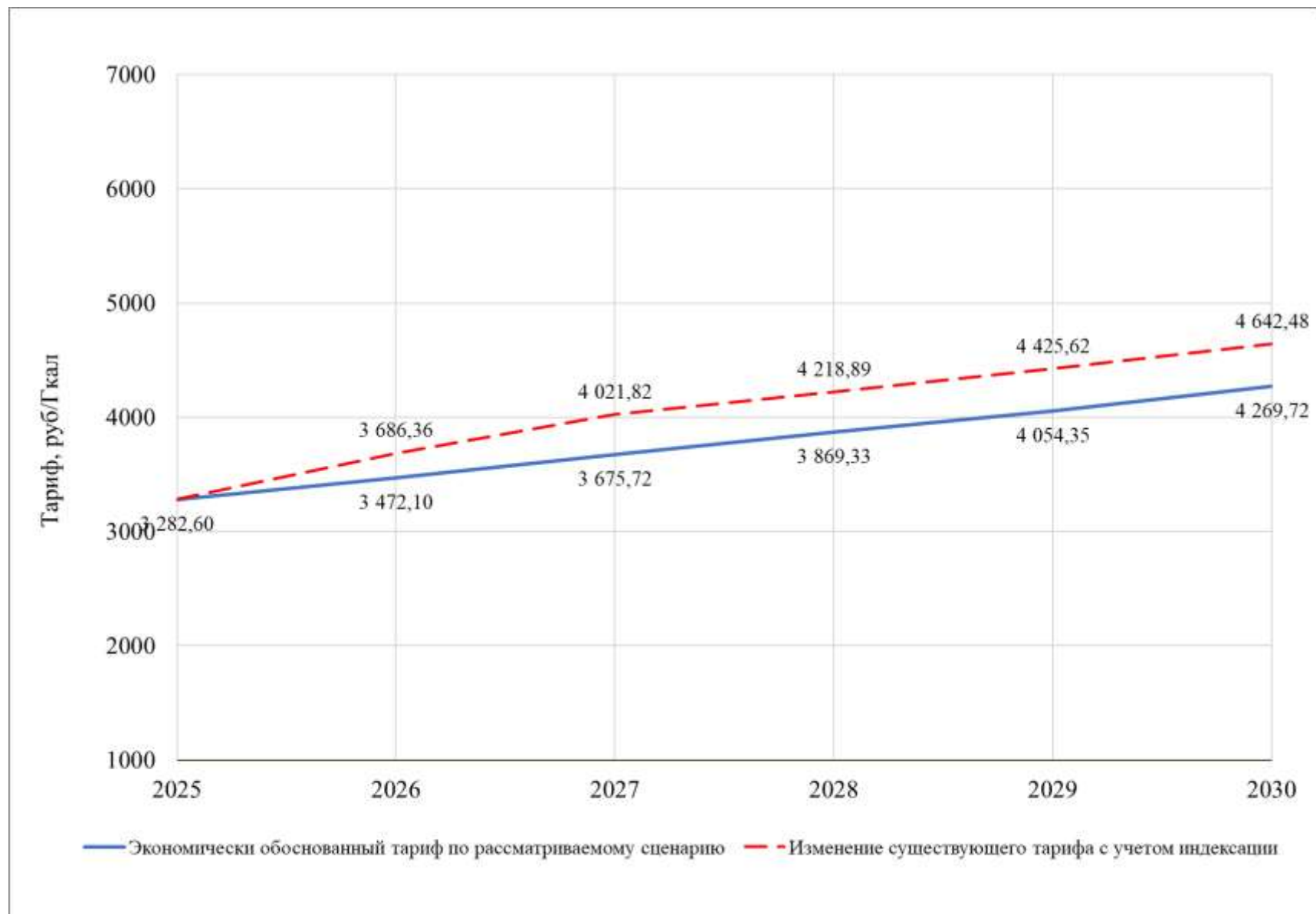


Рисунок 19. Результаты расчета ценовых последствий для потребителей в зоне действия котельной МБУ «СРТ»(бывш. МБУ «ЦБС»)

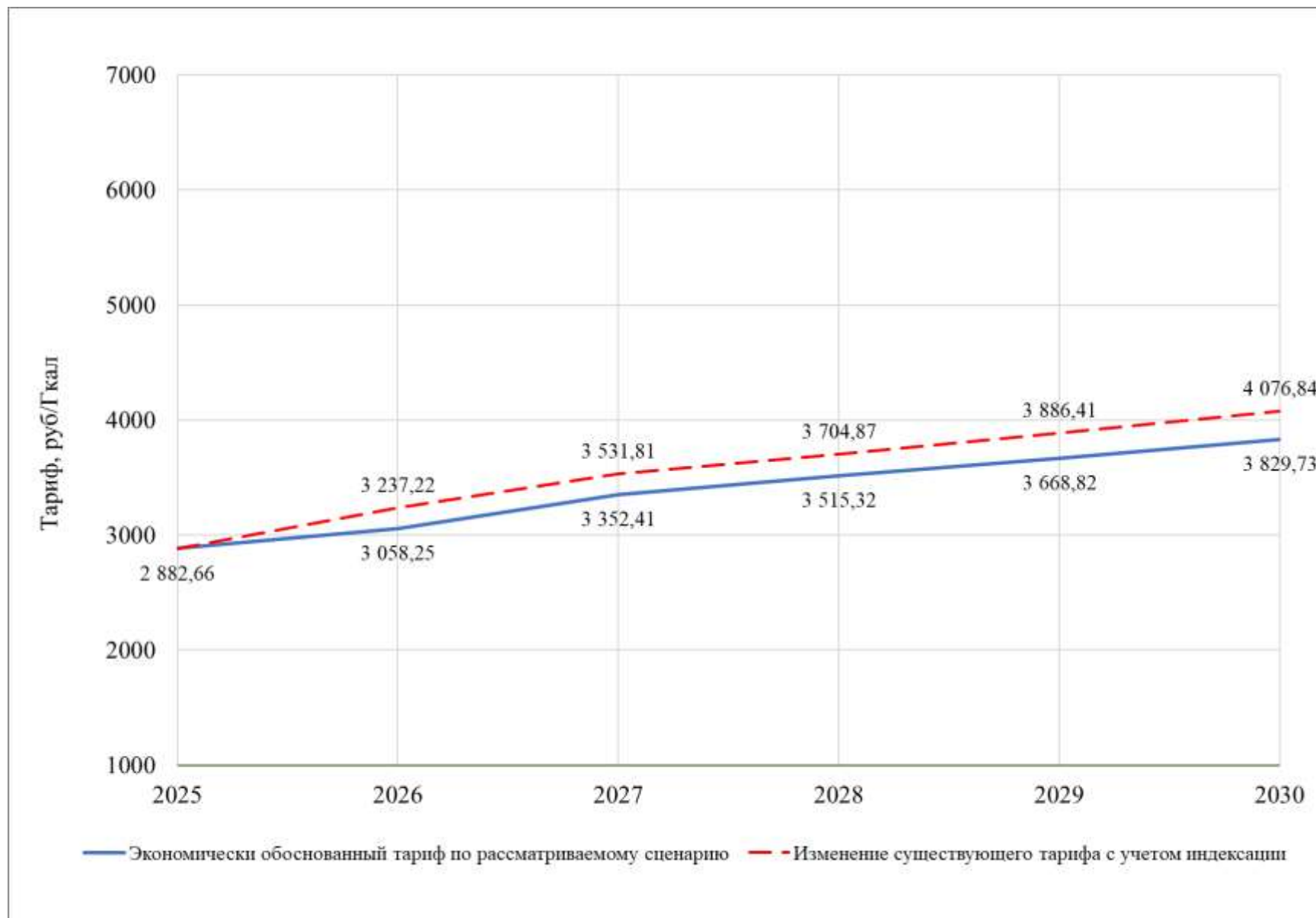


Рисунок 20. Результаты расчета ценовых последствий ценовых последствий для ООО «ВТК»