

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

АДМИНИСТРАЦИИ ПЕТУШИНСКОГО РАЙОНА

Владимирской области

от 20.05.2024

г. Петушки

№ 483

*Об утверждении актуализированной
Схемы теплоснабжения муниципального
образования Пекшинское Петушинского
района Владимирской области*

Руководствуясь Федеральными законами от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», постановлением администрации Петушинского района от 12.01.2024 № 23 «Об актуализации Схем теплоснабжения муниципальных образований «Петушинское сельское поселение», «Нагорное сельское поселение», Пекшинское Петушинского района Владимирской области на 2025 год», в соответствии с итоговым протоколом публичных слушаний, состоявшихся 15.05.2024 года, в целях организации в границах муниципального образования Пекшинское Петушинского района Владимирской области теплоснабжения населения

п о с т а н о в л я ю:

1. Утвердить прилагаемую актуализированную Схему теплоснабжения муниципального образования Пекшинское Петушинского района Владимирской области.

2. Постановление вступает в силу со дня подписания, подлежит обязательному размещению на официальном сайте органов местного самоуправления муниципального образования «Петушинский район» и опубликованию в районной газете «Вперед» без приложения, полного текста в сетевом издании «Официальный интернет-портал правовой информации Петушинского района» в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» по адресу: VESTNIK-PETRAION.RU.

И.о. главы администрации



А.В. КОПЫТОВ

Приложение
к постановлению администрации
Петушинского района
от 20.05.2024 №483

СОДЕРЖАНИЕ

<i>I. Введение</i>		
<i>Глава I. СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ</i>		2
Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию и теплоноситель в установленных границах территории поселения		3
Раздел 2. Существующие и перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.		3
Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя.		3
Раздел 4. Основные положения Мастер-плана развития системы теплоснабжения поселения.		4
Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.		4
Раздел 6. Решения по новому строительству и реконструкции и тепловых сетей.		4
Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения.		5
Раздел 8. Перспективные топливные балансы.		5
Раздел 9. Инвестиции в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.		5
Раздел 10. Решение об определении единой теплоснабжающей организации.		5
Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.		5
Раздел 12. Решения по бесхозяйным тепловым сетям.		6
Раздел 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водотведения поселения.		6
Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения.		6
Раздел 15. Новые (тарифные) последствия.		6
<i>Глава II. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ</i>		7
Раздел 1. Существующее положение в сфере производства, передачи, преобразования и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения.		7
Раздел 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения		11
Раздел 3. Электронная модель системы теплоснабжения поселения.		12
Раздел 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.		12
Раздел 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения.		12
Раздел 6. Существующие и перспективные балансы производимости теплоносителя водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителя, в том числе и в аварийных режимах.		13
Раздел 7. Предложения по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.		13
Раздел 8. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей.		14
Раздел 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы водоснабжения.		14
Раздел 10. Перспективные топливные балансы.		14
Раздел 11. Оценка надежности теплоснабжения.		14
Раздел 12. Основание инвестиций в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение		15
Раздел 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения.		15
Раздел 14. Новые (тарифные) последствия.		17
Раздел 15. Решение об определении единой теплоснабжающей организации.		17
Раздел 16. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения.		17
Раздел 17. Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения.		18

Схема теплоснабжения муниципального образования Петушинское Петушинского района Владимирской области на период до 2030 года

2024 год

**Вселение
1 Общие положения**

Основанием для разработки и реализации схемы теплоснабжения муниципального образования Пекшинское Печушкинского района является Федеральный закон от 27.07.2010г. №190-ФЗ «О теплоснабжении» (ст.23. Организация развития систем теплоснабжения поселений, городских округов), регулирующий всю систему взаимоотношений в теплоснабжении и направленный на обеспечение устойчивого и надежного снабжения тепловой энергией потребителей.

Схема теплоснабжения МО Пекшинское Печушкинского района разработана Администрацией Пекшинского сельского поселения согласно «Требований к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», утвержденным постановлением Правительства РФ от 22.02.2012г. №154 (актуализация от 11.05.2023 № 744 по состоянию на 2024 год, утверждена администрацией Печушкинского района).

Технической базой разработки являются:

- Генеральный план МО Пекшинское Печушкинского района;
- проектная и исполнительная документация по источникам тепла, тепловым сетям (ТО);
- эксплуатационная документация (расчетные температурные графики, гидравлические режимы, данные по присоединенным тепловым нагрузкам, их видам и т.д.);
- материалы по определению тепловых потерь и гидравлических характеристик;
- конструктивные данные по видам прокладки и типам применяемых теплоизоляционных конструкций, ороки эксплуатации тепловых сетей;
- данные технологического учета потребления топлива, отпуская и потребления тепловой энергии, теплоносителя, электроэнергия, измерений (журналов наблюдений, электронных архивов) по приборам контроля режимов отпуская и потребления топлива, тепловой, электрической энергии и воды (расход, давление, температура);
- документы по хозяйственной и финансовой деятельности (действующие нормы и тарифы, тарифы и их составляющие, лимиты потребления, договоры на поставку топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) и на пользование тепловой энергией, водой, данные потребления ТЭР на собственные нужды, по потерям ТЭР и т.д.);
- статистическая отчетность организации о выработке и отпуске тепловой энергии и использовании ТЭР в натуральном и стоимостном выражениях.

2. Основные цели и задачи схемы теплоснабжения

Схема теплоснабжения поселения – документ, содержащий материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы теплоснабжения, её развития с учетом правового регулирования в области энергооборудования и повышения энергетической эффективности. Схема теплоснабжения поселения разработана на основе анализа фактических тепловых нагрузок потребителей с учетом перспектив развития до 2030г., структуры топливного баланса, оценки состояния существующих источников тепла и тепловых сетей и возможности их дальнейшего использования, рассмотрения вопросов надежности, экономичности.

Схема теплоснабжения позволяет:

- определить теплоснабжающую организацию;
- определиться по развитию системы теплоснабжения, предусмотренные настоящей схемой, включить в инвестиционную программу теплоснабжающей организации и, как следствие, включить в соответствующий тариф организации коммунального комплекса;
- определить возможность подключения к сетям теплоснабжения объекта капитального строительства и организацию, обязанную при наличии технической возможности произвести такое подключение;
- повысить надежность работы систем теплоснабжения в соответствии с нормативными

требованиями:

- минимизировать затраты на теплоснабжение в расчете на каждого потребителя в долгосрочной перспективе;
- обеспечить жителей Пекшинского сельского поселения тепловой энергией;
- реализовать возможность соответствующего развития коммунальной инфраструктуры, обусловленную улучшением качества жизни за последние десятилетия.

Общая часть

Административно-территориальное устройство

Муниципальное образование Пекшинское Печушкинского района образовано в 2004 году путем объединения пяти сельских округов, входивших ранее в состав Печушкинского района Владимирской области. Расположено поселение в восточной части Печушкинского района и граничит на севере с Кольчугинским районом, на западе с МО «Печушкинское сельское поселение», на востоке и севере с Собинским районом, на юге и юго-востоке с Московской областью.

МО «Пекшинское сельское поселение» занимает 32,81% площади Печушкинского района. Площадь территории поселения -56000га.

Расположено поселение в восточной части Печушкинского района и в 50-ти км к западу от областного центра г. Владимир. В состав Пекшинского сельского поселения входят 57 населенных пунктов. Административным центром поселения является д. Печка Пекшинское сельское поселение состоит из 5-ти сельских округов. Численность населения на 01.01.2012 г. -5012 человек. Население поселения убывает все последние 50 лет.

В геоморфологическом отношении территория Пекшинского сельского поселения представляет собой слабохолмистую равнину, расчлененную истоками небольших речек. По направлению к югу, в сторону Мещерской низменности рельеф понижается, достигая низших отметок в пойме реки Клязьма.

Большая часть поселения расположена на сухих песчаных подзолистых почвах. На этих почвах преобладают различные типы основных лесов со значительной примесью ели, березы, осины и ольхи. Лесами в поселении занято 35000 га площади, что составляет 63,47% территории поселения. Из них леса I и II класса торения составляют 11000 га.

Торфяники занимают общую площадь 7000 га (12,05% территории поселения). Основные торфяные пласты располагаются в лесных массивах вблизи населенных пунктов Метенино и Напутново.

Климат на территории поселения умеренный, соответствующий климату средней центральной полосы РФ. Наиболее высокие температуры наблюдаются на территории поселения достигали -41°С.

Наиболее высокие температуры достигали +39°С.

Среднесуточные температуры зимой составляют -15°С, а летом +20°С. В весенне-летний период, а также в период существует высокая вероятность возникновения грозových зон, смерчей, ураганов с превышением среднестатистических уровней осадков. При понижении температуры в ночное время возможны сильные туманы.

Характеристика системы теплоснабжения

Жилой фонд поселения составляет 237825,8 кв.м, в том числе индивидуальный жилой фонд- 183531,8 кв.м. Площадь многоквартирных домов-54294,0 кв.м, в том числе площадь одноэтажных зданий составляет-13096,3 кв.м;

- двухэтажных-31467,51 кв.м;
- трехэтажных-8156,69 кв.м;
- четырехэтажных-1537,5 кв.м.

В МО Пекшинское Печушкинского района теплоснабжение жилищного фонда и объектов инфраструктуры осуществляется различными способами – автономным и централизованным.

В настоящее время в 6-ти самых крупных населенных пунктах с центральным отоплением –п. Труд (население 1000чел.), д. Липна (население 850чел.), д.Печка (население 1000чел), с. Андреевское (население 235чел.), п. Сушино-1 (население 190чел), п. Сушино-2 (население 140чел) теплоснабжающей организацией, обязанной заключить с потребителями договор теплоснабжения, является ООО «Владимиртеплогаз».

Централизованными источниками теплоснабжения являются 9 котельных, из которых:

- 1,9 находится в концессии ООО «Владимиртеплогаз»;
- Котельная в с. Андреевское отапливает 13 МКД и 3 здания социальной сферы
- Котельная №1 в п. Труд ул. Советская 7а отапливает 20 МКД и 3 здания социальной сферы
- Котельная Труд –2, отапливает многоквартирные дома
- Котельная МесЦТ Липна отапливает здание школы д. Липна
- Теплотенераторная с. Андреевское д. 17 обеспечивает горячей водой 1 МКД
- Котельная в д. Печка отапливает 31 МКД, 1 здание администрации и 5 зданий социальной сферы

ГЛАВА I. СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию и теплоноситель в установленных границах территорий поселений.

Введение в строй новых производственных мощностей на территории поселения не предусмотрено. Данные базового уровня потребления тепловой энергии, прогноз приростов площади строительных фондов по видам потребителей тепла, простота объемов теплопотребления по поселению приведен в таблице №1

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Существующее положение 2012г.	Первая очередь 2020г.	Расчетный срок 2030г.
1	Площадь строительных фондов (ка.м) том числе: - индивидуальный жилой фонд МКД - общественные здания - индивидуальные дома	54294 11054 183532	54294 11054 186532	54294 11054 189532
	Итого	248880	251880	254880
2	Объем потребления тепловой энергии (ккал/час) в том числе - индивидуальный жилищный фонд МКД - общественные здания - индивидуальные дома	8736 2277 2629	8736 2277 2829	8736 2277 3029
	Итого	13642	13842	14042

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

Часовая производительность котельных на существующий период, первую очередь и расчетный срок, а также соответствующие тепловые нагрузки указаны в ниже приведенной таблице.

Таблица № 2

№ п/п	Наименование котельной	Существующее положение Гкал/час Тепловая мощность источника тепла / тепловая нагрузка подключенных потребителей	Первая очередь 2020 г	Расчетный срок 2030 г
1	Котельная №1 пос. Труд Советская 7а	1,7 / 1,652261	1,7 / 1,652261	1,7 / 1,652261
2	Котельная №2 пос. Труд Нагорная 2	0,0883 / 0,0883	0,0883/0,0883	0,0883/0,0883
3	Котельная с. Андреевское	0,63/0,524673	0,63/0,524673	0,63/0,524673
4	Теплоэнергаторная с. Андреевское	0,041/0,006229	0,041/0,006229	0,041/0,006229
5	Котельная д. Лекша	2,57/2,12857	2,57/2,12857	2,57/2,12857
6	Котельная д. Липна Дежная	1,02/0,980969	1,02/0,980969	1,02/0,980969
7	Котельная п. Сушнево-1	0,92/0,390347	0,92/0,390347	0,92/0,390347
8	котельная п. Сушнево-2	0,584/0,279719	0,584/0,279719	0,584/0,279719

Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя.

- Котельная в д. Липна –отопливает 10МКД
 - Котельная в п. Сушнево-1 отапливает 17 МКД и 1 здание социальной сферы
 - Котельная в п. Сушнево-2 отапливает 17 МКД
 - 2. 1 котельная находится в хозяйственном ведении МУП «Коммунальные системы Петушинского района»:
- Котельная №3 в п. Труд, ул. Спортивная 2, МУП «Коммунальные системы Петушинского района» осуществляет продажу тепловой энергии ООО «Владимиртеплогаз» для теплоснабжения 1 МКД. Данная котельная исключена из схемы теплоснабжения, в виду перевода потребителем данного многоквартирного дома на индивидуальное газовое отопление в 2021 году.
- Теплоснабжение домов в бывшей воинской части п. Болдино (население 58 чел) осуществляется от индивидуальных источников теплоснабжения.
- Теплоснабжение в частных домах осуществляется от печи и котлов на твердом топливе и газе, горячее водоснабжение от проточных водонагревателей и газовых колонок.
- Количество зданий социальных и административных учреждений с центральным отоплением составляет -30%, с децентрализованным отоплением (индивидуальные котельные) -70%.
- Теплотрасса проложена стальными трубами в 2-х проводном исполнении протяженностью 14,3км. Способ прокладки тепловых сетей подземный и наземный.

При централизованном теплоснабжении сохраняется существующий температурный график теплоснабжения (вода)- 95-70 °С.
Расходы теплоснабжения, а также расходы воды на подпитку приведены в нижеследующей таблице.
Таблица № 3

№ п/п	Наименование котельной	Существующее положение Гкал/час	Первая очередь 2020 г	Расчетный срок 2030 г
1	Котельная №1 п.Труда Советская 7а - максимальный расход теплоснабжения на теплоснабжение установок потребителей, тонн/час - производительность водоподготовительных установок для компенсации потерь теплоснабжения, тонн/час - годовой расход воды на подпитку, тонн	65,6	65,6	65,6
2	Котельная №2 п.Труда Нагорная 2	2,86 0,021 109,7	2,86 0,021 109,7	2,86 0,021 109,7
3	Котельная с.Андреевское	128,04 0,96 4909	128,04 0,96 4909	128,04 0,96 4909
4	Теплогенераторная с. Андреевское	-	-	-
5	Котельная д.Плекша	90,01 0,675 3451	90,01 0,675 3451	90,01 0,675 3451
6	Котельная д. Липна Дачная	37,68 0,283 1445	37,68 0,283 1445	37,68 0,283 1445
7	Котельная п.Сушнево-1	28,26 0,212 1084	28,26 0,212 1084	28,26 0,212 1084
8	котельная п.Сушнево-2	26,48 0,2 1015	26,48 0,2 1015	26,48 0,2 1015

Раздел 4. Основные положения Мастер-плана развития системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.

Мастер-план схемы теплоснабжения выполняется в соответствии с Требованиями к схемам теплоснабжения (Постановление Правительства Российской Федерации №154 от 22 февраля 2012г.) для

формирования нескольких вариантов развития системы теплоснабжения МО Пекшинское Петушинского района, из которых будет отобран наиболее оптимальный вариант развития системы теплоснабжения.

Каждый вариант должен обеспечивать покрытие перспективного спроса на тепловую мощность, возникающего в Пекшинском сельском поселении и критерием этого обеспечения является выполнение балансов тепловой мощности источников тепловой энергии и спроса на тепловую мощность при расчетных условиях, заданных нормативами проектирования систем отопления, вентиляции и горячего водоснабжения объектов теплоснабжения. Выполнение текущих и перспективных балансов тепловой мощности источников и тепловой и перспективной тепловой нагрузки в каждой зоне действия источника тепловой энергии является главным условием для разработки вариантов мастер-плана.

В соответствии с «Требованиями к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» предложения к развитию системы теплоснабжения должны базироваться на предложениях исполнительных органов власти и эксплуатационных организаций, особенно в тех разделах, которые касаются развития источников теплоснабжения.

Варианты мастер-плана формируют базу для разработки проектных предложений по новому строительству и реконструкции тепловых сетей для различных вариантов состава энергоисточников, обеспечивающих перспективные балансы спроса на тепловую мощность.

Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии

Проектом предполагается:

1. В перспективе при газификации населенных пунктов в п. Сушнево-1, п. Сушнево-2 предусматривается строительство:

- блочной газовой котельной в п. Сушнево-1 взамен существующей котельной на печном топливе; - блочной газовой котельной в п. Сушнево-2 взамен существующей котельной на дизельном топливе;

2. Многоквартирный дом по адресу: пос. Труда ул. Спортивная 2 переведен в 2021 году на индивидуальное отопление.

3. Планируется перевод на индивидуальное газовое отопление двух потребителей – магазин и здание Почты по адресу: село Андреевское (адрес не привоен), с последующим выводом из эксплуатации тепловых сетей (256 м в двухтрубном исполнении), находящиеся в аварийном состоянии. Данные абоненты в 2021 году потребили 16,231 Гкал тепловой энергии, в то время как потери тепловой энергии при транспортировке до потребителей составили 116,51 Гкал/год. Также перевод вышеуказанных потребителей на индивидуальное отопление позволит сократить затраты энергетических ресурсов по транспортировке теплоснабжения. Планиемый срок исполнения до 2030 года.

Раздел 6. Решения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей.

Учитывая износ существующих тепловых сетей (58%), необходима реконструкция развивающихся сетей.

Предполагается поставная реконструкция тепловых сетей с заменой существующей наземной прокладки на бесканальную из предизолированных трубопроводов, оборудованных системой контроля состояния тепловой изоляции.

Общая протяженность тепловых сетей, подлежащих реконструкции, составляет 14300м.

На первую очередь строительства (2020г.) предполагается реконструировать участки с высокой степенью износа. Объемы работ по реконструкции существующих тепловых сетей с разбивкой по срокам приведены в таблице №4, № 5

Таблица №4. Ведомость демонтажных работ

№ п/п	Демонтаж тепловых сетей в двухтрубном исполнении, диаметр (мм)	Объем работ до 2020 года, м	Объем работ до 2030 года, м	Всего, м
1	219	500	1000	1500
2	150	1000	1700	2700

3	100	2600	2000	4600
4	76	2500	2000	4500
5	50	500	500	1000
ИТОГО:		7100	7200	14300

Таблица №5. Ведомость монтажных работ

№ п/п	Монтаж тепловых сетей в двухтрубном исполнении, диаметр (мм)	Объем работ до 2020 года, м	Объем работ до 2030 года, м	Всего, м
1	219	500	1000	1500
2	150	1000	1700	2700
3	100	2600	2000	4600
4	76	2500	2000	4500
5	50	500	500	1000
ИТОГО:		7100	7200	14300

Также планируются мероприятия по реконструкции магистрального участка тепловой сети отопления в д. Пекша от ТК-12 до домов №5 по ул. Центральная, №2 по ул. Школьная, №1 и №3 по ул. Молодежная, год реализации 2024-2025.

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

а) предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) централизованных тепловых пунктов при наличии у потребителей индивидуальных систем горячего водоснабжения.

Открытая система теплоснабжения на территории Пекшинского сельского поселения не применяется.

б) предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) централизованных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей индивидуальных систем горячего водоснабжения.

Открытая система теплоснабжения на территории Пекшинского сельского поселения не применяется

Раздел 8. Перспективные топливные балансы.

Расход топлива для котельных приведен в нижеследующей таблице.

№	Наименование котельной	Вид топлива	Единицы измерения	Годовой расход топлива на первую очередь	Расчетный срок 2030 г.
1	Котельная №1 п.Труд Советская 7а	газ	Тыс.куб.м	540	540
2	Котельная №2 п.Труд Нагорная2	газ	Тыс.куб.м	27.2	27.2
3	Котельная с. Андреевское	газ	Тыс.куб.м	225.5	225.5
4	Теплогенераторная с. Андреевское	газ	Тыс.куб.м	16.5	16.5
5	Котельная д.Пекша	газ	Тыс.куб.м	1114.6	1114.6
6	Котельная д. Липна Дачная	газ	Тыс.куб.м	325.6	325.6

Таблица №6

7	Котельная п.Сушнево-1 топливо	Печное топливо	тонн	257	257
8	котельная п.Сушнево-2	Дизельное топливо	тонн	99,5	99,5

Доставка природного газа осуществляется по трубопроводам. Доставка мазута, печного топлива, дизельного топлива осуществляется автотранспортом. Резервное топливо мазут.

Раздел 9. Инвестиции в новое строительство, реконструкцию и перевооружение.

Объем необходимых инвестиций в строительство и реконструкцию источников теплоснабжения и тепловых сетей на первую очередь и на расчетный срок приведены в нижеследующей таблице.

Таблица №7

№ п/п	Наименование объекта	Первая очередь 2020 г., тыс. рублей	Расчетный срок 2030 год, тыс. рублей
1	Теплогенераторная школы д. Липна	2250,0	0
2	Котельная Сушнево-1, топливо природный газ	3000,0	0
3	Котельная Сушнево-2, топливо природный газ		6000,0
4	Реконструкция тепловых сетей:		
	д. Пекша	13000,0	13800,0
	Пос. Сушнево-1	1350,0	1600,0
	д. Липна	1800,0	1850,0
	Пос. Сушнево-2	900,0	1000,0
	Пос. Труд	7000,0	8500,0
	с. Андреевское	2700,0	2800,0
ИТОГО:		32000,0	35550,0

Финансирование строительства и реконструкции объектов предполагается из различных источников в зависимости от видов работ и собственников объектов. Источниками финансирования могут быть финансовые средства местного, районного, регионального, федерального бюджетов (при включении в соответствующие программы) и внебюджетные финансовые средства.

Раздел 10. Решение об определении единой теплоснабжающей организации.

Решение по установлению единых теплоснабжающих организаций принято на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных Правилами организации теплоснабжения в Российской Федерации, утвержденными постановлением Правительства РФ от 8 августа 2012 № 808.

Единой теплоснабжающей организацией установлена, в соответствии с границами зон эксплуатационной ответственности предприятий и организаций, осуществляющих централизованное теплоснабжение на территории муниципального образования ООО «Владимиртеплогаз».

В целях полного обеспечения в услугах по теплоснабжению и горячему водоснабжению ООО «Владимиртеплогаз» обязан осуществлять следующие мероприятия по достижению целевых показателей развития системы теплоснабжения по территории муниципального образования Пекшинское Пекшинского района и выполнения задач по созданию и обеспечению необходимого уровня надежности, качества, доступности услуг теплоснабжения и горячего водоснабжения для потребителей, а также для достижения целевых показателей развития системы.

Все заявленные мероприятия в схеме теплоснабжения соответствуют целям повышения надежности и качества предоставления услуг потребителям.

Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.

Тепловая нагрузка в Пекшинском сельском поселении распределяется в соответствии со сложившейся схемой теплоснабжения. Возможность поставки тепла потребителям от различных источников тепловой энергии в настоящий момент отсутствует, и в перспективе создание такой возможности не предусматривается. Распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии не предусмотрено, так как источники тепловой энергии работают автономно.

Раздел 12. Решения по бесхозяйным сетям.

Бесхозяйные сети отсутствуют. В случае появления бесхозяйных сетей, они будут признаны бесхозяйными и приняты на баланс в соответствии нормативно – правовыми актами по переводу бесхозяйных объектов в собственность.

Раздел 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения.

а) описание решений (на основе утверждённой региональной (межрегиональной) программой газификации жилищно-коммунального хозяйства, промывленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии
Перевод котельных на газовое топливо на территории Пекшинского сельского поселения не планируется.

б) описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии
Перевод котельных на газовое топливо на территории Пекшинского сельского поселения не планируется.

в) предложения по корректировке, утверждённой (разработанной) региональной (межрегиональной) программой газификации жилищно-коммунального хозяйства, промывленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения
Перевод котельных на газовое топливо на территории Пекшинского сельского поселения не планируется.

г) описание решений (вырабатываемых с учетом положений утверждённой схемы и программой развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящие в их состав оборудование, функционалирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения
Строительство, реконструкция, техническое перевооружение, вывод из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирование в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии на территории Пекшинского сельского поселения не планируется.

д) предложения по стимулированию генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программ мер стимулирования развития Единой электроэнергетической системы Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, сохраняющие в том числе описание участия указанных объектов в перестроении балансов тепловой мощности и энергии
Генерирующие объекты, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии на территории Пекшинского сельского поселения отсутствуют.

е) описание решений (вырабатываемых с учетом положений утверждённой схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, утверждённой единой схемой

водоснабжения и водоотведения Республики Крым) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения
Информация об решениях о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения на территории Пекшинского сельского поселения отсутствует.
ж) предложения по корректировке, утверждённой (разработанной) схемой водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения
Информация об решениях о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения на территории Пекшинского сельского поселения отсутствует.

Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения.

а) количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях;

б) количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии;

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

г) отношение величин технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети;

д) коэффициент использования установленной тепловой мощности;

е) удельная материальная характеристика тепловых сетей, примененная к расчетной тепловой нагрузке;

ж) доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа, города федерального значения);

з) удельный расход условного топлива на отпуску электрической энергии;
и) коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии);

к) доля отпуску тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии;

л) средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения);

м) отношение материальной характеристики тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утверждённой схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа, города федерального значения);

н) отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утверждённой схеме теплоснабжения) (для поселения, городского округа, города федерального значения).

Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия.

Тарифные сценарии по расчету экономически обоснованных тарифов для реализации мероприятий Актуализации Схемы теплоснабжения разработаны путем прогноза фактических расходов, а также расходов, формирующих действующие тарифы теплоснабжающих организаций, с учетом введения инвестиционных составляющих.

В соответствии с действующим в сфере государственного ценового регулирования законодательством тариф на тепловую энергию, отпускаемую организацией, должен обеспечивать покрытие как экономически обоснованных расходов организации, так и обеспечивать достояние средств для финансирования мероприятий по надежному функционированию и развитию систем теплоснабжения.

Тариф ежегодно пересматривается и устанавливается органом исполнительной власти с учетом изменения экономически обоснованных расходов организации и возможных изменений условий реализации инвестиционной программы. Законодательством определен механизм ограничения предельной величины тарифов путем установления ежегодных предельных индексов роста, а также механизма ограничения предельной величины платы за ЖКУ для граждан путем установления ежегодных предельных индексов роста.

Решение об установлении для организации тарифов на уровне выше предельного максимального принимается органом исполнительной власти самостоятельно.

Стоимость 1 Ккал в муниципальном образовании Пекинское Петушинского района с 01.07.2024 установлена 3737,82 руб./Гкал. Рост тарифа на тепловую энергию составляет 14,0%, что соответствует предельно допустимому росту цен.

На территории Пекинского сельского поселения на период действия схемы теплоснабжения масштабных изменений не запланировано. Соответственно последствия реализации запланированных мероприятий в системе теплоснабжения на устанавливаемый тариф на тепловую энергию будут незначительными.

ГЛАВА II. ОСНОВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Раздел 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения

Часть 1.1. Функциональная структура теплоснабжения

Централизованное теплоснабжение имеется в шести населенных пунктах: п.Труд, д. Липна, д.Пеक्षा, с. Андреевское, п.Сушиново-1, П.Сушиново-2.

В п.Труд централизованным теплоснабжением (отопление) обеспечены 20 МКД, детских, СДК. Горячее водоснабжение отсутствует.

В д. Липна централизованным теплоснабжением обеспечено 10 МКД. Горячее водоснабжение отсутствует.

В д.Пеक्षा централизованным теплоснабжением обеспечены 31 МКД, Пекинская СОШ, СДК, детский, здание администрации, торговый центр.

В с. Андреевское централизованным теплоснабжением обеспечены 13 МКД, почта, магазин, узел связи. Горячим водоснабжением обеспечены д.№17.

В п.Сушиново-1 централизованным теплоснабжением обеспечены 17 МКД, 1 здание социальной сферы. Горячее водоснабжение отсутствует.

В п.Сушиново-2 централизованным теплоснабжением обеспечены 17 МКД. Горячее водоснабжение отсутствует.

Эксплуатационные зоны действия существующих систем теплоснабжения указаны в графическом приложении.

Часть 1.2. Источники тепловой энергии

Теплоснабжение потребителей осуществляется от девяти центральных котельных.

Характеристики котельных представлены в таблице №8.

Таблица №8

№	Наименование и адрес котельной	Вид топлива Годовое потребление	Выработка тепловой энергии тыс.Гкал	Тип котлов мощность Гкал/час	Год ввода в эксплуатацию акцию	Подключенная нагрузка Гкал/час	Длина тепловых сетей в двухтрубном исполнении м
1	БМК с. Андреевское	Газ 225,5 тыс.куб.м	1,694	Турботерм-Стандарт-500 Турботерм-Стандарт-250	2014	0,524673	1640,5
2	Теплотенераторная с. Андреевское д.17	Газ 16,5 тыс.куб.м	0,1202	ХОПЕР-25	2014	0,006229	20
3	Котельная №1 п.Труд Советская	Газ 540 тыс.куб.м	3,476	Турботерм-1100 0,94 Турботерм-1100 0,94	2006 2006	1,652261	1943,1
4	Котельная №2 п.Труд Нагорная 2	Газ 27,2тыс.куб.м	0,28	Хопер-А,0,041 Хопер-А,0,041	2011	0,000833	70
5	Котельная д.Пеक्षा	Газ 1114,6тыс.куб.м	7,858	Турботерм-1500 Турботерм-1500	2011	2,128570	5160
6	Котельная д. Липна Дачная	Газ 325,6 тыс. куб.м	2,408	ПРЕХАЛ-Р-600 ПРЕХАЛ-Р-600	2000 2000	0,980969	1160
7	Котельная Сушиново-1	Печное топливо 257 тонн	1,718	Е-1,0-9,0 КВ-0,63	2008 2008	0,390347	918
8	Котельная Сушиново-2	Диз. топливо 99,5 тонн	0,6706	Bison NO 420 Videtus SK-655	2013 2022	0,279719	646

Подключение к тепловым сетям зависимое. Отпуск тепла осуществляется по двухтрубной закрытой схеме. Теплоснабитель-вода с параметрами 95-70 град. С. Учет отпуска тепловой энергии на источниках тепла ведется с помощью электронных теплосчетчиков.

Часть 1.3. Тепловые сети, сооружения на них и тепловые пункты.

Общая протяженность тепловых сетей в двухтрубном исполнении составляет 11589,6 м. Протяженность магистральных тепловых сетей:

- в п.Труд-2013,1 м,
- в д.Липна-1160,0 м,
- в д.Пеक्षा-5160,0 м,
- в с. Андреевское-1660,5 м,
- в п.Сушиново-1-918 м,
- в п.Сушиново-2-646 м,

Тепловые сети проложены наземно и подземно. Максимальный диаметр трубопроводов 219 мм, средний диаметр 100 мм. Компенсация тепловых удлинений трубопроводов тепловых сетей осуществляется П-образными компенсаторами и углами поворота трассы. Подключение потребителей

тепла к тепловым сетям осуществляется по зависимой схеме. Коммерческий учет потребления тепла у потребителей тепла отсутствует. Средний износ тепловых сетей составляет 70%.

Часть 14. Зоны действия источников тепловой энергии .

На территории МО Пекинское Петушинского района действует девять источников централизованного теплоснабжения. Описание зоны действия источников теплоснабжения с указанием адресной привязки и перечень полных объектов приведено в таблице №9.

Таблица №9

Теплоснабжающая организация	Вид источника теплоснабжения	Зоны действия источников теплоснабжения
ООО «Владимиртеплогаз»	Котельная №1 п.Труд ул.Советская,7а	Юридические лица МО «Петушинский район» ДК МО «Петушинский район» Детский сад-ясли МО «Пекинское с/п» общежития ул.Советская, д.11,д.15 Физические лица МКД ул.Советская, д.1,д.2,д.3,д.4,д.6,д.7, д.9,д.13,д.17,д.19 МКД ул.Набережная, д.1,д.2,д.4 МКД ул.Профсоюзная, д.1,д.2,д.4,д.8
-/-	Котельная №2 п.Труд ул.Нагорная 2	Физические лица МКД ул.Нагорная,д.2
-/-	Котельная с.Андреевское	Юридические лица Узел связи и почта Магазины (Пипиненко) Физические лица МКД д.3,д.6,д.7,д.8,д.9,д.10,д.11,д.12,д.13, д.14,д.15,д.16,д.17
-/-	Теплогенераторная с. Андреевское д. 17	МКД д.17 Юридические лица Пекинская СОШ Амбулатория Детский сад ДК
-/-	Котельная д.Пекша	Здание администрации Пекинского с/п Физические лица МКД ул.Молодежная д.1,д.10, МКД ул.Московская д.1,д.3 МКД ул.Центральная д.1,д.3,д.5,д.7,д.9,д.12,д.14 МКД ул.Октябрьская д.1,д.2, МКД ул.Совхозная д.1,д.2,д.3,д.4,д.10, МКД ул.Строителей д.1,д.3,д.5,д.6,д.8
-/-	Котельная с.Андреевское	Юридические лица Узел связи и почта Магазины (Пипиненко) Физические лица МКД д.3,д.6,д.7,д.8,д.9,д.10,д.11,д.12,д.13, д.14,д.15,д.16,д.17
-/-	Теплогенераторная с. Андреевское д. 17	МКД д.17

-/-	Котельная д.Пекша	Юридические лица Пекинская СОШ Амбулатория Детский сад ДК Здание администрации Пекинского с/п Физические лица МКД ул.Молодежная д.1,д.10, МКД ул.Московская д.1,д.3 МКД ул.Центральная д.1,д.3,д.5,д.7,д.9,д.12,д.14 МКД ул.Октябрьская д.1,д.2, МКД ул.Совхозная д.1,д.2,д.3,д.4,д.10, МКД ул.Строителей д.1,д.3,д.5,д.6,д.8
-/-	Котельная д.Липна Дачная	Физические лица МКД ул.Дачная д.1,д.2,д.3,д.4(1кв,1кв-индивидуальное газовое отопление и ТВС) д.5(16кв,2кв-индивидуальное газовое отопление и ТВС),д.6,д.7,д.8,д.9,д.10
-/-	Котельная Сушнево-1	Юридические лица ФАП ул.Южная 6 Почта ул.Южная 6 Магазин ул.Южная 6 Физические лица МКД ул.Южная д.9 МКД ул.Зеленая д.3,д.4,д.6,д.9 МКД ул.Центральная д.1,д.2,д.3,д.4,д.5,д.6,д.8,д.10 МКД ул.Карповой д.1,д.3,д.5,д.7
-/-	Котельная Сушнево-2	Физические лица МКД ул.Молодежная д.6,д.7,д.8,д.12,д.13,д.15,д.16,д.17,д.18 МКД ул.Ларковая д.1,д.2,д.3,д.4,д.9,д.10,д.11,д.14

Часть 15. Тепловые нагрузки потребителей в технологических зонах действия источников тепловой энергии

Сведения о полезном отпуске на 2025 год приведены в таблице №10.

Таблица №10.

Котельная	ресурс		ПО на год
	отопление Гкал	твс Гкал	
Труд-1	отопление Гкал	твс Гкал	3168,667
	технологические нужды	твс Гкал	0,000
	всего теплоэнергия Гкал	твс Гкал	3168,667
Труд-2	отопление Гкал	твс Гкал	0,000
	технологические нужды	твс Гкал	180,049
	всего теплоэнергия Гкал	твс Гкал	180,049
Липна (школа)	отопление Гкал	твс Гкал	0,000
	технологические нужды	твс Гкал	216,975
	всего теплоэнергия Гкал	твс Гкал	216,975
Пекша	отопление Гкал	твс Гкал	4265,857
	технологические нужды	твс Гкал	0,000
	всего теплоэнергия Гкал	твс Гкал	4265,857

	технологические нужды	0,000	
	всего теплоснабжения Гкал	4265,857	
	всего горячая вода куб.м	0,000	
	отопление Гкал	2120,591	
	гвс Гкал	0,000	
Длина	технологические нужды	0,000	
	всего теплоснабжения Гкал	2120,591	
	всего горячая вода куб.м	0,000	
	отопление Гкал	806,834	
	гвс Гкал	0,000	
Сущиево-1	технологические нужды	0,000	
	всего теплоснабжения Гкал	806,834	
	всего горячая вода куб.м	0,000	
	отопление Гкал	644,818	
	гвс Гкал	0,000	
Сущиево-2	технологические нужды	0,000	
	всего теплоснабжения Гкал	644,818	
	всего горячая вода куб.м	0,000	
	отопление Гкал	1083,866	
	гвс Гкал	0,000	
СЦТ БМК Андреевское	технологические нужды	0,000	
	всего теплоснабжения Гкал	1083,866	
	всего горячая вода куб.м	0,000	
	отопление Гкал	0,000	
	гвс Гкал	32,971	
СЦТ Андреевское	технологические нужды	0,000	
	всего теплоснабжения Гкал	0,000	
	всего горячая вода куб.м	0,000	
	отопление Гкал	12487,657	
	гвс Гкал	32,971	
Всего	технологические нужды	0,000	
	всего теплоснабжения Гкал	12520,628	
	всего горячая вода куб.м	0,000	

Расовые расходы тепла на отопление приняты на основании данных предоставленных Заказчиком ООО «Энадимиртеплогаз».

Тепловые нагрузки по видам потребителей на 2025 год представлены в таблице №11.

Таблица №11

Котельная	Наименование	Положение на 2025 год
Трун-1	Объекты потребления тепловой энергии, (Гкал/ч) в том числе	1,652261
	Жилой фонд	1,346634
	Объекты соц. сферы	0,105627
Трун-2	Объекты потребления тепловой энергии, (Гкал/ч) в том числе	0,094902
	Жилой фонд	0,094902
	Объекты соц. сферы	0,000
Липина (школа)	Объекты потребления тепловой энергии, (Гкал/ч) в том числе	0,099825
	Жилой фонд	0,000
	Объекты соц. сферы	0,099825
Пекша	Объекты потребления тепловой энергии, (Гкал/ч) в	2,128570

д. Длина	Жилой фонд	Объекты соц. сферы	Объекты потребления тепловой энергии, (Гкал/ч) в том числе	Жилой фонд	Объекты соц. сферы	Объекты потребления тепловой энергии, (Гкал/ч) в том числе
Сущиево-1	Жилой фонд	Объекты соц. сферы	Объекты потребления тепловой энергии, (Гкал/ч) в том числе	0,367130	0,020977	0,279719
Сущиево-2	Жилой фонд	Объекты соц. сферы	Объекты потребления тепловой энергии, (Гкал/ч) в том числе	0,279719	0,000	0,000
Андреевское	Жилой фонд	Объекты соц. сферы	Объекты потребления тепловой энергии, (Гкал/ч) в том числе	0,530902	0,00000	6,155255
Итого	Жилой фонд	Объекты соц. сферы	Объекты потребления тепловой энергии, (Гкал/ч) в том числе	5,30082	0,854435	

*В данной строке приведены данные для жилых домов, в настоящее время снабжающихся теплом от централизованного источника.

Перечень помещений (МКД), в которых установлены индивидуальные квартирные источники тепловой энергии приведены в Таблице №12

Таблица №12

Адрес	Индивидуальное отопление	Общая площадь, кв.м
с. Андреевское, д. 7, бл. 2	Пекшинское с.п.	40,8
с. Андреевское, д. 8, бл. 1	Пекшинское с.п.	23,6
с. Андреевское, д. 12, бл. 3	Пекшинское с.п.	36,4
с. Андреевское, д. 12, бл. 1	Пекшинское с.п.	35,9
с. Андреевское, д. 12, бл. 2	Пекшинское с.п.	37,5
с. Андреевское, д. 12, бл. 4	Пекшинское с.п.	39,0
с. Андреевское, д. 12, бл. 5	Пекшинское с.п.	34,8
с. Андреевское, д. 12, бл. 6	Пекшинское с.п.	38,8
с. Андреевское, д. 13, кв. 5	Пекшинское с.п.	40,6
с. Андреевское, д. 13, кв. 12	Пекшинское с.п.	63,1
д. Липина, Дачная ул., д. 3, кв. 10	Пекшинское с.п.	62,7
д. Липина, Дачная ул., д. 5, кв. 13	Пекшинское с.п.	49,1
д. Липина, Дачная ул., д. 5, кв. 16	Пекшинское с.п.	49,1
д. Липина, Дачная ул., д. 10, кв. 12	Пекшинское с.п.	63
д. Пекша, Молодежная ул., д. 1, кв. 4	Пекшинское с.п.	43,6
д. Пекша, Московская ул., д. 1, кв. 17	Пекшинское с.п.	45,3
д. Пекша, Московская ул., д. 3, кв. 14	Пекшинское с.п.	45,3
д. Пекша, Октябрьская ул., д. 1, кв. 5	Пекшинское с.п.	44,2
д. Пекша, Октябрьская ул., д. 1, кв. 10	Пекшинское с.п.	62,7
д. Пекша, Совхозная ул., д. 4, кв. 8	Пекшинское с.п.	59,1
д. Пекша, Совхозная ул., д. 10, кв. 2	Пекшинское с.п.	54
д. Пекша, Совхозная ул., д. 12, бл. 1	Пекшинское с.п.	42,8

д. Пекша, Центральная ул., д. 1, кв. 13	Пекшинское с.п.	40,3
д. Пекша, Центральная ул., д. 12, кв. 16	Пекшинское с.п.	47,3
пос. Сушиново-1, Зеленая ул., д. 7, бл. 1	Пекшинское с.п.	36,63
пос. Сушиново-1, Зеленая ул., д. 7, бл. 1	Пекшинское с.п.	43,9
пос. Сушиново-1, Зеленая ул., д. 7, бл. 2	Пекшинское с.п.	71
пос. Сушиново-1, Зеленая ул., д. 7, бл. 2	Пекшинское с.п.	36,7
пос. Сушиново-1, Зеленая ул., д. 9, бл. 2	Пекшинское с.п.	71
пос. Сушиново-1, Центральная ул., д. 2, кв. 6	Пекшинское с.п.	32,8
пос. Сушиново-1, Центральная ул., д. 4, бл. 1	Пекшинское с.п.	24
пос. Сушиново-1, Центральная ул., д. 5, бл. 2	Пекшинское с.п.	47,7
пос. Сушиново-1, Центральная ул., д. 10, бл. 1	Пекшинское с.п.	28
пос. Труд, Профсоюзная ул., д. 1, кв. 11	Пекшинское с.п.	40,1
пос. Труд, Спортивная ул., д. 2, кв. 6	Пекшинское с.п.	51,8

Перечень помещений в которых установлены индивидуальные квартирные источники тепловой энергии предоставляются на основании данных полученных от Заказчика (ООО «Владимиртеплогаз»). Внесем изменения по имеющимся в поселении 8 источникам централизованного теплоснабжения, по технологическим потерям при передаче тепловой энергии, и укажем их в таблице №13

Таблица №13

№ п/п	Наименование источника централизованного теплоснабжения	Потери тепловой мощности источника Гкал/год (за 2017г.)	Потери тепловой мощности источника Гкал/год (за 2024г.)
1	Котельная №1 п.Труд ул.Советская, 7а	914,886	1447,152
2	Котельная №2 п.Труд ул.Нагорная 2	10,017	83,22
3	Котельная с.Андреевское	798,933	459,9
4	Теплогенераторная с. Андреевское д. 17	76,637	5,256
5	Котельная д.Пекша	1877,038	1865,004
6	Котельная д. Липна Дачная	486,936	859,356
7	Котельная Сушиново-1	1106,166	341,64
8	Котельная Сушиново-2	564,926	245,28

Перечень потребителей, обслуживаемых централизованной системой теплоснабжения с указанием годовой потребности тепловой энергии, существующих нормативов потребления тепловой энергии для населения приведён в таблице №14.

Таблица №14

№ п/п	Наименование потребителя	Нормативы отопления Гкал/кв.м.
1	с. Андреевское	0,0268
1	Пос. Труд	0,019
1	Д. Липна	0,019
1	д. Пекша	0,0190
1	Пос. Сушиново-1	0,0268
1	Пос. Сушиново-2	0,0268
1	МКД	0,0268

Часть 1.6. Баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки в технологических зонах действия источников тепловой нагрузки.

В поселении имеются 9 источников централизованного теплоснабжения. Производительность котельных на существующий период, а также соответствующие тепловые нагрузки указаны в ниже приведенной таблице.

Таблица 15

№ п/п	Наименование источников централизованного теплоснабжения	Тепловая мощность источника Гкал/час	Тепловая нагрузка подключаемых потребителей с учетом собственных нужд и потерь в сетях Гкал/час	Резерв тепловой мощности Гкал/час
1	Котельная №1 п.Труд ул.Советская,7а	1,7	1,652261	0,047739
2	Котельная №2 п.Труд ул. Нагорная 2	0,0883	0,0883	0,00
3	Котельная с.Андреевское	0,63	0,524673	0,105327
4	Теплогенераторная с. Андреевское д. 17	0,041	0,006229	0,034771
5	Котельная д.Пекша	2,57	2,128570	0,44143
6	Котельная д. Липна Дачная	1,02	0,980969	0,039031
7	Котельная Сушиново-1	0,92	0,390347	0,52653
8	Котельная Сушиново-2	0,584	0,279719	0,304281

В результате гидравлического расчета установлено, что пропускная способность трубопроводов существующих тепловых сетей соответствует подключаемой нагрузке.

Часть 1.7. Баланс теплоносителя

Расходы теплоносителя, а также расходы воды на поливку приведены в нижеприведенной таблице.

Таблица №16

№ п/п	Наименование тепловой системы	Максимальный расход теплоносителя на отопление/теплотехнологические установки потребителя, т/ч	Производительность водоподготовительных установок для компенсации потерь теплоносителя, т/ч	Годовой расход воды на поливку, т
1	Котельная №1 п.Труд Советская 7а	65,6	0,5	2515
2	Котельная №2 п.Труд Нагорная 2	2,86	0,021	109,7
3	Котельная с.Андреевское	128,4	0,96	4909
4	Теплогенераторная с. Андреевское	90,01	0,675	3451
5	Котельная д.Пекша	37,68	0,283	1445
6	Котельная д. Липна Дачная	28,26	0,212	1084
7	Котельная п.Сушиново-1	26,48	0,2	1015
8	Котельная п.Сушиново-2			

При централизованном теплоснабжении сохраняется существующий температурный график теплоносителя (вода)-95-70°С.

Объём подпитки определен в соответствии со СНиП 41-02-2003 п.6.16 и 6.18. Исходя из отсутствия централизованного горячего водоснабжения и отсутствия данных об объеме воды в системе теплоснабжения, объем теплоснабжения принят из расчета 30 куб.м на 1МВт тепловой мощности потребителей, расход воды на подпитку 0,75% от объема воды в системе.

Часть 1.8. Тепловой баланс источников тепловой энергии

Головной расход топлива для котельных приведен в следующей таблице

Таблица №17

№	Наименование котельной	Вид топлива	Единицы измерения	Головной расход топлива
1	Котельная №1 п.Труд Советская 7а	газ	Тыс.куб.м	540
2	Котельная №2 п.Труд Нарочная2	газ	Тыс.куб.м	27,2
3	Котельная с.Андреевское	газ	Тыс.куб.м	225,5
4	Теплогенераторная с. Андреевское	газ	Тыс.куб.м	16,5
5	Котельная д.Лекша	газ	Тыс.куб.м	1114,6
6	Котельная д.Липна Дачная	газ	Тыс.куб.м	325,6
7	Котельная п.Сушнево-1	Пенное топливо	тонн	257
8	котельная п.Сушнево-2	Дизельное топливо	тонн	99,5

Доставка природного газа осуществляется по трубопроводам. Доставка мазута, печного топлива, дизельного топлива осуществляется автотранспортом. Резервное топливо мазут.

Часть 1.9. Надёжность теплоснабжения

При полном прекращении теплоснабжения от котельных все потребители останутся без тепла. Альтернативных источников теплоснабжения у потребителей нет.

Данные по количеству аварий на источниках отсутствуют.

Часть 1.10. Технико-экономические показатели теплоснабжающих и тепло-сетевых организаций.

Данные по технико-экономическим показателям теплоснабжающих и тепловых организаций отсутствуют.

Часть 1.11. Тарифы на тепловую энергию

Стоимость 1 Гкал в муниципальном образовании Пекшинское Петушинского района с 01.07.2024 установлена 3737,82руб./Гкал. Рост тарифа на тепловую энергию составляет 14,0%, что соответствует предельно допустимому росту цен.

Часть 1.12. Описание существующих технических и технологических проблем в системе теплоснабжения

Текущее состояние системы теплоснабжения муниципального образования Пекшинское Петушинского района показывает основные технические и технологические проблемы в системах теплоснабжения:

1. Теплоснабжение жилого фонда и зданий социально-культурного назначения в муниципальном образовании Пекшинское Петушинского района в настоящее время осуществляется от восьми существующих котельных.
2. Значительная часть тепловых сетей муниципального образования Пекшинское Петушинского района обрабатала свой ресурс.

3. Наличие приборов учета на объектах теплоснабжения и у потребителей не в полном объеме, что не позволяет оценить фактическое потребление тепловой энергии каждым потребителем и уровень потерь при ее транспортировке. Установка приборов учета, позволит производить оплату за фактически потребленную тепловую энергию и правильно оценить тепловые характеристики отдельных конструкций. В большинстве многоквартирных жилых домов отсутствует техническая возможность установки общедомовых приборов учета тепловой энергии.

Описание существующих проблем организации надежного и безопасного теплоснабжения проблем в организации надежного и безопасного теплоснабжения сводятся к следующим основным причинам:

1. Износ основного оборудования тепловых сетей и источников теплоснабжения;
2. Отсутствие резервного топливного хозяйства;
3. Отсутствие приборов учета в полном объеме;
4. Внутридомовые системы отопления требуют комплексной регулировки и наладки.

Описание существующих проблем развития систем теплоснабжения

1. Отсутствие необходимого финансирования на модернизацию и техническое перевооружение оборудования;
2. Отсутствие системы расчета гидравлических режимов не позволяет планировать ввод в эксплуатацию новых объектов, заранее спланировать увеличение диаметров трубопроводов тепловых сетей, установку дополнительных мощностей котлового и теплообменного оборудования, насосного оборудования на котельных.

Описание существующих проблем надежного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения

Проблемы в организации надежного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения сводятся к следующим основным причинам:

1. Отсутствие резервного и аварийного топлива на котельных.
- В целом глобальные проблемы в снабжении топливом действующей системы теплоснабжения отсутствуют.

Кроме этого, работа котельных в п.Сушнево-1, п.Сушнево-2 ведется в ручном режиме, что затрудняет регулировку отпуска теплоснабжения в зависимости от температуры наружного воздуха. Качество топлива не всегда соответствует задлегариванному, что приводит к перерасходу топлива и невозможности обеспечения требуемых параметров теплоснабжения. Так как выше перечисленные котельные эксплуатируются в ручном режиме, то большое значение для их нормального функционирования приобретает человеческий фактор.

Ввиду отсутствия в семи тепловых системах населенных пунктов централизованного горячего водоснабжения имеет место несанкционированный разбор воды из системы отопления, что приводит к росту подпитки, которая поэтому не всегда обеспечивается существующей системой водоподготовки. Не подготовленная вода приводит к большей коррозии трубопроводов теплосистем.

Часть 1.13 Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения.

В соответствии с Генпланом МО Пекшинское Петушинского района строительство секционной застройки на первую очередь до 2020г. и на расчетный срок до 2030г. не планируется. В соответствии с этим развитие централизованного теплоснабжения не планируется.

Раздел 2. Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения

Введение в строй новых производственных мощностей на территории поселения не предусмотрено.

Данные базового уровня потребления тепловой энергии, прогноз прироста площадей строительных фондов по видам потребителей тепла, прироста объемов теплопотребления по поселению при веден в нижеприведенной таблице.

Таблица №18

№	Наименование	Существующее положение 2012г.	Первая очередь 2020г.	Расчетный срок 2030г.
1	Площадь строительных фондов (кв.м) том числе: - индивидуальный жилой фонд МКД - общественные здания - индивидуальные дома	54294 11054 183532	54294 11054 186532	54294 11054 189532
	Итого	248880	251880	254880
2	Объем потребления тепловой энергии (ккал/час) в том числе - индивидуальный жилищный фонд МКД - общественные здания - индивидуальные дома	8736 2277 2629	8736 2277 2829	8736 2277 3029
	Итого	13642	13842	14042

Раздел 3. Электронная модель системы теплоснабжения поселения

Так как численность Пекшинского сельского поселения менее 100 000 человек, то разработка электронной схемы не требуется.

Раздел 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей

Потребители тепла располагаются компактно и находятся в непосредственной близости от источников тепла. Центральным теплоснабжением охвачено 6 населенных пунктов. Проектом предполагается сохранение существующей системы централизованного теплоснабжения. При этом предполагается строительство блочных газовых котельных в п.Сушнево-1, п.Сушнево-2. Часовая производимость котельных на существующий период, первую очередь и расчетный срок, а также соответствующие тепловые нагрузки указаны в ниже приведенной таблице.

Таблица № 19

№ п/п	Наименование котельной	Существующее положение Тепловая мощность источника тепла / тепловая нагрузка подключаемых потребителей	Первая очередь 2020 г	Расчетный срок 2030 г
1	Котельная №1 пос. Труд Советская 7а	1,7 / 1,652261	1,7 / 1,652261	1,7 / 1,652261
2	Котельная №2 пос. Труд Нагорная 2	0,0883 / 0,0883	0,0883 / 0,0883	0,0883 / 0,0883
3	Котельная с. Андреевское	0,63 / 0,524673	0,63 / 0,524673	0,63 / 0,524673
4	Теплотенераторная с. Андреевское	0,041 / 0,006229	0,041 / 0,006229	0,041 / 0,006229
5	Котельная д. Пески	2,5712 / 12857	2,5712 / 12857	2,5712 / 12857
6	Котельная д. Липна Дачная	1,02 / 0,980969	1,02 / 0,980969	1,02 / 0,980969
7	Котельная п.Сушнево-1	0,92 / 0,390347	0,92 / 0,390347	0,92 / 0,390347
8	котельная п.Сушнево-2	0,584 / 0,279719	0,584 / 0,279719	0,584 / 0,279719

Раздел 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.

Мастер-план схемы теплоснабжения выполняется в соответствии с Требованиями к схемам теплоснабжения (Постановление Правительства Российской Федерации №154 от 22 февраля 2012г.) для формирования нескольких вариантов развития системы теплоснабжения МО Пекшинское Пекшинского района, из которых будет отобран наиболее оптимальный вариант развития системы теплоснабжения.

Каждый вариант должен обеспечивать покрытие перспективного спроса на тепловую мощность, возникающего в Пекшинском сельском поселении и критерием этого обеспечения является выполнение балансов тепловой мощности источников тепловой энергии и спроса на тепловую мощность при различных условиях, заданных нормативами проектирования систем отопления, вентиляции и горячего водоснабжения объектов теплоснабжения. Выполнение текущих и перспективных балансов тепловой мощности источников и текущей и перспективной тепловой нагрузки в каждой зоне действия источника тепловой энергии является главным условием для разработки вариантов мастер-плана.

В соответствии с «Требованиями к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» предложения к развитию системы теплоснабжения должны базироваться на предложениях исполнительных органов власти и эксплуатационных организаций, особенно в тех разделах, которые касаются развития источников теплоснабжения.

Варианты мастер-плана формируются базу для разработки проектных предложений по новому строительству и реконструкции тепловых сетей для различных вариантов состава энергоисточников, обеспечивающих перспективные балансы спроса на тепловую мощность.

а) описание сценариев развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

Все варианты развития системы теплоснабжения Пекшинского сельского поселения сформированы на основе территориально-распределенного прогноза изменения тепловой нагрузки.

В мастер-плане актуализированной схемы теплоснабжения Пекшинского сельского поселения были сформированы два основных варианта:

Вариант 1 предполагает сохранение существующей системы теплоснабжения с плановой реконструкцией источников теплоснабжения по мере износа, либо неоправданного состояния основного и вспомогательного оборудования в процессе эксплуатации. Развитие тепловых сетей выполняется только для подключения новых абонентов.

Предпочтительной для разработки Варианта 1 послужили Требования к схемам теплоснабжения (Постановление Правительства Российской Федерации №154 от 22 февраля 2012г. (изменения от 01.08.2018 года).

Это сохранит существующую выработку тепловой энергии с возможностью подключения новых потребителей.

Вариант 2 предполагает строительство нового теплового источника теплоснабжения на территории Пекшинского сельского поселения взамен существующих котельных и переключение всех абонентов на новую котельную.

Варианты развития системы теплоснабжения представлены в таблице 0

Таблица 20

Объекты	1 вариант	2 вариант
Котельная МО Пекшинское Пекшинского района находящаяся в введении ООО «Владимиртеплогаз»		
Котельная №1 п. Труд ул. Советская, 7а		Ликвидация существующих котельных и строительство новых
Котельная №2 п. Труд ул. Нагорная 2		

Котельная с. Андреевское	Реконструкция старой котельной	(Реконструкция теплотрассы. Реконструкция и техническое перевооружение старых котельных. Техническое перевооружение и реконструкция по мере износа котельная Сушнево-2
Теплогенераторная с. Андреевское д. 17		
Котельная д.Пекша		
Котельная д.Липна Дачная		
Котельная Сушнево-1		
Котельная Сушнево-2		

б) **обновление выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения**

Вариант 1. Данный вариант развития системы теплоснабжения на территории Пекшинского сельского поселения предлагает сравнительно малые капиталовложения с небольшим сроком окупаемости, что не сильно повлияет на увеличение динамики роста тарифов на тепловую энергию.

Вариант 2. Данный вариант развития системы теплоснабжения на территории Пекшинского сельского поселения предлагает более современное развитие, но для выполнения требуется большие капиталовложения с более длительным сроком окупаемости. Данный вариант развития на территории Нагорного сельского поселения более целесообразен, в связи с высокой степенью износа действующих котельных.

Исходя из таблицы 21 в актуализированной схеме теплоснабжения рекомендованным вариантом теплоснабжения был выбран Вариант 2.

Раздел 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах

При централизованном теплоснабжении сохраняется существующий температурный график теплоносителя (вода)-95-70 град.С.

Расходы теплоносителя, а также расходы воды на подпитку приведены в нижеследующей таблице.

Таблица № 21

№ п/п	Наименование котельной	Существующие подложные Гкал/час	Первая очередь 2020 г	Расчетный срок 2030 г
1	Котельная №1 п.Труд Советская 7а - Максимальный расход теплоносителя на теплопотребляющие установки потребителей, тонн/час -Производительность водоподготовительных установок для компенсации потерь теплоносителя, тонн/час - годовой расход воды на подпитку, тонны	65,6	65,6	65,6
2	Котельная №2 п.Труд Нагорная 2	2,86 0,021 109,7	2,86 0,021 109,7	2,86 0,021 109,7
3	Котельная с.Андреевское	128,04 0,96	128,04 0,96	128,04 0,96

4	Теплогенераторная с. Андреевское	4909	4909	4909
5	Котельная д.Пекша	90,01 0,675 3451	90,01 0,675 3451	90,01 0,675 3451
6	Котельная д. Липна Дачная	37,68 0,283 1445	37,68 0,283 1445	37,68 0,283 1445
7	Котельная п.Сушнево-1	28,26 0,212 1084	28,26 0,212 1084	28,26 0,212 1084
8	котельная п.Сушнево-2	26,48 0,2 1015	26,48 0,2 1015	26,48 0,2 1015

Объем подпитки определен в соответствии со СНиП 41-02-2003 п.6.16 и 6.18.

Исходя из отсутствия централизованного горячего водоснабжения и отсутствия данных об объеме воды в системе теплоснабжения, объем теплоносителя принят из расчета 30 куб.м на 1МВт тепловой мощности потребления. Расход воды на подпитку принят в размере 0,75% от объема воды в системе.

Раздел 7. Предложения по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии

Проектом предлагается:

1. В перспективе при газификации населенных пунктов в п. Сушнево-1, п. Сушнево-2 предусматривается строительство:

- блочной газовой котельной в п. Сушнево-1 взамен существующей котельной на печном топливе; котельной в п. Сушнево-2 взамен существующей котельной на дизельном топливе;

2. Многоквартирный дом по адресу: п.Труд ул.Спортивная 2 в 2021 году переведен на индивидуальное отопление. Данная котельная исключена из схемы теплоснабжения.

3. Перевод на индивидуальное газовое отопление двух потребителей – магазин и здание Почты по адресу: село Андреевское (адрес не известен), с последующим выводом из эксплуатации тепловых сетей (256 м в двухтрубном исполнении), находящиеся в аварийном состоянии. Также перевод вышеуказанных потребителей на индивидуальное отопление позволит сократить затраты энергетических ресурсов по транспортировке теплоносителя. Плановый срок исполнения до 2030 года.

Введения о выполнении намеченных мероприятий по новому строительству реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.

В 2018 году выполнены мероприятия в рамках концессионного соглашения, а именно, выполнено строительство теплогенераторной Липинской школы установленной мощностью 100 кВт пос. Труд.

Выполнен вывод из эксплуатации дизельной котельной отапливающей здание школы, расположенной по адресу: Владимирская область, Печушкинский район, поселок Труд, улица Спортивная, дом 4а. Проведено строительство газовой автоматизированной теплогенераторной установленной мощностью 100,0 кВт.

Теплогенераторная отопительная, предназначена для выработки горячей воды системы отопления с теплогенератором ГрАфриком 95-75°С, работает полностью в автоматическом режиме без постоянного присутствия обслуживающего персонала.

Расположение новой котельной около здания Липенской ООШ пос. Турд ул. Спортивная д.4а.

Врезка осуществляется в существующую внутреннюю тепловую сеть здания школы с дополнительной прокладкой новой теплотрассы диаметром 57 мм протяженностью 30 метров (в двухтрубном исполнении) до здания школы.

Раздел 8. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей

Учитывая износ существующих тепловых сетей (57%), необходима реконструкция разводящих сетей. Предполагается поставная реконструкция тепловых сетей с заменой существующей наземной прокладки на бесканальную из предизолированных трубопроводов, оборудованных системой контроля состояния тепловой изоляции.

Общая протяженность тепловых сетей, подлежащих реконструкции, составляет 14300м.

На первую очередь строительства (2020г.) предполагается реконструировать участки с высокой степенью износа. Объемы работ по реконструкции существующих тепловых сетей с разбивкой по срокам приведены в таблицах №22,23

Таблица №22. Ведомость демонтажных работ

№ п/п	Демонтаж тепловых сетей в двухтрубном исполнении, диаметр (мм)	Объем работ до 2020 года, м	Объем работ до 2030 года, м	Всего, м
1	219	500	1000	1500
2	150	1000	1700	2700
3	100	2600	2000	4600
4	76	2500	2000	4500
5	50	500	500	1000
ИТОГО:		7100	7200	14300

Таблица №23. Ведомость монтажных работ

№ п/п	Монтаж тепловых сетей в двухтрубном исполнении, диаметр (мм)	Объем работ до 2020 года, м	Объем работ до 2030 года, м	Всего, м
1	219	500	1000	1500
2	150	1000	1700	2700
3	100	2600	2000	4600
4	76	2500	2000	4500
5	50	500	500	1000
ИТОГО:		7100	7200	14300

Также планируется мероприятия по реконструкции матричного участка тепловой сети отопления в д. Пекша от ТК-12 до домов №5 по ул. Центральная, №2 по ул. Школьная, №1 и №3 по ул. Молодежная, год реализации 2024-2025

Раздел 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы водоснабжения.

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

Открытая система теплоснабжения на территории Пекшинского сельского поселения не применяется.

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

Открытая система теплоснабжения на территории Пекшинского сельского поселения не применяется.

Раздел 10. Перспективные топливные балансы

При сохранении централизованной системы теплоснабжения потребление топлива предусматривается на центральных котельных для приготовления горячей воды на нужды отопления жилых домов и для теплоснабжения общественных зданий. Годовой расход топлива на первую очередь и на расчетный срок приведен в таблице №24.

Таблица № 24

№ п/п	Наименование	Вид топлива, ед. измерения	Первая очередь, 2020 год	Расчетный срок 2030 год
1	Котельная №1 п.Турд Советская 7а	Газ тыс.куб.м.	540	540
2	Котельная №2 п.Турд Народная2	Газ тыс.куб.м.	27,2	27,2
3	Индивидуальные дома п. Турд	Газ тыс.куб.м.	80	120
4	Котельная д. Липна Дачная	Газ тыс.куб.м.	336	336
5	Индивидуальные дома п. Липна	Газ тыс.куб.м.	100	150
6	Котельная д.Пекша	Газ тыс.куб.м.	932,1	932,1
7	Индивидуальные дома д. Пекша	Газ тыс.куб.м.	100	150
8	Котельная с. Андреевское	Газ тыс.куб.м.	250	250
9	Индивидуальные дома д. Ларионово	Газ тыс.куб.м.	150	200
10	Теплогенераторная с. Андреевское	Газ тыс.куб.м.		
11	Котельная п.Сушнево-1	Печное топливо, тонн	233,3	Газ тыс.куб.м. 200
12	Котельная п.Сушнево-2	Дизельное топливо, тонн	206	Газ тыс.куб.м. 180

Раздел 11. Оценка надёжности теплоснабжения

Все котельные имеют не менее двух котлов. При прекращении работы одного из них, теплоснабжение потребителей будет осуществляться в полном объеме за счет запаса мощности котлов. Нормативная надёжность тепловых сетей в соответствии со Спдп 41-02-2003 составляет Р=0,9. Для её достижения предусматривается применение для устройства тепловых сетей современных материалов- трубопроводов и фасонных частей с заводской изоляцией из пенополиуретана с полиэфиреновой оболочкой. Трубопроводы оборудуются системой контроля состояния тепловой изоляции, что позволяет своевременно и с большей точностью определять места утечек теплоносителя и соответственно участки разрушения элементов тепловой сети. Система теплоснабжения характеризуется такой величиной, как ремонтпригодность, заключающейся в приспособленности системы к предупреждению, обнаружению и устранению отказов и неисправностей путем проведения технического обслуживания и ремонт. Основным показателем ремонтпригодности системы теплоснабжения является время восстановления её отказавшего элемента. При малых диаметрах трубопроводов системы теплоснабжения данного населенного пункта время ремонта теплотрассы меньше допустимого перерыва теплоснабжения, поэтому резервирование не требуется.

Применение в качестве запорной арматуры шаровых кранов для бесканальной установки также повышает надёжность системы теплоснабжения. Запорная арматура, установленная на ответвлениях тепловых сетей и на подводящих трубопроводах к потребителям, позволяет отключать аварийные участки с сохранением других участков системы теплоснабжения.

Для обеспечения надёжности системы теплоснабжения на источнике предусматривается установка двух котлов, производящих мощность которых выбрана из расчёта покрытия максимальных тепловых

нагрузок в режиме наиболее холодного месяца (январь (=11,1 град.С) при выходе одного котла из строя. Также на источнике предусматривается обработка подпиточной воды для снижения коррозионной активности теплоносителя и увеличения срока службы оборудования и трубопроводов.

Живучесть системы теплоснабжения обеспечивается наличием спускной арматуры, позволяющей опорожнить аварийный участок теплотрассы с целью исключения размораживания трубопроводов. Также при проектировании реконструкции тепловых сетей необходимо предусмотреть устойчивость припузов для бесканальных тепловых сетей при возможном затоплении. При проектировании должна быть обеспечена возможность компенсации тепловых удлинений трубопроводов.

Для повышения надежности необходимо провести мероприятия по реконструкции и замене ветхих тепловых сетей и сооружений на них, а также мероприятия по строительству, модернизации и техническому перевооружению источников тепловой энергии, для этого разработан план капитальных ремонтов оборудования котельных, тепловых сетей, зданий и сооружений, и представлен в таблице № 25

Таблица №25

№ п/п	Наименование мероприятия	План мероприятий	Ориентировочная стоимость тыс. руб. (без НДС)					
			5 лет	2024	2025	2026	2027	2028
ТЕНЕРАЦИЯ								
1	БМК Андреевское	Капитальный ремонт дымовой трубы на котельной с. Андреевское	450,00	450,00				
2	Теплоэнергетическая с. Андреевское, д.17	Капитальный ремонт здания котельной с. Андреевское, д.17	50,00		50,00			
		Капитальный ремонт дымовой трубы на теплоэнергетической с. Андреевской д.17	70,00		70,00			
		Капитальный ремонт здания котельной №1 п. Труда Советская 7а			380,00			
3	БМК п. Труда №1	Капитальный ремонт дымовой трубы на котельной п. Труда советская 7а	60,00				60,00	
4	БМК п. Труда №2	Капитальный ремонт здания котельной БМК №2 п. Труда Народная	80,00			80,00		
		Капитальный ремонт дымовой трубы на БМК №2 п. Труда Народная	250,00		250,00			
5	БМК д. Пешка	Капитальный ремонт здания котельной д. Пешка	240,00		240,00			
6	Котельная д. Липна - Дачная	Капитальный ремонт дымовой трубы на котельной д. Липна, ул. Дачная	120,00		120,00			
		Капитальный ремонт дымовой трубы на котельной д. Липна, ул. Дачная						
ПЕРЕДАЧА								
1	БМК с. Андреевское	Капитальный ремонт участка трубопровода от ТК-4 по району БМК в сторону дома №11 длиной 50м	571,94				571,94	

Потенциальных угроз в работоспособности котельных расположенных на территории МО «Дегулинское сельское поселение» не имеется.

При возникновении аварийных ситуаций на котельных и тепловых сетях предприятий, информация поступает от мастера и оператора котельной в аварийно-диспетчерскую службу. Для устранения аварии на месте направляются дежурная аварийно-диспетчерская бригада. В зависимости от сложности работы производятся собственными силами дежурной бригады или формируется бригада из ремонтного персонала, для своевременного устранения аварийной ситуации.

Раздел 12. Обоснование инвестиций в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение

В данном разделе выполнен расчет затрат на реализацию мероприятий, предусмотренных схемой теплоснабжения на первую очередь и расчетный срок.

Сметная стоимость реализации схемы теплоснабжения приведена в следующей таблице.

Таблица №26

№ п/п	Наименование объекта	Первая очередь до 2020 г., тыс. рублей	Расчетный срок 2030 год, тыс. рублей
1	Теплоэнергетическая школа д. Липна	2250,0	0
2	Котельная Сушнево-1, топливо природный газ	3000,0	0
3	Котельная Сушнево-2, топливо природный газ		6000,0
4	Реконструкция тепловых сетей:		
	д. Пешка	13000,0	13800,0
	Пос. Сушнево-1	1350,0	1600,0
	д. Липна	1800,0	1850,0
	Пос. Сушнево-2	900,0	1000,0
	Пос. Труда	7000,0	8500,0
	с. Андреевское	2700,0	2800,0
ИТОГО:		32000,0	35550,0

Финансирование работ предполагается из различных источников в зависимости от видов работ и собственников объектов.

Работы по реконструкции тепловых сетей, строительству центральных котельных, переводу секционного жилья на автономное теплоснабжение предлагается финансировать из местного, районного, регионального и федерального бюджетов (при включении в соответствующие программы). Перевод на автономные системы теплоснабжения потребителей, принадлежащих частным лицам предлагается за счет собственных средств владельцев.

Раздел 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения.

1) количество прерываний подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях

Количество прерываний подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на территории Пешкинское сельское поселение указаны в таблице 27.

Таблица 27

Показатель	2018 г. (факт)	2019 г.	2020-2030 г.
Котельная №1 п. Труда Советская 7а	0	0	0
Котельная №2 п. Труда Народная 2	0	0	0
Котельная с. Андреевское	0	0	0
Теплоэнергетическая с. Андреевское	0	0	0
Котельная д. Пешка	0	0	0
Котельная д. Липна Дачная	0	0	0
Котельная п. Сушнево-1	0	0	0
Котельная п. Сушнево-2	0	0	0

2) количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии

Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии Пекшинского сельского поселения указаны в таблице 28

Таблица 28

Показатель	2018 г. (факт)	2019 г.	2020-2030 г.
Котельная №1 п.Труд Советская 7а	0	0	0
Котельная №2 п.Труд Нагорная 2	0	0	0
Котельная с.Андреевское-	0	0	0
Теплогенераторная с. Андреевское	0	0	0
Котельная д.Липна Дачная	0	0	0
Котельная п.Сушиново-1	0	0	0
котельная п.Сушиново-2	0	0	0

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

Информации на территории Пекшинского сельского поселения отсутствует.

4) Отношение величин технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети

Отношение величин технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети на территории Пекшинского сельского поселения указано в таблице 29, и измеряется как Гкал/год.

Таблица 29

№ п/п	Наименование источников централизованного теплоснабжения	Потери тепловой мощности источника Гкал/год (за 2017г.)	Потери тепловой мощности источника Гкал/год (за 2024г.)
1	Котельная №1 п.Труд ул.Советская, 7а	914,886	1447,152
2	Котельная №2 п.Труд ул. Нагорная 2	10,017	83,22
3	Котельная с. Андреевское	798,933	459,9
4	Теплогенераторная с. Андреевское д. 17	76,637	5,256
5	Котельная д.Пекша	1877,038	1865,004
6	Котельная д. Липна Дачная	486,936	859,356
7	Котельная Сушиново-1	1106,166	341,64
8	Котельная Сушиново-2	564,926	245,28

5) коэффициент использования установленной тепловой мощности

Коэффициент использования установленной тепловой мощности котельных на территории Пекшинского сельского поселения указан в таблице 30.

Таблица 30

Показатель	Существующее	До 2020 г.	До 2030 г.
Котельная №1 п.Труд Советская 7а	1,7	1,7	1,7
Котельная №2 п.Труд Нагорная 2	0,0883	0,0883	0,0883
Котельная с. Андреевское-	0,63	0,63	0,63
Теплогенераторная с. Андреевское	0,041	0,041	0,041
Котельная д.Пекша	2,57	2,57	2,57

Таблица 31

Котельная д. Липна Дачная	1,02	1,02	1,02
Котельная п.Сушиново-1	0,92	0,92	0,92
котельная п.Сушиново-2	0,584	0,584	0,584

6) Доля тепловой энергии, вырабатываемой в комбинированном режиме (как отношение величин тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине вырабатываемой тепловой энергии в границах поселения, городского округа, города федерального значения)

Таблица 32

Показатель	До 2020 г.	До 2030 г.
Котельная №1 п.Труд Советская 7а	Тепловая энергия в комбинированном режиме не вырабатывается	
Котельная №2 п.Труд Нагорная 2		
Котельная с.Андреевское-		
Теплогенераторная с. Андреевское		
Котельная д.Пекша		
Котельная д. Липна Дачная		
Котельная п.Сушиново-1		
котельная п.Сушиново-2		

7) Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии

Таблица 33

Показатель	До 2020 г.	До 2030 г.
Котельная №1 п.Труд Советская 7а	Электрическая энергия котельными не вырабатывается	
Котельная №2 п.Труд Нагорная 2		
Котельная с.Андреевское-		
Теплогенераторная с. Андреевское		
Котельная д.Пекша		
Котельная д. Липна Дачная		
Котельная п.Сушиново-1		
котельная п.Сушиново-2		

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

Комбинированная выработка электрической и тепловой энергии на территории Пекшинского сельского поселения не осуществляется.

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

Информация, о долях отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии на территории Пекшинского сельского поселения отсутствует.

10) средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)

Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей на территории Пекшинского сельского поселения указана в таблице 33, измеряется в годах

Таблица 33

Показатель	2018 г. (факт)	2019 г.	2020-2030 г.
Котельная №1 п.Труд Советская 7а	20	19	18
Котельная №2 п.Труд Нагорная 2	20	19	18
Котельная с.Андреевское-	20	19	18
Теплогенераторная с. Андреевское	20	19	18
Котельная д.Пекша	20	19	18
Котельная д. Липна Дачная	20	19	18
Котельная п.Сушиново-1	20	19	18
котельная п.Сушиново-2	20	19	18

11) отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа, города федерального значения)

Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей на территории Пекшинского сельского поселения указана в таблице 34.

Таблица 34

Показатель	2018 г. (факт)	2019 г.	2020-2030 г.
Котельная №1 п.Груд Советская 7а	0	0	0
Котельная №2 п.Груд Нагорная 2	0	0	0
Котельная с. Андреевское	0	0	0
Теплогенераторная с. Андреевское	0	0	0
Котельная д.Песка	0	0	0
Котельная д. Липна Дачная	0	0	0
Котельная п.Сушино-1	0	0	0
котельная п.Сушино-2	0	0	0

12) отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для поселения, городского округа, города федерального значения)

Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии на территории Пекшинского сельского поселения указана в таблице 35.

Таблица 35

Показатель	2018 г. (факт)	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024-2030 гг
Котельные Пекшинского сельского поселения	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

Раздел 14. Ценовые (тарифные) последствия.

Тарифные сценарии по расчету экономически обоснованных тарифов для реализации мероприятий Актуализации Схемы теплоснабжения разработаны путем прогноза фактических расходов, а также расходов, формирующих действующие тарифы теплоснабжающих организаций, с учетом введения инвестиционных составляющих.

В соответствии с действующим в сфере государственного ценового регулирования законодательством тариф на тепловую энергию, отпускаемую организацией, должен обеспечивать покрытие как экономических обоснованных расходов организации, так и обеспечивать достаточные средства для финансирования мероприятий по надежному функционированию и развитию систем теплоснабжения.

Тариф ежегодно пересматривается и устанавливается органом исполнительной власти с учетом изменения экономических обоснованных расходов организации и возможных изменений условий реализации инвестиционной программы. Законодательством определен механизм ограничения предельной величины тарифов путем установления ежегодных предельных индексов роста, а также механизм ограничения предельной величины платы за ЖКУ для граждан путем установления ежегодных предельных индексов роста.

Решение об установлении для организации тарифов на уровне выше предельного максимального принимается органом исполнительной власти самостоятельно.

Стоимость 1 Гкал в муниципальном образовании Пекшинское Петушинского района с 01.12.2022 установлена 3385,39 руб./Гкал. Рост тарифа на тепловую энергию по сравнению с первым полугодием 2022г. составляет 10,0%, что соответствует предельно допустимому росту цен.

На территории Пекшинского сельского поселения на период действия реализованных мероприятий изменений не запланировано. Соответственно последствия реализации запланированных мероприятий в системе теплоснабжения на устанавливаемый тариф на тепловую энергию будут незначительные. Прогноз изменения тарифов представлен в таблице 36. Более точный и подробный анализ динамики изменения тарифа на тепловую энергию не выполнен по причине отсутствия информации по фактической калькуляции стоимости тепловой энергии по каждой котельной за предшествующий год.

Таблица 36

Динамика утвержденных тарифов 2018-2024 г. с прогнозными до 2030г. для котельных ООО «Владимиртеплогаз»	
Период вступления тарифа	Тариф, руб./Гкал с НДС
2018	2628,28
2019 (I полугодие)	2784,20
2019 (II полугодие)	2939,78
2020 (I полугодие)	2939,78
2020 (II полугодие) и 2021 (I полугодие)	3104,40
2021 (II полугодие) и 2022 (I полугодие)	3122,60
2022 (II полугодие)	3222,60
С 01.12.2023	3385,39
2023	3385,39
С 01.07.2024	3737,82
2025	4261,11
2026	4857,66
2027	5537,73
2028	6313,01
2029	7196,83
2030	8204,39

Раздел 15. Решение об определении единой теплоснабжающей организации

Решение по установлению единых теплоснабжающих организаций принято на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных Правилами организации теплоснабжения в Российской Федерации, утвержденными постановлением Правительства РФ от 8 августа 2012 № 808 "Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации".

В качестве единой теплоснабжающей организации определяется ООО «Владимиртеплогаз». ООО «Владимиртеплогаз» является теплоснабжающей организацией для 113 жилых домов и 16 организаций в Пекшинском сельском поселении.

Раздел 16. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения.

Замечаний к проекту схемы теплоснабжения муниципального образования Пекшинское Петушинского района нет.

Руководствуясь положениями п. 24 Требований к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 №154 (внесены изменениями в ред. Постановления Правительства РФ от 03.04.2018 №405) Петушинский филиал общества с ограниченной ответственностью «Владимиртеплогаз» направил предложения по актуализации схемы теплоснабжения Петушинского сельского поселения от 04.03.2024 № 01/492. «О направлении информации по актуализации схем теплоснабжения на 2025 год».

Раздел 17. Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения.

В действующую схему теплоснабжения муниципального образования Пекшинское Петушинского района внесены следующие изменения.

В раздел 15 «Ценовые (тарифные) последствия» установлены действующие тарифы на тепловую энергию по состоянию на 2024 год.

В Главу 2. «ОБЩЕОБЪЕМНЫЕ МАТЕРИАЛЫ» внесены следующие изменения:

- в раздел 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи, преобразования и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения» часть 1.2 «Источники тепловой энергии».
- в раздел 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи, преобразования и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения» часть 1.5. «Тепловые нагрузки потребителей в технологических зонах действия источников тепловой энергии» внесены изменения в перечень тепловых нагрузок в разрезе источников (Таблице 11).
- в раздел 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи, преобразования и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения» часть 1.11 «Тарифы на тепловую энергию».
- в раздел 14. Ценовые (тарифные) последствия – внесены изменения по утвержденным тарифам и откорректирован прогноз тарифов с 2024 по 2030 года (в соответствии предельно допустимому росту тарифов – 14,0%).

