

УТВЕРЖДАЮ
ПОСТАНОВЛЕНИЕМ
ОТ _____ № _____
ГЛАВА СУНЖЕНСКОГО СЕЛЬСКОГО
ПОСЕЛЕНИЯ
_____ С.Д. МОРОЗОВ

Схема теплоснабжения
Сунженского сельского поселения
Вичугского муниципального района
Ивановской области
(Актуализация 2026 г.)
Утверждаемая часть

д. Чертовищи 2025 г.

Оглавление

РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ	9
РАЗДЕЛ 2. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОМощности ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОМощности И ТЕПЛОМощности НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ	12
РАЗДЕЛ 3. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	23
РАЗДЕЛ 4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ	26
РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОМощности ЭНЕРГИИ	27
РАЗДЕЛ 6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ	36
РАЗДЕЛ 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ) В ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ	40
РАЗДЕЛ 8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ	42
РАЗДЕЛ 9. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ	43
РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЕ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЙ)	44
РАЗДЕЛ 11. РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОМощности НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОМощности ЭНЕРГИИ	48
РАЗДЕЛ 12. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ	48
РАЗДЕЛ 13. СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ И СО СХЕМОЙ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ГАЗИФИКАЦИИ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ПОСЕЛЕНИЯ, СХЕМОЙ И ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ, А ТАКЖЕ СО СХЕМОЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ	49
РАЗДЕЛ 14. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ	51
РАЗДЕЛ 15. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ	54

Введение

Актуализация схемы теплоснабжения Сунженского сельского поселения Вичугского муниципального района Ивановской области на 2026 год выполнена в соответствии с требованиями Федерального закона от 27.07.2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении», Постановления Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 года №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

Схема теплоснабжения разработана на основе следующих принципов:

- обеспечение безопасности и надежности теплоснабжения потребителей в соответствии с требованиями технических регламентов;
- обеспечение энергетической эффективности теплоснабжения и потребления тепловой энергии с учетом требований, установленных действующими законами;
- соблюдение баланса экономических интересов теплоснабжающих организаций и потребителей;
- минимизация затрат на теплоснабжение в расчете на каждого потребителя в долгосрочной перспективе;
- обеспечение не дискриминационных и стабильных условий осуществления предпринимательской деятельности в сфере теплоснабжения;
- согласованность схемы теплоснабжения с иными программами развития сетей инженерно-технического обеспечения, а также с программой газификации;

- обеспечение экономически обоснованной доходности текущей деятельности теплоснабжающих организаций и используемого при осуществлении регулируемых видов деятельности в сфере теплоснабжения инвестированного капитала.

Техническая база для разработки схем теплоснабжения

- эксплуатационная документация (данные по присоединенным тепловым нагрузкам потребителей тепловой энергии, их видам, информация по тепловым сетям и т.п.);
- конструктивные данные по видам прокладки и типам применяемых теплоизоляционных конструкций, сроки эксплуатации тепловых сетей, конфигурация;
- данные технологического и коммерческого учета потребления топлива, отпуска и потребления тепловой энергии, теплоносителя;
- документы по хозяйственной и финансовой деятельности (действующие нормативы, тарифы и их составляющие, договора 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 выражении.

Термины и определения

- зона действия системы теплоснабжения - территория поселения, городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются по наиболее удаленным точкам подключения потребителей к тепловым сетям, входящим в систему теплоснабжения;
- зона действия источника тепловой энергии - территория поселения, городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются закрытыми секционирующими задвижками тепловой сети системы теплоснабжения;
- установленная мощность источника тепловой энергии – сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по акту ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям на собственные и хозяйственные нужды;
- располагаемая мощность источника тепловой энергии - величина, равная установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом объемов

мощности, не реализуемой по техническим причинам, в том числе по причине снижения тепловой мощности оборудования в результате эксплуатации на продленном техническом ресурсе (снижение параметров пара перед турбиной, отсутствие рециркуляции в пиковых водогрейных котлоагрегатах и др.);

- мощность источника тепловой энергии нетто - величина, равная располагаемой мощности источника тепловой энергии за вычетом тепловой нагрузки на собственные и хозяйственные нужды;

- теплосетевые объекты - объекты, входящие в состав тепловой сети и обеспечивающие передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии;

- элемент территориального деления - территория поселения, городского округа или ее часть, установленная по границам административно-территориальных единиц;

- расчетный элемент территориального деления - территория поселения, городского округа или ее часть, принятая для целей разработки схемы теплоснабжения в неизменяемых границах на весь срок действия схемы теплоснабжения.

Краткая характеристика систем централизованного теплоснабжения

Сунженское сельское поселение муниципальное образование в Вичугском районе Ивановской области. Административный центр — деревня Чертовищи.

Поселение было образовано 15 июня 2010 года путём объединения Семигорьевского, Марфинского и Чертовищенского сельских поселений по результатам проведенного референдума 11 октября 2009 года, на основании которого был принят закон Ивановской области от 10 декабря 2009 г. № 140-ОЗ «О преобразовании сельских поселений в Вичугском муниципальном районе».

Территория сельского поселения расположена в зоне умеренно-континентального климата с холодной зимой и умеренно теплым летом, со среднегодовой температурой 4,2 градуса.

Среднемесячные температуры, согласно СП-131.13330.2020, ближайший населенный пункт Кинешма Ивановской области.

Площадь сельского поселения составляет 283,2 га.

По состоянию на 2021 год численность населения составляет 3327 человека.

Теплоснабжение Сунженского сельского поселения осуществляется от следующих источников тепловой энергии:

Котельные, в хозяйственном ведении МУП «Коммунальные системы»:

- котельная № 4

Котельная № 4 расположена в д. Семигорье Сунженского сельского поселения Вичугского муниципального района Ивановской области по адресу д. Семигорье, 117. МУП «КС» осуществляет производство и передачу тепловой энергии от котельной до потребителей по тепловым сетям, находящимся в хозяйственном ведении. Система теплоснабжения от котельной закрытая, двухтрубная, горячее водоснабжение отсутствует. Температурный график работы котельной 95/70 град. Ц. Основным видом топлива на котельной является природный газ. ЕТО в системе теплоснабжения – МУП «КС».

- котельная № 9

Котельная № 9 расположена в д. Чертовищи Сунженского сельского поселения Вичугского муниципального района Ивановской области по ул. Школьная, в южной части деревни. МУП «КС» осуществляет производство и передачу тепловой энергии от котельной до потребителей по тепловым сетям, находящимся в хозяйственном введении. Система теплоснабжения от котельной закрытая, двухтрубная, горячее водоснабжение отсутствует. Температурный график работы котельной 95/70 град. Ц. Основным видом топлива на котельной является природный газ. ЕТО в системе теплоснабжения – МУП «КС».

Котельные, в собственности ОГКОУ «Вичугская коррекционная школа-интернат №1»:

- котельная д. Хреново

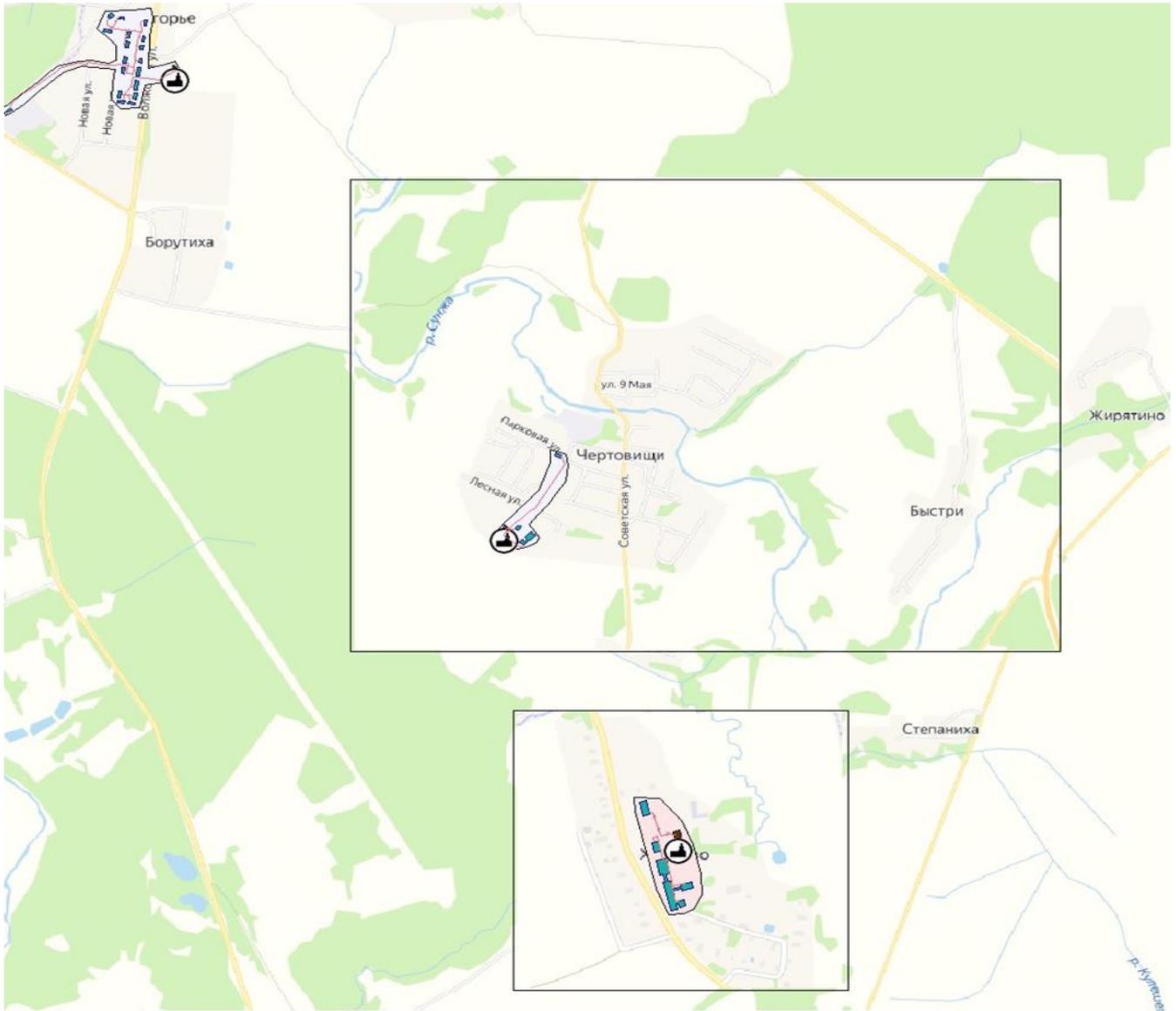
Котельная д. Хреново расположена в д. Хреново Сунженского сельского поселения Вичугского муниципального района Ивановской области по адресу д. Хреново, 24. ОГКОУ «Вичугская коррекционная школа-интернат №1» осуществляет производство и передачу тепловой энергии от котельной до потребителей по тепловым сетям, находящимся в аренде. Система теплоснабжения от котельной закрытая, двухтрубная, горячее водоснабжение отсутствует. Температурный график работы котельной 95/70 град. Ц. Основным видом топлива на котельной является природный газ. ЕТО в системе теплоснабжения – ОГКОУ «Вичугская коррекционная школа-интернат №1».

Индивидуальное теплоснабжение

Индивидуальное теплоснабжение преобладает в частном секторе, где оно осуществляется от дровяных печей, а также автономных систем энергоснабжения, индивидуальных источников тепла.

Зоны деятельности единой теплоснабжающей организации приведены ниже.

Рисунок 1



Условные обозначения



Зона деятельности МУП "КС"



Зона деятельности ОГКОУ "Вичугская коррекционная школа-интернат №1"

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

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

Существующая площадь отапливаемых зданий представлена в таблице ниже. Прироста отапливаемой площади строительных фондов не запланировано.

Таблица 1

№	Назначение	Наименование	Площадь, кв.м.
Котельная №4			
1	Соц.сфера	,111,Дом культуры	445,0
2	Соц.сфера	,113,дет. сад Радуга	512,0
3	Соц.сфера	,114,Новый ФАБ	82,0
4	Соц.сфера	,114,ФАБ	85,0
5	МКД	Волжская,1	159,0
6	МКД	Волжская,2	58,0
7	МКД	Волжская,3	153,0
8	МКД	Волжская,4	115,0
9	МКД	Волжская,5	240,0
10	МКД	Волжская,6	351,0
11	МКД	Волжская,7	240,0
12	МКД	Волжская,8	253,0
13	МКД	Молодежная,1	186,0
14	МКД	Молодежная,2	286,0
15	МКД	Молодежная,3	252,0
16	МКД	Молодежная,4	232,0
17	МКД	Молодежная,6	284,0
18	МКД	Молодежная,7	259,0
19	Соц.сфера	автосервис Навалов	294,4
		Всего	4486,4
Котельная №9			
1	Соц.сфера	Парковая,2,ДК и библиотека	495,0
2	Соц.сфера	Школьная,Школа	1722,0
3	Соц.сфера	Школьная,дет.сад	218,0
		Всего	2435,0
Котельная д. Хреново			
1	МКД	,22	608,8
2	МКД	,23	514,2
3	Соц.сфера	,24,Интернат	5008,0
		Всего	6131,0

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

Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии приведены в таблице 2.

Таблица 2

Год	Тип застройки	Удельное теплоснабжение, Гкал/м ² /год				Удельная тепловая нагрузка, ккал/(ч·м ²)			
		отопление	вентиляция	ГВС	Сумма	отопление	вентиляция	ГВС	Сумма
2024	Жилая многоэтажная	-	-	-	-	-	-	-	-
	Жилая средне- и малоэтажная	0,376	-	-	0,376	153,9	-	-	153,9
	Жилая индивидуальная	-	-	-	-	-	-	-	-
	Общественно-деловая и промышленная	0,219	-	-	0,219	65,7	-	-	65,7
2025	Жилая многоэтажная	-	-	-	-	-	-	-	-
	Жилая средне- и малоэтажная	0,376	-	-	0,376	153,9	-	-	153,9
	Жилая индивидуальная	-	-	-	-	-	-	-	-
	Общественно-деловая и промышленная	0,219	-	-	0,219	65,7	-	-	65,7
2026	Жилая многоэтажная	-	-	-	-	-	-	-	-
	Жилая средне- и малоэтажная	0,376	-	-	0,376	153,9	-	-	153,9
	Жилая индивидуальная	-	-	-	-	-	-	-	-
	Общественно-деловая и промышленная	0,219	-	-	0,219	65,7	-	-	65,7
2027	Жилая многоэтажная	-	-	-	-	-	-	-	-
	Жилая средне- и малоэтажная	0,376	-	-	0,376	153,9	-	-	153,9
	Жилая индивидуальная	-	-	-	-	-	-	-	-
	Общественно-деловая и промышленная	0,219	-	-	0,219	65,7	-	-	65,7
2028	Жилая многоэтажная	-	-	-	-	-	-	-	-
	Жилая средне- и малоэтажная	0,376	-	-	0,376	153,9	-	-	153,9
	Жилая индивидуальная	-	-	-	-	-	-	-	-
	Общественно-деловая и промышленная	0,219	-	-	0,219	65,7	-	-	65,7
2029	Жилая многоэтажная	-	-	-	-	-	-	-	-
	Жилая средне- и малоэтажная	0,376	-	-	0,376	153,9	-	-	153,9
	Жилая индивидуальная	-	-	-	-	-	-	-	-
	Общественно-деловая и промышленная	0,219	-	-	0,219	65,7	-	-	65,7
2030-3034	Жилая многоэтажная	-	-	-	-	-	-	-	-
	Жилая средне- и малоэтажная	0,376	-	-	0,376	153,9	-	-	153,9
	Жилая индивидуальная	-	-	-	-	-	-	-	-
	Общественно-деловая и промышленная	0,219	-	-	0,219	65,7	-	-	65,7
	Жилая многоэтажная	-	-	-	-	-	-	-	-
	Жилая средне- и малоэтажная	0,376	-	-	0,376	153,9	-	-	153,9

2035-2039	Жилая индивидуальная	-	-	-	-	-	-	-	-
	Общественно-деловая и промышленная	0,219	-	-	0,219	65,7	-	-	65,7

№	Наименование	Потребление тепловой энергии, Гкал							
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2039
1.1.1	Котельная№4	2146,204	2146,204	2146,204	2146,204	2146,204	2146,204	2146,204	2146,204
1.1.2	Котельная№9	804,335	804,335	804,335	804,335	804,335	804,335	804,335	804,335

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

Строительства новых промышленных предприятий не планируется.

Сведения о возможном перепрофилировании зон со сменой назначения использования территории отсутствуют.

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, сельскому округу, городу федерального значения

Изменение средневзвешенной плотности тепловой нагрузки не запланировано.

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

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

Зоны действия источников тепловой энергии напрямую зависят от расположения котельных.

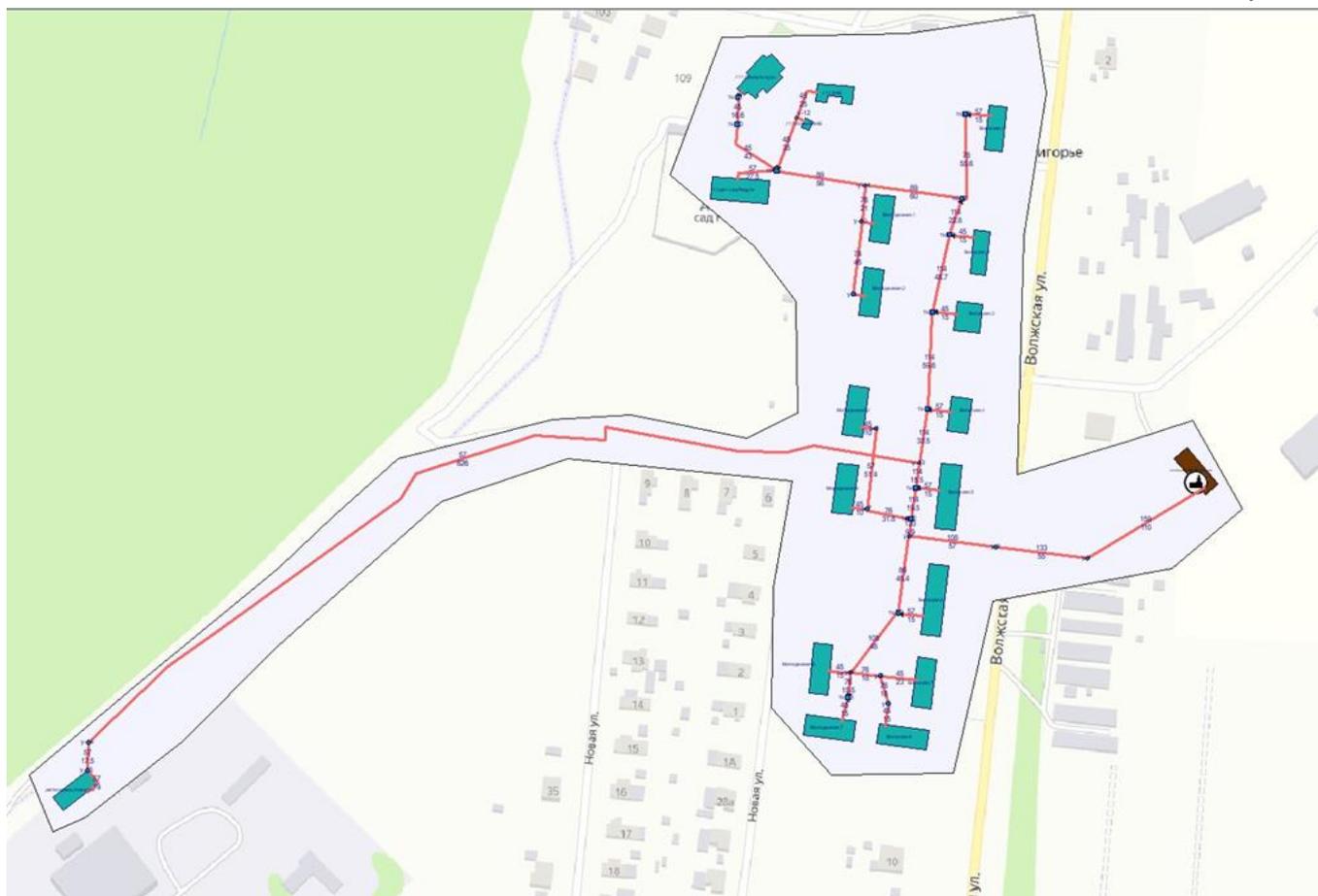
Ниже приведено наименование источника тепловой энергии (котельной) и описание зоны действия каждого источника тепловой энергии Сунженского сельского поселения:

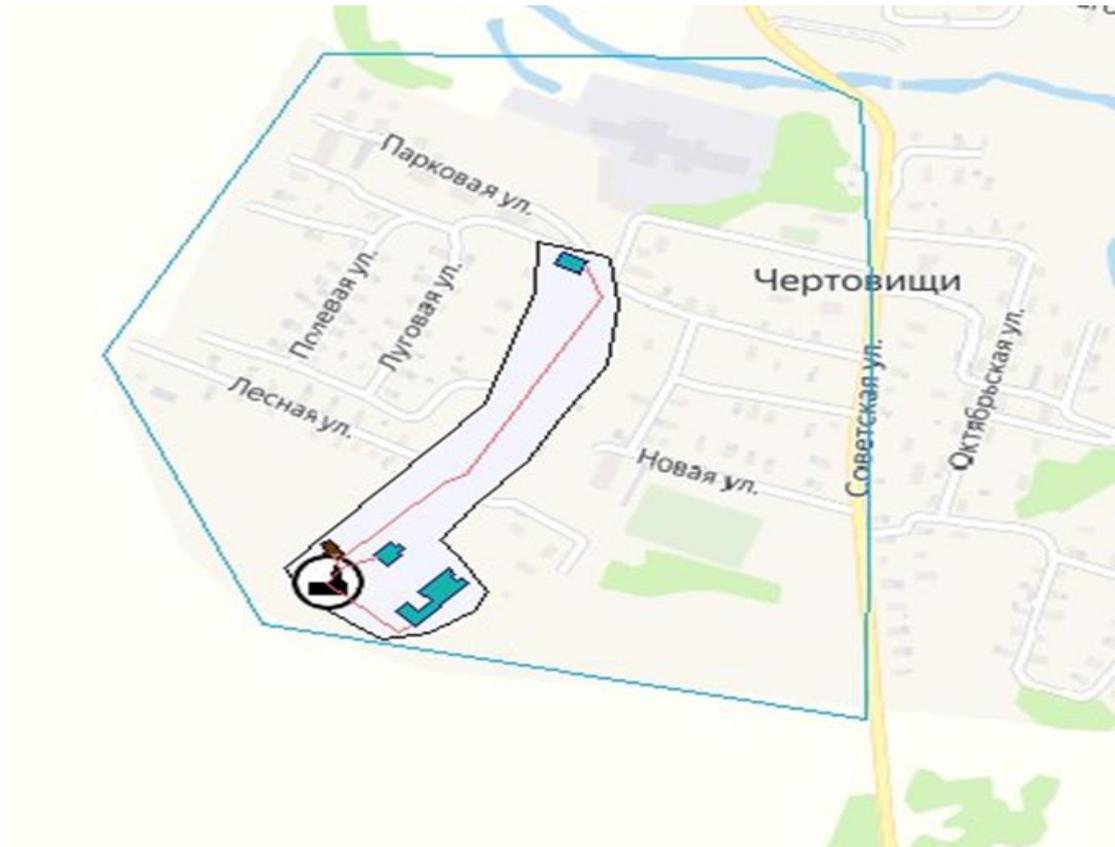
- Котельная № 4 обеспечивает тепловой энергией потребителей на земельных участках с кадастровыми номерами 37:02:010721, 37:02:010729. Категория земель: земли населённых пунктов, для теплоснабжения потребителей жилого фонда и социальных объектов.

- Котельная № 9 обеспечивает тепловой энергией потребителей на земельных участках с кадастровыми номерами 37:02:010518. Категория земель: земли населённых пунктов, для теплоснабжения потребителей жилого фонда и социальных объектов.

- Котельная д. Хреново обеспечивает тепловой энергией потребителей на земельных участках с кадастровыми номерами 37:02:010839. Категория земель: земли населённых пунктов, для теплоснабжения потребителей жилого фонда и социальных объектов.

Ввод новых потребителей, не планируется.





Котельная д. Хреново



2.2 Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии

Переход на отопление жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии является переустройством жилого помещения. Порядок переустройства жилых помещений установлен главой 4 Жилищного кодекса Российской Федерации (далее - ЖК РФ). Для проведения переустройства жилого помещения собственник данного помещения должен обратиться в орган, осуществляющий согласование, по месту нахождения переустраиваемого жилого помещения непосредственно либо через многофункциональный центр. Решение о согласовании или об отказе в согласовании принимается органом, осуществляющим согласование, на основании документов, определенных ЖК РФ. В составе таких документов предоставляется подготовленный и оформленный в установленном порядке проект переустройства переустраиваемого жилого помещения.

Поскольку система отопления многоквартирного дома представляет единую систему, состоящую из стояков, обогревающих элементов, регулирующей и запорной арматуры, коллективных (общедомовых) приборов учета тепловой энергии и другого оборудования, расположенного на этих сетях, соответственно проект должен быть разработан на реконструкцию системы отопления многоквартирного дома. Также должен быть разработан проект и на реконструкцию системы электроснабжения (газоснабжения) многоквартирного дома, если в качестве источника индивидуального отопления планируется использовать электрическое (газовое) оборудование.

В соответствии с Правилами содержания общего имущества в многоквартирном доме, утвержденными постановлением Правительства РФ от 13.08.2006 N 491, в состав общего имущества включается внутридомовая система отопления, состоящая из стояков, обогревающих элементов, регулирующей и запорной арматуры, коллективных (общедомовых) приборов учета тепловой энергии и другого оборудования, расположенного на этих сетях, а также

электрическое (газовое) оборудование, находящееся в многоквартирном доме за пределами или внутри помещений и обслуживающее более одного жилого и (или) нежилого помещения.

Таким образом, принятие подобного решения без согласия всех собственников жилых помещений в многоквартирном доме может являться нарушением их законных интересов и прав.

Разработка проекта должна вестись на основании технических условий, полученных в порядке, определенном постановлением Правительства Российской Федерации от 13 февраля 2006 года N 83 "Об утверждении правил определения и предоставления технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения и правил подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения". После проведения реконструкции подключение объекта должно быть обеспечено в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 16 апреля 2012 года N 307 "О порядке подключения к системам теплоснабжения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации".

Учитывая, что процедура перехода на отопление жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии достаточно сложная и дорогостоящая, целесообразнее такой переход осуществлять не отдельно взятого жилого помещения, а в целом многоквартирного дома.

Переход на отопление жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии возможен при соблюдении требований, установленных частью 15 статьи 14 Федерального закона Российской Федерации от 27.07.2010 N 190-ФЗ "О теплоснабжении".

В соответствии с данными требованиями запрещено использовать индивидуальные квартирные источники тепловой энергии, перечень которых определен Правилами подключения (технологического присоединения) к системам теплоснабжения, утвержденными постановлением Российской Федерации от 16 апреля 2012 года N307. В данный перечень включены источники тепловой энергии,

работающие на природном газе, не отвечающие следующим требованиям:

- наличие закрытой (герметичной) камеры сгорания;
- наличие автоматики безопасности, обеспечивающей прекращение подачи топлива при прекращении подачи электрической энергии, при неисправности цепей защиты, при погасании пламени горелки, при падении давления теплоносителя ниже предельно допустимого значения, при достижении предельно допустимой температуры теплоносителя, а также при нарушении дымоудаления;
- температура теплоносителя - до 95 градусов Цельсия;
- давление теплоносителя - до 1 МПа.

Устройство систем поквартирного теплоснабжения возможно при условии соблюдения действующих строительных норм и правил (СП 54.13330.2011 «Здания жилые многоквартирные», п.7.3.7, СП 60.13330.2012 «Свод правил отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха», СП 7.13130.2009 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования»). При этом следует учесть, что устройство дымоходов от каждого теплогенератора через фасадную стену многоэтажного дома запрещено (СП 7.13130.2009 пункт 6.5.5).

Также возможность перехода на отопление жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии должна быть установлена схемой теплоснабжения.

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

Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, представлены в пункте 2.4.

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 городского округа (поселения) и города федерального значения или городских округов (поселений) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, городского округа, города федерального значения

В таблицах ниже приведена информация по тепловой мощности источников и тепловой нагрузки потребителей (с разбивкой по видам потребления и по группам потребителей), по потерям тепловой энергии в наружных тепловых сетях от источника тепловой энергии, величина собственных нужд источника тепловой энергии, величина производства тепловой энергии.

Таблица 3

№	Котельная № 4	2024 (базовый год)	2025	2026	2027	2028	2029	2030- 2034	2035- 2039
1	Установленная мощность, Гкал/час	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79
2	Располагаемая мощность, Гкал/час	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79
3	Мощность нетто, Гкал/час	1,785	1,785	1,785	1,785	1,785	1,785	1,785	1,785
4	Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	0,689	0,689	0,689	0,689	0,689	0,689	0,689	0,689
5	Резерв тепловой мощности, Гкал/ч;	1,101	1,101	1,101	1,101	1,101	1,101	1,101	1,101

Таблица 4

№	Котельная № 9	2024 (базовый год)	2025	2026	2027	2028	2029	2030- 2034	2035- 2039
1	Установленная мощность, Гкал/час	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
2	Располагаемая мощность, Гкал/час	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
3	Мощность нетто, Гкал/час	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308
4	Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247
5	Резерв тепловой мощности, Гкал/ч;	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063

Таблица 5

№	Котельная д. Хреново	2024 (базовый год)	2025*	2026	2027	2028	2029	2030- 2034	2035- 2039
1	Установленная мощность, Гкал/час	1,72	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
2	Располагаемая мощность, Гкал/час	0,48	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
3	Мощность нетто, Гкал/час	0,494	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394
4	Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
5	Резерв тепловой мощности, Гкал/ч;	0,167	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087

*Ввод газовой БМК взамен Котельной д. Хреново

2.5 Радиус эффективного теплоснабжения, позволяющий определить условия, при которых подключение (технологическое присоединение) теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно, и определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения

Согласно Федеральному закону от 27.07.2010 г. №190-ФЗ «О теплоснабжении», «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».

Для определения радиуса эффективного теплоснабжения должно быть рассчитано максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение (технологическое присоединение) теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

Радиусы эффективного теплоснабжения рассчитываются в соответствии с Приложением 40 МУ. В системе теплоснабжения стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям, должна рассчитываться 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.

Значение радиуса эффективного теплоснабжения.

Таблица 6

Источник	Отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал	Подключенная нагрузка к тепловым сетям, Гкал/ч	НВВ передачи тепловой энергии, тыс.руб.	Стоимость единицы тепловой энергии (мощности) в горячей воде, руб./Гкал	Радиус, км
Котельная №4	2099,134	0,689	н/д	н/д	0,918
Котельная №9	788,265	0,247	н/д	н/д	0,450
Котельная д. Хреново	1468,1	0,290	н/д	н/д	0,099

РАЗДЕЛ 3. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

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

Перспективные балансы теплоносителя в каждой зоне действия источников тепловой энергии, прогнозировались исходя из следующих условий:

Регулирование отпуска тепловой энергии в тепловые сети в зависимости от температуры наружного воздуха принято по регулированию отопительно-вентиляционной нагрузки с качественным методом регулирования с фактическими параметрами теплоносителя;

Объем теплоносителя в тепловых сетях изменяется с темпом присоединения (подключения) суммарной тепловой нагрузки, объем тепловых сетей в перспективных районах застройки принят 65 м куб. на 1 МВт расчетной тепловой нагрузки – для закрытых систем теплоснабжения, 70 м куб. на 1 МВт расчетной тепловой нагрузки – для открытых систем теплоснабжения, согласно требованиям СП 124.13330.2012;

Объем воды в системах теплопотребления потребителей принят согласно требованиям «Методических указаний по составлению энергетической характеристики для систем транспорта тепловой энергии по показателю «потери сетевой воды», утвержденными приказом Минэнерго России от 30 июня 2003 г. №278 и составляет: для систем отопления – 19,5 м³ на 1 Гкал/час; для систем вентиляции при температурном графике 150/70°С - 5,5 м³ на 1 Гкал/час, 130/70°С – 6,5 м³ на 1 Гкал/час, 115/70°С - 7,25 м³ на 1 Гкал/час, 95/70°С - 8,5 м³ на 1 Гкал/час; для открытых систем ГВС – 6,0 м³ на 1 Гкал/час.

Среднегодовая утечка теплоносителя (м³/ч) из водяных тепловых сетей должна быть не более 0,25 % среднегодового объема воды в тепловой сети и присоединенных системах теплоснабжения независимо от схемы

присоединения (за исключением систем горячего водоснабжения, присоединенных через водоподогреватели). Сезонная норма утечки теплоносителя устанавливается в пределах среднегодового значения.

Расчет технически обоснованных нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях всех зон действия источников тепловой энергии выполнен в соответствии с «Инструкцией по организации в Минэнерго России работы по расчету и обоснованию нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии», утвержденной приказом № 325 Минэнерго от 30.12.2008.

Расчет выполнен с разбивкой по годам, начиная с текущего момента на период, определяемый схемой теплоснабжения, с учетом перспективных планов строительства (реконструкции) тепловых сетей и планируемого присоединения к ним систем теплоснабжения потребителей.

Дополнительная аварийная подпитка предусматривается согласно п.6. СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» СП 124.13330.2012.

Расчет максимальных затрат воды на подпитку тепловых сетей производится по следующим нормативным документам:

Актуализированная версия СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» СП 124.13330.2012 пункт 6.17 «Методика определения потребности в топливе, электрической энергии и воде при производстве и передаче тепловой энергии и теплоносителей в системах коммунального теплоснабжения» МДК 4-05.2004, раздел 7.

«Инструкция по организации в Минэнерго России работы по расчету и обоснованию нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии», утвержденная приказом № 325 Минэнерго от 30.12.2008.

Методических указаний по составлению энергетической характеристики для систем транспорта тепловой энергии по показателю «потери сетевой воды», утвержденные приказом Минэнерго России от 30 июня 2003 г. №278.

За период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, с момента утверждения базовой схемы теплоснабжения, изменений в существующих и перспективных балансах производительности впу и

максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах не произошло.

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

Перспективный расход воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя при передаче тепловой энергии в зоне действия котельных в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации МУП «Коммунальные системы», м³

Таблица 7

Наименование показателя	2024 (базовый год)	2025	2026	2027	2028	2029	2030- 2034	2035- 2039
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	269,57	269,57	269,57	269,57	269,57	269,57	269,57	269,57
нормативные утечки теплоносителя, в том числе:	269,57	269,57	269,57	269,57	269,57	269,57	269,57	269,57
Котельная №4	209,75	209,75	209,75	209,75	209,75	209,75	209,75	209,75
Котельная №9	59,82	59,82	59,82	59,82	59,82	59,82	59,82	59,82
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	-	-	-	-	-	-	-	-

Открытые системы теплоснабжения горячего водоснабжения отсутствуют.

Сведения о наличии баков-аккумуляторов

В котельной №4 установлен бак-аккумулятор общим объемом 24 куб. м.

РАЗДЕЛ 4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

4.1 Описание сценариев развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

В соответствии с методическими рекомендациями к разработке (актуализации) схем теплоснабжения мастер-план схемы теплоснабжения рекомендуется разрабатывать на основании:

- решений по строительству генерирующих мощностей с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии, утвержденных в региональных схемах и программах перспективного развития электроэнергетики;
- решений о теплофикационных турбоагрегатах не прошедших конкурентный отбор мощности;
- решений по строительству объектов с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии, утвержденных в соответствии с договорами поставки мощности;
- решений по строительству объектов генерации тепловой энергии, утвержденных в программах газификации поселения, городских округов.

В Сунженском сельском поселении данные решения отсутствуют.

Основным вариантом развития систем теплоснабжения является сохранение существующих систем с обеспечением надежного и качественного теплоснабжения:

- повышение эффективности работы основного оборудования;
- замена основного и вспомогательного оборудования, выработавшего нормативный срок службы;
- установка автоматики регулирования отпуска тепловой энергии;
- замена ветхих тепловых сетей (со сроком эксплуатации более 25 лет).

РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

5.1 Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии. Обоснование отсутствия возможности передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии основывается на расчетах радиуса эффективного теплоснабжения

Котельная д. Хреново

На котельной д. Хреново в качестве основного оборудования установлены два водогрейных котла суммарной располагаемой мощностью 0,48 Гкал/ч, общая подключённая нагрузка потребителей составляет 0,290 Гкал/ч, отпуск тепловой энергии осуществляется в горячей воде. Удельный расход топлива на производство составляет 267,1 т.у.т/Гкал. Общая протяженность тепловых сетей составляет 696 в однетрубном исчислении, срок эксплуатации более 30 лет, в том числе имеющих наибольший износ 100 % тепловых сетей.

Учитывая газификацию населенного пункта д. Хреново, планируется строительство газовой БМК взамен угольной Котельной д. Хреново, с подключением к существующим инженерным сетям. Ориентировочное время ввода в эксплуатацию газовой БМК 2025 год. Необходимая располагаемая мощность источника 0,4 Гкал/ч.

Ориентировочные целевые показатели

Таблица 8

№	Наименование	Полезный отпуск, Гкал	Потери тепловой энергии в тепловых сетях, Гкал	Собственные нужды источника, Гкал	Производство тепловой энергии, Гкал	Удельный расход топлива на производство кг.у.т/Гкал (на отпуск)	Кол-во условного топлива, т.у.т.
1	2	3	4	5	6	7	8
Котельная д. Хреново							
Фактические значения за 2023 год							
1	Котельная д. Хреново	1382,1	86,0	32,0	1500,05	267,1	400,66
Плановые значения на 2025 год							
1	Котельная д. Хреново	1382,1	86,0	32,0	1500,05	267,1	400,66
2	БМК № 1	1382,1	86,0	32,0	1500,05	155,3*	132,96

*принято ориентировочно согласно Приказа № 323 «Об утверждении порядка определения нормативов удельного расхода топлива»

Таблица 9

№ п/п	Наименование объекта строительства	Обоснование	Ед. изм.	Кол-во	Норматив цены строительства на 01.01.2023, тыс. руб.	Стоимость, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7
1	Котельные блочно-модульные на газообразном топливе, теплопроизводительностью 0,2 МВт	"Укрупненные нормативы цены строительства. НЦС 81-02-19-2024. Сборник № 19. Здания и сооружения городской инфраструктуры" табл. 19-02-001-01	1 МВт	0,0	20 796,59	0,00
2	то же, мощностью 1 МВт	то же, табл. 19-02-001-02	1 МВт	0,0	13 550,27	0,00
3	то же, мощностью 3 МВт	то же, табл. 19-02-001-03	1 МВт	0,0	11 685,46	0,00
4	ИТОГО:			0,400	18 985,01	7 594,00
5	Итого с коэффициентами перехода и региональным:	п.25. табл.1			0,82	6 227,08
6	Поправочный коэффициент				1,00	6 227,08
7	Индекс-дефлятор на 2024 год	Прогноз Минэкономразвития от 21.09.2021 Протокол №29, часть 1, инвестиции в основной капитал			5,3%	330,04
8	ИТОГО с коэффициентами и индексами:					6 557,12
9	НДС		%		20%	1 311,42
10	ИТОГО с НДС:					7 868,54

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

Перспективная нагрузка отсутствует.

5.3 Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения

Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии отсутствуют.

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

Источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии в Сунженском сельском поселении отсутствуют.

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

Предложения по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии отсутствуют.

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

В переоборудовании котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не предусмотрено.

5.7 Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, в пиковый режим работы для каждого этапа, в том числе график перевода

Переоборудование существующих источников тепловой энергии в источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии не планируется.

Для возможности переоборудования и строительства источников с комбинированной выработкой эклектической и тепловой энергии необходим следующий перечень документов:

- решения по строительству генерирующих мощностей с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии, утвержденные в региональных схемах и программах перспективного развития электроэнергетики, разработанные в соответствии с Постановлением Российской Федерации от 17 октября № 823 «О схемах и программах перспективного развития электроэнергетики»;

- решения по строительству объектов с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии, утвержденных в соответствии с договорами поставки мощности;

- решения по строительству объектов генерации тепловой мощности, утвержденных в программах газификации поселения, городских округов;

- решения связанные с отказом подключения потребителей к существующим электрическим сетям.

В связи с отсутствием в Сунженском сельском поселении вышеуказанных решений переоборудование котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не планируется.

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

Теплоносителем во всех системах централизованного теплоснабжения является горячая вода с температурным графиком 95/70 °С.

5.9 Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с учетом аварийного и перспективного резерва тепловой мощности с предложениями по утверждению срока ввода в эксплуатацию новых мощностей

Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии представлены в таблицах ниже.

Таблица 10

№	Котельная № 4	2024 (базовый год)	2025	2026	2027	2028	2029	2030- 2034	2035- 2039
1	Установленная мощность, Гкал/час	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79
2	Располагаемая мощность, Гкал/час	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79
3	Мощность нетто, Гкал/час	1,785	1,785	1,785	1,785	1,785	1,785	1,785	1,785
4	Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	0,689	0,689	0,689	0,689	0,689	0,689	0,689	0,689
5	Резерв тепловой мощности, Гкал/ч;	1,101	1,101	1,101	1,101	1,101	1,101	1,101	1,101

Таблица 11

№	Котельная № 9	2024 (базовый год)	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2039
1	Установленная мощность, Гкал/час	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
2	Располагаемая мощность, Гкал/час	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
3	Мощность нетто, Гкал/час	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308
4	Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247
5	Резерв тепловой мощности, Гкал/ч;	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063

Таблица 12

№	Котельная д. Хреново	2024 (базовый год)	2025*	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2039
1	Установленная мощность, Гкал/час	1,72	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
2	Располагаемая мощность, Гкал/час	0,48	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
3	Мощность нетто, Гкал/час	0,494	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394
4	Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
5	Резерв тепловой мощности, Гкал/ч;	0,167	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087

*Ввод газовой БМК взамен Котельной д. Хреново

5.10 Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии.

Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, отсутствуют.

РАЗДЕЛ 6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

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

Схемой теплоснабжения не предусмотрено перераспределения тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.

6.2 Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа под жилищную, комплексную или производственную застройку

В связи с отсутствием приростов тепловой нагрузки, предложения отсутствуют.

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

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

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

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

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

В результате гидравлического расчета выявлены участки тепловых сетей с повышенными гидравлическими потерями, данные участки рекомендованы к перекладке на больший диаметр.

Таблица 13

№	Наименование участка	Год проектирования/План проектирования	Диаметр трубопроводов на участке Ду, м		Длина участка l, м		Теплоизоляционный материал		Тип прокладки		Стоимость, тыс.руб.
			до реконструкции/строительства	после	до реконструкции/строительства	после	до реконструкции/строительства	после	до	после	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Котельная №1											
1	ТК09 -ДК	2024	45	45	88	88	минвата	ППУ	надземная	надземная	н/д
2	ТК09-ФАБ	2024	45	45	60	60	минвата	ППУ	надземная	надземная	н/д
3	ТК07 - Волжская д.1	2024	76,57	57	70,6	70,6	минвата	ППУ	надземная	надземная	н/д
4	ТК02- ТК07	2025	114	108	199,6	199,6	минвата	ППУ	надземная	надземная	н/д
5	У3-У6	2025	89,108	108	96,4	96,4	минвата	ППУ	надземная	надземная	н/д

Для обеспечения нормативной надежности согласно СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» обязательна перекладка участков тепловой сети с годом прокладки до 1991, т.е. со сроком эксплуатации более 30 лет.

Таблица 14

Начальный узел	Конечный узел	Тип прокладки	Длина, м	Диаметр наружный, мм	Цена, тыс. руб.	Стоимость, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7
Котельная № 4						
тк-06	тк-07	воздушная	22,8	114	19330,36	451,3
у-4	Волжская,7	воздушная	23	45	20380,97	480,0
котельная №4	у-1	бесканальная	110	159	24728,91	2785,4
у-4	у-5	воздушная	18	76	20380,97	375,7
у-6	Молодежная,6	воздушная	15	45	20380,97	313,0
у-4	у-6	воздушная	18	76	20380,97	375,7
тк-13	у-6	воздушная	15,5	76	20380,97	323,5
у-5	Волжская,8	воздушная	15	45	20380,97	313,0
тк-13	Молодежная,7	воздушная	15	45	20380,97	313,0
у-2	у-3	воздушная	57	108	20968,18	1223,8
тк-06	Волжская,2	воздушная	15	45	20380,97	313,0
тк-05	Волжская,3	воздушная	15	45	20380,97	313,0
тк-04	Волжская,4	бесканальная	15	57	13943,43	214,2

тк-03	Волжская,5	бесканальная	15	57	13943,43	214,2
тк-02	у-7	воздушная	31,8	76	20380,97	663,6
у-7	у-8	бесканальная	51,4	57	13943,43	733,9
у-7	Молодежная,4	бесканальная	10	45	13943,43	142,8
у-10	у-9	бесканальная	46	76	13943,43	656,8
тк-07	у-11	бесканальная	60	89	13943,43	856,7
у-11	тк-09	бесканальная	56	89	13943,43	799,5
у-8	Молодежная,3	бесканальная	10	45	13943,43	142,8
у-9	Молодежная,2	бесканальная	7	45	13943,43	99,9
у-10	Молодежная,1	воздушная	8	45	20380,97	167,0
у-11	у-10	бесканальная	21	76	13943,43	299,8
тк-09	,113,дет. сад Радуга	бесканальная	27,5	57	13943,43	392,6
тк-12	Волжская,6	бесканальная	15	57	13943,43	214,2
у-3	тк-02	бесканальная	9,9	133	18681,6	189,4
у-1	у-2	бесканальная	55	133	18681,6	1052,1
у-12	,114,Новый ФАБ	воздушная	7	32	20380,97	146,1
	Итого		1253,0			14114,7
Котельная № 9						
Котельная №9	у-1	воздушная	8,95	108	20968,18	192,2
у-2	Школьная,Школа	воздушная	131,8	108	20968,18	2829,8
у-2	Школьная,дет.сад	воздушная	30	76	20380,97	626,1
у-1	у-2	воздушная	9,25	108	20968,18	198,6
у-1	Парковая,2,ДК и библиотека	воздушная	450	57	20380,97	9391,3
	Итого		630,0			13238,0
Котельная д. Хреново						
Котельная д. Хреново	тк-1	бесканальная	33	108	15435,3	521,6
тк-1	тк-3	бесканальная	6	89	13943,43	85,7
тк-1	тк-2	бесканальная	25	108	15435,3	395,1
тк-2	д. 22	бесканальная	40	108	15435,3	632,2
тк-3	д. 23	бесканальная	21	57	13943,43	299,8
тк-3	у-1	бесканальная	58	89	13943,43	828,1
у-1	д. 24, интернат	бесканальная	1	89	13943,43	14,3
у-1	у-2	бесканальная	64	89	13943,43	913,8
у-3	д. 24, интернат	бесканальная	1	89	13943,43	14,3
у-2	у-3	бесканальная	3	89	13943,43	42,8
у-2	д. 24, интернат	бесканальная	38	57	13943,43	542,5
у-3	д. 24, интернат	бесканальная	58	57	13943,43	828,1
	Итого		348,0			5118,3

-*учтено в сетях по результатам гидравлических расчетов и замены в рамках текущего ремонта тепловых сетей на 2024-2025 гг, согласно программе МУП «КС»

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

В соответствии с п. 10. 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;
- с 1 января 2022 года использование централизованных открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается.

Открытые системы на территории Сунженского сельского поселения отсутствуют.

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

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

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

Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения отсутствуют.

РАЗДЕЛ 8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

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

При отсутствии отключений/подключений потребителей к/от централизованной системе теплоснабжения, переключений потребителей между источниками тепловой энергии топливный баланс останется на уровне базового периода и будет зависеть от параметров наружного воздуха.

Таблица 15

№	Наименование котельной	Вид топлива	Расход топлива, тыс.куб. м.							
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2039
1	Котельная №4	Природный газ	292,01	292,01	292,01	292,01	292,01	292,01	292,01	292,01
2	Котельная №9	Природный газ	75,83	75,83	75,83	75,83	75,83	75,83	75,83	75,83
3	Котельная д. Хреново	Каменный уголь/ природный газ	483,6	198	198	198	198	198	198	198

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

Котельная № 4 - основным видом топлива является природный газ. Котельная № 9 - основным видом топлива является природный газ. Котельная д. Хреново - основным видом топлива является каменный уголь. Преобладающим видом топлива является природный газ.

РАЗДЕЛ 9. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ

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

Таблица 16

Наименование системы теплоснабжения	Наименование предприятия (филиала ЭСО), эксплуатирующего тепловые сети и котельную	Мероприятия	Ориентировочная дата внедрения мероприятия	Ориентировочная стоимость, млн. рублей
1	2	3	4	5
Котельная д. Хреново	ОГКОУ «Вичугская коррекционная школа-интернат № 1»	Строительство газовой БМК взамен угольной Котельной д. Хреново	2025	7,86854

Инвестиционные программы теплоснабжающих организаций по объектам теплоснабжения, расположенных на территории Сунженского сельского поселения, на момент разработки схемы теплоснабжения поселения отсутствуют.

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

Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов представлены в пункте 6.5 данного документа.

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

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

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

10.1 Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)

Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах Сунженского сельского поселения.

Таблица 17

№	Расположение	Система централизованного теплоснабжения	Теплоснабжающая/теплосетевая организация	ЕТО, №	Зоны деятельности ЕТО
1	2	3	4	5	6
1	д. Семигорье	Котельная № 4	МУП «КС»	МУП «КС», ЕТО №1	потребители на земельных участках с кадастровыми номерами 37:02:010721
2	д. Чертовищи	Котельная № 9	МУП «КС»	МУП «КС», ЕТО №1	потребители на земельных участках с кадастровыми номерами 37:02:010518
3	д. Хреново	Котельная д. Хреново	ОГКОУ «Вичугская коррекционная школа-интернат №1»	ОГКОУ «Вичугская коррекционная школа-интернат №1», ЕТО №1	потребители на земельных участках с кадастровыми номерами 37:02:010839

10.2 Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)

Зоны деятельности ЕТО: МУП «КС»:

- Котельная № 4;
- Котельная № 9.

ОГКОУ «Вичугская коррекционная школа-интернат № 1»:

- Котельная д. Хреново.

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

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 8 августа 2012 г. N 808 "Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации", на основании Постановления Администрации Вичугского муниципального района от 14.05.2018 г №279-п, критерием для определения статуса ЕТО для теплоснабжающих организаций является владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями.

Сравнительный анализ критериев определения ЕТО в системах теплоснабжения на территории поселения.

Таблица 18

№	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжающей	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Вид имущественного права	Протяженность тепловых сетей, м	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
1	Котельная №4	1,529	МУП «КС»	Котельная, тепловые сети	В хозяйственном ведении	2506	+	1	МУП «КС»	Пост. Адм. Вичугского МР от 14.05.2018 №279-п
2	Котельная №9	0,34	МУП «КС»	Котельная, тепловые сети	В хозяйственном ведении	1260	+	1	МУП «КС»	Пост. Адм. Вичугского МР от 14.05.2018 №279-п
3	Котельная д. Хреново	0,4	ОГКОУ «Вичугская коррекционная школа-интернат №1»	Котельная, тепловые сети	В собственности и В аренде	696	+	2	ОГКОУ «Вичугская коррекционная школа-интернат №1»	Пост. Адм. Сунженского СП

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

Заявки на присвоение статуса ЕТО в Сунженском сельском поселении на момент актуализации отсутствуют.

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 приведен в таблице ниже.

Таблица 19

№	Расположение	Система централизованного теплоснабжения	Теплоснабжающая/теплосетевая организация	ЕТО, №	Зоны деятельности ЕТО
1	2	3	4	5	6
1	д. Семигорье	Котельная № 4	МУП «КС»	МУП «КС», ЕТО №1	потребители на земельных участках с кадастровыми номерами 37:02:010721
2	д. Чертовищи	Котельная № 9	МУП «КС»	МУП «КС», ЕТО №1	потребители на земельных участках с кадастровыми номерами 37:02:010518
3	д. Хреново	Котельная д. Хреново	ОГКОУ «Вичугская коррекционная школа-интернат №1»	ОГКОУ «Вичугская коррекционная школа-интернат №1», ЕТО №1	потребители на земельных участках с кадастровыми номерами 37:02:010839

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

Распределения тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии проектом схемы теплоснабжения не предусмотрено.

РАЗДЕЛ 12. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ

На территории Сунженского сельского поселения, бесхозяйные сети отсутствуют.

РАЗДЕЛ 13 СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ГАЗИФИКАЦИИ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ПОСЕЛЕНИЯ, СХЕМОЙ И ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ, А ТАКЖЕ СО СХЕМОЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

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

Решения отсутствуют.

13.2 Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии

Проблемы организации газоснабжения источников тепловой энергии не выявлены.

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

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, отсутствуют.

13.4 Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов,

включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения

Решения о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов отсутствуют.

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

Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, отсутствуют.

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

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

РАЗДЕЛ 14 ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения Котельная №4 в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации МУП «Коммунальные системы».

Таблица 20

№	Наименование показателя	Ид. измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2039
1	Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79
2	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	0,689	0,689	0,689	0,689	0,689	0,689	0,689	0,689
3	Доля резерва тепловой мощности	%	61,68	61,68	61,68	61,68	61,68	61,68	61,68	61,68
4	Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	2,099	2,099	2,099	2,099	2,099	2,099	2,099	2,099
5	Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг.у.т./Гкал	168,0	168,0	168,0	168,0	168,0	168,0	168,0	168,0
6	Процент использования теплоты топлива	%	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Число часов использования тепловой мощности	ч/год	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного человека	Гкал/чел	н/д	н/д						
9	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	час	н/д	н/д						
11	Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал	%	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Доля котельных, оборудованных прибором учета	%	100	100	100	100	100	100	100	100

Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения Котельная №9 в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации МУП «Коммунальные системы».

Таблица 21

№	Наименование показателя	Ид. измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2039
1	Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
2	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247
3	Доля резерва тепловой мощности	%	20,45	20,45	20,45	20,45	20,45	20,45	20,45	20,45
4	Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788
5	Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг.у.т./Гкал	159,34	159,34	159,34	159,34	159,34	159,34	159,34	159,34
6	Процент использования теплоты топлива	%	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Число часов использования тепловой мощности	ч/год	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного человека	Гкал/чел	н/д	н/д						
9	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Среднесуточный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	час	н/д	н/д						
11	Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал	%	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Доля котельных, оборудованных прибором учета	%	100	100	100	100	100	100	100	100

Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения Котельной д. Хреново

№	Наименование показателя	Ид. измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2039
1	Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	1,72	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
2	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307
3	Доля резерва тепловой мощности	%	34,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8
4	Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	1,468	1,468	1,468	1,468	1,468	1,468	1,468	1,468
5	Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с	кг.у.т./Гкал	267,1	153,7	153,7	153,7	153,7	153,7	153,7	153,7

	коллекторов котельной									
6	ного использования теплоты топлива	%	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Число часов использования тепловой мощности	ч/год	-	-	-	-	-	-	-	-
8	ая установленная тепловая мощность котельной на одного человека	Гкал/чел	н/д							
9	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0
10	гносительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	час	н/д							
11	Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал	%	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Доля котельных, оборудованных прибором учета	%	0	0	0	0	0	0	0	0

РАЗДЕЛ 15 ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ

В соответствии с методическими рекомендациями к схемам теплоснабжения тарифно-балансовую модель рекомендуется формировать в составе следующих показателей, отражающих их изменение по годам реализации схемы теплоснабжения:

- Индексы-дефляторы МЭР;
- Баланс тепловой мощности;
- Баланс тепловой энергии;
- Топливный баланс;
- Баланс теплоносителей;
- Балансы электрической энергии;
- Балансы холодной воды питьевого качества;
- Тарифы на покупные энергоносители и воду;
- Производственные расходы товарного отпуска;
- Производственная деятельность;
- Инвестиционная деятельность;
- Финансовая деятельность;
- Проекты схемы теплоснабжения.

Показатель "Индексы-дефляторы МЭР" предназначен для использования индексов дефляторов, установленных Минэкономразвития России, с целью приведения финансовых потребностей для осуществления производственной деятельности теплоснабжающего предприятия и реализации проектов схемы теплоснабжения к ценам соответствующих лет. Для формирования показателей долгосрочных индексов-дефляторов в тарифно-балансовых моделях рекомендуется использовать:

- прогноз социально-экономического развития Российской Федерации и сценарные условия для формирования вариантов социально-экономического развития Российской Федерации;

- временно определенные показатели долгосрочного прогноза социально-

экономического развития Российской Федерации до 2023 года в соответствии с прогнозными индексами цен производителей, индексов-дефляторов по видам экономической деятельности.

Показатели "Производственная деятельность", "Инвестиционная деятельность" и "Финансовая деятельность" сформированы потоки денежных средств, обеспечивающих безубыточное функционирование теплоснабжающего предприятия с учетом реализации проектов схемы теплоснабжения и источников покрытия финансовых потребностей для их реализации.

МУП «Коммунальные системы»

Котельная № 4

№ п / п	Наименование расхода	Ед. Изм.	Утвержден о на 2024 год	Утвержден о на 2025 год	Утвержден о на 2026 год
1.	Операционные (подконтрольные) расходы	тыс. руб.	2 847,877	2 937,813	3 024,772
1.1.	Расходы на приобретение сырья и материалов	тыс. руб.	234,075	241,467	248,615
1.2.	Расходы на ремонт основных средств	тыс. руб.	-	-	-
1.3.	Расходы на оплату труда	тыс. руб.	2 234,924	2 305,503	2 373,746
1.4.	Расходы на оплату работ и услуг производственного характера по договорам со сторонними организациями	тыс. руб.	28,152	29,041	29,901
1.5.	Расходы на оплату иных работ и услуг по договорам с организациями, в т.ч.:	тыс. руб.	317,100	327,114	336,797
1.6.	Другие расходы, в том числе:	тыс. руб.	33,625	34,687	35,714
2.	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	807,748	836,783	861,905
2.1.	Расходы на оплату услуг организаций, осуществляющих регуляр. виды деятельности	тыс. руб.	-	-	-
2.2.	Арендная плата (производственные объекты)	тыс. руб.	-	-	-
2.3.	Концессионная плата	тыс. руб.	-	-	-
2.4.	Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей, в том числе:	тыс. руб.	8,941	9,070	9,199
2.4.1.	транспортный налог	тыс. руб.	0,876	0,876	0,876
2.4.2.	плата за выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду, размеще- ние отходов и другие виды негативного воздействия на окружающую среду в пределах установленных нормативов и (или) лимитов	тыс. руб.	-	-	-
2.4.3.	расходы на обязательное страхование	тыс. руб.	5,000	5,000	5,000
2.4.4.	иные расходы (аренда земли)	тыс. руб.	3,066	3,195	3,324
2.5.	Отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	674,947	696,262	716,871
2.6.	Расходы по сомнительным долгам	тыс. руб.	-	-	-
2.7.	Амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	58,521	58,521	58,521
2.8.	Расходы на выплаты по договорам займа и кредитным договорам, включая проценты по ним	тыс. руб.	-	-	-
2.9.	Итого без налога на прибыль и экономии	тыс. руб.	742,409	763,853	784,591
2.10.	Налог на прибыль	тыс. руб.	65,338	72,930	77,313

2.11.	Экономия, определенная в прошедшем долгосрочном периоде регулирования и подлежащая учету в текущем долгосрочном периоде регулирования	тыс. руб.	-	-	-
3.	Расходы на покупку ресурсов	тыс. руб.	3 368,998	3 648,744	3 844,654
3.1.	Расходы на топливо	тыс. руб.	2 622,489	2 865,862	3 038,049
3.2.	Расходы на электрическую энергию	тыс. руб.	736,318	772,398	795,570
3.3.	Расходы на тепловую энергию	тыс. руб.	-	-	-
3.4.	Расходы на холодную воду	тыс. руб.	10,191	10,484	11,035
3.5.	Расходы на теплоноситель	тыс. руб.	-	-	-
3.6.	Расходы на водоотведение	тыс. руб.	-	-	-
4	Нормативная прибыль	тыс. руб.	-	-	-
5	Нормативный уровень прибыли	тыс. руб.	-	-	-
6	Результаты деятельности до перехода к регулированию цен (тарифов) на основе долгосрочных параметров регулирования:	тыс. руб.	-	-	-
7	Корректировка с целью учета фактических значений	тыс. руб.	- 91,703	- 130,320	-
7.1.	за 2019 год	тыс. руб.	-	-	-
7.2.	за 2020 год	тыс. руб.	-	-	-
7.3.	за 2021 год	тыс. руб.	- 130,320	- 130,320	-
8	Экономически необоснованные доходы, подлежащие исключению из НВВ	тыс. руб.	- 400,905	-	-
	за 2019 год	тыс. руб.	-	-	-
	за 2020 год (по статье "электроэнергия")	тыс. руб.	-	-	-
	за 2021 год (по статье "электроэнергия")	тыс. руб.	- 103,416	-	-
9	Корректировка с учетом надежности и качества реализуемых товаров	тыс. руб.	1,805	-	-
10	Корректировка НВВ в связи с изменением (неисполнением) инвестиционной программы	тыс. руб.	#ССЫЛКА!	#ССЫЛКА!	#ССЫЛКА!
11	Корректировка, учитывающая отклонение фактических показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности и отклонение сроков реализации программы	тыс. руб.	-	-	-
12	ИТОГО необходимая валовая выручка	тыс. руб.	6 533,819	7 293,020	7 731,331
13	Объем полезного отпуска тепловой энергии	Гкал	1 472,26	1 472,26	1 472,26
14	Объем полезного отпуска тепловой энергии (на реализацию)	Гкал	1 472,26	1 472,26	1 472,26
15	Индекс потребительских цен производителей	-	1,047	1,040	1,040
16	Индекс цен на природный газ (с июля)	-	1,040	1,040	1,040
17	Индекс цен на электрическую энергию	-	1,056	1,052	1,052

18	Индекс цен на холодную воду (с июля)	-	1,041	1,040	1,040
19	Норматив технологических потерь при передаче тепловой энергии, принятый при расчете тарифа на тепловую энергию	Гкал	530,5	530,5	530,5
20	Нормативы удельного расхода условного топлива на отпущенную тепловую энергию, принятые при расчете тарифа на тепловую энергию	тут	168,00	168,000	168,000

Котельная № 9

№ п / п	Наименование расхода	Ед. Изм.	Утвержден о на 2024 год	Утвержден о на 2025 год	Утвержден о на 2026 год
1	Операционные (подконтрольные) расходы	тыс. руб.	404,534	417,309	429,662
1.1.	Расходы на приобретение сырья и материалов	тыс. руб.	66,769	68,878	70,917
1.2.	Расходы на ремонт основных средств	тыс. руб.	-	-	-
1.3.	Расходы на оплату труда	тыс. руб.	240,421	248,014	255,355
1.4.	Расходы на оплату работ и услуг производственного характера по договорам со сторонними организациями	тыс. руб.	60,677	62,593	64,446
1.5.	Расходы на оплату иных работ и услуг по договорам с организациями, в т.ч.:	тыс. руб.	25,818	26,634	27,422
1.6.	Другие расходы, в том числе:	тыс. руб.	10,848	11,190	11,522
1.6.1	затраты на охрану труда	тыс. руб.	10,848	11,190	11,522
2	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	418,102	420,078	423,765
2.1.	Расходы на оплату услуг организаций, осуществляющих регуляр. виды деятельности	тыс. руб.	-	-	-
2.2.	Арендная плата (производственные объекты)	тыс. руб.	-	-	-
2.3.	Концессионная плата	тыс. руб.	-	-	-
2.4.	Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей, в том числе:	тыс. руб.	6,746	6,809	6,871
2.4.1.	транспортный налог	тыс. руб.	0,256	0,256	0,256
2.4.2.	плата за выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду, размеще- ние отходов и другие виды негативного воздействия на окружающую среду в пределах установленных нормативов и (или) лимитов	тыс. руб.	-	-	-
2.4.3.	расходы на обязательное страхование	тыс. руб.	5,000	5,000	5,000
2.4.4.	иные расходы (аренда земли)	тыс. руб.	1,490	1,553	1,615
2.5.	Отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	72,607	74,900	77,117
2.6.	Расходы по сомнительным долгам	тыс. руб.	-	-	-
2.7.	Амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	320,278	320,278	320,278
2.8.	Расходы на выплаты по договорам займа и кредитным договорам, включая проценты по ним	тыс. руб.	-	-	-
2.9.	Итого без налога на прибыль и экономии	тыс. руб.	399,632	401,987	404,267
2.10.	Налог на прибыль	тыс. руб.	18,470	18,090	19,498

2.11.	Экономия, определенная в прошедшем долгосрочном периоде регулирования и подлежащая учету в текущем долгосрочном периоде регулирования	тыс. руб.	-	-	-
3	Расходы на покупку ресурсов	тыс. руб.	1 164,000	1 263,175	1 334,369
3.1.	Расходы на топливо	тыс. руб.	942,241	1 030,695	1 094,766
3.2.	Расходы на электрическую энергию	тыс. руб.	215,571	226,134	232,918
3.3.	Расходы на тепловую энергию	тыс. руб.	-	-	-
3.4.	Расходы на холодную воду	тыс. руб.	6,188	6,347	6,685
3.5.	Расходы на теплоноситель	тыс. руб.	-	-	-
3.6.	Расходы на водоотведение	тыс. руб.	-	-	-
4	Нормативная прибыль	тыс. руб.	-	-	-
5	Нормативный уровень прибыли	тыс. руб.	-	-	-
6	Результаты деятельности до перехода к регулированию цен (тарифов) на основе долгосрочных параметров регулирования:	тыс. руб.	-	-	-
7	Корректировка с целью учета фактических значений	тыс. руб.	- 39,071	-	-
	за 2019 год	тыс. руб.	-	-	-
	за 2020 год	тыс. руб.	-	-	-
8	Экономически необоснованные доходы, подлежащие исключению из НВВ	тыс. руб.	- 125,937	- 291,533	- 237,960
8.1.	за 2020 год (по статье "топливо")	тыс. руб.	-	-	-
8.2.	за 2021 год (по статье "топливо")	тыс. руб.	- 86,277	- 172,553	
9	Корректировка с учетом надежности и качества реализуемых товаров	тыс. руб.	25,404	-	-
10	Корректировка НВВ в связи с изменением (неисполнением) инвестиционной программы	тыс. руб.	-	-	-
11	Корректировка, учитывающая отклонение фактических показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности и отклонение сроков реализации программы	тыс. руб.	-	-	-
12	ИТОГО необходимая валовая выручка	тыс. руб.	1 847,032	1 809,029	1 949,836
13	Объем полезного отпуска тепловой энергии	Гкал	562,54	562,54	562,54
14	Объем полезного отпуска тепловой энергии (на реализацию)	Гкал	562,54	562,54	562,54
15	Индекс потребительских цен производителей	-	1,047	1,040	1,040
16	Индекс цен на природный газ (с июля)	-	1,040	1,040	1,040
17	Индекс цен на электрическую энергию	-	1,056	1,052	1,052
18	Индекс цен на холодную воду (с июля)	-	1,041	1,040	1,040

19	Норматив технологических потерь при передаче тепловой энергии, принятый при расчете тарифа на тепловую энергию	Гкал	162,7	162,7	162,7
20	Нормативы удельного расхода условного топлива на отпущенную тепловую энергию, принятые при расчете тарифа на тепловую энергию	тут	159,34	159,340	159,340