



Администрация Заволжского муниципального района  
Ивановской области

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

от 16.06.2025 № 325-н

г. Заволжск

**Об утверждении актуализированной схемы теплоснабжения  
Межуреченского сельского поселения  
Заволжского муниципального района**

В соответствии с 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 № 154 от 22.02.2012 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», учитывая результаты публичных слушаний по проекту актуализированной схемы теплоснабжения Межуреченского сельского поселения Заволжского муниципального района от 11.06.2025, администрация постановляет:

1. Утвердить актуализированную схему теплоснабжения Межуреченского сельского поселения Заволжского муниципального района согласно приложению к настоящему постановлению.
2. Опубликовать настоящее постановление в информационном бюллетене «Сборник нормативных правовых актов Заволжского района Ивановской области» и на официальном сайте администрации Заволжского муниципального района.
3. Настоящее постановление вступает в силу после официального опубликования.

**Временно исполняющий полномочия  
Главы Заволжского  
муниципального района**

Кубова Г.Ю.,  
т. 60040 (доб.111)



**В.С. Бусурин**

Приложение к постановлению  
администрации Заволжского  
муниципального района  
Ивановской области  
от 16.06.2025 № 325-п

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
МЕЖДУРЕЧЕНСКОГО СЕЛЬСКОГО  
ПОСЕЛЕНИЯ ЗАВОЛЖСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО  
РАЙОНА ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
НА 2026 ГОД  
(АКТУАЛИЗАЦИЯ)**

Книга 1: Схема теплоснабжения

**Заволжский район  
2025**

## Оглавление

<b>Введение .....</b>	<b>2</b>
<b>УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ .....</b>	Ошибка! Закладка не определена.
Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории городского округа...	3
Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей .....	6
Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя.....	10
Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения Междуреченского сельского поселения.....	11
Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.....	12
Раздел 6. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей.....	14
Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения.....	15
Раздел 8. Перспективные топливные балансы .....	16
Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.	18
Раздел 10. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций) .....	20
Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.....	21
Раздел 12. Решения по бесхозяйным тепловым сетям.....	22
Раздел 13. Синхронизация системы теплоснабжения с системой газоснабжения и газификации Ивановской области и Междуреченского сельского поселения, системой и программой развития электроэнергетики, а также с системами водоснабжения и водоотведения Междуреченского сельского поселения.....	23
Раздел 14 «Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа» .....	25
Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия .....	26

## **Введение**

Необходимость разработки схемы теплоснабжения определена, требованиями статьи 23 ФЗ № 190 от 27.07.2010 г. «О теплоснабжении».

Основанием для разработки схемы теплоснабжения являются:

- Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;  
- Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»;

- Постановление Правительства РФ от 16.05.2014 № 452 «Об утверждении Правил определения плановых и расчета фактических значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, а также определения достижения организацией, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, указанных плановых значений и о внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 15 мая 2010 г. № 340»;

- Приказ Минэнерго России № 565, Минрегиона России № 667 от 29.12.2012 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке схем теплоснабжения».

Схема теплоснабжения в административных границах Междуреченского сельского поселения Ивановской области разрабатывалась с целью удовлетворения спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель, обеспечения надежного теплоснабжения наиболее экономичным способом при минимальном воздействии на окружающую среду, а также экономического стимулирования развития систем теплоснабжения и внедрения энергосберегающих технологий.

Принципы разработки схемы теплоснабжения:

а) обеспечение безопасности и надежности теплоснабжения потребителей в соответствии с требованиями технических регламентов;

б) обеспечение энергетической эффективности теплоснабжения и потребления тепловой энергии с учетом требований, установленных федеральными законами;

в) соблюдение баланса экономических интересов теплоснабжающих организаций и интересов потребителей;

г) минимизация затрат на теплоснабжение в расчете на единицу тепловой энергии для потребителя в долгосрочной перспективе;

д) обеспечение недискриминационных и стабильных условий осуществления предпринимательской деятельности в сфере теплоснабжения.

Схема теплоснабжения Междуреченского сельского поселения разрабатывается на основе документов территориального планирования.

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

*а) Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и приrostы площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды далее – этапы*

Прирост площадей строительных фондов на расчетный срок до 2033 года в Междуреченском сельском поселении ожидается за счет строительства жилых домов с индивидуальными источниками теплоснабжения. Увеличения спроса на тепловую энергию в сельском поселении не предполагается.

Площади и объемы строительных фондов и приросты площадей и объемов строительных фондов потребителей тепловой энергии, подключенных к тепловым сетям централизованных источников теплоснабжения Междуреченского сельского поселения представлены в таблице 1.

**Таблица 1**

№ п/п	Тип потребителя	2025 г.	2025-2034 гг.
1	Котельная д. Коротиха		
	-жилые дома, м <sup>2</sup>	2194,30	2194,30
2	-общественно-административные здания, м <sup>3</sup>	246,9	246,9
	Котельная с. Заречный		
	-жилые дома, м <sup>2</sup>	2290,30	2290,30
	-общественно-административные здания, м <sup>3</sup>	3006,8	3006,8

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

Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) представлены в таблице 2.

**Таблица 2.**

**Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности)**

Показатели	Ед. изм.	2020 факт	2021 факт	2022 факт	2023 факт	2024 год факт	2025 план	2026 план
Котельная угольная с. Заречный, в т.ч.	Гкал	442,022	469,337	448,251	282,98*	0	0	0
население	Гкал	442,022	469,337	448,251	282,98*	0	0	0
бюджетные потребители	Гкал	0	0	0	0	0	0	0
прочие	Гкал	0	0	0	0	0	0	0
Котельная	Гкал	343,0	167,14	167,14	338,07*	0	0	0

<b>МКОУ Заречная СОШ, в т. ч.</b>								
<b>население</b>	Гкал	343,0	167,14	167,14	83,57*	0	0	0
<b>бюджетные потребители</b>	Гкал	0	0	0	254,50**	0	0	0
<b>прочие</b>	Гкал	0	0	0	0	0	0	0
<b>Котельная д. Коротиха, в т.ч</b>	Гкал	<b>538,509</b>	<b>508,024</b>	<b>516,371</b>	<b>508,711</b>	<b>502,851</b>	<b>501,731</b>	<b>494,591</b>
<b>население</b>	Гкал	481,868	481,868	481,868	481,868	476,104	481,868	466,496
<b>бюджетные потребители</b>	Гкал	56,641	26,156	34,503	26,843	26,747	19,863	28,095
<b>БМК с. Заречный</b>	Гкал	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>266,003**</b>	<b>1123,729</b>	<b>1130,795</b>	<b>1116,488</b>
<b>население</b>	Гкал	0	0	0	121,744**	618,872	625,938	611,631
<b>бюджетные потребители</b>	Гкал				144,259**	504,857	504,857	504,857

\*за период работы котельных январь-апрель

\*\* за период работы БМК (ноябрь,декабрь)

Информация по объемам теплоносителя источников тепловой энергии представлена в таблице 3.

### Таблица 3

№ п/п	Наименование котельной	Заполнение тепловых сетей, куб.м	Подпитка тепловой сети, куб м
1	Котельная д. Коротиха д.Коротиха	8,55	73,4
2	БМК с. Заречный	20,97	177,793

*в) существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположеными в производственных зонах, на каждом этапе*

К окончанию планируемого периода потребление тепловой энергии объектами, расположенными в производственных зонах, не предусматривается, ввиду отсутствия потребителей, расположенных в производственных зонах.

*2) 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*

Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки представлены в таблице 4.

## Таблица 4



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

*а) Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения, источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, с выделенными (неизменными в течение отопительного периода) зонами действия.*

Существующая структура теплоснабжения Междуреченского сельского поселения представлена двумя источниками централизованного теплоснабжения.

Централизованные источники расположены в разных населенных пунктах Междуреченского сельского поселения: в с. Заречный и в д. Коротиха и, являясь обособленными, не связаны между собой тепловыми сетями.

Котельные д.Коротиха, с. Заречный находятся в собственности МО «Заволжский муниципальный район Ивановской области» и обслуживаются МУП «РСО».

Перспективные зоны действия котельных в д. Коротиха и в с.Заречный соответствует фактической, изменений по величине подключенной тепловой нагрузки потребителей не ожидается.

Расположение централизованных источников теплоснабжения с выделением зон действия приведено на рис. 1,2.

Котельная д. Коротиха

Рис.1

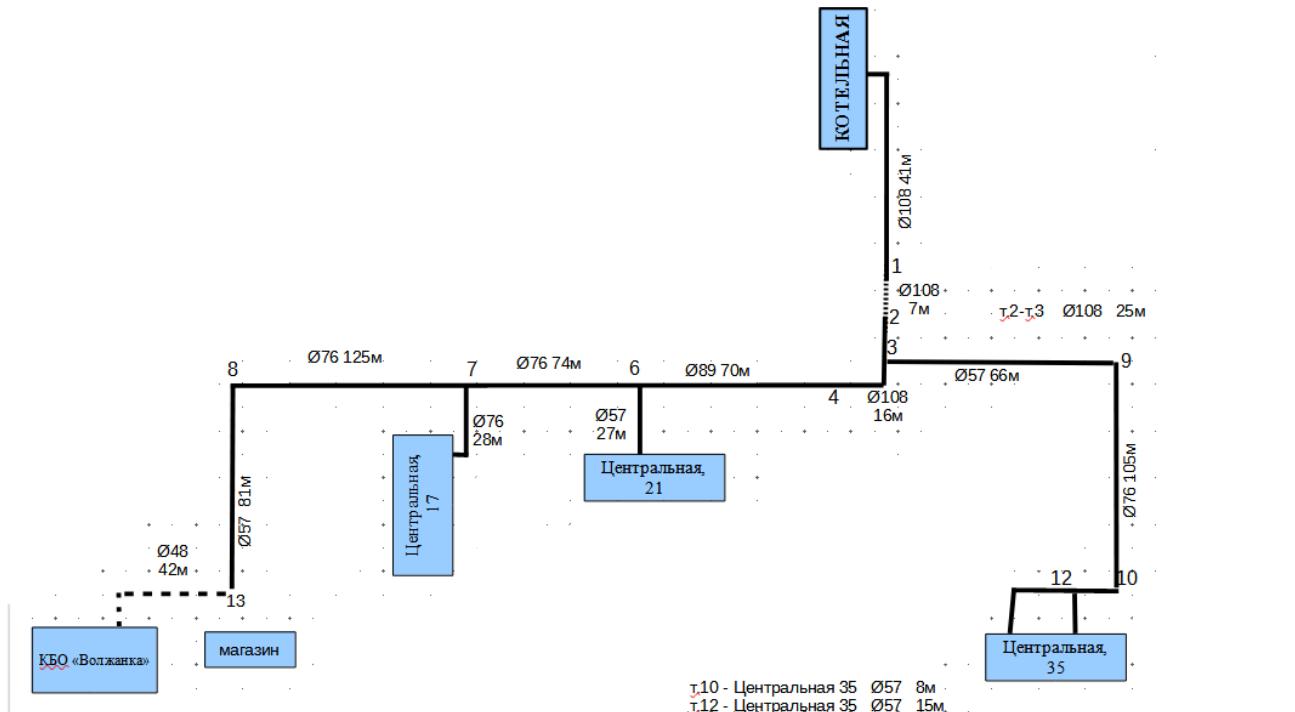
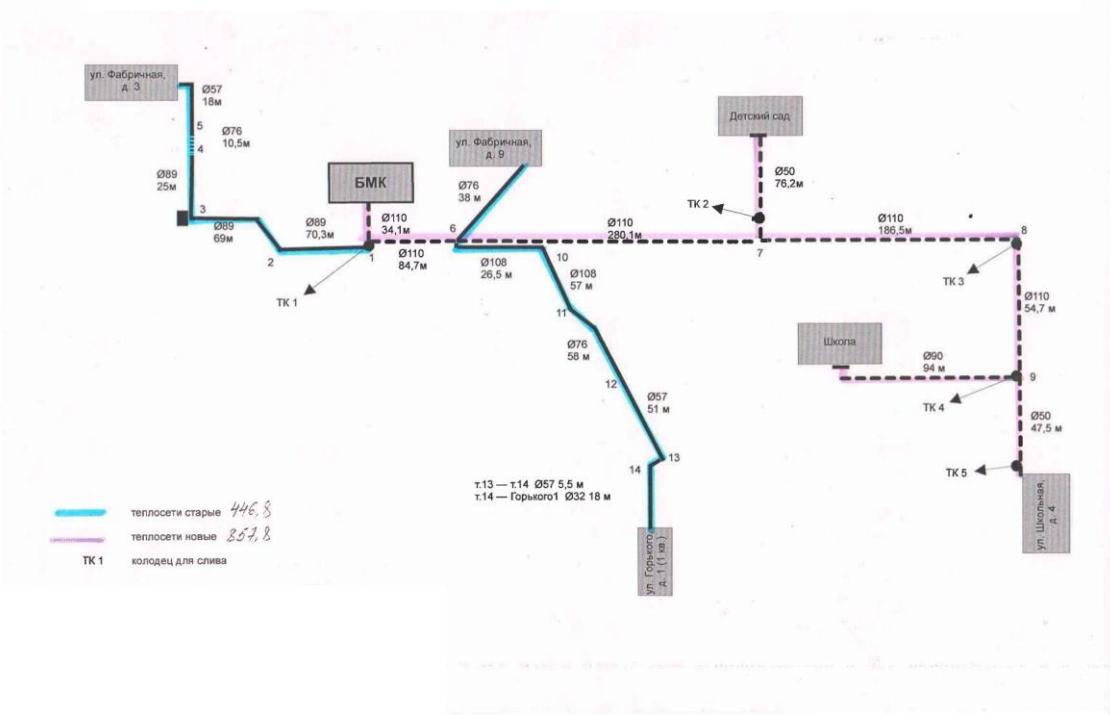


Рис.2

### БМК с.Заречный



#### *б) Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии*

Индивидуальные источники для производственных зон представлены котельной ООО «БАС».

В Междуреченском сельском поселении перевод потребителей в жилых многоквартирных домах, подключенных к централизованному теплоснабжению, на индивидуальное теплоснабжение не предусматривается.

Перевод на индивидуальное теплоснабжение отдельных потребителей в многоквартирных домах приводит к следующим негативным последствиям:

- нарушается гидравлический режим во внутридомовой системе теплоснабжения и, как следствие, тепловой баланс всего жилого здания;
- наносится существенный вред всей отопительной системе (в частности, происходит снижение температуры в примыкающих помещениях);
- нанесение вреда экологии, вследствие, большого выброса продуктов сгорания.

В жилых зонах, расположенных для индивидуального строительства существует и планируется отопление частных домовладений индивидуальными источниками тепловой энергии: индивидуальными газовыми котлами, отопительными печами на твердом топливе.

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

Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки на территории Междуреченского сельского поселения представлены в таб.5.

**Таблица 5**

		Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	Собственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность «нетто», Гкал/ч	Потери в тепловых сетях Гкал/ч	Текущее положение		
							Нагрузка на отопление/вентиляцию зданий, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС зданий, Гкал/ч	Нагрузка всего, Гкал/ч
д. Коротиха, ул. Центральная, 25	Факт 2024	1,06	1,06	0,002	1,058	0,030	0,502	0	0,502
	2025-2034	1,06	1,06	0,002	1,058	0,029	0,491	0	0,491
с. Заречный, ул. Фабричная, соор.5А	Факт 2024	0,69	0,69	0,001	0,689	0,052	0,482	0	0,482
	2025-2034	0,69	0,69	0,002	0,688	0,056	0,486	0	0,486

*г) 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, округов либо в границах муниципального округа (поселения) и города федерального значения или округов (поселений) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, муниципального округа, города федерального значения*

Зона действия источника тепловой энергии, расположенная в границах двух или более поселений на территории Междуреченского сельского поселения, отсутствует.

#### **д) Радиус эффективного теплоснабжения**

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

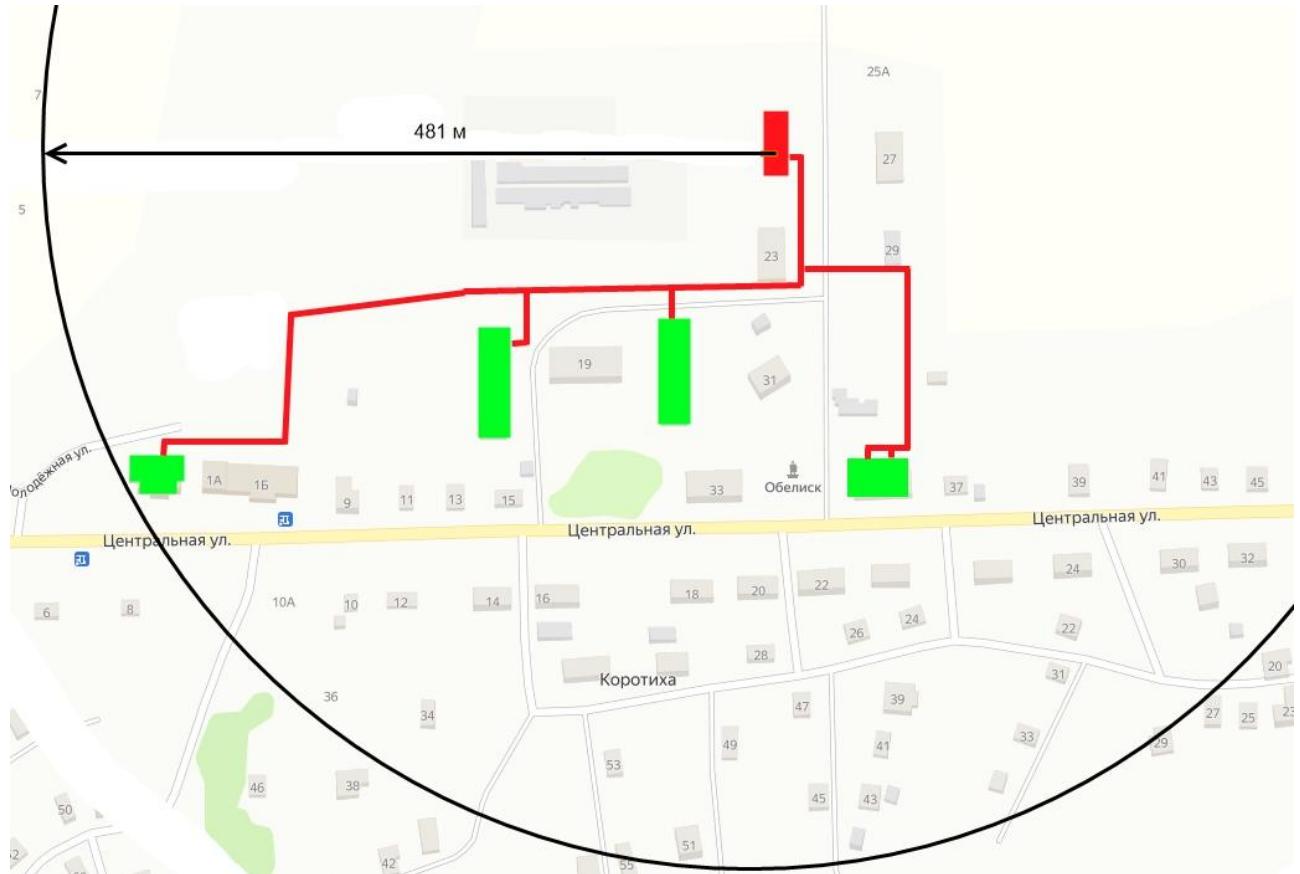
В настоящее время Федеральный закон от 27.07.2010 №190-ФЗ «О теплоснабжении» не предусматривает Методику либо Порядок определения радиуса эффективного теплоснабжения.

Для расчета радиусов эффективного теплоснабжения в настоящей схеме теплоснабжения применяется методика, изложенная в статье В. Г. Семенова и Р. Н. Разоренова «Экспресс- анализ зависимости эффективности транспорта тепла от удаленности потребителей», опубликованной в журнале «Новости теплоснабжения», № 6 за 2006 г.

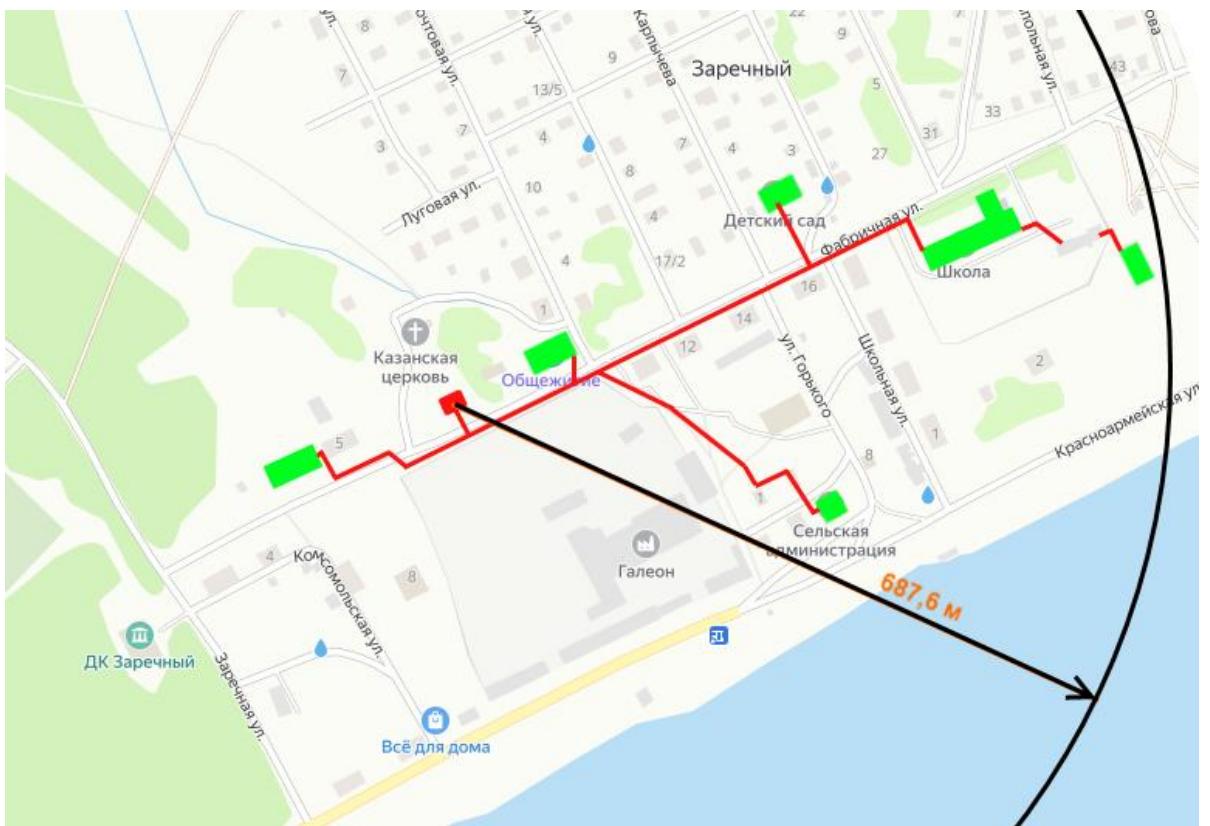
В соответствии с вышеуказанной методикой определены радиусы эффективного теплоснабжения для существующих систем теплоснабжения, результаты расчетов представлены на рисунках.

Радиус эффективного теплоснабжения котельных в д. Коротиха составляет 0,481 км, котельной с. Заречный- 0,6876 км.

### Радиус эффективного теплоснабжения дер. Коротиха



### Радиус теплоснабжения с. Заречный



### **Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя**

#### **a) Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей**

В таблице 6 приведено существующее положение водоподготовительных установок источников тепловой энергии, расположенных в Междуреченском сельском поселении.

**Таблица 6**

#### **Баланс производительности водоподготовительных установок**

№ п/п	Наименование котельной	Заполнение тепловых сетей, куб.м	Подпитка тепловой сети, куб м
1	Котельная д.Коротиха	8,55	73,4
2	БМК с. Заречный	20,97	177,793

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

Для систем теплоснабжения согласно п. 6.17 СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» предусматривается аварийная дополнительная подпитка химически необработанной и недеаэрированной водой, расход которой принимается равным 2 % от объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления и вентиляции.

Перспективные балансы водоподготовительных установок приведены в таблице 7.

**Таблица 7**

№ п/п	Наименование котельной	Расчетный расход подпиточной воды, куб.м/ч
1	Котельная д.Коротиха	0,014
2	Котельная с. Заречный	0,027

## **Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения Междуреченского сельского поселения**

### **a) Описание сценариев развития теплоснабжения Междуреченского сельского поселения**

#### **1 Вариант.**

Строительство газовой блочно-модульной котельной в д.Коротиха Заволжского района Ивановской области.

#### **2 Вариант.**

Строительство газовой блочно-модульной котельной в д.Коротиха Заволжского района Ивановской области не будет реализовываться.

Сравнивая 2 варианта развития схемы теплоснабжения в 1 варианте за счет вложенных инвестиций, мы получаем экономический эффект и увеличиваем надёжность системы теплоснабжения, во втором варианте мы не инвестируем средства, но надежность и эффективность система либо остаётся на базовом уровне или ухудшается за счет морального и физического износа оборудования и тепловых сетей.

### **б) Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения Междуреченского сельского поселения**

Приоритетным вариантом перспективного развития систем теплоснабжения Междуреченского сельского поселения предлагается вариант 1, предусматривающий строительство БМК в д. Коротиха, так как при реализации мероприятий по данному варианту увеличивается надежность теплоснабжения.

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

*а) Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселений Междуреченского сельского поселения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения*

Строительство источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселений Междуреченского сельского поселения, не планируется.

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

Реконструкция источников тепловой энергии, обеспечивающие приrostы перспективной тепловой нагрузки в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии не планируется.

*в) Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы системы теплоснабжения*

Техническое перевооружение источников тепловой энергии не планируется.

*г) Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных*

Источники с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии в сельском поселении отсутствуют.

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

Вывод из эксплуатации, консервации и демонтаж избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, не предусмотрен.

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

Источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории Междуреченского сельского поселения отсутствуют.

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

Переоборудование котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в сельском поселении не требуется.

*з) 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*

Все источники теплоснабжения в Междуреченском сельском поселении работают по температурному графику 95/70.

Основной задачей регулирования отпуска теплоты в системах теплоснабжения является поддержание заданной температуры воздуха в отапливаемых помещениях при изменяющихся в течение отопительного периода внешних климатических условий и заданной температуры горячей воды, поступающей в системы горячего водоснабжения.

Температурный график регулирования тепловой нагрузки разрабатывается из условий суточной подачи тепловой энергии на отопление, обеспечивающей потребность зданий в тепловой энергии в зависимости от температуры наружного воздуха, чтобы обеспечить температуру в помещениях постоянной на уровне не менее 20 градусов, а также покрытие тепловой нагрузки горячего водоснабжения с обеспечением температуры ГВС в местах водоразбора не ниже +60 °C, в соответствии с требованиями НТД.

*и) предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей*

В таблице 8 представлены предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии.

Таблица 8

**Предложения по перспективной установленной тепловой мощности**

Котельная	Установленная мощность котельной, Гкал/ч	Предложения по перспективной тепловой мощности, Гкал/ч
Котельная д.Коротиха	1,06	1,06
Котельная с.Заречный	0,69	0,69

*к) предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива*

Ввод новых и реконструкция существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии не предусматривается.

## **Раздел 6. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей**

***а) 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)***

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 на территории сельского поселения, отсутствуют.

***б) Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах Междуреченского сельского поселения под жилищную, комплексную или производственную застройку***

Строительство и реконструкция тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах Междуреченского сельского поселения под жилищную, комплексную или производственную застройку не планируется.

***в) 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.

***г) 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.

***д) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей***

Строительство, реконструкция и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечение нормативной надежности теплоснабжения не запланировано.

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

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

На территории поселения закрытая система теплоснабжения.

*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 внутридомовых систем горячего водоснабжения*

На территории поселения закрытая система теплоснабжения.

## 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**

**Таблица 9**

### Прогнозные значения выработки тепловой энергии источниками тепловой энергии (котельными)

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Выработка тепловой энергии, Гкал	
			2024	2026
1	Котельная д. Коротиха	уголь	682,40	665,355
2	Котельная с. Заречный	газ	1404,51	1395,46

**Таблица 10**  
**Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии источниками тепловой энергии (котельными)**

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Удельный расход условного топлива, кг условного топлива/Гкал	
			2024	2025-2034
1	Котельная д. Коротиха	уголь	223,46	223,46
2	Котельная с. Заречный	газ	158,60	158,60

**Таблица 11**

### Прогнозные значения расходов условного топлива на выработку тепловой энергии источниками тепловой энергии (котельными)

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Расход условного топлива, тонн условного топлива	
			2024	2026
1	Котельная д. Коротиха	уголь	301,88	294,75
2	Котельная с. Заречный	газ	189,37	188,08

**Таблица 12**

### Прогнозные значения расходов натурального топлива на выработку тепловой энергии источниками тепловой энергии (котельными)

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Расход натурального топлива, тн	
			2024	2026
1	Котельная д. Коротиха	уголь	384,069	375,0
2	Котельная с. Заречный	газ	163,11	162,0

**Таблица 13**

**Прогнозные значения расходов резервного и аварийного топлива на выработку тепловой энергии источниками тепловой энергии (котельными)**

<b>Наименование показателя</b>	<b>Вид топлива</b>	<b>Тепловой источник</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>2023 факт</b>	<b>2024 факт</b>	<b>2025-2033</b>
Годовой расход резервного вида топлива		Котельная д. Коротиха	тн	0	0	0
		БМК с. Заречный		0	0	0
Годовой расход аварийного вида топлива		Котельная д. Коротиха	тн	0	0	0
		БМК с. Заречный		0	0	0

**б) Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии**

Основными видами топлива в настоящее время является уголь и природный газ.

Местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии в качестве топлива источники тепловой энергии не используются.

**в) Виды топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 "Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам"), их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения**

Характеристика топлива представлена в таблице 14.

**Таблица 14**

<b>Источник</b>	<b>Вид топлива</b>	<b>Характеристики товара</b>
МО Междуреченское сельское поселение	Уголь марки ДПК (длиннопламенный плитный крупный)	Согласно ГОСТ 32347-2013, в т. ч.: - уголь каменный для топок со слоевым сжиганием; - фракция 50-200(300) мм - низшая теплота сгорания не менее 5500 ккал/кг

**в) Преобладающий в Междуреченском сельском поселении вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения**

Преобладающим видом топлива в поселении является уголь. Для котельных закупается уголь длиннопламенный марки ДПК (длиннопламенный плитный крупный) с низшей теплотой сгорания 5500 ккал/кг.

**д) Приоритетное направление развития топливного баланса Волжского сельского поселения**

Приоритетным направлением развития топливного баланса является использование всех источников тепловой энергии на природном газе.

## **Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение**

**a) Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на каждом этапе**

Инвестиции, необходимые для строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии представлены в таблице 15.

**Таблица 15**

№ п/п	Наименование	Срок реализации	Затраты, тыс. руб.
1	Строительство газовой блочно-модульной котельной в д. Коротиха Заволжского района Ивановской области	2026	40000,0

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

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

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

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

**г) Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков такой системы на закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе**

В соответствии с требованиями Федерального закона от 07.12.2011 № 417-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «О водоснабжении и водоотведении» к 2022 году все потребители в зоне действия открытой системы теплоснабжения должны быть переведены на закрытую схему горячего водоснабжения.

На территории поселения закрытая система теплоснабжения.

**д) Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям**

Эффективность инвестиционных затрат оценивается в соответствии с Методическими рекомендациями по оценке эффективности инвестиционных проектов, утвержденными Минэкономики РФ, Минфином РФ и Госстроем РФ от 21.06.1999 № ВК 477.

В качестве критериев оценки эффективности инвестиций использованы:

чистый дисконтированный доход (NPV) – это разница между суммой денежного потока результатов от реализации проекта, генерируемых в течение прогнозируемого срока реализации проекта, и суммой денежного потока инвестиционных затрат, вызвавших получение данных результатов, дисконтированных на один момент времени;

индекс доходности – это размер дисконтированных результатов, приходящихся на единицу инвестиционных затрат, приведенных к тому же моменту времени;

срок окупаемости – это время, требуемое для возврата первоначальных инвестиций за счет чистого денежного потока, получаемого от реализации инвестиционного проекта;

дисконтированный срок окупаемости – это период времени, в течение которого дисконтированная величина результатов покрывает инвестиционные затраты, их вызвавшие.

В качестве эффекта от реализации мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии и тепловых сетей принимаются доходы по инвестиционной составляющей, экономия ресурсов и амортизация по вновь вводимому оборудованию.

При расчете эффективности инвестиций учитывался объем финансирования мероприятий, реализация которых предусмотрена за счет средств внебюджетных источников, размер которых определен с учетом требований доступности услуг теплоснабжения для потребителей.

В качестве коэффициента дисконтирования принята ставка рефинансирования Центрального банка России, установленная на дату проведения расчета показателей экономической эффективности инвестиций.

Оценка эффективности инвестиций:

необходимый объем финансирования – 40000,00 тыс. руб.

## **Раздел 10. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)**

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

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

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

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

### ***а) Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)***

Согласно постановления администрации Заволжского муниципального района Ивановской области от 19.11.2024 № 670-п «Об определении единой теплоснабжающей организации» в соответствии со статьей 6 Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» в качестве единой теплоснабжающей организацией на территории Междуреченского сельского поселения наделена организация – МУП «РСО».

### ***б) Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)***

Зоны деятельности единой теплоснабжающей организации распространяется на с. Заречный и д. Коротиха.

### ***в) Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией***

Согласно п.7 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 г. № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

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

### ***г) Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации***

Для присвоения статуса единой теплоснабжающей организации в границах Междуреченского сельского поселения Заволжского муниципального района была подана одна заявка от МУП «РСО».

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

Поскольку источники теплоснабжения для каждой из существующих систем только один, то распределение тепловой нагрузки по источникам теплоснабжения не требуется.

## **Раздел 12. Решения по бесхозяйным тепловым сетям**

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

В ходе сбора данных для актуализации схемы теплоснабжения Междуреченского сельского поселения бесхозяйных тепловых сетей на территории поселения не выявлено.

**Раздел 13. Синхронизация системы теплоснабжения с системой газоснабжения и газификации Ивановской области и Междуреченского сельского поселения, системой и программой развития электроэнергетики, а также с системами водоснабжения и водоотведения Междуреченского сельского поселения**

**a) 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**

Мероприятия, указанные в настоящей схеме теплоснабжения, не пересекаются с региональной схемой газоснабжения и не нуждаются в части внесений изменений в региональную схему газоснабжения

**б) Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии**

Отсутствуют.

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

Предложения по корректировке утвержденной программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций отсутствуют.

**г) 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**

На территории сельского поселения отсутствуют источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и не планируются.

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

На территории сельского поселения отсутствуют источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, и не планируются.

**е) Описание решений о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения**

Указанные решения не предусмотрены.

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

Указанные решения не предусмотрены.

## **Раздел 14 «Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа»**

Индикаторы развития системы теплоснабжения представлены в таблице 16.

**Таблица 16**  
**Индикаторы развития системы теплоснабжения**

№ п/п	Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения	Ед. изм.	2024 год		Ожидаемые показатели До 2033 год	
			Котельная д. Коротиха	БМК с. Заречный	Котельная д. Коротиха	БМК с. Заречный
<b>Показатели эффективности производства тепловой энергии</b>						
1	Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг у.т./Гкал	326,037	153,992	442,377	134,831
2	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	1,45	0,337	1,503	1,162
3	Отношение величины технологических потерь теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	(тонн) м3/м2	4,148		1,077	0,723
4	Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии по тепловым сетям	Гкал	161,475	62,367	167,45	285,704
5	Величина технологических потерь при передаче теплоносителя по тепловым сетям	тонн (м3)	462		120	177,793
6	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	Ед./год	0	0	0	0
7	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	Ед./год	0	0	0	0
8	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	лет	9	6	9	6
9	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0	0	0	0

## **Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия**

Расчет ценовых последствий для потребителей выполнен в соответствии с требованиями действующего законодательства:

- методических указаний по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения от 13.06.2013 г. №760-э;
- основы ценообразования в сфере теплоснабжения, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 22.10.2012 г. № 1075;
- федеральный закон от 27.07.2010 г. №190-ФЗ «О теплоснабжении»;
- на основании данных, представленных организацией.

Ценовые последствия для потребителей тепловой энергии определены как изменение показателя «необходимая валовая выручка (далее по тексту – НВВ), отнесенная к полезному отпуску», в течение расчетного периода схемы теплоснабжения. Данный показатель отражает изменения постоянных и переменных затрат на производство, передачу и сбыт тепловой энергии потребителям.

Производственная программа на каждый год расчетного периода схемы теплоснабжения при расчете ценовых последствий для потребителей определяется с учетом ежегодных изменений следующих показателей:

- отпуск тепловой энергии в сеть;
- потери тепловой энергии в тепловых сетях.

Изменения перечисленных выше величин обусловлены следующими факторами изменения величины потерь тепловой энергии в тепловых сетях в результате замены сетей, исчерпавших эксплуатационный ресурс.

Ценовые последствия разрабатываются при формировании инвестиционных программ и утверждении их в Департаменте энергетики и тарифов Ивановской области.