

«УТВЕРЖДАЮ»

Глава  
Ставропольского района  
Самарской области



Киреев В.А.

2025 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Глава сельского поселения  
Верхнее Санчелеево  
муниципального района  
Ставропольский  
Самарской области



Чанарин П. В.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 г.

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ВЕРХНЕЕ САНЧЕЛЕЕВО  
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА СТАВРОПОЛЬСКИЙ  
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ  
НА ПЕРИОД С 2019 по 2034 ГОДЫ  
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2027 ГОД)  
ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ**

## Содержание

Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения .....	4
Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения сельского поселения Верхнее Санчелеево.....	77
Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения сельского поселения Верхнее Санчелеево.....	89
Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.....	90
Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения сельского поселения Верхнее Санчелеево.....	93
Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах.....	94
Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии.....	97
Глава 8. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей.....	104
Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения.....	107
Глава 10. Перспективные топливные балансы.....	109
Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения.....	111
Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию.....	115
Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения сельского поселения Верхнее Санчелеево.....	118
Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия.....	120
Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций.....	123
Глава 16. Реестр мероприятий Схемы теплоснабжения.....	132

Глава 17. Замечания и предложения к проекту Схемы теплоснабжения.....	133
Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в Схеме теплоснабжения.....	133
Приложение №1 .....	134
Приложение № 2.....	137

## ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

**Обосновывающие материалы** – обосновывающие материалы к Схеме теплоснабжения, являющиеся ее неотъемлемой частью, разработанные в соответствии с п. 23 Требований к схемам теплоснабжения (утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154, с изменениями и дополнениями от 07.10.2014; 23.03.2016; 12.06.2016; 03.04.2018; 16.03.2019; 31.05.2022; 10.01.2023; 17.10.2024; 18.03.2025).

**с. п. Верхнее Санчелеево** – сельское поселение Верхнее Санчелеево

**п.** – село

**п.** – поселок

**д.** – деревня

**МП Муниципального района Ставропольский «СРС»** – Муниципальное предприятие муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис»

**АГК** – автономная газовая котельная

**БГК** – бытовой газовый котел

**ПВ** – промышленная (техническая) вода.

**ППР** – планово-предупредительный ремонт.

**ППУ** – пенополиуретан.

**СО** – система отопления.

**ТС** – тепловая сеть.

**ТСО** – теплоснабжающая организация.

**ТЭР** – топливно-энергетические ресурсы.

**УУТЭ** – узел учета тепловой энергии.

**ХВП** – химводоподготовка.

**ЭР** – энергетический ресурп.

**ЭСМ** – энергосберегающие мероприятия.

**РНИ** – режимно – наладочные испытания.

**ТМ** – тепловая мощность.

**УТМ** – установленная тепловая мощность.

**РТМ** – располагаемая тепловая мощность.

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

### ***1.1 Функциональная структура теплоснабжения.***

Сельское поселение Верхнее Санчелеево включает в себя два населенных пункта - поселок Верхнее Санчелеево и село Лопатино.

На территории с. п. Верхнее Санчелеево функционирует пять источников теплоснабжения.

Для котельных, расположенных в п. Верхнее Санчелеево, основным видом топлива является природный газ.

Потребителями тепловой энергии являются многоквартирные дома, бюджетные и прочие организации. Теплоснабжение с. п. Верхнее Санчелеево от действующей котельной осуществляется по функциональной схеме, представленной на рисунке № 1. Существующие границы зон действия систем теплоснабжения (см. главу 2.4) определены точками присоединения самых удаленных потребителей к тепловым сетям.

Тепловые сети, присоединенные к котельной, имеют 2-х трубную прокладку, проложены надземным и подземным способом. Все сети теплоизолированы. Тепловая энергия в горячей воде используется потребителями на нужды отопления и ГВП.

Основная часть объектов индивидуального жилищного строительства, а также некоторые общественные здания сельского поселения Верхнее Санчелеево оборудованы индивидуальными источниками тепловой энергии, число которых равно количеству зданий с индивидуальным теплоснабжением.

В качестве индивидуальных источников используются проточные газовые водонагреватели, двухконтурные отопительные котлы и электрические водонагреватели.

Общие сведения об источнике тепловой энергии с. п. Верхнее Санчелеево представлены в таблице № 1.1.

Таблица № 1.1 – Сведения об источнике тепловой энергии с. п. Верхнее Санчелеево

№ п/п	Наименование источника	Адрес	Год ввода в эксплуатацию
2	Автономная газовая котельная	Самарская область, Ставропольский район, с. п. Верхнее Санчелеево	2000
3	Автономная газовая котельная	Самарская область, Ставропольский район, с. п. Верхнее Санчелеево	2000
4	Автономная газовая котельная	Самарская область, Ставропольский район, с. п. Верхнее Санчелеево	2002

Таблица 1.2 – Сведения о тепловой энергии с. Лопатино

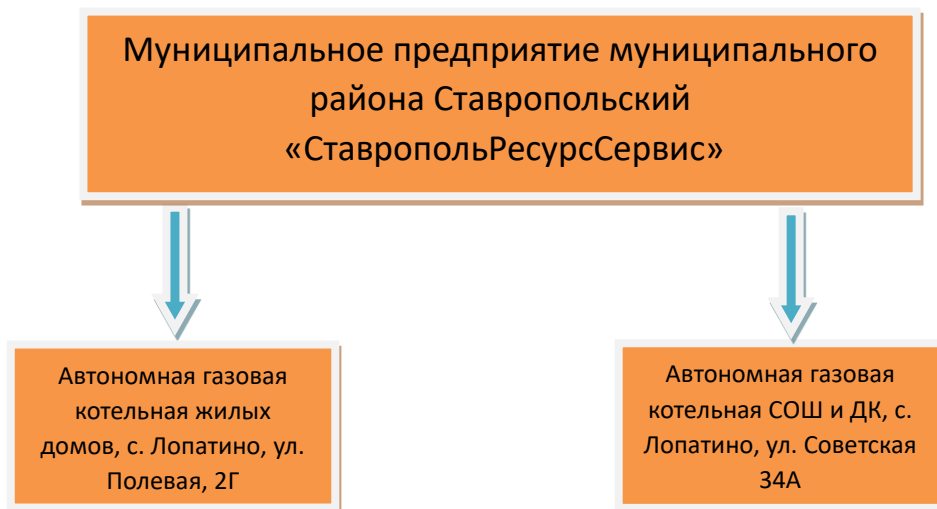
№ п/п	Наименование источника	Адрес	Год ввода в эксплуатацию
1	Автономная газовая котельная	Самарская область, Ставропольский район, с. Лопатино, ул. Советская, дом 34А	2000
2	Автономная газовая котельная	Самарская область, Ставропольский район, с. Лопатино, ул. Полевая, дом 2Г	2000

Функциональная схема теплоснабжения с. п. Верхнее Санчелеево представлена на рисунках № 1.1-1.2.

Рис. № 1.1 - Функциональная схема теплоснабжения Центральной котельной п. Верхнее Санчелеево



Рис. № 1.2 - Функциональная схема теплоснабжения котельной с. Лопатино



Тепловая энергия от действующих локальных котельных используется на цели отопления.

Основная часть объектов индивидуального жилищного строительства, а также некоторые общественные здания сельского поселения оборудованы индивидуальными источниками тепловой энергии, число которых равно количеству зданий с индивидуальным теплоснабжением.

Централизованное горячее водоснабжение на территории с. п. отсутствует.

Горячее водоснабжение в сельском поселении осуществляется за счет собственных источников тепловой энергии. В качестве индивидуальных источников используются проточные газовые водонагреватели, двухконтурные отопительные котлы и электрические водонагреватели.

#### *1.1.1 Институциональная структура организации теплоснабжения сельского поселения Верхнее Санчелеево*

Обслуживание Центральной котельной п. Верхнее Санчелеево осуществляет Муниципальное предприятие муниципального района Ставропольский «СРС».

Основным видом деятельности энергоснабжающей организации является производство пара и горячей воды (тепловой энергии) котельными.

Зоны действия централизованных котельной и автономных источников теплоснабжения с. п. Верхнее Санчелеево представлены на рисунках 1.1.1-1.1.2.

Потребители, не подключенные к централизованному источнику тепловой энергии, используют индивидуальные источники - котлы различной модификации для отопления и горячего водоснабжения.

Индивидуальные источники тепловой энергии, находящиеся в частной собственности, служат для отопления индивидуальных жилых домов (1, 2-х этажные жилые дома). Индивидуальные теплогенераторы, находящиеся в муниципальной собственности, служат для отопления отдельно стоящих административных, или общественных зданий.

Зоны действия источников тепловой энергии на территории сельского поселения Верхнее Санчелеево представлены на рисунках № 1.1.1-1.1.2.

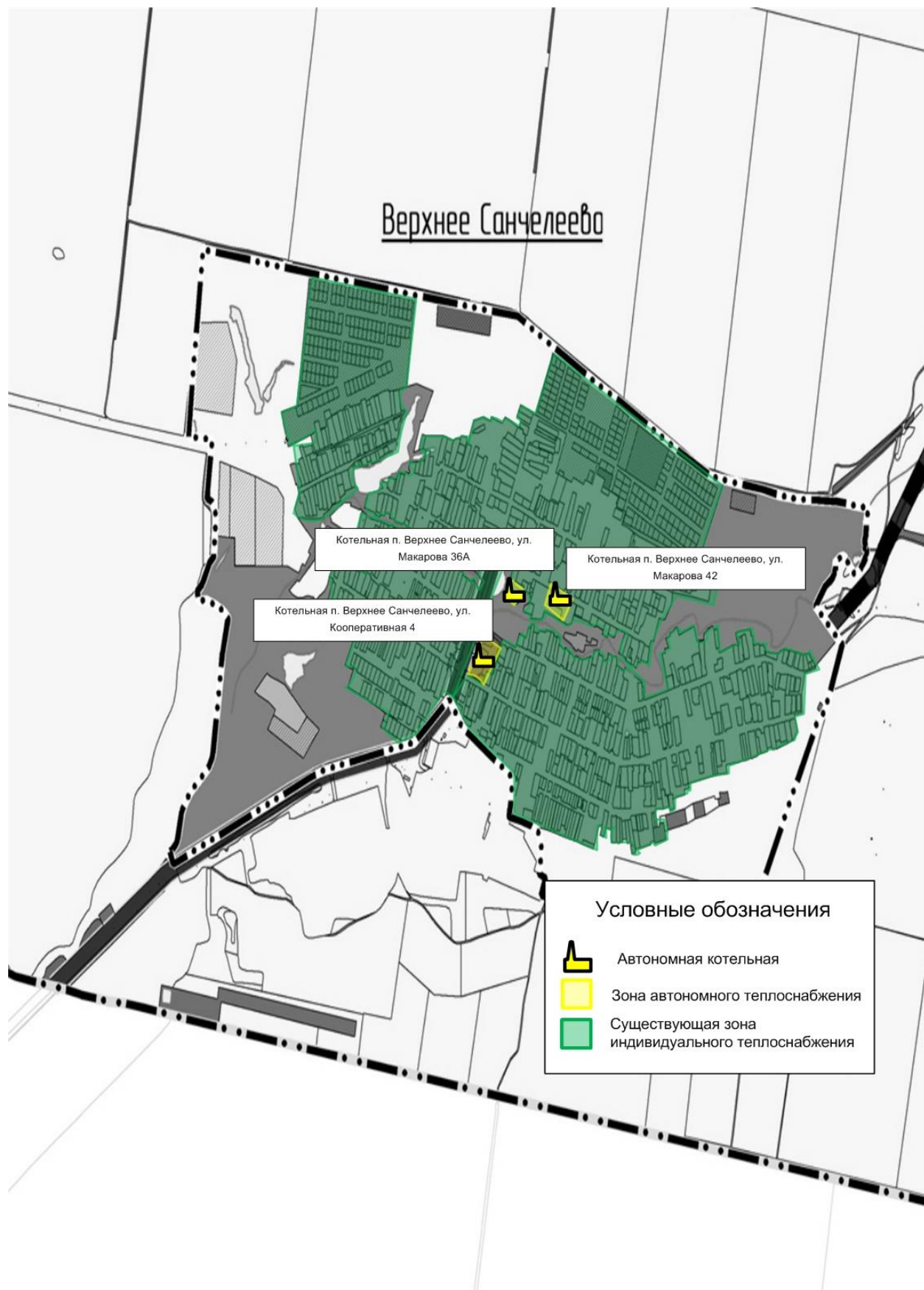


Рис. № 1.1.1 - Зоны действия источников тепловой энергии на территории поселка Верхнее Санчелеево

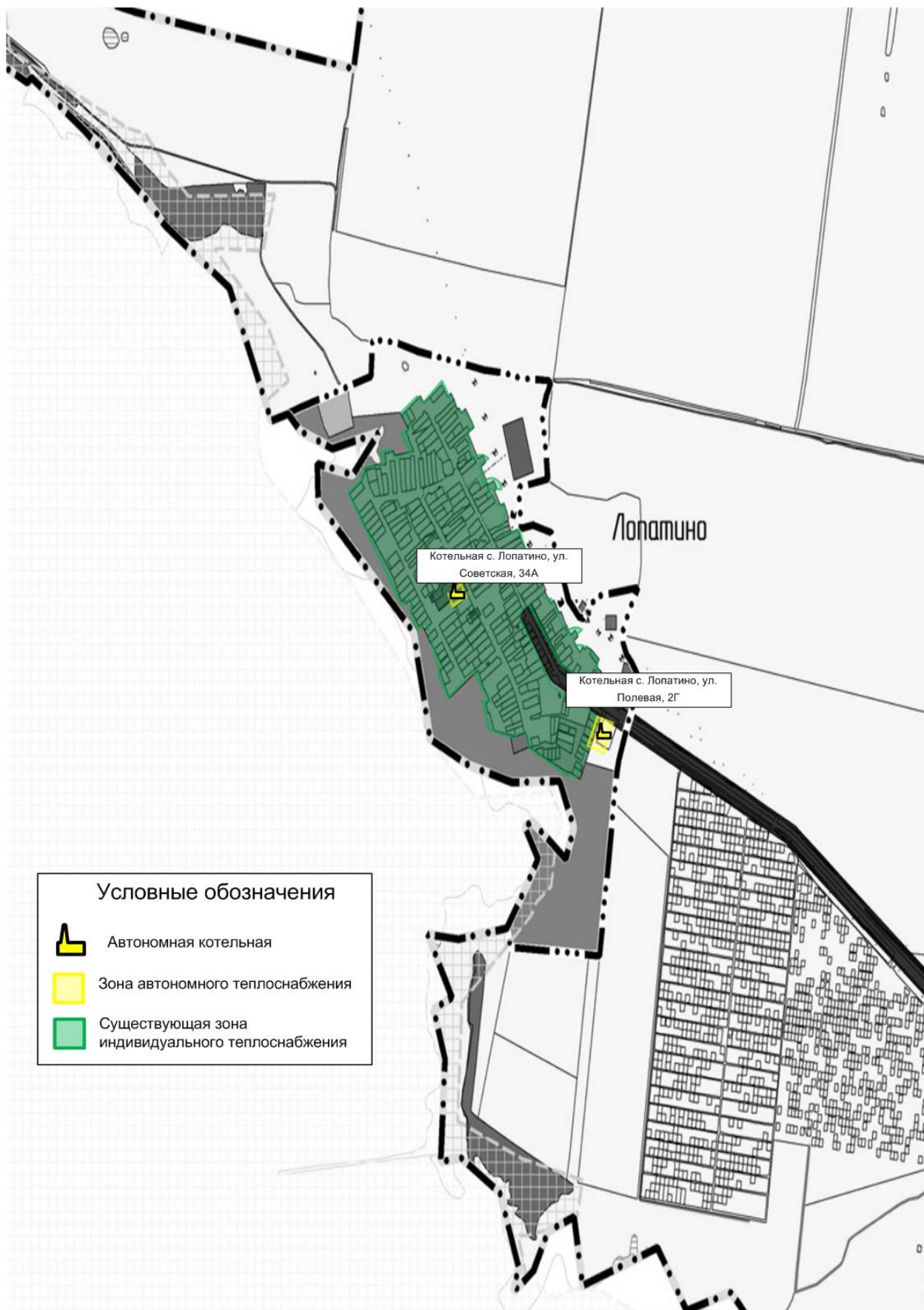


Рис. № 1.1.1 - Зоны действия источников тепловой энергии на территории поселка Лопатино

## **1.2 Источники тепловой энергии.**

### **1.2.1 Структура и технические характеристики основного оборудования.**

На территории с. п. Верхнее Санчелеево действуют три источника тепловой энергии.

Автономная газовая котельная № 2 детского сада п. Верхнее Санчелеево расположена по адресу: Самарская область, Ставропольский район, п. Верхнее Санчелеево.

Котельная, находится на обслуживании МП муниципального района Ставропольский «СРС», работает с постоянно присутствующем обслуживающем персоналом.

В настоящее время в котельной установлены два котла Микро-75, с горелками POLIDORO MULTIGAS. Котлы введены в эксплуатацию в 2000 г.

Производительность котла Микро-75, согласно паспортным данным, составляет 0,065 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 0,129 Гкал/ч.

Газ является основным видом топлива на котельной. Резервное топливо не предусмотрено. Котельная работает в отопительный период (4872 ч.). Котельная отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме и на ГВП.

На котельной не производится химводоочистка.

В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают два котла.

Тепловые сети двухтрубные, симметричные, стальные, проложены надземным и подземным способом. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из битума. Протяженность тепловых сетей в двухтрубном исчислении составляет 18,3 п. м. Тепловые сети работают по температурному графику 95/70 °С.

Целевые показатели эффективности котельной приведены в таблице № 1.2.1.1.

Таблица № 1.2.1.1 - Целевые показатели эффективности АГК № 2 детского сада

Наименование показателя	Значение
Установленная тепловая мощность котельной, Гкал/ч	0,128
Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	0,128
Средневзвешенный срок службы, лет	не менее 15
Удельный расход топлива на отпущенную тепловую энергию от котельной, кг у.т./Гкал	-
Тепло на собственные нужды котельной, Гкал/ч	0,003
КПД котлоагрегатов по паспорту, %	92,0

Технические характеристики насосного оборудования автономной газовой котельной № 2 представлены в таблице № 1.2.1.2.

Таблица № 1.2.1.2 – Технические характеристики насосов Автономной газовой котельной № 2 детского сада п. Верхнее Санчелеево

Назначение	Тип насосного агрегата	Год установки	Кол-во, шт.	Техническая характеристика					Состояние оборудования (ремонт, резерв и т.д. с указанием сроков)
				насоса		электродвигателя			
				Подача, м <sup>3</sup> /ч.	Напор, м вод.ст.	Тип	Мощность, кВт	Скорость вращения, об./мин.	
Сетевой насос	Grundfos ups 32-80F	-	1	-	-	циркуляционный	0,22	-	уд.

Автономная газовая котельная № 3 дома культуры и администрации п. Верхнее Санчелеево расположена по адресу: Самарская область, Ставропольский район, п. Верхнее Санчелеево.

Котельная, находится на обслуживании МП муниципального района Ставропольский «СРС», работает с постоянно присутствующим обслуживающим персоналом.

В настоящее время в котельной установлены три котла Микро-100, с горелками POLIDORO MULTIGAS. Котлы введены в эксплуатацию в 2002 г.

Производительность котла Микро-100, согласно паспортным данным, составляет 0,09 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 0,26 Гкал/ч.

Газ является основным видом топлива на котельной. Резервное топливо не предусмотрено. Котельная работает в отопительный период (4872 ч.). Котельная отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме и на ГВП.

На котельной не производится химводоочистка.

В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают три котла.

Тепловые сети двухтрубные, симметричные, стальные, проложены надземным и подземным способом. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из битума. Протяженность тепловых сетей в двухтрубном исчислении составляет 53,92 п. м. Тепловые сети работают по температурному графику 95/70 °С.

Целевые показатели эффективности котельной приведены в таблице № 1.2.1.3.

Таблица № 1.2.1.3 - Целевые показатели эффективности АГК № 3 администрации и ДК

Наименование показателя	Значение
Установленная тепловая мощность котельной, Гкал/ч	0,258
Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	0,258
Средневзвешенный срок службы, лет	не менее 15
Удельный расход топлива на отпущенную тепловую энергию от котельной, кг у.т./Гкал	-
Тепло на собственные нужды котельной, Гкал/ч	0,003
КПД котлоагрегатов по паспорту, %	92,0

Технические характеристики насосного оборудования автономной газовой котельной № 2 представлены в таблице № 1.2.1.4.

Таблица № 1.2.1.4 – Технические характеристики насосов автономной газовой котельной п. Верхнее Санчелеево

Назначение	Тип насосного агрегата	Год установки	Кол-во, шт.	Техническая характеристика					Состояние оборудования (ремонт, резерв и т.д. с указанием сроков)
				насоса		электродвигателя			
				Подача, м <sup>3</sup> /ч.	Напор, м вод.ст.	Тип	Мощность, кВт	Скорость вращения, об./мин.	
Сетевой насос	Grundfos ups 40-180F	-	1	21	18	циркуляционный	0,79	-	уд.

Автономная газовая котельная школы п. Верхнее Санчелеево расположена по адресу: Самарская область, Ставропольский район, п. Верхнее Санчелеево.

Котельная, находится на обслуживании МП муниципального района Ставропольский «СРС», работает с постоянно присутствующем обслуживающем персоналом.

В настоящее время в котельной установлены шесть котлов Микро-100, с горелками POLIDORO MULTIGAS. Котлы введены в эксплуатацию в 2000 г.

Производительность котла Микро-100, согласно паспортным данным, составляет 0,09 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 0,52 Гкал/ч.

Газ является основным видом топлива на котельной. Резервное топливо не предусмотрено. Котельная работает в отопительный период (4872 ч.). Котельная

отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме и на ГВП.

На котельной не производится химводоочистка.

В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают шесть котлов.

Тепловые сети двухтрубные, симметричные, стальные, проложены надземным и подземным способом. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из битума. Протяженность тепловых сетей в двухтрубном исчислении составляет 176,41 п. м. Тепловые сети работают по температурному графику 95/70 °С.

Целевые показатели эффективности котельной приведены в таблице № 1.2.1.5.

Таблица № 1.2.1.5 - Целевые показатели эффективности АГК школы

Наименование показателя	Значение
Установленная тепловая мощность котельной, Гкал/ч	0,516
Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	0,516
Средневзвешенный срок службы, лет	не менее 15
Удельный расход топлива на отпущенную тепловую энергию от котельной, кг у.т./Гкал	-
Тепло на собственные нужды котельной, Гкал/ч	0,003
КПД котлоагрегатов по паспорту, %	92,0

Технические характеристики насосного оборудования автономной газовой котельной № 1 представлены в таблице № 1.2.1.6.

Таблица № 1.2.1.6 – Технические характеристики насосов автономной газовой котельной п. Верхнее Санчелеево

Назначение	Тип насосного агрегата	Год установки	Кол-во, шт.	Техническая характеристика					Состояние оборудования (ремонт, резерв и т.д. с указанием сроков)
				насоса		электродвигателя			
				Подача, м <sup>3</sup> /ч.	Напор, м вод.ст.	Тип	Мощность, кВт	Скорость вращения, об./мин.	
Сетевой насос	Grundfos ups 50-120F	-	1	28	12	циркуляционный	0,72	-	уд.

Автономная газовая котельная № 1 с. Лопатино расположена по адресу:

Самарская область, Ставропольский район, с. Лопатино, ул. Полевая, д. 2Г.

Котельная, находится на обслуживании МП муниципального района Ставропольский «СРС», работает с постоянно присутствующим обслуживающим персоналом.

В настоящее время в котельной установлены два котла Микро-200, с горелками Hainiwel. Котлы введены в эксплуатацию в 2001 г.

Производительность котла Микро-200, согласно паспортным данным, составляет 0,17 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 0,34 Гкал/ч.

Газ является основным видом топлива на котельной. Резервное топливо не предусмотрено. Котельная работает в отопительный период (4872 ч.). Котельная отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме и на ГВП.

На котельной не производится химводоочистка.

В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают два котла.

Тепловые сети двухтрубные, симметричные, стальные, проложены подземным способом. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из битума. Протяженность тепловых сетей в двухтрубном исчислении составляет 230 м. Тепловые сети работают по температурному графику 95/70 °С.

Целевые показатели эффективности котельной приведены в таблице № 1.2.1.7.

Таблица № 1.2.1.7 - Целевые показатели эффективности АГК № 2

Наименование показателя	Значение
Установленная тепловая мощность котельной, Гкал/ч	0,34
Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	0,34
Средневзвешенный срок службы, лет	не менее 15
Удельный расход топлива на отпущенную тепловую энергию от котельной, кг у.т./Гкал	-
Тепло на собственные нужды котельной, Гкал/ч	0,0018
КПД котлоагрегатов по паспорту, %	92,0

Технические характеристики насосного оборудования автономной газовой котельной № 1 представлены в таблице № 1.2.1.8.

Таблица № 1.2.1.8 – Технические характеристики насосов Автономной газовой котельной п. Верхнее Санчелеево

Назначение	Тип насосного агрегата	Год установки	Кол-во, шт.	Техническая характеристика					Состояние оборудования (ремонт, резерв и т.д. с указанием сроков)
				насоса		электродвигателя			
				Подача, м <sup>3</sup> /ч.	Напор, м вод.ст.	Тип	Мощность, кВт	Скорость вращения, об./мин.	
Сетевой насос	Klaipeda 0.45	-	2	15	11	циркуляционный	0,45	2900	уд.

Автономная газовая котельная № 2 с. Лопатино расположена по адресу: Самарская область, Ставропольский район, с. Лопатино, ул. Советская, д. 34А.

Котельная, находится на обслуживании МП муниципального района Ставропольский «СРС», работает с постоянно присутствующим обслуживающим персоналом.

В настоящее время в котельной установлены два котла Микро-100, с горелками Hainiwel. Котлы введены в эксплуатацию в 2007 г.

Производительность котла Микро-100, согласно паспортным данным, составляет 0,09 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 0,18 Гкал/ч.

Газ является основным видом топлива на котельной. Резервное топливо не предусмотрено. Котельная работает в отопительный период (4872 ч.). Котельная отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме и на ГВП.

На котельной не производится химводоочистка.

В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают два котла.

Тепловые сети двухтрубные, симметричные, стальные, проложены подземным способом. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из битума. Протяженность тепловых сетей в двухтрубном исчислении составляет 224 п. м. Тепловые сети работают по температурному графику 95/70 °С.

Целевые показатели эффективности котельной приведены в таблице № 1.2.1.9.

Таблица № 1.2.1.9 - Целевые показатели эффективности АГК № 2 с. Лопатино

Наименование показателя	Значение
Установленная тепловая мощность котельной, Гкал/ч	0,18
Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	0,18

Средневзвешенный срок службы, лет	не менее 15
Удельный расход топлива на отпущенную тепловую энергию от котельной, кг у.т./Гкал	-
Тепло на собственные нужды котельной, Гкал/ч	0,0014
КПД котлоагрегатов по паспорту, %	92,0

Технические характеристики насосного оборудования автономной газовой котельной № 2 представлены в таблице № 1.2.1.10.

Таблица № 1.2.1.10 – Технические характеристики насосов АГК № 2 с. Лопатино

Назначение	Тип насосного агрегата	Год установки	Кол-во, шт.	Техническая характеристика					Состояние оборудования (ремонт, резерв и т.д. с указанием сроков)
				насоса		электродвигателя			
				Подача, м <sup>3</sup> /ч.	Напор, м вод.ст.	Тип	Мощность, кВт	Скорость вращения, об./мин.	
Сетевой насос	Klaipeda 0.45	-	2	15	11	циркуляционный	0,45	2900	уд.

*1.2.2 Параметры установленной тепловой мощности источников тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки.*

Установленная мощность автономной газовой котельной № 2 детского сада п. Верхнее Санчелеево составляет 0,13 Гкал/ч. Установленная мощность автономной газовой котельной № 3 дома культуры и администрации п. Верхнее Санчелеево составляет 0,26 Гкал/ч. Установленная мощность автономной газовой котельной школы п. Верхнее Санчелеево составляет 0,52 Гкал/ч. Установленная мощность автономной газовой котельной № 1 с. Лопатино составляет 0,34 Гкал/ч. Установленная мощность автономной газовой котельной № 2 с. Лопатино составляет 0,18 Гкал/ч.

*1.2.3 Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности.*

Ограничения тепловой мощности котельных с. п. Верхнее Санчелеево отсутствуют.

Располагаемая тепловая мощность котлоагрегатов представлена в таблице № 1.2.3.

Таблица № 1.2.3 – Располагаемая тепловая мощность котлоагрегатов с. п. Верхнее Санчелеево

№ п/п	Наименование объекта	Тип, номер котла, основного, резервного	Ко-во КОТЛОВ	Номинальная мощность (фактическая), Гкал/ч	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч
1	Автономный газовый котел с. п. Верхнее Санчелеево	Микро-75	2	0,065	0,17	0,130
2	Автономный газовый котел с. п. Верхнее Санчелеево	Микро-100	3	0,086	0,35	0,258
3	Автономный газовый котел с. п. Верхнее Санчелеево	Микро-100	6	0,086	0,70	0,516

Таблица № 1.2.3 – Располагаемая тепловая мощность котлоагрегатов с. Лопатино

№ п/п	Наименование объекта	Тип, номер котла, основного, резервного	Ко-во КОТЛОВ	Номинальная мощность (фактическая), Гкал/ч	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч
1	Автономный газовый котел с. Лопатино	Микро-200	2	0,172	0,34	0,344
2	Автономный газовый котел с. Лопатино	Микро-100	2	0,086	0,18	0,200

*1.2.4 Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто*

Тепловая мощность нетто котельных с. п. Верхнее Санчелеево представлена в таблице № 1.2.4.

Таблица № 1.2.4 – Объем потребления тепловой мощности и теплоносителя на собственные нужды, тепловая мощность нетто с. п. Верхнее Санчелеево

Котельная	Потребление тепловой мощности на собственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч
Автономный газовый котел с. п. Верхнее Санчелеево	0,003	0,115

Автономный газовый котел с. п. Верхнее Санчелеево	0,003	0,234
Автономный газовый котел с. п. Верхнее Санчелеево	0,003	0,472
Автономный газовый котел с. Лопатино	0,0018	0,311
Автономный газовый котел с. Лопатино	0,0014	0,164

*1.2.5 Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса.*

Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса представлены в таблице № 1.2.5.

Таблица № 1.2.5. – Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса

№ п/п	Наименование источника	Год ввода в эксплуатацию	Год последнего освидетельствования	Мероприятия по продлению ресурса
<b>ИТЭ на обслуживании МУП «СтавропольРесурсСервис»</b>				
1	Автономный газовый котел с. п. Верхнее Санчелеево	2000	нет данных	нет данных
2	Автономный газовый котел с. п. Верхнее Санчелеево	2000	нет данных	нет данных
3	Автономный газовый котел с. п. Верхнее Санчелеево	2002	нет данных	нет данных
4	Автономный газовый котел с. Лопатино	2001	нет данных	нет данных
5	Автономный газовый котел с. Лопатино	2000	нет данных	нет данных

*1.2.6 Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии).*

Источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии на территории с. п. Верхнее Санчелеево отсутствуют.

*1.2.7 Способ регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха*

Регулирование отпуска тепловой энергии от Центральной котельной МП муниципального района Ставропольский «СРС» в с. п. Верхнее Санчелеево осуществляется качественным способом, т.е. изменением температуры теплоносителя в подающем трубопроводе в зависимости от температуры наружного воздуха. Качественное регулирование обеспечивает постоянный расход теплоносителя и стабильный гидравлический режим системы теплоснабжения на протяжении всего отопительного периода.

Выбор температурного графика отпуска тепловой энергии от котельных МП муниципального района Ставропольский «СРС» 95/70 °С обусловлен типом присоединения потребителей к сетям теплоснабжения. Системы отопления зданий подключены непосредственно к тепловым сетям, без каких-либо теплообменных или смешивающих устройств. Согласно требованиями СНиП 41-01-2003 «Отопление, Вентиляция, Кондиционирование» максимально допустимая температура теплоносителя в системе отопления или теплоотдающей поверхности отопительного прибора в жилых, общественных и административно-бытовых зданиях составляет 95 °С.

Температурный график регулирования отпуска тепловой энергии котельных с. п. Верхнее Санчелеево не предоставлен.

*1.2.8 Среднегодовая загрузка оборудования*

Среднегодовая загрузка оборудования представлена в таблице № 1.2.8.

Таблица № 1.2.8 - Среднегодовая загрузка оборудования с. п. Верхнее Санчелеево

№ п/п	Наименование объекта	Тип, номер котла, основного, резервного	Ко-во котлов	Количество отработанных часов
ИТЭ на обслуживании МП муниципального района Ставропольский «СРС»				
1	Автономный газовый котел	Микро-75	2	4872
2	Автономный газовый котел	Микро-100	3	4872
3	Автономный газовый котел	Микро-100	6	4872
4	Автономный газовый котел	Микро-100	2	4872
5	Автономный газовый котел	Микро-200	2	4872

### *1.2.9 Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети.*

По способу учета тепловой энергии потребители подразделяются на три группы: у потребителей I группы учет отпуска тепловой энергии производится приборным способом, у потребителей II группы - приборно-расчетным способом, у потребителей III группы - расчетным способом. У потребителей II и III групп расчет производится по данным водяного и теплового балансов системы теплоснабжения. Учет отпуска тепловой энергии приборно-расчетным и расчетным способами допускается в порядке исключения.

Ввиду отсутствия приборов учета тепловой энергии на отпуск тепловой энергии, количество отпущенного тепла в тепловые сети от источников тепловой энергии с. п. Верхнее Санчелеево осуществляется расчетным способом в соответствии с Правилами учета отпуска тепловой энергии, утвержденными законодательством РФ.

### *1.2.10 Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии*

Статистика отказов и восстановлений оборудования источника тепловой энергии с. п. Верхнее Санчелеево не предоставлена.

### *1.2.11 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии.*

Предписания надзорных органов по запрещению эксплуатации источника теплоснабжения отсутствуют.

### *1.2.12 Перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей.*

Источники тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав (для источников тепловой энергии, функционирующих в

режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей в с. п. Верхнее Санчелеево отсутствуют.

### ***1.3 Тепловые сети, сооружения на них и тепловые пункты.***

*1.3.1 Структура тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов или до ввода в жилой квартал или промышленный объект с выделением сетей горячего водоснабжения.*

Централизованная система теплоснабжения с.п. Верхнее Санчелеево закрытая.

Материал трубопроводов - сталь трубная, способ прокладки – подземная и надземная, вид изоляции – битум.

Компенсация температурных деформаций трубопроводов осуществляется за счет использования участков самокомпенсации (углов поворота трассы).

Для дренажа трубопроводов тепловых сетей в низших точках установлены штуцера с запорной арматурой для спуска воды - спускные устройства, а в высших - штуцера с запорной арматурой для выпуска воздуха- воздушники.

Сети двухтрубные, симметричные. Работают только в отопительный период по температурному графику 95/70 °С.

Централизованная система теплоснабжения с. Лопатино закрытая.

Материал трубопроводов - сталь трубная, способ прокладки – подземная, вид изоляции – битум.

Компенсация температурных деформаций трубопроводов осуществляется за счет использования участков самокомпенсации (углов поворота трассы).

Для дренажа трубопроводов тепловых сетей в низших точках установлены штуцера с запорной арматурой для спуска воды - спускные устройства, а в высших - штуцера с запорной арматурой для выпуска воздуха- воздушники.

Сети двухтрубные, симметричные. Работают только в отопительный период по температурному графику 95/70 °С.

### *1.3.2 Схемы тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии.*

Схемы теплоснабжения ИТЭ с. п. Верхнее Санчелеево не предоставлены.

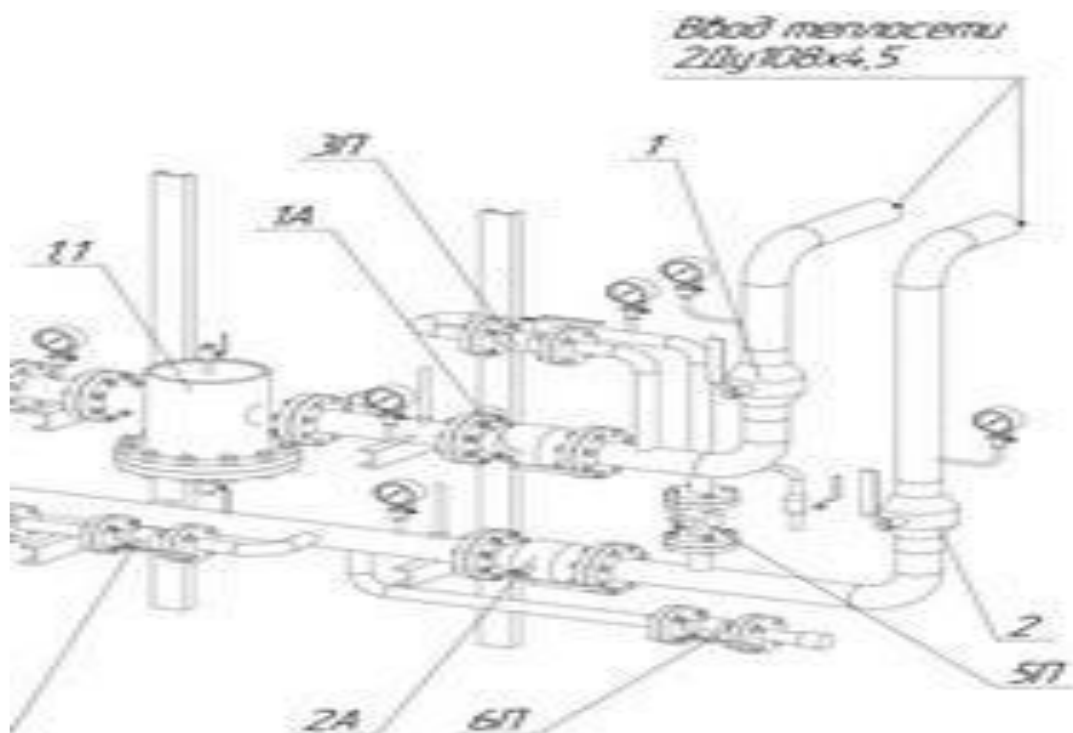
#### ***Мероприятия по предотвращению и возможности локализации аварийных ситуаций, обеспечивающие возможность подачи тепловой энергии в зоны систем теплоснабжения, которые попали под отключение в результате аварий.***

Для организации аварийного теплоснабжения после головных задвижек Индивидуального теплового пункта (ИТП) осуществляется врезка перемычки, позволяющая подавать воду в подающий трубопровод ИТП как с подающего, так и с обратного теплопровода теплосети. Аналогичная перемычка осуществляется в камере присоединения абонента.

В момент аварии осуществляется перекрытие аварийного ввода в ИТП в камере подключения и в ИТП. По единственному трубопроводу осуществляется подача теплоносителя и аварийное теплоснабжение зданий и сооружений. Откачка поступающей воды производится дренажными насосами.

Аварийный ремонт теплосети при наличии аварийной перемычки можно осуществить без прекращения подачи тепла потребителю. Работы по аварийному ремонту теплосети, получение разрешений, открытие аварийного ордера таким образом может осуществляться в условиях, когда теплоснабжение здания не прекращается.

Рисунок № 1.3.2.1 - Схема ИТП:



При аварии на обратном теплопроводе, в первую очередь проводятся мероприятия, обеспечивающие бесперебойную подачу прямой сетевой воды на ЦТП (ИТП). Затем, закрывается задвижка 2 на обратном теплопроводе, открывается задвижка 5 на патрубке слива и закрываются задвижки 6 и 7 на линии ГВП. При этом остается закрытой на аварийной перемычке задвижка 4. В результате прямая сетевая вода подается на отопление и далее на слив в систему канализации (водосток). При аварии на подающем теплопроводе в первую очередь также проводятся мероприятия, обеспечивающие бесперебойную подачу обратной сетевой воды на ЦТП (ИТП). Затем закрываются задвижки 1 и 3, а потом открывается задвижка 4 на аварийной перемычке. При этом закрываются задвижки 6 и 7 на линии горячей воды и открывается задвижка 5 на патрубке слива. В результате обратная сетевая вода подается на отопление и далее на слив в систему канализации (водостока).

Данное мероприятие носит рекомендательный характер, в результате чего уменьшится время отключения потребителей от тепловых сетей во время аварийных ситуаций.

Для разработки проекта установки перемычек на тепловых сетях необходимо обратиться в проектные организации.

*1.3.3 Параметры тепловых сетей, включая год начала эксплуатации, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, краткая*

характеристика грунтов в местах прокладки с выделением наименее надежных участков, определением их материальной характеристики и тепловой нагрузки потребителей, подключенных к таким участкам.

Параметры тепловых сетей с. п. Верхнее Санчелеево представлены в Таблице 1.3.3.

Таблица 1.3.3 – Параметры тепловых сетей с. п. Верхнее Санчелеево

<i>СТС</i>	<i>Параметр</i>	<i>Характеристика, значение</i>
<b>АГК Д/С с. Верхнее Санчелеево</b>	Система теплоснабжения	Тепловая сеть двухтрубная
	Длина тепловой сети	Сети отопления – 18,30 п. м. (в двухтрубном исчислении)
	Материал трубопроводов тепловой сети	сталь
	Способ прокладки	Надземная, подземная
	теплоизоляция	Битум, перлитовая изоляция
	Средний износ %	75
<b>АГК ДК, администрации с. Верхнее Санчелеево</b>	Система теплоснабжения	Тепловая сеть двухтрубная
	Длина тепловой сети	Сети отопления – 53,92 п. м. (в двухтрубном исчислении)
	Материал трубопроводов тепловой сети	сталь
	Способ прокладки	Надземная, подземная
	теплоизоляция	Битум, перлитовая изоляция
	Средний износ %	75
<b>Котельная школы с. Верхнее Санчелеево</b>	Система теплоснабжения	Тепловая сеть двухтрубная
	Длина тепловой сети	Сети отопления – 176,41 п. м. (в двухтрубном исчислении)
	Материал трубопроводов тепловой сети	сталь
	Способ прокладки	Надземная, подземная
	теплоизоляция	Битум, перлитовая изоляция
	Средний износ %	75
<b>АГК №1 с. Лопатино</b>	Система теплоснабжения	Тепловые сети двухтрубные
	Длина тепловой сети	230
	Материал трубопроводов тепловой сети	сталь
	Способ прокладки	подземная прокладка
	теплоизоляция	Битум, перлитовая изоляция
	Средний износ %	80
<b>АГК №2 с. Лопатино</b>	Система теплоснабжения	Тепловые сети двухтрубные
	Длина тепловой сети	224 п.м. (в однострубно исчислении)
	Материал трубопроводов тепловой сети	сталь
	Способ прокладки	подземная прокладка
	теплоизоляция	Битум, перлитовая изоляция
	Средний износ %	80

#### *1.3.4 Описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях.*

Подключение потребителей к тепловой сети осуществляется по зависимой схеме. Тепловые узлы, в которых размещена отключающая арматура, устроены в местах присоединения потребителей.

Сведения о типе и количестве секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях не предоставлены.

#### *1.3.5 Описание типов и строительных особенностей тепловых пунктов, тепловых камер и павильонов.*

Данные не предоставлены.

#### *1.3.6 Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети с анализом их обоснованности.*

Отпуск тепловой энергии в сеть от котельных с. п. Верхнее Санчелеево, осуществляется путем качественного регулирования по нагрузке отопления, согласно утвержденным температурным графикам. Сети работают по температурным графикам 95/70 °С.

#### *1.3.7 Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети.*

Фактический температурный режим отпуска тепла в тепловые сети котельных с. п. Верхнее Санчелеево соответствует утвержденному графику регулирования отпуска.

Температурный график отпуска тепловой энергии котельных МП муниципального района Ставропольский «СРС» в с. п. Верхнее Санчелеево представлен в п. 1.2.5.

#### *1.3.8 Гидравлические режимы тепловых сетей и пьезометрические графики.*

Расчет гидравлических режимов тепловых сетей и пьезометрические графики не выполнены, так как данные материалы входят в состав электронной модели схемы

теплоснабжения. Разработка электронной модели с расчетом гидравлических режимов и пьезометрических графиков системы теплоснабжения может быть реализована по требованию заказчика при следующей актуализации настоящей Схемы.

*1.3.9 Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) за последние пять лет.*

Данные по авариям на тепловых сетях МП муниципального района Ставропольский «СРС» с. п. Верхнее Санчелеево, за последние пять лет не предоставлены.

*1.3.10 Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние пять лет.*

Данные по статистике восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей в с. п. Верхнее Санчелеево не предоставлены.

*1.3.11 Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов*

МП муниципального района Ставропольский «СРС» выполняют периодический контроль состояния тепловых сетей. По результатам осмотра оборудования тепловой сети и самой трассы при обходах оценивают состояние оборудования, трубопроводов, строительно-изоляционных конструкций, интенсивность и опасность процесса наружной коррозии труб и намечают необходимые мероприятия по устранению выявленных дефектов или неполадок. На тепловых сетях проводятся испытания:

на прочность и плотность; на максимальную температуру; на тепловые и гидравлические потери.

Планирование текущих и капитальных ремонтов производится исходя из нормативного срока эксплуатации и межремонтного периода объектов системы теплоснабжения, а также на основании дефектов, выявленных при испытаниях.

*1.3.12 Описание периодичности и соответствия техническим регламентам и иным обязательным требованиям процедур летних ремонтов с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей.*

Периодичность испытаний на тепловых сетях:

на прочность и плотность 2 раза в год (после отопительного сезона и перед отопительным сезоном);

на максимальную температуру 1 раз в 5 лет;

на тепловые и гидравлические потери 1 раз в 5 лет.

Процедуры летних ремонтов и методы испытаний тепловых сетей соответствуют техническим регламентам и иным обязательным требованиям.

*1.3.13 Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности), теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя.*

Расчет нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности) теплоносителя выполнен согласно приказу Министерства энергетики Российской Федерации № 325 от 30.12.2008 «Об организации в Министерстве энергетики Российской Федерации работы по утверждению нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии».

Нормативные технологические потери при передаче тепловой энергии по тепловым сетям котельных МП муниципального района Ставропольский «СРС» с. п. Верхнее Санчелеево представлены в таблице № 1.3.13.

Таблица № 1.3.13 – Нормативные технологические потери при передаче тепловой энергии по тепловым сетям

<i>Источник теплоснабжения</i>	<i>Параметр</i>	<i>Существ. 2025г.</i>
<i>АГК Д/С с. Верхнее Санчелеево</i>	Потери тепловой энергии при её передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	0,00061
	Потери теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов, Гкал/ч	0,0006
	Потери теплоносителя, Гкал/ч	0,00001
	Затраты теплоносителя на компенсацию потерь, т/час	0,00018
<i>АГК ДК, администрации с. Верхнее Санчелеево</i>	Потери тепловой энергии при её передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	0,00206
	Потери теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов, Гкал/ч	0,00203
	Потери теплоносителя, Гкал/ч	0,00003
	Затраты теплоносителя на компенсацию потерь, т/час	0,00052
<i>Котельная школы с. Верхнее Санчелеево</i>	Потери тепловой энергии при её передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	0,00734
	Потери теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов, Гкал/ч	0,00717
	Потери теплоносителя, Гкал/ч	0,00016
	Затраты теплоносителя на компенсацию потерь, т/час	0,00256
<i>АГК №1 с. Лопатино</i>	Потери тепловой энергии при её передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	0,0088
	Потери теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов, Гкал/ч	0,00865
	Потери теплоносителя, Гкал/ч	0,00014
	Затраты теплоносителя на компенсацию потерь, т/час	0,00221
<i>АГК №2 с. Лопатино</i>	Потери тепловой энергии при её передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	0,00372
	Потери теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов, Гкал/ч	0,00366
	Потери теплоносителя, Гкал/ч	0,00006
	Затраты теплоносителя на компенсацию потерь, т/час	0,00108

*1.3.14. Оценка тепловых потерь в тепловых сетях за последние три года при отсутствии приборов учета тепловой энергии.*

Оценить тепловые потери в тепловых сетях котельных МП муниципального района Ставропольский «СРС» за последние три года не представляется возможным, так как отсутствует информация о прохождении процедуры утверждения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности) и теплоносителя по сетям по состоянию на 2023-2025 гг.

*1.3.15 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения.*

Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети в с. п. Верхнее Санчелеево отсутствуют.

*1.3.16 Описание типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям с выделением наиболее распространенных, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям.*

На территории сельского поселения Верхнее Санчелеево системы отопления административно-деловой застройки подключены к тепловым сетям, находящимся на балансе МП муниципального района Ставропольский «СРС». Системы отопления потребителей подключены непосредственно к тепловым сетям, без каких-либо теплообменных или смешивающих устройств.

Согласно требованиям СНиП41-01-2003 «Отопление, Вентиляция, Кондиционирование» максимально допустимая температура теплоносителя в системе отопления или теплоотдающей поверхности отопительного прибора в жилых, общественных и административно-бытовых зданиях составляет 95 °С.

Отпуск тепловой энергии в сеть от котельных с. п. Верхнее Санчелеево осуществляется по температурному графику 95/70 °С.

*1.3.17 Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя.*

Коммерческий учет тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей МП муниципального района Ставропольский «СРС» потребителям в селе Верхнее Санчелеево отсутствует.

*1.3.18 Анализ работы диспетчерских служб теплоснабжающих (теплосетевых) организаций и используемых средств автоматизации, телемеханизации и связи.*

Данные о работе диспетчерских служб теплоснабжающих (теплосетевых) организаций и используемых средств автоматизации не предоставлены.

*1.3.19 Уровень автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных станций.*

Сведения об уровне автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных станций не предоставлены.

*1.3.20 Сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления.*

Защита тепловых сетей от превышения давления осуществляется на источниках тепловой энергии с помощью предохранительных клапанов и защитных перемычек с обратными клапанами между коллекторами сетевых насосов. Установленное оборудование удовлетворяет требованиям СП 124.13330.2012 «Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003» и СП 89.13330.2012 «Котельные установки. Актуализированная редакция СНиП 11.35-76».

*1.3.21 Перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию.*

На территории с. п. Верхнее Санчелеево бесхозяйных тепловых сетей не выявлено.

*1.3.22 Данные энергетических характеристик тепловых сетей (при их наличии).*

Данные о энергетических характеристиках тепловых сетей отсутствуют.

#### ***1.4 Зоны действия источников тепловой энергии.***

Границы зон действия систем теплоснабжения определены точками присоединения самых отдаленных потребителей к тепловым сетям.

В поселке Верхнее Санчелеево здания жилой и общественно-деловой застройки подключены к автономным газовым котельным.

Зона действия централизованного теплоснабжения от существующей котельной п. Верхнее Санчелеево представлена на рисунках № 1.4.1-1.4.2.

Потребители, за исключением, тех, которые подключены к централизованным тепловой энергии.

Зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии, находящихся в частной собственности жителей с. п. Верхнее Санчелеево представлены на рисунках №1.4.3-1.4.4.

Потребители в населенных пунктах с. п. Верхнее Санчелеево, за исключением тех которые подключены к независимым системам теплоснабжения на базе централизованных и автономных котельных, используют индивидуальные источники тепловой энергии.

Существующие зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии в с. п. Верхнее Санчелеево представлены на рисунках № 1.4.3-1.4.4.

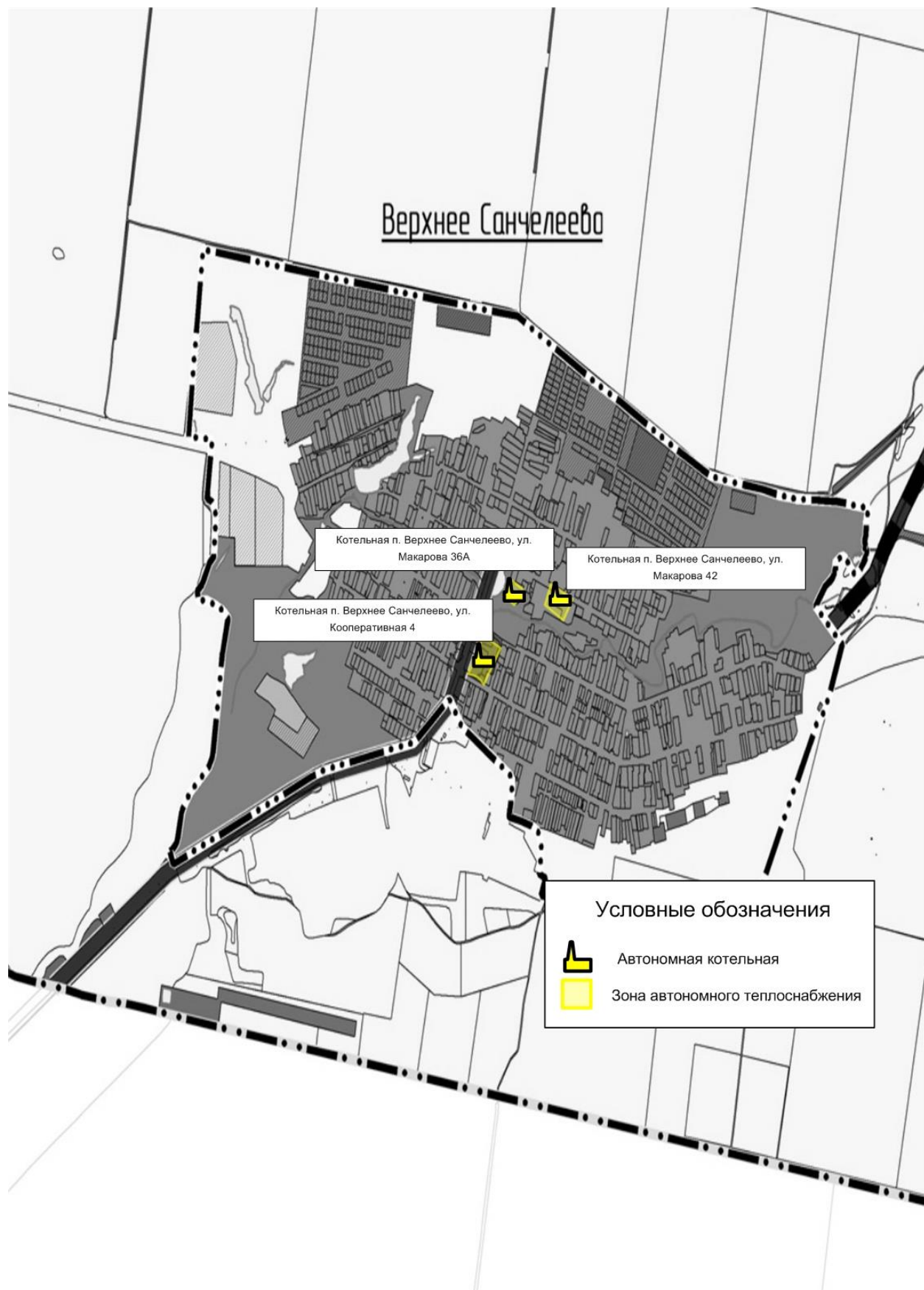


Рис. № 1.4.1 - Зоны действия независимых систем теплоснабжения на базе автономных котельных на территории п. Верхнее Санчелеево



Рис. № 1.4.2 - Зоны действия независимых систем теплоснабжения на базе автономных котельных на территории с. Лопатино

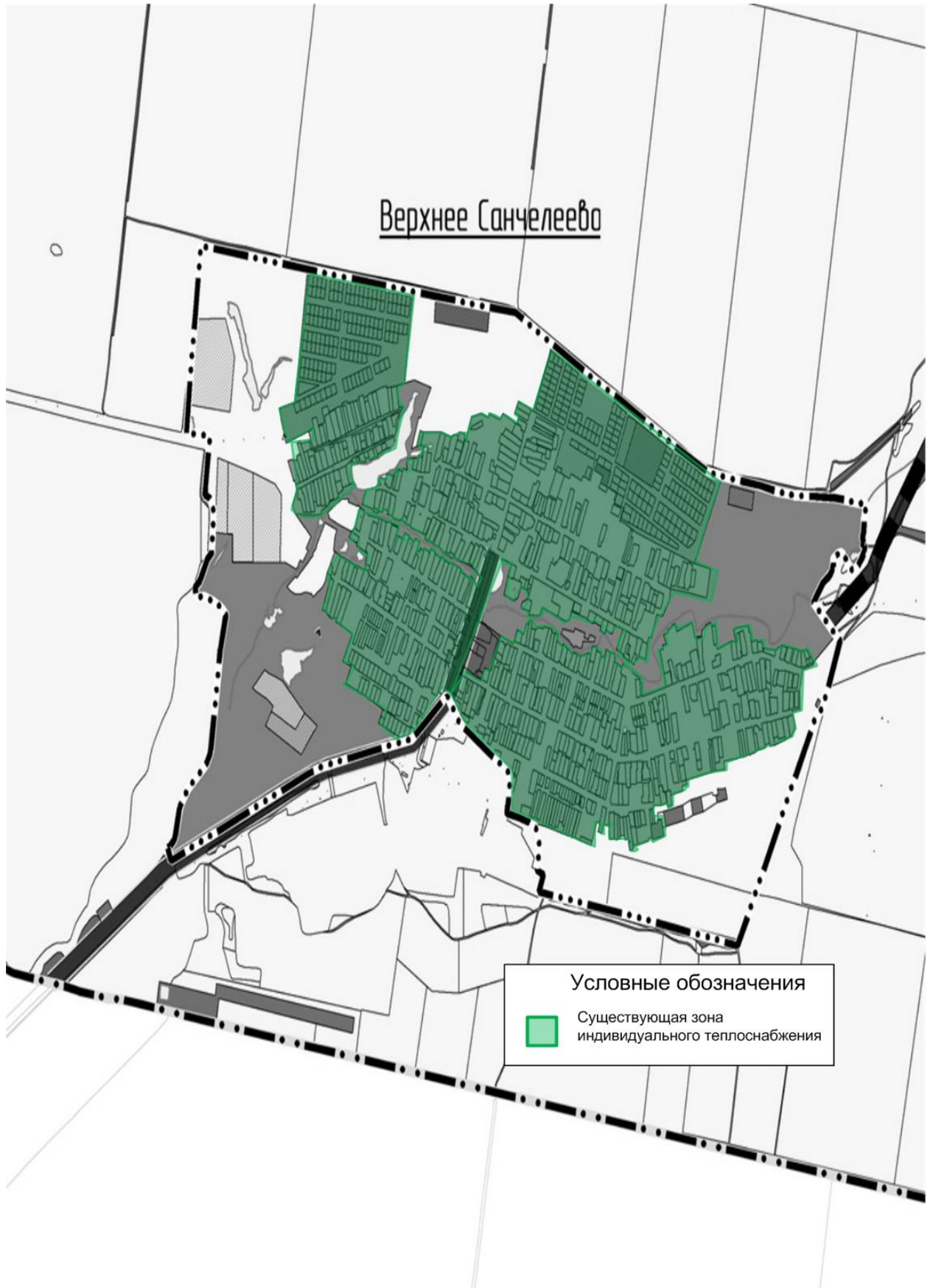


Рис. № 1.4.3 - Существующие зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии в с. п. Верхнее Санчелеево



Рис. № 1.4.4 - Существующие зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии в с. п. Лопатино

## ***1.5 Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии.***

*1.5.1 Значения спроса на тепловую мощность в расчетных элементах территориального деления, в том числе значений тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии.*

Потребители тепловой энергии от Центральной котельной МП муниципального района Ставропольский «СРС» в сельском поселении Верхнее Санчелеево подключены к тепловым сетям по зависимым схемам. Тепловая энергия используется на отопление.

Значения тепловых нагрузок подключенных потребителей к котельным с. п. Верхнее Санчелеево не предоставлены.

Значения тепловых нагрузок потребителей, использующих индивидуальные источники тепловой энергии в с. п. Верхнее Санчелеево не предоставлены.

*1.5.2 Значения расчетных тепловых нагрузок на коллекторах источников тепловой энергии.*

Потребители тепловой энергии от котельных МП муниципального района Ставропольский «СРС» в сельском поселении Верхнее Санчелеево подключены к тепловым сетям по зависимым схемам. Тепловая энергия используется на цели отопления.

Расчетные тепловые нагрузки на коллекторах ИТЭ, рассчитывались исходя из присоединенной нагрузки потребителей, часов-суток отопительного периода и утвержденного температурного графика.

*1.5.3 Случаи и условия применения отопления жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии*

Использование индивидуальных квартирных источников тепловой энергии для отопления жилых помещений в многоквартирных домах отсутствует.

*1.5.4 Величина потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период и за год в целом.*

Число часов работы за отопительный период – 4872 часов.

Годовое потребление тепловой энергии в сельском поселении Верхнее Санчелеево, не предоставлено.

*1.5.5 Существующие нормативы потребления тепловой энергии для населения на отопление*

Данные отсутствуют

*1.5.6 Сравнение величины договорной и расчетной тепловой нагрузки по зоне действия каждого источника тепловой энергии.*

Данные отсутствуют.

### **1.6 Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки.**

*1.6.1 Балансы установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и присоединенной тепловой нагрузки по каждому источнику тепловой энергии, а в случае нескольких выводов тепловой мощности от одного источника тепловой энергии - по каждому из выводов.*

Балансы тепловой мощности и нагрузки котельных с. п. Верхнее Санчелеево представлены в таблице № 1.6.1.

Таблица № 1.6.1 - Балансы тепловой мощности и нагрузки котельных в с. п. Верхнее Санчелеево

Источник теплоснабжения	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Заграры на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Потери тепловой энергии при передаче, Гкал/ч	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	Резерв/ дефицит тепловой мощности, Гкал/ч
<b>ИТЭ на обслуживании МП «СРС»</b>							
Автономная газовая котельная № 2 с. п. Верхнее Санчелеево	0,128	0,128	0,003	0,115	0,0009	0,146	-0,004
Автономная газовая котельная № 3 с. п. Верхнее Санчелеево	0,258	0,258	0,003	0,234	0,0026	0,017	+0,215

Автономная газовая котельная СОШ с. п. Верхнее Санчелеево	0,516	0,516	0,003	0,472	0,0083	0,014	0,161
Автономная газовая котельная № 1 с. Лопатино	0,34	0,34	0,0018	0,311	0,0093	0,01	+0,061
Автономная газовая котельная № 2 с. Лопатино	0,18	0,18	0,0014	0,164	0,0091	0,01	+0,026

Согласно данным таблицы №1.6.1, на автономной газовой котельной № 2 с. п. Верхнее Санчелеево имеется незначительный дефицит тепловой мощности.

*1.6.2 Описание резервов и дефицитов тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой энергии и выводам тепловой мощности от источников тепловой энергии.*

Резервы тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой энергии представлены в п. 1.6.1.

*1.6.3 Описание гидравлических режимов, обеспечивающих передачу тепловой энергии до самого удаленного потребителя и характеризующих существующие возможности (резервы и дефициты по пропускной способности) передачи тепловой энергии от источника к потребителю.*

Расчет гидравлических режимов тепловых сетей не выполнены, так как данные материалы входят в состав электронной модели схемы теплоснабжения. Разработка электронной модели с расчетом гидравлических режимов систем теплоснабжения может быть реализована по требованию заказчика при следующей актуализации настоящей Схемы.

*1.6.4 Причины возникновения дефицитов тепловой мощности и последствий влияния дефицитов на качество теплоснабжения.*

Согласно данным МП муниципального района Ставропольский «СРС» за 2023 гг. в системе теплоснабжения с. п. Верхнее Санчелеево отсутствует дефицит тепловой мощности.

*1.6.5 Описание резервов тепловой мощности нетто источников тепловой энергии и возможностей расширения технологических зон действия источников с резервами тепловой мощности нетто в зоны действия с дефицитом тепловой мощности.*

Расширение технологических зон действия источников с резервами тепловой мощности нетто в зоны действия с дефицитом тепловой мощности не требуется, в связи с отсутствием зон с дефицитом тепловой мощности.

### **1.7 Балансы теплоносителя.**

*1.7.1 Описание балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в теплоиспользующих установках потребителей в перспективных зонах действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть.*

В системе возможна утечка сетевой воды в тепловых сетях, через неплотности соединений и уплотнений трубопроводной арматуры и насосов. Потери компенсируются на котельной подпиточной водой, которая подается на восполнение утечек теплоносителя.

Теплоносители в системе теплоснабжения с. п. Верхнее Санчелеево используются для передачи тепловой энергии на нужды отопления.

Объем подпитки тепловых сетей определен в соответствии с СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» (п. 6.16 и 6.18).

Расчетные показатели баланса теплоносителя системы теплоснабжения с. п. Верхнее Санчелеево представлены в таблице № 1.7.1.

Таблица 1.7.1 – Балансы теплоносителя системы теплоснабжения с. п. Верхнее Санчелеево

Источник теплоснабжения	Расход теплоносителя, т/ч	Объем теплоносителя в тепловой сети отопления, м <sup>3</sup>	Расход воды для подпитки тепловой сети отопления, м <sup>3</sup> /ч	Аварийная величина подпитки тепловой сети отопления, м <sup>3</sup> /ч	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети отопления, м <sup>3</sup>	Производительность ВПУ, м <sup>3</sup> /ч	Резерв/дефицит производительности ВПУ, м <sup>3</sup> /ч
<b>ИТЭ на обслуживании МБУ «Юг-Сервис»</b>							
Автономная газовая котельная № 2 с. п. Верхнее Санчелеево	5,2	0,5	0,04	0,26	214,4	-	-
Автономная газовая котельная № 3 с. п. Верхнее Санчелеево	10,3	0,1	0,88	0,52	4 287,4	-	-
Автономная газовая котельная СОШ с. п. Верхнее Санчелеево	20,6	0,3	0,18	1,03	877,0	-	-
Автономная газовая котельная № 1 с. Лопатино	13,76	1,0	0,14	0,69	682,1	-	-
Автономная газовая котельная № 2 с. Лопатино	16,0	1,1	0,16	0,80	779,5	-	-

*1.7.2 Описание балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения.*

На источниках тепловой энергии с. п. Верхнее Санчелеево водоподготовительные установки отсутствуют.

### **1.8 Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом.**

*1.8.1 Описание видов и количества используемого основного топлива для каждого источника тепловой энергии.*

Основным видом топлива в котельных с. п. Верхнее Санчелеево является природный газ. Резервное топливо не предусмотрено проектом.

Обеспечение топливом производится надлежащим образом в соответствии с действующими нормативными документами.

Теплотворная способность природного газа составляет 8137 Ккал/м<sup>3</sup>.

В таблице №1.8.1 представлены топливные балансы котельных с. п. Верхнее Санчелеево.

Таблица № 1.8.1 - Топливные балансы котельных с. п. Верхнее Санчелеево

Источник теплоснабжения	Суммарная тепловая нагрузка котельной, Гкал/ч	Расчетная годовая выработка тепловой энергии, Гкал	Максимальный часовой расход условного топлива, кг у.т./ч	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал (средневзвешенный)	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. м <sup>3</sup> природного газа (низшая теплота сгорания 8137
<b>ИТЭ на обслуживании МБУ «Юг-Сервис»</b>						
Автономная газовая котельная № 2 с. п. Верхнее Санчелеево	1,378	1 476,1	125,0	172,25	184,51	184,51
Автономная газовая котельная № 3 с. п. Верхнее Санчелеево	0,734	786,7	125,0	91,75	98,34	98,34
Автономная газовая котельная СОШ с. п. Верхнее Санчелеево	1,490	1 597,1	125,0	186,25	199,64	199,64
Автономная газовая котельная № 1 с. Лопатино	0,988	1 059,0	125,0	123,5	132,38	132,38
Автономная газовая котельная № 2 с. Лопатино	0,746	799,6	125,0	93,25	99,95	99,95

*1.8.2 Описание видов резервного и аварийного топлива и возможности их обеспечения в соответствии с нормативными требованиями.*

Резервное и аварийное топливо на котельных с. п. Верхнее Санчелеево не используется.

*1.8.3 Описание особенностей характеристик топлива в зависимости от мест поставки.*

Согласно Генплану с. п. Верхнее Санчелеево характеристики топлива не зависят от места поставки.

#### *1.8.4 Описание использования местных видов топлива.*

На источниках тепловой энергии с. п. Верхнее Санчелеево в качестве основного топлива используется природный газ.

*1.8.5 Описание видов топлива (в случае, если топливом является уголь, -вид используемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 «Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам»), их доли и значения низшей теплоты сгорания топлива, используемых для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения.*

На источниках тепловой энергии с. п. Верхнее Санчелеево в качестве основного топлива используется природный газ.

*1.8.6 Описание преобладающего в сельском поселении вида топлива, определяемого по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем сельском поселении.*

На источниках тепловой энергии с. п. Верхнее Санчелеево в качестве основного топлива используется природный газ.

*1.8.7 Описание приоритетного направления развития топливного баланса поселения.*

На источниках тепловой энергии с. п. Верхнее Санчелеево в качестве основного топлива используется природный газ.

#### **1.9 Надежность теплоснабжения.**

Согласно методическим указаниям по анализу показателей, используемых для оценки надежности систем теплоснабжения (приказ Минрегиона России № 310 от 26.07.2013) далее приведены показатели надежности системы теплоснабжения

Показатель надежности электроснабжения источников тепла (Кэ) характеризуется наличием или отсутствием резервного электропитания:

- при наличии резервного электроснабжения  $Kэ = 1,0$ ;

• при отсутствии резервного электроснабжения при мощности источника тепловой энергии (Гкал/ч):

до 5,0 -  $K_{э} = 0,8$ ;

5,0 – 20 -  $K_{э} = 0,7$ ;

свыше 20 -  $K_{э} = 0,6$ .

Показатель надежности водоснабжения источников тепла ( $K_{в}$ ) характеризуется наличием или отсутствием резервного водоснабжения:

• при наличии резервного водоснабжения  $K_{в} = 1,0$ ;

• при отсутствии резервного водоснабжения при мощности источника тепловой энергии (Гкал/ч):

до 5,0 -  $K_{в} = 0,8$ ;

5,0 – 20 -  $K_{в} = 0,7$ ;

свыше 20 -  $K_{в} = 0,6$ .

Показатель надежности топливоснабжения источников тепла ( $K_{т}$ ) характеризуется наличием или отсутствием резервного топливоснабжения:

• при наличии резервного топлива  $K_{т} = 1,0$ ;

• при отсутствии резервного топлива при мощности источника тепловой энергии (Гкал/ч):

до 5,0 -  $K_{т} = 1,0$ ;

5,0 – 20 -  $K_{т} = 0,7$ ;

свыше 20 -  $K_{т} = 0,5$ .

Показатель соответствия тепловой мощности источников тепла и пропускной способности тепловых сетей фактическим тепловым нагрузкам потребителей ( $K_{б}$ ).

Величина этого показателя определяется размером дефицита (%):

до 10 -  $K_{б} = 1,0$ ;

10 – 20 -  $K_{б} = 0,8$ ;

20 – 30 -  $K_{б} = 0,6$ ;

свыше 30 -  $K_{б} = 0,3$ .

Показатель уровня резервирования ( $K_{р}$ ) источников тепла и элементов тепловой сети, характеризуемый отношением резервируемой фактической тепловой нагрузки к фактической тепловой нагрузке (%) системы теплоснабжения, подлежащей резервированию:

90 – 100	- $K_p = 1,0$ ;
70 – 90	- $K_p = 0,7$ ;
50 – 70	- $K_p = 0,5$ ;
30 – 50	- $K_p = 0,3$ ;
менее 30	- $K_p = 0,2$ .

Показатель технического состояния тепловых сетей ( $K_c$ ), характеризуемый долей ветхих, подлежащих замене (%) трубопроводов:

до 10	- $K_c = 1,0$ ;
10 – 20	- $K_c = 0,8$ ;
20 – 30	- $K_c = 0,6$ ;
свыше 30	- $K_c = 0,5$ .

Показатель интенсивности отказов тепловых сетей ( $K_{отк}$ ), характеризуемый количеством вынужденных отключений участков тепловой сети с ограничением отпуска тепловой энергии потребителям, вызванным отказом и его устранением за последние три года

$$I_{отк} = \text{потк} / (3 * S) [1 / (\text{км} * \text{год})],$$

где  $\text{потк}$  - количество отказов за последние три года;

$S$  - протяженность тепловой сети данной системы теплоснабжения [км].

В зависимости от интенсивности отказов ( $I_{отк}$ ) определяется показатель надежности ( $K_{отк}$ )

до 0,5	- $K_{отк} = 1,0$ ;
0,5 - 0,8	- $K_{отк} = 0,8$ ;
0,8 - 1,2	- $K_{отк} = 0,6$ ;
свыше 1,2	- $K_{отк} = 0,5$ ;

Показатель относительного недоотпуска тепла ( $K_{нед}$ ) в результате аварий и инцидентов определяется по формуле:

$$Q_{нед} = Q_{ав} / Q_{факт} * 100 [\%]$$

где  $Q_{ав}$  - аварийный недоотпуск тепла за последние 3 года;

$Q_{факт}$  - фактический отпуск тепла системой теплоснабжения за последние три года.

В зависимости от величины недоотпуска тепла ( $Q_{нед}$ ) определяется показатель надежности ( $K_{нед}$ )

- до 0,1 - Кнед = 1,0;
- 0,1 - 0,3 - Кнед = 0,8;
- 0,3 - 0,5 - Кнед = 0,6;
- свыше 0,5 - Кнед = 0,5.

Показатель качества теплоснабжения (Кж), характеризуемый количеством жалоб потребителей тепла на нарушение качества теплоснабжения.

$$Ж = \frac{Джал}{Дсумм} \cdot 100 [\%]$$

где Дсумм - количество зданий, снабжающихся теплом от системы теплоснабжения;

Джал - количество зданий, по которым поступили жалобы на работу системы теплоснабжения.

В зависимости от рассчитанного коэффициента (Ж) определяется показатель надежности (Кж)

- до 0,2 - Кж = 1,0;
- 0,2 - 0,5 - Кж = 0,8;
- 0,5 - 0,8 - Кж = 0,6;
- свыше 0,8 - Кж = 0,4.

Показатель надежности конкретной системы теплоснабжения (Кнад) определяется как средний по частным показателям Кэ, Кв, Кт, Кб, Кр и Кс:

$$K_{\text{над}} = \frac{K_{\text{э}} + K_{\text{в}} + K_{\text{т}} + K_{\text{б}} + K_{\text{р}} + K_{\text{с}} + K_{\text{отк}} + K_{\text{нед}} + K_{\text{ж}}}{n},$$

где n - число показателей, учтенных в числителе.

Общий показатель надежности систем теплоснабжения поселения, сельского округа (при наличии нескольких систем теплоснабжения) определяется:

$$K_{\text{над}}^{\text{сист}} = \frac{Q_1 \cdot K_{\text{над}}^{\text{сист}1} + \dots + Q_n \cdot K_{\text{над}}^{\text{сист}n}}{Q_1 + \dots + Q_n},$$

где  $K_{\text{над}}^{\text{сист}1}$ ,  $K_{\text{над}}^{\text{сист}n}$  - значения показателей надежности отдельных систем теплоснабжения;

Q1, Qn - расчетные тепловые нагрузки потребителей отдельных систем теплоснабжения.

Оценка надежности систем теплоснабжения

В зависимости от полученных показателей надежности системы теплоснабжения с точки зрения надежности могут быть оценены как:

- высоконадежные - более 0,9;
- надежные - 0,75 - 0,89;
- малонадежные - 0,5 - 0,74;
- ненадежные - менее 0,5.

#### *1.9.2 Поток отказов (частота отказов) участков тепловых сетей.*

Данные по отказам (частоте отказов) участков тепловых сетей отсутствуют.

#### *1.9.3 Частота отключений потребителей.*

Отключения потребителей отсутствуют.

#### *1.9.4 Поток (частота) и времени восстановления теплоснабжения потребителей после аварийных отключений.*

Данные по аварийным отключениям потребителей с. п. Верхнее Санчелеево отсутствуют.

Среднее время, затраченное на восстановление теплоснабжения потребителей после аварийных отключений в отопительный период, зависит от характеристик трубопровода отключаемой теплосети и соответствует установленным нормативам. Нормативный перерыв теплоснабжения (с момента обнаружения, идентификации дефекта и подготовки рабочего места, включающего в себя установление точного места повреждения (со вскрытием канала) и начала операций по локализации поврежденного трубопровода).

Указанные нормативы представлены в таблице № 1.9.4.

Таблица № 1.9.4 – Нормативы времени восстановления теплоснабжения

Условный диаметр трубопровода отключаемой тепловой сети, мм	Среднее время на восстановление теплоснабжения при отключении т/с, час
50	2
80	3
100	4
150	5
200	6
300	7
400	8
500	9

Условный диаметр трубопровода отключаемой тепловой сети, мм	Среднее время на восстановление теплоснабжения при отключении т/с, час
600	8
700	9
800	10
1000	12

*1.9.5 Графические материалы (карты-схемы тепловых сетей и зон ненормативной надежности теплоснабжения).*

Тепловые сети ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения в с. п. Верхнее Санчелеево отсутствуют.

*1.9.6 Результаты анализа аварийных ситуаций при теплоснабжении, расследование причин аварийных отключений потребителей.*

Данные по аварийным отключениям потребителей не предоставлены.

*1.9.7 Результаты анализа времени восстановления теплоснабжения потребителей, отключенных в результате аварийных ситуаций при теплоснабжении.*

Данные по аварийным отключениям потребителей не предоставлены.

Среднее время, затраченное на восстановление теплоснабжения потребителей после аварийных отключений в отопительный период, зависит от характеристик трубопровода отключаемой теплосети, и соответствует установленным нормативам. Нормативный перерыв теплоснабжения (с момента обнаружения, идентификации дефекта и подготовки рабочего места, включающего в себя установление точного места повреждения (со вскрытием канала) и начала операций по локализации поврежденного трубопровода).

Указанные нормативы представлены в таблице № 1.9.7.

Таблица № 1.9.7 – Нормативы времени восстановления теплоснабжения

Условный диаметр трубопровода отключаемой тепловой сети, мм	Среднее время на восстановление теплоснабжения при отключении т/с, час
50	2
80	3
100	4
150	5
200	6
300	7

Условный диаметр трубопровода отключаемой тепловой сети, мм	Среднее время на восстановление теплоснабжения при отключении т/с, час
400	8
500	9
600	8
700	9
800	10
1000	12

*1.9.8 Итоги анализа и оценки систем теплоснабжения сельского поселения, а также описание системы мер по повышению надежности для малонадежных и ненадежных систем теплоснабжения, определенной исполнительными органами субъектов Российской Федерации в соответствии с разделом X Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 8 августа 2012 г. № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации»*

Расчет надежности теплоснабжения представлен в главе 9 «Оценка надежности теплоснабжения».

Малонадёжные и ненадежные системы теплоснабжения на территории сельского поселения Верхнее Санчелеево отсутствуют.

#### ***1.10 Техничко-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций.***

Результаты хозяйственной деятельности теплоснабжающих организаций (одновременно и теплосетевых компаний) определены в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Правительством Российской Федерации в стандартах раскрытия информации теплоснабжающими организациями. В настоящее время МП муниципального района Ставропольский «СРС» является единственной теплоснабжающей организацией, обеспечивающей потребности в теплоснабжении в сельском поселении Верхнее Санчелеево.

Сведения о теплоснабжающей организации МП муниципального района Ставропольский «СРС» представлены в таблице № 1.10.1.

Таблица № 1.10.1 - Сведения о теплоснабжающей организации МП муниципального района Ставропольский «СРС»

Наименование организации	МП муниципального района Ставропольский «СРС»
ИНН организации	6382061363
КПП организации	638201001
Вид деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Производство пара и горячей воды (тепловой энергии) котельными;</li> <li>– Ремонт машин и оборудования;</li> <li>– Ремонт электрического оборудования;</li> <li>– Монтаж промышленных машин и оборудования;</li> <li>– Передача пара и горячей воды (тепловой энергии);</li> <li>– Распределение пара и горячей воды (тепловой энергии);</li> <li>– Забор и очистка воды для питьевых и промышленных нужд;</li> <li>– Распределение и очистка воды для питьевых и промышленных нужд;</li> <li>– Сбор и обработка сточных вод;</li> <li>– Сбор отходов;</li> <li>– Обработка и утилизация отходов;</li> <li>– Строительство инженерных коммуникаций для водоснабжения и водоотведения, газоснабжения;</li> <li>– Строительство местных линий электропередачи и связи;</li> <li>- Производство земляных работ;</li> <li>- Производство электромонтажных работ;</li> <li>- Производство санитарно-технических работ, монтаж отопительных систем и систем кондиционирования воздуха;</li> <li>- Работы гидроизоляционные;</li> <li>- Перевозка грузов специализированными автотранспортными средствами;</li> <li>– Перевозка грузов неспециализированными автотранспортными средствами.</li> </ul>
Адрес организации	
Юридический адрес:	445146 Самарская область, Ставропольский район, п. Хрящевка ул. Советская, дом 2
Почтовый адрес:	445000 Самарская область, г. Тольятти, ул. Ларина, дом 185
Руководитель	
Фамилия, имя, отчество:	Директор – Король Олег Андреевич
Номер телефона/факс:	+7 84825 5-82-25

Информация о расходах на производство и передачу тепловой энергии МП муниципального района Ставропольский «СРС» не представляется возможным отобразить в текущей Схеме теплоснабжения с. п. Верхнее Санчелеево, так как данные не были предоставлены заказчиком.

Долгосрочные параметры регулирования, устанавливаемые на долгосрочный период регулирования для формирования тарифов с использованием метода индексации установленных тарифов на тепловую энергию (мощность) для потребителей МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис»

№ п/п	Наименование регулируемой организации	Год	Базовый уровень операционных расходов	Индекс эффективности операционных расходов	Нормативный уровень прибыли	Уровень надежности теплоснабжения		Показатели энергосбережения и энергетической эффективности			Реализация программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности	Динамика изменения расходов на топливо
						Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии к материалной характеристике тепловой сети	Величина потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям		
1.	МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис»	2024	59 519,595	1,000	-	-	-	-	-	-	-	-
2.		2025		1,000	-	-	-	-	-	-	-	-
3.		2026		1,000	-	-	-	-	-	-	-	-
4.		2027		1,000	-	-	-	-	-	-	-	-
5.		2028		1,000	-	-	-	-	-	-	-	-

### 1.11 Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения.

1.11.1 Динамики утвержденных цен (тарифов), устанавливаемых исполнительными органами субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования цен (тарифов) по каждому из регулируемых видов деятельности и по каждой теплосетевой и теплоснабжающей организации с учетом последних 3 лет.

№ п/п	Наименование регулируемой организации	Вид тарифа	Год (период)	Вода	Отборный пар давлением				Острый и редуцированный пар
					от 1,2 до 2,5 кг/см <sup>2</sup>	от 2,5 до 7,0 кг/см <sup>2</sup>	от 7,0 до 13,0 кг/см <sup>2</sup>	свыше 13,0 кг/см <sup>2</sup>	
1.	МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис»	Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения (без НДС)*							
1.1.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2024 по 30.06.2024	2 265	-	-	-	-	-
1.2.		одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2024 по 31.12.2024	2 410	-	-	-	-	-
1.3.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2025 по 30.06.2025	2 410	-	-	-	-	-
1.4.		одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2025 по 31.12.2025	2 553	-	-	-	-	-
1.5.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2026 по 30.06.2026	2 553	-	-	-	-	-
1.6.		одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2026 по 31.12.2026	2 650	-	-	-	-	-
1.7.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2027 по 30.06.2027	2 650	-	-	-	-	-
1.8.		одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2027 по 31.12.2027	2 750	-	-	-	-	-
1.9.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2028 по 30.06.2028	2 750	-	-	-	-	-
1.10		одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2028 по 31.12.2028	2 855	-	-	-	-	-
2.		Население (с учетом НДС)*							
2.1.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2024 по 30.06.2024	2 718,00	-	-	-	-	-
2.2.		одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2024 по 31.12.2024	2 892,00	-	-	-	-	-
2.3.	одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2025 по 30.06.2025	2 892,00	-	-	-	-	-	
2.4.	одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2025 по 31.12.2025	3 063,60	-	-	-	-	-	

2.5.	одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2026 по 30.06.2026	3 063,60	-	-	-	-	-
2.6.	одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2026 по 31.12.2026	3 180,00	-	-	-	-	-
2.7.	одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2027 по 30.06.2027	3 180,00	-	-	-	-	-
2.8.	одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2027 по 31.12.2027	3 300,00	-	-	-	-	-
2.9.	одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2028 по 30.06.2028	3 300,00	-	-	-	-	-
2.10	одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2028 по 31.12.2028	3 426,00	-	-	-	-	-

*1.11.2 Структура цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы теплоснабжения*

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Отчетный период		Базовый период			Регулируемый период (Исходя из годовых показателей)					
			ПЛАН	ФАКТ	ПЛАН	ФАКТ (3 месяца)	Ожидаемый ФАКТ	ПЛАН ОКК	Индексы	ПЛАН ДЦТР,	ПЛАН ДЦТР	Рост,%	
			2022	2022	2023	2023	2023	2024		ИТОГО ВТОРОЕ полугодие 2024	2024		
	1	Сырье, основные материалы	тыс. руб.	11 558,88	4 301,36	1 069,00	521,54	1 069,00	1 133,14		1 133,14	0,00	106,00%
ОР	1.1	На ремонт	тыс. руб.	9 576,14	4 301,36	1 069,00	521,54	1 069,00	1 133,14	106,40%	1 133,14	0,00	106,00%
ЭР	1.2	Вода на технологические цели	тыс. руб.	1 982,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	1.2.1	тариф	руб./м3	39,39	0,00					104,40%	0,00	0,00	0,00%
	1.2.2	объем	м3	50 336,00	0,00						0,00	0,00	0,00%
ЭР	1.3	Теплоноситель на технологические цели	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	1.3.1	тариф	руб./м3							105,60%	0,00	0,00	0,00%
	1.3.2	объем	м3								0,00	0,00	0,00%
ОР	1.4	Другие расходы по содержанию и эксплуатации основных производственных фондов	тыс. руб.							106,40%	0,00	0,00	0,00%
	2	Вспомогательные материалы, в том числе	тыс. руб.	7 423,32	3 248,30	3 680,69	1 059,96	3 709,86	3 902,77		3 902,77	0,00	106,03%
ОР	2.1	реагенты	тыс. руб.							106,40%	0,00	0,00	0,00%
ОР	2.2	другие материалы	тыс. руб.	7 423,32	3 248,30	3 680,69	1 059,96	3 709,86	3 902,77	106,40%	3 902,77	0,00	106,03%
	3	Работы и услуги производственного характера	тыс. руб.	11 045,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
ОР	3.1	из них на ремонт	тыс. руб.	373,47						105,20%	0,00	0,00	0,00%
ОР	3.2	прочие расходы на выполнение работ и услуг производственного характера	тыс. руб.	10 672,35						106,40%	0,00	0,00	0,00%
ЭР	4	Стоимость натурального топлива с учетом транспортировки (перевозки) (топливо на технологические цели)	тыс.руб.	65 318,04	66 320,60	62 323,52	34 823,28	80 975,77	87 452,47		88 865,12	0,00	142,59%
	4.1	Уголь	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	4.2	Газ природный всего, в том числе:	тыс.руб.	65 318,04	66 320,60	62 323,52	34 823,28	80 975,77	87 452,47		88 865,12	0,00	142,59%
	4.2.1	Газ лимитный	тыс.руб.	65 318,04	66 320,60	62 323,52	34 823,28	80 975,77	87 452,47		88 865,12	0,00	142,59%
	4.2.2	Газ сверхлимитный	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	4.2.3	Газ коммерческий	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	4.3	Газ сжиженный	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	4.4	Мазут	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	4.5	Нефть	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	4.6	Дизельное топливо	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	4.7	Дрова	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	4.8	Пеллеты	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	4.9	Опилки	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%

				2022	2022	2023	2023	2023	2024		ИТОГО ВТОРОЕ полугодие 2024	2024	
	1	Сырье, основные материалы	тыс. руб.	11 558,88	4 301,36	1 069,00	521,54	1 069,00	1 133,14		1 133,14	0,00	106,00%
ОР	1.1	На ремонт	тыс. руб.	9 576,14	4 301,36	1 069,00	521,54	1 069,00	1 133,14	106,40%	1 133,14	0,00	106,00%
ЭР	1.2	Вода на технологические цели	тыс. руб.	1 982,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	1.2.1	тариф	руб./м3	39,39	0,00					104,40%	0,00	0,00	0,00%
	1.2.2	объем	м3	50 336,00	0,00						0,00	0,00	0,00%
ЭР	1.3	Теплоноситель на технологические цели	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	1.3.1	тариф	руб./м3							105,60%	0,00	0,00	0,00%
	1.3.2	объем	м3								0,00	0,00	0,00%
ОР	1.4	Другие расходы по содержанию и эксплуатации основных производственных фондов	тыс. руб.							106,40%	0,00	0,00	0,00%
	2	Вспомогательные материалы, в том числе	тыс. руб.	7 423,32	3 248,30	3 680,69	1 059,96	3 709,86	3 902,77		3 902,77	0,00	106,03%
ОР	2.1	реагенты	тыс. руб.							106,40%	0,00	0,00	0,00%
ОР	2.2	другие материалы	тыс. руб.	7 423,32	3 248,30	3 680,69	1 059,96	3 709,86	3 902,77	106,40%	3 902,77	0,00	106,03%
	3	Работы и услуги производственного характера	тыс. руб.	11 045,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
ОР	3.1	из них на ремонт	тыс. руб.	373,47						105,20%	0,00	0,00	0,00%
ОР	3.2	прочие расходы на выполнение работ и услуг производственного характера	тыс. руб.	10 672,35						106,40%	0,00	0,00	0,00%
ЭР	4	Стоимость натурального топлива с учётом транспортировки (перевозки) (топливо на технологические цели)	тыс.руб.	65 318,04	66 320,60	62 323,52	34 823,28	80 975,77	87 452,47		88 865,12	0,00	142,59%
	4.1	Уголь	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	4.2	Газ природный всего, в том числе:	тыс.руб.	65 318,04	66 320,60	62 323,52	34 823,28	80 975,77	87 452,47		88 865,12	0,00	142,59%
	4.2.1	Газ лимитный	тыс.руб.	65 318,04	66 320,60	62 323,52	34 823,28	80 975,77	87 452,47		88 865,12	0,00	142,59%
	4.2.2	Газ сверхлимитный	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	4.2.3	Газ коммерческий	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	4.3	Газ сжиженный	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	4.4	Мазут	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	4.5	Нефть	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	4.6	Дизельное топливо	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	4.7	Дрова	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	4.8	Пеллеты	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	4.9	Опилки	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%

	4.10	Торф	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	4.11	Сланцы	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	4.12	Печное бытовое топливо	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	4.13	Электроэнергия	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	4.14	Прочие виды топлива	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	4.15	Газовый конденсат	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	4.15.1	объем энергии	тыс.кВт*ч	4 100,62	4 100,62	4 191,60	1 313,67	4 191,60	4 191,60	4 191,60	4 191,60	0,00	100,00%
	4.15.2	объем заявленной мощности	МВт	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	5	Энергия, в том числе	тыс.руб.	17 464,50	29 132,68	32 461,84	10 135,14	33 627,09	35 895,70	35 055,89	35 055,89	0,00	107,99%
	5.1	энергия (покупная энергия) на технологические цели	тыс.руб.	17 464,50	29 132,68	32 461,84	10 135,14	33 627,09	35 895,70	35 055,89	35 055,89	0,00	107,99%
ЭР	5.1.1	затраты на покупную тепловую энергию	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	5.1.1.1	С коллекторов, всего	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	5.1.1.1.1	от станций с мощностью производства >= 25 МВт	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	5.1.1.1.1.0.1	объем ТЭ	тыс. Гкал							0,00	0,00	0,00	0,00%
	5.1.1.1.1.0.2	цена ТЭ	руб./Гкал						105,60%	0,00	0,00	0,00	0,00%
	5.1.1.1.2	от станций с мощностью производства < 25 МВт	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	5.1.1.1.2.0.1	объем ТЭ	тыс. Гкал							0,00	0,00	0,00	0,00%
	5.1.1.1.2.0.2	цена ТЭ	руб./Гкал						105,60%	0,00	0,00	0,00	0,00%
	5.1.1.2	в том числе покупка потерь с коллекторов	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	5.1.1.2.1	от станций с мощностью производства >= 25 МВт	тыс.руб.							105,60%	0,00	0,00	0,00%
	5.1.1.2.2	от станций с мощностью производства < 25 МВт	тыс.руб.							105,60%	0,00	0,00	0,00%
	5.1.1.3	Из тепловой сети, всего	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	5.1.1.3.1	от станций с мощностью производства >= 25 МВт	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	5.1.1.3.1.0.1	объем ТЭ	тыс. Гкал							0,00	0,00	0,00	0,00%
	5.1.1.3.1.0.2	цена ТЭ	руб./Гкал						105,60%	0,00	0,00	0,00	0,00%
	5.1.1.3.2	от станций с мощностью производства < 25 МВт	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	5.1.1.3.2.0.1	объем ТЭ	тыс. Гкал							0,00	0,00	0,00	0,00%
	5.1.1.3.2.0.2	цена ТЭ	руб./Гкал						105,60%	0,00	0,00	0,00	0,00%
	5.1.1.3.3	от котельных (некомбинированная выработка)	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%

	5.1.1.3.3.0.1	объём ТЭ	тыс. Гкал								0,00	0,00	0,00%
	5.1.1.3.3.0.2	цена ТЭ	руб./Гкал						105,60%		0,00	0,00	0,00%
	5.1.1.4	в том числе покупка потерь из тепловой сети	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	5.1.1.4.1	от станций с мощностью производства >= 25 МВт	тыс.руб.							105,60%	0,00	0,00	0,00%
	5.1.1.4.2	от станций с мощностью производства < 25 МВт	тыс.руб.							105,60%	0,00	0,00	0,00%
	5.1.1.4.3	от котельных (некомбинированная выработка)	тыс.руб.							105,50%	0,00	0,00	0,00%
НР	5.1.2	затраты на оплату услуг по передаче тепловой энергии	тыс.руб.							105,60%	0,00	0,00	0,00%
ЭР	5.1.3	затраты на покупную электрическую энергию, по уровням напряжения:	тыс.руб.	17 464,50	29 132,68	32 461,84	10 135,14	33 627,09	35 895,70		35 055,89	0,00	107,99%
	5.1.3.0.1	объём энергии	тыс.кВт*ч	2 550,00	4 100,62	4 191,60	1 313,67	4 191,60	4 191,60		4 191,60	0,00	100,00%
	5.1.3.0.2	объём заявленной мощности	МВт	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	5.1.3.1.1	энергия НН (0,4 кВ и ниже)	тыс.руб.	5 602,50	16 062,68	17 865,54	5 206,68	17 865,54	19 132,44		19 132,44	0,00	107,09%
	5.1.3.1.1.1	тариф на энергию	руб./кВт*ч	7,47	7,63	8,32	7,72	8,32	8,91	109,10%	8,91	0,00	107,09%
	5.1.3.1.1.2	объём энергии	тыс.кВт*ч	750,00	2 105,20	2 147,30	674,44	2 147,30	2 147,30		2 147,30	0,00	100,00%
	5.1.3.1.2	заявленная мощность по НН (0,4 кВ и ниже)	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	5.1.3.1.2.1	тариф на заявленную мощность	руб./кВт*мес							109,10%	0,00	0,00	0,00%
	5.1.3.1.2.2	годовой объём мощности	МВт								0,00	0,00	0,00%
	5.1.3.2.1	энергия СН 2 (1-20 кВ)	тыс.руб.	11 862,00	13 070,00	14 596,30	4 928,46	15 761,55	16 763,26		15 923,45	0,00	109,09%
	5.1.3.2.1.1	тариф на энергию	руб./кВт*ч	6,59	6,55	7,14	7,71	7,71	8,20	109,10%	7,79	0,00	109,09%
	5.1.3.2.1.2	объём энергии	тыс.кВт*ч	1 800,00	1 995,42	2 044,30	639,23	2 044,30	2 044,30		2 044,30	0,00	100,00%
	5.1.3.2.2	заявленная мощность по СН 2 (1-20 кВ)	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	5.1.3.2.2.1	тариф на заявленную мощность	руб./кВт*мес							109,10%	0,00	0,00	0,00%
	5.1.3.2.2.2	годовой объём мощности	МВт								0,00	0,00	0,00%
	5.1.3.3.1	энергия СН 1 (35 кВ)	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	5.1.3.3.1.1	тариф на энергию	руб./кВт*ч							109,10%	0,00	0,00	0,00%
	5.1.3.3.1.2	объём энергии	тыс.кВт*ч								0,00	0,00	0,00%
	5.1.3.3.2	заявленная мощность по СН 1 (35 кВ)	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	5.1.3.3.2.1	тариф на заявленную мощность	руб./кВт*мес							109,10%	0,00	0,00	0,00%
	5.1.3.3.2.2	годовой объём	МВт								0,00	0,00	0,00%

		мощности											
	5.1.3.4.1	энергия ВН (110 кВ и выше)	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	5.1.3.4.1.1	тариф на энерго	руб./кВт*ч							109,10%	0,00	0,00	0,00%
	5.1.3.4.1.2	объём энергии	тыс.кВт*ч								0,00	0,00	0,00%
	5.1.3.4.2	заявленная мощность по ВН (110 кВ и выше)	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	5.1.3.4.2.1	тариф на заявленную мощность	руб./кВт*мсс							109,10%	0,00	0,00	0,00%
	5.1.3.4.2.2	годовой объём мощности	МВт								0,00	0,00	0,00%
	5.2	энергия на хозяйственные нужды	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
ЭР	5.2.1	тепловая энергия	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	5.2.1.1	С коллекторов, всего	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	5.2.1.1.1	от станций с мощностью производства >= 25 МВт	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	5.2.1.1.1.0.1	объём ТЭ	тыс. Гкал								0,00	0,00	0,00%
	5.2.1.1.1.0.2	цена ТЭ	руб./Гкал							105,60%	0,00	0,00	0,00%
	5.2.1.1.2	от станций с мощностью производства < 25 МВт	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	5.2.1.1.2.0.1	объём ТЭ	тыс. Гкал								0,00	0,00	0,00%
	5.2.1.1.2.0.2	цена ТЭ	руб./Гкал							105,60%	0,00	0,00	0,00%
	5.2.1.2	в том числе покупка потерь с коллекторов	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	5.2.1.2.1	от станций с мощностью производства >= 25 МВт	тыс.руб.							105,60%	0,00	0,00	0,00%
	5.2.1.2.2	от станций с мощностью производства < 25 МВт	тыс.руб.							105,60%	0,00	0,00	0,00%
	5.2.1.3	Из тепловой сети, всего	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	5.2.1.3.1	от станций с мощностью производства >= 25 МВт	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	5.2.1.3.1.0.1	объём ТЭ	тыс. Гкал								0,00	0,00	0,00%
	5.2.1.3.1.0.2	цена ТЭ	руб./Гкал							105,60%	0,00	0,00	0,00%
	5.2.1.3.2	от станций с мощностью производства < 25 МВт	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	5.2.1.3.2.0.1	объём ТЭ	тыс. Гкал								0,00	0,00	0,00%
	5.2.1.3.2.0.2	цена ТЭ	руб./Гкал							105,60%	0,00	0,00	0,00%
	5.2.1.3.3	от котельных (некомбинированная выработка)	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	5.2.1.3.3.0.1	объём ТЭ	тыс. Гкал								0,00	0,00	0,00%
	5.2.1.3.3.0.2	цена ТЭ	руб./Гкал							105,60%	0,00	0,00	0,00%

	5.2.1.4	в том числе покупка потерь из тепловой сети	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	5.2.1.4.1	от станций с мощностью производства >= 25 МВт	тыс.руб.							105,60%	0,00	0,00%
	5.2.1.4.2	от станций с мощностью производства < 25 МВт	тыс.руб.							105,60%	0,00	0,00%
	5.2.1.4.3	от котельных (некомбинированная выработка)	тыс.руб.							105,60%	0,00	0,00%
ЭР	5.2.2	электрическая энергия	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00%
	5.2.2.0.1	объём энергии	тыс.кВт*ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00%
	5.2.2.0.2	объём заявленной мощности	МВт	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00%
	5.2.2.1.1	энергия НН (0,4 кВ и ниже)	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00%
	5.2.2.1.1.1	тариф на энергию	руб./кВт*ч							109,10%	0,00	0,00%
	5.2.2.1.1.2	объём энергии	тыс.кВт*ч								0,00	0,00%
	5.2.2.1.2	заявленная мощность по НН (0,4 кВ и ниже)	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00%
	5.2.2.1.2.1	тариф на заявленную мощность	руб./кВт*мес							109,10%	0,00	0,00%
	5.2.2.1.2.2	годовой объём мощности	МВт								0,00	0,00%
	5.2.2.2.1	энергия СН 2 (1-20 кВ)	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00%
	5.2.2.2.1.1	тариф на энергию	руб./кВт*ч							109,10%	0,00	0,00%
	5.2.2.2.1.2	объём энергии	тыс.кВт*ч								0,00	0,00%
	5.2.2.2.2	заявленная мощность по СН 2 (1-20 кВ)	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00%
	5.2.2.2.2.1	тариф на заявленную мощность	руб./кВт*мес							109,10%	0,00	0,00%
	5.2.2.2.2.2	годовой объём мощности	МВт								0,00	0,00%
	5.2.2.3.1	энергия СН 1 (35 кВ)	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00%
	5.2.2.3.1.1	тариф на энергию	руб./кВт*ч							109,10%	0,00	0,00%
	5.2.2.3.1.2	объём энергии	тыс.кВт*ч								0,00	0,00%
	5.2.2.3.2	заявленная мощность по СН 1 (35 кВ)	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00%
	5.2.2.3.2.1	тариф на заявленную мощность	руб./кВт*мес							109,10%	0,00	0,00%
	5.2.2.3.2.2	годовой объём мощности	МВт								0,00	0,00%
	5.2.2.4.1	энергия ВН (110 кВ и выше)	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00%
	5.2.2.4.1.1	тариф на энергию	руб./кВт*ч							109,10%	0,00	0,00%
	5.2.2.4.1.2	объём энергии	тыс.кВт*ч								0,00	0,00%
	5.2.2.4.2	заявленная мощность по ВН (110 кВ и выше)	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00%
	5.2.2.4.2.1	тариф на заявленную	руб./кВт*мес							109,10%	0,00	0,00%

	5.2.2.4.2.2	мощность годовой объём мощности	МВт								0,00	0,00	0,00%
ОР	6	Затраты на оплату труда	тыс. руб.	60 274,59	45 765,61	67 506,22	16 672,28	63 194,08	78 891,02		51 906,26	0,00	76,89%
	6.0.1	Справочно: среднемесячная оплата труда в целом по организации	ед. изм.	18 133,15	16 875,22	19 948,65	6 147,60	20 980,77	22 748,28		19 139,48	0,00	95,94%
	6.0.2	Справочно: численность персонала в целом по организации	ед. изм.	277,00	226,00	282,00	226,00	251,00	289,00		226,00	0,00	80,14%
	6.0.2.1	Справочно: нормативная численность персонала в целом по организации	ед. изм.	368,00	368,00	368,00	368,00	368,00	371,00		368,00	0,00	100,00%
	6.0.2.2	Отношение фактической численности персонала к нормативной	%	75,27	61,41	76,63	61,41	68,21	77,90		61,41	0,00	80,14%
	6.0.3	Справочно: минимальный размер оплаты труда в целом по организации	руб./мес.	11 280,00	11 280,00	24 980,00	24 024,00	24 945,00	26 940,60		0,00	0,00	0,00%
	6.1	оплата труда основных производственных рабочих	тыс. руб.	37 638,75	27 912,00	39 076,80	10 666,70	38 333,40	45 202,00	107,20%	31 657,12	0,00	81,01%
	6.1.1	среднемесячная оплата труда основных производственных рабочих	руб./мес.	16 002,87	15 716,22	16 614,29	24 024,10	18 902,07	19 218,54		17 824,96	0,00	107,29%
	6.1.2	численность основного производственного персонала, относимого на регулируемый вид деятельности	ед. изм.	196,00	148,00	196,00	148,00	169,00	196,00		148,00	0,00	75,51%
	6.1.2.0	справочно: нормативная численность основного производственного персонала, относимого на регулируемый вид деятельности	ед. изм.	278,00	278,00	278,00	278,00	278,00	278,00		278,00	0,00	100,00%
	6.1.3	Тарифная ставка рабочего 1-го разряда	руб./мес.	11 280,00	11 280,00	16 242,00	11 280,00	16 242,00	19 242,00	107,20%	17 411,42	0,00	107,20%
	6.1.4	Базовая тарифная ставка рабочего 1-го разряда	руб./мес.	11 280,00	11 280,00	16 242,00	11 280,00	16 242,00	19 242,00	107,20%	17 411,42	0,00	107,20%
	6.1.5	Минимальная тарифная ставка рабочего 1-го разряда	руб./мес.	11 280,00	11 280,00	16 242,00	11 280,00	16 242,00	19 242,00	107,20%	17 411,42	0,00	107,20%
	6.2	оплата труда ремонтного персонала	тыс. руб.	4 938,10	2 520,70	5 333,00	1 168,54	4 674,16	6 319,60	107,20%	2 858,92	0,00	53,61%

6.2.1	среднемесячная оплата труда ремонтного персонала	руб./мес.	20 575,42	12 356,37	21 162,70	19 475,67	18 548,25	25 077,78		14 014,30	0,00	66,22%
6.2.2	численность ремонтного персонала, относимого на регулируемый вид деятельности	ед. изм.	20,00	17,00	21,00	20,00	21,00	21,00		17,00	0,00	80,95%
6.2.2.0	справочно: нормативная численность ремонтного персонала, относимого на регулируемый вид деятельности	ед. изм.	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00		21,00	0,00	100,00%
6.2.3	Тарифная ставка рабочего 1-го разряда	руб./мес.	11 280,00	11 280,00	16 242,00	16 242,00	16 242,00	19 242,00	107,20%	17 411,42	0,00	107,20%
6.2.4	Базовая тарифная ставка рабочего 1-го разряда	руб./мес.	11 280,00	11 280,00	16 242,00	16 242,00	16 242,00	19 242,00	107,20%	17 411,42	0,00	107,20%
6.2.5	Минимальная тарифная ставка рабочего 1-го разряда	руб./мес.	11 280,00	11 280,00	16 242,00	16 242,00	16 242,00	19 242,00	107,20%	17 411,42	0,00	107,20%
6.3	оплата труда цехового персонала	тыс. руб.	1 387,38	660,00	1 505,31	0,00	825,00	1 784,00	107,20%	748,56	0,00	49,73%
6.3.1	среднемесячная оплата труда цехового персонала	руб./мес.	23 123,00	18 333,33	41 814,17	0,00	22 916,67	29 733,33		20 793,23	0,00	49,73%
6.3.2	численность цехового персонала, относимого на регулируемый вид деятельности	ед. изм.	5,00	3,00	3,00	0,00	3,00	5,00		3,00	0,00	100,00%
6.3.2.0	справочно: нормативная численность цехового персонала, относимого на регулируемый вид деятельности	ед. изм.	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00		5,00	0,00	100,00%
6.4	оплата труда АУП	тыс. руб.	11 950,62	10 522,20	16 730,00	3 784,06	15 149,60	19 825,00	107,20%	11 934,03	0,00	71,33%
6.4.1	среднемесячная оплата труда АУП	руб./мес.	26 207,50	21 921,25	31 685,61	31 533,83	31 561,67	33 715,99		24 862,56	0,00	78,47%
6.4.2	численность АУП, относимого на регулируемый вид деятельности	ед. изм.	38,00	40,00	44,00	40,00	40,00	49,00		40,00	0,00	90,91%
6.4.2.0	справочно: нормативная численность АУП, относимого на регулируемый вид деятельности	ед. изм.	46,00	46,00	46,00	46,00	46,00	49,00		46,00	0,00	100,00%
6.5	оплата труда прочего персонала, относимого	тыс. руб.	4 359,74	4 150,71	4 861,11	1 052,98	4 211,92	5 760,42	107,20%	4 707,64	0,00	96,84%

		на регулируемый вид деятельности											
	6.5.1	среднемесячная оплата труда прочего персонала, относимого на регулируемый вид деятельности	руб./мес.	20 183,98	19 216,25	22 505,14	19 499,63	19 499,63	26 668,61	21 794,61	0,00	96,84%	
	6.5.2	численность прочего персонала, относимого на регулируемый вид деятельности	ед. изм.	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	0,00	100,00%	
	6.5.2.0	справочно: нормативная численность прочего персонала, относимого на регулируемый вид деятельности	ед. изм.	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	0,00	100,00%	
НР	7	Отчисления на социальные нужды, в том числе	тыс. руб.	18 202,93	13 865,61	20 386,88	5 035,03	19 084,61	23 825,09	15 675,69	0,00	76,89%	
	7.0	процент отчислений на социальные нужды	%	30,20	30,30	30,20	30,20	30,20	30,20	30,20	0,00	100,00%	
	7.1	отчисления на соц. нужды от заработной платы основных производственных рабочих	тыс. руб.	11 366,90	8 456,50	11 801,19	3 221,34	11 576,69	13 651,00	9 560,45	0,00	81,01%	
	7.2	отчисления на соц. нужды от заработной платы ремонтного персонала	тыс. руб.	1 491,31	763,70	1 610,57	352,90	1 411,60	1 908,52	863,39	0,00	53,61%	
	7.3	отчисления на соц. нужды от заработной платы цехового персонала	тыс. руб.	418,99	199,96	454,60	0,00	249,15	538,77	226,06	0,00	49,73%	
	7.4	отчисления на соц. нужды от заработной платы АУП	тыс. руб.	3 609,09	3 187,91	5 052,46	1 142,79	4 575,18	5 987,15	3 604,08	0,00	71,33%	
	7.5	отчисления на соц. нужды от заработной платы прочего персонала	тыс. руб.	1 316,64	1 257,54	1 468,06	318,00	1 272,00	1 739,65	1 421,71	0,00	96,84%	
НР	8	Амортизация	тыс. руб.	3 250,00	514,88	1 694,91	227,43	1 101,69	0,00	0,00	0,00	0,00%	
	8.1	Амортизация, направленная на возмещение расходов по реализации мероприятий, предусмотренных утверждёнными в установленном порядке инвестиционными программами	тыс. руб.							100,00%	0,00	0,00%	

	8.2	Амортизация основных средств и нематериальных активов, относимых к централизованным системам	тыс. руб.	3 250,00	514,88	1 694,91	227,43	1 101,69	1 949,15	100,00%	0,00	0,00	0,00%
	8.3	Амортизация автотранспорта	тыс. руб.							100,00%	0,00	0,00	0,00%
	8.4	Амортизация непроизводственных активов	тыс. руб.							100,00%	0,00	0,00	0,00%
	9	Аренда	тыс. руб.	0,00	471,12	1 663,36	393,34	1 574,00	1 810,00	100,00%	0,00	0,00	0,00%
НР	9.1	Аренда основного оборудования	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00%	0,00	0,00	0,00%
	9.1.1	по договорам аренды	тыс. руб.						0,00	100,00%	0,00	0,00	0,00%
	9.1.2	по концессионным соглашениям	тыс. руб.							100,00%	0,00	0,00	0,00%
	9.1.3	иное	тыс. руб.							100,00%	0,00	0,00	0,00%
ОР	9.2	Аренда не связанная с основным оборудованием	тыс. руб.	0,00	471,12	1 663,36	393,34	1 574,00	1 810,00	100,00%	0,00	0,00	0,00%
	9.2.1	по договорам аренды	тыс. руб.							100,00%	0,00	0,00	0,00%
	9.2.2	по концессионным соглашениям	тыс. руб.							100,00%	0,00	0,00	0,00%
	9.2.3	иное	тыс. руб.		471,12	1 663,36	393,34	1 574,00	1 810,00	100,00%	0,00	0,00	0,00%
	10	Прочие затраты всего, в том числе	тыс. руб.	4 884,82	3 480,67	4 558,23	228,03	4 436,07	4 816,39		2 712,26	0,00	59,50%
ОР	10.1	расходы по подготовке и освоению производства (пуско-наладочные работы)	тыс. руб.							106,40%	0,00	0,00	0,00%
ОР	10.2	целевые средства на НИОКР	тыс. руб.							106,40%	0,00	0,00	0,00%
	10.3	средства на страхование	тыс. руб.	0,00	86,55	126,89	35,64	142,56	134,90		0,00	0,00	0,00%
НР	10.3.1	средства на обязательное страхование	тыс. руб.		86,55	126,89	35,64	142,56	134,90	106,40%	0,00	0,00	0,00%
ОР	10.3.2	средства на необязательное (дополнительное) страхование	тыс. руб.							106,40%	0,00	0,00	0,00%
НР	10.4	плата за предельно допустимые выбросы (сбросы) загрязняющих веществ в окружающую среду, размещение отходов и другие виды воздействия на окружающую среду в пределах	тыс. руб.							100,00%	0,00	0,00	0,00%

		установленных нормативов и (или) лимитов												
ОР	10.5	расходы на обучение персонала	тыс. руб.	140,40	42,00	161,46	140,63	161,46	170,50	106,40%	45,89	0,00	28,42%	
ОР	10.6	расходы на служебные командировки	тыс. руб.							106,40%	0,00	0,00	0,00%	
ОР	10.7	расходы на услуги связи	тыс. руб.	307,23	255,80	384,04	0,00	384,04	405,55	106,40%	279,52	0,00	72,78%	
ОР	10.8	расходы на услуги вневедомственной охраны	тыс. руб.	779,45	680,80	841,81	0,00	841,81	890,95	106,40%	743,93	0,00	88,37%	
ОР	10.9	расходы на коммунальные услуги	тыс. руб.	811,20	1 380,11	1 544,34	0,00	1 544,34	1 630,82	106,40%	1 508,08	0,00	97,65%	
ОР	10.10	расходы на консультационные услуги	тыс. руб.	469,93						106,40%	0,00	0,00	0,00%	
ОР	10.11	расходы на юридические услуги	тыс. руб.							106,40%	0,00	0,00	0,00%	
ОР	10.12	расходы на информационные услуги	тыс. руб.							106,40%	0,00	0,00	0,00%	
ОР	10.13	расходы на аудиторские услуги	тыс. руб.							106,40%	0,00	0,00	0,00%	
НР	10.14	прочие расходы	тыс. руб.	1 038,51	900,58	1 154,82	0,00	1 154,82	1 219,49	106,40%	0,00	0,00	0,00%	
	10.15	другие расходы, связанные с производством и (или) реализацией продукции, в том числе налоги:	тыс. руб.	1 338,10	134,83	344,87	51,76	207,04	364,18		134,83	0,00	39,10%	
НР	10.15.1	налог на землю	тыс. руб.							100,00%	0,00	0,00	0,00%	
НР	10.15.2	транспортный налог	тыс. руб.	609,22	134,83	344,87	51,76	207,04	364,18	100,00%	134,83	0,00	39,10%	
НР	10.15.3	водный налог	тыс. руб.							100,00%	0,00	0,00	0,00%	
ОР	10.15.4	прочие	тыс. руб.	728,88						100,00%	0,00	0,00	0,00%	
	11	Внерезидентные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%	
НР	11.1	расходы на вывод из эксплуатации (в том числе на консервацию) и вывод из консервации	тыс. руб.							100,00%	0,00	0,00	0,00%	
НР	11.2	расходы по сомнительным долгам	тыс. руб.							100,00%	0,00	0,00	0,00%	
НР	11.3	расходы, связанные с созданием нормативных запасов топлива	тыс. руб.							100,00%	0,00	0,00	0,00%	
	11.4	другие обоснованные расходы, в том числе	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%	
НР	11.4.1	расходы на услуги банков	тыс. руб.							100,00%	0,00	0,00	0,00%	
НР	11.4.2	расходы на	тыс. руб.							100,00%	0,00	0,00	0,00%	

		обслуживание заемных средств											
	12	Выпадающие доходы (знак "+"), не учтенные ранее экономически обоснованные расходы (знак "+"), экономически необоснованные расходы и избыток средств (знак "-")	тыс. руб.			0,00		0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
НР	13	Суммарная экономия от снижения операционных расходов и от снижения потребления энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя, достигнутая регулируемой организацией в предыдущих долгосрочных периодах регулирования	тыс. руб.							100,00%		0,00	0,00%
	14	Итого расходы	тыс. руб.	199 422,89	167 100,83	195 344,65	69 096,03	208 772,17	237 726,59		199 251,13	0,00	102,00%
	14.1	из них на ремонт	тыс. руб.	16 379,02	7 585,76	8 012,57	2 042,98	7 154,76	9 361,26		4 855,45	0,00	60,60%
	15	Валовая прибыль	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
	15.1.	Прибыль нормативная	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	
П	15.1.1	Расходы на капитальные вложения (инвестиции)	тыс. руб.								0,00	0,00	0,00%
П	15.1.2	Расходы на погашение и обслуживание заемных средств, привлекаемых на реализацию мероприятий инвестиционной программы	тыс. руб.								0,00	0,00	0,00%
П	15.1.3	Экономически обоснованные расходы на выплаты, предусмотренные коллективными договорами	тыс. руб.								0,00	0,00	0,00%
П	15.2.	Прибыль предпринимательская	тыс. руб.								0,00	0,00	
	15.3	Налоги, сборы, платежи - всего, в том числе	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%

НР	15.3.1	налог на прибыль	тыс. руб.						0,00		0,00	0,00	0,00%
НР	15.3.2	налог на имущество	тыс. руб.							100,00%	0,00	0,00	0,00%
НР	15.3.3	другие налоги	тыс. руб.							100,00%	0,00	0,00	0,00%
	16	Перекрёстное субсидирование, в том числе	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00%
НР	16.1	Перекрёстка между видами деятельности (электроэнергия и тепловая энергия)	тыс. руб.							100,00%	0,00	0,00	0,00%
НР	16.2	Перекрёстка между группами потребителей	тыс. руб.							100,00%	0,00	0,00	0,00%
	17	Необходимая валовая выручка без НДС	тыс. руб.	199	167	195	69 096,03	208 772,17	237 726,59		199 251,13	0,00	102,00%
	18	ПОЛЕЗНЫЙ ОТПУСК	тыс. Гкал.	85,89	79,13	77,09	23,22	79,13	79,13		82,66	0,00	
	19	Рентабельность	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		0,00%	0,00%	
	20	ТАРИФ на тепловую энергию	руб./Гкал	2 321,96	2 111,75	2 534,11	2 975,71	2 638,34	3 004,30		2 410,49	0,00	
	21	ТАРИФ по индексам ФСТ	руб./Гкал	X	X	X	X	X	X		0,00		
	22	Утвержденный ТАРИФ	руб./Гкал	2 265,00	2 265,00	2 265,00	2 265,00	2 265,00	2 669,00		0,00	0,00	0,00%
	23	Индекс роста									106,42%		
	24	Индекс ФСТ											

Смету расходов МП муниципального района Ставропольский «СРС» не представляется возможным отобразить в текущей схеме теплоснабжения с. п. Верхнее Санчелеево так как данные не были предоставлены заказчиком.

*1.11.3 Плата за подключение к системе теплоснабжения и поступлений денежных средств от осуществления указанной деятельности.*

Плата за подключение к системе теплоснабжения у МП муниципального района Ставропольский «СРС» в сельском поселении Верхнее Санчелеево отсутствует.

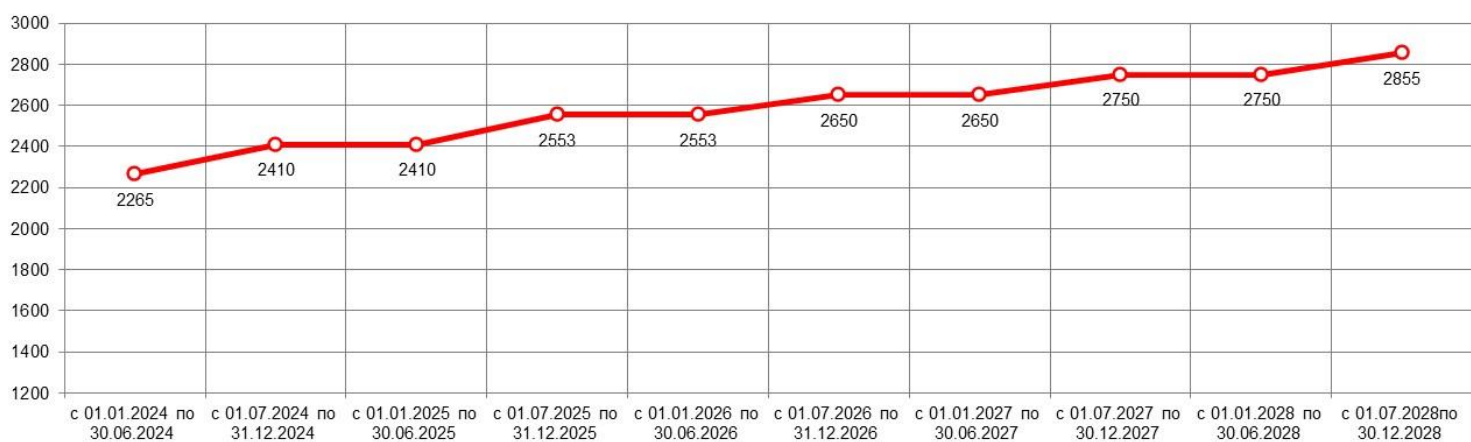
*1.11.4 Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей.*

Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей МП муниципального района Ставропольский «СРС», в сельском поселении Верхнее Санчелеево отсутствует.

*1.11.5 Динамика предельных уровней цен на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям, утверждаемых в ценовых зонах теплоснабжения с учетом последних 3 лет.*

Динамика изменения утвержденных тарифов на тепловую энергию МП муниципального района Ставропольский «СРС» представлена на рисунке № 1.11.5.

№1.11.5



*1.11.6 Описание средневзвешенного уровня сложившихся за последние три года цен на тепловую энергию (мощность), поставляемую единой теплоснабжающей организацией потребителям в ценовых зонах теплоснабжения.*

В с. п. Верхнее Санчелеево (МП муниципального района Ставропольский «СРС») не установлены ценовые зоны теплоснабжения.

#### ***1.12 Существующие технические и технологические проблемы в системах теплоснабжения сельского поселения.***

Анализ современного технического состояния источников тепловой энергии в системах централизованного и автономного теплоснабжения привел к следующим выводам:

-в существующей системе теплоснабжения с. п. Верхнее Санчелеево имеется износ тепловых сетей и котельного оборудования;

-отсутствует коммерческий приборный учет отпущенной тепловой энергии на котельных с. п. Верхнее Санчелеево.

*1.12.1 Описание существующих проблем организации качественного теплоснабжения (перечень причин, приводящих к снижению качества теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей).*

Основной причиной проблем, связанных с работой теплопотребляющих установок потребителей, является высокий износ, коррозия, гидравлическая разрегулировка систем отопления зданий.

*1.12.2 Существующие проблемы организации надежного и безопасного теплоснабжения сельского поселения (перечень причин, приводящих к снижению надежного теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей).*

Основной причиной проблем, связанных с работой теплопотребляющих установок потребителей, является высокий износ, коррозия, гидравлическая разрегулировка систем отопления зданий.

### *1.12.3 Существующие проблемы развития систем теплоснабжения.*

Большинство застройщиков предпочитает индивидуальное теплоснабжение, что не дает возможность планировать объем подключения перспективных потребителей тепловой энергии к энергоисточникам.

### *1.12.4 Существующие проблемы надежного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения.*

Проблемы надежного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения отсутствуют.

### *1.12.5 Анализ предписаний надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения.*

Сведения о предписаниях надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения, не предоставлены.

## **Экологическая безопасность теплоснабжения**

### *1.12.6 Карта территории сельского поселения с размещением на ней всех существующих объектов теплоснабжения.*

На рисунках № 1.12.6.1-1.12.6.2 представлена территориальная карта с. п. Верхнее Санчелеево с указанием мест расположения источников тепловой энергии

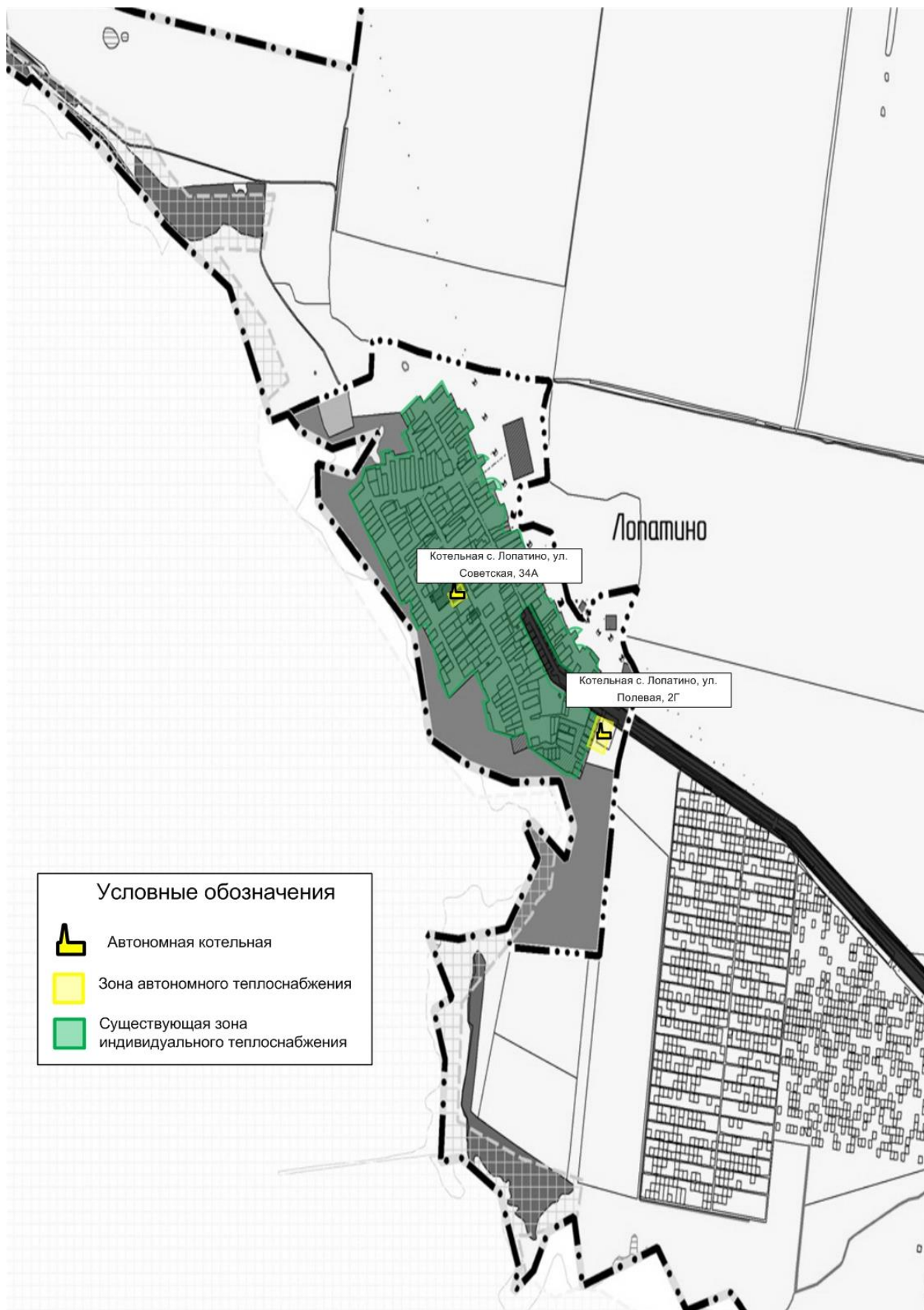


Рисунок № 1.12.6.1 – Территориальная карта п. Верхнее Санчелеево с указанием мест расположения источников тепловой энергии

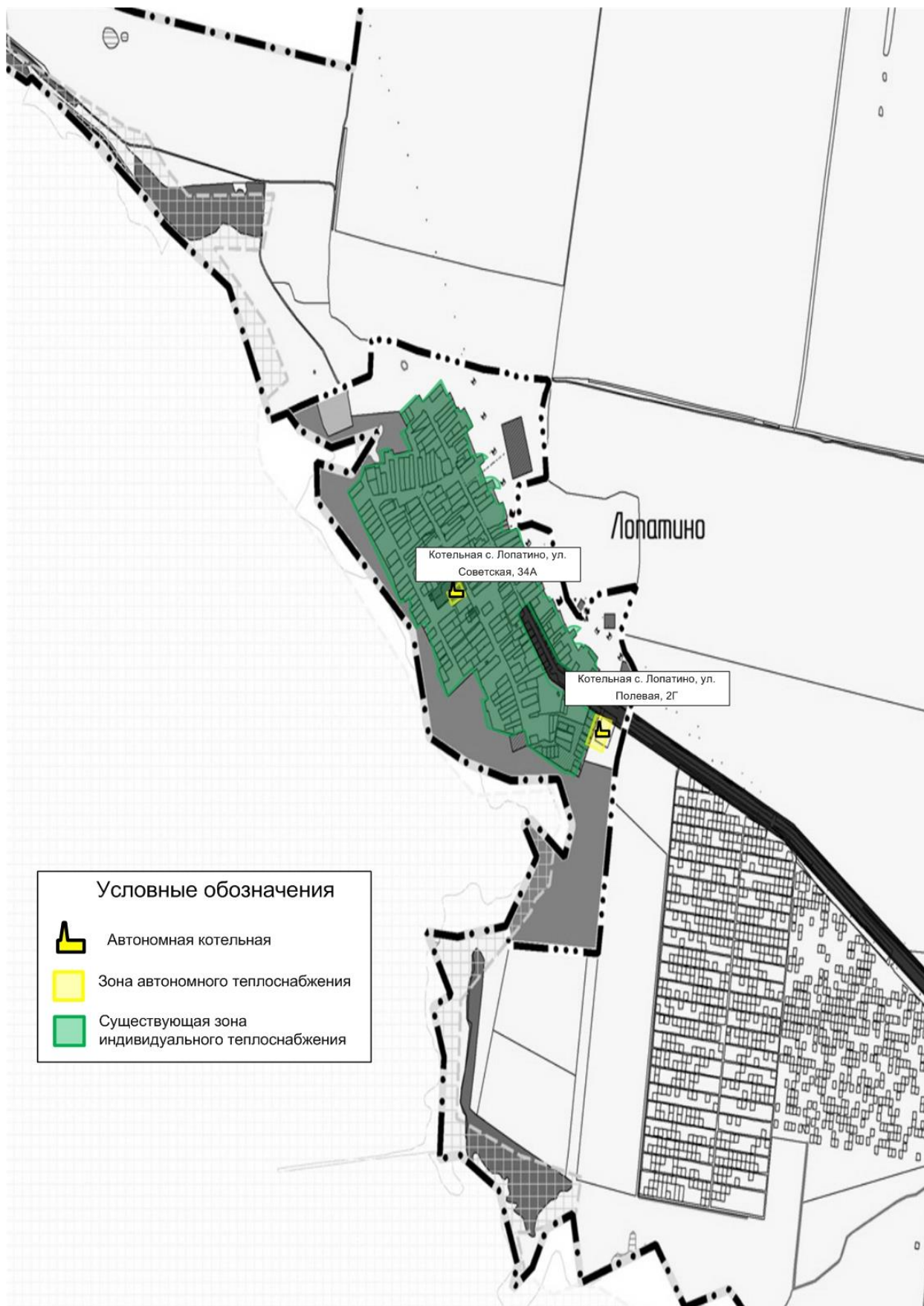


Рисунок № 1.12.6.2 – Территориальная карта с. Лопатино с указанием мест расположения источников тепловой энергии

*1.12.7 Описание фоновых или сводных расчетов концентраций загрязняющих веществ на территории с. п. Верхнее Санчелеево*

Сведения о загрязняющих веществах котельных МП муниципального района Ставропольский «СРС» на территории с. п. Верхнее Санчелеево не предоставлены

*1.12.8 Описание характеристик и объемов сжигаемых видов топлив на каждом объекте теплоснабжения с. п. Верхнее Санчелеево*

Основным видом топлива на всех источниках тепловой энергии в с.п. Верхнее Санчелеево является природный газ. Резервное топливо не предусмотрено.

Обеспечение топливом производится надлежащим образом в соответствии с действующими нормативными документами.

Топливные балансы источников тепловой энергии, расположенных в границах с. п. Верхнее Санчелеево, представлены в разделе 1.8, пункте 1.8.1.

*1.12.9. Описание технических характеристик котлоагрегатов с добавлением описания технических характеристик дымовых труб и устройств очистки продуктов сгорания от вредных выбросов.*

В таблице № 1.12.9 представлены данные по котлоагрегатам, насосному, тяго - дутьевому, вспомогательному оборудованию, установленному на ИТЭ с. п. Верхнее Санчелеево

Таблица № 1.12.9.1 - Данные по котлоагрегатам, насосному, тяго - дутьевому, вспомогательному оборудованию, установленному на ИТЭ с. п. Верхнее Санчелеево

№ п/п	Марка котлоагрегата, оборудования котельной, количество единиц	Тип котлоагрегата	Ввод в эксплуатацию, год	Основное топливо	КПД, %	Марка насосного оборудования, количество единиц	Ввод в эксплуатацию, год	Вентиляционное оборудование	Дымовая труба
Автономная газовая котельная №2 МП муниципального района Ставропольский «СРС»									
1	Микро-75 2 ед.	водогрейные	2000	газ	92,0	Grundfos ups 32-80F – 1 ед	2000	нет данных	нет данных
Автономная газовая котельная №3 МП муниципального района Ставропольский «СРС»									
1	Микро-100 3 ед.	водогрейные	2002	газ	92,0 92,0 92,0	Grundfos ups 40-180F – 1 ед	2002	нет данных	нет данных
Автономная газовая котельная СОШ МП муниципального района Ставропольский «СРС»									
1	Микро-100 6 ед.	водогрейные	2000	газ	92,0 92,0 92,0 92,0 92,0	Grundfos ups 50-120F – 1 ед	2000	нет данных	нет данных

Таблица № 1.12.9.2 - Данные по котлоагрегатам, насосному, тяго - дутьевому, вспомогательному оборудованию, установленному на ИТЭ с. Лопатино

№ п/п	Марка котлоагрегата, оборудования котельной, количество единиц	Тип котлоагрегата	Ввод в эксплуатацию, год	Основное топливо	КПД, %	Марка насосного оборудования, количество единиц	Ввод в эксплуатацию, год	Вентиляционное оборудование	Дымовая труба
Автономная газовая котельная №1 МП муниципального района Ставропольский «СРС»									
1	Микро-200 2 ед.	водогрейные	2001	газ	92,0 92,0	Klaipeda 0.45кВт – 2 ед.	2001	нет данных	нет данных
Автономная газовая котельная №2 МП муниципального района Ставропольский «СРС»									
1	Микро-100 2 ед.	водогрейные	2000	газ	92,0 92,0	Klaipeda 0.45кВт – 2 ед.	2000	нет данных	нет данных

Данные по котлоагрегатам, насосному, тягодутьевому, вспомогательному оборудованию, установленному на прочих автономных ИТЭ с. Лопатино отсутствуют.

Данные по котлоагрегатам, насосному, тягодутьевому, вспомогательному оборудованию, установленному на прочих автономных ИТЭ с. п. Верхнее Санчелеево отсутствуют.

*1.12.10 Валовые и максимальные разовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на каждом источнике тепловой энергии (мощности), включая двуокись серы, окись углерода, оксиды азота, бенз(а)пирен, мазутную золу в пересчете на ванадий, твердые частицы).*

В таблице № 1.12.10 представлены валовые и максимальные величины выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от котельных с. п. Верхнее Санчелеево

Таблица № 1.12.10.1 - Валовые и максимальные величины выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от котельных с. п. Верхнее Санчелеево

№ п/п	Источник тепловой энергии	Наименование загрязняющего вещества	Валовый выброс, т/год	Максимальный валовый выброс (г/с)
<b>ИТЭ на обслуживании МП муниципального района Ставропольский «СРС»</b>				
1	Автономная газовая котельная № 2 с. п. Верхнее Санчелеево	Азота диоксид	н. д.	н. д.
		Азота оксид	н. д.	н. д.
		Углерода оксид	н. д.	н. д.
		Бензапирен	н. д.	н. д.
2	Автономная газовая котельная № 3 с. п. Верхнее Санчелеево	Азота диоксид	н. д.	н. д.
		Азота оксид	н. д.	н. д.
		Углерода оксид	н. д.	н. д.
		Бензапирен	н. д.	н. д.
3	Автономная газовая котельная СОШ с. п. Верхнее Санчелеево	Азота диоксид	н. д.	н. д.
		Азота оксид	н. д.	н. д.
		Углерода оксид	н. д.	н. д.
		Бензапирен	н. д.	н. д.
		Азота диоксид	н. д.	н. д.
		Азота оксид	н. д.	н. д.
		Углерода оксид	н. д.	н. д.
		Бензапирен	н. д.	н. д.
		Азота диоксид	н. д.	н. д.
		Азота оксид	н. д.	н. д.
		Углерода оксид	н. д.	н. д.
		Бензапирен	н. д.	н. д.

Таблица № 1.12.10.2 - Валовые и максимальные величины выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от котельных с. Лопатино

№ п/п	Источник тепловой энергии	Наименование загрязняющего вещества	Валовый выброс, т/год	Максимальный валовый выброс (г/с)
<b>ИТЭ на обслуживании МП муниципального района Ставропольский «СРС»</b>				
1	Автономная газовая котельная № 1 с. Лопатино	Азота диоксид	н. д.	н. д.
		Азота оксид	н. д.	н. д.
		Углерода оксид	н. д.	н. д.
		Бензапирен	н. д.	н. д.
2	Автономная газовая котельная № 2 с. Лопатино	Азота диоксид	н. д.	н. д.
		Азота оксид	н. д.	н. д.
		Углерода оксид	н. д.	н. д.
		Бензапирен	н. д.	н. д.

*Централизованных котельных, оказывающих существенное негативное воздействие на загрязнение атмосферного воздуха на территории сельского поселения, согласно генплану, нет.*

Источниками загрязнения атмосферного воздуха на территории сельского поселения являются сельскохозяйственные, производственные объекты и автотранспорт. В связи с небольшим количеством выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, а также благоприятными климатическими условиями для рассеивания примесей, состояние атмосферного воздуха на территории сельского поселения можно оценить как относительно благополучное, а степень загрязнения атмосферы – как низкую.

В целом состояние атмосферного воздуха в сельском поселении является благоприятным.

*1.12.11 Результаты расчетов средних за год концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от объектов теплоснабжения.*

Данные отсутствуют.

*1.12.12 Результаты расчетов максимальных разовых концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от объектов теплоснабжения.*

Данные отсутствуют.

*1.12.13 Объемы (массы) образования и размещения отходов сжигания топлива.*

Данные отсутствуют.

*1.12.14 Данные расчетов рассеивания вредных (загрязняющих) веществ от существующих объектов теплоснабжения, представленные на карте-схеме поселения*

Данные отсутствуют.

## **Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения.**

### ***2.1 Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения.***

В настоящее время в сельском поселении Верхнее Санчелеево существует три автономных газовых котельных. В настоящее время в с. Лопатино существует две автономных газовых котельных. Котельные обеспечивают тепловой энергией социальные и административные здания.

Данные расчетного потребления тепла на цели теплоснабжения не предоставлены.

### ***2.2 Прогнозы приростов на каждом этапе, площади строительных фондов, сгруппированные по расчетным элементам территориального деления и по зонам действия источников тепловой энергии, с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий.***

Генеральным планом, с учетом изменений, внесенных в 2023 году, выделены следующие временные сроки его реализации:

-расчётный срок – 2035 год.

#### **Развитие жилой зоны**

**Развитие жилой зоны до 2033 года в селе Верхнее Санчелеево планируется на следующих площадках:**

- на площадке № 1, расположенной в северной части села Верхнее Санчелеево, общей площадью территории – 23,6 га, общее количество участков – 236, численность планируемого населения – 708 человек;

- на площадке, расположенной в северной части кадастрового квартала 63:32:0504003, общей площадью территории 19,5 га и на площадке, расположенной в северо-восточной части кадастрового квартала 63:32:0504001, общей площадью 10,7 га, прирост общей площади жилого фонда сельского поселения Верхнее Санчелеево составит 107,46 тыс. м<sup>2</sup>. Прирост населения составит 3 584 человек.

**Развитие жилой зоны до 2033 года в селе Лопатино планируется на следующих площадках:**

- на площадке № 2, расположенной в юго-восточной части села Лопатино, общей площадью территории –3,9 га, общее количество участков – 39, численность планируемого населения – 117 человек.

*Развитие общественно-деловой зоны*

**объект регионального значения:**

- офис врача общей практики в селе Верхнее Санчелеево, ул. Ведящева (реконструкция, увеличение мощности до 38 посещений в смену);

**объекты местного значения муниципального района:**

- клуб в селе Лопатино по ул. Полевая, на 110 мест с размещением подросткового клуба;
- миникотельная в селе Верхнее Санчелеево, на площадке № 1;
- миникотельная в селе Лопатино, по ул. Полевая.

**Параметры функциональных зон**

Вид зоны	Тип застройки	Площадь, га	Максимальная этажность застройки	Максимальный размер санитарно-защитной зоны расположенных или планируемых к расположению в зоне объектов (метров)  (устанавливается только для производственных, сельскохозяйственных зон и зон специального назначения)
<b>Жилые зоны</b>		417,31	3	-
<b>Общественно-деловые зоны</b>	-	6,59	4	-
<b>Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур</b>	-	112,63	2	100
<b>Зоны сельскохозяйственного использования</b>	-	14594,71	2	100
<b>Зоны лесов</b>	-	323,40	-	-

<b>Зоны рекреационного назначения</b>	-	259,84	-	-
<b>Зоны специального назначения</b>	-	7,93	-	50

Приросты строительных фондов, а также места расположения объектов перспективного строительства (ориентировочно), на территориях населенных пунктов с. п. Верхнее Санчелеево представлены на рисунках № 2.2.1-2.2.2.

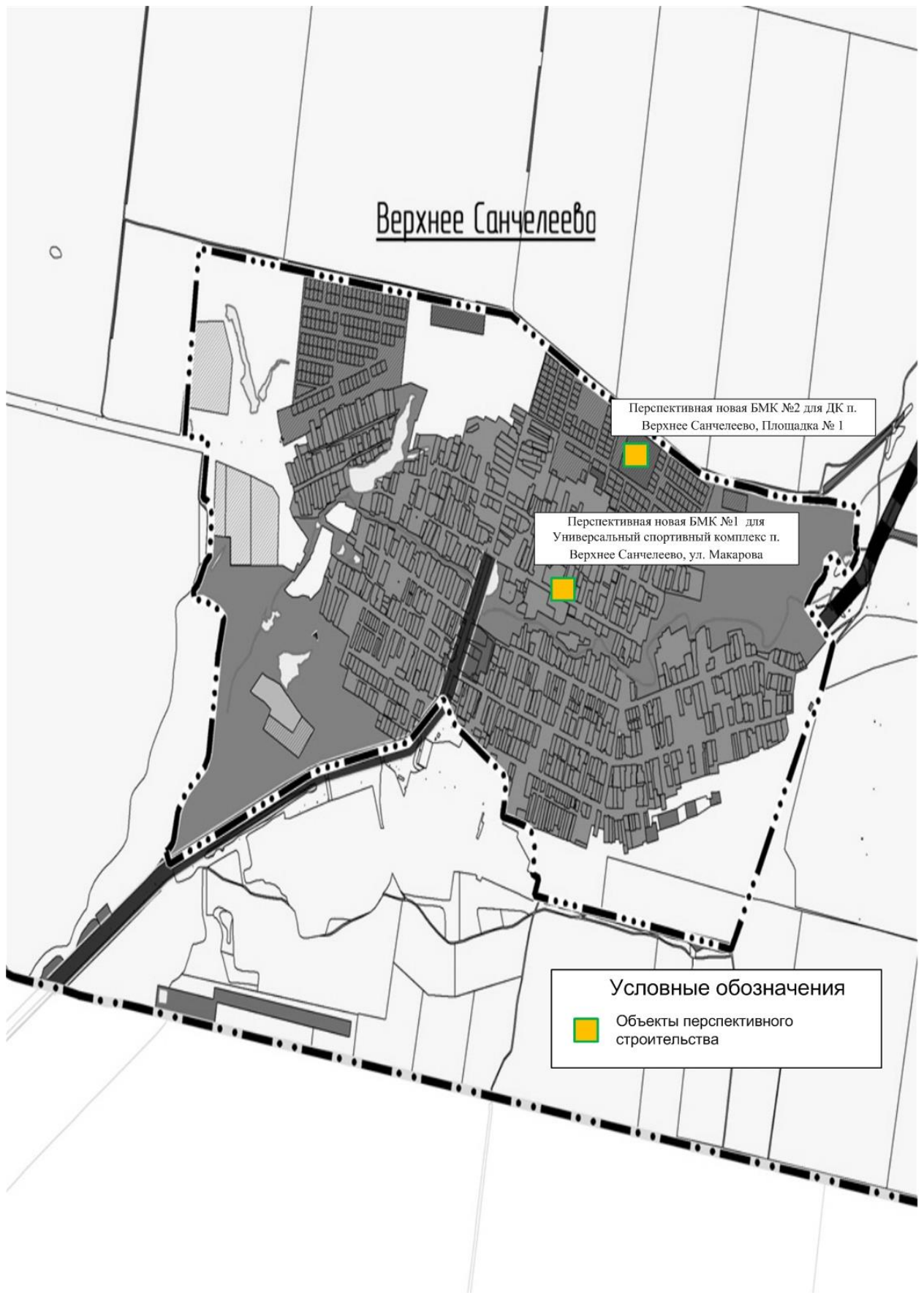


Рис. № 2.2.1 - Расположения объекта перспективного строительства (ориентировочно), на территории поселка Верхнее Санчелеево

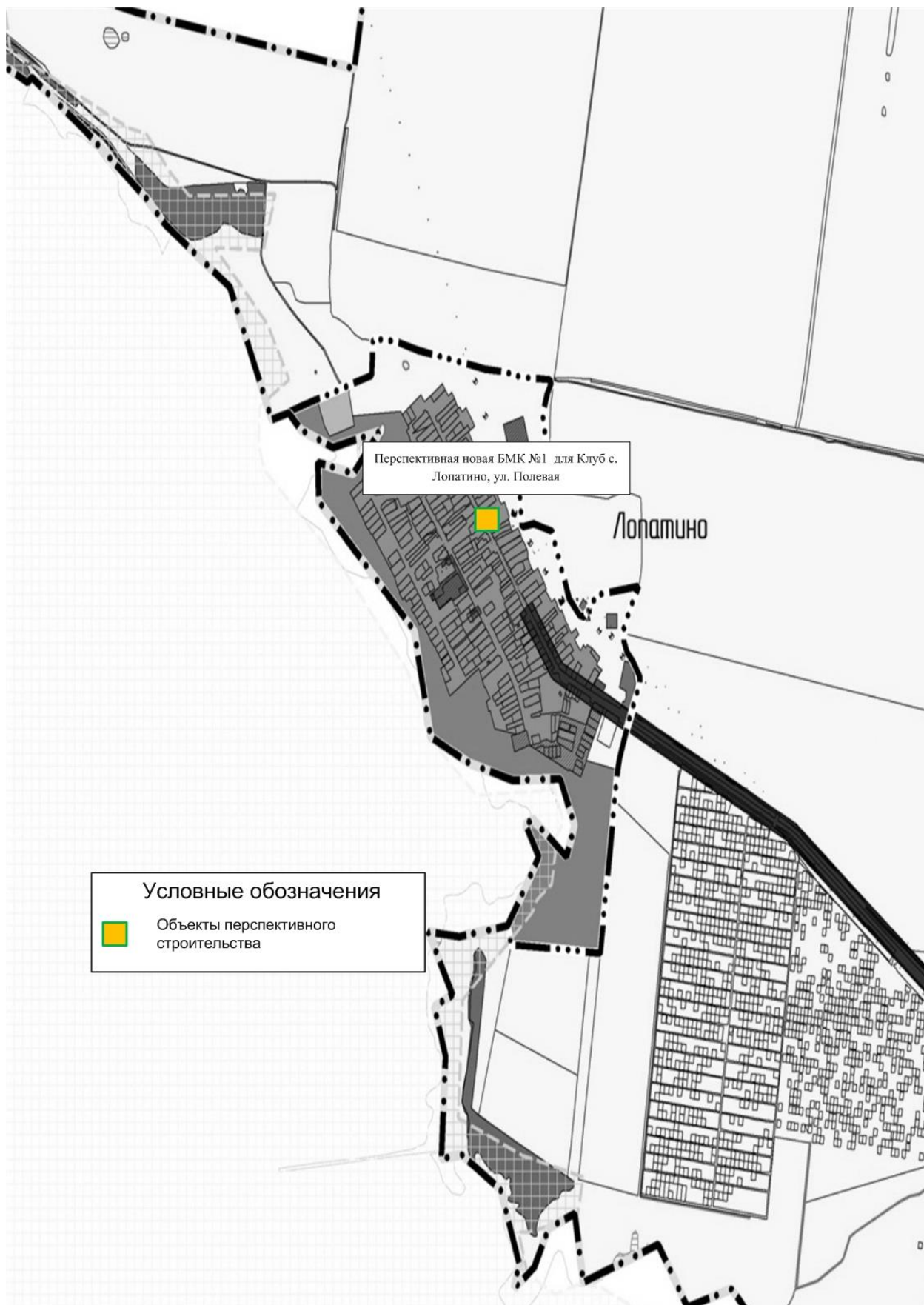


Рис. № 2.2.2 - Расположения объекта перспективного строительства (ориентировочно), на территории поселка Лопатино

Площадки перспективного строительства жилого фонда не определены генпланом, с учетом изменений, внесенных в 2023 году.

Строительство новых жилых домов предположительно предусмотрено в границах населенных пунктов сельского поселения в существующей застройке.

### ***2.3 Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, согласованных с требованиями к энергетической эффективности объектов теплопотребления, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации***

Тепловые нагрузки на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение жилых и общественных зданий определены на основании норм проектирования, климатических условий, а также по укрупнённым показателям в зависимости от величины общей площади зданий и сооружений, согласно СП 124.13330.2012 «Тепловые сети», СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003.

Теплоснабжению подлежат все проектируемые объекты по видам обеспечения: отопление, вентиляция, горячее водоснабжение.

### ***2.4 Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления и в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе.***

Прогноз спроса на тепловую энергию основан на данных развития поселения, его градостроительной деятельности, определённой генеральным планом на период до 2035 года.

Значения потребляемой тепловой мощности перспективных общественных зданий с. п. Верхнее Санчелеево представлены в таблице № 2.4.1.

Таблица № 2.4.1 – Значения потребляемой тепловой мощности перспективных общественных зданий, планируемых к размещению на территории населенных пунктов с. п. Верхнее Санчелеево, согласно генплану, с учетом изменений, внесенных в 2023 году

№ п/п	Назначение и наименование объекта	Место расположения	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник тепловой энергии	Срок реализации
1	Универсальный спортивный комплекс	с.п. Верхнее Санчелеево, ул. Макарова	0,600	Перспективная новая БМК № 1	до 2035 г.
2	Дом культуры	с.п. Верхнее Санчелеево, площадка № 1	0,300	Перспективная новая БМК № 2	до 2035г.
3	Клуб	с.п. Лопатино, ул. Полевая	0,300	Перспективная новая БМК № 3	до 2035 г.

\*тепловые нагрузки указаны ориентировочно и уточняются на стадии рабочего проектирования

В связи с отсутствием в Генеральном плане тепловых нагрузок некоторых перспективных общественных зданий с. п. Верхнее Санчелеево для расчета планируемого потребления тепловой энергии приняты значения тепловых нагрузок аналогичных объектов из Генеральных планов поселений Самарской области.

Тепловая мощность и прирост тепловой нагрузки в зонах действия систем теплоснабжения представлены в таблице № 2.4.2.

Таблица № 2.4.2 – Тепловая мощность и прирост тепловой нагрузки по с. п. Верхнее Санчелеево в зонах действия систем теплоснабжения, Гкал/ч.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Значение до 2035 г.
<b>1</b>	<b><i>Прирост ТН перспективного строительства всего, в т.ч.</i></b>		<b><i>1,200</i></b>
1.1	Автономная газовая котельная № 2	-	-
1.2	Автономная газовая котельная № 3	-	-
1.3	Автономная газовая котельная СОШ	-	-
1.4	Автономная газовая котельная № 2	-	-
1.5	Автономная газовая котельная № 3	-	-
1.6	БМК № 1	-	0,600
1.7	БМК № 2	-	0,300
1.8	БМК № 3	-	0,300
<b>2</b>	<b><i>Тепловая нагрузка всего, в т.ч.</i></b>	<b><i>0,924</i></b>	<b><i>2,124</i></b>
2.1	Автономная газовая котельная № 2	0,100	0,100
2.2	Автономная газовая котельная № 3	0,194	0,194
2.3	Автономная газовая котельная СОШ	0,360	0,360
2.4	Автономная газовая котельная № 2	0,174	0,174
2.5	Автономная газовая котельная № 3	0,290	0,290
2.6	БМК № 1	-	0,600
2.7	БМК № 2	-	0,300
2.8	БМК № 3	-	0,300

Теплоснабжение перспективных объектов социального значения, планируемых к размещению на территории с. п. Верхнее Санчелеево предлагается осуществить от новых источников тепловой энергии – котельных блочно-модульного типа и индивидуальных котлов.

Перспективные зоны теплоснабжения существующей котельной и блочно-модульных источников тепловой энергии, планируемых к размещению на территории сельского поселения Верхнее Санчелеево, представлены на рисунках № 2.4.1 – 2.4.2.

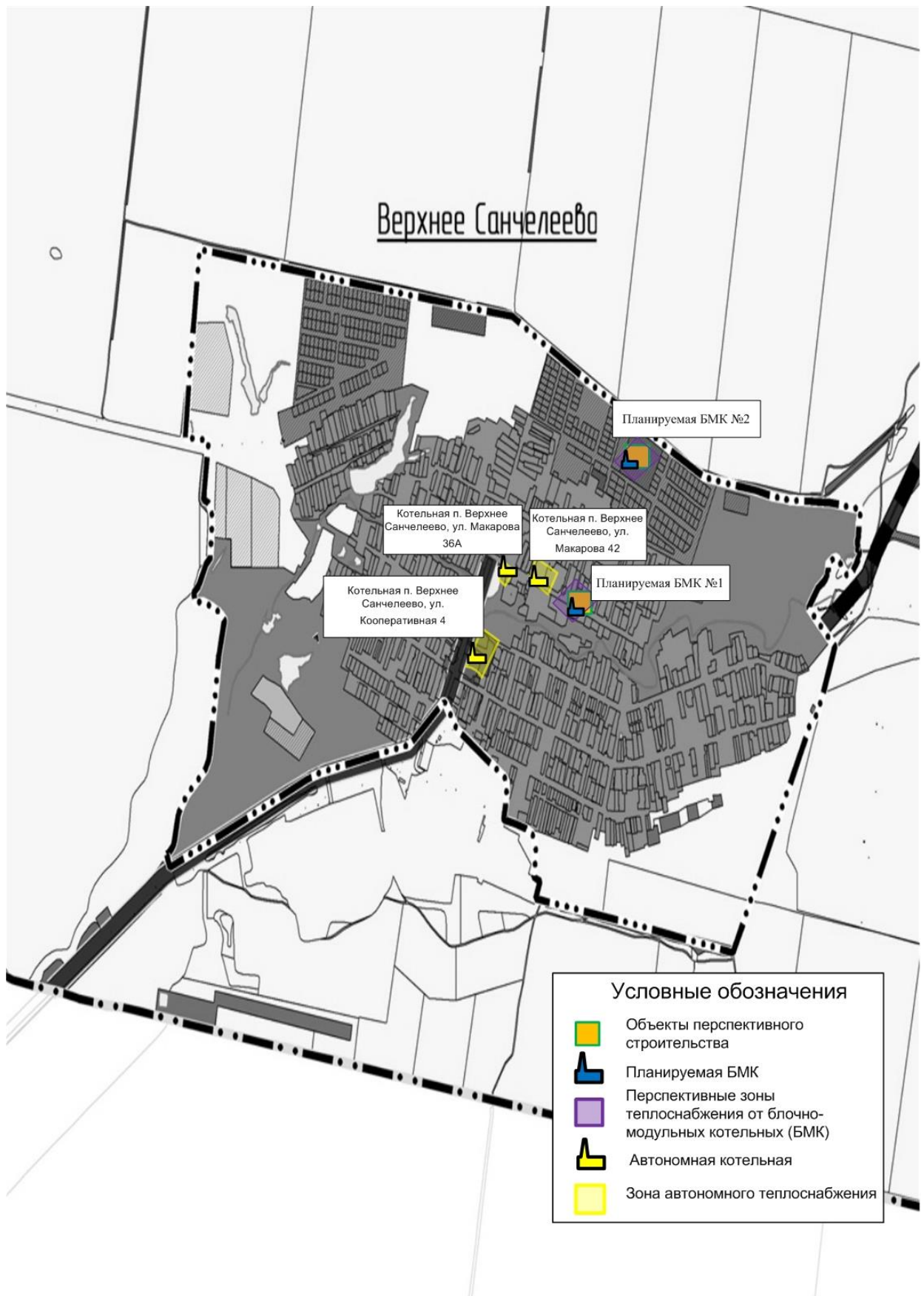


Рис. № 2.4.1 - Перспективные зоны теплоснабжения существующих систем теплоснабжения и источника тепловой энергии, планируемого к размещению на территории п. Верхнее Санчелеево

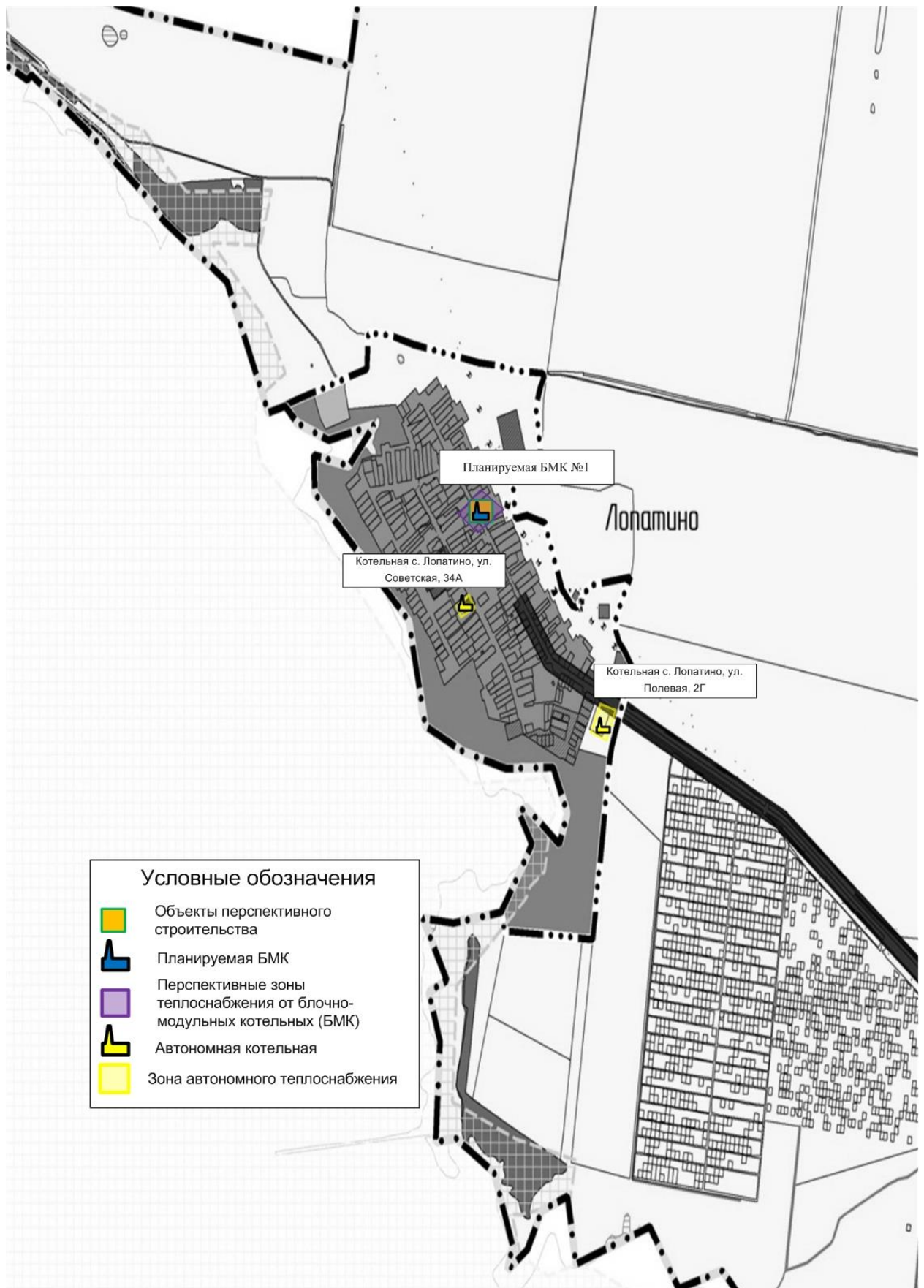


Рис. № 2.4.2 - Перспективные зоны теплоснабжения существующих систем теплоснабжения и источника тепловой энергии, планируемого к размещению на территории п. Лопатино

**2.5 Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в расчетных элементах территориального деления и в зонах действия индивидуального теплоснабжения на каждом этапе.**

Значения прироста тепловой нагрузки перспективных объектов ИЖС определены в соответствии с СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий». Потребляемая тепловая мощность существующих и перспективных индивидуальных жилых домов сельского поселения Верхнее Санчелеево рассчитана по укрупненным показателям и представлена в таблице № 2.5.

Таблица № 2.5 – Значения потребляемой тепловой мощности ИЖС п. Верхнее Санчелеево, Гкал/ч.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Расчетный срок строительства до 2035 г.
1	<i>Прирост тепловой нагрузки индивидуальных жилых домов перспективного строительства в сельском поселении Верхнее Санчелеево всего, в т.ч.</i>	-	0,84
1.1	Площадка № 2 с. п. Верхнее Санчелеево	-	0,84
2	<i>Потребляемая тепловая мощность индивидуальных жилых домов (ориентировочно)</i>	-	0,84

Прирост тепловой нагрузки перспективных объектов ИЖС составляет 0,84 Гкал/ч. Теплоснабжение существующих индивидуальных жилых домов осуществляется от собственных котлов. Согласно данным Генплана перспективную нагрузку ИЖС планируется обеспечить так же от индивидуальных источников.

Строительство новых жилых домов предположительно предусмотрено в границах населенных пунктов сельского поселения в существующей застройке.

**2.6 Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования, приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами, с разделением по видам теплопотребления и по видам теплоносителя (горячая вода и пар), в зоне действия каждого из существующих, или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии, на каждом этапе.**

Приросты потребления тепловой энергии объектами, расположенными в производственных зонах с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования, невозможно отобразить в данной Схеме теплоснабжения с.п. Верхнее Санчелеево, так как отсутствуют данные в генплане, с учетом изменений, внесенных в 2023 году.

### ***2.7 Перечень объектов теплопотребления, подключенных к тепловым сетям существующих систем теплоснабжения в период, предшествующий актуализации Схемы теплоснабжения.***

Подключение перспективных объектов к существующим системам теплоснабжения, в период предшествующий актуализации Схемы теплоснабжения, не происходило и не предусмотрено генпланом с. п. Верхнее Санчелеево, с учетом изменений, внесенных в 2023 году, до конца расчетного срока развития.

### ***2.8 Прогноз перспективной застройки относительно указанного в утвержденной схеме теплоснабжения прогноза перспективной застройки.***

Прирост площади жилого фонда сельского поселения Верхнее Санчелеево представлен в таблице № 2.8.

Таблица № 2.8 – Прирост площади жилого фонда с. п. Верхнее Санчелеево

Наименование показателя	Текущее значение на 2025г.	Значение на расчетный срок до 2035г.
Площадь жилого фонда, м <sup>2</sup>	157 693	-
Численность населения с учетом прироста, чел.	2 378	-
Средняя обеспеченность жильем, м <sup>2</sup> /чел	-	-
Площадь жилого фонда, м <sup>2</sup>	-	-
Численность населения с.п., чел	-	-

### ***2.9 Расчетная тепловая нагрузка на коллекторах источников тепловой энергии***

Данные отсутствуют.

### ***2.10 Фактические расходы теплоносителя в отопительный и летний периоды.***

Источники тепловой энергии на территории с. п. Верхнее Санчелеево работают только в отопительный период.

### **Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения.**

В данной Схеме электронная модель систем теплоснабжения с. п. Верхнее Санчелеево не разрабатывалась.

По численности населения с. п. Верхнее Санчелеево и поселки, входящие в сельское поселение Верхнее Санчелеево, относятся к малым населенным пунктам России. Численность населения с. п. Верхнее Санчелеево на 01.01.2025 г. составляет 2 378 человек.

Согласно Постановлению Правительства Российской Федерации № 1016 от 7.10.2014 город Москва: «О внесении изменений в требования к Схемам теплоснабжения», утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации № 154 от 22.02.2012, установлено, что:

- При разработке Схем теплоснабжения поселений, городских округов с численностью населения от 10 тыс. человек до 100 тыс. человек соблюдение требований, указанных в подпункте «в» пункта 18 и пункте 38 («Электронная модель системы теплоснабжения поселения, сельского округа») требований к Схемам теплоснабжения, утвержденных настоящим постановлением, не является обязательным.

Разработка электронной модели системы теплоснабжения может быть осуществлена по требованию заказчика при следующей актуализации настоящей Схемы.

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

**4.1 Балансы тепловой энергии и перспективной тепловой нагрузки в каждой из выделенных зон действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии.**

Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки существующей системы теплоснабжения сельского поселения Верхнее Санчелеево с учетом перспективного развития до 2035 года и перспективных источников тепловой энергии, планируемых к размещению на территории с. п. Верхнее Санчелеево представлены в таблице № 4.1.

Таблица № 4.1 - Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей

Источник теплоснабжения	Период. год	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Затраты на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Потери тепловой энергии при передаче, Гкал/ч	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	Резерв/ дефицит тепловой мощности, Гкал/ч
<b>ИТЭ на обслуживании МП муниципального района Ставропольский «СРС»</b>								
Автономная газовая котельная № 2 с. п. Верхнее Санчелеево	Базовый	0,128	0,128	0,003	0,17	0,001	0,171	-0,004
	2035	0,128	0,128	0,003	0,17	0,001	0,171	-0,004
Автономная газовая котельная № 3 с. п. Верхнее Санчелеево	Базовый	0,258	0,258	0,003	0,041	0,002	0,043	+0,215
	2035	0,258	0,258	0,003	0,041	0,002	0,043	+0,215
Автономная газовая котельная СОШ с. п. Верхнее Санчелеево	Базовый	0,516	0,516	0,003	0,348	0,007	0,355	+0,161
	2035	0,516	0,516	0,003	0,348	0,007	0,355	+0,161
Автономная газовая котельная № 1 с. Лопатино	Базовый	0,34	0,34	0,0018	0,27	0,009	0,279	+0,061
	2035	0,34	0,34	0,0018	0,27	0,009	0,279	+0,061
Автономная газовая	Базовый	0,18	0,18	0,0014	0,15	0,004	0,154	+0,026
	2035	0,18	0,18	0,0014	0,15	0,004	0,154	+0,026

котельная № 2 с. Лопатино								
Планируемые ИТЭ								
Перспективная новая БМК №1 спортивный комплекс, с.п. Верхнее Санчелеево, ул. Макарова	Базовый	-	-	-	-	-	-	-
	2035	0,645	0,645	0,0	0,645	0,003	0,6	+0,042
Перспективная новая БМК №2 дом культуры, с.п. Верхнее Санчелеево, площадка № 1	Базовый	-	-	-	-	-	-	-
	2035	0,258	0,258	0,0	0,257	0,0009	0,2	+0,06
Перспективная новая БМК №3 клуб, с. Лопатино, ул. Полевая	Базовый	-	-	-	-	-	-	-
	2035	0,258	0,258	0,0	0,257	0,0009	0,2	+0,06

Теплоснабжение новых потребителей с. п. Верхнее Санчелеево предлагается осуществить от перспективных источников тепловой энергии – котельной блочно-модульного типа (БМК) для универсального спортивного комплекса, с. п. Верхнее Санчелеево, ул. Макарова, дома культуры, с. п. Верхнее Санчелеево, площадка № 1 и клуба, с. п. Лопатино, ул. Полевая.

На Автономной газовой котельной № 2 в с. п. Верхнее Санчелеево сохраняется незначительный дефицит тепловой мощности.

***4.2 Гидравлический расчет передачи теплоносителя для каждого магистрального вывода с целью определения возможности (невозможности) обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей, присоединенных к тепловой сети от каждого магистрального вывода.***

Гидравлический расчет передачи теплоносителя для каждого магистрального вывода с целью определения возможности (невозможности) обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей, присоединенных к тепловой сети от каждого магистрального вывода, не выполнен, так как данные материалы входят в состав электронной модели Схемы теплоснабжения.

В качестве теплоносителя от теплоисточников принята сетевая вода с расчетной температурой 95/70<sup>0</sup>С. Разбор теплоносителя не осуществляется.

На котельных с. п. Верхнее Санчелеево производится химводоподготовка.

#### ***4.3 Выводы о резервах (дефицитах) существующей системы теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей.***

Значения резервов (дефицитов) существующих систем теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей приведены в п. 4.1

Подключение перспективных потребителей к действующим системам теплоснабжения до конца 2035 года не предусмотрено генпланом, с учетом изменений, внесенных в 2023 году.

На Автономной газовой котельной № 2 в с. п. Верхнее Санчелеево: УТМ 0,128 Гкал/час. До 2035 года сохранится незначительный дефицит тепловой мощности в количестве около 0,004 Гкал/час.

На Автономной газовой котельной № 3 в с. п. Верхнее Санчелеево: УТМ 0,258 Гкал/час. До 2035 года сохранится незначительный резерв тепловой мощности в количестве около 0,215 Гкал/час.

На Автономной газовой котельной СОШ в с. п. Верхнее Санчелеево: УТМ 0,516 Гкал/час. До 2035 года сохранится незначительный резерв тепловой мощности в количестве около 0,161 Гкал/час.

На Автономной газовой котельной № 1 в с. п. Лопатино: УТМ 0,34 Гкал/час. До 2035 года сохранится незначительный резерв тепловой мощности в количестве около 0,061 Гкал/час.

На Автономной газовой котельной № 2 в с. п. Лопатино: УТМ 0,18 Гкал/час. До 2035 года сохранится незначительный резерв тепловой мощности в количестве около 0,026 Гкал/час.

## **Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения.**

***5.1 Описание вариантов (не менее двух) перспективного развития систем теплоснабжения (в случае их изменения относительно ранее принятого варианта развития систем теплоснабжения в утвержденной в установленном порядке схеме теплоснабжения).***

При разработке сценариев развития систем теплоснабжения с. п. Верхнее Санчелеево учитывались климатический фактор и техническое состояние существующего оборудования теплоисточников и тепловых сетей.

Первый вариант развития предполагает использование существующих источников тепловой энергии для теплоснабжения перспективных потребителей с. п. Верхнее Санчелеево

Второй вариант развития предполагает строительство собственных источников тепловой энергии – котельных блочно-модульного типа.

***5.2 Технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения.***

В данной Схеме рассматривается второй вариант перспективного развития систем теплоснабжения. Первый вариант развития систем теплоснабжения не целесообразно использовать для объектов административно - общественного назначения, которые не входят в радиус эффективного теплоснабжения ИТЭ.

Объекты, которые попадают в радиус эффективного теплоснабжения, подключают к существующим источникам тепловой энергии, если на них имеется запас тепловой мощности. В остальных случаях целесообразно использовать второй вариант развития систем теплоснабжения.

***5.3 Обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения, на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей.***

В данной Схеме рассматривается второй вариант перспективного развития систем теплоснабжения.

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

***6.1 Расчетная величина нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии.***

Расчет нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности) теплоносителя выполняется согласно приказу Министерства энергетики Российской Федерации № 325 от 30.12.2008 «Об организации в Министерстве энергетики Российской Федерации работы по утверждению нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии» и представлен в Главе 1 п. 1.3.13.

Производительность котельных должна быть не менее расчетного расхода воды на подпитку теплосети.

Подключение новых потребителей к существующим системам теплоснабжения до 2035 года не предусмотрено генпланом.

***6.2 Максимальный и среднечасовой расход теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения в зоне действия каждого источника тепловой энергии, рассчитываемый с учетом прогнозных сроков перевода потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (ГВС), на закрытую систему горячего водоснабжения.***

На территории с. п. Верхнее Санчелеево действует закрытая система теплоснабжения от источника тепловой энергии.

***6.3 Сведения о наличии баков-аккумуляторов.***

Информация отсутствует.

***6.4 Нормативный и фактический часовой расход подпиточной воды в зонах действия источников тепловой энергии.***

Нормативные и фактические часовые расходы подпиточной воды в зоне действия источников тепловой энергии представлены в п. 1.7.

**6.5 Существующий и перспективный баланс производительности водоподготовительных установок и потерь теплоносителя, с учетом развития системы теплоснабжения.**

В качестве теплоносителя от теплоисточников принята сетевая вода с расчетной температурой 95/70 °С.

Расчетные показатели баланса теплоносителя существующих систем теплоснабжения с. п. Верхнее Санчелеево и планируемых БМК, представлены в таблице № 6.5.

Таблица № 6.5 – Расчетные показатели баланса теплоносителя существующих систем теплоснабжения с. п. Верхнее Санчелеево и планируемых БМК

Источник теплоснабжения	Период, год	Расход теплоносителя, т/ч	Объем теплоносителя в тепловой сети отопления, м <sup>3</sup>	Расход воды для подпитки тепловой сети отопления, м <sup>3</sup> /ч	Аварийная величина подпитки тепловой сети отопления, м <sup>3</sup> /ч	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети отопления, м <sup>3</sup>	Производительность ВПУ, м <sup>3</sup> /ч	Резерв/дефицит производительности ВПУ, м <sup>3</sup> /ч
<b>ИТЭ на обслуживании МП муниципального района Ставропольский «СРС»</b>								
Автономная газовая котельная № 2 с. п. Верхнее Санчелеево	Базовый	5,2	0,5	0,04	0,26	214,4	-	-
	2035	5,2	0,5	0,04	0,26	214,4	-	-
Автономная газовая котельная № 3 с. п. Верхнее Санчелеево	Базовый	10,3	0,1	0,88	0,52	4 287,4	-	-
	2035	10,3	0,1	0,88	0,52	4 287,4	-	-
Автономная газовая котельная СОШ с. п. Верхнее Санчелеево	Базовый	20,6	0,3	0,18	1,03	877,0	-	-
	2035	20,6	0,3	0,18	1,03	877,0	-	-
	Базовый	13,76	1,0	0,14	0,69	682,1	-	-

Автономная газовая котельная № 1 с. Лопатино	2035	13,76	1,0	0,14	0,69	682,1	-	-
Автономная газовая котельная № 2 с. Лопатино	Базовый	16,0	1,1	0,16	0,80	779,5	-	-
	2035	16,0	1,1	0,16	0,80	779,5	-	-
Планируемые ИТЭ								
Перспективная новая БМК №1 спортивный комплекс, с.п. Верхнее Санчелеево, ул. Макарова	Базовый	-	-	-	-	-	-	-
	2035	30,150	0,46	0,004	0,004	20,62	-	-
Перспективная новая БМК №2 дом культуры, с.п. Верхнее Санчелеево, площадка № 1	2025	-	-	-	-	-	-	-
	2035	0,81	0,02	0,00005	0,0004	0,24	-	-
Перспективная новая БМК №3 клуб, с.п. Лопатино, ул. Полевая	2025	-	-	-	-	-	-	-
	2035	0,81	0,02	0,00005	0,0004	0,24	-	-

## **Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии.**

### ***7.1 Определение условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также поквартирного отопления.***

Согласно Генплану, объекты перспективного строительства на территории с.п. Верхнее Санчелеево планируется обеспечить тепловой энергией от проектируемых теплоисточников. Для культбыта – отопительные модули, встроенные или пристроенные котельные, с автоматизированным оборудованием, с высоким КПД. В целях экономии тепловой энергии и, как следствие, экономии расхода газа, в проектируемых зданиях культбыта, применять автоматизированные системы отопления, вентиляции и горячего водоснабжения. В автоматизированных тепловых пунктах устанавливать устройства погодного регулирования. Тепловые сети от отопительных модулей до потребителей, выполнять в надземном варианте, с применением труб в современной теплоизоляции.

Весь перспективный жилой фонд обеспечивается теплом от собственных теплоисточников - котлов различной модификации, для нужд отопления и горячего водоснабжения. Строительство источника централизованного теплоснабжения и тепловых сетей для ИЖС экономически нецелесообразно в связи с низкой плотностью тепловой нагрузки и низких нагрузках конечных потребителей (вариант 3).

Строительство нового источника тепловой энергии (БМК) предлагается для теплоснабжения универсального спортивного комплекса, с. п. Верхнее Санчелеево, ул. Макарова, дома культуры, с. п. Верхнее Санчелеево, площадка № 1 и клуба, с. п. Лопатино, ул. Полевая.

Описание перспективных источников тепловой энергии представлено в таблице № 7.1.

Таблица № 7.1 – Описание перспективных источников тепловой энергии

Источник теплоснабжения	Местоположение	Срок строительства	Наименование объекта теплоснабжения
Перспективная новая БМК №1	с.п. Верхнее Санчелеево	До 2035 года	Универсальный спортивный комплекс
Перспективная новая БМК №2	с.п. Верхнее Санчелеево	До 2035 года	Дом культуры на 270 мест
Перспективная новая БМК №3	с.п. Лопатино	До 2035 года	Клуб на 110 мест

### Газоснабжение

Источником централизованного газоснабжения природным газом сельского поселения является ГРС.

По газопроводу высокого давления газ поступает в ГРП, где давление снижается до среднего и низкого. По газопроводу среднего давления газ поступает в ШГРП, где давление снижается до низкого. В качестве регуляторов в ГРП и ШГРП используются РДГК – 1- 50 и РДНК – 400.

Для централизованного снабжения природным газом используются стальные и полиэтиленовые газопроводы с подземной и надземной типами прокладки.

В жилых домах установлены счетчики учета расхода газа.

Согласно СНиП 2.04.08-87\* «Газоснабжение» Генпланом поселений допускается принимать укрупненные показатели потребления газа при теплоте сгорания газа 34 МДж/м<sup>3</sup> (8000 ккал/м<sup>3</sup>):

– при горячем водоснабжении от газовых водонагревателей – 250 м<sup>3</sup>/год на одного человека.

Годовые расходы газа на нужды предприятий торговли, предприятий бытового обслуживания непромышленного характера и т.п. следует принимать в размере до 5% суммарного расхода теплоты на жилые дома.

Годовые расходы газа на технологические нужды промышленных и сельскохозяйственных предприятий следует определять по данным топливопотребления (с учетом изменения КПД при переходе на газовое топливо) этих предприятий с перспективой их развития или на основе технологических норм расхода топлива (теплоты).

Генпланом предусмотрено:

№ п/п	Назначение и наименование объекта	Местоположение объекта	Вид работ, который планируется в целях размещения объекта	Срок, до которого планируется размещение объекта, г.	Основные характеристики объекта		Характеристики зон с особыми условиями использования территорий (ЗСО)
					Протяженность, км	Иные характеристики	
1.	Газопровод	село Верхнее Санчелеево	строительство	2033	10,4	-	Правилами охраны газораспределительных сетей, утвержденными Постановлением Правительства Российской Федерации от 20.11.2000 № 878, вдоль трасс наружных газопроводов охраняемые зоны устанавливаются в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 метров с каждой стороны газопровода; вдоль трасс подземных газопроводов из полиэтиленовых труб при использовании медного провода для обозначения трассы газопровода - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 3 метров от газопровода со стороны провода и 2 метров - с противоположной стороны
2.	Газопровод	село Лопатино	строительство	2033	1,2	-	Правилами охраны газораспределительных сетей, утвержденными Постановлением Правительства Российской Федерации от 20.11.2000 № 878, вдоль трасс наружных газопроводов охраняемые зоны устанавливаются в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 метров с каждой стороны газопровода; вдоль трасс подземных газопроводов из полиэтиленовых труб при использовании медного провода для обозначения трассы газопровода - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 3 метров от газопровода со стороны провода и 2 метров - с противоположной стороны

\* код объекта - согласно приказу Минэкономразвития РФ от 09.01.2018 г. №10

***7.2 Описание текущей ситуации, связанной с ранее принятыми в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике решениями об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей.***

Решения об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей на территории с. п. Верхнее Санчелеево, отсутствуют.

***7.3 Анализ надежности и качества теплоснабжения для случаев отнесения генерирующего объекта к объектам, вывод которых из эксплуатации может привести к нарушению надежности теплоснабжения (при отнесении такого генерирующего объекта к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей, в соответствующем году долгосрочного конкурентного отбора мощности на оптовом рынке электрической энергии (мощности) на соответствующий период), в соответствии с методическими указаниями по разработке Схем теплоснабжения.***

До конца расчетного периода в с. п. Верхнее Санчелеево случаев отнесения генерирующего объекта к объектам, вывод которых из эксплуатации может привести к нарушению надежности теплоснабжения, не ожидается.

***7.4 Обоснование предлагаемых для строительства источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных тепловых нагрузок.***

В соответствии с генпланом с. п. Верхнее Санчелеево меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не предусмотрены.

***7.5 Обоснование предлагаемых для реконструкции и (или) модернизации действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок.***

Источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии на территориях населенных пунктов с. п. Верхнее Санчелеево отсутствуют.

***7.6 Обоснование предлагаемых для реконструкции и (или) модернизации котельных для выработки электроэнергии в комбинированном цикле на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок.***

Реконструкция котельных для выработки электроэнергии в комбинированном цикле на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок не требуется.

***7.7 Обоснование предлагаемых для реконструкции и (или) модернизации котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия, существующих источников тепловой энергии.***

Данные мероприятия не планируются. На территории сельского поселения действует пять источников тепловой энергии.

***7.8 Обоснование предлагаемых для перевода в пиковый режим работы, котельных, по отношению к источникам тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии.***

Перевод котельных в пиковый режим не рассматривается. Источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии на территории с. п. Верхнее Санчелеево отсутствуют.

***7.9 Обоснование предложений по расширению зон действия действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии.***

Источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии на территории с. п. Верхнее Санчелеево отсутствуют.

***7.10 Обоснование предлагаемых для вывода в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии.***

Вывод в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии в с. п. Верхнее Санчелеево не требуется.

***7.11 Обоснование организации индивидуального теплоснабжения в зонах застройки сельского округа малоэтажными жилыми зданиями.***

Согласно данным Генерального плана, с учетом изменений в 2023 году, с. п. Верхнее Санчелеево теплоснабжение перспективных зон ИЖС на территории с. п. Верхнее Санчелеево планируется обеспечить от собственных индивидуальных источников. Это обусловлено низкой плотностью тепловой нагрузки, в связи с чем,

развитие централизованного теплоснабжения в зонах застройки малоэтажными жилыми зданиями экономически не выгодно.

***7.12 Обоснование перспективных балансов производства и потребления тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в каждой из систем теплоснабжения.***

Увеличение перспективной тепловой нагрузки не предполагается.

Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в системе теплоснабжения остаются неизменными на расчетный период, с учетом изменений, внесенных в 2023 году.

***7.13 Анализ целесообразности ввода новых и реконструкции и (или) модернизации существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива.***

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

***7.14 Обоснование организации теплоснабжения в производственных зонах на территории сельского поселения.***

Изменение организации теплоснабжения в производственных зонах с. п. Верхнее Санчелеево не планируется.

***7.15 Расчет радиусов эффективного теплоснабжения (зоны действия источников тепловой энергии) в каждой из систем теплоснабжения, позволяющий определить условия, при которых подключение теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе.***

В соответствии с федеральным законом «О теплоснабжении» радиусом эффективного теплоснабжения называется 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 существующих систем теплоснабжения в с. п. Верхнее Санчелеево, расширение зон действия которых, согласно Генеральному плану, не предусмотрено, радиусом эффективного теплоснабжения считается фактический радиус действия.

***7.16 Описание мероприятий на источниках тепловой энергии, необходимость реализации которых рассматривается на этапе разработки проектной документации по строительству источников тепловой энергии в целях обеспечения живучести источников тепловой энергии, тепловых сетей и системы теплоснабжения в целом***

Мероприятия по строительству источников тепловой энергии в целях обеспечения живучести источников тепловой энергии, тепловых сетей и системы теплоснабжения в целом на территориях населенных пунктов сельского поселения Верхнее Санчелеево не предусмотрены генпланом, с учетом изменений, внесенных в 2023 году.

## **Глава 8. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей.**

***8.1 Строительство, реконструкция и (или) модернизация тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов).***

Реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов) на территории населенных пунктов в составе с. п. Верхнее Санчелеево, не требуется.

***8.2 Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах сельского поселения.***

Для теплоснабжения перспективного объекта торговли на территории с. п. Верхнее Санчелеево предлагается строительство распределительных тепловых сетей от планируемой блочно-модульной котельной.

Характеристики участков новых распределительных тепловых сетей представлены в таблице № 8.2.

Таблица № 8.2 - Характеристики участков новых распределительных тепловых сетей от планируемых блочно-модульных котельных.

Наименование источника тепловой энергии	Номер участка	Способ прокладки	Диаметр тепловой сети, мм	Протяженность сети (в однострубно́м исчислении), м
Планируемая БМК №1, с. п. Верхнее Санчелеево	Уч-1	Надземная	108	100
Планируемая БМК №2, с. п. Верхнее Санчелеево	Уч-1	Надземная	108	100
Планируемая БМК №3, с. Лопатино	Уч-1	Надземная	108	100

***8.3 Строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.***

Строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения в с. п. Верхнее Санчелеево, не требуется.

***8.4 Строительство, реконструкция и (или) модернизация тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных.***

Строительство или реконструкция тепловых сетей в с. п. Верхнее Санчелеево для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных, не требуется.

***8.5 Строительство тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения.***

Строительство тепловых сетей в с. п. Верхнее Санчелеево для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения не требуется.

***8.6 Реконструкция и (или) модернизация тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки.***

Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки не требуется.

***8.7 Реконструкция и (или) модернизация тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса.***

Данные по замене тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса МП муниципального района Ставропольский «СРС» не предоставлены.

***8.8 Строительство, реконструкция и (или) модернизация насосных станций.***

Строительство насосных станций на территории с. п. Верхнее Санчелеево не требуется.

***8.9 Мероприятия на тепловых сетях, необходимость реализации которых рассматривается на этапе разработки проектной документации по строительству тепловых сетей, в том числе при присоединении перспективных потребителей, в целях обеспечения живучести источников тепловой энергии, тепловых сетей и системы теплоснабжения в целом.***

Мероприятия не предусмотрены генпланом с учетом изменений, внесенных в 2023 году.

## **Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения.**

### ***9.1 Технико-экономическое обоснование предложений по типам присоединений теплопотребляющих установок потребителей (или присоединений абонентских вводов) к тепловым сетям, обеспечивающим перевод потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения.***

Источники тепловой энергии сельского поселения Верхнее Санчелеево функционируют по закрытой системе теплоснабжения. Присоединения теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям, обеспечивающим перевод потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения, до конца расчетного периода не ожидаются.

### ***9.2 Выбор и обоснование метода регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии.***

Существуют три способа регулирования отпуска тепловой энергии:

- качественный, заключающийся в регулировании отпуска теплоты за счет изменения температуры теплоносителя при сохранении постоянным его расхода;
- количественный, заключающийся в регулировании отпуска теплоты путем изменения расхода теплоносителя при постоянной температуре;
- качественно-количественный, заключающийся в регулировании отпуска теплоты посредством одновременного изменения расхода и температуры теплоносителя;

Применяемый в настоящее время в системах теплоснабжения с. п. Верхнее Санчелеево качественный способ регулирования отпуска тепловой энергии обеспечивает стабильность гидравлического режима тепловой сети и возможность подключения абонентов по наиболее простой и недорогой зависимой схеме с элеватором.

***9.3 Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения передачи тепловой энергии при переходе от открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) к закрытой системе горячего водоснабжения.***

Реконструкции тепловых сетей для обеспечения передачи тепловой энергии при переходе от открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) к закрытой системе горячего водоснабжения не требуется.

***9.4 Расчет потребности инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения.***

Инвестиции для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения не требуются.

***9.5 Оценка целевых показателей эффективности и качества теплоснабжения в открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения) и закрытой системе горячего водоснабжения.***

Существуют следующие недостатки открытой системы теплоснабжения:

- повышенные расходы тепловой энергии на отопление и ГВС;
- высокие удельные расходы топлива и электроэнергии на производство тепловой энергии;
- повышенные затраты на эксплуатацию котельных и тепловых сетей;
- не обеспечивается качественное теплоснабжение потребителей из-за больших потерь тепла и количества повреждений на тепловых сетях;
- повышенные затраты на химводоподготовку;
- при небольшом разборе вода начинает остывать в трубах;

Преимущества открытой системы теплоснабжения: поскольку используются сразу несколько теплоисточников, в случае повреждения на трубопроводе система проявляет живучесть – полной остановки циркуляции не происходит, потребителей длительное время удерживают на затухающей схеме.

***9.6 Предложения по источникам инвестиций.***

Мероприятия по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения не запланированы.

Инвестиции для этих мероприятий не требуются.

## Глава 10. Перспективные топливные балансы.

### *10.1 Расчеты, по каждому источнику тепловой энергии, перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на территории с. п. Верхнее Санчелеево*

В таблице № 10.1 представлены перспективные топливные балансы по котельным с. п. Верхнее Санчелеево

Таблица № 10.1 - Перспективные топливные балансы по котельным с. п. Верхнее Санчелеево

Источник теплоснабжения	Период, год	Суммарная тепловая нагрузка котельной, Гкал/ч	Расчетная годовая выработка тепловой энергии, Гкал	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал (средневзвешенный)	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. м <sup>3</sup> природного газа (низшая теплота
<b>ИТЭ на обслуживании МП муниципального района Ставропольский «СРС»</b>						
Автономная газовая котельная № 2 с. п. Верхнее Санчелеево	Базовый	1,378	1 476,1	125,0	184,51	184,51
	2035	1,378	1 476,1	125,0	184,51	184,51
Автономная газовая котельная № 3 с. п. Верхнее Санчелеево	Базовый	0,734	786,7	125,0	98,34	98,34
	2035	0,734	786,7	125,0	98,34	98,34
Автономная газовая котельная СОШ с. п. Верхнее Санчелеево	Базовый	1,490	1 597,1	125,0	199,64	199,64
	2035	1,490	1 597,1	125,0	199,64	199,64
Автономная газовая котельная № 1 с. Лопатино	Базовый	0,988	1 059,0	125,0	99,95	99,95
	2035	0,988	1 059,0	125,0	99,95	99,95
Автономная газовая котельная № 2 с. Лопатино	Базовый	0,746	799,6	125,0	99,95	99,95
	2035	0,746	799,6	125,0	99,95	99,95
<b>Планируемые ИТЭ</b>						
Перспективная новая БМК №1 спортивный комплекс, с.п. Верхнее Санчелеево, ул. Макарова	Базовый	-	-	-	-	-
	2035	0,603	851,97	93,63	155,28	132,29

Перспективная новая БМК №2 дом культуры, с.п. Верхнее Санчелеево, площадка № 1	Базовый	-	-	-	-	-
	2035	0,252	1227,744	37,45	155,28	190,64
Перспективная новая БМК №3 клуб, с.п. Лопатино, ул. Полевая	Базовый	-	-	-	-	-
	2035	0,252	1227,744	37,45	155,28	190,64

**10.2 Расчеты по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов аварийных видов топлива.**

Аварийное топливо на котельных с. п. Верхнее Санчелеево отсутствует.

**10.3 Вид топлива, потребляемый источником тепловой энергии, в том числе с использованием возобновляемых источников энергии и местных видов топлива.**

Подробная информация по используемым видам топлива приведена в пункте 1.8 «Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом» настоящего документа.

**10.4 Виды топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид используемого 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.**

Основной вид топлива в с. п. Верхнее Санчелеево - природный газ

**10.5 Преобладающий в поселении вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении.**

Основной вид топлива в с. п. Верхнее Санчелеево - природный газ.

**10.6 Приоритетное направление развития топливного баланса поселения.**

Основной вид топлива в с. п. Верхнее Санчелеево - природный газ.

## Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения.

Для разработки данной главы были использованы Методические указания по анализу показателей, используемых для оценки надежности систем теплоснабжения, утвержденные приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 26.07.2013 г. № 310.

Надежность теплоснабжения обеспечивается стабильной работой всех элементов системы теплоснабжения, а также внешних, по отношению к системе теплоснабжения, систем электроснабжения, водоснабжения, топливоснабжения источников тепловой энергии.

Для определения надежности систем коммунального теплоснабжения по каждой котельной и по сельскому поселению в целом используются критерии, характеризующие состояние электроснабжения, водоснабжения, топливоснабжения источников теплоты, соответствие мощности теплоисточников и пропускной способности тепловых сетей расчетным тепловым нагрузкам, техническое состояние и резервирование тепловых сетей.

Показатель надежности рассчитывается по формуле:

$$K_{\text{над}} = \frac{K_{\text{э}} + K_{\text{в}} + K_{\text{т}} + K_{\text{б}} + K_{\text{р}} + K_{\text{с}} + K_{\text{отк}} + K_{\text{нед}} + K_{\text{ж}}}{n} \quad \text{где:}$$

$K_{\text{э}}$  – надежность электроснабжения источника теплоты,

$K_{\text{в}}$  – надежность водоснабжения источника теплоты,

$K_{\text{т}}$  - надежность топливоснабжения источника теплоты,

$K_{\text{б}}$  – размер дефицита (соответствие тепловой мощности источников теплоты и пропускной способности тепловых сетей расчетным тепловым нагрузкам потребителей),

$K_{\text{р}}$  – коэффициент резервирования, который определяется отношением резервируемой на уровне центрального теплового пункта (квартала; микрорайона) расчетной тепловой нагрузки к сумме расчетных тепловых нагрузок подлежащих резервированию потребителей, подключенных к данному тепловому пункту.

$K_{\text{с}}$  – коэффициент состояния тепловых сетей, характеризуемый наличием ветхих, подлежащих замене трубопроводов.

$K_{\text{отк}}$  - показатель интенсивности отказов тепловых сетей.

$K_{\text{нед}}$  - показатель относительного недоотпуска тепла

Кж - показатель качества теплоснабжения.

n - число показателей, учтенных в числителе

Данные критерии зависят: от наличия резервного электроснабжения, водоснабжения, топливоснабжения, состояния тепловых сетей, и определяются индивидуально для каждой системы теплоснабжения в соответствии с «Организационно-методическими рекомендациями по подготовке к проведению отопительного периода и повышению надежности систем коммунального теплоснабжения в городах и населенных пунктах Российской Федерации» МДС 41-6.2000 (утв. приказом Госстроя РФ № 203 от 6.09.2000).

Критерии и коэффициент надежности приведены в таблице № 11.1.1.

Таблица № 11.1.1 - Критерии надежности систем теплоснабжения

Наименование котельной	Надежность электроснабжения Кэ	Надежность водоснабжения Кв	Надежность топливоснабжения Кт	Размер дефицита тепловой мощности Кб	Уровень резервирования Кр	Коэффициент состояния тепловых сетей Кс	Показатель интенсивности отказов тепловых сетей Котк	Показатель относительного недоотпуска тепла Кнед	Показатель качества теплоснабжения Кж	Коэффициент надежности Кнад
ИТЭ на обслуживании МП муниципального района Ставропольский «СРС»										
Автономная газовая котельная № 2 с. п. Верхнее Санчелеево	1,0	1,0	1,0	1,0	0,2	0,5	1,0	1,0	1,0	0,85
Автономная газовая котельная № 3 с. п. Верхнее Санчелеево	1,0	1,0	1,0	1,0	0,2	0,5	1,0	1,0	1,0	0,85
Автономная газовая котельная СОШ с. п. Верхнее Санчелеево	1,0	1,0	1,0	1,0	0,2	0,5	1,0	1,0	1,0	0,85
Автономная газовая котельная № 1 с. Лопатино, ул. Полевая, 2Г	1,0	1,0	1,0	1,0	0,2	0,5	1,0	1,0	1,0	0,85
Автономная газовая котельная № 2 с. Лопатино, ул. Советская, 34А	1,0	1,0	1,0	1,0	0,2	0,5	1,0	1,0	1,0	0,85

Показатель надежности системы теплоснабжения каждой котельной с. п. Верхнее Санчелеево (Кнад) определяется как:

$$K_{\text{над}} = \frac{K_{\text{э}} + K_{\text{в}} + K_{\text{т}} + K_{\text{б}} + K_{\text{р}} + K_{\text{нед}} + K_{\text{ж}}}{n}$$

Показатель надежности системы теплоснабжения с. п. Верхнее Санчелеево (Кнад) определяется как:

$$K_{\text{над}}^{\text{сист}} = \frac{Q_1 \cdot K_{\text{над}}^{\text{сист}1} + \dots + Q_n \cdot K_{\text{над}}^{\text{сист}N}}{Q_1 + \dots + Q_n}$$

В зависимости от полученных показателей надежности системы теплоснабжения с точки зрения надежности могут быть оценены как: высоконадежные - более 0,9; надежные - 0,75 - 0,89; малонадежные - 0,5 - 0,74; ненадежные - менее 0,5.

Показатель надежности систем теплоснабжения с. п. Верхнее Санчелеево представлен в таблице № 11.1.2

Таблица № 11.1.2 - Надежность систем теплоснабжения с. п. Верхнее Санчелеево

Населенные пункты	Надежность теплоснабжения
с. п. Верхнее Санчелеево (МП муниципального района Ставропольский «СРС»)	0,85

Выводы: из приведенной таблицы № 11.2, следует что, системы теплоснабжения с. п. Верхнее Санчелеево на обслуживании МП муниципального района Ставропольский «СРС» относится к надежным (Кнад от 0,75 до 0,89) системам теплоснабжения.

### ***11.2 Мероприятия по резервированию источников тепловой энергии и тепловых сетей, определенных системой мер по повышению надежности***

Мероприятия по резервированию источников тепловой энергии и тепловых сетей, определенных системой мер по повышению надежности не требуется.

### ***11.3 Мероприятия по замене тепловых сетей, определенных системой мер по повышению надежности***

Мероприятия по замене тепловых сетей, определенных системой мер по повышению надежности не требуется.

*11.4 Сценарии развития аварий в системах теплоснабжения (не менее одного для каждой зоны теплоснабжения с суммарной установленной тепловой мощностью источников тепловой энергии 100 Гкал/ч и более) на основе результатов моделирования аварийных ситуаций, включая моделирование отказов элементов, расчета послеаварийных гидравлических режимов и оценки надежности теплоснабжения в аварийных режимах теплоснабжения (при отказе головного участка теплопровода на одном (с наибольшим диаметром) из выводов тепловой мощности от источника тепловой энергии и при отключении насосной группы сетевых насосов на одном из источников тепловой энергии для систем с несколькими источниками тепловой энергии, работающими на единую тепловую сеть, в режиме плавающей точки водораздела (без выделенных зон действия).*

Установленная мощность всех теплоисточников составляет 1,42 Гкал/час.

*11.2. Для малонадежных и ненадежных систем теплоснабжения, определенных по итогам анализа и оценки надежности теплоснабжения в отношении территории соответствующего поселения, муниципального округа, городского округа, разрабатываются предложения об актуализации системы мер по повышению надежности*

Системы теплоснабжения с. п. Верхнее Санчелеево относятся к надежным ( $K_{над}$  от 0,75 до 0,89) системам теплоснабжения.

*11.2.1 Предложения о реализации мероприятий по резервированию источников тепловой энергии, включая мероприятия по повышению надежности их электроснабжения, водоснабжения и топливообеспечения, а также тепловых сетей и их элементов*

Мероприятия не требуются.

*11.2.2 Предложения о замене участков тепловых сетей с высокой вероятностью отказа, выявленных в ходе контроля технического состояния тепловых сетей*

Данные не предоставлены.

**Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию.**

**12.1 Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и (или) модернизации и технического перевооружения источников тепловой энергии и тепловых сетей.**

Финансовые затраты на строительство новых источников тепловой энергии представлены в таблице № 12.1.1. Оценка финансовых потребностей производилась на основании Прайс-листов, представленных в приложении 1.

Таблица № 12.1.1 – Финансовые потребности на строительство новых котельных в сельском поселении Верхнее Санчелеево (вариант 1 и вариант 2).

№ п/п	Описание мероприятия	Ориентировочный объем инвестиций до 2035г., млн. руб.
с. п. Верхнее Санчелеево		
1	Строительство котельной № 1 блочно-модульного типа мощностью 0,6 МВт	5,600
2	Строительство котельной № 2 блочно-модульного типа мощностью 0,3 МВт	1,900
3	Строительство котельной № 3 блочно-модульного типа мощностью 0,3 МВт	1,900
<i>ИТОГО</i>		<i>9,400</i>

\*Примечание: стоимость указана ориентировочно. Конечная стоимость работ устанавливается после обследования теплофикационного оборудования, и составления проектно-сметной документации.

Для строительства новых источников теплоснабжения до 2035 года в сельском поселении Верхнее Санчелеево необходимы капитальные вложения в размере около 9,400 млн. руб. (вариант 1 и вариант 2).

Оценка денежных затрат на строительство новых трубопроводов с пенополиуретановой изоляцией производилась по укрупненным нормативам цены строительства НЦС 81-02-13-2024. Наружные тепловые сети. (Таблица 13-14-002).

Финансовые затраты на строительство новых тепловых сетей представлены в таблице № 12.1.2 (вариант 1 и вариант 2).

Таблица № 12.1.2 – Финансовые потребности на строительство новых тепловых сетей в сельском поселении Верхнее Санчелеево (вариант 1 и вариант 2).

№ п/п	Котельная	Вид работ	Ориентировочный объем инвестиций до 2035г., тыс. руб.
1	Планируемая БМК № 1	Строительство тепловых сетей общей протяженностью 100 м, а именно: Ø 108 – 100 м, в однострубно́м исчислении, надземный тип прокладки (Пенополиуретановая изоляция)	2096,82
2	Планируемая БМК № 2	Строительство тепловых сетей общей протяженностью 100 м, а именно: Ø 108 – 100 м, в однострубно́м исчислении, надземный тип прокладки (Пенополиуретановая изоляция)	2096,82
4	Планируемая БМК № 3	Строительство тепловых сетей общей протяженностью 100 м, а именно: Ø 133 – 100 м, в однострубно́м исчислении, надземный тип прокладки (Пенополиуретановая изоляция)	2326,90
<i>ИТОГО 300 м</i>			<i>6520,54</i>

\*Примечание: стоимость указана ориентировочно. Конечная стоимость работ устанавливается после обследования теплофикационного оборудования, и составления проектно-сметной документации.

Для строительства новых тепловых сетей общей протяженностью ориентировочно 300 м (в однострубно́м исчислении) необходимы капитальные вложения в размере около 6,520 млн. руб. (вариант 1 и вариант 2).

Замену тепловых сетей, исчерпавших срок эксплуатации, МП муниципального района Ставропольский «СРС» проводит в плановом порядке.

### ***12.2 Предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности.***

Финансирование мероприятий по реконструкции существующих источников тепловой энергии и тепловых сетей может осуществляться при наличии собственных средств теплоснабжающей организации.

В соответствии с действующим законодательством и по согласованию с органами регулирования в тариф теплоснабжающей и теплосетевой организации может включаться инвестиционная составляющая, необходимая для реализации инвестиционных проектов развития системы теплоснабжения.

Финансирование строительства новых котельных и тепловых сетей для теплоснабжения перспективных общественных зданий возможно из бюджетов различного уровня, при вхождении в соответствующие программы.

**12.3 Расчет эффективности инвестиций и ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий по строительству, реконструкции и (или) модернизации, систем теплоснабжения.**

Источником инвестиций, обеспечивающих потребности для реализации мероприятий, направленных на повышение эффективности работы систем теплоснабжения и качества теплоснабжения, является инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию.

Согласно утвержденному генплану, Схема теплоснабжения с. п. Верхнее Санчелеево разработана с учетом перспективного развития до 2035 года.

Изменение тарифов на тепловую энергию будут зависеть от индекса-дефлятора Министерства экономического развития России.

Показатели прогноза социально-экономического развития представлены в таблице 12.3.1.

Таблица 12.3.1 – Параметры прогноза на 2025 и 2026-2027 гг.

Наименование показателя	2024	2025	2026
Индекс потребительских цен	108,0%	105,8%	104,3%
Индекс цен производителей промышленной продукции (для определения затрат по статьям условно-постоянных расходов, кроме оплаты труда, социальных выплат, амортизации и налога на имущество)	110,1%	105,1%	103,9%
Индекс цен на природный газ	111,2%	121,3%	104,3%
Индекс цен на электрическую энергию (регулируемых тарифов и рыночных цен, для всех категорий потребителей, исключая население)	105,1%	109,8%	104,0%
Индекс-дефлятор в строительстве	107,3%	105,1%	104,2%

Ценовые последствия для потребителей при реализации строительства источников тепловой энергии и тепловых сетей с. п. представлены в главе 14, таблица № 14.1.

### Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения с. п. Верхнее Санчелеево

Индикаторы развития систем теплоснабжения с. п. Верхнее Санчелеево представлены в таблице № 13.

Таблица № 13 - Индикаторы развития систем теплоснабжения с. п. Верхнее Санчелеево

№ п/п	Индикатор	Ед. изм.	Базовое значение	Расчетный срок развития до 2035 г.
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	Ед.	-	-
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	Ед.	-	-
3	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии			
3.1	Автономная газовая котельная № 2 с. п. Верхнее Санчелеево	кг у.т./Гкал	170,27	170,27
3.2	Автономная газовая котельная № 3 с. п. Верхнее Санчелеево	кг у.т./Гкал	170,27	170,27
3.3	Автономная газовая котельная СОШ с. п. Верхнее Санчелеево	кг у.т./Гкал	170,27	170,27
3.4	Автономная газовая котельная № 1 с. Лопатино	кг у.т./Гкал	169,55	169,55
3.5	Автономная газовая котельная № 2 с. Лопатино	кг у.т./Гкал	169,55	169,55
4. Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети:				
4.1	Автономная газовая котельная № 2 с. п. Верхнее Санчелеево	Гкал/ м <sup>2</sup>	0,903	0,903
4.2	Автономная газовая котельная № 3 с. п. Верхнее Санчелеево	Гкал/ м <sup>2</sup>	0,681	0,681
4.3	Автономная газовая котельная СОШ с. п. Верхнее Санчелеево	Гкал/ м <sup>2</sup>	1,9	1,9
4.4	Автономная газовая котельная № 1 с. Лопатино	Гкал/ м <sup>2</sup>	1,57	1,57
4.5	Автономная газовая котельная № 2 с. Лопатино	Гкал/ м <sup>2</sup>	1,6	1,6
5. Коэффициент использования установленной тепловой мощности:				
5.1	Автономная газовая котельная № 2 с. п. Верхнее Санчелеево		0,72	0,72

5.2	Автономная газовая котельная № 3 с. п. Верхнее Санчелеево		0,36	0,36
5.3	Автономная газовая котельная СОШ с. п. Верхнее Санчелеево		0,18	0,18
5.4	Автономная газовая котельная № 1 с. Лопатино		0,20	0,20
5.5	Автономная газовая котельная № 2 с. Лопатино		0,26	0,26
6. Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке				
6.1	Автономная газовая котельная № 2 с. п. Верхнее Санчелеево	м <sup>2</sup> /Гкал/ч	19,16	19,16
6.2	Автономная газовая котельная № 3 с. п. Верхнее Санчелеево	м <sup>2</sup> /Гкал/ч	356,39	356,39
6.3	Автономная газовая котельная СОШ с. п. Верхнее Санчелеево	м <sup>2</sup> /Гкал/ч	64,3	64,3
6.4	Автономная газовая котельная № 1 с. Лопатино	м <sup>2</sup> /Гкал/ч	100	100
6.5	Автономная газовая котельная № 2 с. Лопатино	м <sup>2</sup> /Гкал/ч	74,7	74,7
7	Доля т. энергии, выработанной в комбинированном режиме	%	0	0
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	т у.т./ кВт	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива		-	-
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	н. д.	н. д.
11	Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет	-	-
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей		-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии		-	-

### Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия.

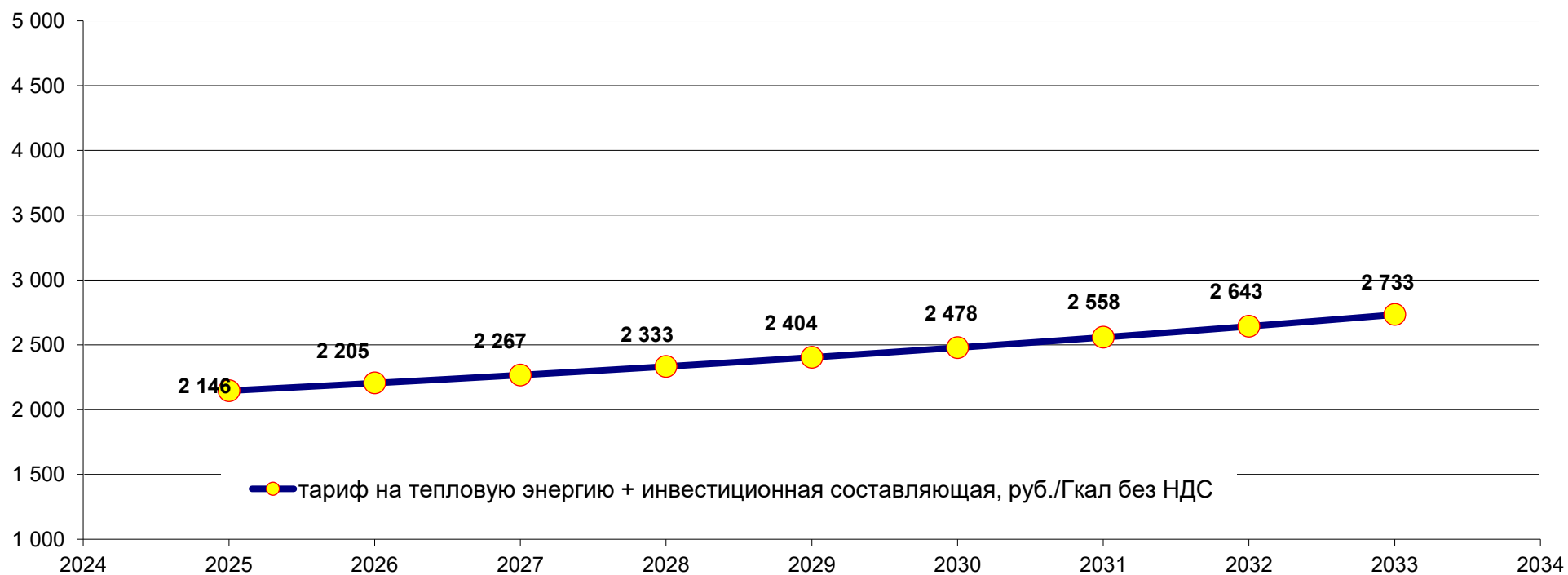
Влияние инвестиционной составляющей на тариф на теплоснабжение в регулируемом периоде для с. п. Верхнее Санчелеево представлен в таблице № 14.

Таблица № 14 - Влияние инвестиционной составляющей на тариф на теплоснабжение в регулируемом периоде

Показатели	Ед. измерения	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	4053,23	4053,23	4053,23	4053,23	4053,61	4053,23	4053,23	4053,23	4053,23
Операционные (подконтрольные расходы)	тыс. руб.	1133,14	1178,47	1225,60	1274,63	1325,61	1378,64	1433,78	1491,13	1550,78
Расходы на вспомогательные материалы	тыс. руб.	20000,00	21000,00	22050,00	23152,50	24310,13	25525,63	26801,91	28142,01	29549,11
Расходы на топливо	тыс.руб.	88865,12	91619,94	91619,94	91619,94	91619,94	91619,94	91619,94	91619,94	91619,94
Электроэнергия	тыс.руб.	35055,89	36913,85	36682,39	42658,57	45857,96	49297,31	52994,61	56969,20	61241,89
ЕСН	тыс.руб.	15675,69	16302,72	16954,83	17633,02	18338,34	19071,87	19834,75	20628,14	21453,26
Амортизация	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочие затраты	тыс.руб.	2712,26	2820,75	2933,58	3050,92	3172,96	3299,88	3431,87	3569,15	3711,92
Внереализационные расходы	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Итого</b>	<b>тыс.руб.</b>	<b>163442,10</b>	<b>169835,72</b>	<b>174466,34</b>	<b>179389,58</b>	<b>184624,94</b>	<b>190193,27</b>	<b>196116,87</b>	<b>202419,57</b>	<b>209126,90</b>

Показатели	Ед. измерения	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Прибыль	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Необходимая валовая выручка без учета мероприятий ИП</b>	<b>тыс.руб.</b>	<b>163442,10</b>	<b>169835,72</b>	<b>174466,34</b>	<b>179389,58</b>	<b>184624,94</b>	<b>190193,27</b>	<b>196116,87</b>	<b>202419,57</b>	<b>209126,90</b>
Единовременные инвестиции	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15920,54
<i>Источник финансирования мероприятий</i>										
<b>Необходимая валовая выручка с учетом мероприятий ИП</b>	<b>тыс.руб.</b>	<b>163442,10</b>	<b>169835,72</b>	<b>174466,34</b>	<b>179389,58</b>	<b>184624,94</b>	<b>190193,27</b>	<b>196116,87</b>	<b>202419,57</b>	<b>209126,90</b>
<b>ТАРИФ на тепловую энергию</b>	<b>руб./Гкал</b>	<b>2 553,00</b>	<b>2 146,29</b>	<b>2 204,81</b>	<b>2 267,02</b>	<b>2 333,19</b>	<b>2 403,55</b>	<b>2 478,41</b>	<b>2 558,06</b>	<b>2 642,83</b>

Рисунок 14– Тариф на тепловую энергию для потребителей МП «СтавропольРесурсСервис» при реализации строительства источников тепловой энергии и тепловых сетей в с.п. Верхнее Санчелеево



## Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций.

### *15.1 Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах с. п. Верхнее Санчелеево*

Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций представлен в таблице № 15.1.

Таблица № 15.1 - Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций.

Системы теплоснабжения сельское поселение Верхнее Санчелеево	Наименование	ИНН	Юридический / почтовый адрес
Автономная газовая котельная № 2 в поселке Верхнее Санчелеево	МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис»	6382061363	- 445146 город Самара, Ставропольский район, село Хрящевка, ул. Советская, д.2 ----- - 445000, Самарская область, город Тольятти, ул. Ларина, д.185
Автономная газовая котельная № 3 в поселке Верхнее Санчелеево			
Автономная газовая котельная СОИ в поселке Верхнее Санчелеево			
Автономная газовая котельная № 1 в селе Лопатино			
Автономная газовая котельная № 2 в селе Лопатино			

### *15.2 Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, входящих в состав единой теплоснабжающей организации.*

Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, представлен в таблице № 15.2.

Таблица № 15.2 - Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения.

Наименование	ИНН	Юридический / почтовый адрес
МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис»	6382061363	- 445146 город Самара Ставропольский район село Хрящевка, ул. Советская, д. 2 ----- - 445000, Самарская область город Тольятти, ул. Ларина, д. 185

***15.3 Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации.***

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

Статус единой теплоснабжающей организации присваивается теплоснабжающей и (или) теплосетевой организации решением органа местного самоуправления (далее - уполномоченные органы) при утверждении Схемы теплоснабжения поселения, городского округа.

В проекте схемы теплоснабжения должны быть определены границы зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций). Границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) определяются границами системы теплоснабжения.

В случае если на территории поселения, городского округа существуют несколько систем теплоснабжения, уполномоченные органы вправе:

- определить единую теплоснабжающую организацию (организации) в каждой из систем теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа;
- определить на несколько систем теплоснабжения единую теплоснабжающую организацию.

Для присвоения организации статуса единой теплоснабжающей организации на территории поселения, городского округа, лица, владеющие на праве собственности, или ином законном основании, источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, подают в уполномоченный орган в течение 1 месяца с даты

опубликования (размещения), в установленном порядке, проекта Схемы теплоснабжения заявку на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации, с указанием зоны ее деятельности.

К заявке прилагается бухгалтерская отчетность, составленная на последнюю отчетную дату перед подачей заявки, с отметкой налогового органа об ее принятии.

Уполномоченные органы обязаны в течение 3 рабочих дней с даты окончания срока для подачи заявок разместить сведения о принятых заявках на сайте поселения, городского округа, на сайте соответствующего субъекта Российской Федерации в информационно - телекоммуникационной сети «Интернет».

В случае если органы местного самоуправления не имеют возможности размещать соответствующую информацию на своих официальных сайтах, необходимая информация может размещаться на официальном сайте субъекта Российской Федерации, в границах которого находится соответствующее муниципальное образование. Поселения, входящие в муниципальный район, могут размещать необходимую информацию на официальном сайте этого муниципального района.

В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана 1 заявка от лица, владеющего на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, то статус единой теплоснабжающей организации присваивается указанному лицу.

В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано несколько заявок от лиц, владеющих на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, уполномоченный орган присваивает статус единой теплоснабжающей организации в соответствии с нижеперечисленными критериями.

Критериями присвоения статуса 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.

Для определения указанных критериев уполномоченный орган при разработке схемы теплоснабжения вправе запрашивать у теплоснабжающих и теплосетевых организаций соответствующие сведения.

В случае если заявка на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации подана организацией, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается данной организации.

Показатели рабочей мощности источников тепловой энергии и емкости тепловых сетей определяются на основании данных Схемы (проекта Схемы) теплоснабжения сельского/городского поселения, городского округа.

В случае, если заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации поданы от организации, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью, и от организации, которая владеет на праве собственности, или ином законном основании тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается той организации, из указанных, которая имеет наибольший размер собственного капитала.

В случае если размеры собственных капиталов этих организаций различаются не более чем на 5 процентов, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Размер собственного капитала определяется по данным бухгалтерской отчетности, составленной на последнюю отчетную дату перед подачей заявки на

присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации, с отметкой налогового органа об ее принятии.

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

В случае если организациями не подано ни одной заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, владеющей в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью.

Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана:

- заключать и исполнять договоры теплоснабжения с любыми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии, теплопотребляющие установки которых находятся в данной системе теплоснабжения при условии соблюдения указанными потребителями выданных им в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности технических условий подключения к тепловым сетям;

- заключать и исполнять договоры поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя в отношении объема тепловой нагрузки, распределенной в соответствии со схемой теплоснабжения;

- заключать и исполнять договоры оказания услуг по передаче тепловой энергии, теплоносителя в объеме, необходимом для обеспечения теплоснабжения потребителей тепловой энергии с учетом потерь тепловой энергии, теплоносителя при их передаче.

Организация может утратить статус единой теплоснабжающей организации в следующих случаях: систематическое (3 и более раза в течение 12 месяцев) неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств, предусмотренных условиями договоров теплоснабжения. Факт неисполнения или ненадлежащего

исполнения обязательств должен быть подтвержден вступившими в законную силу решениями федерального антимонопольного органа, и (или) его территориальных органов, и (или) судов.

Границы зоны деятельности единой теплоснабжающей организации могут быть изменены в следующих случаях:

- подключение к системе теплоснабжения новых теплопотребляющих установок, источников тепловой энергии или тепловых сетей, или их отключение от системы теплоснабжения;
- технологическое объединение или разделение систем теплоснабжения.

Сведения об изменении границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации, а также сведения о присвоении другой организации статуса единой теплоснабжающей организации подлежат внесению в Схему теплоснабжения при ее актуализации.

В договоре теплоснабжения с единой теплоснабжающей организацией предусматривается право потребителя, не имеющего задолженности по договору, отказаться от исполнения договора теплоснабжения с единой теплоснабжающей организацией и заключить договор теплоснабжения с иной теплоснабжающей организацией (иным владельцем источника тепловой энергии) в соответствующей системе теплоснабжения на весь объем или часть объема потребления тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя.

При заключении договора теплоснабжения с иным владельцем источника тепловой энергии, потребитель обязан возместить единой теплоснабжающей организации убытки, связанные с переходом от единой теплоснабжающей организации к теплоснабжению непосредственно от источника тепловой энергии, в размере, рассчитанном единой теплоснабжающей организацией и согласованном с органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов.

Размер убытков определяется в виде разницы между необходимой валовой выручкой единой теплоснабжающей организации, рассчитанной за период: с даты расторжения договора до окончания текущего периода регулирования тарифов с учетом снижения затрат, связанных с обслуживанием такого потребителя, и выручкой единой теплоснабжающей организации от продажи тепловой энергии

(мощности) и (или) теплоносителя в течение указанного периода без учета такого потребителя по установленным тарифам, но не выше суммы, необходимой для компенсации соответствующей части экономически обоснованных расходов единой теплоснабжающей организации по поставке тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя для нужд населения и иных категорий потребителей, которые не учтены в тарифах, установленных для этих категорий потребителей.

Отказ потребителя от исполнения договора теплоснабжения с единой теплоснабжающей организацией и заключение договора теплоснабжения с иным владельцем источника тепловой энергии допускается в следующих случаях:

- подключение теплопотребляющих установок потребителя к коллекторам источников тепловой энергии, принадлежащих иному владельцу источников тепловой энергии, с которым заключается договор теплоснабжения;

- поставка тепловой энергии, теплоносителя в тепловые сети, к которым подключен потребитель, только с источников тепловой энергии, принадлежащих иному владельцу источника тепловой энергии;

- поставка тепловой энергии, теплоносителя в тепловые сети, к которым подключен потребитель, с источников тепловой энергии, принадлежащих иным владельцам источников тепловой энергии, при обеспечении отдельного учета исполнения обязательств по поставке тепловой энергии, теплоносителя потребителям с источников тепловой энергии, принадлежащих разным лицам.

Отказ потребителя от исполнения договора теплоснабжения с единой теплоснабжающей организацией и заключение договора теплоснабжения с иным владельцем источника тепловой энергии допускается в следующих случаях:

- подключение теплопотребляющих установок потребителя к коллекторам источников тепловой энергии, принадлежащих иному владельцу источников тепловой энергии, с которым заключается договор теплоснабжения;

- поставка тепловой энергии, теплоносителя в тепловые сети, к которым подключен потребитель, только с источников тепловой энергии, принадлежащих иному владельцу источника тепловой энергии;

- поставка тепловой энергии, теплоносителя в тепловые сети, к которым подключен потребитель, с источников тепловой энергии, принадлежащих иным владельцам источников тепловой энергии, при обеспечении отдельного учета

исполнения обязательств по поставке тепловой энергии, теплоносителя потребителям с источников тепловой энергии, принадлежащих разным лицам.

Заключение договора с иным владельцем источника тепловой энергии не должно приводить к снижению надежности теплоснабжения для других потребителей. Если по оценке единой теплоснабжающей организации происходит снижение надежности теплоснабжения для других потребителей, данный факт доводится до потребителя тепловой энергии в письменной форме и потребитель тепловой энергии не вправе отказаться от исполнения договора теплоснабжения с единой теплоснабжающей организацией.

Потери тепловой энергии и теплоносителя в тепловых сетях компенсируются теплосетевыми организациями (покупателями) путем производства на собственных источниках тепловой энергии или путем приобретения тепловой энергии и теплоносителя у единой теплоснабжающей организации по регулируемым ценам (тарифам).

В случае если единая теплоснабжающая организация не владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии, она закупает тепловую энергию (мощность) и (или) теплоноситель для компенсации потерь у владельцев источников тепловой энергии в системе теплоснабжения на основании договоров поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя.

Таким образом, доминирующим критерием присвоения статуса единой теплоснабжающей организации является владение на праве собственности или ином законном праве источниками тепловой энергии наибольшей мощности и тепловыми сетями наибольшей емкости.

***15.4 Заявки теплоснабжающих организаций, поданные в рамках разработки проекта Схемы теплоснабжения (при их наличии), на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.***

На настоящий момент на территории сельского поселения Верхнее Санчелеево данным условиям отвечает организация: МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис».

МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис» осуществляет деятельность по производству и передаче тепловой энергии в сельском поселении Верхнее Санчелеево.

Организация имеет необходимый персонал и техническое оснащение для осуществления эксплуатации и проведения ремонтных работ объектов производства и передачи тепловой энергии.

На основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утвержденных Правительством Российской Федерации, предлагается определить единой теплоснабжающей организацией Муниципальное бюджетное учреждение «СтавропольРесурсСервис» МО сельское поселение Верхнее Санчелеево.

#### ***15.5 Описание границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации.***

Зона действия МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис» распространяется на территории сельского поселения Верхнее Санчелеево, в п. Верхнее Санчелеево и с. Лопатино.

## **Глава 16. Реестр мероприятий Схемы теплоснабжения.**

### ***16.1 Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии.***

До конца расчетного периода запланированы мероприятия по строительству новых источников тепловой энергии (БМК № 1 для универсального спортивного комплекса, с. п. Верхнее Санчелеево, ул. Макарова, БМК № 1 для дома культуры, с. п. Верхнее Санчелеево, площадка № 1 и БМК № 3 для клуба, с. п. Лопатино, ул. Полевая.).

Мероприятия по строительству новых источников тепловой энергии представлены в пункте 12.1, таблице № 12.1.1.

Мероприятия по реконструкции (техническому перевооружению) источников тепловой энергии в сельском поселении Верхнее Санчелеево представлены в пункте 12.1, таблице № 12.1.2.

### ***16.2 Перечень мероприятий по строительству реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них.***

До конца расчетного периода запланированы мероприятия по строительству новых трубопроводов с пенополиуретановой изоляцией для котельной блочно-модульного типа.

Мероприятия по строительству новых трубопроводов представлены в пункте 12.1, таблица № 12.1.2.

### ***16.3 Перечень мероприятий, обеспечивающих перевод открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения.***

На всех источниках тепловой энергии с. п. Верхнее Санчелеево действует закрытая система теплоснабжения.

## **Глава 17. Замечания и предложения к проекту Схемы теплоснабжения.**

### ***17.1 Перечень всех замечаний и предложений, поступивших при разработке, утверждении и актуализации Схемы теплоснабжения.***

При разработке, утверждении и актуализации Схемы теплоснабжения особые замечания и предложения не поступили.

### ***17.2 Ответы разработчиков проекта Схемы теплоснабжения на замечания и предложения.***

При разработке, утверждении и актуализации Схемы теплоснабжения особые замечания и предложения не поступили.

### ***17.3 Перечень учтенных замечаний и предложений, а также реестр изменений, внесенных в разделы Схемы теплоснабжения и главы обосновывающих материалов к Схеме теплоснабжения.***

Перечень учтенных замечаний и изменений, внесенных в разделы Схемы теплоснабжения, представлены в главе 18.

## **Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в Схеме теплоснабжения.**

Проект новой Схемы теплоснабжения МО сельское поселение Верхнее Санчелеево разработан в 2025 году на период 2026-2035 гг. согласно Генеральному плану и Положению о территориальном планировании с изменениями, внесенными в 2023 году.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1  
ПРАЙС-ЛИСТЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ РАСЧЕТА ИНВЕСТИЦИЙ  
В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ  
ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Адрес: г. Самара, ул. Мичурина 52, офис 328  
Телефон/факс: +7 (846) 302-14-11 - отдел продаж  
e-mail: kotelsamara2010@yandex.ru  
<http://kotelsamara.ru>

Дата: 1.01.2023 г.

**Прайс-лист на блочно-модульные газовые котельные  
с котлами MICRO New**

Мощность котельной, кВт	Габаритные размеры котельной	Теплопроизводительность и количество котлов серии MICRONew	Стоимость, тыс. руб.
до 100	3640х3120х2800	50х2	от 1650 000
150	3640х3120х2800	75х2	от 1680 000
200	3640х3120х2800	100 х2	от 1715 000
250	3640х3120х2800	125х2	от 1 800 000
300	4850х3120х2800	100х3 или 150х2	от 1 900 000
350	4850х3120х2800	175х2	от 1 950 000
400	4850х3120х2800	200х2	от 2050 000
450	4850х3120х2800	150х3	от 2120 000
500	4850х3120х2800	100х1 200х2	от 2 400 000
550	4850х3120х2800	150х1 200х2	от 2 700 000
600	6040х3120х2800	200х3	от 3300 000
650	6040х3120х2800	200х3 50х1	от 3 500 000
700	6040х3120х2800	100х1 200х3	от 3 800 000
750	6040х3120х2800	150х1 200х3	от 4 100 000
800	7235х3120х2800	200х4	от 4 400 000
850	7235х3120х2800	50х1 200х4	от 4 600 000
900	7235х3120х2800	100х1 200х4	от 5 000 000
950	7235х3120х2800	150х1 200х4	от 5 200 000
1000	8435х3120х2800	200х5	от 5 400 000

Завод-изготовитель Российского оборудования г.Самара  
ООО «Котлостройсервис»

т (846) 229-44-97

Сайт: [www.kotelsamara.ru](http://www.kotelsamara.ru)

Е-mail: [kotelsamara2010@yandex.ru](mailto:kotelsamara2010@yandex.ru)

---

**ПРАЙС-ЛИСТ на 06.10.2021 (Цена с НДС 20%)**

**Котлы одноконтурные газовые энергозависимые**

**Автоматика HONEYWELL(США)**

Марка, мощность кВт	Цена с НДС	
	Одноступенчатая горелка	Двухступенчатая горелка
MICRONew 50	<b>107 500</b>	<b>119 000</b>
MICRONew 75	<b>122 000</b>	<b>134 000</b>
MICRONew 95	139 000	150 000
MICRONew 100	140 000	151 000
MICRONew 125	165 000	176 000
MICRONew 150	185 000	196 000
MICRONew 175	205 000	216 000
MICRONew 200	215 000	226 000

**Котлы одноконтурные газовые энергонезависимые**

**Автоматика РГУ 2-МП (Россия)**

Мощность, кВт	Цена с НДС
MICRONew 50	<b>90 000</b>
MICRONew 75	<b>105 000</b>
MICRONew 95	<b>115 000</b>

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2  
ПРАЙС-ЛИСТЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ РАСЧЕТА ИНВЕСТИЦИЙ В  
СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ  
ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

**ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ (СМЕТА) № ЛС-21**

**Расчет 1 пм теплотрассы в двухтрубном исчислении д.76 мм**

*(наименование конструктивного решения)*

Составлен ресурсно-индексным методом

Основание *(проектная и (или) иная техническая документация)*

Составлен(а) в текущем (базисном) уровне цен 4 кв. 2023 г.

Сметная стоимость	<u>7,52</u> тыс. руб.	Средства на оплату труда рабочих	0,54 тыс.руб.
в том числе:		Средства на оплату труда машинистов	0,20 тыс.руб.
строительных работ	<u>7,52</u> тыс.руб.	Нормативные затраты труда рабочих	<u>1,84</u> чел.-ч
монтажных работ	<u>0,00</u> тыс.руб.	Нормативные затраты труда машинист	<u>0,58</u> чел.-ч
оборудования	<u>0,00</u> тыс.руб.		
прочих затрат	<u>0,00</u> тыс.руб.		

№ п/п	Обоснование	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество			Сметная стоимость, руб.				
				на единицу измерения	коэффициенты	всего с учетом коэффициентов	на единицу измерения в базисном уровне цен	индекс	на единицу измерения в текущем уровне цен	коэффициенты	всего в текущем уровне цен

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Раздел 1. Теплотрасса надземной прокладки</b>											
1	ГЭСН09-08-001-01	Установка металлических столбов высотой до 4 м: с погружением в бетонное основание	100 шт	0,02		0,02					
	1	ОТ (ЗТ)	чел.-ч			0,7128					192,74
	2	ЭМ									625,04
	4	ОТм (ЗТм) М	чел.-ч			0,4496					156,58
		<b>Итого прямые затраты</b>									<b>52,74</b>
1.1	23.5.02.02-0048	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 89 мм, толщина стенки 3,0 мм	м	2		2	424,89	1,06	450,38		900,76
1.2	04.1.02.05-0006	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В15 (М200) ФОТ	м3	0,1268		0,1268			4 628,23		586,86
	Пр/812-009.0	Строительные металлические конструкции (009.0)	93		93						349,32
	Пр/774-009.0	Строительные металлические конструкции (009.0)	62		62						216,58
		<b>Всего по позиции</b>							<b>152 808,50</b>		<b>3 056,17</b>
2	ГЭСН24-01-009-02	Надземная прокладка стальных трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков скорлупами при номинальном давлении 1,6 МПа, температуре 150град.С, диаметр труб: 65 мм	км	0,002		0,002					
	1	ОТ (ЗТ)	чел.-ч			1,1329					350,11
	2	ЭМ									163,78
	4	ОТм (ЗТм) М	чел.-ч			0,1284					43,30
		<b>Итого прямые затраты</b>									<b>104,89</b>
2.1	07.2.07.11-0002	Опора для трубопроводов неподвижная стальная из горячекатаных профилей	т	1,225		0,00245	106 957,98	1,18	126 210,42		309,22
2.2	23.4.01.03-0072	Трубы стальные бесшовные с тепловой изоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке, наружный диаметр трубы 76 мм, наружный диаметр изоляции 140 мм, толщина стенки трубы 3,5 мм	м	1010		2,02	1 279,67	1,06	1 356,45		2 740,03

	ФОТ												393,41
Пр/812-018.0	Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопроводы (018.0)	117		117									460,29
Пр/774-018.0	Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопроводы (018.0)	74		74									291,12
	<b>Всего по позиции</b>											<b>2 231 370,00</b>	<b>4 462,74</b>
	<b>Итого прямые затраты по разделу 1. Теплотрасса надземной прокладки</b>												<b>6 226,05</b>
	<i>в том числе</i>												
	оплата труда (ОТ)												542,85
	эксплуатация машин и механизмов												788,82
	оплата труда машинистов (ОТм)												199,88
	материальные ресурсы												4 694,50
	перевозка												
	Итого ФОТ												742,73
	Итого накладные расходы												785,16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
		Итого сметная прибыль										507,70
		Итого оборудование										
		Итого прочие затраты										0,00
		<b>Итого по разделу 1. Теплотрасса надземной прокладки</b>										<b>7 518,91</b>
		<i>Справочно</i>										
		материальные ресурсы, отсутствующие в ФРСН										
		оборудование, отсутствующее в ФРСН										
		затраты труда рабочих					1,84					
		затраты труда машинистов					0,58					
		<b>ВСЕГО строительные работы</b>										<b>7 518,91</b>
		<i>в том числе</i>										
		всего прямые затраты										6 226,05
		<i>в том числе</i>										
		оплата труда (ОТ)										542,85
		эксплуатация машин и механизмов										788,82
		оплата труда машинистов (ОТм)										199,88
		материальные ресурсы										4 694,50
		перевозка										
		всего ФОТ										742,73
		всего накладные расходы										785,16
		всего сметная прибыль										507,70
		<b>ВСЕГО по смете</b>										<b>7 518,91</b>
		<i>в том числе</i>										
		Всего прямые затраты										6 226,05
		<i>в том числе</i>										
		оплата труда (ОТ)										542,85
		эксплуатация машин и механизмов										788,82
		оплата труда машинистов (ОТм)										199,88
		материальные ресурсы										4 694,50
		перевозка										
		Всего ФОТ										742,73
		Всего накладные расходы										785,16
		Всего сметная прибыль										507,70
		Всего оборудование										
		Всего прочие затраты										
		<b>Справочно</b>										
		материальные ресурсы, отсутствующие в ФРСН										
		оборудование, отсутствующие в ФРСН										
		затраты труда рабочих					1,84					
		затраты труда машинистов					0,58					

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3



Российская Федерация  
Самарская область  
Ставропольский район  
**АДМИНИСТРАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКИЙ  
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА СТАВРОПОЛЬСКИЙ**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**  
от 07.08.2019г. № 335

**О присвоении почтового адреса земельному участку**

В соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от 6 октября 2003 года №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», постановлением Правительства РФ от 19.11.2014 №1221 «Об утверждении Правил присвоения, изменения и аннулирования адресов», руководствуясь Уставом сельского поселения Приморский, постановлением Администрации сельского поселения Приморский от 14.06.2018г. №32 «Об утверждении административного регламента по предоставлению муниципальной услуги «ПРИСВОЕНИЕ, ИЗМЕНЕНИЕ, И УПРАЗДНЕНИЕ АДРЕСОВ ОБЪЕКТАМ НЕДВИЖИМОСТИ», Администрация сельского поселения Приморский муниципального района Ставропольский Самарской области,

**ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

Земельному участку, с кадастровым номером 63:09:0103035:7412, площадью 3000 кв.м., расположенному на территории сельского поселения Приморский муниципального района Ставропольский Самарской области присвоить адрес:

Российская Федерация, Самарская область, муниципальный район Ставропольский, сельское поселение Приморский, поселок Приморский, улица Олимпийская, земельный участок №2Д.

Ранее: Самарская область, муниципальный район Ставропольский, сельское поселение Приморский, поселок Приморский, улица Олимпийская.

И.о.Главы  
сельского поселения  
Приморский  
исп.Н.А. Забирова 232-1



Н.П. Ларионова