СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Муниципального образования Кокадойского сельского поселения Итум-Калинского муниципального района Чеченской Республики

2021 год

Состав проекта

Схема теплоснабженияКокадойского сельского поселения Итум-Калинского района Чеченской Республики на период до 2036 года.

I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

II. ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (в форме пояснительной записки на___листах)

III. СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (в форме Альбома на___листах)

IV. ПРИЛОЖЕНИЯ (отдельный том на___листах)

Структура схемы теплоснабжения Кокадойского сельского поселения Итум-Калинского района Чеченской Республики:

Введение…….. 5

I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ ……... 8

Глава 1. Краткая характеристика территории…….. 8

Глава 2. Характеристика системы теплоснабжения……. 11

II. ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ……. 13

Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения ……..... 13

Часть 1. Функциональная структура теплоснабжения……..... 13

Часть 2. Источники тепловой энергии ……..... 14

Часть 3. Тепловые сети, сооружения на них и тепловые пункты …….. 14

Часть 4. Зоны действия источников тепловой энергии ……... 15

Часть 5. Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии …….. 16

Часть 6. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии ……... 17

Часть 7. Балансы теплоносителя ……. 18

Часть 8. Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом……. 19

Часть 9. Технико-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций …….. 20

Часть 10. Цены и тарифы в сфере теплоснабжения ……. 21

Часть 11. Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения поселения ……..…….. 22

Глава 2. Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения …….... 23

Часть 1. Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения ……..... 23

Часть 2. Прогнозы приростов площади строительных фондов ……. 24

Глава 3. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии и тепловых сетей …….. 29

III.СХЕМАТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ……...…… 30

Раздел 1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения……..... 30

Раздел 2. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей ……. 31

Раздел 3. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии ……... 32

Раздел 4. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей …….. 33

Раздел 5. Перспективные топливные балансы……... 34

Раздел 6. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение …… 35

Раздел 7. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций) ……..... 36

Раздел 8. Решение о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии ……... 37

Раздел 9. Решение по бесхозяйным сетям ……... 38

IV. ПРИЛОЖЕНИЯ……. 39

Приложение №1

Функциональная структура теплоснабжения Кокадойского сельского поселения …… 40

ВВЕДЕНИЕ

Проектирование систем теплоснабжения Кокадойского сельского поселения Итум-Калинского района Чеченской Республикипредставляет собой комплексное решение, от которого во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эту систему. Прогноз спроса на тепловую энергию основан на прогнозировании развития села Кокакдой, хуторов: Верхний Кокадой, Нижний Херахой, Сесаха; в первую очередь их градостроительной деятельностью, определенной корректировкой генеральных планов на период до 2032 года.

Рассмотрение проблемы началось на стадии разработки генерального плана Кокадойского сельского поселения, в самом общем виде совместно с другими вопросами поселковых инфраструктур, и носят предварительный характер.

Рассмотрение вопросов замены, модернизации, выбора основного оборудования для котельных, а так же трасс тепловых сетей в генеральном плане не рассматривается.

В качестве основногопредпроектного документа по развитию схемы теплоснабжения Кокадойского сельского поселенияпринят генеральный план в части архитектурно-планировочной организации территории.

Схема разрабатывается на основе анализа фактических тепловых нагрузок потребителей с учетом перспективного развития на 15 лет, структуры топливного баланса Итум-Калинского района Чеченской Республики, оценки состояния существующего источника тепла и тепловых сетей и возможности их дальнейшего использования, рассмотрения вопросов надежности, экономичности.

В последние годы, наряду с системами централизованного теплоснабжения, значительному усовершенствованию подверглись системы децентрализованного и индивидуального теплоснабжения, в основном, за счет развития систем централизованного газоснабжения с подачей газа пристроенным котельным или

непосредственно в квартиры жилых зданий, где за счет сжигания в топках котлов, газовых водонагревателях, квартирных генераторах тепла может быть получено тепло одновременно для отопления, горячего водоснабжения, а также для приготовления пищи.

Основой для разработки и реализации схемы теплоснабжения Кокадойского сельского поселения Итум-Калинского района Республики, до 2036 года является Федеральный закон от 27 июля 2010 г. №190-ФЗ «О теплоснабжении» (статья 23.Организация развития систем теплоснабжения поселений, городских округов), регулирующих всю систему взаимоотношений в теплоснабжении и направленных на обеспечение устойчивого и надежного снабжения тепловой энергией потребителей.

При проведении разработки использовались «Требования к схемам теплоснабжения» и «Требования к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения», утвержденные Правительством Российской Федерации в соответствии с частью 1 статьи 4 Федерального закона «О теплоснабжении» от 22 февраля 2012 г. №154.

Технической базой разработки являются:

- генеральный план Кокадойского сельского поселения;
- документы по хозяйственной и финансовой деятельности (действующие нормы и нормативы, тарифы и их составляющие, лимиты потребления, договоры на поставку топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) и на пользование тепловой энергией, водой, данные потребления ТЭР на собственные нужды, по потерям ТЭР.

Расчетные параметры наружного воздуха для проектирования систем теплоснабжения принимаются согласно СНиП 23-01-99* «Строительная климатология»:

- расчетная температура наружного воздуха (наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92): *– 17°С;*
- средняя температура отопительного периода (со средней суточной температурой наружного воздуха≤ 8°С): *+0,9*;
- продолжительность отопительного периода (со средней суточной температурой наружного воздуха ≤8°С): *159сут*.

I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

ГЛАВА 1.
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ

Итум-Калинскийрайон граничит с пятью районами Чеченской Республики и Республикой Грузия. Граница проходит с Запада на Восток по горе Хахалти, хребту Юперлам и гор Кевккорт, Яцебкорт на высоте 2497м. над уровнем моря, протяженность границы на этом участке -30 км.

С Запада на Восток Итум-Калинский район граничит с Ачхой-Мартановским районом и Шатойским районом на участке хребта горы Гушуртаир корт, горы Чанхой-Лам , по истоку Верды-Эхк, на востоке 1730 м. над уровнем моря, общей протяженностью 27,5 км. С Севера на Юг по истоку реки Инзэхк, вдоль гор Болги, Дайхох на высоте соответственно- 2275-2855 м. над уровнем моря по перевалу Дженджаре и горы Черхунышкорт по хребту Кабулам, развалин Качехой и по реке Шароаргун на высоте 3942 м., общей протяженностью 40 км., выходит на границу с Республикой Грузия в Тушетский хребет.С Юга на Запад от истока Шароаргун, по перевалу Юкерего через Тебулойский хребет и по Муцосскому хребту до хребта Зежлам на высотах 3023-4007 м., общей протяженностью 47,5 км., граница проходит с Республикой Грузия.С Юга на Север по хребту Вежлам вдоль горы Кюрела до начала хребта Цорейлам на высоте 3031 метров над уровнем моря, протяженностью-17,5 км.проходит граница с Назрановским районом.С Юга на Север вдоль горы Хахалти протяженностью- 2,5 км.граница проходит с Сунженским районом.

Общая площадь территории Кокадойского сельского поселения представлена в таблице 1.1

Сведения о численности постоянного населенияКокадойского сельского поселения представлены в таблице 1.2

Таблица 1.1

Данные по Кокадойскому сельскому поселению.

№ п/п	Название сельского поселения	Площадь территории, га	Численность населения, человек
1	Кокадойское сельское поселение	1358,5	534

Таблица 1.2

Сведения о численности постоянного населения Кокадойскогосельского поселения

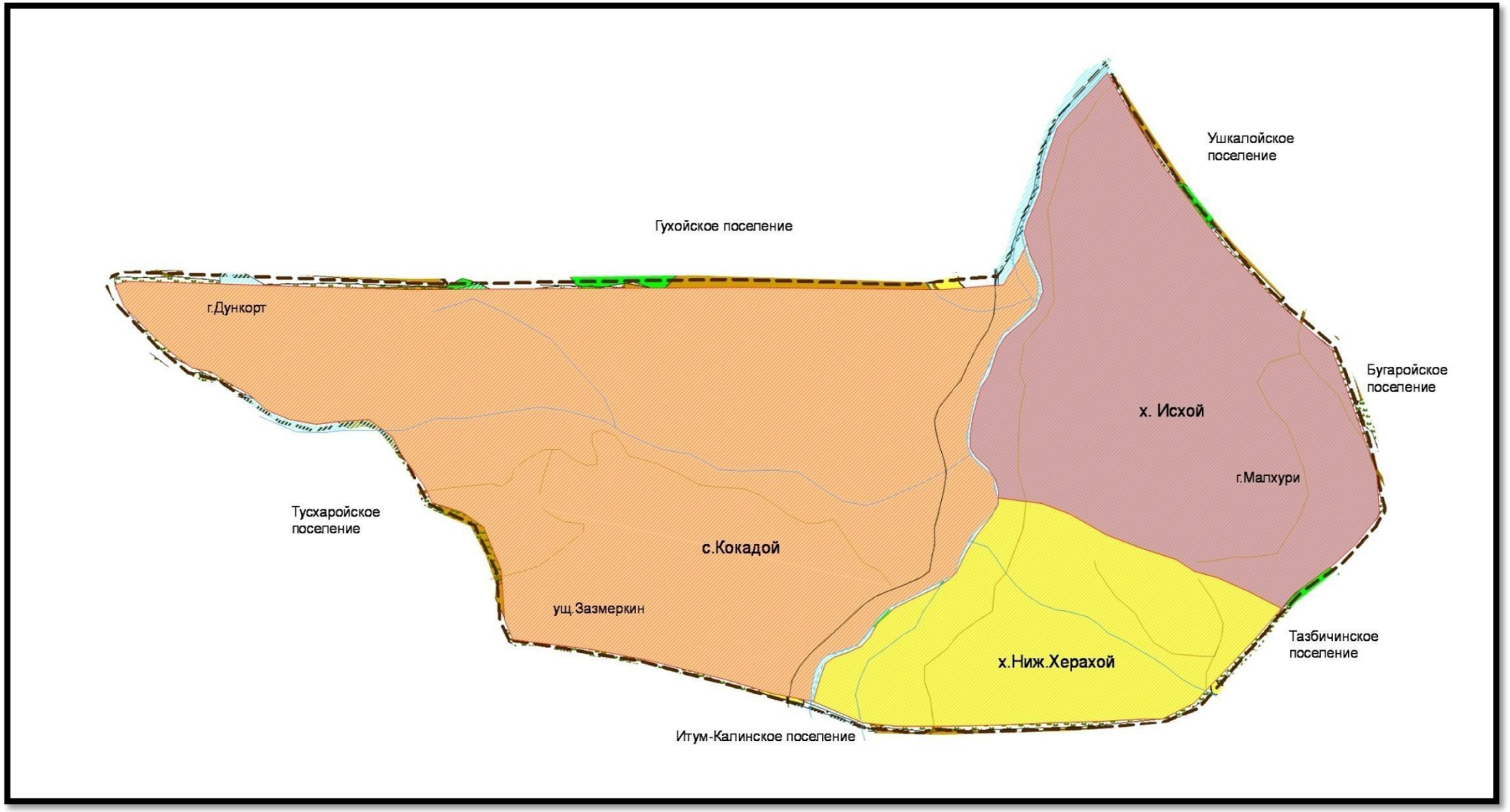
№	Название сельского поселения	Численность постоянного населения, чел.		
		всего	В т.ч.:	
			Зарегистрированные по месту жительства постоянно	Временно (1 год и более)
1	Кокадойское сельское поселение	534	534	-

Схема расположения Кокадойского сельского поселения представлена на рисунке 1.1.

[1] По данным администрации Кокадойского сельского поселения.

Рисунок 1.1

Схема расположения Кокадойского сельского поселения.



ГЛАВА 2.
ХАРАКТЕРИСТИКА
СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

В Кокадойском сельском поселениитеплоснабжениежилищного фонда и объектов инфраструктуры осуществляется различными способами – индивидуальными и децентрализованными источниками тепла.

В настоящее время по состоянию на окончание отопительного периода 2021-2022 гг. децентрализованное теплоснабжение Кокадойского сельского поселения представлено2 (двумя) котельными:

Администрация Кокадойского сельского поселениясело Кокадой, улица Ахмата Кадырова;

МБОУ ООШ с.Кокадойсело Кокадой, улица Кадырова;

Теплоснабжение зданий индивидуальной застройки, автономноес применением индивидуальных тепло-генераторов,работающих как на твердом топливе, так и на газе.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

II. ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

ГЛАВА 1
СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

ЧАСТЬ 1. ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

По состоянию на окончание отопительного периода 2021-2022 гг.:

децентрализованное теплоснабжение потребителей Кокадойского сельского поселения осуществляется от 2(двух) котельных:

Администрация Кокадойского сельского поселениясело Кокадой, улица Ахмата Кадырова;

МБОУ ООШ с.Кокадойсело Кокадой, улица Кадырова;

Котельные относятся:

1. *по назначению*к отопительным (для обеспечения теплом систем отопления);
2. *по размещению*к отдельно стоящим;
3. *по надежности отпуска тепла потребителям*ко второй категории котельных.

Зоны действия индивидуальных источников теплоснабжения

В Кокадойском сельском поселении всю оставшеюся территорию охватывает индивидуальное теплоснабжение. Основным видом топлива служит дрова.

ЧАСТЬ 2. ИСТОЧНИКИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Описание источника тепловой энергии Кокадойского сельского поселения представлено в таблице 2.1.

Таблица2.1.

Описание котельныхКокадойского сельского поселения.

№	Показатели	Значения
Котельная Администрации Кокадойского сельского поселения		
1	Структура основного оборудования	**Котлы:** Мимакс – 12,5 (1 шт.) КПД=87%
2	Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	**Установленная тепловая мощность**0,0107Гкал/ч. (0,0125 МВт). **Производство тепловой энергии**: 129,5953Гкал/год (согласно Структуре полезного отпуска тепловой энергии на 2010 год); 113,3959Гкал/год (согласно Структуре полезного отпуска тепловой энергии на 2011 год); 16,3232Гкал/год (согласно Структуре полезного отпуска тепловой энергии на 2012 год); 16,3441Гкал/год (плановая на 2013 год)
Котельная МБОУ ООШ с.Кокадой		
1	Структура основного оборудования	**Котлы:** Мимакс – 12,5 (1 шт.) КПД=87%
2	Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	**Установленная тепловая мощность**0,0107Гкал/ч. (0,0125 МВт). **Производство тепловой энергии**: 48,5982Гкал/год (согласно Структуре полезного отпуска тепловой энергии на 2010 год); 129,5953Гкал/год (согласно Структуре полезного отпуска тепловой энергии на 2011 год); 16,4972Гкал/год (согласно Структуре полезного отпуска тепловой энергии на 2012 год); 16,4972Гкал/год (плановая на 2013 год)

ЧАСТЬ 3. ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ, СООРУЖЕНИЯ НА НИХ И ТЕПЛОВЫЕ ПУНКТЫ

Так источники теплоснабжения являются децентрализованными, описание тепловых сетей не проводится.

ЧАСТЬ 4. ЗОНЫ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

На территории Кокадойского сельского поселения действует 2(два) источника децентрализованного теплоснабжения. Описание зон действия источника теплоснабжения с указанием адресной привязки и перечнем подключаемых объектов приведено в таблице2.2.

Таблица 2.2.

Зоны действия источников теплоснабженияКокадойского сельского поселения.

Вид источника теплоснабжения	**Зоны действия источников теплоснабжения**
Котельная Администрации Кокадойского сельского поселения	Администрация Кокадойскогосельского поселения село Кокадой, улица Ахмата Кадырова;
Котельная МБОУ ООШ с.Кокадой	МБОУ ООШ с.Кокадой село Кокадой, улица Кадырова

ЧАСТЬ 5. ТЕПЛОВЫЕ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ГРУПП ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ В ЗОНАХ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Тепловые нагрузки по источникам тепловой энергии сведены в таблице 2.3.

Таблица 2.3.

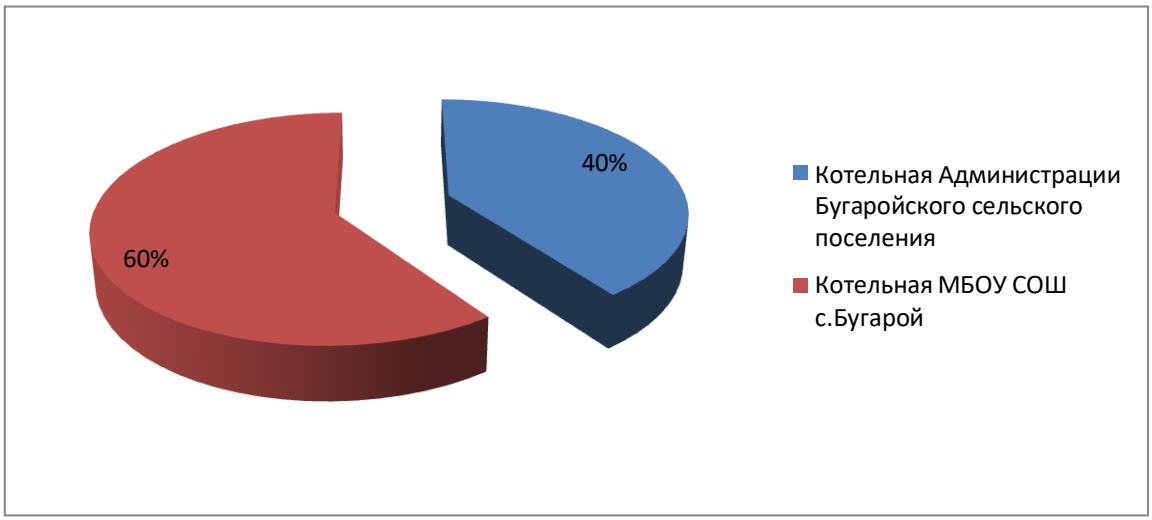
Структура полезного отпуска тепловой энергии по котельным Кокадойского сельского поселения(фактическая за 2021 год)

№ п/п	Котельная	Фактическая нагрузка (на 2012 г.), Гкал/ч			
		Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС
1	Котельная Администрации Кокадойского сельского поселения	0,0042	0,0042	0	0
2	Котельная МБОУ ООШ с.Кокадой	0,0042	0,0042	0	0
Итого		**0,0084**	**0,0084**	**0**	**0**

Распределение тепловых нагрузок по котельным Кокадойского сельского поселения на рисунке 2.2.

Рисунок 2.2.

Распределение тепловых нагрузок по котельным Кокадойского сельского поселения за 2021 год



ЧАСТЬ 6. БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ И ТЕПЛОВЫЕНАГРУЗКИ В ЗОНАХ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Балансы установленной, располагаемой тепловой мощности, тепловой мощности нетто и тепловой нагрузкиКокадойского сельского поселения представлены в таблице 2.4..

Таблица 2.4.

Баланс тепловой мощности котельных.

Котельная	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Загрузка котельной, % от располагаемой мощности[2]	Отпуск тепловой энергии, Гкал/час
Котельная Администрации Кокадойского сельского поселения				
2021 год	0,0107	0,0107	313,9	0,0337
2022 год	0,0107	0,0107	274,7	0,0295
2023 год	0,0107	0,0107	39,5	0,0042
2024 год	0,0107	0,0107	39,6	0,0042
Среднегодовые значения за 2021-2024 г.	**0,0107**	**0,0107**	**209,3**	**0,0224**
Котельная МБОУ ООШ с.Кокадой				
2021 год	0,0107	0,0107	117,7	0,0126
2022 год	0,0107	0,0107	313,9	0,0337
2023 год	0,0107	0,0107	39,9	0,0042
2024 год	0,0107	0,0107	39,9	0,0042
Среднегодовые значения за 2021-2024 г.	**0,0107**	**0,0107**	**157,1**	**0,0168**

[2] Столь высокий процент загрузки оборудования говорит либо о недостоверности информации предоставленной в адрес разработчика, либо свидетельствует о том, что данное оборудование работает постоянно на пике своей производительности.

ЧАСТЬ 7. БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

Все котельные являются децентрализованными и вырабатывают тепловую энергию только для нужд соответствующих организаций, подсчет балансов теплоносителя данными организациями не ведется, за исключением расхода топлива.

ЧАСТЬ 8. ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТОПЛИВОМ

Топливный баланс источников тепловой энергии с указанием видов и количества основного топлива приведен в таблице 2.5.

Таблица 2.5.

Топливный баланс источников тепловой энергии котельных.[3]

Котельная	Котлоагрегаты (основные)	Вид основного топлива	Производство тепловой энергии, Гкал/год			Расход условного топлива на выработку тепла, кгу.т./год			Расход натурального топлива на выработку тепла, м^3 /год		
			2021 г.	2022 г.	2023 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Котельная Администрации Кокадойского сельского поселения	Мимакс–12,5 (1 шт.) КПД=87%	Дрова/газ	129,5953 (дрова)	113,3959 (дрова)	16,3232 (газ)	21280 (дрова)	18620 (дрова)	2680,335 (газ)	80 (дрова)	70 (дрова)	2345 (газ)
			86,4381			14193,445			831		
Котельная МБОУ ООШ с.Кокадой	Мимакс–12,5 (1 шт.) КПД=87%	Дрова/газ	48,5982 (дрова)	129,5953 (дрова)	16,4972 (газ)	7980 (дрова)	21280 (дрова)	2708,91 (газ)	30 (дрова)	80 (дрова)	2370 (газ)
			64,8969			10656,30			826		

[3]Перевод м3 дров в кгусловного топлива произведен на основании методики определения потребности в топливе, электрической энергии и воде при производстве и передаче тепловой энергии и теплоносителей в системах коммунального теплоснабжения МДК 4-05.2004.

ЧАСТЬ 9. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩИ И ТЕПЛОСЕТЕВЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Теплоснабжающая организация отсутствует.

ЧАСТЬ 10. ЦЕНЫ И ТАРИФЫ В СФЕРЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Тарифы в сфере теплоснабжения отсутствуют.

ЧАСТЬ 11. ОПИСАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ ТЕХНИЧЕСКИХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ В СИСТЕМАХ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ

Кокадойское сельское поселение не газифицировано. Имеется острая потребность в обеспечении газоснабжением населения поселения. Решение этого вопроса позволит сохранить ценные породы деревьев, облегчит быт и условия жизни населения Кокадойского сельского поселения.

ГЛАВА 2
ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

ЧАСТЬ 1. ДАННЫЕ БАЗОВОГО УРОВНЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛА НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения в Кокадойского сельского поселения представлены в таблицах 2.6. и 2.7.

Таблица 2.6.

Базовый уровень потребления тепла на цели теплоснабжения от децентрализованных котельных.

№ п/п	Расчетный элемент территориального деления	Фактическая нагрузка, Гкал/ч
1	Котельная Администрации Кокадойского сельского поселения	0,0042
2	Котельная МБОУ ООШ с.Кокадой	0,0042
Всего		**0,0084**

ЧАСТЬ 2. ПРОГНОЗЫ ПРИРОСТОВ ПЛОЩАДИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ФОНДОВ

Генеральным планом предусматривается :

- определение жилищной политики и объемов жилищного строительств;
- формирование комплексной жилой среды, отвечающей социальным требованиям доступности объектов и центров повседневного обслуживания, городского транспорта, объектов отдыха, озеленения;
- ликвидацию ветхого жилищного фонда;

Проектом приняты показатели:

- норма (расчетной) жилищной обеспеченности - 21 м^2/чел
- соотношение усадебная застройка - 84 %
- малоэтажная многоквартирная застройка - 16 %
- норма площади земельного участка выделяемого под усадебную застройку -2000 м^2

Изменением соотношения усадебной, малоэтажной застройки и нормы площади земельного участка выделяемого под усадебную застройку можно эффективно управлять жилищным строительством в рамках установленных границ населенных пунктов.

Проектное предложение по жилому фонду на 2021-2036 год.

Наименование населенного пункта	Численность населения на 2019 год чел	Новое строительство				2032год
		Реконструкция ветхого жилья.S-тыс. м^2	Усадебная застройка.S-тыс.м^2	Малоэтажная застройка.S-тыс. м^2	ориентировочная стоимость строительства млн.руб.	общая площадь S.тыс.м^2/ норма обеспеченности м^2/чел.
Кокадойское с.п.	535	-	5,395	1,797	215,760	11,235/21

Развитие общественно-деловых зон предусматривает:

- формирование общественно-деловых центров с широким составом функций,где размещаются предприятия торговли и общественного питания, учреждения управления, бизнеса, культуры и другие объекты сельского и районного значения;
- формирование комплексной среды, отвечающей социальным требованиям доступности объектов и центров повседневного обслуживания, городского транспорта, объектов отдыха, озеленения;
- обеспечение населения объектами социальной и культурно-досуговой сферы.

Основные проектные решения с целью рационального использования земель отражены в концепции сельского населенного пункта:

- создание зон общественной застройки по центральным улицам сельского поселения;
- создание зон общественной застройки с размещением сервисных объектов и объектов обслуживания вдоль дорог населенного пункта и дорог федерального, регионального и районного значения вблизи населенного пункта;
- Зоны общественной застройки формируются как центры сельского поселения – административные, медицинские, учебные, торговые , выставочные, спортивные и другие, которые размещаются в пределах черты сельского поселения.

Проектом приняты нормы расчета учреждений и предприятий обслуживания и размеры их земельных участков согласно СП42.13330.2011.

Учреждения, Сооружения, Единица измерения	**Число**	**Размеры земельных участков**
Учреждения народного образования		
Детские дошкольные учреждения. ДДУ.место	Не более 100 мест на 1 тыс .чел.	При вместимости яслей-садов ,$м^2$, на 1 место: до 100 мест - 40
Школы ,учащиеся	В сельских поселениях принимать не менее 180 мест на 1 тыс. чел.	При вместимости школы св.40 до 400 50 $м^2$ на 1 учащегося
Учреждения здравоохранения		

Стационары для взрослых и детей.объект	Согласно заданию на проектирование	При мощности стационаров , коек : до 50 , 150 м^2 на 1 койку
Фельдшерско-акущерский пункт. ФАП,объект	По заданию на проектирование	0,2 га
Аптека	По заданию на проектирование	0,3 га или встроенные
Туристические базы для семей с детьми ,место	По заданию на проектирование	95-120м^2 на 1 место
Кемпинги ,место	По заданию на проектирование	135-150 м^2 на 1 место
Спортивные залы общего пользования, м^2 площади пола на 1 тыс. чел.	60-80	
Учреждения культуры и искусства.		
Клубы посетительское место на 1 тыс.чел. для сельских поселений , тыс. чел.: св.0,2до 1 1 до 2	500-300 300-230	
Сельские библиотеки на 1 тыс. чел. Зоны обслуживания для сельских поселений, тыс чел.: св.1 до 2	6- 7,5 тыс .ед.хранения 5-6 читательское место	
Предприятия торговли , общественного питания и бытового обслуживания.		
Магазины , м^2 торговой площади на 1 тыс. чел. Продовольственных товаров , объект Непродовольственных товаров , объект	100 200	Торговые центры сельских поселений с числом жителей ,тыс чел.: до1 0,1 -0,2 га св.1 до 3 0,2-0,4 га
Рыночные комплексы , м^2 торговой площади на 1 тыс.чел.	24-40	14м^2 на 1 м^2 торговой площади при торговой площади до 600 м^2.
Предприятия бытового обслуживания , рабочее место на 1 тыс .чел. В том числе: Непосредственного обслуживания населения	4	На 10 рабочих мест для предприятий мощностью, рабочих мест : 0,1-0,2 га 10-50 0,05-0,08 га 50-80

Прачечные , кг белья в смену на 1 тыс. чел. В том числе : Прачечные самообслуживания, объект	20	0,1-0,2 га на объект
Бани ,место на 1 тыс чел	7	0,2-0,4 га на объект

Расчет обеспеченности объектами обслуживания Кокадойского сельского поселения.

Наименование объекта	**Мощность Един. Изм.**	**Состояние на 2011 год**	**Новое строительство на период 2011-2014 год**			**Новое строительство на Период 2014-2032 год**			**Площадь Территории.всего,га**
			Мощность Ед.изм.	**Ориентир. стоимость млн.руб.**	**Территории. Участка га**	**Мощность Ед.изм.**	**Ориентир. стоимость млн.руб.**	**Территории Участка га**	
Учреждения народного образования									
Детское дошкольное учреждение .ДДУ.	место	-	40	56	0,2	-	-	-	0,2
Школа СОШ, ООШ.	учащ.	60	-	-	-	150	120	0,9	0,9
Учреждения здравоохранения , социального обеспечения.									
Фельдшерско-акушерский пункт	посещ.	-	40	38	0,2				0,2
Детская поликлиника	посещ.	-	-	-	-	50	64	0,2	0,2
Аптека	$М^2$	-	130	1,25	встр.	-	-	-	-
Кемпинг	место	-	-	-	-	20	7,2	0,2	0,2
Спортивные сооружения									
Спортивный зал общего пользования	$М^2$	-	-	-	-	80	2,8	-	-
Учреждения культуры и искусства.									
Сельский дом культуры	мест	-	150	32,5	0,2	-	-	-	0,2
Предприятия торговли , общественного питания и бытового обслуживания.									
Магазин продовольственных товаров	$М^2$	-	100	1,5	0,2	-	-	-	0,2

Магазин непродовольственных товаров	$М^2$	-	200	3,1	0,2	-	-	-	0,2
Баня	место	-	7	1,8	0,2				0,2
Предприятие бытового обслуживания	место	-	4	0,65	0,1	-	-	-	0,1
Прачечная самообслуживания	кг белья/ смену	-	20	0,45	встр.	-	-	-	-
Пекарня	Бух./см		-	-	-	800	2,0	0,1	0,1
Организации и учреждения управления , кредитно-финансовые учреждения ,предприятия связи.									
Отделение сберегательного банка	операц.окно	-	-	-	-	1	1,6	0,05	0,05

ГЛАВА 3
ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

Для дальнейшего развития системы теплоснабжения Кокадойского сельского поселения необходимо:

- Разработка вариантов применения групповых и индивидуальных источников теплоснабжения в условиях сельского поселения (первая очередь);
- Применение энерго-эффективных индивидуальных источников тепла на газовом топливе для теплоснабжения проектируемой индивидуальной жилой застройки и мелких коммунальных объектов на всей территории района (весь период);
- Реконструкция и модернизация существующих отопительных котельных с установкой энерго-эффективного и эколого-безопасного оборудования (первая очередь);
- Совершенствование схем тепловых сетей для обеспечения возможности полной загрузки эффективных источников тепла (первая очередь - расчѐтный срок);
- Повышение надежности тепловых сетей и снижение их повреждаемости за счет применения современных изолирующих материалов (весь период).

III. СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

РАЗДЕЛ 1

ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ

Таблица 2.11.

Уровень перспективного спроса на тепловую энергию от децентрализованных котельных на 2021 год.

№ п/п	Расчетный элемент территориального деления	Подключенная нагрузка, Гкал/ч
1	Кокадойское сельское поселение	0,0084

Согласно данным генерального плана Кокадойского сельского поселения численность Кокадойского сельского поселения на 2011 год составляло 503 человек. По данным предоставленным администрацией Кокадойского сельского поселения численность населения на момент создания схемы составляет 534 человек. На основании чего можно сделать вывод о наличие демографического спада населения Кокадойского сельского поселения. Связи с чем расчет показателей перспективного спроса на тепловую энергии в схеме не фигурирует, так как дальнейшего увеличения численности населения не намечается.

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

Централизованные источники теплоснабжения отсутствуют.

РАЗДЕЛ 3
ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВОРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Основное направление развития теплоснабжения в Кокадойского сельского поселения смотри в главе 3.

РАЗДЕЛ 4
ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

Сети отсутствуют.

РАЗДЕЛ 5
ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

Централизованные источники отсутствуют. При расчете перспективных топливных балансов необходимо учитывать планируемую газификацию района.

РАЗДЕЛ 6
ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ

Инвестиции не предусмотрены.

РАЗДЕЛ 7
РЕШЕНИЕ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЙ)

Единая теплоснабжающая организация отсутствует.

РАЗДЕЛ 8
РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Источники тепловой энергии работают автономно.

РАЗДЕЛ 9.
РЕШЕНИЕ
ПО БЕЗХОЗЯЙНЫМ СЕТЯМ

Сети отсутствуют.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение №1

Функциональная структура теплоснабжения Кокадойского сельского поселения.

Таблица 1.1.

Функциональная структура теплоснабжения Кокадойского сельского поселения в части жилищного фонда

№ п/п	Название селького поселения	S жилая тыс. м2	Кол-во проживающих
1	Кокадойское сельское поселение	4 043	534