

ПРОГРАММА
комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры
сельского поселения Кабановка муниципального района Кинель-
Черкасский Самарской области на 2019 – 2023 годы и период до
2033 года

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение	4
ПРОГРАММНЫЙ ДОКУМЕНТ	7
2. Паспорт программы	7
3. Характеристика существующего состояния коммунальной инфраструктуры	11
4. Перспективы развития муниципального образования и прогноз спроса на коммунальные ресурсы с.п. Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области	21
5. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры	35
6. Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей	39
7. Источники инвестиций, тарифы и доступность программы для населения с.п. Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области	41
8. Управление программой комплексного развития муниципального образования для разработки программы с.п. Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области	44
ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ	47
9. Перспективные показатели развития муниципального образования для разработки программы с.п. Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области	47
9.1. Характеристика сельского поселения Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области	47
9.2. Демографическая ситуация. Прогноз численности и состава населения	49
9.3. Прогноз развития промышленности	51
9.4. Прогноз развития застройки с.п. Кабановка	52
10. Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы с.п. Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области	62
10.1. Система водоснабжения сельского поселения Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области. Прогноз спроса на услуги водоснабжения	62
10.2. Система водоотведения сельского поселения Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области. Прогноз спроса на услуги водоотведения	71
10.3. Система теплоснабжения сельского поселения Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области. Прогноз	72

спроса на услуги теплоснабжения	
10.4. Система газоснабжения сельского поселения Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области. Прогноз спроса на услуги газоснабжения	81
10.5. Система электроснабжения сельского поселения Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области. Прогноз спроса на услуги электроснабжения	83
11. Характеристика состояния и проблем коммунальной инфраструктуры	91
12. Характеристика состояния и проблем в реализации энерго- и ресурсосбережения и учета и сбора информации	98
13. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры	99
14. Перспективные схемы ресурсоснабжения поселения	103
15. Общая программа проектов	104
16. Финансовые потребности для реализации программы с.п. Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области.	106
16.1. Система водоснабжения сельского поселения Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области. Финансовые потребности	106
16.2. Система водоотведения сельского поселения Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области. Финансовые потребности	109
16.3. Система теплоснабжения сельского поселения Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области. Финансовые потребности	111
17. Организация реализации проектов программы с.п. Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области	114
18. Программы инвестиционных проектов, тариф и плата (тариф) за подключение (присоединение).	115
18.1. Оценка суммарных затрат на реализацию Программы	115
18.2. Характеристика основных источников финансирования. Структура финансирования	116
18.3. Механизм реализации программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры с.п. Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области	117
19. Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии, проверка доступности тарифов на коммунальные услуги	124

1. Введение

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области на 2019 – 2023 годы и период до 2033 года (в дальнейшем – Программа) разработана в соответствии с документами территориального планирования. Правовой основой для разработки Программы являются следующие нормативные документы:

- Федеральный закон от 30.12.2004 г. №210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса».
- Градостроительный кодекс Российской Федерации.
- Приказ Министерства регионального развития РФ от 06 мая 2011года № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований».
- Постановление Правительства РФ от 14.06.2013 №502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов».
- Приказ Госстроя от 01.10.2013 N 359/ГС «Об утверждении методических рекомендаций по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов».
- Федеральный закон от 23.11.2009 года № 261-ФЗ «Об энергоснабжении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
- Федеральный закон от 27 июля 2010 года № 190-ГД «О теплоснабжении».
- Федеральный закон №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».
- Закон Самарской области от 12 июля 2006 года № 90-ГД «О градостроительной деятельности на территории Самарской области».
- Стратегия социально-экономического развития Самарской области на период до 2030 года, утвержденная постановлением Правительства Самарской области от 12 июля 2017 года № 441.

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры на перспективный период является важнейшим инструментом, обеспечивающим развитие коммунальных систем и объектов в соответствии с потребностями жилищного и промышленного строительства, повышающим качество производимых для потребителей коммунальных услуг, а также способствующим улучшению экологической ситуации на территории муниципального образования и сельского поселения.

Программа, в частности, для муниципального образования является:

- инструментом комплексного управления и оптимизации развития системы коммунальной инфраструктуры, т.к. позволяет увязать вместе по целям и темпам развития все коммунальные системы района, выявить проблемные точки и в условиях ограниченности ресурсов оптимизировать их для решения наиболее острых проблем муниципального образования и сельского поселения;
- инструментом управления (в том числе посредством мониторинга) предприятиями всех форм собственности, функционирующими в коммунальной сфере, т.к. позволяет влиять на планы развития и мотивацию этих организаций в интересах муниципального образования, а также с помощью системы мониторинга оценивать и контролировать деятельность данных организаций;
- необходимой базой для разработки производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса (в дальнейшем ОКК), которые, в свою очередь, являются обоснованием для установления тарифов на коммунальные услуги;
- механизмом эффективного управления муниципальными расходами, т.к. позволяет выявить первоочередные задачи муниципального образования в сфере развития коммунальной инфраструктуры, а также выявить реальные направления расходов ОКК;
- необходимое условие для получения финансовой поддержки на федеральном и областном уровнях.

Программа направлена на осуществление надежного и устойчивого обеспечения потребителей коммунальными услугами надлежащего качества, снижение уровня износа объектов коммунальной инфраструктуры, обеспечение коммуникациями коммунального характера земельных участков под застройку.

В основу формирования и реализации Программы положены следующие принципы:

- целепологания – мероприятия и решения Программы должны обеспечивать достижение поставленных целей;
- системность – рассмотрение Программы, как единой системы с учетом влияния разделов и мероприятий Программы;
- комплексность – формирование Программы во взаимосвязи с различными целевыми программами (на федеральном, областном, муниципальном уровнях), реализуемыми на территории муниципального образования и сельского поселения.

Программа определяет основные направления развития коммунальной инфраструктуры, в части объектов водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения, электроснабжения, газоснабжения, а также объектов, используемых для утилизации (захоронения) твердых и жидких бытовых отходов.

Таким образом, Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области представляет собой увязанный по целям, задачам и срокам осуществления перечень мероприятий, направленных на обеспечение функционирования и развития коммунальной инфраструктуры сельского поселения и муниципального образования на период 2019 – 2033 годы, а также содержит перспективные мероприятия, сроки которых могут быть изменены в силу объективных обстоятельств. основополагающим аспектом Программы является система программных мероприятий по различным направлениям развития коммунальной инфраструктуры. Программой определены механизмы реализации основных ее направлений, ожидаемые результаты реализации Программы и показатели оценки эффективности мероприятий, включенных в Программу.

Данная Программа ориентирована на устойчивое развитие, под которым предполагается обеспечение существенного прогресса в развитии основных секторов экономики, повышение уровня жизни и условий проживания населения, долговременная экологическая безопасность сельского поселения и прилегающих территорий, рациональное использование всех ресурсов, современные методы организации инженерных систем.

Программа в полной мере соответствует государственной политике в сфере реформирования жилищно-коммунального комплекса Российской Федерации.

ПРОГРАММНЫЙ ДОКУМЕНТ.

2. Паспорт программы.

Наименование Программы	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области на 2019 – 2023 годы и период до 2033 года
Основание для разработки Программы	– Федеральный закон от 30.12.2004 г. №210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса». – Градостроительный кодекс Российской Федерации. – Приказ Министерства регионального развития РФ от 06 мая 2011года № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований». – Постановление Правительства РФ от 14.06.2013 N 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов». – Приказ Госстроя от 01.10.2013 N 359/ГС «Об утверждении методических рекомендаций по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов». – Федеральный закон от 23.11.2009 года № 261-ФЗ «Об энергоснабжении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». – Федеральный закон от 27 июля 2010 года № 190-ГД «О теплоснабжении». – Федеральный закон №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении». – Закон Самарской области от 12 июля 2006 года № 90-ГД «О градостроительной деятельности на территории Самарской области». – Стратегия социально-экономического развития Самарской области на период до 2030 года, утвержденная постановлением Правительства Самарской области от 12 июля 2017 года № 441. – Генеральный план сельского поселения Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области.
Заказчик Программы	Администрация сельского поселения Кабановка

	муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области
Разработчик Программы	ООО «АФ «Регул ОЛЕВ»
Цели Программы	– Обеспечение потребителей всех категорий коммунальными услугами нормативного качества. – Эффективное функционирование систем коммунальной инфраструктуры. – Обеспечение доступной стоимости жилищно-коммунальных услуг нормативного качества. – Обеспечение надежной и стабильной поставки коммунальных ресурсов с использованием энергоэффективных технологий и оборудования.
Задачи Программы	– Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры, повышение надежности и качества предоставляемых услуг. – Совершенствование финансово-экономических, договорных отношений в жилищно-коммунальном комплексе, обеспечение доступности для населения стоимости жилищно-коммунальных услуг. – Повышение операционной эффективности организаций коммунального комплекса (ОКК).
Исполнители Программы	Администрация сельского поселения Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области, организации коммунального комплекса муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области, филиалы энергоснабжающих/энергосетевых организаций Самарской области.
Срок и этапы реализации Программы	Реализация Программы планируется на 2019-2033 годы, в том числе по этапам: 1 этап 2019-2023 г; 2 этап 2024-2033 г.
Объемы и источники финансирования	Общий объем финансирования Программы – 143694,1 тыс. руб., в том числе за счет • средств бюджета сельского поселения Кабановка м.р. Кинель-Черкасский – 1436,9 тыс. руб. • средств бюджета м.р. Кинель-Черкасский – 4310,8 тыс. руб. • средств областного либо федерального бюджета

	– 14369,4 тыс. руб. • средств иных источников –123577,0 тыс. руб.
Целевые показатели Программы	По системам водоснабжения: – строительство новых водопроводных сетей Ду = 100 мм, протяженностью 8006 м.; – установка приборов учета водных ресурсов на водозаборных сооружениях, водоводах; – обеспечение требований к качеству воды, установленных СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества». По системам водоотведения: – строительство очистных сооружений, производительностью 800 м³/сут; – строительство шести канализационных насосных станций с. Кабановка, общей производительностью 920 м³/сут; – строительство новых канализационных сетей, протяженностью 8295 м.; – улучшение экологической ситуации. По системам теплоснабжения: – реконструкция существующих источников тепловой энергии с увеличением мощности системы теплоснабжения на 0,437 Гкал/час; – строительство новых источников тепловой энергии с мощностью системы теплоснабжения 16,69 Гкал/час; – реконструкция существующих тепловых сетей, протяженностью 365,8 м.
Система организации контроля за исполнением Программы	Контроль за исполнением программы осуществляется на основании: Контроль за ходом реализации программных мероприятий и выполнением поставленных задач осуществляет координатор выполнения Программы – администрация сельского поселения Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области. Юридические лица, эксплуатирующие системы коммунальной инфраструктуры на территории сельского поселения Кабановка муниципального

	района Кинель-Черкасский Самарской области, осуществляют производственный контроль.
--	--

3. Характеристика существующего состояния коммунальной инфраструктуры.

3.1. Краткий анализ существующего состояния каждой из систем ресурсоснабжения (системы электроснабжения, теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения, сбора и утилизации твердых бытовых отходов, газоснабжения).

Детальный анализ существующего состояния систем ресурсоснабжения отражен в разделе 11 Обосновывающих материалов Характеристика состояния и проблем коммунальной инфраструктуры.

Холодное водоснабжение с.п. Кабановка.

Эксплуатантом системы водоснабжения в населённых пунктах с.п. Кабановка, является ИП Гращенко В.В.

Водоснабжение сельского поселения Кабановка осуществляется 8 скважинами.

Поставка холодной воды осуществляется исходя из заключенных договоров. Расчеты за поставленные ресурсы осуществляется по данным показаний приборов учета и нормативам потребления, безналичным расчетом.

Село Кабановка – административный центр.

В настоящее время в с. Кабановка организована централизованная система водоснабжения.

Вода для хозяйственно-питьевых назначения, полива и прочих нужд с. Кабановка обеспечивается из трех подземных скважин.

Село Богородское.

Система водоснабжения села Богородское централизованная.

Водоснабжение обеспечивается из трех подземных скважин.

Село Екатериновка.

Система водоснабжения села Екатериновка централизованная.

Водоснабжение обеспечивается из одной подземной скважины.

Село Сарбай.

Система водоснабжения села Сарбай централизованная.

Водоснабжение обеспечивается из одной подземной скважины.

Территории поселения, не охваченные централизованными системами водоснабжения расположены, вне зоны жилой и административно-общественной застройки поселения.

Источники водоснабжения и водозаборные сооружения.

Характеристика водозаборов действующих на территории сельского поселения Кабановка приведена в таблице 3.1.

Характеристика оборудования водозабора с.п. Кабановка.

Таблица 3.1.

Населенный пункт	Марка оборудования	Кол-во, шт.	Суммарная паспортная производительность, м³/сутки	Напор м.в.ст.
с. Кабановка	ЭЦВ 6-10-110	2	480	110
	ЭЦВ 6-6,5-105	1	156	105
с. Богородское	ЭЦВ 6-6,5-105	2	312	105
	ЭЦВ 6-16-110	1	384	110
с. Екатериновка	ЭЦВ 6-6,5-105	1	156	105
с. Сарбай	ЭЦВ 6-16-110	1	384	110
ИТОГО		8	1872	-

Удельный расход электроэнергии, необходимой для подачи воды потребителям составляет 1,814 кВт*ч/м³ (утвержденный уровень), что позволяет говорить об удовлетворительном уровне энергоэффективности подачи воды, при уровне напора воды в размере 25 м.в.ст.

Сооружения очистки и подготовки воды.

Сооружения очистки и подготовки воды отсутствуют.
Фильтровальных станций нет.

Водопроводные сети, сооружения на них.

В схему системы водоснабжения с.п. Кабановка включены следующие объекты:

- кольцевые и тупиковые сети водопровода $D_y=50-110$ мм общей протяженностью 36,9 км;
- водоразборные колонки;
- пожарные гидранты.

Материал труб водопроводных сетей – сталь, полиэтилен, чугун.

Собственник водопроводной сети – администрация с.п. Кабановка.

Поставку воды производит ИП Гращенко В.В.

Износ труб составляет на некоторых участках до 90%. Требуется замена и реконструкция.

Общий баланс подачи и реализации воды.

Таблица 3.2.

п.п	Категория потребителей	Объем воды в 2019 г., м ³
1	Подъем воды	104308
2	Расходование на собственные нужды водопроводного хозяйства	0
3	Получено воды со стороны	0
4	Отпуск в сеть	104308
5	Потери воды в сетях	15521
6	Полезный отпуск всего	88787

Характеристика приборного учёта воды

Таблица 3.3.

п.п	Категория потребителей	Потребление воды в 2019 г., м ³
1	Потребление воды населением всего, в т.ч.	70008
1.1.	<i>По приборам учета</i>	35004
1.2.	<i>По нормативам</i>	35004

Резерв (дефицит) существующей располагаемой мощности системы водоснабжения

Таблица 3.4.

№ п/п	Наименование	Мощность существующих сооружений, м ³ /сут.	Максимальное суточное водопотребление, м ³ /сут.	Резерв мощности существующих сооружений, %	Дефицит мощности существующих сооружений, %
1	с.п. Кабановка	1872	243,25	87,01%	-

Для профилактики возникновения аварий и утечек на сетях водопровода и для уменьшения объемов потерь необходимо проводить своевременную замену запорно-регулирующей арматуры и водопроводных сетей с истекшим эксплуатационным ресурсом. Результаты многолетнего контроля показали, что из-за коррозии и отложений в трубопроводах качество воды ежегодно ухудшается в связи со старением трубопроводных сетей. Растет процент утечек особенно в сетях со стальными трубопроводами, притом, что их срок службы достаточно низкий и составляет 15 лет. Необходимо проводить замены стальных и чугунных трубопроводов на полиэтиленовые.

Наименование организации/ Стоимость, руб. /м ³	2017 год	2018 год	2019 год
с.п. Кабановка	с 01.01.2017 г. – 45,60 с 01.07.2017 г. – 48,35	с 01.01.2018 г. – 48,35 с 01.07.2018 г. – 50,05	с 01.01.2019 г. – 50,05 с 01.07.2019 г. – 50,90

Водоотведение с.п. Кабановка.

Во всех населенных пунктах сельского поселения централизованная система канализации отсутствует. Хозбытовые стоки поступают в выгребные ямы и надворные уборные, откуда спецавтотранспортом вывозятся и сливаются в ближайшие места, отведенные службами санитарного надзора.

При анализе состояния и функционирования существующей системы водоотведения в с.п. Кабановка были выявлены следующие технические и технологические проблемы:

- на территории поселения занятой жилыми домами и административно-общественными зданиями отсутствует централизованное водоотведение.

Во всех населенных пунктах сельского поселения отвод дождевых и талых вод осуществляется по рельефу местности в пониженные места. Благоустройство территории в селе Кабановка выполнено без организации вертикальной планировки, не решен вопрос отвода ливневых и талых вод. Поверхностные сточные воды с селитебной части сбрасываются по рельефу в пониженные места. В центре населенного пункта применяются открытые водоотводящие устройства – канавы, кюветы. Для пропуска воды на перекрестках улиц, проездов и дорог устроены водопропускные трубы.

Теплоснабжение с.п. Кабановка.

Теплоснабжение потребителей тепловой энергии сельского поселения Кабановка осуществляется от индивидуальных теплогенераторов, централизованных котельных.

Система теплоснабжения с. Кабановка представлена: четырьмя центральными котельными и индивидуальными теплогенераторами.

Число индивидуальных теплогенераторов в с.п. Кабановка равно количеству жилых домов в с.п. Кабановка (564 ед.).

Центральные котельные предназначены для отопления административно–общественных зданий.

Жилищный фонд обеспечен теплоснабжением от индивидуальных источников теплоснабжения. В основном это малоэтажный жилищный фонд с теплозащитой, выполненной из бруса. Поскольку данные об установленной тепловой мощности этих теплогенераторов отсутствуют, не представляется возможности оценить резервы этого вида оборудования. Ориентировочная оценка показывает, что тепловая нагрузка отопления, обеспечиваемая от индивидуальных теплогенераторов, составляет около 8,475 Гкал/ч.

Назначение и характеристика источников тепловой энергии действующих на территории сельского поселения Кабановка приведены ниже в таблице.

Характеристика теплоэнергетического оборудования

Таблица 3.6.

Название котельной, адрес	Тип котлов	Кол-во котлов	Установленная мощность источника теплоснабжения, Гкал/час	Установленная мощность источника теплоснабжения, Гкал/час	Располагаемая мощность источника теплоснабжения, Гкал/час	Год ввода в эксплуатацию
Котельная, с. Кабановка, ул. Крыгина, д.1Ж	Микро-95	3	0,082	0,245	0,245	2010
Котельная, с. Богородское, ул. Молодежная, д.1А	Микро-95	2	0,082	0,163	0,163	2006
Котельная, с. Богородское, ул. Центральная, д.159А	Микро-50	2	0,043	0,086	0,086	2005
Котельная, с. Сарбай, ул. Черемушки, д.2А	Микро-95	2	0,082	0,163	0,163	2010
ИТГ жилых домов		564		8,475	8,475	

Для заполнения и подпитки тепловой сети используется вода центрального водопровода. Оборудование для водоподготовки исходной воды тепловых сетей отсутствует.

Учет отпущенной тепловой энергии от котельной отсутствует.

Регулирование отпуска теплоты в системы отопления потребителей осуществляется по качественному методу регулирования (изменением температуры на источнике) в зависимости от температуры наружного воздуха.

Температурный график теплосети для данных котельных - 95/70 °С.

Баланс мощности

Таблица 3.7.

Адрес	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	Собственные нужды, Гкал/ч	Договорная тепловая нагрузка, Гкал/час	Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	Резерв тепловой мощности, Гкал/ч
Котельная, с. Кабановка, ул. Крыгина, д.1Ж	0,245	0,245	0,00123	0,202	0,0110	0,031
Котельная, с. Богородское, ул. Молодежная, д.1А	0,163	0,163	0,00082	0,130	0,0059	0,027
Котельная, с. Богородское, ул. Центральная, д.159А	0,086	0,086	0,00043	0,177	0,0024	-0,094
Котельная, с. Сарбай, ул. Черемушки, д.2А	0,163	0,163	0,00082	0,198	0,0173	-0,053
ИТГ с.п.Кабановка	8,475	8,475	0	8,475	0,0000	0,000

Котельные и потребители приборами учета тепловой энергии не обеспечены и не оборудованы.

Как видно из таблицы 3.7, на центральных котельных с. Кабановка и с. Богородское (ул. Молодежная), имеется незначительный резерв тепловой мощности. Возможность для расширения технологических зон источников тепловой энергии фактически отсутствует вследствие особенностей застройки территории с.п. Кабановка.

На центральных котельных с. Богородское, на ул. Центральной и с. Сарбай наблюдается дефицит тепловой мощности. Дефициты тепловой мощности на котельной с. Сарбай и котельной с. Богородское (ул. Центральная) возникают в результате недостаточной мощности установленного оборудования.

Долгосрочные договора теплоснабжения, в соответствии с которыми цена определяется по соглашению сторон и в отношении которых установлен долгосрочный тариф отсутствуют. Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности в с.п. Кабановка отсутствуют.

Теплоснабжающими организациями, обеспечивающими потребности в теплоснабжении сельского поселения Кабановка, в настоящее время являются ООО «СамРЭК-эксплуатация».

Тарифы на тепловую энергию, руб./Гкал.

Таблица 3.8.

Наименование организации/ Стоимость, руб. /Гкал	Тариф, руб/Гкал без НДС	Приказ
ООО «СамРЭК-Эксплуатация»	1435 – с 01.01.2015 1550 – с 01.07.2015	Приказ министерства энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Самарской области от 18.12.2014 №514
	1550– с 01.01.2016 1603– с 01.07.2016	Приказ министерства энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Самарской области от 17.12.2015 №710
	1603– с 01.01.2017 1665– с 01.07.2017	Приказ министерства энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Самарской области от 17.12.2015 №710
	1665– с 01.01.2018 1724– с 01.07.2018	Приказ министерства энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Самарской области от 14.12.2017 №766
	1724 – с 01.01.2019 1753 – с 01.07.2019	Приказ министерства энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Самарской области от 14.12.2018 №834

Электроснабжение с.п. Кабановка.

Источниками электроснабжения населенных пунктов с.п. Кабановка являются головные подстанции: ПС «Александровка» напряжением 110/6 кВ, ПС «Екатериновка» напряжением 35/10 кВ и ПС «Сидоровская» напряжением 35/10 кВ. Подстанции расположены в селах Александровка, Екатериновка и Сидоровка и принадлежат филиалу ОАО «МРСК ВОЛГИ».

Распределение электроэнергии осуществляется по воздушным фидерам: Ф8 напряжением 6 кВ от ПС «Александровка» и Ф1 . Питание потребителей выполнено от распределительных подстанций напряжением 10/0,4 кВ.

Владельцем сетей 10 кВ, 0,4кВ и подстанций являются ОАО «МРСК».

Данные по фидерам и подстанциям приведены в таблицах.

Потребителями электроэнергии являются:

- жилые здания 1-2х этажные,
- общественные здания,
- коммунальные предприятия, объекты транспортного обслуживания,
- промышленные объекты,
- объекты сельхозназначения,
- наружное освещение.

Перечень трансформаторных пунктов, расположенных в с. п. Кабановка.

Таблица 3.9.

№№ п/п	Тип ТП, мощность трансформаторов на п/ст.	Место расположения
1	КТП Сид 305/250 кВА	с. Кабановка, ул. Чапаевская- ССК
2	КТП Сид 306/160 кВА	с. Кабановка, ул. Чапаевская- ССК
3	КТП Сид 311/250 кВА	с. Кабановка, ул. Чапаевская- ССК

№№ п/п	Тип ТП, мощность трансформаторов на п/ст.	Место расположения
4	КТП Сид 321/250 кВА	с. Кабановка, заправка, гараж, сам. сахар - ССК
5	КТП Сид 316/63 кВА	с. Кабановка, Интернет ОЙЛ - ССК
6	КТП Сид 314/63 кВА	с. Кабановка, ул. Вокзальная - ССК
7	КТП Сид 317/250 кВА	с. Кабановка, ХПП - ССК
8	КТП Ал 805/250 кВА	с. Богородское - МРСК
9	КТП Ал 806/100 кВА	с. Богородское - МРСК
10	КТП Ал 807/250 кВА	с. Богородское - МРСК
11	КТП Ал 808/250 кВА	с. Богородское - МРСК
12	КТП Ал 809/100 кВА	с. Богородское - МРСК
13	КТП Ал 811/160 кВА	с. Богородское - МРСК
14	КТП Ал 817/160 кВА	с. Богородское - МРСК
15	КТП Ал 818/63 кВА	с. Богородское - МРСК
16	КТП Ал 819/160 кВА	с. Богородское - МРСК
17	КТП Ек 101/100 кВА	с. Екатериновка - МРСК
18	КТП Ек 102/100 кВА	с. Екатериновка - МРСК
19		с. Сарбай -

Данные об электроснабжении с. п. Кабановка.

Таблица 3.10.

№ п/п	Сооружения, характеристика	Современное положение
1	Головная подстанции: - местоположение - количество и мощность трансформаторов - количество распределительных подстанций	ПС «Александровка» 110/6 кВ. с. Александровка кВА 9 шт.
2	Головная подстанции: - местоположение - количество и мощность трансформаторов - количество распределительных подстанций	ПС «Екатериновка» 35/10 кВ. с. Екатериновка кВА 2 шт
3	Головная подстанции: - местоположение - количество и мощность трансформаторов - количество распределительных подстанций	ПС «Сидоровская» 35/10 кВ. с. Сидоровка кВА 7 шт
4	Протяженность и марки электрических сетей Сети 6 кВ от ПС «Александровка» - Ф8 ВЛ-6 кВ, сечением - мм2 Сети 10 кВ от ПС «Сидоровская» Ф3 ВЛ-10 кВ, сечением - мм2 - Сети 10 кВ от ПС «Екатериновка» - Ф1 ВЛ-10 кВ, сечением -мм2	км км км

Потребителями электроэнергии являются:

- жилые здания 1-2х этажные,
- общественные здания,
- коммунальные предприятия, объекты транспортного обслуживания,
- уличное освещение.

Исходными данными для разработки электроснабжения вновь проектируемой застройки территорий села Кабановка является генеральный план с нанесением зон с концентрированными нагрузками.

Потребителями электроэнергии проектируемой застройки являются:

- 1-2 этажная усадебная застройка – III категории надежности электроснабжения;
- общественные здания – II-III категории, предприятия торговли-III категории, коммунальные предприятия –II категории;
- производственные предприятия и предприятия сельхозназначения- II категории,
- уличное освещение.

Расчет электрических нагрузок выполнен согласно «Инструкции по проектированию городских электрических сетей» РД 34.20.185-94 с изменениями и дополнениями и согласно Региональным нормативам градостроительного проектирования Самарской области от 25.12.2008 г.

Распределение электроэнергии выполняется воздушными и кабельными линиями.

*Тарифы на электрическую энергию, руб./кВт*ч.*

Таблица 3.11.

Организация	01.01.2019 г.	01.07.2019 г.
ПАО «Самараэнерго»	2,80	2,92

Газоснабжение с.п. Кабановка.

Централизованным газоснабжением обеспечены все населенные пункты сельского поселения Кабановка. Газоснабжение осуществляется от газопровода высокого давления. Понижение давления газа производится в ГРП. После ГРП по газопроводам низкого давления газ подаётся потребителям.

Подача газа предусматривается на коммунально-бытовые нужды населения и на отопительно-производственные котельные. Наружные газопроводы различных диаметров прокладываются над землей на опорах.

с. Кабановка – а/ц.

Источником газоснабжения сетевым природным газом села является подземный газопровод высокого давления с Сергиевского района (0,3 -0,6 МПа) из полиэтилена диаметром 219 мм от АГРС №61. По газопроводу высокого давления (0,3-0,6 МПа) газ поступает в ГРП №30, ул. Крыгина, 1ж. По газопроводам низкого давления газ подается потребителям на хозяйственно-бытовые нужды и в качестве топлива для теплоисточников. Материал труб - сталь. Газопроводы низкого давления прокладываются надземно на опорах.

с. Богородское.

Источником газоснабжения сетевым природным газом села является надземный газопровод высокого давления с Сергиевского района (0,3 -0,6 МПа) от АГРС №61 диаметром 70 мм. По газопроводу высокого давления (0,3-0,6 МПа) газ поступает в ГРП, в котором давление снижается до низкого. По газопроводам низкого давления газ подается потребителям на хозяйственно-бытовые нужды и в качестве топлива для теплоисточников. Материал труб - сталь. Газопроводы низкого давления прокладываются надземно на опорах.

с. Сарбай.

Источником газоснабжения сетевым природным газом села является подземный газопровод высокого давления (0,3 - 0,6 МПа) из полиэтилена диаметром 150 мм от АГРС №37 диаметром 150 мм, по которому газ поступает в ГРП №19, где давление снижается до низкого. По газопроводам низкого давления газ подается потребителям на хозяйственно-бытовые нужды и в качестве топлива для теплоисточников. Материал труб - Сталь. Газопроводы низкого давления прокладываются надземно на опорах.

Тарифы на природный газ, руб./м³

Таблица 3.12.

Организация	С 01.01.2019 г.	С 01.07.2019 г.
ОАО «Самарагаз», газовая плита	7,38	7,48
ОАО «Самарагаз», отопление газом	5,288	5,36

3.2. Краткий анализ состояния установки приборов учета и энергоресурсосбережения у потребителей.

Детальный анализ состояния установки приборов учета и энергосбережения у потребителей отражен в разделе 12 Характеристика состояния и проблем в реализации энергоресурсосбережения и учета и сбора информации Обосновывающих материалов.

Энергоснабжающими организациями обслуживаемыми с.п. Кабановка в соответствии с приказами Министерства энергетики и ЖКХ Самарской области разработаны и утверждены следующие программы энергосбережения и повышения энергоэффективности:

«Программа энергосбережения и повышения энергоэффективности в сфере водоснабжения и водоотведения на 2017-2019 годы»;

«Программа энергосбережения и повышения энергоэффективности в сфере теплоснабжения на 2017-2019 годы»;

«Программа энергосбережения и повышения энергоэффективности в сфере электроснабжения на 2017-2019 годы».

4. Перспективы развития муниципального образования и прогноз спроса на коммунальные ресурсы с.п. Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области.

4.1. Количественное определение перспективных показателей развития МО.

К перспективным показателям развития муниципального образования относятся:

- динамика численности населения;
- динамика ввода, сноса и капитального ремонта многоквартирных домов;
- динамика частной застройки;
- площади бюджетных организаций;
- площади административно-коммерческих зданий;
- прогнозируемые изменения в промышленности на весь период разработки программы.

В данном подразделе Программы приведены перспективные показатели в количественном выражении. Обоснование их определения на основе проведенного анализа приведено в разделе 9 настоящей Программы «Перспективные показатели развития муниципального образования и прогноз спроса на коммунальные ресурсы с.п. Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области. Обосновывающие материалы».

Динамика численности населения.

Таблица 4.1.

Показатель	2017 г.	2018 г.	2025 г.	2033 г.
			прогноз	
Численность населения (среднегодовая), чел.	2105	2084	2782	3479

В рассматриваемом периоде изменения в сфере многоквартирных домов не предусмотрены.

Динамика частной жилой застройки.

Жилая застройка сельского поселения Кабановка представлена 564 одно- и двухэтажными индивидуальными жилыми домами с приусадебными участками (малоэтажные жилые дома, деревянно-панельной конструкции, обложенные кирпичом).

За последние 3 года жилые дома не сносились.

Общая площадь жилищного фонда составляет 51874 м².

Ветхий жилой фонд в сельском поселении отсутствует.

Тип застройки	Существующая площадь жилого фонда, м ²	Значение на расчетный срок строительства, м ²
Многоквартирные жилые дома	9453	9453
Индивидуальные жилые дома	42421	112171

Прогноз развития застройки общественно-делового назначения.

С. Кабановка.

Проектом генерального плана предусматривается строительство до 2025 года в существующей застройке, согласно «Положению о территориальном планировании Кинель-Черкасского муниципального района Самарской области», следующих объектов:

- Аптеки по ул. Новая;
- социально-реабилитационного центра на 30 мест по ул. Клиновка;
- физкультурно-оздоровительного комплекса со спортивным залом площадью 400 м², бассейном на 5 дорожек, площадью 500 м² зеркала воды, открытыми спортивными площадками площадью 6000 м² по ул. Крыгина.

Проектом генерального плана предусматривается реконструкция до 2025 года в существующей застройке, согласно «Положению о территориальном планировании Кинель-Черкасского муниципального района Самарской области», следующих объектов:

- Детского сада «Аленький цветочек» ГБОУ с. Кабановка на 22 места, расположенного по ул. Крыгина, 16, с увеличением вместимости до 60 мест;
- ГБОУ СОШ с. Кабановка на 250 мест, расположенной по ул. Крыгина, 1в под образовательный комплекс «Школа-детский сад» с открытием группы детского сада на 30 мест.

Согласно расчету, генеральным планом предлагается строительство объектов культурно-бытового назначения:

- Открытой спортивной площадки площадью 4000 м² по ул. Верхняя Чапаевская;
- культурно-развлекательного центра на 300 мест по ул. Крыгина;
- магазина площадью 90 м² на площадке №1;
- комплексного предприятия бытового обслуживания на 23 рабочих мест, с прачечной на 114 кг белья в смену, химчисткой на 5,7 кг белья в смену и баней на 26 мест, по ул. Степная;
- окончание строительства пожарного депо на 2 автомашины по ул. Молодежная, 14.

С. Богородское.

Проектом генерального плана предусматривается строительство до 2025 года в существующей застройке, согласно «Положению о территориальном планировании Кинель-Черкасского муниципального района Самарской области», следующих объектов:

- Плоскостных спортивных сооружений площадью 6000 м² по ул. Центральная, на берегу р. Козловка;
- культурно-развлекательного центра на 200 мест по ул. Центральная.

Проектом генерального плана предусматривается реконструкция до 2025 года в существующей застройке, согласно «Положению о территориальном планировании Кинель-Черкасского муниципального района Самарской области», следующих объектов:

- Детского сада «Веснянка» Богородского филиала ГБОУ СОШ с. Кабановка на 17 мест, расположенного по ул. Молодежная, 1, с увеличением вместимости до 60 мест;
- Богородского филиала ГБОУ СОШ с. Кабановка на 220 мест, расположенного по ул. Молодежная, 1;
- ФАПа, расположенного по адресу ул. Центральная, 159.

Согласно расчету, генеральным планом предлагается строительство объектов культурно-бытового назначения:

- Магазина площадью торгового зала 60 м² по ул. Центральная;
- магазина площадью торгового зала 60 м² по ул. Центральная.

С. Сарбай.

Проектом генерального плана предусматривается строительство до 2025 года в существующей застройке, согласно «Положению о территориальном планировании Кинель-Черкасского муниципального района Самарской области», следующих объектов:

- СДК на 200 мест по ул. Кооперативная;
- плоскостных спортивных сооружений площадью 6000 м² по ул. Кооперативная.

Проектом генерального плана предусматривается реконструкция до 2025 года в существующей застройке, согласно «Положению о территориальном планировании Кинель-Черкасского муниципального района Самарской области», следующих объектов:

- ФАПа, расположенного по ул. Революционная, 1;
- ГБОУ ООШ с. Сарбай на 200 мест, расположенной по ул. Революционная, 2 под образовательный комплекс «Школа-детский сад» с открытием группы детского сада на 20 мест.

Согласно расчету, генеральным планом предлагается строительство объектов культурно-бытового назначения:

- Магазина площадью торгового зала 60 м² по ул. Черемушки;
- магазина площадью торгового зала 60 м² по ул. Красноармейская.

С. Екатериновка.

Согласно расчету, генеральным планом предлагается строительство объектов культурно-бытового назначения:

- Магазины площадью торгового зала 50 м² по ул. Центральная.

Прогноз развития застройки промышленного и сельскохозяйственного назначения.

Генеральным планом не планируется.

4.2. Прогноз спроса на коммунальные ресурсы.

Подробное определение прогнозного спроса на коммунальные ресурсы производится в разделе 10 настоящей Программы. В настоящем разделе приводятся результирующие показатели прогнозного спроса на коммунальные услуги с разбивкой по их видам.

Прогноз спроса на услуги водоснабжения.

Перспективные значения увеличения потребления воды в с.п. Кабановка.

Таблица 4.3

№ п.п	Площадки застройки	Кол-во людей чел.	Водопотребление				Протяженность сетей h км
			Хоз. Питьевое		Пожаротуш.	Полив	
			тах				
			м³/сут	м³/час	м³/сут	м³/сут	
	село Кабановка а/ц						
	Уплотнение существующей застройки						
1.1	По ул. Крыгина 15 инд.ж.д	45	10,8	2,63	54	3,15	0,12
1.2	По ул. Новая 8 инд.ж.д	24	5,76	1,4	54	1,68	
1.3	Строительство спорткомпл. с бассейном 500 м2, ул. Крыгина		20 подп х-быт. 22				
	Новое строительство						
1.4	Площадка №1 79 инд. ж. д.	237	56,88	10,78	54	16,59	1,522
1.5	Площадка №2 19 инд. ж. д.	57	13,68	3,33	54	3,99	0,544
1.6	Площадка №3 25 инд. ж. д.	75	18	4,39	54	5,25	0,19
1.7	Площадка №4 25 инд. ж. д.	75	18	4,39	54	5,25	0,325
1.8	Площадка №5 110 инд. ж. д.	330	79,2	12,89	54	11,55	1,861
	Итого		345,78				4,562
	Село Богородское						
	Уплотнение существующей застройки						
2.1	по ул. Централь-	9	2,16	0,53	54	0,63	

№ п.п	Площадки застройки	Кол-во людей чел.	Водопотребление				Протяженность сетей h км
			Хоз. Питьевое		Пожаротуш.	Полив	
			тах		м³/сут	м³/сут	
			м³/сут	м³/час			
	ной 3 инд. ж. д.						
2.2	по ул. Централь- ной 11 инд. ж. д.	33	7,92	1,93	54	2,31	0,07
	На свободных территориях						
2.3	Площадка №6 35 инд. ж. д.	105	25,2	6,14	54	7,35	
2.4	Площадка №3 17 инд. ж. д.	51	12,24	2,98	54	3,57	
2.5	Площадка №4 61 инд. ж. д.	183	43,92	9,52	54	12,81	1,379
	Итого		172,11				1,379
	Село Сарбай						
	Уплотнение существующей застройки						
3.1	По ул. Садовая 16 инд.ж.д	48	11,52	2,81	54	3,36	0,642
3.2	ул. Кооператив- ная 6 инд.ж.д	18	4,32	1,05	54	1,26	
3.3	ул. Советская 12 инд.ж.д	36	8,64	2,1	54	2,52	
	На свободных территориях						
3.4	Площадка №9 10 инд.ж.д	30	7,2	1,76	54	2,1	0,337
	Итого		94,92				0,979
	Село Екатеринбург						
4.1	Площадка №10 13 инд.ж.д	39	9,36	2,28	54	2,73	0,132
	Итого		66,09				0,132
	Итого по с.п.		678,9				7,052
	Т.Э.П.		0.679 тыс. м3/сут				7,052

Прогноз спроса на услуги водоотведения.

Перспективные значения прироста услуг водоотведения в с.п. Кабановка.

Таблица 4.4

п.п	Площадки застройки	Кол-во потребителей, чел.	Ед. изм.	Уд. расход воды в сутки	Удельный показатель нагрузки по водоотведению на хоз. питьевые нужды, м³/сут
1.1	с. Кабановка, по ул. Крыгина, 15 инд. ж. домов	45	литр/чел в сутки	175	10,80
1.2	с. Кабановка, по ул. Новая, 8 инд. ж. домов	24	литр/чел в сутки	175	5.76
1.3	с. Кабановка, строительство спорткомплекса с бассейном 500 м² на ул. Крыгина		литр/чел в сутки	175	тех. 20,0 х-быт 22
1.4	с. Кабановка, Площадка №1, 79 инд. ж. домов	237	литр/чел в сутки	175	56.88
1.5	с. Кабановка, Площадка №2, 19 инд. ж. домов	57	литр/чел в сутки	175	13.68
1.6	с. Кабановка, Площадка №3, 25 инд. ж. домов	75	литр/чел в сутки	175	18,00

п.п	Площадки застройки	Кол-во потребителей, чел.	Ед. изм.	Уд. расход воды в сутки	Удельный показатель нагрузки по водоотведению на хоз. питьевые нужды, м3/сут
1.7	с. Кабановка, Площадка №4, 25 инд. ж. домов	75	литр/чел в сутки	175	18,00
1.8	с. Кабановка, Площадка №5, 110 инд. ж. домов	330	литр/чел в сутки	175	79.20
2.1	с. Богородское, по ул. Центральная, 3 инд. ж. дома	9	литр/чел в сутки	175	2.16
2.2	с. Богородское, по ул. Центральная, 11 инд. ж. домов	33	литр/чел в сутки	175	7,92
2.3	с. Богородское, Площадка №6, 35 инд. ж. домов	105	литр/чел в сутки	175	25.20
2.4	с. Богородское, Площадка №3, 17 инд. ж. домов	51	литр/чел в сутки	175	12.24
2.5	с. Богородское, Площадка №4, 61 инд. ж. дом	183	литр/чел в сутки	175	43.92
3.1	с. Сарбай, по ул. Садовая, 16 инд. ж. домов	48	литр/чел в сутки	175	11,52
3.2	с. Сарбай, ул. Кооперативная, 6 инд. ж. домов	18	литр/чел в сутки	175	4,32
3.3	с. Сарбай, ул. Советская, 12 инд. ж. домов	36	литр/чел в сутки	175	8,64
3.4	с. Сарбай, Площадка №9, 10 инд. ж. домов	30	литр/чел в сутки	175	7,20
4.1	с. Екатериновка, Площадка №9, 13 инд. ж. домов	39	литр/чел в сутки	175	9.36
	ИТОГО по с. п. Кабановка				0,378 тыс. м3/сут.

На данный момент больший объём отведённой воды приходится на жилой сектор путём вывоза стоков ЖБО. К 2033 году данная структура отведённой воды от потребителей практически не измениться. Общее количество отведённой воды увеличится на 137,97 тыс. м³ в год.

Прогноз спроса на услуги теплоснабжения.

Прирост тепловой нагрузки в зонах действия усадебной жилой застройки.

Таблица 4.5

	Прирост тепловой нагрузки, Гкал/час	Суммарная тепловая нагрузка к 2033 г., Гкал/час
Множкквартирные жилые дома	0	1,544
Индивидуальные жилые дома	5,40	12,328
Всего	5,40	13,872

*Прирост тепловой нагрузки административно-общественных зданий
(бюджетных организаций).*

Таблица 4.6

Перспективные потребители тепловой энергии	Удельная тепловая нагрузка, Ккал/час
с. Кабановка, детский сад «Аленький цветочек»	154 600
с. Кабановка, ГБОУ СОШ + 30 мест детский сад	77 400
с. Кабановка, аптека	16 000
с. Кабановка, социально-реабилитационный центр	270 000
с. Кабановка, физкультурно-оздоровительный комплекс с универсальным залом, бассейном	1 200 000
с. Кабановка, культурно-развлекательный центр	270 350
с. Кабановка, комплексное предприятие коммунально - бытового обслужив. с прачечной, химчисткой, баней	197 600
с. Кабановка, магазин общей торговой площадью	23 300
с. Богородское, детский сад	103 200
с. Богородское, культурно-досуговый центр	178 900
с. Богородское, магазин общей торговой площадью	14 000
с. Богородское, магазин общей торговой площадью	14 000
с. Сарбай, ГБОУ СОШ с.Сарбай + 20 мест детский сад	51 600
с. Сарбай, СДК	201 000
с. Сарбай, магазин общей торговой площадью	14 000
с. Сарбай, магазин общей торговой площадью	14 000
с. Екатериновка, магазин общей торговой площадью	13 300
Всего	2 813 250

Перспективные тепловые нагрузки к 2033 году с.п. Кабановка с разделением по объектам строительства.

Таблица 4.7

Потребители тепловой энергии	Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, Гкал/час	
	Значение на 2019 год	Значение на расчетный срок (до 2033 года)
Жилая зона, в том числе:	8,475	13,872
<i>Многоквартирные жилые дома</i>	1,544	1,544
<i>Индивидуальные жилые дома</i>	6,930	12,328
Общественно- деловая зона	0,707	3,520
Зона производственного использования	0	0
Зона сельскохозяйственного использования	0	0
Все потребители	9,182	17,393
Площадь с.п. Кабановка, Га	36756,9	36756,9
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/час/Га	0,00025	0,00047

Прогноз спроса на услуги газоснабжения.

Расчет расхода газа на новое строительство, отдельно для каждого потребителя.

Таблица 4.8

N по ГП	Площадки	Кол-во жил. дом.	Расход газа м3/час		
			На хозбыт. жил. дом.	в кач-ве топлива для . жил. дом.	На соцкульт- быт
	Село Кабановка				
1.1	Детский сад				24,28

N по ГП	Площадки	Кол-во жил. дом.	Расход газа м3/час		
			На хозяйст. жил. дом.	в кач-ве топлива для жил. дом.	На соцкульт- быт
1.2	ГБОУ СОШ с.Кабановка + 30 мест детский сад				12,14
1.3	Аптека				2,51
1.4	Социально-реабилитационный центр				42,35
1.5	Физкультурно-оздоровительный комплекс с универсальным залом, бассейном				188,24
1.6	Культурно-развлекательный центр				42,41
1.7	Комплексное предприятие коммунально - бытового обслужив. с прачечной, химчисткой, баней				31,0
1.8	Магазин общей торговой площадью				3,66
1.9	Площадка №1	79	18,96	183,32	
1.10	Площадка №2	19	6,65	44,09	
1.11	Площадка №3	25	8,28	58	
1.12	Площадка №4	25	8,28	58	
1.13	Площадка №5	110	25,17	255,26	
1.14	Уплотнение существ. Застройки по ул.Крыгина	15	5,63	34,81	
1.15	Уплотнение существ. Застройки по ул.Новая	8	3,60	18,56	
	Село Богородское				
2.1	Детский сад				16,19
2.2	Культурно-досуговый центр				28,06
2.3	Магазин общей торговой площадью				2,2
2.4	Магазин общей торговой площадью				2,2
2.5	Уплотнение существ. Застройки по ул.Центральной	3	1,8	6,96	
2.6	Уплотнение существ. Застройки по ул.Центральной	11	4,68	25,53	
2.7	Площадка №6	35	10,08	81,22	
2.8	Площадка №7	17	6,16	39,45	
2.9	Площадка №8	61	15,48	141,60	
	Село Сарбай				
3.1	ГБОУ СОШ с.Сарбай + 20 мест детский сад				8,10
3.2	СДК				31,53
3.3	Магазин общей торговой площадью				2,2
3.4	Магазин общей торговой площадью				2,2
3.5	Уплотнение существ. Застройки по ул.Садовая	16	6,0	37,13	
3.6	Уплотнение существ. Застройки по ул.Кооперативная	6	2,94	13,92	
3.7	Уплотнение существ. Застройки по ул.Советская	12	5,1	27,85	
3.8	Площадка №9	10	4,25	23,2	
	Село Екатериновка				
4.1	Магазин общей торговой площадью				2,08
4.2	Площадка №10	13	5,13	30,17	

N по ГП	Площадки	Кол-во жил. дом.	Расход газа м3/час		
			На хозяйст. жил. дом.	в кач-ве топлива для жил. дом.	На соцкульт- быт
	Итого по с. п.		1 658,61		

Перспективные газовые нагрузки в 2033 году с.п. Кабановка с разделением по потребителям.

Таблица 4.9

Потребители	Прирост удельной газовой нагрузки к 2033 г., тыс. куб. м/год
Население	10663,197
Бюджетные потребители	3866,226
Прочие потребители	0
Всего	14529,423

Прогноз спроса на услуги электроснабжения.

Расчет электрической мощности нового строительства в с. Кабановка.

Таблица 4.10

№ п/п	Наименование нагрузок	Присоединенная мощность кВт	Коэффициент одновременности и участия в максимум.	Максимальная мощность кВт
	С. Кабановка Уплотнение существующей застройки в центральной части села по ул. Крыгина			
1	Суммарное количество индивидуальные жилые дома Удел. расч. нагрузка на индивидуальный жилой дом Расчетная нагрузка на индивидуальные жилые дома	n=15 1,8 27		От существующих сетей
2	Реконструкция СОШ на 250м Группа детского сада на 30 мест	20		20
3	Дет сад Аленский цветочек по ул. Крыгина с увеличением вместимости до 60м	15		15
4	Суммарная нагрузка на подстанцию			35 от существующей подстанции с увеличением мощности трансформатора
	Уплотнение в центральной части села по ул.Новая			
1	Суммарное количество индивидуальные жилые дома Удел. расч. нагрузка на индивидуальный жилой дом Расчетная нагрузка на индивидуальные жилые дома	n=8 2,466 19,7		от существующих сетей
	Площадка N1			
1	Суммарное количество индивидуальные жилые дома Удел. расч. нагрузка на индивидуальный жилой дом	n=67 1.015	1	68

№ п/п	Наименование нагрузок	Присоединенная мощность кВт	Коэффициент одновременности и участия в максимум.	Максимальная мощность кВт
	Расчетная нагрузка на индивидуальные жилые дома	68		
2	Наружное освещение	5	1	5
3	Магазин 90м2	22,5	0,8	18
4	Суммарная нагрузка на подстанцию			91
5	Коэффициент мощности $\cos\varphi$		0,93	
6	Полная нагрузка на подстанции			98
7	Мощность трансформаторов			1х160 кВА-1шт
8	Коэффициент загрузки трансформаторов		0,6	
9	Длина ВЛ-10кВ		50 м	
1	Аптека	5		от существующих сетей
2	Социально-реабилитационный центр по ул.Клиновка	30		от существующей подстанции с увеличением мощности трансформатора
1	Физкультурно-оздоровительный комплекс со спортивным залом 400м2, бассейном 500м2, открытой спортивной площадкой 6000м2 по ул.Крыгина	170	1	170
2	Культурно-развлекательный центр на 200м по ул.Крыгина	138	0,8	103
3	Суммарная нагрузка на подстанцию			273
4	Коэффициент мощности $\cos\varphi$		0,93	
5	Полная нагрузка на подстанции, кВА			294
6	Мощность трансформаторов			2х250 кВА-1шт
7	Коэффициент загрузки трансформаторов		0,6	
8	Длина ВЛ-10кВ		100 м	
1	Комплекс предприятий бытового обслуживания на 19р.м.с прачечной на 93кг белья в смену, химчисткой на 4,6кг белья и баней на 22м по ул.Степной	63	1	63
3	Суммарная нагрузка на подстанцию			63
4	Коэффициент мощности $\cos\varphi$		0,93	
5	Полная нагрузка на подстанции			68
6	Мощность трансформаторов			1х100 кВА-1шт
7	Коэффициент загрузки трансформаторов		0,68	
8	Длина ВЛ-10кВ		400м	
1	Очистные сооружения	50	1	50
3	Суммарная нагрузка на подстанцию			50
4	Коэффициент мощности $\cos\varphi$		0,93	
5	Полная нагрузка на подстанции			62,5
6	Мощность трансформаторов			1х100 кВА-1шт
7	Коэффициент загрузки трансформаторов		0,63	
8	Длина ВЛ-10кВ		350м	
1	Спорт. площадка по ул.Верхняя Чапаев.	15		К существующим сетям
	Площадка N2			
1	Суммарное количество индивидуальные жилые дома Удел. расч. нагрузка на индивидуальный жилой дом Расчетная нагрузка на индивидуальные	n=19 1,6		К существующей подстанции N323 с увеличением мощн.тр-ра на 160кВА в южной

№ п/п	Наименование нагрузок	Присоединенная мощность кВт	Коэффициент одновременности и участия в максимум.	Максимальная мощность кВт
	жилые дома	30,4		части села по ул.Новой
	Площадка N3			
1	Суммарное количество индивидуальные жилые дома Удел. расч. нагрузка на индивидуальный жилой дом Расчетная нагрузка на индивидуальные жилые дома	n=25 1,4 35		К существующей подстанции
	Площадка N4			
1	Суммарное количество индивидуальные жилые дома Удел. расч. нагрузка на индивидуальный жилой дом Расчетная нагрузка на индивидуальные жилые дома	n=25 1,4 35		К существующей подстанции N318 с увеличением мощн.тр-ра на 160кВА в южной части села по ул.Клиновка
	Площадка N5			
1	Суммарное количество индивидуальные жилые дома Удел. расч. нагрузка на индивидуальный жилой дом Расчетная нагрузка на индивидуальные жилые дома	n=110 0,84 92,4	1	92,4
2	Наружное освещение	3	1	3
3	Суммарная нагрузка на подстанцию			95,4
4	Коэффициент мощности cosY		0,93	
5	Полная нагрузка на подстанции			103
6	Мощность трансформаторов			1х160 кВА-1шт
7	Коэффициент загрузки трансформаторов		0,64	
8	Длина ВЛ-10кВ		20м	
	С. Богородское Уплотнение существующей застройки в восточной части села по ул.Центральной			
1	Суммарное количество индивидуальные жилые дома Удел. расч. нагрузка на индивидуальный жилой дом Расчетная нагрузка на индивидуальные жилые дома	n=3 4,5 13,5		От существующей подстанции
	Уплотнение существующей застройки по ул.Центральной			
1	Суммарное количество индивидуальные жилые дома Удел. расч. нагрузка на индивидуальный жилой дом Расчетная нагрузка на индивидуальные жилые дома	n=11 2,1 23		От существующей подстанции
	Площадка N2			
1	Суммарное количество индивидуальные жилые дома Удел. расч. нагрузка на индивидуальный жилой дом	n=35 1,2625	1	44,2

№ п/п	Наименование нагрузок	Присоединенная мощность кВт	Коэффициент одновременности и участия в максимум.	Максимальная мощность кВт
	Расчетная нагрузка на индивидуальные жилые дома	44,2		
2	Наружное освещение	3	1	3
2	Суммарная нагрузка на подстанцию			47,2
3	Коэффициент мощности $\cos\varphi$		0,96	
4	Полная нагрузка на подстанции			49
5	Мощность трансформаторов			1х100 кВА-1шт
6	Коэффициент загрузки трансформаторов		0,49	
7	Длина ВЛ-6кВ		200м	
	Площадка N3			
1	Суммарное количество индивидуальные жилые дома	n=17		
	Удел. расч. нагрузка на индивидуальный жилой дом	1,7	1	
	Расчетная нагрузка на индивидуальные жилые дома	28,9		28,9
	Наружное освещение	2	1	2
5	Суммарная нагрузка на подстанцию			31
	Площадка N4			
1	Суммарное количество индивидуальные жилые дома	n=61		
	Удел. расч. нагрузка на индивидуальный жилой дом	1,045	1	
	Расчетная нагрузка на индивидуальные жилые дома	64		64
2	Наружное освещение	5	1	5
4	Суммарная нагрузка на подстанцию			69
5	Коэффициент мощности $\cos\varphi$		0,96	
6	Полная нагрузка на подстанции			72
7	Мощность трансформаторов			1х100 кВА-1шт
8	Коэффициент загрузки трансформаторов		0,72	
	Длина ВЛ-6кВ		900м	
	Реконструкция			
1	Реконструкция культурно -досугового центра с увеличением емкостью с 100 до 150м по ул.Центральной	30		
2	Дет.сад Веснянка по ул.Молодежной с увелич емкости с 17 до 40	20		Питание от существующей подстанции с увеличением мощности тр-ра
3	Плоскостные спортивные сооружения 6000м2 по ул Центральной	10		
4	Магазин 60м2	15		
5	Магазин 60м2	15		Питание от существующих сетей
	С. Сарбай			
	Уплотнение существующей застройки			
	В северной части села по ул.Садовой			
1	Суммарное количество индивидуальные жилые дома	n=16		
	Удел. расч. нагрузка			Питание от

№ п/п	Наименование нагрузок	Присоединенная мощность кВт	Коэффициент одновременности и участия в максимум.	Максимальная мощность кВт
	на индивидуальный жилой дом Расчетная нагрузка на индивидуальные жилые дома	2,2 28		существующих сетей
	В центральной части села по ул.Кооперативной			
1	Суммарное количество индивидуальные жилые дома Удел. расч. нагрузка на индивидуальный жилой дом Расчетная нагрузка на индивидуальные жилые дома	n=6 2,8 16,8		Питание от существующих сетей
	В восточной части села по ул.Советской			
1	Суммарное количество индивидуальные жилые дома Удел. расч. нагрузка на индивидуальный жилой дом Расчетная нагрузка на индивидуальные жилые дома	n=12 2,14 24		Питание от существующих сетей
2	Реконструкция Образовательный комплекс « Школа-дет сад» увеличение на 20м	15		
3	Строительство СДК на 20м на ул. Кооперативной	92	1	92
4	Плоскостное спортивное сооружение 6000м2 по ул. Кооперативной	10	1	10
5	Суммарная нагрузка на подстанцию			102
6	Коэффициент мощности $\cos\varphi$		0,96	
7	Полная нагрузка на подстанции			110
8	Мощность трансформаторов			1 x 160Ква-1шт
9	Коэффициент загрузки трансформаторов		0,69	
10	Длина ВЛ-6кВ		550м	
1	Парк	5		Питание от существующих сетей
2	Магазин 60м2 по ул. Черемушки	15		
3	Магазин 60м2 по ул.Красноармейской	15		
	Площадка N9			
1	Суммарное количество индивидуальные жилые дома Удел. расч. нагрузка на индивидуальный жилой дом Расчетная нагрузка на индивидуальные жилые дома	n=10 2,2 22		К существующей подстанции N804 с увеличением мощн. тр-ра по ул. Советской
	.с. Екатериновка Площадка N10			
1	Суммарное количество индивидуальные жилые дома Удел. расч. нагрузка на индивидуальный жилой дом Расчетная нагрузка на индивидуальные жилые дома	n=13 1,9 24,7		Питание от существующих сетей
2	Магазин 50м2	11,5		Питание от существующих сетей

Перспективные электрические нагрузки в 2033 году с.п. Кабановка.

Таблица 4.11

Потребители	Прирост удельной электрической нагрузки к 2033 г., кВт/час
с.п. Кабановка	1423,1
с. Кабановка	857,6
с. Богородское	278,5
с. Сарбай	250,8
с. Екатериновка	36,2

5. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры с.п. Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области.

В данном подразделе Программы приведены целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры в количественном выражении. Обоснование их определения на основе проведенного анализа приведено в разделе 13 Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры Обосновывающих материалов.

Спрос на коммунальные ресурсы по годам реализации программы отражен ниже.

Прогноз спроса на коммунальные ресурсы

Таблица 5.1

Вид коммунального ресурса	Ед. изм.	2019 г.	2023-2033 г.
Холодное водоснабжение	тыс. м3	88,79	336,59
Водоотведение	тыс. м3	-	137,97
Теплоснабжение	тыс. Гкал	20,956	42,769
Газоснабжение	м3	н/д	н/д
Электроснабжение	кВт-ч	н/д	н/д

Динамика нагрузок на коммунальные ресурсы

Таблица 5.2

Вид коммунального ресурса	Ед. изм.	2018-2023 г.	2024-2033 г.
Холодное водоснабжение	м3/сут	243,25	922,15
Водоотведение	м3/сут	-	378,0
Теплоснабжение	Гкал/час	9,182	17,393

Целевые показатели оценивались исходя из фактических параметров функционирования предприятия. К критериям сравнения относятся:

- 1) показатели качества;
- 2) показатели надежности и бесперебойности;
- 3) показатели качества обслуживания абонентов;
- 4) показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь ресурсов при транспортировке;
- 5) соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности;
- 6) иные показатели.

Целевые показатели деятельности организации в сфере водоснабжения.

Таблица 5.3.

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Прогнозные значения 2033 г.
Показатели качества питьевой воды			
1	Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения,	%	0,1

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Прогнозные значения 2033 г.
	водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды		
2	Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	0,1
Показатели надежности и бесперебойности централизованных систем водоснабжения			
3	Количество перерывов в подаче воды, произошедших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений в расчете на протяженность водопроводной сети в год	ед./км	0,362
Показатели энергетической эффективности			
4	Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при ее транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть	%	14,84%
5	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть	кВт*ч/куб. м	-
6	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема транспортируемой воды	кВт*ч/куб. м	1,806
7	Агрегированный показатель качества, надежности и энергетической эффективности объектов холодного водоснабжения, связанный с отклонением фактических значений показателей надежности, качества, энергетической эффективности от установленных плановых значений	X	X

Целевые показатели деятельности организации в сфере водоотведения.

Таблица 5.4.

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Значения показателей
			2033
Показатели качества очистки сточных вод			
1	Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения	%	0,1
2	Доля поверхностных сточных вод, не подвергающихся очистке в общем объеме поверхностных сточных вод, принимаемых в централизованную ливневую систему водоотведения	%	0,1
3	Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы для общесплавной (бытовой) и ливневой централизованных систем водоотведения	%	0,1
Показатели надежности и бесперебойности централизованных систем водоотведения			
4	Удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год	ед./км	0,363
Показатели энергетической эффективности			
5	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистке сточных вод на единицу объема очищаемых сточных вод	кВт*ч/куб. м	-
6	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод на единицу объема транспортируемых сточных вод	кВт*ч/куб. м	0,232
7	Агрегированный показатель качества, надежности и	X	X

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Значения показателей
			2033
	энергетической эффективности объектов водоотведения, связанный с отклонением фактических значений показателей надежности, качества, энергетической эффективности от установленных плановых значений		

Целевые показатели эффективности деятельности организации в сфере теплоснабжения.

Таблица 5.5.

п/п	Наименование индикатора	Ед. изм.	2019 г.	2033 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	кг.у.т./Гкал	154,3	154,0
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	0,0003	0,0003
5	Отношение величины технологических потерь теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	м3/м2	1,25	1,25
6	Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	1,07	0,97
7	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	-	9,80	5,18
8	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме	%	-	-
9	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	100
10	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	лет	14,40	28,40
11	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	-	-	-
12	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	-	-	-
13	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний)	ед.	-	-

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 поселку 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:

$$K_{\text{над}} = (K_{\text{э}} + K_{\text{в}} + K_{\text{т}} + K_{\text{б}} + K_{\text{р}} + K_{\text{с}} + K_{\text{отк}} + K_{\text{нед}} + K_{\text{ж}}) / n$$

где:

$K_{\text{э}}$ —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

$K_{\text{ж}}$ —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 от 6 сентября 2000 г. N 203).

Общий показатель надежности систем ресурсоснабжения с.п. Кабановка составляет 0,96.

В зависимости от полученных показателей надежности системы ресурсоснабжения 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

Таким образом, система ресурсоснабжения по с.п. Кабановка может быть оценена как высоконадежная.

6. Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей.

Расчет каждого из показателей инвестиционных проектов отражен в разделах 9-16 настоящей Программы.

Программа инвестиционных проектов в водоснабжении.

Таблица 6.1.

Краткое описание проекта	Цель проекта	Технические параметры проекта	Необходимые капитальные затраты, тыс. руб.	Срок реализации проекта	Ожидаемые эффекты от проекта	Сроки получения эффектов	Простой срок окупаемости проекта
Строительство водопроводных сетей, D=100 мм	Подключение новых потребителей новых жилых домов в с. Кабановка (площадки № 1-5, сущ. застройка)	5198 м	16491,0	2021-2033 гг.	Снабжение новых потребителей	2021-2033 гг.	-
Строительство водопроводных сетей, D=100 мм	Подключение новых потребителей новых жилых домов в с. Богородское (площадки № 6-8, сущ. застройка)	1449 м	4597,1	2021-2033 гг.	Снабжение новых потребителей	2021-2033 гг.	-
Строительство водопроводных сетей, D=100 мм	Подключение новых потребителей новых жилых домов в с. Сарбай (площадка №9, сущ. застройка)	1227 м	3892,7	2021-2033 гг.	Снабжение новых потребителей	2021-2033 гг.	-
Строительство водопроводных сетей, D=100 мм	Подключение новых потребителей новых жилых домов в с. Екатериновка (площадка №10)	132 м	418,8	2021-2033 гг.	Снабжение новых потребителей	2021-2033 гг.	-

Программа инвестиционных проектов в водоотведении.

Таблица 6.2.

Краткое описание проекта	Цель проекта	Технические параметры проекта	Необходимые капитальные затраты	Срок реализации проекта	Ожидаемые эффекты от проекта	Сроки получения эффектов	Простой срок окупаемости проекта
Строительство канализационных сетей, D=100 мм	Подключение новых потребителей новых жилых домов в с. Кабановка (площадки №	8295 п.м.	26316,5	2021-2033 гг.	Снабжение новых потребителей	2021-2033 гг.	-

Краткое описание проекта	Цель проекта	Технические параметры проекта	Необходимые капитальные затраты	Срок реализации проекта	Ожидаемые эффекты от проекта	Сроки получения эффектов	Простой срок окупаемости проекта
	1-5, сущ.застройка)						
Строительство КНС село Кабановка (угол ул. Чапаевская)	-//-	230 м3/сут	402,3	2021-2033 гг.	Снабжение новых потребителей	2021-2033 гг.	-
Строительство КНС село Кабановка на ул. Чапаевская и ул. Больничная	-//-	130 м3/сут	227,4	2021-2033 гг.	Снабжение новых потребителей	2021-2033 гг.	-
Строительство КНС село Кабановка на ул. Клинская и ул. Молодежная	-//-	100 м3/сут	174,9	2021-2033 гг.	Снабжение новых потребителей	2021-2033 гг.	-
Строительство КНС село Кабановка на ул. Крыгина	-//-	100 м3/сут	174,9	2021-2033 гг.	Снабжение новых потребителей	2021-2033 гг.	-
Строительство КНС село Кабановка на площадке № 5	-//-	80 м3/сут	139,9	2021-2033 гг.	Снабжение новых потребителей	2021-2033 гг.	-
Итого:			32867,9				

Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении.

Таблица 6.3.

Краткое описание проекта	Цель проекта	Технические параметры проекта	Необходимые капитальные затраты, тыс. руб. с НДС	Срок реализации проекта	Ожидаемые эффекты от проекта	Сроки получения эффектов	Простой срок окупаемости проекта
Реконструкция источников тепловой энергии	Увеличение производительности системы теплоснабжения	0,437 Гкал/ч	4555,70	2021-2033 г.	Повышение качества и надежности теплоснабжения	2021-2033 г.	-
Строительство новых источников тепловой энергии	Увеличение производительности системы теплоснабжения	16,690 Гкал/ч	60611	2021-2033 г.	Подключение новых потребителей	2021-2033 г.	
Реконструкция существующих тепловых сетей	Замена теплосети с истекшим сроком службы	365,8 м.	4863,65	2024-2033 г.	Повышение качества и надежности теплоснабжения	2021-2033 г.	-

7. Источники инвестиций, тарифы и доступность программы для населения с.п. Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области. Программный документ.

Капитальные затраты на реализацию всего комплекса мероприятий Программы на срок 2019-2033 составляют 128298,3 тыс. руб.

Общая величина затрат на реализацию всего комплекса мероприятий Программы на срок 2019-2033 составит 143694,1 тыс. руб.

Суммарные затраты по реализации мероприятий Программы, тыс. рублей с НДС.

Таблица 7.1

Показатель	Сумма	2019	2020	2021	2022	2023	2024-2033
Капитальные затраты	128298,3	1860,0	3574,9	43982,8	6715,6	6715,6	65449,4
в т.ч. по системе водоснабжения	25399,6	0,0	0,0	2116,6	2116,6	2116,6	19049,7
в т.ч. по системе водоотведения	32867,9	0,0	0,0	2739,0	2739,0	2739,0	24650,9
в т.ч. по системе теплоснабжения	70030,8	1860,0	3574,9	39127,2	1860,0	1860,0	21748,78
Непредвиденные расходы	12829,8	186,0	357,5	4398,3	671,6	671,6	6544,9
Управление ПКРСКИ	2566,0	37,2	71,5	879,7	134,3	134,3	1309,0
Итого затраты, тыс. руб.	143694,1	2083,2	4003,9	49260,7	7521,5	7521,5	73303,4

Общая смета затрат Программы рассчитывалась по базовым капитальным затратам, уточнение и проверка объективности которых в данной работе не производилась. Точный размер данных затрат рассчитывается в рамках инвестиционных и производственных программ коммунальных предприятий с.п. Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский. Дополнительно были учтены:

- непредвиденные затраты, связанные с физически непредвиденными расходами и ростом цен, в размере 10% от величины капитальных затрат;
- затраты на управление Программы, в размере 2% от величины капитальных затрат.



Рисунок 7.1. Суммарные затраты по реализации мероприятий Программы по годам реализации, тыс. рублей.

На данный момент тарифы на услуги организаций коммунального комплекса с.п. Кабановка Кинель-Черкасского района Самарской области не содержат инвестиционной надбавки, позволяющей финансировать из тарифов строительство и (или) модернизацию систем коммунальной инфраструктуры.

Отсутствие информации о существующей доле затрат населения на ЖКУ и энергетические ресурсы, не позволяет произвести расчет возможности внедрения инвестиционной надбавки в тарифе ОКК.

Учитывая низкий уровень доходов населения в сельском поселении Кабановка, при разработке Программы, было сделано допущение о невозможности финансирования мероприятий Программы за счет инвестиционных надбавок.

Исходя из рассмотренных ограничений по источникам финансирования мероприятий Программы, была определена структура финансирования. Основным смысл структуры заключается в финансировании мероприятий Программы в большей степени их внебюджетных источников – заемные средства (кредиты банков, лизинг) и средства энергосервисных компаний.

Структура финансирования мероприятий Программы.

Таблица 7.2

Показатель	Сумма, тыс. руб.	Доля, %	2019	2020	2021	2022	2023	2024-2033
Бюджет Самарской области	14369,4	10	208,3	400,4	4926,1	752,2	752,2	7330,3
Бюджет муниципального района Кинель-Черкасский	4310,8	3	62,5	120,1	1477,8	225,6	225,6	2199,1
Бюджет сельского поселения	1436,9	1	20,8	40,0	492,6	75,2	75,2	733,0
Фонд энергосбережения	1436,9	1	20,8	40,0	492,6	75,2	75,2	733,0
Заемные средства	35923,5	25	520,8	1001,0	12315,2	1880,4	1880,4	18325,8
Энергосервис	86216,5	60	1249,9	2402,3	29556,4	4512,9	4512,9	43982,0
ИТОГО	143694,1	100	2083,2	4003,9	49260,7	7521,5	7521,5	73303,4

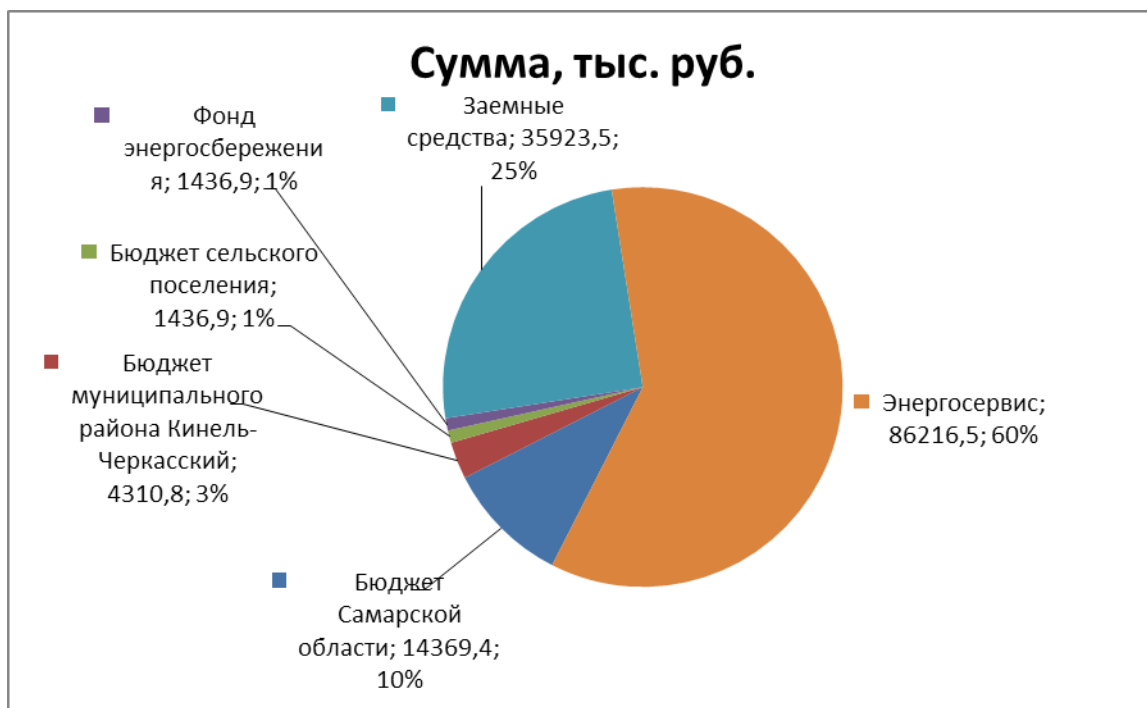


Рисунок 7.2. Структура финансирования Программы.

8. Управление программой комплексного развития муниципального образования для разработки программы с.п. Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области.

Реализация Программы осуществляется Администрацией сельского поселения Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области.

Основными функциями Администрации с.п. Кабановка по реализации Программы являются:

- реализация мероприятий Программы;
- подготовка и уточнение перечня программных мероприятий и финансовых потребностей на их реализацию;
- организационное, техническое и методическое содействие организациям, участвующим в реализации Программы;
- обеспечение взаимодействия органов местного самоуправления с.п. Кабановка, организаций коммунального комплекса, участвующих в реализации Программы;
- организация оценки соответствия представленных инвестиционных программ организаций коммунального комплекса установленным требованиям;
- участие в разработке инвестиционных программ и подготовка проекта соглашения с организациями коммунального комплекса на реализацию инвестиционных программ;
- обеспечение взаимодействия органов местного самоуправления с.п. Кабановка по вопросам заключения договоров на реализацию инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, участвующих в реализации Программы;
- мониторинг и анализ реализации Программы;
- сбор информации о ходе выполнения производственных и инвестиционных программ организаций в рамках проведения мониторинга Программы;
- осуществление сбора информации о реализации Программы и использовании финансовых средств;
- осуществление оценки эффективности Программы и расчет целевых показателей и индикаторов реализации Программы;
- подготовка заключения об эффективности реализации Программы;
- подготовка докладов о ходе реализации Программы главе администрации сельского поселения и предложений о ее корректировке;
- осуществление мероприятий в сфере информационного освещения и сопровождения реализации Программы;
- оценка эффективности использования финансовых средств;
- вынесение заключения по вопросу возможности выделения бюджетных средств на реализацию Программы.

Контроль за исполнением Программы.

Контроль за исполнением Программы осуществляет Глава администрации с.п. Кабановка.

В рамках осуществляемых функций Администрация с.п. Кабановка подготавливает соответствующие необходимые документы для использования организациями, участвующими в реализации Программы.

На основе результатов мониторинга выполнения Программы Администрацией с.п. Кабановка формируется информационная аналитическая база об изменении целевых показателей Программы. Данная информационная база используется для оценки Программы, а также для принятия решений о ее корректировке.

В области теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения механизм реализации мероприятий Программы программ должен соответствовать требованиям: Федерального закона от 27.07.2010 г. №190-ФЗ «О теплоснабжении», Федерального закона №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», Правил согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, Основ ценообразования в сфере теплоснабжения, Правил регулирования цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, утверждаемых Правительством РФ.

Система нормативно-правового обеспечения Программы.

В целях повышения результативности реализации мероприятий Программы требуется разработка ряда нормативно-правовых документов по с.п. Кабановка, в том числе:

- Система критериев, используемых для определения доступности для потребителей товаров и услуг организаций коммунального комплекса – муниципальный правовой акт должен содержать перечень критериев, используемых при определении доступности товаров и услуг организаций коммунального комплекса, их значения и порядок проведения оценки;

- Порядок утверждения технических заданий по разработке инвестиционных программ организаций коммунального комплекса по развитию систем коммунальной инфраструктуры – муниципальный правовой акт должен определять порядок взаимодействия заинтересованных органов местного самоуправления между собой, а также с организациями коммунального комплекса по вопросам технических заданий по разработке инвестиционных программ. Технические задания должны включать основные требования к разработке, содержанию и реализации инвестиционной программы организации коммунального комплекса;

– Технические задания по разработке инвестиционных программ организаций коммунального комплекса по развитию систем коммунальной инфраструктуры;

– Порядок утверждения инвестиционных программ организаций коммунального комплекса по развитию систем коммунальной инфраструктуры. Муниципальный правовой акт должен определять порядок взаимодействия заинтересованных органов местного самоуправления между собой, а также с организациями коммунального комплекса по вопросам разработки инвестиционных программ;

– Инвестиционные программы организаций коммунального комплекса по развитию систем коммунальной инфраструктуры. Формирование источников финансирования Программы на уровне бюджета с.п. Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский и бюджетов района и области;

– Создание механизма мониторинга экономии бюджетных средств от реализации Программы;

– Создание механизма аккумуляции полученной экономии с использованием средств на цели реализации Программы, погашения обязательств.

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ.

9. Перспективные показатели развития муниципального образования для разработки программы с.п. Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области.

9.1. Характеристика сельского поселения Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области.

Сельское поселение Кабановка с административным центром в селе Кабановка входит в состав муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области, располагается в восточной части области. Сельское поселение Кабановка расположено в центральной части Кинель-Черкасского района Самарской области. Административным центром сельского поселения Кабановка является село Кабановка.

Общая площадь земель сельского поселения Кабановка в установленных границах составляет 36756,9 га.

с. Кабановка относится к крупным сельским населенным пунктам, с. Богородское - относится к средним сельским населенным пунктам с численностью жителей от 0,2 до 1 тыс. чел., с. Екатериновка – относится к малым сельским населенным пунктам с численностью жителей до 0,05 тыс. чел., с. Сарбай – относится к средним сельским населенным пунктам с численностью жителей от 0,2 до 1 тыс. чел.

В состав сельского поселения Кабановка входит четыре населённых пункта:

- село Кабановка, административный центр;
- село Богородское;
- село Екатериновка;
- село Сарбай.

Ведущей отраслью экономики сельского поселения является сельскохозяйственное производство. Важнейшим направлением в ближайшие 15-20 лет выбрано восстановление и дальнейшее развитие животноводства.

Преобладающей национальностью сельского поселения являются – русские.

В настоящее время развитие сельского поселения Кабановка производится исходя из Генерального плана, разработанного ГУП Самарской области «ТеррНИИГражданпроект» в 2012 году.

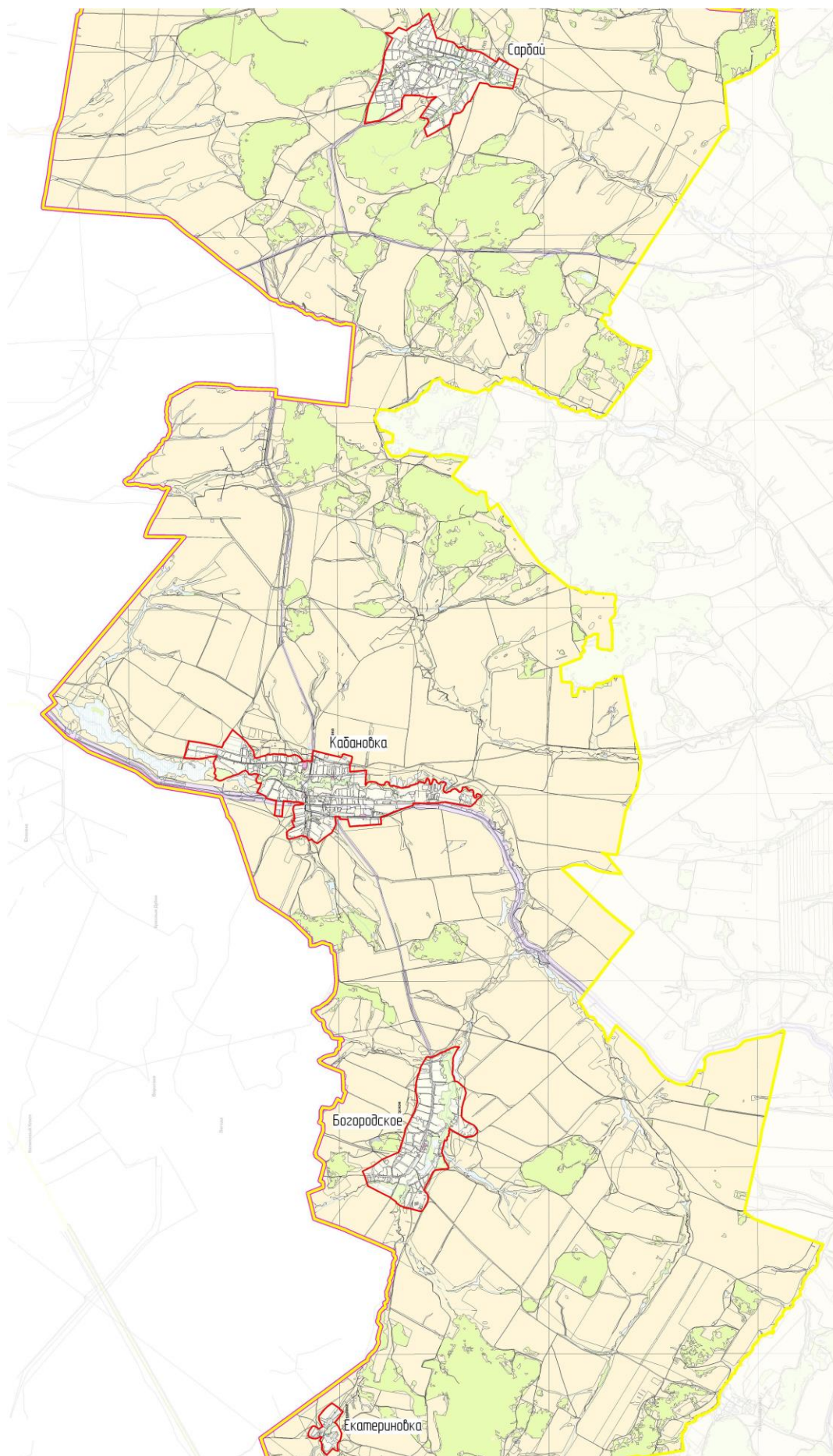


Рисунок 9.1. Карта сельского поселения Кабановка.

Природные ресурсы и климатические условия.

Сельское поселение Кабановка расположено в умеренно континентальном климатическом поясе. Абсолютная минимальная температура воздуха холодного периода года достигает - 43°C. Максимальная глубина промерзания почвы повторяемостью 1 раз в 10 лет составляет 121 см, 1 раз в 50 лет почва может промерзнуть на глубину 162 см.

В холодный период года в основном преобладают ветра западные, юго-западные и восточные. Максимальная из средних скоростей ветра за январь 2,6 м/с. Средняя скорость ветра за три наиболее холодных месяца 3,2 м/с. Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (январь) -14,3°C.

Средняя температура наружного воздуха наиболее теплого месяца (июль) +20,6°C. Абсолютная максимальная температура достигает +40 °C.

В гидрогеологическом отношении проектируемая территория относится к Волго-Камскому артезианскому бассейну, являющемуся частью Волго-Русского артезианского бассейна.

Водоносный современный аллювиальный горизонт приурочен к поймам рек и их притокам, широко развит в долине рек Большой Кинель, Малый Кинель, тянется полосой вдоль русел шириной от 0,5 км на юго-западе до 5,0 км в центре района и 0,2 км на северо-востоке.

Гидрографическая сеть территории с.п. Кабановка представлена реками Козловка, Сарбай, Шумарка и Копковка. Кроме того, на территории поселения протекают эпизодические водотоки в оврагах Бесконечный, Суходол, Кабановский, Козловский.

На территории сельского поселения рассредоточено несколько месторождений нефти: Лоховское, Казанское (Кубановский участок), Екатериновское, Островское, Винно-Банновское (Шумаркенский купол), Саврухинское и Сологаевское.

Природные рекреационные ресурсы с.п. Кабановка представлены лесами, лесостепями, а также акваторией и прибрежными территориями рр. Большой Кинель, Малый Толкай и Толкайка, озер и прудов, используемых жителями для отдыха и рыболовства.

Территория в границах проектирования в целом имеет спокойный рельеф, живописный ландшафт, благоприятные климатические условия, что делает возможным развитие разнообразных видов рекреации для оздоровления населения и туризма.

9.2. Демографическая ситуация. Прогноз численности и состава населения.

Данные о существующей численности населения сельского поселения Кабановка приведены по состоянию на 01.01.2019 г., общая численность составляет 2084 человека.

По данным 2018 года средний размер домохозяйства в Самарской области составляет 2,5 человека, в сельских поселениях – 2,6 человек. С учетом эффективности мероприятий по демографическому развитию Самарской области, а также с улучшением демографической ситуации в с.п. Кабановка, уменьшением коэффициента смертности и стабильно положительным сальдо миграции, средний размер домохозяйства в перспективе может увеличиться до 3-х человек.

Для сельского поселения Кабановка, как и для района и области в целом, характерен процесс сокращения численности населения. Основной причиной естественной убыли населения района являются болезни системы кровообращения и новообразования. Ситуация сглаживалась внешней миграцией, которая покрывала естественную убыль.

По совокупности естественного и механического прироста населения в населенных пунктах с.п. Кабановка численность жителей по сравнению с 2013 годом сократилась на 249 человек или 10,7%. Благодаря тому, что на протяжении последних лет уровень смертности был относительно низким, а приток мигрантов довольно большим, сельскому поселению Кабановка удалось избежать существенного сокращения численности населения.

Основные показатели демографической ситуации в сельском поселении приведены ниже в таблице 9.1.

Динамика численности постоянного населения.

Таблица 9.1

Показатель	01.01.2013	01.01.2014	01.01.2015	01.01.2016	01.01.2017	01.01.2018	01.01.2019
<i>с.п. Кабановка</i>	2333	2286	2239	2170	2127	2105	2084

По данным Росстата за последние годы число жителей в с.п. Кабановка преимущественно сокращалось.

Подобная тенденция характерна для подавляющего большинства регионов и в целом для Российской Федерации.

Однако положительным фактором является уменьшение темпов убыли численности населения Самарской области. Причинами, как уже отмечалось, могут являться предпринимаемые государством меры по стимулированию рождаемости, повышению продолжительности жизни, регулированию миграционных процессов.

Характер изменения численности населения сельского поселения Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области носит более неоднозначный характер.

Прогноз демографической ситуации в сельском поселении.

Таблица 9.2

Показатель	2017 г.	2018 г.	2025 г.	2033 г.
			прогноз	
Численность населения (среднегодовая), чел.	2105	2084	2782	3479

Прогноз численности населения сельского поселения Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области был проведен на основании перспективных показателей Генерального плана. Данный прогноз численности населения с.п. Кабановка рассчитан с учетом эффективности мероприятий по демографическому развитию Самарской области, а также с улучшением демографической ситуации в с.п. Кабановка, уменьшением коэффициента смертности и стабильно положительным сальдо миграции, с учетом территориальных резервов в пределах сельского поселения и освоения новых территорий, которые могут быть использованы под жилищное строительство.

9.3. Прогноз развития промышленности.

Основными направлениями производственной деятельности на территории сельского поселения Кабановка являются производство и переработка сельхозпродукции.

Объекты производственного использования сельского поселения Кабановка.

Таблица 9.3

№ п/п	Наименование объекта	Характер производимой продукции	Местоположение (почтовый адрес)	Площадь
1.	ООО «Норд Ойл Самара»	Нефтехранилище	с.Кабановка, ул. Степная, 14а	
2.2	ООО «Кабановский Элеватор», ЗАО СВ-КВАДРО	Зернохранилище	с.Кабановка, ул. Терр. Элеватора, 1	7,34 га
2.3	ООО «БИО-ТОН», гаражи	Растениеводство	с. Кабановка	4,13 га
2.4	ООО «БИО-ТОН», зерноток	Растениеводство	с. Кабановка	5,25 га
2.5	КФХ Мячин А.М.	Животноводческий комплекс	с. Кабановка, ул. Советская, 50-1	0,95 га
2.6	КФХ Нуржанов З.М.	Животноводческий комплекс	д. Екатериновка, ул. Центральная, 11	0,3 га
2.7	КФХ Базарбаев А.	Животноводческий комплекс	д. Екатериновка, ул. Центральная, 17	0,3 га
2.8	КФХ Колечкин Н.М.	Растениеводство	с.Сарбай, ул. Революционная, 30-2	0,3 га
2.9	КФХ Трухов	Растениеводство	с. Кабановка, ул. Чапаевская	0,99 га
2.10	Ремонтные мастерские		с. Кабановка, ул. Новая	6,07 га
2.11	Зерноток		с. Сарбай, к западу от села	10,1 га
2.12	Склад зерна		с. Сарбай, к западу от села	450 м ²
2.13	Гаражи		с. Богородское, к югу от села	-
2.14	Ферма КРС		с. Богородское, к юго-западу от села	-
2.15	Овчарник		с. Кабановка, к северу от села	-

Генеральным планом в срок до 2033 года производственные объекты на территории с.п. Кабановка не планируются.

9.4. Прогноз развития застройки с.п. Кабановка.

Прогноз развития жилищного фонда.

В населенных пунктах сельского поселения Кабановка преобладают малоэтажные жилые дома, со стенами из кирпича или дерева.

Жилая села Кабановка представлена несколькими типами жилых домов:

- индивидуальными одно-двух-этажными с приусадебными участками;
- блокированными двухквартирными с приусадебными участками;
- секционными многоквартирными домами малой и средней этажности (2 этажа).

Общая площадь жилищного фонда составляет 51874 м².

Ветхий жилой фонд в сельском поселении Кабановка отсутствует.

Ветхий фонд, подлежащий сносу.

Таблица 9.4.

№ пп	Наименование	Показатель
1	Общий жилой фонд, м ²	51874
2	Ветхий жилой фонд, м ²	-
3	Доля ветхого жилого фонда, м2	0,0%

Характеристика жилищного фонда по типам застройки

Таблица 9.5

№ пп	Наименование	Кол-во домов, шт.	Общая площадь, м ²	% от общей площади
1	Индивидуальная застройка	491	42421	82%
2	Секционная и блокированная застройка 2-х этажная	73	9453	18%
3	Всего:	564	51874	100%

Развитие жилых зон сельского поселения Кабановка планируется за счет строительства малоэтажной жилой застройки на свободных территориях.

Предполагается усадебная застройка одноквартирными жилыми домами. (Ж1).

Размеры земельных участков для индивидуального строительства приняты – 1500 м², в соответствии с «Постановлением Собрания представителей муниципального района КинельЧеркасский Самарской области» №17-3 от 27.03. 2003 года.

Площадь индивидуального жилого дома принята для расчётов равной 150 м².

Генеральным планом предусматривается следующее строительство малоэтажной жилой застройки:

С. Кабановка.

Уплотнение существующей застройки (фрагментарно):

– строительство 15 и 8 индивидуальных жилых домов по ул. Крыгина и ул. Новой, ориентировочной общей площадью 3450 м², расчетная численность населения составит 45 и 24 человека соответственно.

Новое строительство:

ПЛОЩАДКА №1.

- На проектируемой территории, планируется размещение 79 индивидуальных жилых домов общей площадью 11850 м², расчетная численность населения составит 237 человек.

ПЛОЩАДКА №2.

- Планируется размещение 19 индивидуальных жилых домов. Площадь проектируемой территории – 2,61 га. Ориентировочно общая площадь жилого фонда составит – 2 850 м². Расчётная численность населения ориентировочно составит - 57 чел.

ПЛОЩАДКА №3.

- Планируется размещение 25 индивидуальных жилых домов. Площадь проектируемой территории – 3,73 га. Ориентировочно общая площадь жилого фонда составит – 3750 м². Расчётная численность населения ориентировочно составит - 75 чел.

ПЛОЩАДКА №4.

- Планируется размещение 25 индивидуальных жилых домов. Площадь проектируемой территории – 3,87га. Ориентировочно общая площадь жилого фонда составит – 3750 м². Расчётная численность населения ориентировочно составит - 75 чел.

ПЛОЩАДКА №5.

Планируется размещение 110 индивидуальных жилых домов. Площадь проектируемой территории – 16,67 га. Ориентировочно общая площадь жилого фонда составит – 16 500 м². Расчётная численность населения ориентировочно составит - 330 чел.

Итого за счет уплотнения существующей застройки и нового строительства планируется размещение – 281 индивидуальных жилых домов.

Площадь проектируемой территории – 42,05 га.

Ориентировочно общая площадь жилого фонда усадебной застройки, составит – 42150 м².

Расчетная численность населения ориентировочно составит- 843 человек.

С. Богородское.

Уплотнение существующей застройки (фрагментарно):

– По ул. Центральная - 14 усадебных участка. Площадь проектируемой территории – 2,43 га. Ориентировочно общая площадь жилого фонда составит – 2100 м². Расчётная численность населения ориентировочно составит - 42 человека.

Новое строительство:

ПЛОЩАДКА №6.

- расположена в южной части села по ул. Заречная. Планируется размещение 35 индивидуальных жилых домов. Площадь проектируемой территории – 5,24 га. Ориентировочно общая площадь жилого фонда составит – 5250 м². Расчётная численность населения ориентировочно составит - 105 чел.

ПЛОЩАДКА №7.

- расположена в центральной части села по ул. Садовая. Планируется размещение 17 индивидуальных жилых домов. Площадь проектируемой территории – 2,71 га. Ориентировочно общая площадь жилого фонда составит – 2 550 м². Расчётная численность населения ориентировочно составит - 51 чел.

ПЛОЩАДКА №8.

- расположена в западной части села. Планируется размещение 61 индивидуальных жилых дом. Площадь проектируемой территории – 8,24 га. Ориентировочно общая площадь жилого фонда составит – 9 150 м². Расчётная численность населения ориентировочно составит – 183 чел.

Итого за счет уплотнения существующей застройки и нового строительства планируется размещение – 127 индивидуальных жилых домов.

Площадь проектируемой территории – 18,62 га.

Ориентировочно общая площадь жилого фонда усадебной застройки, составит – 19050 м².

Расчетная численность населения ориентировочно составит- 381 человек.

С. Сарбай.

Уплотнение существующей застройки (фрагментарно):

– По ул. Садовая - 16 усадебных участков. Площадь проектируемой территории – 2,47 га. Ориентировочно общая площадь жилого фонда составит – 2400 м². Расчётная численность населения ориентировочно составит - 48 человек.

– По ул. Кооперативная - 6 усадебных участков. Площадь проектируемой территории – 1,0 га. Ориентировочно общая площадь жилого фонда составит – 900 м². Расчётная численность населения ориентировочно составит - 18 человек.

– По ул. Советская - 12 усадебных участков. Площадь проектируемой территории – 2,11 га. Ориентировочно общая площадь жилого фонда составит – 1800 м². Расчётная численность населения ориентировочно составит - 36 человек.

Новое строительство:

ПЛОЩАДКА №9.

- Расположена в южной части села по ул. Советская. Планируется размещение 10 индивидуальных жилых домов. Площадь проектируемой территории – 1,47 га. Ориентировочно общая площадь жилого фонда составит – 1500 м². Расчётная численность населения ориентировочно составит – 30 чел.

Итого за счет уплотнения существующей застройки и нового строительства планируется размещение – 44 индивидуальных жилых домов.

Площадь проектируемой территории – 7,05 га.

Ориентировочно общая площадь жилого фонда усадебной застройки, составит – 6600 м².

Расчетная численность населения ориентировочно составит- 132 человек.

С. Екатериновка.

ПЛОЩАДКА №10.

- Расположена в восточной части села по ул. Советская. Планируется размещение 13 индивидуальных жилых домов. Площадь проектируемой территории – 2,0 га. Ориентировочно общая площадь жилого фонда составит – 1950 м². Расчётная численность населения ориентировочно составит – 39 чел.

Итого за счет уплотнения существующей застройки и нового строительства планируется размещение – 13 индивидуальных жилых домов.

Площадь проектируемой территории – 2,0 га.

Ориентировочно общая площадь жилого фонда усадебной застройки, составит – 1950 м².

Расчетная численность населения ориентировочно составит – 39 человек.

Итого по всему сельскому поселению Кабановка за счет уплотнения существующей застройки и нового строительства планируется размещение 465 – индивидуальных жилых домов.

Площадь проектируемой территории – 69,72 га.

Ориентировочно общая площадь жилого фонда усадебной застройки, составит – 69750 м².

Расчетная численность населения ориентировочно составит- 1395 человека.

Прогноз развития застройки общественно-делового назначения.

Полный перечень объектов культурно-бытового обслуживания с качественными характеристиками приводится в таблице 9.6.

Существующие объекты общественно-делового назначения.

Таблица 9.6.

№ ГП	Наименование	Местоположение (населённый пункт, улица, № дома)	Мощность (вместимость)	Состояние
3.1	Структурное подразделение Детский сад «Аленький цветочек» ГБОУ с. Кабановка	(с. Кабановка), ул. Крыгина, 1б	22	Хорошее
3.2	Структурное подразделение Детский сад «Веснянка» Богородского филиала ГБОУ с. Кабановка	(с. Богородское), ул. Молодежная, 1	17	Хорошее
4.1	ГБОУ СОШ с. Кабановка	(с. Кабановка), ул. Крыгина, 1в	250	Хорошее
4.2	Богородский филиал ГБОУ СОШ с. Кабановка	(с. Богородское), ул. Молодежная, 1	220	Удовлетворит.
4.3	ГБОУ ООШ с. Сарбай	(с. Сарбай), ул. Революционная, 2	200	Удовлетворит.
5.1	Офис врача общей практики №4	(с. Кабановка), ул. Крыгина, 1б	40	Удовлетворит.
5.2	ФАП	(с. Богородское), ул. Центральная, 159	30	Удовлетворит.
5.3	ФАП	(с. Сарбай), ул. Революционная, 1	30	Удовлетворит.
5.4	Аптека	(с. Кабановка), ул. Крыгина, 1б		Удовлетворит.
6.1	ЦСО отделение №8	(с. Кабановка), ул. Крыгина, 1 а	256 (по с.п.)	Хорошее
6.2	Государственное учреждение Самарской области «Кинель- Черкасский пансионат милосердия для ветеранов труда»	(с. Кабановка), ул. Больничная, 1	33	Хорошее
6.3	ЦСО отделение №8	(с. Сарбай), ул. Революционная, 1	256 (по с.п.)	Хорошее
6.4	ЦСО отделение №8	(с. Богородское), ул. Центральная, 159	256 (по с.п.)	Хорошее
7.1	Спортзал ГБОУ СОШ с. Кабановка	(с. Кабановка), ул. Крыгина, 1в	146	Хорошее
7.2	Хоккейная площадка ГБОУ СОШ с. Кабановка	(с. Кабановка), ул. Крыгина, 1в	1161	Хорошее
7.3	Спортзал Богородского филиала ГБОУ СОШ	(с. Богородское), ул. Молодежная, 1	148	Хорошее
7.4	Спортплощадка Богородского филиала ГБОУ СОШ	(с. Богородское), ул. Молодежная, 1	3381	Хорошее
7.5	Спортзал ГБОУ ООШ с. Сарбай	(с. Сарбай), ул. Революционная, 2	240	Удовлетворит.
7.6	Спортплощадка ГБОУ ООШ с. Сарбай	(с. Сарбай), ул. Революционная, 2	600	Удовлетворит.
8.1	КДЦ с. Богородское	(с. Богородское), ул. Центральная, 159	100	Удовлетворит.
8.2	КДЦ с. Кабановка	(с. Кабановка), ул. Крыгина, 1в	80	Хорошее
8.3	Библиотека	(с. Кабановка), ул. Крыгина, 1в	13400	Удовлетворит.
8.4	Библиотека	(с. Богородское), ул. Центральная, 159	14137	Удовлетворит.

№ ГП	Наименование	Местоположение (населённый пункт, улица, № дома)	Мощность (вместимость)	Состояние
8.5	Библиотека	(с. Сарбай), ул.Революционная, 1	7541	Удовлетворит.
8.6	Музей героя Советского Союза М.П.Крыгина	(с. Кабановка), ул. Крыгина, 1а		Удовлетворит.
9.1	ИП Ломовских, торговый павильон	(с. Кабановка), ул. Крыгина, 2б	24	Хорошее
9.2	ИП Чиликина, торговый павильон	(с. Кабановка), ул. Крыгина, 1и	10	Хорошее
9.3	Магазин «Алена»	(с. Богородское), Ул.Центральная, 159	20	Хорошее
9.4	ИП Джамбулатова Ф.Т., магазин	(с. Богородское), Ул.Центральная, 159	36	Хорошее
9.5	ИП Шмакова, магазин	(с. Сарбай), ул.Революционная, 1а	36	Хорошее
9.6	ИП Давыдова Е.В., торговый павильон	(с. Кабановка), ул. Крыгина, 1к	10	Хорошее
9.7	Магазин ИП Ларина Т.Г.	(с. Кабановка), ул. Чапаевская, 47	60	Хорошее
9.8	Магазин ООО «Центр»	(с. Кабановка), ул. Крыгина, 2а	90	Хорошее
9.9	Магазин ООО «Центр»	(с. Богородское), ул. Центральная, 159	60	Хорошее
9.10	Магазин ООО «Центр»	(с. Сарбай), Ул.Кооперативная, 10	63	Хорошее
9.11	Магазин ООО «Центр»	(с. Кабановка), ул. Новая, 87	30	Удовлетворит.
9.12	Магазин ИП Каранова Л.Г., магазин «Все для дома»	(с. Кабановка), ул. Советская, 5	25	Хорошее
10.1	ИП Денисов Д.В. кафе-бар	(с. Кабановка), ул. Крыгина, 2в	30	Удовлетворит.
10.2	Столовая	(с. Кабановка), ул. Чапаевская, 47	200	
10.3	Кафе-бар	(с. Кабановка), ул. Чапаевская, 51	50	
11.1	Ателье	(с. Кабановка), ул. Крыгина, 2в		
11.2	Парикмахерская	(с. Кабановка), ул. Крыгина, 2в		
13.1	Администрация с.п. Кабановка м.р. Кинель-Черкасский Самарской области	(с. Кабановка), ул. Крыгина, 1а	7	Хорошее
13.2	Приемная администрации с.п. Кабановка м.р. Кинель-Черкасский Самарской области в с. Сарбай	(с. Сарбай), ул. Революционная, 1		Хорошее
13.3	Приемная администрации с.п. Кабановка м.р. Кинель-Черкасский Самарской области в с. Богородское	(с. Богородское), ул. Центральная, 159		Хорошее
14.1	Филиал Отрадненское отделение Сбербанка №7802	(с. Кабановка), ул. Крыгина, 1а	-	Хорошее
14.2	Отделение почтовой связи	(с. Кабановка), ул. Крыгина, 1а	-	Удовлетворит.
14.3	Отделение почтовой связи	(с. Богородское), ул. Центральная, 159	-	Удовлетворит.
14.4	Отделение почтовой связи	(с. Сарбай), ул.Революционная, 1	-	Удовлетворит.

№ ГП	Наименование	Местоположение (населённый пункт, улица, № дома)	Мощность (вместимость)	Состояние
14.5	ОАО «Волгателеком»	(с. Кабановка), ул. Крыгина, 1а	-	Удовлетворит.
15.1	Пождепо	(с. Кабановка), ул. Молодежная, 14	2	Ведется строительство
15.2	Гостиница	(с. Сарбай), ул. Кооперативная,	24	Хорошее
16.1	Приход «В честь Казанской иконы Божьей Матери»	(с. Кабановка), ул. Клиновка, 6	100	Хорошее
16.2	Приход «В честь Казанской иконы Божьей Матери» (молельный дом)	(с. Богородское), ул. Центральная, 80	50	Хорошее
17.1	Сквер	(с. Кабановка), ул. Крыгина	0,14	Требуется реконструкция
17.2	Сквер	(с. Богородское), ул. Центральная	0,15	Требуется реконструкция
17.3	Сквер	(с. Сарбай), ул. Революционная	0,41	Требуется реконструкция

Существующая обеспеченность объектами культурно-бытового обслуживания не способна удовлетворить прогнозные потребности населения.

Проектом генерального плана сельского поселения Кабановка планируется построить/реконструировать следующие административно-общественные здания:

С. Кабановка.

Проектом генерального плана предусматривается строительство до 2025 года в существующей застройке, согласно «Положению о территориальном планировании Кинель-Черкасского муниципального района Самарской области», следующих объектов:

- Аптеки по ул. Новая;
- социально-реабилитационного центра на 30 мест по ул. Клиновка;
- физкультурно-оздоровительного комплекса со спортивным залом площадью 400 м², бассейном на 5 дорожек, площадью 500 м² зеркала воды, открытыми спортивными площадками площадью 6000 м² по ул. Крыгина.

Проектом генерального плана предусматривается реконструкция до 2025 года в существующей застройке, согласно «Положению о территориальном планировании Кинель-Черкасского муниципального района Самарской области», следующих объектов:

- Детского сада «Аленький цветочек» ГБОУ с. Кабановка на 22 места, расположенного по ул. Крыгина, 1б, с увеличением вместимости до 60 мест;
- ГБОУ СОШ с. Кабановка на 250 мест, расположенной по ул. Крыгина, 1в под образовательный комплекс «Школа-детский сад» с открытием группы детского сада на 30 мест.

Согласно расчету, генеральным планом предлагается строительство объектов культурно-бытового назначения:

- Открытой спортивной площадки площадью 4000 м² по ул. Верхняя Чапаевская;
- культурно-развлекательного центра на 300 мест по ул. Крыгина;
- магазина площадью 90 м² на площадке №1;
- комплексного предприятия бытового обслуживания на 23 рабочих мест, с прачечной на 114 кг белья в смену, химчисткой на 5,7 кг белья в смену и баней на 26 мест, по ул. Степная;
- окончание строительства пожарного депо на 2 автомашины по ул. Молодежная, 14.

С. Богородское.

Проектом генерального плана предусматривается строительство до 2025 года в существующей застройке, согласно «Положению о территориальном планировании Кинель-Черкасского муниципального района Самарской области», следующих объектов:

- Плоскостных спортивных сооружений площадью 6000 м² по ул. Центральная, на берегу р. Козловка;
- культурно-развлекательного центра на 200 мест по ул. Центральная.

Проектом генерального плана предусматривается реконструкция до 2025 года в существующей застройке, согласно «Положению о территориальном планировании Кинель-Черкасского муниципального района Самарской области», следующих объектов:

- Детского сада «Веснянка» Богородского филиала ГБОУ СОШ с. Кабановка на 17 мест, расположенного по ул. Молодежная, 1, с увеличением вместимости до 60 мест;
- Богородского филиала ГБОУ СОШ с. Кабановка на 220 мест, расположенного по ул. Молодежная, 1;
- ФАПа, расположенного по адресу ул. Центральная, 159.

Согласно расчету, генеральным планом предлагается строительство объектов культурно-бытового назначения:

- Магазины площадью торгового зала 60 м² по ул. Центральная;
- магазина площадью торгового зала 60 м² по ул. Центральная.

С. Сарбай.

Проектом генерального плана предусматривается строительство до 2025 года в существующей застройке, согласно «Положению о территориальном планировании Кинель-Черкасского муниципального района Самарской области», следующих объектов:

- СДК на 200 мест по ул. Кооперативная;
- плоскостных спортивных сооружений площадью 6000 м² по ул. Кооперативная.

Проектом генерального плана предусматривается реконструкция до 2025 года в существующей застройке, согласно «Положению о территориальном планировании Кинель-Черкасского муниципального района Самарской области», следующих объектов:

- ФАП, расположенного по ул. Революционная, 1;
- ГБОУ ООШ с. Сарбай на 200 мест, расположенной по ул. Революционная, 2 под образовательный комплекс «Школа-детский сад» с открытием группы детского сада на 20 мест.

Согласно расчету, генеральным планом предлагается строительство объектов культурно-бытового назначения:

- Магазина площадью торгового зала 60 м² по ул. Черемушки;
- магазина площадью торгового зала 60 м² по ул. Красноармейская.

С. Екатериновка.

Согласно расчету, генеральным планом предлагается строительство объектов культурно-бытового назначения:

- Магазина площадью торгового зала 50 м² по ул. Центральная.

Прогноз изменения доходов населения.

Значительную роль при определении доступности товаров и услуг организаций коммунального комплекса с учетом надбавок к тарифам, которые являются одним из основных источников финансирования инвестиционных программ, являются денежные доходы населения как основной группы потребителей. Учитывая, что существующая система статистического наблюдения не позволяет проанализировать денежные доходы и расходы непосредственного на уровне сельского поселения Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области, анализ произведен по таким показателям, как среднемесячная заработная плата и среднемесячный размер пенсии по данным аналогичных сельских поселений Кинель-Черкасского района Самарской области.

По данным госстатистики среднемесячная заработная плата работающих в Самарской области составляла в 2018 году 33619,5 руб., среднемесячная пенсия составляла – 13870,6 руб.

В соответствии с «Прогнозом долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года» в 2019-2033 гг. реальная заработная плата в целом по экономике в консервативном варианте будет расти со среднегодовым темпом 2,4%, средний размер заработной платы работающих и трудовой пенсии (среднегодовой) к 2033 году увеличится по сравнению с 2018 годом в консервативном варианте – в 1,43 раза.

Таким образом, заработная плата к 2023 году по консервативному варианту должна достигнуть уровня 37080 рублей, а к 2033 году – 47978

рублей, среднегодовой размер трудовой пенсии – 15298 и 19794 рублей соответственно.

Обеспечение эффективного уровня заработной платы в бюджетном секторе, повышение уровня пенсионного обеспечения будут способствовать сокращению доли бедного населения.

Реализация мер по сокращению бедности, повышению уровня социальной поддержки семей с детьми и уровня оплаты труда работников бюджетной сферы будет способствовать росту среднего класса.

Среди основных критериев отнесения российских граждан к среднему классу следует выделить уровень дохода, наличие собственности и сбережений, их профессионально-квалификационные характеристики, участие в формировании гражданского общества.

Прожиточный минимум в Самарской области (9872 рублей в месяц) незначительно ниже прожиточного минимума в целом по Российской Федерации (10213 рублей в месяц). Учитывая, что среднемесячная заработная плата по области ниже средней по стране (43724 рублей по итогам 2018 года), «покупательная способность» в регионе уступает общероссийской. Если на одну среднероссийскую заработную плату приходится 4,28 прожиточных минимума для трудоспособного населения, то для Самарской области данный показатель составит 3,41.

В целом, учитывая рассмотренные тенденции и прогнозы в изменении социально-экономического положения населения сельского поселения Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области, можно отметить, что регулирование организаций коммунального комплекса, связанное с определением перспектив развития систем коммунальной инфраструктуры, в первую очередь в сфере ее обновления и модернизации, должно носить достаточно сбалансированный характер с тем, чтобы принимаемые решения не привели к резкому и значительному ухудшению условий жизни граждан.

10. Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы с.п. Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области.

10.1. Система водоснабжения сельского поселения Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области. Прогноз спроса на услуги водоснабжения.

Село Кабановка – административный центр.

В настоящее время в с. Кабановка организована централизованная система водоснабжения.

Централизованным водоснабжением село обеспечивается из подземного водозабора, состоящего из 3 артезианских скважин на ул. Чапаевской, Советская, Клиновка, тер. элеватора, дома МПС, Новая, на территории бывшей пром. зоны, оборудованные погружными насосами ЭЦВ 6-10-110 и ЭЦВ 6-6,5-105, производительностью 10 и 6,5 м³/час, напор 110 м и 105 м. Зона санитарной охраны – первый пояс – 30 м.

В схему системы водоснабжения включены 7 водонапорных башен, расположенных рядом со скважинами, емкостью 25 м³. Кольцевые и тупиковые сети водопровода Ø 50-100 мм общей протяженностью 16,5 км. На сети установлены водоразборные колонки и пожарные гидранты. Материал труб - полиэтилен, сталь, а/ц, чугун. Износ труб 90%, требуется замена и реконструкция.

Используется вода на хозяйственно - питьевые цели, пожаротушение и полив.

Пожаротушение осуществляется из 20 пожарных гидрантов (10 не рабочих) требуется замена.

Село Богородское.

Централизованным водоснабжением обеспечивается из подземного водозабора, состоящего из 3 артезианских скважин, расположенных на западе и севере села (2 работают летом, 1 зимой). Оборудован погружными насосами ЭЦВ 6-6,5-105 и ЭЦВ 6-16-110, производительностью 6,5 и 16 м³/час, напор 105 м и 110 м. Зона санитарной охраны – первый пояс – 30 м.

В схему системы водоснабжения включены 2 водонапорные башни ёмкостью 25 м³ и подземный резервуар ёмкостью 60 м³ и тупиковые сети водопровода, общей протяженностью 8 км. На сети установлены водоразборные колонки и пожарные гидранты. Материал труб — сталь, полиэтилен, чугун, а/ц Ø 76-100 мм. Износ труб 90%

Используется вода на хозяйственно - питьевые цели, пожаротушение и полив.

Пожаротушение осуществляется из 8 пожарных гидрантов (5 не рабочих), требуется замена.

Село Екатериновка.

Централизованным водоснабжением обеспечивается из подземного водозабора, состоящего из 1 артезианской скважины, расположенной на северо-западе за границей села, оборудованной погружным насосом. Зона санитарной охраны – первый пояс – 30 м.

В схему системы водоснабжения включены водонапорные башни ёмкостью 18 м³. И тупиковые сети водопровода. На сети установлены водоразборные колонки. Материал труб — чугун, Ø 100мм. общей протяженностью 1 км. Износ труб 90%

Используется вода на хозяйственно - питьевые цели, пожаротушение и полив.

Пожаротушение из прудов.

Село Сарбай.

Централизованным водоснабжением обеспечивается из подземного водозабора, состоящего из 1 артезианской скважины на западе села, оборудованной погружными насосами ЭЦВ 6-16-110, производительностью 16 м³/час, напор 110 м. Зона санитарной охраны – первый пояс – 30 м.

В схему системы водоснабжения включены водонапорная башня, емкостью 25 м³ и тупиковые сети водопровода, общей протяженностью 11,4 км. На сети установлены водоразборные колонки и пожарные гидранты. Материал труб - металл Ø 110мм. Износ труб 95%. Требуется замена и реконструкция.

Используется вода на хозяйственно - питьевые цели, пожаротушение и полив.

Пожаротушение осуществляется из 15 пожарных гидрантов (10 не рабочих), требуется замена.

Территории поселения, не охваченные централизованными системами водоснабжения расположены, вне зоны жилой и административно-общественной застройки поселения.

Водопровод в с.п. Кабановка в настоящий момент эксплуатирует ИП Гращенко В.В.

Характеристика оборудования водозабора с.п. Кабановка.

Таблица 10.1

Населенный пункт	Марка оборудования	Кол-во, шт.	Суммарная паспортная производительность, м ³ /сутки	Напор м.в.ст.
с. Кабановка	ЭЦВ 6-10-110	2	480	110
	ЭЦВ 6-6,5-105	1	156	105
с. Богородское	ЭЦВ 6-6,5-105	2	312	105
	ЭЦВ 6-16-110	1	384	110
с. Екатериновка	ЭЦВ 6-6,5-105	1	156	105

Населенный пункт	Марка оборудования	Кол-во, шт.	Суммарная паспортная производительность, м³/сутки	Напор м.в.ст.
с. Сарбай	ЭЦВ 6-16-110	1	384	110
ИТОГО		8	1872	-

Удельный расход электроэнергии, необходимой для подачи воды потребителям составляет 1,814 кВт*ч/м³ (утвержденный уровень), что позволяет говорить об удовлетворительном уровне энергоэффективности подачи воды, при уровне напора воды в размере 25 м.в.ст.

Сооружения очистки и подготовки воды.

Сооружения очистки и подготовки воды отсутствуют.
Фильтровальных станций нет.

Водопроводные сети, сооружения на них.

В схему системы водоснабжения с.п. Кабановка включены следующие объекты:

- кольцевые и тупиковые сети водопровода $D_v=50-110$ мм общей протяженностью 36,9 км;
- водоразборные колонки;
- пожарные гидранты.

Материал труб водопроводных сетей – сталь, полиэтилен, чугун.

Собственник водопроводной сети – администрация с.п. Кабановка.

Основные параметры водопроводной сети с.п. Кабановка.

Таблица 10.2

Наименование поселения	Протяженность сетей, м	Диаметр трубопроводов
с. Кабановка	16 500	Материал труб - полиэтилен, сталь, а/ц, чугун Ø 50-100 мм
с. Богородское	8 000	Материал труб — сталь, полиэтилен, чугун, а/ц Ø 76-100 мм
с. Екатериновка	1 000	Материал труб — чугун, Ø 100мм.
с. Сарбай	11 400	Материал труб - металл Ø 110мм.

При анализе состояния и функционирования существующей системы водоснабжения в с.п. Кабановка были выявлены следующие технические и технологические проблемы:

- износ водопроводных сетей достигает 90%;
- основное оборудование выработало срок эксплуатации;
- отсутствует водоподготовка.

Подача воды осуществляется на хозяйственно-питьевые нужды, противопожарные и производственные цели и полив. Потребителями являются бюджетные организации и население (частная жилая застройка).

Основным потребителем услуг питьевого водоснабжения является население, которое расходует воду как для хозяйственно-питьевых нужд, так и для полива приусадебных участков, поения скота и т.п.

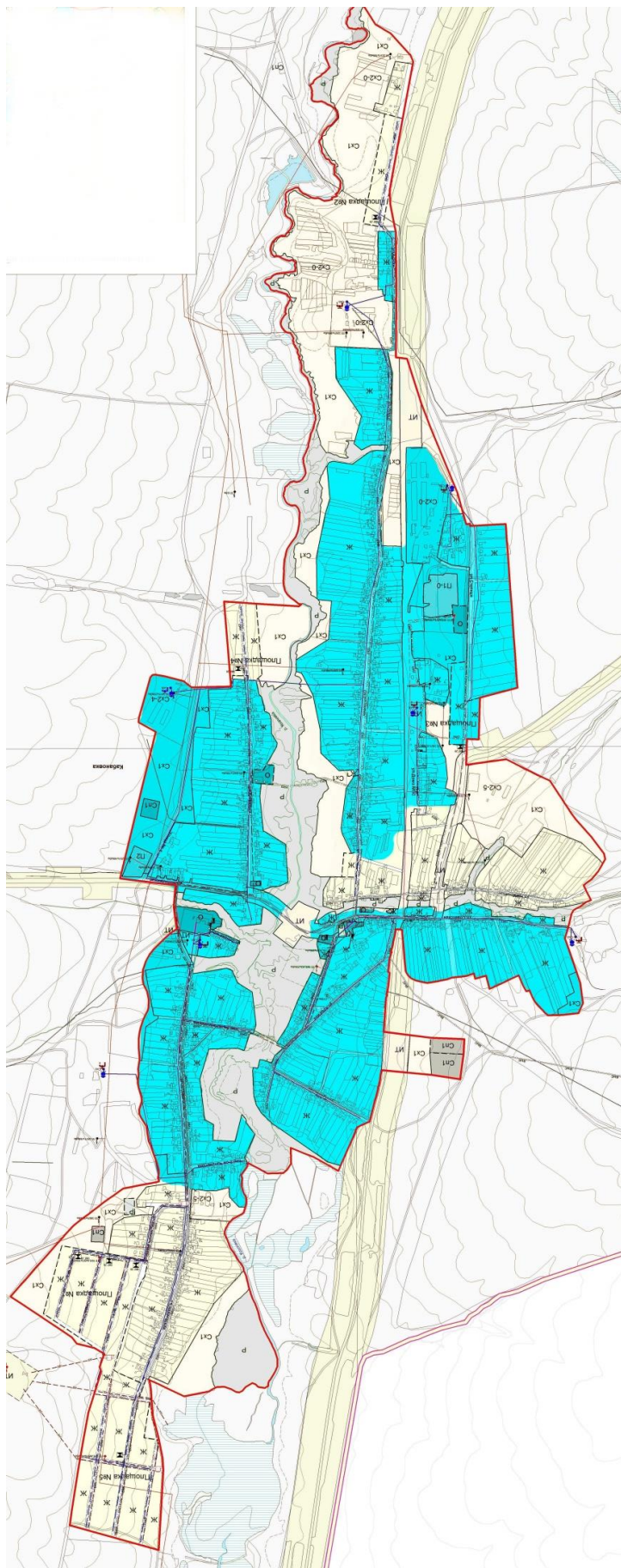


Рисунок 10.1. Зона действия существующей системы водоснабжения с. Кабановка.

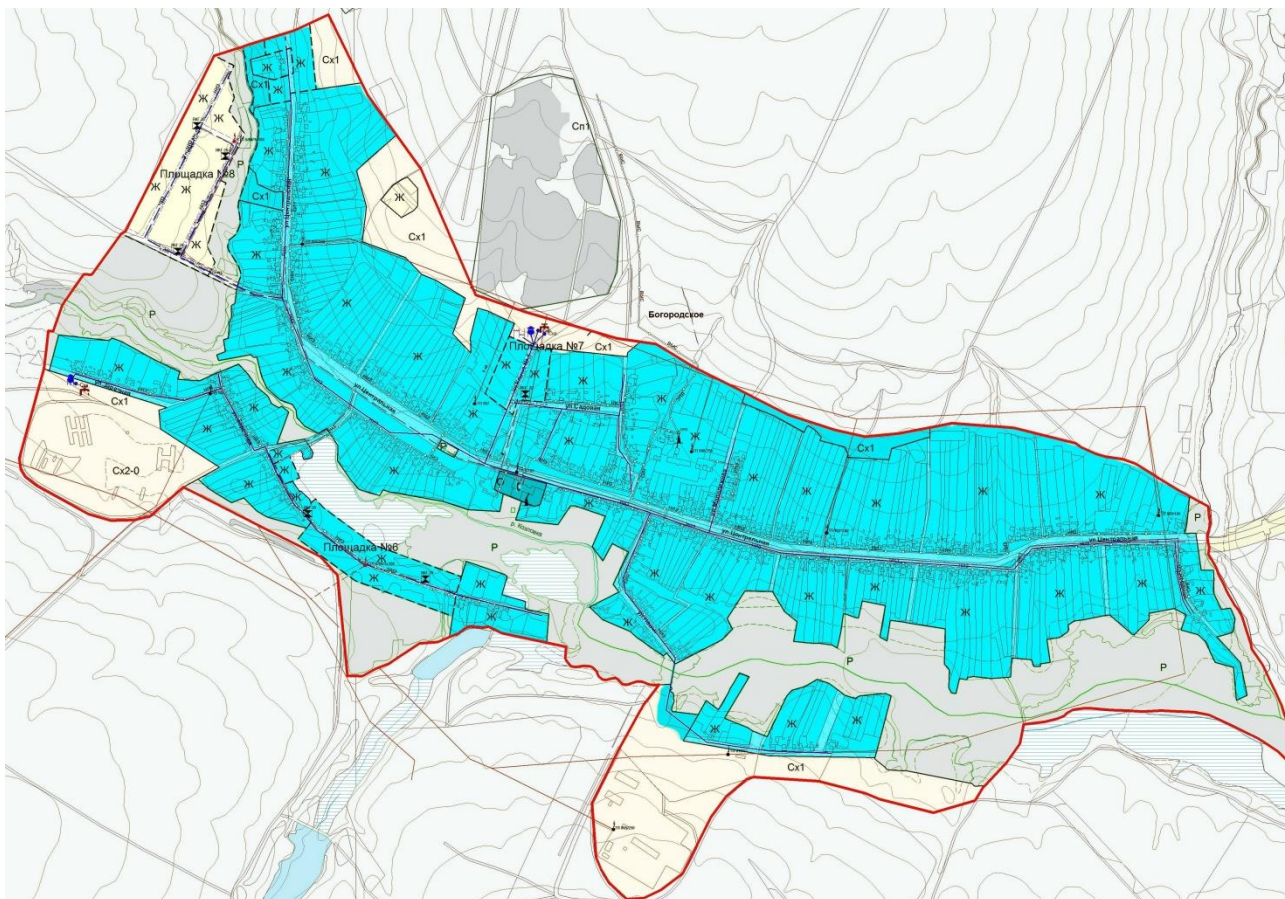


Рисунок 10.2. Зона действия существующей системы водоснабжения с. Богородское.

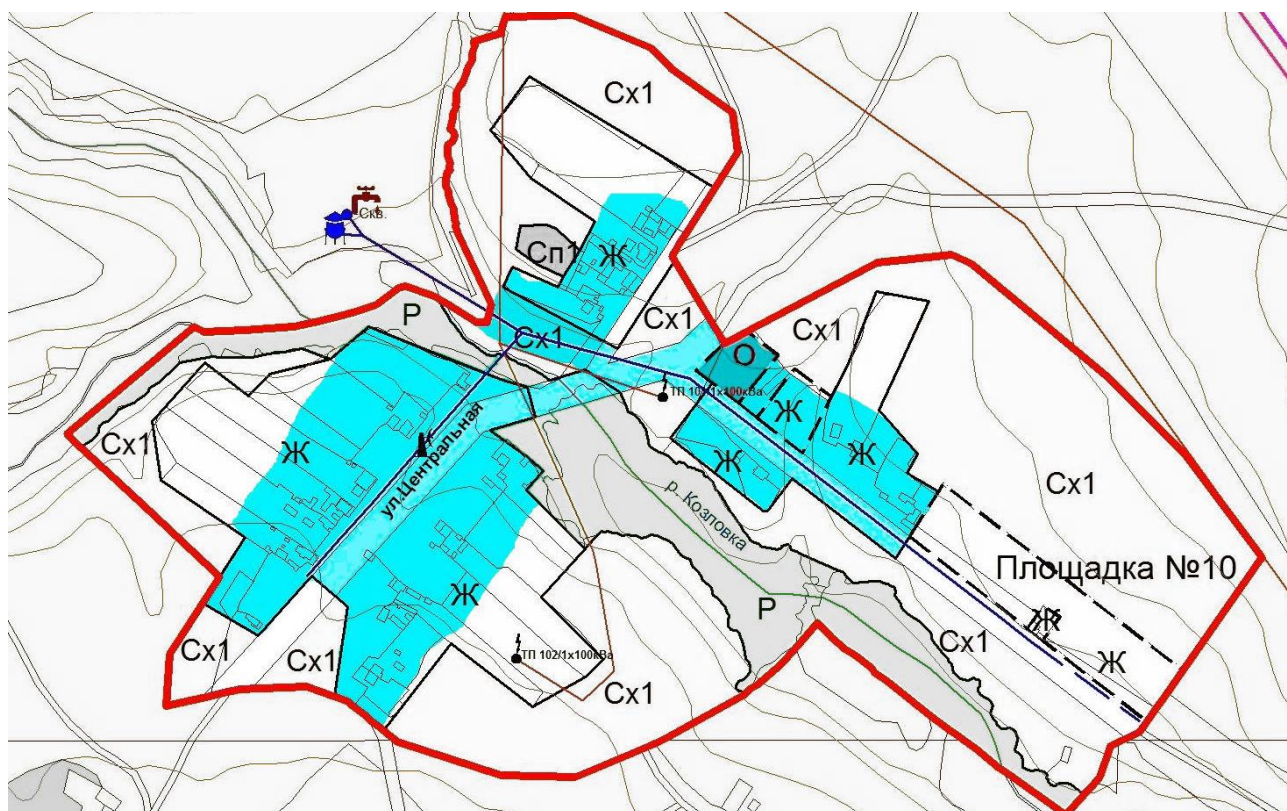


Рисунок 10.3. Зона действия существующей системы водоснабжения с. Екатериновка.

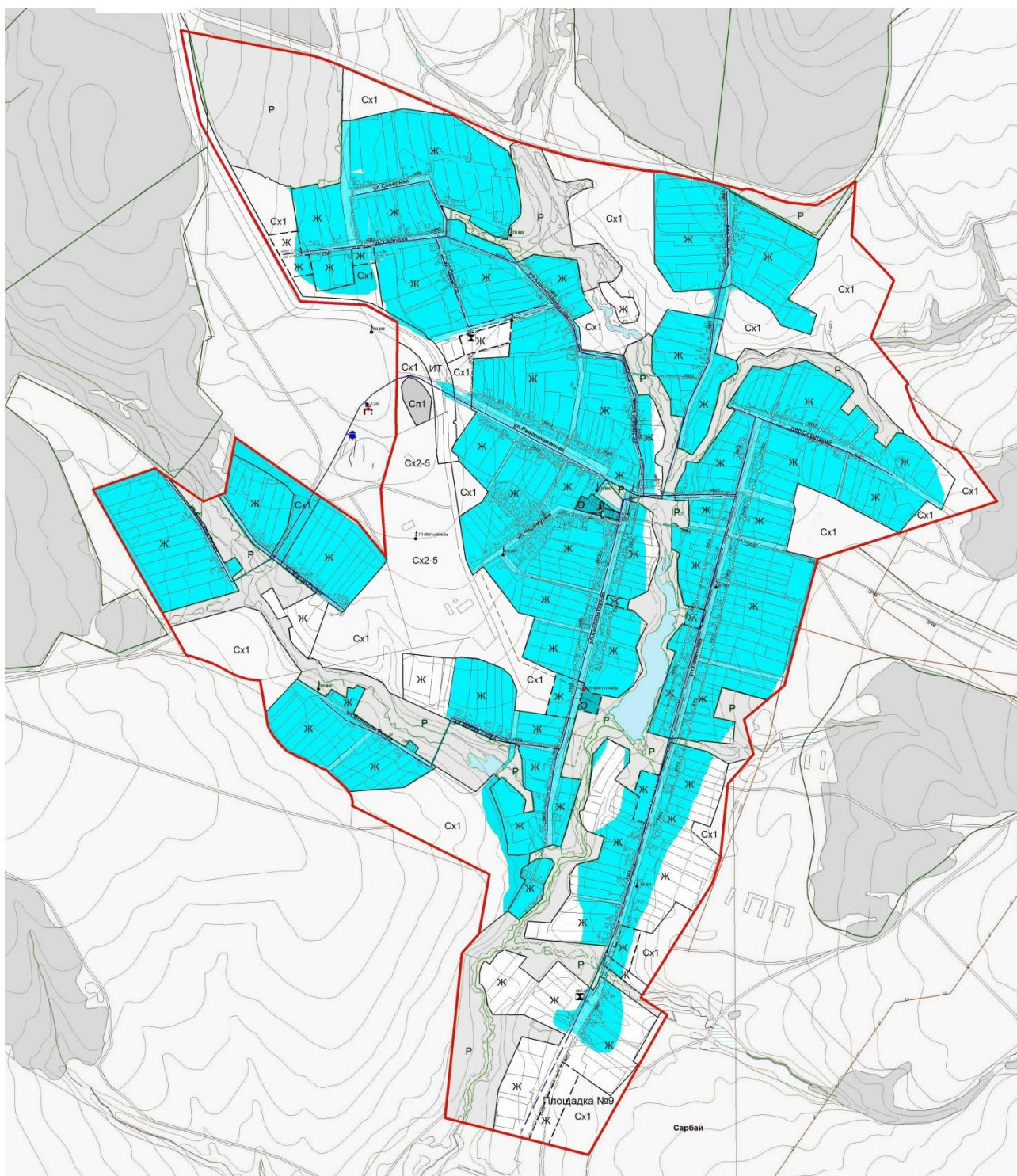


Рисунок 10.4. Зона действия существующей системы водоснабжения с. Сарбай.

Проектом генерального плана сельского поселения предусматривается развитие жилой зоны, объектов соцкультбыта и, соответственно, развитие инженерного обеспечения проектируемых объектов по каждому виду инженерного оборудования. Все объекты нового строительства планируется обеспечить централизованным водоснабжением. Перспективный баланс отпуска воды новым потребителям определен исходя из прогнозных удельных расходов воды и удельных показателей нагрузки по каждой группе потребителей.

Перспективные значения увеличения потребления воды в с.п. Кабановка к 2033 году.

Таблица 10.3

№ п.п	Площадки застройки	Кол-во людей чел.	Водопотребление				Протяженность сетей h км
			Хоз. Питьевое		Пожаротуш. м³/сут	Полив м³/сут	
			тах				
			м³/сут	м³/час			
	село Кабановка а/ц						
	Уплотнение существующей застройки						
1.1	По ул. Крыгина 15 инд.ж.д	45	10,8	2,63	54	3,15	
1.2	По ул. Новая 8 инд.ж.д	24	5,76	1,4	54	1,68	0,12
1.3	Строительство спорткомпл. с бассейном 500 м2, ул. Крыгина		20 подп х-быт. 22				
	Новое строительство						
1.4	Площадка №1 79 инд. ж. д.	237	56,88	10,78	54	16,59	1,522
1.5	Площадка №2 19 инд. ж. д.	57	13,68	3,33	54	3,99	0,544
1.6	Площадка №3 25 инд. ж. д.	75	18	4,39	54	5,25	0,19
1.7	Площадка №4 25 инд. ж. д.	75	18	4,39	54	5,25	0,325
1.8	Площадка №5 110 инд. ж. д.	330	79,2	12,89	54	11,55	1,861
	Итого		345,78				4,562
	Село Богородское						
	Уплотнение существующей застройки						
2.1	по ул. Централь-ной 3 инд. ж. д.	9	2,16	0,53	54	0,63	
2.2	по ул. Централь-ной 11 инд. ж. д.	33	7,92	1,93	54	2,31	0,07
	На свободных территориях						
2.3	Площадка №6 35 инд. ж. д.	105	25,2	6,14	54	7,35	
2.4	Площадка №3 17 инд. ж. д.	51	12,24	2,98	54	3,57	
2.5	Площадка №4 61 инд. ж. д.	183	43,92	9,52	54	12,81	1,379
	Итого		172,11				1,379
	Село Сарбай						
	Уплотнение существующей застройки						
3.1	По ул. Садовая 16 инд.ж.д	48	11,52	2,81	54	3,36	0,642
3.2	ул. Кооператив-ная 6 инд.ж.д	18	4,32	1,05	54	1,26	
3.3	ул. Советская 12 инд.ж.д	36	8,64	2,1	54	2,52	
	На свободных территориях						
3.4	Площадка №9 10 инд.ж.д	30	7,2	1,76	54	2,1	0,337
	Итого		94,92				0,979
	Село Екатериновка						
4.1	Площадка №10 13 инд.ж.д	39	9,36	2,28	54	2,73	0,132
	Итого		66,09				0,132

№ п.п	Площадки застройки	Кол-во людей чел.	Водопотребление				Протяженность сетей h км
			Хоз. Питьевое		Пожаротуш.	Полив	
			тах		м³/сут	м³/сут	
			м³/сут	м³/час			
	Итого по с.п.		678,9				7,052
	Т.Э.П.		0.679 тыс. м³/сут				7,052

Прогноз спроса на услуги водоснабжения в с.п. Кабановка.

Таблица 10.4

п.п	Категория потребителей	Потребление воды в 2019 г., м³	Потребление воды в 2033 г., м³
1	Население (частная жилая застройка)	70008	317807
2	Бюджетные организации	15437	15437
3	Административно-коммерческие здания и производственные объекты	3342	3342
4	ИТОГО годовое потребление	88787	336586
5	ИТОГО среднесуточное потребление	243	922
6	ИТОГО максимальное среднесуточное потребление	316,23	1198,80

10.2. Система водоотведения сельского поселения Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области. Прогноз спроса на услуги водоотведения.

Во всех населенных пунктах сельского поселения централизованная система канализации отсутствует. Хозбытовые стоки поступают в выгребные ямы и надворные уборные, откуда спецавтотранспортом вывозятся и сливаются в ближайшие места, отведенные службами санитарного надзора.

При анализе состояния и функционирования существующей системы водоотведения в с.п. Кабановка были выявлены следующие технические и технологические проблемы:

- на территории поселения занятой жилыми домами и административно-общественными зданиями отсутствует централизованное водоотведение.

Во всех населенных пунктах сельского поселения отвод дождевых и талых вод осуществляется по рельефу местности в пониженные места. Благоустройство территории в селе Кабановка выполнено без организации вертикальной планировки, не решен вопрос отвода ливневых и талых вод. Поверхностные сточные воды с селитебной части сбрасываются по рельефу в пониженные места. В центре населенного пункта применяются открытые водоотводящие устройства – канавы, кюветы. Для пропуска воды на перекрестках улиц, проездов и дорог устроены водопропускные трубы.

Количество отведённой воды в перспективе развития сельского поселения условно принимается равным количеству воды, переданной потребителям (см. Таблица 10.3).

Перспективные значения прироста услуг водоотведения в с.п. Кабановка.

Таблица 10.5

п.п	Площадки застройки	Кол-во потребителей, чел.	Ед. изм.	Уд. расход воды в сутки	Удельный показатель нагрузки по водоотведению на хоз. питьевые нужды, м3/сут
1.1	с. Кабановка, по ул. Крыгина, 15 инд. ж. домов	45	литр/чел в сутки	175	10,80
1.2	с. Кабановка, по ул. Новая, 8 инд. ж. домов	24	литр/чел в сутки	175	5.76
1.3	с. Кабановка, строительство спорткомплекса с бассейном 500 м2 на ул. Крыгина		литр/чел в сутки	175	тех. 20,0 х-быт 22
1.4	с. Кабановка, Площадка №1, 79 инд. ж. домов	237	литр/чел в сутки	175	56.88
1.5	с. Кабановка, Площадка №2, 19 инд. ж. домов	57	литр/чел в сутки	175	13.68

п.п	Площадки застройки	Кол-во потребителей, чел.	Ед. изм.	Уд. расход воды в сутки	Удельный показатель нагрузки по водоотведению на хоз. питьевые нужды, м3/сут
1.6	с. Кабановка, Площадка №3, 25 инд. ж. домов	75	литр/чел в сутки	175	18,00
1.7	с. Кабановка, Площадка №4, 25 инд. ж. домов	75	литр/чел в сутки	175	18,00
1.8	с. Кабановка, Площадка №5, 110 инд. ж. домов	330	литр/чел в сутки	175	79.20
2.1	с. Богородское, по ул. Центральная, 3 инд. ж. дома	9	литр/чел в сутки	175	2.16
2.2	с. Богородское, по ул. Центральная, 11 инд. ж. домов	33	литр/чел в сутки	175	7,92
2.3	с. Богородское, Площадка №6, 35 инд. ж. домов	105	литр/чел в сутки	175	25.20
2.4	с. Богородское, Площадка №3, 17 инд. ж. домов	51	литр/чел в сутки	175	12.24
2.5	с. Богородское, Площадка №4, 61 инд. ж. дом	183	литр/чел в сутки	175	43.92
3.1	с. Сарбай, по ул. Садовая, 16 инд. ж. домов	48	литр/чел в сутки	175	11,52
3.2	с. Сарбай, ул. Кооперативная, 6 инд. ж. домов	18	литр/чел в сутки	175	4,32
3.3	с. Сарбай, ул. Советская, 12 инд. ж. домов	36	литр/чел в сутки	175	8,64
3.4	с. Сарбай, Площадка №9, 10 инд. ж. домов	30	литр/чел в сутки	175	7,20
4.1	с. Екатериновка, Площадка №9, 13 инд. ж. домов	39	литр/чел в сутки	175	9.36
	ИТОГО по с. п. Кабановка				0,378 тыс. м3/сут.

10.3. Система теплоснабжения сельского поселения Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области. Прогноз спроса на услуги теплоснабжения.

Теплоснабжение потребителей тепловой энергии сельского поселения Кабановка осуществляется от индивидуальных теплогенераторов, четырех централизованных котельных.

Система теплоснабжения с. Кабановка представлена: блочно-модульной котельной, находящейся на ул. Крыгина, д.1Ж и индивидуальными теплогенераторами.

Система теплоснабжения в с. Богородское представлена: блочно-модульных котельных, находящихся на ул. Молодежной, д.1А и на ул.Центральной, д.159А и индивидуальными теплогенераторами.

Система теплоснабжения в с. Екатериновка представлена только индивидуальными теплогенераторами.

Система теплоснабжения в с. Сарбай представлена: блочно-модульной котельной, находящейся на ул. Черемушки, д.2А и индивидуальными теплогенераторами.

Все котельные находятся в собственности муниципального округа Кинель-Черкасского района Самарской области.

Обслуживанием централизованных котельных занимается ООО «СамРЭК-эксплуатация».

Индивидуальный жилищный фонд в размере 564 жилых домов обеспечен теплоснабжением от индивидуальных источников теплоснабжения. В основном это малоэтажный жилищный фонд с теплозащитой, выполненной из бруса. Поскольку данные об установленной тепловой мощности этих теплогенераторов отсутствуют, не представляется возможности оценить резервы этого вида оборудования. Ориентировочная оценка показывает, что тепловая нагрузка отопления, обеспечиваемая от индивидуальных теплогенераторов, составляет около 8,475 Гкал/ч.

Назначение и характеристика источников тепловой энергии действующих на территории сельского поселения Кабановка приведены ниже в таблице.

Назначение и характеристика источников тепловой энергии действующих на территории сельского поселения Кабановка

Таблица 10.6

Название котельной, адрес	Тип котлов	Кол-во котлов	Установленная мощность источника теплоснабжения, Гкал/час	Установленная мощность источника теплоснабжения, Гкал/час	Располагаемая мощность источника теплоснабжения, Гкал/час	Год ввода в эксплуатацию
Котельная, с. Кабановка, ул. Крыгина, д.1Ж	Микро-95	3	0,082	0,245	0,245	2010
Котельная, с. Богородское, ул. Молодежная, д.1А	Микро-95	2	0,082	0,163	0,163	2006
Котельная, с. Богородское, ул. Центральная, д.159А	Микро-50	2	0,043	0,086	0,086	2005
Котельная, с. Сарбай, ул. Черемушки, д.2А	Микро-95	2	0,082	0,163	0,163	2010
ИТГ жилых домов		564		8,475	8,475	

Для заполнения и подпитки тепловой сети используется вода центрального водопровода. Оборудование для водоподготовки исходной воды тепловых сетей отсутствует.

Учет отпущенной тепловой энергии от котельных отсутствует.

Регулирование отпуска теплоты в системы отопления потребителей осуществляется по качественному методу регулирования (изменением температуры на источнике) в зависимости от температуры наружного воздуха.

Температурный график теплосети для данных котельных - 95/70 °С.

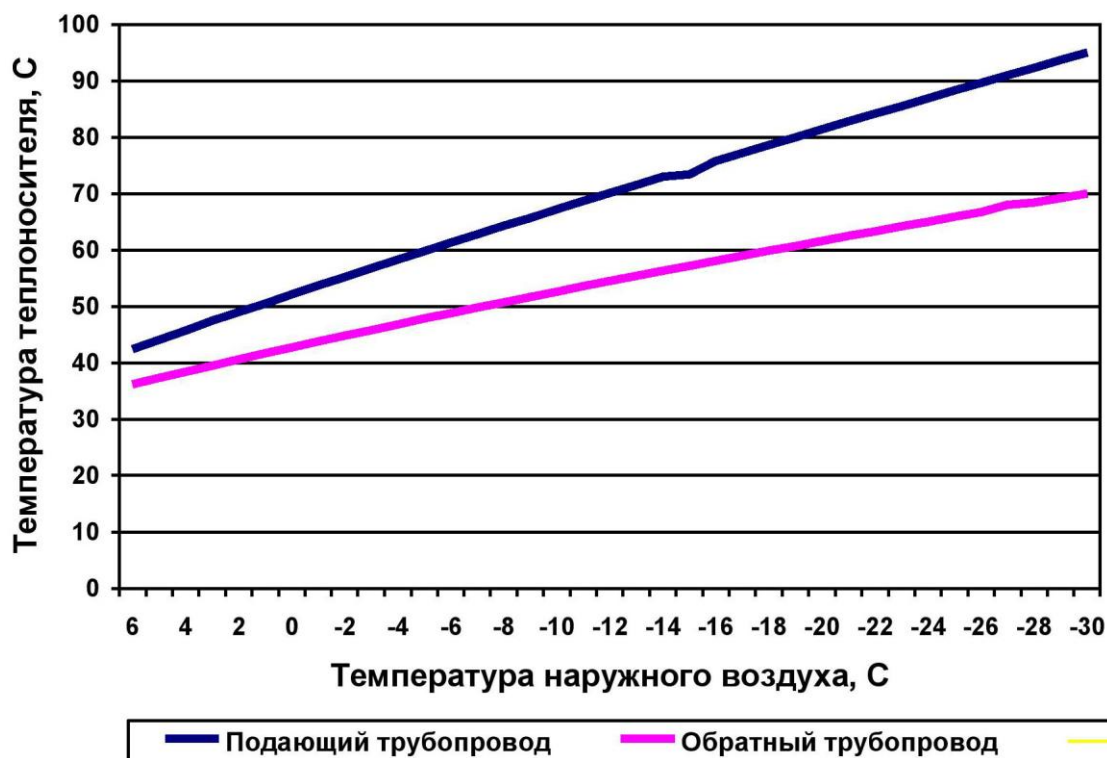


Рисунок 10.6. Изменение температуры теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха в тепловых сетях котельных.

Тепловая сеть – тупиковая, двухтрубная. Присоединение отопительных систем потребителей тепловой энергии осуществляется по закрытой зависимой схеме теплоснабжения.

Компенсация температурных удлинений осуществляется за счет естественных изменений направления трассы.

Регулирующая арматура на тепловой сети отсутствует. В качестве регулирующей арматуры используются задвижки.

Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из минеральной ваты.

Способ прокладки тепловой сети преимущественно надземный.

Характеристика тепловых сетей на территории сельского поселения Кабановка приведены ниже в таблице.

*Характеристика тепловых сетей на территории сельского поселения
Кабановка.*

Таблица 10.7

Диаметр, мм	Протяжённость в 2-трубном исчислении, м	Тип прокладки	Тип теплоизоляции	Год ввода	Наличие и тип запорно- регулирующей арматуры
Котельная, с. Кабановка, ул. Крыгина, д.1Ж					
80	157,1	надземная	минвата	2004	задвижка
50	37,7	надземная	минвата	2004	задвижка
32	23,5	надземная	минвата	2004	задвижка
25	8,5	надземная	минвата	2004	задвижка
Котельная, с. Богородское, ул. Молодежная, д.1А					
50	89,9	надземная	минвата	1981	задвижка
Котельная, с. Богородское, ул. Центральная, д.159А					
80	36,3	надземная	минвата	2004	задвижка
40	12,8	надземная	минвата	2004	задвижка
Котельная, с. Сарбай, ул. Черемушки, д.2А					
80	46,9	надземная	минвата	2010	задвижка
50	276,6	надземная	минвата	2010	задвижка
50	67,9	подземная	минвата	2010	задвижка
32	6	надземная	минвата	2010	задвижка
25	13,5	надземная	минвата	2010	задвижка
25	10,4	подземная	минвата	2010	задвижка

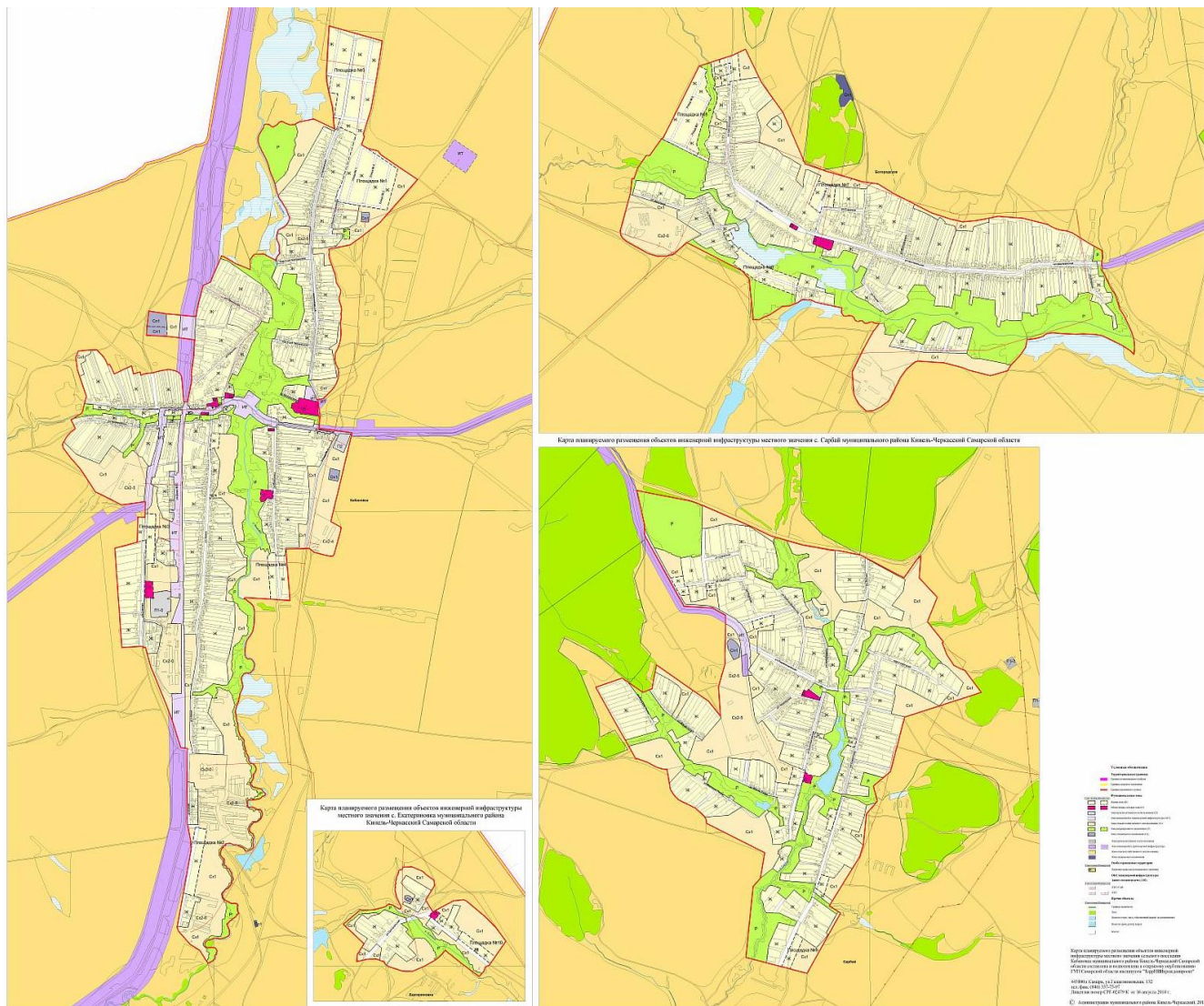


Рисунок 10.7. Зона теплоснабжения действующая в с. Кабановка.

В котельных с.п. Кабановка отсутствует системы водоподготовки. Тепловые сети двухтрубные, закрытые. Разбор теплоносителя потребителями на нужды горячего водоснабжения отсутствует. В системе возможна утечка сетевой воды в тепловых сетях, в системах теплоснабжения, через не плотности соединений и уплотнений трубопроводной арматуры и насосов.

Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии в с.п. Кабановка.

Таблица 10.8

Название котельной	Жилой фонд			Административно-общественные здания			Промышленные объекты		
	Кол-во зданий	Договорная тепловая нагрузка отопления, Гкал/час	Годовое потребление, Гкал/год	Кол-во зданий	Договорная тепловая нагрузка отопления, Гкал/час	Годовое потребление, Гкал/год	Кол-во зданий	Договорная тепловая нагрузка отопления, Гкал/час	Годовое потребление, Гкал/год
Котельная, с. Кабановка, ул. Крыгина, д.1Ж				4	0,202	465,19			
Котельная, с. Богородское, ул. Молодежная,				1	0,130	293,01			

Название котельной	Жилой фонд			Административно-общественные здания			Промышленные объекты		
	Кол-во зданий	Договорная тепловая нагрузка отопления, Гкал/час	Годовое потребление, Гкал/год	Кол-во зданий	Договорная тепловая нагрузка отопления, Гкал/час	Годовое потребление, Гкал/год	Кол-во зданий	Договорная тепловая нагрузка отопления, Гкал/час	Годовое потребление, Гкал/год
					Отопления			Отопления	
д.1А									
Котельная, с. Богородское, ул. Центральная, д.159А				1	0,177	417,97			
Котельная, с. Сарбай, ул. Черемушки, д.2А			33,27	7	0,198	450,77			
Жилые индивидуальные и секционные здания (ИТГ)	564	8,475							

Баланс существующей располагаемой тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки.

Таблица 10.9

Адрес	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	Собственные нужды, Гкал/ч	Договорная тепловая нагрузка, Гкал/час	Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	Резерв тепловой мощности, Гкал/ч
Котельная, с. Кабановка, ул. Крыгина, д.1Ж	0,245	0,245	0,00123	0,202	0,0110	0,031
Котельная, с. Богородское, ул. Молодежная, д.1А	0,163	0,163	0,00082	0,130	0,0059	0,027
Котельная, с. Богородское, ул. Центральная, д.159А	0,086	0,086	0,00043	0,177	0,0024	-0,094
Котельная, с. Сарбай, ул. Черемушки, д.2А	0,163	0,163	0,00082	0,198	0,0173	-0,053
ИТГ с.п.Кабановка	8,475	8,475	0	8,475	0,0000	0,000

Баланс теплоносителя в тепловых сетях котельных с.п. Кабановка.

Таблица 10.10

Источник тепловой энергии	Максимальная тепловая нагрузка потребителей тепловой энергии, Гкал/час	Тип оборудования водоподготовки	Объем теплоносителя в тепловых сетях, м3	Расход исходной воды для подпитки тепловой сети, м3/ч	Годовой расход воды для подпитки тепловых сетей, м3/год	Резерв (+)/дефицит (-) производительности ВПУ, м3/ч
Котельная, с. Кабановка, ул.	0,202	Отсутствует	1,774	0,013	64,8	-64,8

Источник тепловой энергии	Максимальная тепловая нагрузка потребителей тепловой энергии, Гкал/час	Тип оборудования водоподготовки	Объем теплоносителя в тепловых сетях, м3	Расход исходной воды для подпитки тепловой сети, м3/ч	Годовой расход воды для подпитки тепловых сетей, м3/год	Резерв (+)/дефицит (-) производительности ВПУ, м3/ч
Крыгина, д.1Ж						
Котельная, с. Богородское, ул. Молодежная, д.1А	0,130	Отсутствует	0,194	0,001	7,1	-7,1
Котельная, с. Богородское, ул. Центральная, д.159А	0,177	Отсутствует	0,399	0,003	14,6	-14,6
Котельная, с. Сарбай, ул. Черемушки, д.2А	0,198	Отсутствует	0,361	0,003	13,2	-13,2
ИТГ жилых домов	8,475	Отсутствует	0,353	0,003	12,9	-12,9
ИТОГО	9,182	-	3,081	0,023	112,6	-112,6

Источники тепловой энергии сельского поселения Кабановка используют для выработки тепловой энергии природный газ, резервное топливо отсутствует.

Топливный баланс котельных с.п. Кабановка.

Таблица 10.11

Источники тепловой энергии	КПД источника, %	Максимально-часовой расход топлива, т.у.т./ч	Вид основного топлива	Годовой расход основного топлива, тыс. м3	Вид резервного топлива
Котельная, с. Кабановка, ул. Крыгина, д.1Ж	92	0,033	Природный газ	34,1	Отсутствует
Котельная, с. Богородское, ул. Молодежная, д.1А	92	0,021	Природный газ	21,7	Отсутствует
Котельная, с. Богородское, ул. Центральная, д.159А	92	0,028	Природный газ	28,6	Отсутствует
Котельная, с. Сарбай, ул. Черемушки, д.2А	92	0,034	Природный газ	34,4	Отсутствует
ИТГ жилых домов	92	1,316	Природный газ	2155,7	Отсутствует
ИТОГО		1,383		2224,1	

Существующие проблемы организации качественного теплоснабжения

1) Отсутствие водоподготовительной установки на котельных. В связи с высокой жесткостью исходной воды в Самарской области отсутствие

водоподготовительной установки не позволяет нормативное качество теплоносителя. Это приводит к следующим последствиям:

- интенсификация отложений солей жесткости на поверхностях теплообмена (что приводит к уменьшению КПД установки (котел, теплообменник) и, соответственно, увеличению расхода топлива; увеличению расхода электрической энергии на перекачку большего количества теплоносителя для обеспечения достаточного теплосъема с поверхностей нагрева),
- забивание трубопроводов и арматуры тепловых сетей (что приводит к повышению гидравлических потерь и, соответственно, затрат электрической энергии на транспортировку теплоносителя),
- забивание поверхностей нагрева потребителей (что приводит к недостатку переданной тепловой энергии потребителя и, соответственно, понижению температуры внутри помещений относительно расчетных значений).

2) Отсутствие приборов учета тепловой энергии на источнике, в контрольных точках тепловой сети, у потребителей в системе теплоснабжения от котельных. Отсутствие приборов учета не позволяет точно проводить расчеты по годовой стоимости тепловой энергии потребителям, что может привести к увеличению или снижению доходов теплоснабжающих организаций.

3) Отсутствие или нарушение изоляции трубопроводов тепловой сети от котельных.

Нарушение изоляции тепловой сети приводят к сверхнормативным потерям, которые являются прямыми убытками теплосетевой организации. Также сверхнормативные потери приводят к уменьшению параметров теплоносителя у конечного потребителя, что приводит к снижению температуры воздуха внутри помещения относительно нормативных величин.

Прогноз спроса на услуги теплоснабжения.

С учетом прогноза застройки приведенного в Разделе 9, был рассчитан прогноз спроса на тепловую энергию в перспективном периоде до 2033 года.

Прирост тепловой нагрузки в зонах действия усадебной жилой застройки.

Таблица 10.12

	Прирост тепловой нагрузки, Гкал/час	Суммарная тепловая нагрузка к 2033 г., Гкал/час
Многоквартирные жилые дома	0	1,544
Индивидуальные жилые дома	5,40	12,328
Всего	5,40	13,872

*Прирост тепловой нагрузки административно-общественных зданий
(бюджетных организаций).*

Таблица 10.13

Перспективные потребители тепловой энергии	Удельная тепловая нагрузка, Ккал/час
с. Кабановка, детский сад «Аленький цветочек»	154 600
с. Кабановка, ГБОУ СОШ + 30 мест детский сад	77 400
с. Кабановка, аптека	16 000
с. Кабановка, социально-реабилитационный центр	270 000
с. Кабановка, физкультурно-оздоровительный комплекс с универсальным залом, бассейном	1 200 000
с. Кабановка, культурно-развлекательный центр	270 350
с. Кабановка, комплексное предприятие коммунально - бытового обслужив. с прачечной, химчисткой, баней	197 600
с. Кабановка, магазин общей торговой площадью	23 300
с. Богородское, детский сад	103 200
с. Богородское, культурно-досуговый центр	178 900
с. Богородское, магазин общей торговой площадью	14 000
с. Богородское, магазин общей торговой площадью	14 000
с. Сарбай, ГБОУ СОШ с.Сарбай + 20 мест детский сад	51 600
с. Сарбай, СДК	201 000
с. Сарбай, магазин общей торговой площадью	14 000
с. Сарбай, магазин общей торговой площадью	14 000
с. Екатериновка, магазин общей торговой площадью	13 300
Всего	2 813 250

Перспективные тепловые нагрузки в 2033 году с.п. Кабановка с разделением по объектам строительства.

Таблица 10.14

Потребители тепловой энергии	Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, Гкал/час	
	Значение на 2019 год	Значение на расчетный срок (до 2033 года)
Жилая зона, в том числе:	8,475	13,872
<i>Множokвартирные жилые дома</i>	1,544	1,544
<i>Индивидуальные жилые дома</i>	6,930	12,328
Общественно- деловая зона	0,707	3,520
Зона производственного использования	0	0
Зона сельскохозяйственного использования	0	0
Все потребители	9,182	17,393
Площадь с.п. Кабановка, Га	36756,9	36756,9
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/час/Га	0,00025	0,00047

Для обеспечения теплом новой усадебной застройки, учитывая ее маленькую тепловую плотность, требуется установка индивидуальных теплогенераторов суммарной тепловой мощностью на 2033 год – 5,397 Гкал/час.

Отсутствие детальных проектов перспективной застройки в с.п. Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области не позволяет произвести анализ на соответствие существующим требованиям по энергоэффективности новых зданий по системам отопления и вентиляции, установленных Приказом Министерства регионального развития РФ от 28 мая

2010 г. № 262 «О требованиях энергетической эффективности зданий, строений, сооружений», а именно:

- оснащение систем отопления автоматизированными узлами управления, в том числе и с пофасадным авторегулированием;
- увеличение сопротивления теплопередаче наружных стен здания по отношению к базовому уровню;
- замена окон на энергоэффективные;
- с 2016 года переход на окна с еще большей энергоэффективностью;
- дополнительное повышение сопротивления теплопередаче наружных стен и перекрытий с 2016 года;
- применение устройств утилизации теплоты вытяжного воздуха и энергоэффективных систем отопления и вентиляции, систем централизованного теплоснабжения с коэффициентами энергетической эффективности выше 0,65, а также систем децентрализованного теплоснабжения.

10.4. Система газоснабжения сельского поселения Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области. Прогноз спроса на услуги газоснабжения.

Централизованным газоснабжением обеспечены все населенные пункты сельского поселения Кабановка. Газоснабжение осуществляется от газопровода высокого давления. Понижение давления газа производится в ГРП. После ГРП по газопроводам низкого давления газ подаётся потребителям.

Подача газа предусматривается на коммунально-бытовые нужды населения и на отопительно-производственные котельные. Наружные газопроводы различных диаметров прокладываются над землей на опорах.

Централизованным газоснабжением сетевым газом всё новое строительство, обеспечивается от существующей системы газоснабжения, для чего необходимо:

- проложить газопроводы высокого и низкого давления;
- построить газорегуляторные пункты.

Новая застройка, расположенная в непосредственной близости от существующих сетей газоснабжения, может быть подключена к ним, на условиях владельца сетей.

Прокладка вновь проектируемых газопроводов выполнять либо из полиэтиленовых труб в земле, либо из стальных труб – на опорах. Для газопровода высокого давления устанавливаются охранные зоны: вдоль трасс наружных газопроводов — по 2 м с каждой стороны газопровода, вдоль трасс подземных газопроводов из полиэтиленовых труб при использовании медного провода — 3 м от газопровода со стороны провода и 2 м — с противоположной.

Вокруг отдельно стоящих ГРП — в виде территории на 10 м от границ этих объектов.

Расчет расхода газа на новое строительство, отдельно для каждого потребителя.

Таблица 10.15

N по ГП	Площадки	Кол-во жил. дом.	Расход газа м3/час		
			На хозяйст. жил. дом.	в кач-ве топлива для . жил. дом.	На соцкульт- быт
	Село Кабановка				
1.1	Детский сад				24,28
1.2	ГБОУ СОШ с.Кабановка + 30 мест детский сад				12,14
1.3	Аптека				2,51
1.4	Социально-реабилитационный центр				42,35
1.5	Физкультурно-оздоровительный комплекс с универсальным залом, бассейном				188,24
1.6	Культурно-развлекательный центр				42,41
1.7	Комплексное предприятие коммунально - бытового обслужив. с прачечной, химчисткой, баней				31,0
1.8	Магазин общей торговой площадью				3,66
1.9	Площадка №1	79	18,96	183,32	
1.10	Площадка №2	19	6,65	44,09	
1.11	Площадка №3	25	8,28	58	
1.12	Площадка №4	25	8,28	58	
1.13	Площадка №5	110	25,17	255,26	
1.14	Уплотнение существ. Застройки по ул.Крыгина	15	5,63	34,81	
1.15	Уплотнение существ. Застройки по ул.Новая	8	3,60	18,56	
	Село Богородское				
2.1	Детский сад				16,19
2.2	Культурно-досуговый центр				28,06
2.3	Магазин общей торговой площадью				2,2
2.4	Магазин общей торговой площадью				2,2
2.5	Уплотнение существ. Застройки по ул.Центральной	3	1,8	6,96	
2.6	Уплотнение существ. Застройки по ул.Центральной	11	4,68	25,53	
2.7	Площадка №6	35	10,08	81,22	
2.8	Площадка №7	17	6,16	39,45	
2.9	Площадка №8	61	15,48	141,60	
	Село Сарбай				
3.1	ГБОУ СОШ с.Сарбай + 20 мест детский сад				8,10
3.2	СДК				31,53
3.3	Магазин общей торговой площадью				2,2
3.4	Магазин общей торговой площадью				2,2
3.5	Уплотнение существ. Застройки по ул.Садовая	16	6,0	37,13	
3.6	Уплотнение существ. Застройки по ул.Кооперативная	6	2,94	13,92	

N по ГП	Площадки	Кол-во жил. дом.	Расход газа м3/час		
			На хозяйств. жил. дом.	в кач-ве топлива для жил. дом.	На соцкульт- быт
3.7	Уплотнение существ. Застройки по ул.Советская	12	5,1	27,85	
3.8	Площадка №9	10	4,25	23,2	
	Село Екатериновка				
4.1	Магазин общей торговой площадью				2,08
4.2	Площадка №10	13	5,13	30,17	
	Итого по с. п.		1 658,61		

10.5. Система электроснабжения сельского поселения Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области. Прогноз спроса на услуги электроснабжения.

Энергоснабжающей организацией является ПАО «Самараэнерго».

Источниками электроснабжения населенных пунктов с.п. Кабановка являются головные подстанции: ПС «Александровка» напряжением 110/6 кВ, ПС «Екатериновка» напряжением 35/10 кВ и ПС «Сидоровская» напряжением 35/10 кВ. Подстанции расположены в селах Александровка, Екатериновка и Сидоровка и принадлежат филиалу ОАО «МРСК ВОЛГИ».

Распределение электроэнергии осуществляется по воздушным фидерам: Ф8 напряжением 6 кВ от ПС «Александровка» и Ф1 . Питание потребителей выполнено от распределительных подстанций напряжением 10/0,4 кВ.

Владельцем сетей 10 кВ, 0,4кВ и подстанций являются ОАО «МРСК».

Данные по фидерам и подстанциям приведены в таблицах.

Потребителями электроэнергии являются:

- жилые здания 1-2х этажные,
- общественные здания,
- коммунальные предприятия, объекты транспортного обслуживания,
- промышленные объекты,
- объекты сельхозназначения,
- наружное освещение.

Перечень трансформаторных пунктов, расположенных в с. п. Кабановка.

Таблица 10.16.

№№ п/п	Тип ТП, мощность трансформаторов на п/ст.	Место расположения
1	КТП Сид 305/250 кВА	с. Кабановка, ул. Чапаевская- ССК
2	КТП Сид 306/160 кВА	с. Кабановка, ул. Чапаевская- ССК
3	КТП Сид 311/250 кВА	с. Кабановка, ул. Чапаевская- ССК
4	КТП Сид 321/250 кВА	с. Кабановка, заправка, гараж, сам. сахар - ССК
5	КТП Сид 316/63 кВА	с. Кабановка, Интернет ОЙЛ - ССК
6	КТП Сид 314/63 кВА	с. Кабановка, ул. Вокзальная - ССК
7	КТП Сид 317/250 кВА	с. Кабановка, ХПП - ССК
8	КТП Ал 805/250 кВА	с. Богородское - МРСК
9	КТП Ал 806/100 кВА	с. Богородское - МРСК

№№ п/п	Тип ТП, мощность трансформаторов на п/ст.	Место расположения
10	КТП Ал 807/250 кВА	с. Богородское - МРСК
11	КТП Ал 808/250 кВА	с. Богородское - МРСК
12	КТП Ал 809/100 кВА	с. Богородское - МРСК
13	КТП Ал 811/160 кВА	с. Богородское - МРСК
14	КТП Ал 817/160 кВА	с. Богородское - МРСК
15	КТП Ал 818/63 кВА	с. Богородское - МРСК
16	КТП Ал 819/160 кВА	с. Богородское - МРСК
17	КТП Ек 101/100 кВА	с. Екатериновка - МРСК
18	КТП Ек 102/100 кВА	с. Екатериновка - МРСК
19		с. Сарбай -

Данные об электроснабжении с. п. Кабановка.

Таблица 10.17.

№ п/п	Сооружения, характеристика	Современное положение
1	Головная подстанции: - местоположение - количество и мощность трансформаторов - количество распределительных подстанций	ПС «Александровка» 110/6 кВ. с. Александровка кВА 9 шт.
2	Головная подстанции: - местоположение - количество и мощность трансформаторов - количество распределительных подстанций	ПС «Екатериновка» 35/10 кВ. с. Екатериновка кВА 2 шт
3	Головная подстанции: - местоположение - количество и мощность трансформаторов - количество распределительных подстанций	ПС «Сидоровская» 35/10 кВ. с. Сидоровка кВА 7 шт
4	Протяженность и марки электрических сетей Сети 6 кВ от ПС «Александровка» - Ф8 ВЛ-6 кВ, сечением - мм ² Сети 10 кВ от ПС «Сидоровская» Ф3 ВЛ-10 кВ, сечением - мм ² - Сети 10 кВ от ПС «Екатериновка» Ф1 ВЛ-10 кВ, сечением -мм ²	км км км

Потребителями электроэнергии являются:

- жилые здания 1-2х этажные,
- общественные здания,
- коммунальные предприятия, объекты транспортного обслуживания,
- уличное освещение.

Исходными данными для разработки электроснабжения вновь проектируемой застройки территорий села Кабановка является генеральный план с нанесением зон с концентрированными нагрузками.

Потребителями электроэнергии проектируемой застройки являются:

- 1-2 этажная усадебная застройка – III категории надежности электроснабжения;
- общественные здания – II-III категории, предприятия торговли-III категории, коммунальные предприятия –II категории;

- производственные предприятия и предприятия сельхозназначения-II категории,
- уличное освещение.

Расчет электрических нагрузок выполнен согласно «Инструкции по проектированию городских электрических сетей» РД 34.20.185-94 с изменениями и дополнениями и согласно Региональным нормативам градостроительного проектирования Самарской области от 25.12.2008 г.

Распределение электроэнергии выполняется воздушными и кабельными линиями.

По территории проектируемой территории проходят линии ВЛ - 0,4 кВ, которые выносятся за пределы площадки.

Ожидаемая проектная мощность нового строительства до 2033 года – 1423,1 кВт.

Количество проектируемых подстанций нового строительства до 2033 года – 8 шт.

Длина проектируемых ВЛ-6 кВ нового строительства до 2033 года – 2750 м.

Расчет электрической мощности нового строительства с. п. Кабановка.

Таблица 10.17

№ п/п	Наименование нагрузок	Присоединенная мощность кВт	Коэффициент одновременности и участия в максимум.	Максимальная мощность кВт
	С. Кабановка			
	Уплотнение существующей застройки в центральной части села по ул. Крыгина			
1	Суммарное количество индивидуальные жилые дома Удел. расч. нагрузка на индивидуальный жилой дом Расчетная нагрузка на индивидуальные жилые дома	n=15 1,8 27		От существующих сетей
2	Реконструкция СОШ на 250м Группа детского сада на 30 мест	20		20
3	Детский сад Аленкинский цветочек по ул. Крыгина с увеличением вместимости до 60м	15		15
4	Суммарная нагрузка на подстанцию			35 от существующей подстанции с увеличением мощности трансформатора
	Уплотнение в центральной части села по ул. Новая			
1	Суммарное количество индивидуальные жилые дома Удел. расч. нагрузка на индивидуальный жилой дом	n=8 2,466		от существующих сетей

№ п/п	Наименование нагрузок	Присоединенная мощность кВт	Коэффициент одновременности и участия в максимум.	Максимальная мощность кВт
	Расчетная нагрузка на индивидуальные жилые дома	19,7		
	Площадка N1			
1	Суммарное количество индивидуальные жилые дома Удел. расч. нагрузка на индивидуальный жилой дом Расчетная нагрузка на индивидуальные жилые дома	n=67 1.015 68	1	68
2	Наружное освещение	5	1	5
3	Магазин 90м2	22,5	0,8	18
4	Суммарная нагрузка на подстанцию			91
5	Коэффициент мощности cosY		0,93	
6	Полная нагрузка на подстанции			98
7	Мощность трансформаторов			1х160 кВА-1шт
8	Коэффициент загрузки трансформаторов		0,6	
9	Длина ВЛ-10кВ		50 м	
1	Аптека	5		от существующих сетей
2	Социально-реабилитационный центр по ул.Клиновка	30		от существующей подстанции с увеличением мощности трансформатора
1	Физкультурно-оздоровительный комплекс со спортивным залом 400м2,бассейном 500м2,открытой спортивной площадкой 6000м2 по ул.Крыгина	170	1	170
2	Культурно-развлекательный центр на 200м по ул.Крыгина	138	0,8	103
3	Суммарная нагрузка на подстанцию			273
4	Коэффициент мощности cosY		0,93	
5	Полная нагрузка на подстанции, кВА			294
6	Мощность трансформаторов			2х250 кВА-1шт
7	Коэффициент загрузки трансформаторов		0,6	
8	Длина ВЛ-10кВ		100 м	
1	Комплекс предприятий бытового обслуживания на 19р.м.с прачечной на 93кг белья в смену, химчисткой на 4,6кг белья и баней на 22м по ул.Степной	63	1	63
3	Суммарная нагрузка на подстанцию			63
4	Коэффициент мощности cosY		0,93	
5	Полная нагрузка на подстанции			68
6	Мощность трансформаторов			1х100 кВА-1шт
7	Коэффициент загрузки трансформаторов		0,68	
8	Длина ВЛ-10кВ		400м	
1	Очистные сооружения	50	1	50
3	Суммарная нагрузка на подстанцию			50
4	Коэффициент мощности cosY		0,93	
5	Полная нагрузка на подстанции			62,5
6	Мощность трансформаторов			1х100 кВА-1шт
7	Коэффициент загрузки трансформаторов		0,63	
8	Длина ВЛ-10кВ		350м	
1	Спорт. площадка по ул.Верхняя Чапаев.	15		К существующим

№ п/п	Наименование нагрузок	Присоединенная мощность кВт	Коэффициент одновременности и участия в максимум.	Максимальная мощность кВт
				сетям
	Площадка N2			
1	Суммарное количество индивидуальные жилые дома Удел. расч. нагрузка на индивидуальный жилой дом Расчетная нагрузка на индивидуальные жилые дома	n=19 1,6 30,4		К существующей подстанции N323 с увеличением мощн.тр-ра на 160кВА в южной части села по ул.Новой
	Площадка N3			
1	Суммарное количество индивидуальные жилые дома Удел. расч. нагрузка на индивидуальный жилой дом Расчетная нагрузка на индивидуальные жилые дома	n=25 1,4 35		К существующей подстанции
	Площадка N4			
1	Суммарное количество индивидуальные жилые дома Удел. расч. нагрузка на индивидуальный жилой дом Расчетная нагрузка на индивидуальные жилые дома	n=25 1,4 35		К существующей подстанции N318 с увеличением мощн.тр-ра на 160кВА в южной части села по ул.Клиновка
	Площадка N5			
1	Суммарное количество индивидуальные жилые дома Удел. расч. нагрузка на индивидуальный жилой дом Расчетная нагрузка на индивидуальные жилые дома	n=110 0,84 92,4	1	92,4
2	Наружное освещение	3	1	3
3	Суммарная нагрузка на подстанцию			95,4
4	Коэффициент мощности cosY		0,93	
5	Полная нагрузка на подстанции			103
6	Мощность трансформаторов			1х160 кВА-1шт
7	Коэффициент загрузки трансформаторов		0,64	
8	Длина ВЛ-10кВ		20м	
	С. Богородское Уплотнение существующей застройки в восточной части села по ул.Центральной			
1	Суммарное количество индивидуальные жилые дома Удел. расч. нагрузка на индивидуальный жилой дом Расчетная нагрузка на индивидуальные жилые дома	n=3 4,5 13,5		От существующей подстанции
	Уплотнение существующей застройки по ул.Центральной			
1	Суммарное количество индивидуальные жилые дома Удел. расч. нагрузка на индивидуальный жилой дом	n=11 2,1		От существующей подстанции

№ п/п	Наименование нагрузок	Присоединенная мощность кВт	Коэффициент одновременности и участия в максимум.	Максимальная мощность кВт
	Расчетная нагрузка на индивидуальные жилые дома	23		
	Площадка N2			
1	Суммарное количество индивидуальные жилые дома Удел. расч. нагрузка на индивидуальный жилой дом Расчетная нагрузка на индивидуальные жилые дома	n=35 1,2625 44,2	1	44,2
2	Наружное освещение	3	1	3
2	Суммарная нагрузка на подстанцию			47,2
3	Коэффициент мощности cosY		0,96	
4	Полная нагрузка на подстанции			49
5	Мощность трансформаторов			1x100 кВА-1шт
6	Коэффициент загрузки трансформаторов		0,49	
7	Длина ВЛ-6кВ		200м	
	Площадка N3			
1	Суммарное количество индивидуальные жилые дома Удел. расч. нагрузка на индивидуальный жилой дом Расчетная нагрузка на индивидуальные жилые дома	n=17 1,7 28,9	1	28,9
	Наружное освещение	2	1	2
5	Суммарная нагрузка на подстанцию			31 Питание от существующих сетей
	Площадка N4			
1	Суммарное количество индивидуальные жилые дома Удел. расч. нагрузка на индивидуальный жилой дом Расчетная нагрузка на индивидуальные жилые дома	n=61 1,045 64	1	64
2	Наружное освещение	5	1	5
4	Суммарная нагрузка на подстанцию			69
5	Коэффициент мощности cosY		0,96	
6	Полная нагрузка на подстанции			72
7	Мощность трансформаторов			1x100 кВА-1шт
8	Коэффициент загрузки трансформаторов		0,72	
	Длина ВЛ-6кВ		900м	
	Реконструкция			
1	Реконструкция культурно -досугового центра с увеличением емкостью с 100 до 150м по ул.Центральной	30		
2	Дет.сад Веснянка по ул.Молодежной с увелич емкости с 17 до 40	20		Питание от существующей подстанции с увеличением мощности тр-ра
3	Плоскостные спортивные сооружения 6000м2 по ул Центральной	10		
4	Магазин 60м2	15		
5	Магазин 60м2	15		Питание от существующих сетей

№ п/п	Наименование нагрузок	Присоединенная мощность кВт	Коэффициент одновременности и участия в максимум.	Максимальная мощность кВт
	С. Сарбай Уплотнение существующей застройки			
	В северной части села по ул.Садовой			
1	Суммарное количество индивидуальные жилые дома Удел. расч. нагрузка на индивидуальный жилой дом Расчетная нагрузка на индивидуальные жилые дома	n=16 2,2 28		Питание от существующих сетей
	В центральной части села по ул.Кооперативной			
1	Суммарное количество индивидуальные жилые дома Удел. расч. нагрузка на индивидуальный жилой дом Расчетная нагрузка на индивидуальные жилые дома	n=6 2,8 16,8		Питание от существующих сетей
	В восточной части села по ул.Советской			
1	Суммарное количество индивидуальные жилые дома Удел. расч. нагрузка на индивидуальный жилой дом Расчетная нагрузка на индивидуальные жилые дома	n=12 2,14 24		Питание от существующих сетей
2	Реконструкция Образовательный комплекс «Школа-дет сад» увеличение на 20м	15		
3	Строительство СДК на 20м на ул. Кооперативной	92	1	92
4	Плоскостное спортивное сооружение 6000м2 по ул. Кооперативной	10	1	10
5	Суммарная нагрузка на подстанцию			102
6	Коэффициент мощности cosY		0,96	
7	Полная нагрузка на подстанции			110
8	Мощность трансформаторов			1 x 160Ква-1шт
9	Коэффициент загрузки трансформаторов		0,69	
10	Длина ВЛ-6кВ		550м	
1	Парк	5		Питание от существующих сетей
2	Магазин 60м2 по ул. Черемушки	15		
3	Магазин 60м2 по ул.Красноармейской	15		
	Площадка N9			
1	Суммарное количество индивидуальные жилые дома Удел. расч. нагрузка на индивидуальный жилой дом Расчетная нагрузка на индивидуальные жилые дома	n=10 2,2 22		К существующей подстанции N804 с увеличением мощн. тр-ра по ул. Советской
	.с. Екатериновка Площадка N10			
1	Суммарное количество индивидуальные жилые дома Удел. расч. нагрузка на индивидуальный жилой дом Расчетная нагрузка на индивидуальные жилые дома	n=13 1,9 24,7		Питание от существующих сетей
2	Магазин 50м2	11,5		Питание от

№ п/п	Наименование нагрузок	Присоединенная мощность кВт	Коэффициент одновременности и участия в максимум.	Максимальная мощность кВт
				существующих сетей

11. Характеристика состояния и проблем коммунальной инфраструктуры.

Система водоснабжения с.п. Кабановка.

Организациями, эксплуатирующими системы водоснабжения в населённых пунктах с.п. Кабановка, являются:

- ИП Гращенко В.В.

Имущество коммунального комплекса (здания и сооружения, машины и оборудование) принадлежит органам местной власти и передано данным организациям на основании договоров аренды, либо договоров передачи в хозяйственное управление.

С потребителями заключены договоры поставки коммунальных ресурсов, оплата за которые производится наличным, либо безналичным образом, на основании показаний приборов учета, либо нормативов потребления.

Технологические параметры системы водоснабжения с.п. Кабановка представлены ниже.

Село Кабановка – административный центр.

В настоящее время в с. Кабановка организована централизованная система водоснабжения.

Централизованным водоснабжением село обеспечивается из подземного водозабора, состоящего из 3 артезианских скважин на ул. Чапаевской, Советская, Клиновка, тер. элеватора, дома МПС, Новая, на территории бывшей пром. зоны, оборудованные погружными насосами ЭЦВ 6-10-110 и ЭЦВ 6-6,5-105, производительностью 10 и 6,5 м³/час, напор 110 м и 105 м. Зона санитарной охраны – первый пояс – 30 м.

В схему системы водоснабжения включены 7 водонапорных башен, расположенных рядом со скважинами, емкостью 25 м³. Кольцевые и тупиковые сети водопровода Ø 50-100 мм общей протяженностью 16,5 км. На сети установлены водоразборные колонки и пожарные гидранты. Материал труб - полиэтилен, сталь, а/ц, чугун. Износ труб 90%, требуется замена и реконструкция.

Используется вода на хозяйственно - питьевые цели, пожаротушение и полив.

Пожаротушение осуществляется из 20 пожарных гидрантов (10 не рабочих) требуется замена.

Село Богородское.

Централизованным водоснабжением обеспечивается из подземного водозабора, состоящего из 3 артезианских скважин, расположенных на западе и севере села (2 работают летом, 1 зимой). Оборудован погружными насосами ЭЦВ 6-6,5-105 и ЭЦВ 6-16-110, производительностью 6,5 и 16 м³/час, напор 105 м и 110 м. Зона санитарной охраны – первый пояс – 30 м.

В схему системы водоснабжения включены 2 водонапорные башни ёмкостью 25 м³ и подземный резервуар ёмкостью 60 м³ и тупиковые сети водопровода, общей протяженностью 8 км. На сети установлены водоразборные колонки и пожарные гидранты. Материал труб — сталь, полиэтилен, чугун, а/ц Ø 76-100 мм. Износ труб 90%

Используется вода на хозяйственно - питьевые цели, пожаротушение и полив.

Пожаротушение осуществляется из 8 пожарных гидрантов (5 не рабочих), требуется замена.

Село Екатериновка.

Централизованным водоснабжением обеспечивается из подземного водозабора, состоящего из 1 артезианской скважины, расположенной на северо-западе за границей села, оборудованной погружным насосом. Зона санитарной охраны – первый пояс – 30 м.

В схему системы водоснабжения включены водонапорные башни ёмкостью 18 м³. И тупиковые сети водопровода. На сети установлены водоразборные колонки. Материал труб — чугун, Ø 100мм. общей протяженностью 1 км. Износ труб 90%

Используется вода на хозяйственно - питьевые цели, пожаротушение и полив.

Пожаротушение из прудов.

Село Сарбай.

Централизованным водоснабжением обеспечивается из подземного водозабора, состоящего из 1 артезианской скважины на западе села, оборудованной погружными насосами ЭЦВ 6-16-110, производительностью 16 м³/час, напор 110 м. Зона санитарной охраны – первый пояс – 30 м.

В схему системы водоснабжения включены водонапорная башня, емкостью 25 м³ и тупиковые сети водопровода, общей протяженностью 11,4 км. На сети установлены водоразборные колонки и пожарные гидранты. Материал труб - металл Ø 110мм. Износ труб 95%. Требуется замена и реконструкция.

Используется вода на хозяйственно - питьевые цели, пожаротушение и полив.

Пожаротушение осуществляется из 15 пожарных гидрантов (10 не рабочих), требуется замена.

Характеристика оборудования водозабора с.п. Кабановка.

Таблица 11.1

Населенный пункт	Марка оборудования	Кол-во, шт.	Суммарная паспортная производительность, м ³ /сутки	Напор м.в.ст.
с. Кабановка	ЭЦВ 6-10-110	2	480	110
	ЭЦВ 6-6,5-105	1	156	105

Населенный пункт	Марка оборудования	Кол-во, шт.	Суммарная паспортная производительность, м³/сутки	Напор м.в.ст.
с. Богородское	ЭЦВ 6-6,5-105	2	312	105
	ЭЦВ 6-16-110	1	384	110
с. Екатериновка	ЭЦВ 6-6,5-105	1	156	105
с. Сарбай	ЭЦВ 6-16-110	1	384	110
ИТОГО		8	1872	-

Краткая характеристика водопроводных сетей.

Таблица 11.2.

Наименование поселения	Протяженность сетей, м	Диаметр трубопроводов
с. Кабановка	16 500	Материал труб - полиэтилен, сталь, а/ц, чугун Ø 50-100 мм
с. Богородское	8 000	Материал труб — сталь, полиэтилен, чугун, а/ц Ø 76-100 мм
с. Екатериновка	1 000	Материал труб — чугун, Ø 100мм.
с. Сарбай	11 400	Материал труб - металл Ø 110мм.

Диспетчеризация отсутствует.

Для профилактики возникновения аварий и утечек на сетях водопровода и для уменьшения объемов потерь необходимо проводить своевременную замену запорно-регулирующей арматуры и водопроводных сетей с истекшим эксплуатационным ресурсом. Результаты многолетнего контроля показали, что из-за коррозии и отложений в трубопроводах качество воды ежегодно ухудшается в связи со старением водопроводных сетей. Растет процент утечек особенно в сетях со стальными трубопроводами притом, что их срок службы достаточно низкий и составляет 15 лет. Необходимо проводить замены стальных и чугунных трубопроводов на полиэтиленовые.

При анализе состояния и функционирования существующей системы водоснабжения в с.п. Кабановка были выявлены следующие технические и технологические проблемы:

- водопроводные сети частично проложены из чугунных трубопроводов;
- износ водопроводных сетей достигает 90 %;
- водоснабжение осуществляется с перерасходом энергетических и природных ресурсов;
- основное оборудование выработало срок эксплуатации;
- отбор воды осуществляется с помощью водозаборных узлов, размещаемых на территориях предприятий и жилой застройки и принадлежащих различным ведомствам;
- отсутствует водоподготовка;

- длительная эксплуатация водозаборных скважин, коррозия обсадных труб и фильтрующих элементов ухудшают органолептические показатели качества питьевой воды;
- централизованным водоснабжением не охвачено большая часть индивидуальной жилой застройки.

Тарифы на холодную воду, руб./м³

Таблица 11.3.

Наименование организации/ Стоимость, руб. /м ³	2017 год	2018 год	2019 год
с.п. Кабановка	с 01.01.2017 г. – 45,60 с 01.07.2017 г. – 48,35	с 01.01.2018 г. – 48,35 с 01.07.2018 г. – 50,05	с 01.01.2019 г. – 50,05 с 01.07.2019 г. – 50,90

Система водоотведения с.п. Кабановка.

Во всех населенных пунктах сельского поселения централизованная система канализации отсутствует. Хозбытовые стоки поступают в выгребные ямы и надворные уборные, откуда спецавтотранспортом вывозятся и сливаются в ближайшие места, отведенные службами санитарного надзора.

При анализе состояния и функционирования существующей системы водоотведения в с.п. Кабановка были выявлены следующие технические и технологические проблемы:

- на территории поселения занятой жилыми домами и административно-общественными зданиями отсутствует централизованное водоотведение.

Во всех населенных пунктах сельского поселения отвод дождевых и талых вод осуществляется по рельефу местности в пониженные места. Благоустройство территории в селе Кабановка выполнено без организации вертикальной планировки, не решен вопрос отвода ливневых и талых вод. Поверхностные сточные воды с селитебной части сбрасываются по рельефу в пониженные места. В центре населенного пункта применяются открытые водоотводящие устройства – канавы, кюветы. Для пропуска воды на перекрестках улиц, проездов и дорог устроены водопропускные трубы.

Система теплоснабжения с.п. Кабановка.

Организациями, эксплуатирующими системы теплоснабжения в населённых пунктах с.п. Кабановка, являются:

- ООО «СамРЭК-эксплуатация».

Имущество коммунального комплекса (здания и сооружения, машины и оборудование) принадлежит органам местной власти и передано данным организациям на основании договоров аренды, либо договоров передачи в хозяйственное управление.

С потребителями заключены договоры поставки коммунальных ресурсов, оплата за которые производится безналичным образом, на основании нормативов потребления.

Характеристика теплоэнергетического оборудования

Таблица 11.4.

Название котельной, адрес	Тип котлов	Кол-во котлов	Установленная мощность источника теплоснабжения, Гкал/час	Установленная мощность источника теплоснабжения, Гкал/час	Располагаемая мощность источника теплоснабжения, Гкал/час	Год ввода в эксплуатацию
Котельная, с. Кабановка, ул. Крыгина, д.1Ж	Микро-95	3	0,082	0,245	0,245	2010
Котельная, с. Богородское, ул. Молодежная, д.1А	Микро-95	2	0,082	0,163	0,163	2006
Котельная, с. Богородское, ул. Центральная, д.159А	Микро-50	2	0,043	0,086	0,086	2005
Котельная, с. Сарбай, ул. Черемушки, д.2А	Микро-95	2	0,082	0,163	0,163	2010
ИТГ жилых домов		564		8,475	8,475	

Регулирование отпуска тепловой энергии от котельных с.п. Кабановка 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.

Температурный график отпуска тепловой энергии 95/70.

Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии с.п. Кабановка не предоставлена.

Тепловая сеть – тупиковая, двухтрубная. Присоединение отопительных систем потребителей тепловой энергии осуществляется по закрытой зависимой схеме теплоснабжения.

Компенсация температурных удлинений осуществляется за счет естественных изменений направления трассы.

Регулирующая арматура на тепловой сети отсутствует. В качестве регулирующей арматуры используются задвижки.

Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из минеральной ваты.
Способ прокладки тепловой сети преимущественно надземная.

Характеристика тепловых сетей

Таблица 11.5.

Диаметр, мм	Протяжённость в 2-трубном исчислении, м	Тип прокладки	Тип теплоизоляции	Год ввода	Наличие и тип запорно-регулирующей арматуры
Котельная, с. Кабановка, ул. Крыгина, д.1Ж					
80	157,1	надземная	минвата	2004	задвижка
50	37,7	надземная	минвата	2004	задвижка
32	23,5	надземная	минвата	2004	задвижка
25	8,5	надземная	минвата	2004	задвижка
Котельная, с. Богородское, ул. Молодежная, д.1А					
50	89,9	надземная	минвата	1981	задвижка
Котельная, с. Богородское, ул. Центральная, д.159А					
80	36,3	надземная	минвата	2004	задвижка
40	12,8	надземная	минвата	2004	задвижка
Котельная, с. Сарбай, ул. Черемушки, д.2А					
80	46,9	надземная	минвата	2010	задвижка
50	276,6	надземная	минвата	2010	задвижка
50	67,9	подземная	минвата	2010	задвижка
32	6	надземная	минвата	2010	задвижка
25	13,5	надземная	минвата	2010	задвижка
25	10,4	подземная	минвата	2010	задвижка

Тарифы на тепловую энергию, руб./Гкал

Таблица 11.6.

Наименование организации/ Стоимость, руб. /Гкал	Тариф, руб/Гкал без НДС	Приказ
ООО «СамРЭК-Эксплуатация»	1435 – с 01.01.2015 1550 – с 01.07.2015	Приказ министерства энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Самарской области от 18.12.2014 №514
	1550– с 01.01.2016 1603– с 01.07.2016	Приказ министерства энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Самарской области от 17.12.2015 №710
	1603– с 01.01.2017 1665– с 01.07.2017	Приказ министерства энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Самарской области от 17.12.2015 №710
	1665– с 01.01.2018 1724– с 01.07.2018	Приказ министерства энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Самарской области от 14.12.2017 №766
	1724 – с 01.01.2019 1753 – с 01.07.2019	Приказ министерства энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Самарской области от 14.12.2018 №834

Система электроснабжения с.п. Кабановка.

Энергоснабжающей организацией является ПАО «Самараэнерго».

Владельцем подстанции и распределительных сетей является филиал ОАО «МРСК ВОЛГИ» «Самарские распределительные сети».

Тарифы на электрическую энергию, руб./кВт-ч

Таблица 11.7.

Организация	01.01.2019 г.	01.07.2019 г.
ПАО «Самараэнерго»	2,84	2,92

Система газоснабжения с.п. Кабановка.

Газоснабжение сельского поселения осуществляет ООО «Газпром межрегионгаз Самара».

Тарифы на природный газ, руб./м³

Таблица 11.8.

Организация	С 01.01.2019 г.	С 01.07.2019 г.
ОАО «Самарагаз», газовая плита	7,38	7,486
ОАО «Самарагаз», отопление газом	5,288	5,36

12. Характеристика состояния и проблем в реализации энерго- и ресурсосбережения и учета и сбора информации.

Энергоресурсосбережение в с.п. Кабановка находится на удовлетворительном уровне. Администрацией сельского поселения произведен энергетический аудит в соответствии с федеральным законом РФ №261-ФЗ с составлением программы энергоресурсосбережения.

Энергоснабжающими организациями, обслуживающими с.п. Кабановка, в соответствии с приказами Министерства энергетики и ЖКХ Самарской области разработаны и утверждены следующие программы энергосбережения и повышения энергоэффективности:

«Программа энергосбережения и повышения энергоэффективности в сфере водоснабжения и водоотведения на 2017-2019 годы»;

«Программа энергосбережения и повышения энергоэффективности в сфере теплоснабжения на 2017-2019 годы»;

«Программа энергосбережения и повышения энергоэффективности в сфере электроснабжения на 2017-2019 годы».

Учет потребления питьевой воды в сельском поселении Кабановка выполняется как по приборам учета, установленным у потребителей, так и расчетным путем на основании нормативного расчета водопотребления. Приборы учета отпуска воды на водозаборных сооружениях отсутствуют. Информация об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении в с.п. Кабановка не была представлена.

Приборы коммерческого учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, отсутствуют. Утвержденные планы по установке приборов учета тепловой энергии отсутствуют.

Оснащенность приборами учета электрической энергии составляет 100%.

13. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры.

Рекомендуется привести обоснование прежде всего следующих групп показателей и их количественных значений:

а) общие для всех систем критерии доступности коммунальных услуг для населения;

б) по каждой системе:

- спрос на коммунальные ресурсы;

- показатели эффективности производства, передачи и потребления ресурса;

Целевые показатели оценивались исходя из фактических параметров функционирования предприятия. К критериям сравнения относятся:

1) показатели качества воды;

2) показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;

3) показатели качества обслуживания абонентов;

4) показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке;

5) соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности;

6) иные показатели

Целевые показатели деятельности организации в сфере водоснабжения.

Таблица 13.1.

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Прогнозные значения 2033 г.
Показатели качества питьевой воды			
1	Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	0,1
2	Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	0,1
Показатели надежности и бесперебойности централизованных систем водоснабжения			
3	Количество перерывов в подаче воды, произошедших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений в расчете на протяженность водопроводной сети в год	ед./км	0,362
Показатели энергетической эффективности			
4	Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при ее транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть	%	14,84%
5	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть	кВт*ч/куб. м	-
6	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в	кВт*ч/куб. м	1,806

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Прогнозные значения 2033 г.
	технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема транспортируемой воды		
7	Агрегированный показатель качества, надежности и энергетической эффективности объектов холодного водоснабжения, связанный с отклонением фактических значений показателей надежности, качества, энергетической эффективности от установленных плановых значений	X	X

Целевые показатели деятельности организации в сфере водоотведения.

Таблица 13.2.

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Значения показателей
			2033
Показатели качества очистки сточных вод			
1	Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения	%	0,1
2	Доля поверхностных сточных вод, не подвергающихся очистке в общем объеме поверхностных сточных вод, принимаемых в централизованную ливневую систему водоотведения	%	0,1
3	Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы для общесплавной (бытовой) и ливневой централизованных систем водоотведения	%	0,1
Показатели надежности и бесперебойности централизованных систем водоотведения			
4	Удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год	ед./км	0,363
Показатели энергетической эффективности			
5	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистке сточных вод на единицу объема очищаемых сточных вод	кВт*ч/куб. м	-
6	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод на единицу объема транспортируемых сточных вод	кВт*ч/куб. м	0,232
7	Агрегированный показатель качества, надежности и энергетической эффективности объектов водоотведения, связанный с отклонением фактических значений показателей надежности, качества, энергетической эффективности от установленных плановых значений	X	X

Целевые показатели эффективности деятельности организации в сфере теплоснабжения.

Таблица 13.3.

п/п	Наименование индикатора	Ед. изм.	2019 г.	2033 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	кг.у.т./Гкал	154,3	154,0
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	0,0003	0,0003
5	Отношение величины технологических потерь теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	м3/м2	1,25	1,25
6	Коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	1,07	0,97

п/п	Наименование индикатора	Ед. изм.	2019 г.	2033 г.
7	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	-	9,80	5,18
8	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме	%	-	-
9	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	-	100
10	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	лет	14,40	28,40
11	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	-	-	-
12	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	-	-	-
13	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний)	ед.	-	-

Оценка надежности теплообеспечения.

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 поселку 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:

$$K_{\text{над}} = (K_{\text{э}} + K_{\text{в}} + K_{\text{т}} + K_{\text{б}} + K_{\text{р}} + K_{\text{с}} + K_{\text{отк}} + K_{\text{нед}} + K_{\text{ж}}) / n$$

где:

$K_{\text{э}}$ —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.

$K_{отк}$ —показатель интенсивности отказов тепловых сетей.

$K_{нед}$ —показатель относительного недоотпуска тепла

$K_{ж}$ —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 от 6 сентября 2000 г. N 203).

Общий показатель надежности систем ресурсоснабжения с.п. Кабановка составляет 0,96.

В зависимости от полученных показателей надежности системы ресурсоснабжения 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

Таким образом, система ресурсоснабжения по с.п. Кабановка может быть оценена как высоконадежная.

14. Перспективные схемы ресурсоснабжения поселения

Перспективные схемы ресурсоснабжения с.п. Кабановка разрабатывались отдельно от данной Программы.

15. Общая программа проектов.

Расчет каждого из показателей инвестиционных проектов отражен в разделах 9-16 настоящей Программы.

Программа инвестиционных проектов в водоснабжении.

Таблица 15.1.

Краткое описание проекта	Цель проекта	Технические параметры проекта	Необходимые капитальные затраты, тыс. руб.	Срок реализации проекта	Ожидаемые эффекты от проекта	Сроки получения эффектов	Простой срок окупаемости проекта
Строительство водопроводных сетей, D=100 мм	Подключение новых потребителей новых жилых домов в с. Кабановка (площадки № 1-5, сущ. застройка)	5198 м	16491,0	2021-2033 гг.	Снабжение новых потребителей	2021-2033 гг.	-
Строительство водопроводных сетей, D=100 мм	Подключение новых потребителей новых жилых домов в с. Богородское (площадки № 6-8, сущ. застройка)	1449 м	4597,1	2021-2033 гг.	Снабжение новых потребителей	2021-2033 гг.	-
Строительство водопроводных сетей, D=100 мм	Подключение новых потребителей новых жилых домов в с. Сарбай (площадка №9, сущ. застройка)	1227 м	3892,7	2021-2033 гг.	Снабжение новых потребителей	2021-2033 гг.	-
Строительство водопроводных сетей, D=100 мм	Подключение новых потребителей новых жилых домов в с. Екатериновка (площадка №10)	132 м	418,8	2021-2033 гг.	Снабжение новых потребителей	2021-2033 гг.	-

Программа инвестиционных проектов в водоотведении.

Таблица 15.2.

Краткое описание проекта	Цель проекта	Технические параметры проекта	Необходимые капитальные затраты	Срок реализации проекта	Ожидаемые эффекты от проекта	Сроки получения эффектов	Простой срок окупаемости проекта
Строительство канализационных сетей, D=100 мм	Подключение новых потребителей новых жилых домов в с. Кабановка (площадки № 1-5, сущ. застройка)	8295 п.м.	26316,5	2021-2033 гг.	Снабжение новых потребителей	2021-2033 гг.	-
Строительство	-//-	230 м³/сут	402,3	2021-2033	Снабжение	2021-2033	-

Краткое описание проекта	Цель проекта	Технические параметры проекта	Необходимые капитальные затраты	Срок реализации проекта	Ожидаемые эффекты от проекта	Сроки получения эффектов	Простой срок окупаемости проекта
КНС село Кабановка (угол ул. Чапаевская)				гг.	новых потребителей	гг.	
Строительство КНС село Кабановка на ул. Чапаевская и ул. Больничная	-//-	130 м3/сут	227,4	2021-2033 гг.	Снабжение новых потребителей	2021-2033 гг.	-
Строительство КНС село Кабановка на ул. Клинская и ул. Молодежная	-//-	100 м3/сут	174,9	2021-2033 гг.	Снабжение новых потребителей	2021-2033 гг.	-
Строительство КНС село Кабановка на ул. Крыгина	-//-	100 м3/сут	174,9	2021-2033 гг.	Снабжение новых потребителей	2021-2033 гг.	-
Строительство КНС село Кабановка на площадке № 5	-//-	80 м3/сут	139,9	2021-2033 гг.	Снабжение новых потребителей	2021-2033 гг.	-
Итого:			32867,9				

Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении.

Таблица 15.3.

Краткое описание проекта	Цель проекта	Технические параметры проекта	Необходимые капитальные затраты, тыс. руб. с НДС	Срок реализации проекта	Ожидаемые эффекты от проекта	Сроки получения эффектов	Простой срок окупаемости проекта
Реконструкция источников тепловой энергии	Увеличение производительности системы теплоснабжения	0,437 Гкал/ч	4555,70	2021-2033 г.	Повышение качества и надежности теплоснабжения	2021-2033 г.	-
Строительство новых источников тепловой энергии	Увеличение производительности системы теплоснабжения	16,690 Гкал/ч	60611	2021-2033 г.	Подключение новых потребителей	2021-2033 г.	
Реконструкция существующих тепловых сетей	Замена теплосети с истекшим сроком службы	365,8 м.	4863,65	2024-2033 г.	Повышение качества и надежности теплоснабжения	2021-2033 г.	-

16. Финансовые потребности для реализации программы с.п. Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области.

16.1. Система водоснабжения сельского поселения Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области. Финансовые потребности.

Согласно проекту Генерального плана для бесперебойного централизованного водоснабжения населения и организаций водой соответствующего качества, отвечающего требованиям СанПиН 2.1.4. 1071-01 «Питьевая вода», планируются следующие мероприятия:

- реконструкция существующих водопроводных сетей с сооружениями на них,
- установка пожарных гидрантов на существующих и проектируемых сетях;
- строительство водоводов и уличных сетей для площадок нового строительства;
- установка для всех потребителей приборов учёта расхода воды.

Расход воды на наружное пожаротушение принят 5 л/с для одноэтажной застройки, согласно СНиП 2.04.02-84. Количество одновременных пожаров – 1, продолжительность тушения пожара – 3 часа.

Новое строительство в районе существующей застройки подключается к существующей системе водоснабжения на условиях владельца сетей.

Уличные сети водопровода выполняются из полиэтиленовых труб, колодцы – из современных конструкций.

Мероприятия по системе водоснабжения, предусмотренные схемой территориального планирования.

Таблица 16.1.

№	НАИМЕНОВАНИЕ	МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ (населённый пункт, улица, № площадки)	Характеристика объекта (проектная)	Мероприятие (треб. кап. ремонт или реконструкция, строительство)	Год реализации
1	Сети с. Кабановка Водопровод	по ул. Чапаевской, Новая, Степная Площадка №1 Площадка №2 Площадка №3 Площадка №3 Площадка №5	L= 5,198 км	Проектирование и строительство	2021-2033
2	Сети с. Богородское Водопровод	по ул. Центральной, Площадки №6-8	L= 1,449 км	Проектирование и строительство	2021-2033

№	НАИМЕНОВАНИЕ	МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ (населённый пункт, улица, № площадки)	Характеристика объекта (проектная)	Мероприятие (треб. кап. ремонт или реконструкция, строительство)	Год реализации
3	Сети с. Сарбай Водопровод	по ул. Садовая, Советская, Площадка №9	L= 1,227 км	Проектирование и строительство	2021-2033
4	Сети с. Екатериновка Водопровод	Площадка №10	L= 0,132 км	Проектирование и строительство	2021-2033

На территории сельского поселения Кабановка для целей жилищного строительства были выделены земельные участки. Освоение этих территорий предполагает строительство одно- и двухэтажных жилых домов усадебного типа, при этом планируется увеличение численности населения на 1395 человека к 2033 году. Все новые жилые дома планируются к снабжению холодной питьевой водой. Для этих целей необходимо построить новые водопроводные сети общей протяжённостью 8,006 км. Диаметр труб будет составлять 100 мм, материал – ПВХ. Также, согласно СНиП 2.04.02-84*, на новых водопроводных сетях необходимо предусмотреть установку пожарных гидрантов, водоразборных колонок и прочих устройств и сооружений, обеспечивающих качественное и бесперебойное снабжение населения питьевой водой.

Проектируемые трубопроводы из полиэтиленовых труб диаметром 100 мм среднего типа по ГОСТ 18599-2001, которые укладываются на глубину не менее 2,1 м от поверхности земли до низа труб.

В водопроводных колодцах, выполненных из сборных железобетонных элементов, устанавливается запорная арматура, водоразборные колонки, пожарные гидранты.

Предложения по величине необходимых инвестиций в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение систем водоснабжения представлены ниже в таблице 16.2.

Объём инвестиций в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение системы водоснабжения до 2033 года.

Таблица 16.2.

№ п/п	Наименование мероприятия	Ед. изме- рения	Объёмные показатели, всего	Стоимость мероприятий (тыс.руб.)
1	Мероприятия по увеличению производительности системы водоснабжения			
1.1.	Строительство водопроводных сетей, D=100 мм	п.м.	5198	16491,0
1.2.	Строительство водопроводных сетей, D=100 мм	п.м.	1449	4597,1
1.3.	Строительство водопроводных сетей, D=100 мм	п.м.	1227	3892,7
1.4.	Строительство водопроводных сетей,	п.м.	132	418,8

№ п/п	Наименование мероприятия	Ед. изме- рения	Объемные показатели, всего	Стоимость мероприятий (тыс.руб.)
	D=100 мм			
	Итого:			25399,6

График реализации мероприятий в системе водоснабжения до 2033 года.

Таблица 16.3.

№ п/п	Наименование мероприятия	Цели мероприятия	Реализация мероприятий по этапам		
			2019- 2020 г.	2021- 2023 г.	2024- 2033 г.
1	Мероприятия по увеличению производительности системы водоснабжения				
1.1.	Строительство водопроводных сетей, D=100 мм	Подключение новых потребителей новых жилых домов в с. Кабановка (площадки № 1-5, сущ.застройка)	–	5497,0	10994,0
1.2.	Строительство водопроводных сетей, D=100 мм	Подключение новых потребителей новых жилых домов в с. Богородское (площадки № 6-8, сущ.застройка)	–	1532,4	3064,7
1.3.	Строительство водопроводных сетей, D=100 мм	Подключение новых потребителей новых жилых домов в с. Сарбай (площадка №9, сущ.застройка)	–	1297,6	2595,2
1.4.	Строительство водопроводных сетей, D=100 мм	Подключение новых потребителей новых жилых домов в с. Екатериновка (площадка №10)	–	139,6	279,2
	Итого:		0,0	8466,5	16933,1

Таким образом, с учетом равномерности инвестиций в реализацию мероприятий в системе водоснабжения, общая сумма капитальных вложений до 2033 года составит 25399,6 тыс. рублей, в том числе на первом этапе в период 2019-2023 годы – 8466,5 тыс. рублей и на втором этапе в период 2024-2033 года – 16933,1 тыс. рублей.

Оценить динамику изменения эксплуатационных затрат от внедрения мероприятий Программы рассчитать не представляется возможным, поскольку водоснабжающие организации обеспечивают удовлетворение потребности в воде нескольких сельских поселений, при этом отдельного учета затрат по ним не ведется.

При формировании инвестиционных и производственных программ необходимо проведение более детальных расчетов затрат и эффектов. Необходимую исходную информацию для таких расчетов возможно будет получить по результатам энергетических обследований соответствующих объектов.

16.2. Система водоотведения сельского поселения Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области. Финансовые потребности.

Ввиду увеличения населения и количества административно-общественных зданий с.п. Кабановка, пиковая потребность в системах водоотведения для нового строительства составит 378 м³/сут.

Согласно проекту Генерального плана для бесперебойного централизованного водоотведения населения, планируются следующие мероприятия:

- Строительство очистных сооружений в с. Кабановка;
- Строительство канализационных насосных станций в с. Кабановка;
- Строительство канализационных сетей с. Кабановка.

Мероприятия по системе водоотведения, предусмотренные схемой территориального планирования.

Таблица 16.4.

№	НАИМЕНОВАНИЕ	МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ (населённый пункт, улица, № площадки)	Характеристика объекта (проектная)	Мероприятие (треб. кап. ремонт или реконструкция, строительство)
1	Очистные сооружения	с. Кабановка	800 м ³ /сут.	Проектирование и строительство
2	Канализационно-насосная станция	село Кабановка севернее площадки № 1	280 м ³ /сут	Проектирование и строительство
3	Канализационно-насосная станция	село Кабановка (угол ул. Чапаевская)	230 м ³ /сут	Проектирование и строительство
4	Канализационно-насосная станция	село Кабановка на ул. Чапаевская и ул. Больничная	130 м ³ /сут	Проектирование и строительство
5	Канализационно-насосная станция	село Кабановка на ул. Клинская и ул. Молодежная	100 м ³ /сут	Проектирование и строительство
6	Канализационно-насосная станция	село Кабановка на ул. Крыгина	100 м ³ /сут	Проектирование и строительство
7	Канализационно-насосная станция	село Кабановка на площадке № 5	80 м ³ /сут	Проектирование и строительство
8	Сети с. Кабановка	Площадка №1-5. Существующая застройка	L= 8,295 км	Проектирование и строительство

На территории сельского поселения Кабановка для целей жилищного строительства были выделены земельные участки в с. Кабановка. Освоение этих территорий предполагает строительство одно- и двухэтажных жилых домов усадебного типа, при этом планируется увеличение численности населения на 1395 человек к 2033 году. Все новые жилые дома планируются оборудовать системой централизованного водоотведения. Для этих целей необходимо построить новые самотечные канализационные сети протяжённостью 9,8 км и напорные канализационные сети протяжённостью 3,5 км. Диаметр труб будет составлять 160 мм, материал – ПВХ.

Проектируемые трубопроводы из полиэтиленовых труб диаметром 160 мм среднего типа по ГОСТ 18599-2001, которые укладываются на глубину не менее 2 м от поверхности земли до низа труб.

Предложения по величине необходимых инвестиций в новое строительство и реконструкцию системы водоотведения представлены ниже в таблице 16.5.

Объем инвестиций в новое строительство и реконструкцию системы водоотведения до 2033 года.

Таблица 16.5

№ п/п	Наименование мероприятия	Ед. измерения	Объемные показатели, всего	Стоимость мероприятий (тыс.руб. без НДС)
Мероприятия по увеличению производительности системы водоснабжения				
1	Строительство очистных сооружений с. Кабановка	м3/сут.	800	4942,4
2	Строительство КНС село Кабановка севернее площадки № 1	м3/сут.	280	489,7
3	Строительство КНС село Кабановка (угол ул. Чапаевская)	м3/сут.	230	402,3
4	Строительство КНС село Кабановка на ул. Чапаевская и ул. Больничная	м3/сут.	130	227,4
5	Строительство КНС село Кабановка на ул. Клинская и ул. Молодежная	м3/сут.	100	174,9
6	Строительство КНС село Кабановка на ул. Крыгина	м3/сут.	100	174,9
7	Строительство КНС село Кабановка на площадке № 5	м3/сут.	80	139,9
8	Строительство канализационных сетей с. Кабановка Площадка №1	п.м.	8295	26316,5
9	Итого:			32867,9

График реализации мероприятий в системе водоотведения до 2033 года.

Таблица 16.6

№ п/п	Наименование мероприятия	Реализация мероприятий по этапам	
		2019-2023 г.	2024-2033 г.
1	Мероприятия по увеличению производительности системы водоснабжения		
1.1.	Строительство канализационных сетей, D=100 мм	8772,2	17544,3
1.2.	Строительство канализационных очистных сооружений	1647,5	3294,9
1.3.	Строительство КНС село Кабановка севернее площадки № 1	163,2	326,5
1.4.	Строительство КНС село Кабановка (угол ул. Чапаевская)	134,1	268,2
1.5.	Строительство КНС село Кабановка на ул. Чапаевская и ул. Больничная	75,8	151,6
1.6.	Строительство КНС село Кабановка на ул. Клинская и ул. Молодежная	58,3	116,6
1.7.	Строительство КНС село Кабановка на ул. Крыгина	58,3	116,6
1.8.	Строительство КНС село Кабановка на площадке № 5	46,6	93,3
	Итого:	10956,0	21912,0

Таким образом, с учетом равномерности инвестиций в реализацию мероприятий в системе водоснабжения, общая сумма капитальных вложений

до 2033 года составит 32867,9 тыс. рублей, в том числе на первом этапе в период 2019-2023 года – 10956,0 тыс. рублей и на втором этапе в период 2024-2033 года – 21912,0 тыс. рублей.

16.3. Система теплоснабжения сельского поселения Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области. Финансовые потребности.

Поскольку в с.п. Кабановка не выполняются условия для централизованного теплоснабжения перспективных потребителей, а именно новые потребители находятся относительно далеко друг от друга, был выбран вариант создания децентрализованного теплоснабжения новых потребителей тепла. Принятый вариант развития сельского поселения Кабановка предлагает теплоснабжение потребителей от индивидуальных котельных и ИТГ индивидуально для каждого здания. В этом случае строительства тепловых сетей от источников тепловой энергии не требуется.

Для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения предусматривается реконструкция тепловых сетей с истощенным эксплуатационным ресурсом.

В период 2020-2033 годах предусматривается реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с истощением эксплуатационного ресурса.

Принятый вариант развития теплоснабжения предусматривает:

- сохранение существующей зоны действия индивидуального теплоснабжения;
- планируемые к строительству индивидуальные жилые дома обеспечить теплом от индивидуальных теплогенераторов;
- реконструкция котельной с. Сарбай с увеличением установленной мощности до 0,243 Гкал/час и котельной с. Богородское (ул. Центральная) с увеличением установленной мощности до 0,194 Гкал/час;
- замена оборудования котельной с. Богородское (ул. Молодежная) в связи с выработкой ресурса;
- предусматривается реконструкция тепловых сетей с. Кабановка и с. Богородское, подлежащих замене в связи с истощением эксплуатационного ресурса;
- административно-общественные здания обеспечить теплом от встроенных, пристроенных или индивидуальных котельных с напольными, либо настенными котлами.

Предложения по величине необходимых инвестиций в новое строительство и реконструкцию системы теплоснабжения представлены ниже в таблице 16.7.

*Мероприятия по системе теплоснабжения, предусмотренные схемой
территориального планирования.*

Таблица 16.7

Мероприятия	Значения по годам реализации мероприятий, тыс. руб. без НДС
Реконструкция источников тепловой энергии	4555,7
Строительство новых источников тепловой энергии	60611,4
Реконструкция тепловых сетей	4863,7
ИТОГО	70030,8

График реализации мероприятий в системе теплоснабжения до 2033 года

Таблица 16.8

Номер	Мероприятия	Описание	Объем планируемых инвестиций		
			2019-2023	2024-2033	ВСЕГО
1	Источники тепловой энергии				
1.1	Реконструкция Котельная, с. Кабановка, ул. Крыгина, д.1Ж	Установка водоподготовки, системы диспетчеризации	164,0	0,0	164,0
1.2	Реконструкция Котельная, с. Богородское, ул. Молодежная, д.1А	Замена осн. и всп-ного обор- ния	2063,8	0,0	2063,8
1.3	Реконструкция Котельная, с. Богородское, ул. Центральная, д.159А	Установка доп.котла	1163,9	0,0	1163,9
1.4	Реконструкция Котельная, с. Сарбай, ул. Черемушки, д.2А	Установка доп.котла	1163,9	0,0	1163,9
1.5	Установка напольного газового котла тепловой мощностью 180 кВт в с. Кабановка, детский сад «Аленький цветочек»	Новое строительство	1802,4	0,0	1802,4
1.6	Установка напольного газового котла тепловой мощностью 90 кВт в с. Кабановка, ГБОУ СОШ + 30 мест детский сад		895,4	0,0	895,4
1.7	Установка настенного либо напольного газового котла тепловой мощностью 19 кВт в с. Кабановка, аптека		186,1	0,0	186,1
1.8	Установка модульной котельной тепловой мощностью 314 кВт в с. Кабановка, социально-реабилитационный центр		3139,7	0,0	3139,7
1.9	Установка модульной котельной тепловой мощностью 1396 кВт в с. Кабановка, физкультурно-оздоровительный комплекс с универсальным залом, бассейном		13954,4	0,0	13954,4
1.10	Установка модульной котельной тепловой мощностью 314 кВт в с. Кабановка, культурно-развлекательный центр		3139,7	0,0	3139,7
1.11	Установка напольного газового котла тепловой мощностью 230 кВт в с. Кабановка, комплексное предприятие коммунально - бытового обслужив. с прачечной, химчисткой, баней		2302,5	0,0	2302,5
1.12	Установка настенного либо напольного газового котла тепловой мощностью 27 кВт в с. Кабановка, магазин общей торговой площадью		267,5	0,0	267,5
1.13	Установка напольного газового котла тепловой мощностью 120 кВт в с. Богородское, детский сад		1197,8	0,0	1197,8
1.14	Установка напольного газового котла тепловой мощностью 208 кВт в с. Богородское, культурно-досуговый центр		2081,5	0,0	2081,5
1.15	Установка настенного либо напольного газового котла тепловой мощностью 16 кВт в с. Богородское, магазин общей торговой площадью		162,8	0,0	162,8
1.16	Установка настенного либо напольного газового котла тепловой мощностью 16 кВт в с. Богородское, магазин общей торговой площадью		162,8	0,0	162,8
1.17	Установка напольного газового котла тепловой мощностью 60 кВт в с. Сарбай, ГБОУ СОШ с.Сарбай + 20 мест детский сад		604,7	0,0	604,7
1.18	Установка напольного газового котла тепловой мощностью 234 кВт в с. Сарбай, СДК		2337,4	0,0	2337,4
1.19	Установка настенного либо напольного газового котла тепловой мощностью 16 кВт в с. Сарбай, магазин общей торговой площадью		162,8	0,0	162,8
1.20	Установка настенного либо напольного газового котла тепловой мощностью 16 кВт в с. Сарбай, магазин общей торговой площадью		162,8	0,0	162,8

Номер	Мероприятия	Описание	Объем планируемых инвестиций		
			2019-2023	2024-2033	ВСЕГО
1.21	Установка настенного либо напольного газового котла тепловой мощностью 15 кВт в с. Екатериновка, магазин общей торговой площадью		151,2	0,0	151,2
1.40	Установка настенных либо напольных газовых котлов тепловой мощностью 30-40 кВт в 465 индивидуальных зданиях в Индивидуальные теплогенераторы жилых зданий		9300,0	18600,0	27900,0
2	Тепловые сети				
2.1	Реконструкция участка теплосети Ду=80мм, протяженностью 157,1 м	Замена теплосети с истекшим сроком службы	0,0	2523,6	2523,6
2.2	Реконструкция участка теплосети Ду=50мм, протяженностью 37,7 м		0,0	431,5	431,5
2.3	Реконструкция участка теплосети Ду=32мм, протяженностью 23,5 м		0,0	151,0	151,0
2.4	Реконструкция участка теплосети Ду=25мм, протяженностью 8,5 м		0,0	42,7	42,7
2.5	Реконструкция участка теплосети Ду=50мм, протяженностью 89,9 м		1029,0	0,0	1029,0
2.6	Реконструкция участка теплосети Ду=80мм, протяженностью 36,3 м		583,1	0,0	583,1
2.7	Реконструкция участка теплосети Ду=40мм, протяженностью 12,8 м		102,8	0,0	102,8
	ИТОГО		48282,0	21748,8	70030,8

Таким образом, с учетом равномерности инвестиций в реализацию мероприятий в системе теплоснабжения, общая сумма капитальных вложений до 2033 года составит 70030,8 тыс. рублей, в том числе на первом этапе в период 2019-2023 года – 48282,0 тыс. рублей и на втором этапе в период 2024-2033 года – 21748,8 тыс. рублей.

17. Организация реализации проектов программы с.п. Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области.

Наиболее оптимальным вариантом организации проектов вошедших в общую программу проектов, является реализация проектов, с созданием организаций с участием действующих ресурсоснабжающих организаций исходя из критерия минимизации стоимости ресурсов для потребителей.

18. Программы инвестиционных проектов, тариф и плата (тариф) за подключение (присоединение). Обосновывающие материалы.

18.1. Оценка суммарных затрат на реализацию Программы.

Капитальные затраты на реализацию всего комплекса мероприятий Программы на срок 2019-2033 составляют 128298,3 тыс. руб.

Общая величина затрат на реализацию всего комплекса мероприятий Программы на срок 2019-2033 составит 143694,1 тыс. руб.

Суммарные затраты по реализации мероприятий Программы, тыс. рублей.

Таблица 18.1

Показатель	Сумма	2019	2020	2021	2022	2023	2024-2033
Капитальные затраты	128298,3	1860,0	3574,9	43982,8	6715,6	6715,6	65449,4
в т.ч. по системе водоснабжения	25399,6	0,0	0,0	2116,6	2116,6	2116,6	19049,7
в т.ч. по системе водоотведения	32867,9	0,0	0,0	2739,0	2739,0	2739,0	24650,9
в т.ч. по системе теплоснабжения	70030,8	1860,0	3574,9	39127,2	1860,0	1860,0	21748,78
Непредвиденные расходы	12829,8	186,0	357,5	4398,3	671,6	671,6	6544,9
Управление ПКРСКИ	2566,0	37,2	71,5	879,7	134,3	134,3	1309,0
Итого затраты, тыс. руб.	143694,1	2083,2	4003,9	49260,7	7521,5	7521,5	73303,4



Рисунок 18.1. Годовые затраты на исполнение Программы по с.п. Кабановка.

Общая смета затрат Программы рассчитывалась по базовым капитальным затратам, уточнение и проверка объективности которых в данной работе не производилась. Точный размер данных затрат рассчитывается в рамках инвестиционных и производственных программ коммунальных предприятий с.п. Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский. Дополнительно были учтены:

- непредвиденные затраты, связанные с физически непредвиденными расходами и ростом цен, в размере 10% от величины капитальных затрат;
- затраты на управление Программой, в размере 2% от величины капитальных затрат.

Максимальный годовой размер инвестиций по Программы достигает 49260,7 тыс. руб.

Соответственно при анализе источников инвестиций Программы необходимо рассматривать все возможные варианты привлечения средств.

18.2. Характеристика основных источников финансирования. Структура финансирования.

На данный момент тарифы на услуги организаций коммунального комплекса с.п. Кабановка Кинель-Черкасского района Самарской области не содержат инвестиционной надбавки, позволяющей финансировать из тарифов строительство и (или) модернизацию систем коммунальной инфраструктуры.

Отсутствие информации о существующей доле затрат населения на ЖКУ и энергетические ресурсы, не позволяет произвести расчет возможности внедрения инвестиционной надбавки в тарифе ОКК.

Учитывая низкий уровень доходов населения в сельском поселении Кабановка, при разработке Программы, было сделано допущение о невозможности финансирования мероприятий Программы за счет инвестиционных надбавок.

Исходя из рассмотренных ограничений по источникам финансирования мероприятий Программы, была определена структура финансирования. Данные по структуре содержатся в таблице 18.2. Основой смысл структуры заключается в финансировании мероприятий Программы в большей степени их внебюджетных источников – заемные средства (кредиты банков, лизинг) и средства энергосервисных компаний.

Структура финансирования мероприятий Программы.

Таблица 18.2

Показатель	Сумма, тыс. руб.	Доля, %	2019	2020	2021	2022	2023	2024-2033
Бюджет Самарской области	14369,4	10	208,3	400,4	4926,1	752,2	752,2	7330,3
Бюджет муниципального района Кинель-Черкасский	4310,8	3	62,5	120,1	1477,8	225,6	225,6	2199,1
Бюджет сельского поселения	1436,9	1	20,8	40,0	492,6	75,2	75,2	733,0
Фонд энергосбережения	1436,9	1	20,8	40,0	492,6	75,2	75,2	733,0
Заемные средства	35923,5	25	520,8	1001,0	12315,2	1880,4	1880,4	18325,8
Энергосервис	86216,5	60	1249,9	2402,3	29556,4	4512,9	4512,9	43982,0
ИТОГО	143694,1	100	2083,2	4003,9	49260,7	7521,5	7521,5	73303,4

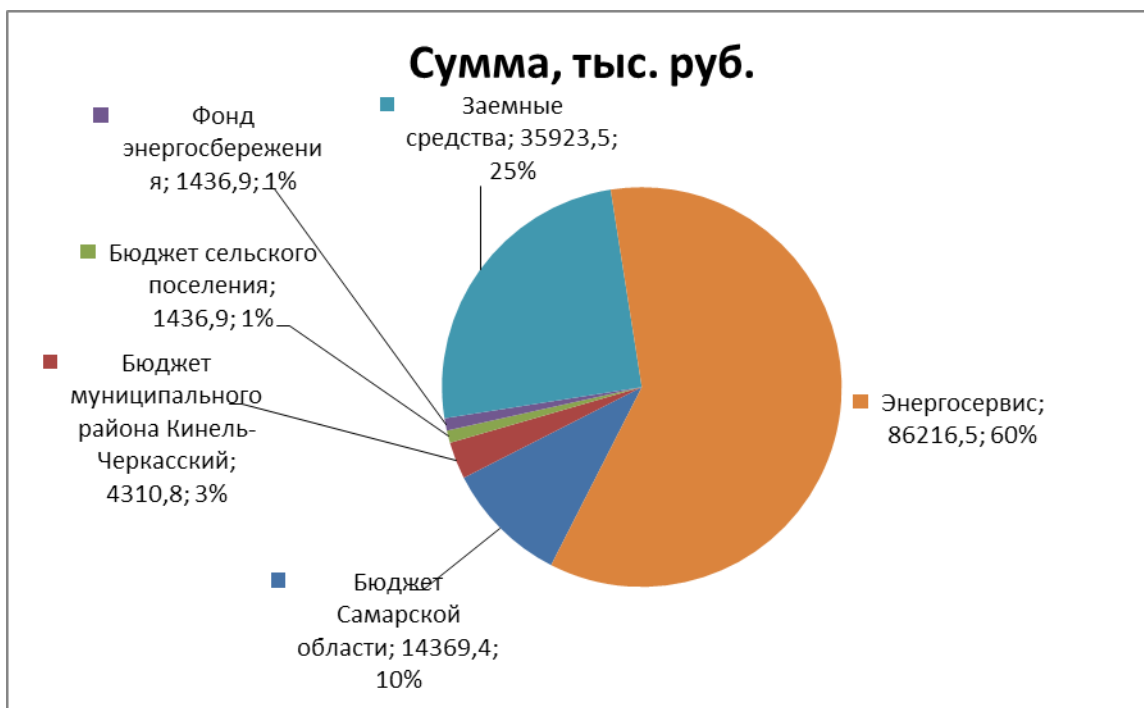


Рисунок 18.2. Структура финансирования мероприятий Программы по с.п. Кабановка.

18.3. Механизм реализации программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры с.п. Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области.

Стратегический принцип развития систем коммунальной инфраструктуры с.п. Кабановка.

Стратегический принцип развития систем коммунальной инфраструктуры с.п. Кабановка заключается в переориентации целей деятельности по эксплуатации систем коммунальной инфраструктуры: приоритетом должно стать не обслуживание инфраструктуры как имущественного комплекса, а обеспечение потребителей товарами и услугами в соответствии с заданными стандартами качества, надежности и безопасности. Данный принцип реализуется посредством следующих управленческих механизмов:

1) Построение системы ключевых показателей и индикаторов деятельности организаций коммунального комплекса с.п. Кабановка. Данные показатели индикаторы должны базироваться на программе комплексного развития с.п. Кабановка и отражать основные условия функционирования и развития инженерной инфраструктуры, которые должны быть обеспечены соответствующим предприятием. На основе данных индикаторов должны формироваться производственные (для обеспечения условий функционирования) и инвестиционные (для обеспечения условий развития) программы организации коммунального комплекса. Оценка деятельности

организации коммунального комплекса должна основываться, в первую очередь, на оценке достижения установленных значений ключевых показателей и индикаторов.

2) Утверждение инвестиционных программ организации коммунального комплекса и заключение договоров между администрацией с.п. Кабановка, организацией коммунального комплекса и кредитными и финансовыми организациями на их реализацию. Инвестиционные программы должны стать инструментом для достижения установленных Программой целевых показателей и индикаторов. Разработка инвестиционных программ должна осуществляться в соответствии с «Методическими рекомендациями по разработке инвестиционных программ организаций коммунального комплекса», утвержденными приказом Минрегиона России от 10.10.2007 г. № 99. Программа комплексного развития реализуется посредством двухэтапной разработки инвестиционных программ: первый этап – 2019 – 2023 гг., второй этап – 2024 – 2033 гг.

В отношении системы электроснабжения, реализация настоящей Программы осуществляется посредством утверждаемых в установленном порядке инвестиционных программ филиала ОАО «МРСК Волги» «Самарские распределительные сети». Для целей согласования инвестиционных программ ОАО «МРСК Волги» «Самарские распределительные сети» с планами развития с.п. Кабановка, настоящая Программа должна быть предоставлена данной организации, в том числе корректировки Программы с учетом реализации промежуточных этапов.

Договоры, определяющие условия реализации инвестиционных программ, заключаются в целях развития систем коммунальной инфраструктуры. Договоры заключаются между администрацией с.п. Кабановка, соответствующей организацией коммунального комплекса и финансовыми организациями. Такие договоры должны включать:

- цели договора, представленные системой показателей и индикаторов, характеризующих развитие систем коммунальной инфраструктуры (показатели обеспечения надежности, сбалансированности систем, эффективности деятельности, обеспечения экологической безопасности, энергосбережения и повышения энергетической эффективности, достижение которых должно быть обеспечено в результате реализации программы, и их значения);

- права и обязанности сторон по таким ключевым вопросам, как порядок финансирования мероприятий, порядок выполнения мероприятий, порядок регистрации прав на создаваемые объекты и сооружения систем коммунальной инфраструктуры, порядок осуществления контроля и мониторинга, порядок и основания для пересмотра инвестиционной программы, тарифов и надбавок;

- ответственность сторон;

- перечень мероприятий программы и их стоимость;

– объемы и источники финансирования мероприятий (в том числе, собственные средства организации коммунального комплекса, бюджетные средства, заемные средства).

3) Переход к долгосрочному тарифному регулированию, включающему установление тарифов и надбавок к тарифам на товары и услуги организаций коммунального комплекса (в первую очередь на питьевую воду, отведение сточных вод (вывоз ЖБО), тепловую энергию) с.п. Кабановка на несколько лет. Первый этап такого перехода может предусматривать установление тарифов и надбавок к тарифам на 3 года (2016 – 2018 гг.), второй этап – 5 лет (2019 – 2023 гг.) и т.д.

При этом целесообразно предусмотреть различные механизмы финансирования следующих групп мероприятий инвестиционной программы:

– Для мероприятий со сроком окупаемости, не превышающим срок действия тарифов (надбавок к тарифам) (3 – 5 лет). Финансирование таких мероприятий должно компенсироваться за счет экономии, полученной в результате реализации мероприятия. При этом расходы, которые снижаются от реализации мероприятия, при установлении тарифов и надбавок к тарифам учитываются в размере, характерном до момента реализации мероприятия.

– Для мероприятий со сроком окупаемости, превышающим срок действия тарифов (надбавок к тарифам) (свыше 4 лет). Финансирование таких мероприятий осуществляется посредством включения необходимых расходов в финансовые потребности на реализацию инвестиционной программы.

4) Реформирование системы применения предельных индексов изменения тарифов (с учетом надбавок к тарифам).

Как уже отмечалось, существующая практика тарифного регулирования фактически сводится к индексации действующих тарифов на величину предельного индекса (или величину, близкую к ней). Однако данный подход является препятствием на пути реализации программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры, он не стимулирует организации коммунального комплекса к развитию эксплуатируемых систем коммунальной инфраструктуры, финансирование которого осуществляется по остаточному принципу. Необходимо выделение из величины предельного индекса составляющей, приходящейся на тариф (без учета инвестиционной составляющей), и составляющей, приходящейся на надбавку к тарифу (инвестиционную составляющую). При этом такое разделение должно осуществляться вне зависимости от наличия инвестиционной программы организации коммунального комплекса. Ключевым в данном случае становится принцип – финансирование деятельности организации коммунального комплекса не может осуществляться в одинаковом размере как при наличии, так и при отсутствии инвестиционной программы. Инвестиционная программа является механизмом обоснования дополнительного финансирования на

развитие систем коммунальной инфраструктуры. Применение такого принципа, позволяет получить гарантированный источник финансирования инвестиционной программы, который не может быть направлен на финансирование текущей производственной деятельности. В условиях с.п. Кабановка развитие систем коммунальной инфраструктуры должно стать таким же полноценным видом деятельности организаций коммунального комплекса, как и обеспечение товарами и услугами существующих потребителей.

5) Имущественные отношения между организациями коммунального комплекса и органами местного самоуправления Кинель-Черкасского района и с.п. Кабановка должны определяться исходя из одной из основных целей деятельности таких организаций – развитие систем коммунальной инфраструктуры. Учитывая существующие имущественные отношения, а также то, что в необходимом объеме развитие систем коммунальной инфраструктуры с.п. Кабановка не может быть обеспечено только за счет внебюджетных источников (в условиях ограничения по доступности товаров и услуг для потребителей), представляются возможными следующие механизмы:

- докапитализация (с последующим разделением капитала между Кинель-Черкасским районом и с.п. Кабановка) действующих организаций коммунального комплекса посредством внесения в уставной капитал средств из бюджетов Кинель-Черкасского района и с.п. Кабановка, которые впоследствии направляются на реализацию инвестиционной программы. В этом случае происходит соразмерное увеличение доли района и муниципального образования в капитале организаций;

- непосредственное инвестирование средств бюджетов Кинель-Черкасского района и с.п. Кабановка в строительство систем коммунальной инфраструктуры с последующей передачей объектов организациям коммунального комплекса в аренду.

Второй вариант имеет несколько ограничений: при такой схеме затрудняется привлечение финансирования из внебюджетных источников, становится сложной реализация мероприятий по модернизации уже существующих объектов и сооружений. Исходя из этого в качестве приоритетного может рассматриваться первый вариант.

Реализация Программы.

Реализация Программы осуществляется Администрацией сельского поселения Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области.

Основными функциями Администрации с.п. Кабановка по реализации Программы являются:

- реализация мероприятий Программы;
- подготовка и уточнение перечня программных мероприятий и финансовых потребностей на их реализацию;

- организационное, техническое и методическое содействие организациям, участвующим в реализации Программы;
- обеспечение взаимодействия органов местного самоуправления с.п. Кабановка, организаций коммунального комплекса, участвующих в реализации Программы;
- организация оценки соответствия представленных инвестиционных программ организаций коммунального комплекса установленным требованиям;
- участие в разработке инвестиционных программ и подготовка проекта соглашения с организациями коммунального комплекса на реализацию инвестиционных программ;
- обеспечение взаимодействия органов местного самоуправления с.п. Кабановка по вопросам заключения договоров на реализацию инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, участвующих в реализации Программы;
- мониторинг и анализ реализации Программы;
- сбор информации о ходе выполнения производственных и инвестиционных программ организаций в рамках проведения мониторинга Программы;
- осуществление сбора информации о реализации Программы и использовании финансовых средств;
- осуществление оценки эффективности Программы и расчет целевых показателей и индикаторов реализации Программы;
- подготовка заключения об эффективности реализации Программы;
- подготовка докладов о ходе реализации Программы главе администрации сельского поселения и предложений о ее корректировке;
- осуществление мероприятий в сфере информационного освещения и сопровождения реализации Программы;
- оценка эффективности использования финансовых средств;
- вынесение заключения по вопросу возможности выделения бюджетных средств на реализацию Программы.

Контроль за исполнением Программы.

Контроль за исполнением Программы осуществляет Глава администрации с.п. Кабановка.

В рамках осуществляемых функций Администрация с.п. Кабановка подготавливает соответствующие необходимые документы для использования организациями, участвующими в реализации Программы.

На основе результатов мониторинга выполнения Программы Администрацией с.п. Кабановка формируется информационная аналитическая база об изменении целевых показателей Программы. Данная информационная база используется для оценки Программы, а также для принятия решений о ее корректировке.

В области теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения механизм реализации мероприятий Программы программ должен соответствовать требованиям: Федерального закона от 27.07.2010 г. №190-ФЗ «О теплоснабжении», Федерального закона №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», Правил согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, Основ ценообразования в сфере теплоснабжения, Правил регулирования цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, утверждаемых Правительством РФ.

Система нормативно-правового обеспечения Программы.

В целях повышения результативности реализации мероприятий Программы требуется разработка ряда нормативно-правовых документов по с.п. Кабановка, в том числе:

- Система критериев, используемых для определения доступности для потребителей товаров и услуг организаций коммунального комплекса – муниципальный правовой акт должен содержать перечень критериев, используемых при определении доступности товаров и услуг организаций коммунального комплекса, их значения и порядок проведения оценки;

- Порядок утверждения технических заданий по разработке инвестиционных программ организаций коммунального комплекса по развитию систем коммунальной инфраструктуры – муниципальный правовой акт должен определять порядок взаимодействия заинтересованных органов местного самоуправления между собой, а также с организациями коммунального комплекса по вопросам технических заданий по разработке инвестиционных программ. Технические задания должны включать основные требования к разработке, содержанию и реализации инвестиционной программы организации коммунального комплекса;

- Технические задания по разработке инвестиционных программ организаций коммунального комплекса по развитию систем коммунальной инфраструктуры;

- Порядок утверждения инвестиционных программ организаций коммунального комплекса по развитию систем коммунальной инфраструктуры. Муниципальный правовой акт должен определять порядок взаимодействия заинтересованных органов местного самоуправления между собой, а также с организациями коммунального комплекса по вопросам разработки инвестиционных программ;

- Инвестиционные программы организаций коммунального комплекса по развитию систем коммунальной инфраструктуры. Формирование источников финансирования Программы на уровне бюджета с.п. Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский и бюджетов района и области;

- Создание механизма мониторинга экономии бюджетных средств от реализации Программы;

— Создание механизма аккумуляции полученной экономии с использованием средств на цели реализации Программы, погашения обязательств.

19. Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии, проверка доступности тарифов на коммунальные услуги

Оценка эффективности социально-экономических и экологических последствий от реализации Программы.

Эффективность реализации Программы носит комплексный характер. Осуществление мероприятий Программы даст следующие ключевые социальные, экономические и экологические результаты:

- повышение качества жизни населения за счет улучшения качества коммунальных услуг;
- обеспечение оптимальных решений системных проблем в области функционирования и развития коммунальной инфраструктуры;
- обеспечение потребностей жилищного строительства;
- эффективное функционирование систем коммунальной инфраструктуры;
- обновление и модернизация основных фондов коммунального комплекса;
- улучшение экологической ситуации.

Критерием оценки социально-экономических и экологических последствий является степень достижения целевых индикаторов, установленных Программой. Оценка социально-экономических и экологических последствий Программы приведена Паспорте Программы (Раздел 2) по соответствующим системам коммунальной инфраструктуры.

Степень достижения целевых индикаторов определяется с использованием комплексного индикатора выполнения Программы. Определение комплексного индикатора осуществляется в соответствии с Методикой оценки эффективности программы, приведенной ниже.

Показателем не достижения целевых индикаторов Программы (низкая эффективность реализации Программы) является значение комплексного индикатора выполнения Программы менее 0,9. Эффективность реализации Программы является высокой при достижении значения комплексного индикатора более 0,9.

Оценка эффективности реализации Программы осуществляется путем определения степени достижения ожидаемых результатов посредством сравнения текущих значений целевых индикаторов с предусмотренными Программой значениями.

Для оценки эффективности используются значения основных целевых индикаторов.

Оценка эффективности реализации Программы осуществляется ежегодно в течение всего срока реализации Программы и в целом по окончании ее реализации.

Эффективность реализации Программы оценивается через комплексный индикатор выполнения Программы. Комплексный индикатор рассчитывается в следующем порядке:

1. Определяется индекс изменения каждого индикатора Программы:

отношением разности текущего и исходного значений к разности планового на конец периода мониторинга и исходного значений индикатора – в случае, если положительный эффект отражается максимизацией индикатора;

отношением разности исходного и текущего значений к разности исходного и планового на конец периода мониторинга значений индикатора – в случае, если положительный эффект отражается минимизацией индикатора:

$$Инд_{изм.} = \frac{Инд_{тек} - Инд_{исх}}{Инд_{план} - Инд_{исх}}$$

или

$$Инд_{изм.} = \frac{Инд_{исх} - Инд_{тек}}{Инд_{исх} - Инд_{план}}$$

где $Инд_{изм}$ – индекс изменения индикатора за период мониторинга, доли;

$Инд_{тек}$, $Инд_{исх}$, $Инд_{план}$ – соответственно текущее (по результатам периода мониторинга), исходное (на начало периода мониторинга) и плановое (на период мониторинга) значение целевого индикатора, ед. изм.

2. Определяется комплексный индикатор как сумма произведений индексов изменения отдельных индикаторов на удельный вес таких индикаторов:

$$Инд_{комп} = \sum_{i=1}^N (Инд_{изм_i} \times У_{дi})$$

где:

$Инд_{комп}$ – комплексный индикатор выполнения Программы, доли;

$Инд_{изм_i}$ – индекс изменения i-го индикатора, доли;

$У_{дi}$ – удельный вес i-го индикатора, доли;

N – количество целевых индикаторов Программы (6 ед.).

Удельные веса индикаторов:

- обеспечение индекса нового строительства тепловых источников – 0,19;
- обеспечение индекса замены котельного оборудования – 0,18;
- обеспечение индекса установки приборов учета – 0,16;
- обеспечение индекса нового строительства водяных сетей – 0,18;
- обеспечение индекса нового строительства водопроводных насосных станций – 0,19;

- обеспечение индекса нового строительства выгребных ям – 0,1.