



Российская Федерация
Самарская область
АДМИНИСТРАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ НИЖНЕЕ САНЧЕЛЕЕВО
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА СТАВРОПОЛЬСКИЙ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 17 августа 2021 г

№ 38

«Об утверждении Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Нижнее Санчелеево муниципального района Ставропольский Самарской области на 2021-2035 годы»

В соответствии с градостроительным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от 06.10.2003г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Постановлением Правительства Российской Федерации № 502 от 14.06.2013г. «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов» и Генеральным планом сельского поселения Нижнее Санчелеево муниципального района Ставропольский

постановляю:

1. Утвердить прилагаемую Программу комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения сельского поселения Нижнее Санчелеево муниципального района Ставропольский Самарской области на 2021-2035 годы.

2. Установить, что финансирование расходных обязательств, возникающих в результате принятия настоящего решения, осуществляются за счет средств бюджета сельского поселения Нижнее Санчелеево и других источников, в пределах общего объема бюджетных ассигнований, предусматриваемого в установленном порядке соответствующему главному распорядителю средств местного бюджета.

3. Постановление подлежит официальному опубликованию в газете «Нижне-Санчелеевский вестник» и на официальном сайте администрации сельского поселения Нижнее Санчелеево в сети Интернет <http://n.sancheleevo.stavrsp.ru>

Глава сельского поселения Нижнее Санчелеево



Н.В.Арефьева

Приложение
к постановлению администрации сельского поселения Нижнее Санчелеево
муниципального района Ставропольский
Самарской области
«17» августа 2021 г. № 38

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ
КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
НИЖНЕЕ САНЧЕЛЕЕВО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
СТАВРОПОЛЬСКИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
НА ПЕРИОД 2021-2035 ГГ.**

Самара 2021 год

СОДЕРЖАНИЕ

№ раздела	Наименование раздела	Стр.
	Введение	3
1	Паспорт Программы	4
2	Характеристика существующего состояния коммунальной инфраструктуры сельского поселения Нижнее Санчелеево	6
2.1	Анализ существующего состояния системы теплоснабжения	6
2.2	Анализ существующего состояния системы водоснабжения	22
2.3	Анализ существующего состояния системы водоотведения	34
2.4	Анализ существующего состояния системы электроснабжения	35
2.5	Анализ существующего состояния системы газоснабжения	40
2.6	Анализ существующего состояния системы утилизации (захоронения) ТКО	42
3	Перспективы развития муниципального образования и прогноз спроса на коммунальные ресурсы сельского поселения Нижнее Санчелеево	47
3.1	План развития сельского поселения Нижнее Санчелеево	47
3.2	План прогнозируемой застройки сельского поселения Нижнее Санчелеево	49
3.3	Прогноз спроса на коммунальные ресурсы со ссылкой на обоснование прогноза спроса	60
4	Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры	75
5	Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей	83
6	Источники инвестиций, тарифы и доступности программы для населения сельского поселения Нижнее Санчелеево	93
7	Управление программой	96
8	Том. II. Обосновывающие материалы	1-175

ВВЕДЕНИЕ

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры (далее Программа) сельского поселения Нижнее Санчелеево муниципального района Ставропольский Самарской области (далее с. п. Нижнее Санчелеево), разработана в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации (ФЗ от 29.12.2004 № 190-ФЗ. Редакция от 31.07.2020), Постановлением Правительства РФ от 14.06.2013 № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов», Приказом Минрегиона РФ от 06.05.2011 № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований».

Программа определяет основные направления развития систем коммунальной инфраструктуры с. п. Нижнее Санчелеево, в том числе систем: теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод, электроснабжения, газоснабжения, а также объектов, используемых для утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов, в соответствии с потребностями промышленного, жилищного строительства, в целях повышения качества услуг и улучшения экологического состояния с. п. Нижнее Санчелеево.

Основу Программы составляет система программных мероприятий по различным направлениям развития коммунальной инфраструктуры с. п. Нижнее Санчелеево. Данная Программа ориентирована на устойчивое развитие с. п. Нижнее Санчелеево и в полной мере соответствует государственной политике реформирования коммунального комплекса РФ.

1. Паспорт Программы

Наименование Программы	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Нижнее Санчелеево муниципального района Ставропольский Самарской области на период 2021 - 2035 гг.
Основание для разработки Программы	Градостроительный кодекс Российской Федерации (ФЗ от 29.12.2004 № 190-ФЗ. Редакция от 31.07.2020) ст.6 п. 4.1; Постановление Правительства РФ от 14.06.2013 № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»; Приказ Министерства регионального развития РФ от 06.05.2011 № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований»
Заказчик Программы	Администрация сельского поселения Нижнее Санчелеево муниципального района Ставропольский Самарской области
Разработчик Программы	Общество с ограниченной ответственностью «Самарская энергосервисная компания» (ООО «СамараЭСКО»)
Ответственный исполнитель Программы	Администрация сельского поселения Нижнее Санчелеево муниципального района Ставропольский Самарской области
Соисполнители Программы	МП «СтавропольРесурсСервис»; прочие подрядные организации
Цели Программы	Развитие систем коммунальной инфраструктуры в соответствии с потребностями жилищного и промышленного строительства в с. п. Нижнее Санчелеево на период 2021 – 2035 гг.; Модернизация и повышение эффективности существующей системы коммунальной инфраструктуры; Экономия топливно-энергетических и трудовых ресурсов в системе коммунальной инфраструктуры с. п. Нижнее Санчелеево; Повышение качества предоставляемых услуг; Улучшение состояния окружающей среды, экологическая безопасность развития проживания населения с. п. Нижнее Санчелеево.

Задачи Программы	<p>Определение перспективной потребности населения и объектов нового строительства с. п. Нижнее Санчелеево в коммунальных ресурсах;</p> <p>Обеспечение наиболее экономичным образом качественного и надежного предоставления коммунальных услуг потребителям;</p> <p>Разработка конкретных мероприятий по повышению эффективности и оптимальному развитию систем коммунальной инфраструктуры, повышение их инвестиционной привлекательности;</p> <p>Обеспечение коммунальной инфраструктурой объектов жилищного и промышленного строительства.</p>
Основные индикаторы и показатели, позволяющие оценить ход реализации Программы	<p>Показатели перспективной обеспеченности и потребности застройки поселения;</p> <p>Показатели надежности;</p> <p>Показатели энергоэффективности и развития соответствующей системы коммунальной инфраструктуры, объектов, используемых для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов;</p> <p>Показатели качества коммунальных услуг;</p> <p>Критерии доступности для населения коммунальных услуг;</p> <p>Показатели спроса на коммунальные ресурсы;</p> <p>Показатели перспективных нагрузок;</p> <p>Показатели величин новых нагрузок;</p> <p>Показатели качества поставляемого коммунального ресурса;</p> <p>Показатели степени охвата потребителей приборами учета;</p> <p>Показатели эффективности производства транспортировки ресурсов;</p> <p>Показатели эффективности потребления каждого вида коммунального ресурса;</p> <p>Показатели воздействия на окружающую среду.</p>
Сроки и этапы реализации Программы	Программа реализуется в течение 2021-2035 гг.
Объем финансирования Программы	<p>Общий объем финансирования Программы составляет 248 191,0 тыс. рублей, в том числе:</p> <p>в сфере водоснабжения – 208 460,0 тыс. руб.;</p> <p>в сфере теплоснабжения – 39 731,0 тыс. руб.;</p>
Ожидаемые результаты реализации Программы	<p>Повышение надежности работы систем коммунальной инфраструктуры с. п. Нижнее Санчелеево;</p> <p>Повышение качества предоставления коммунальных услуг;</p> <p>Повышение экологической безопасности с. п. Нижнее Санчелеево.</p>

2. Характеристика существующего состояния коммунальной инфраструктуры с. п. Нижнее Санчелеево

Инженерное обеспечение сельского поселения Нижнее Санчелеево включает в себя: водоснабжение; водоотведение (ЖБО); теплоснабжение; газоснабжение; электроснабжение; вывоз и захоронение ТКО; связь.

Наличие инфраструктуры представлено в таблице 2.1.

Таблица 2.1- Наличие инфраструктуры.

Наименование населенного пункта	ГС	ГК	ТС	ВС	ЭС	ВО	ЖБО	ТБО
село Нижнее Санчелеево	+	+	+	+	+	-	+	+
поселок Новая Васильевка	-	-	-	-	+	-	+	+

ТС - централизованное теплоснабжение; ВС -

централизованное водоснабжение; ВО -

централизованное водоотведение; ЭС -

централизованное электроснабжение; ГС -

централизованное газоснабжение;

ГК - газовые котлы;

ТКО - вывоз твердых бытовых отходов;

ЖБО - вывоз жидких бытовых отходов (выгребные ямы).

2.1 *Анализ существующего состояния систем теплоснабжения*

Институциональная структура теплоснабжения

В настоящее время на территории поселения имеется централизованное и децентрализованное теплоснабжение.

Все объекты индивидуального жилищного строительства оборудованы индивидуальными источниками тепловой энергии, число которых равно количеству зданий с индивидуальным теплоснабжением.

Многоквартирные дома оборудованы индивидуальными источниками тепловой энергии, число которых равно количеству квартир с индивидуальным теплоснабжением (поквартирное отопление), за исключением домов, подключенных к Центральной котельной.

Протяженность подземных тепловых сетей составляет 4 км.

Обслуживание Центральной котельной и АГК пожарного депо, осуществляет МП «СтавропольРесурсСервис» муниципального района Ставропольский.

На всех котельных села Нижнее Санчелеево основным видом топлива является природный газ, резервное топливо не предусмотрено.

Тип регулирования – качественный.

Температурный график –95/70 °С. Тип тепловой сети – двухтрубная.

Общие сведения об ИТЭ представлены в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1 – Сведения по котельным с. п. Нижнее Санчелеево

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Адрес источника тепловой энергии
1	Центральная котельная село Нижнее Санчелеево	Самарская область, Ставропольский район, село Нижнее Санчелеево, ул. Советская - 47а
2	АГК пожарного депо село Нижнее Санчелеево	Самарская область, Ставропольский район, село Нижнее Санчелеево, ул. Советская – 73б

Теплоснабжение в сельском поселении Нижнее Санчелеево от действующих котельных осуществляется по функциональным схемам (Теплоснабжающая организация – источник тепловой энергии - потребители).

Зона действия Центральной котельной охватывает жилые дома по улице Красноармейской № 38, № 23, № 21; школу, детский сад, здания медицинского назначения, ДК, здание Администрации.

Зона действия АГК пожарного депо села Нижнее Санчелеево охватывает один объект - здание пожарного депо.

Зоны действия централизованных и индивидуальных источников тепловой энергии на территории сельского поселения Нижнее Санчелеево представлены на рисунках № 1, № 2.

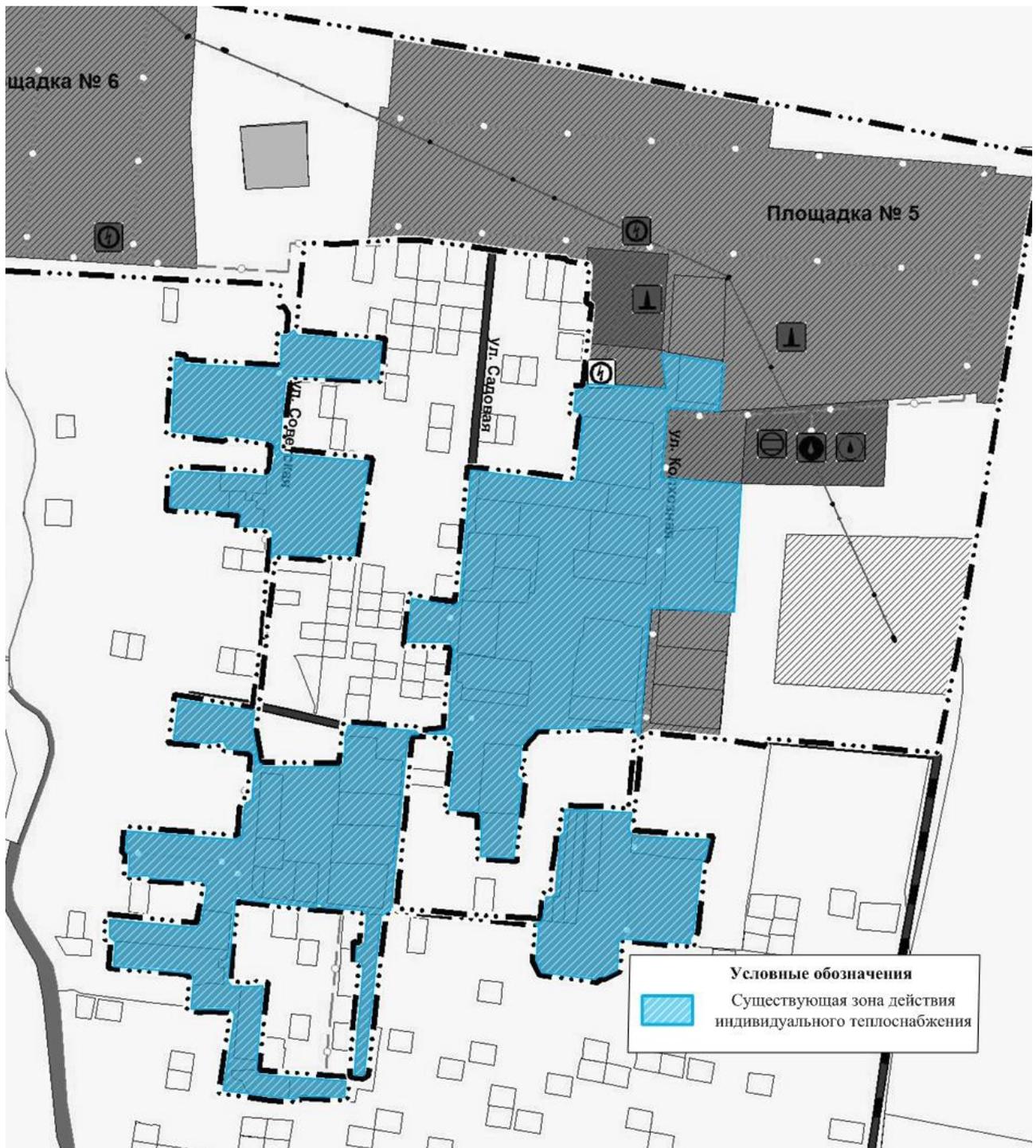


Рис. № 1 - Зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии существующей жилой застройки на территории поселка Новая Васильевка

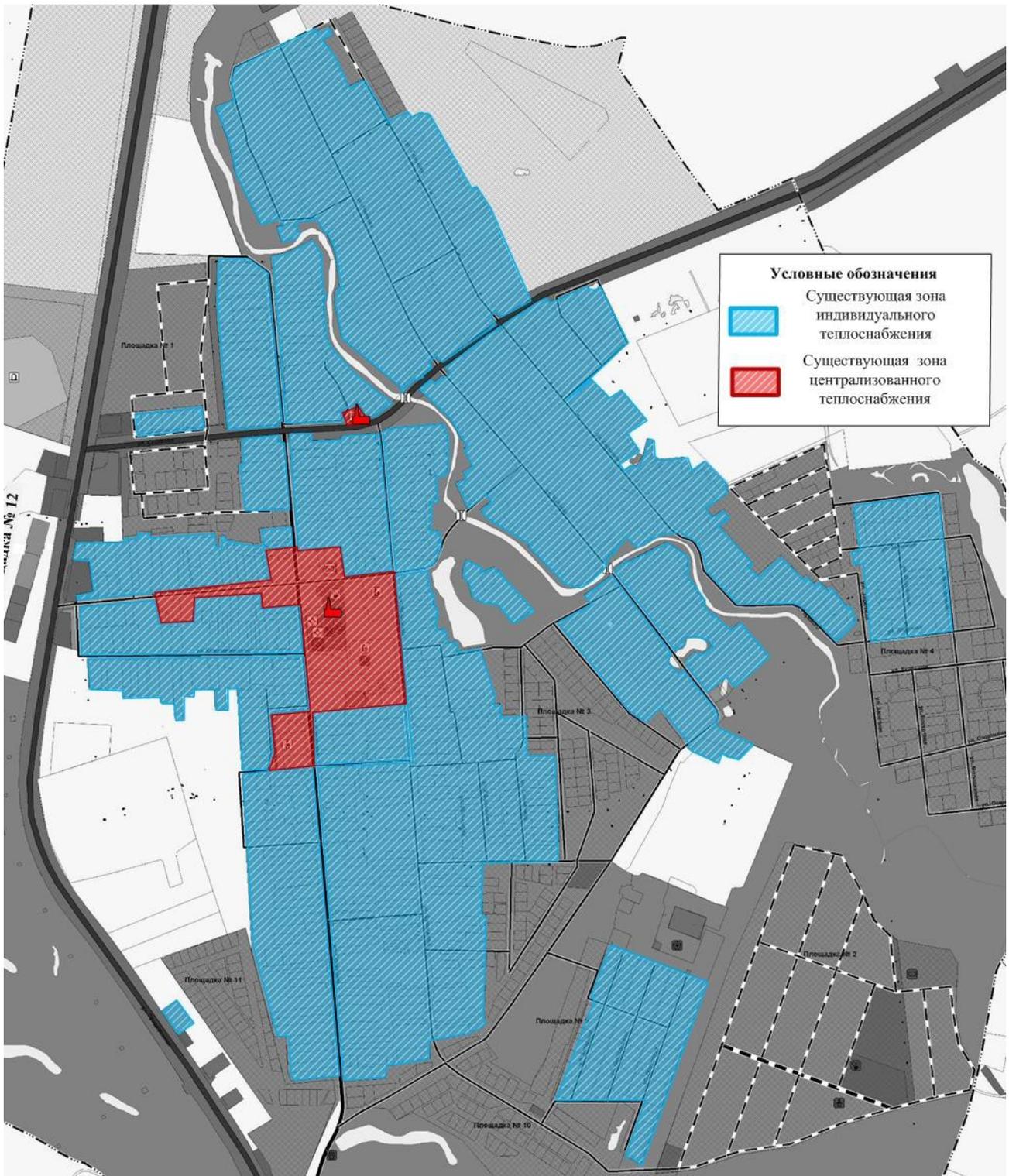


Рис. № 2 - Зоны действия Централизованной котельной, АГК пожарного депо и индивидуальных источников тепловой энергии существующей жилой застройки на территории села Нижнее Санчелево

Источники тепловой энергии

Структура основного оборудования

1) Центральная газовая котельная

Теплоснабжение жилого фонда и соцкультбыта обеспечивает центральная газовая котельная, расположенная по адресу: муниципальный район Ставропольский, сельское поселение Нижнее Санчелеево, ул. Советская. 47-а.

Котельная работает на природном газе, резервного вида топлива не предусмотрено.

В котельной установлены 4 водогрейных котла типа «НР-18».

Установленная мощность модульной котельной 2,15 Гкал/ч. Годовая выработка тепловой энергии 4867,49 Гкал.

Котельная функционирует с 1990 года.

Температурный режим - 95/70 °С.

Основное оборудование представлено в таблице 2.1.2.

Таблицы 2.1.2 - Основное оборудование Центральной котельной

Наименование	Количество, шт.	Марка, производитель, характеристики
Водогрейные котлы	4	НР-18
Горелочное оборудование	4	Встроенные в котел горелки БИГ 2-14 с автоматикой БУРС-1
Водоподготовительное оборудование	комплект	Имеется (данные не предоставлены)
Теплообменное оборудование	комплект	данные не предоставлены
Насосное оборудование	2	Сетевые насосы Д-200

2) АГК пожарного депо села Нижнее Санчелеево

Теплоснабжение пожарного депо обеспечивает автономная газовая котельная, расположенная по адресу: муниципальный район Ставропольский, сельское поселение Нижнее Санчелеево, ул. Советская, 73-6.

Котельная работает на природном газе, резервного вида топлива не предусмотрено.

В котельной установлены 2 водогрейных котла типа «Микро - 50». Установленная мощность модульной котельной 0,086 Гкал/ч.

Годовая выработка тепловой энергии 121,03 Гкал. Существующая котельная функционирует с 2010 года.

Температурный режим - 95/70 °С.

Основное оборудование представлено в таблице 2.1.3. Таблицы 2.1.3 -

Основное оборудование АГК пожарного депо

Наименование	Кол-во, шт.	Марка, производитель, характеристики
Водогрейные котлы	2	Микро-50
Горелочное оборудование	2	Встроенные в котел горелки VS-820C Honeywell
Водоподготовительное оборудование	комплект	Нет
Теплообменное оборудование	комплект	данные не предоставлены
Насосное оборудование	2	данные не предоставлены

Располагаемая тепловая мощность котлоагрегатов

Располагаемая тепловая мощность котлоагрегатов представлена в таблице

2.1.4.

Таблица 2.1.4 – Располагаемая тепловая мощность котлоагрегатов

№ п/п	Наименование объекта	Тип, номер котла, основного, резервного	Кол-во котлов	Номинальная мощн., Гкал/ч	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч
1	Центральная котельная с. Нижнее Санчелеево	НР-18	1	0,55	2,150	2,150
		НР-18	1	0,54		
		НР-18	1	0,53		
		НР-18	1	0,53		
2	АГК Пожарного депос. Нижнее Санчелеево	MICRO - 50	1	0,060	0,120	0,120
		MICRO - 50	1	0,060		

Объем потребления тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды и параметры тепловой мощности нетто.

Объем потребления тепловой мощности и теплоносителя на собственные нужды, тепловая мощность нетто котельных с. п. Нижнее Санчелеево представлены в таблице 2.1.5.

Таблица 2.1.5 – Объем потребления тепловой мощности и теплоносителя на собственные нужды, тепловая мощность нетто котельных с. п. Нижнее Санчелеево.

Котельная	Потребление тепловой мощности на собственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч
Центральная котельная с. Нижнее Санчелеево	0,017	2,133
АГК Пожарного депос. Нижнее Санчелеево	0,000	0,120

Индивидуальные теплогенераторы

Согласно Генплану с. п. Нижнее Санчелеево площадь жилого фонда составляет 70,480 тыс. м², часть которого отапливается централизованными источниками тепловой энергии.

Индивидуальные источники тепловой энергии в с. п. Нижнее Санчелеево служат для отопления и горячего водоснабжения жилого фонда, общей площадью ориентировочно 65,381 тыс. м².

В основном, это малоэтажный жилищный фонд со стенами, выполненными из бруса и кирпича. Поскольку данные об установленной тепловой мощности данных теплогенераторов отсутствуют, не представляется возможности точно оценить резервы этого вида оборудования. Расход тепла на отопление существующих индивидуальных жилых домов определен из условий 20 ккал/ч на 1 м².

Ориентировочная оценка показывает, что тепловая нагрузка отопления, обеспечиваемая от индивидуальных теплогенераторов, составляет около 13,076 Гкал/ч.

Регулирование отпуска тепловой энергии

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

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

Температурный график регулирования отпуска тепловой энергии котельных с. п.

Нижнее Санчелеево представлен в таблице 2.1.6.

Таблица 2.1.6 – Температурный график 95/70 °С

Температура наружного воздуха, °С	Температура сетевой воды в подающем трубопроводе, °С	Температура сетевой воды в обратном трубопроводе, °С
+8,0	38,3	33,7
+7,0	40,7	34,8
+6,0	42,5	36,0
+5,0	44,1	37,3
+4,0	45,8	38,3
+3,0	47,4	39,5
+2,0	49,0	40,8
+1,0	50,6	41,8
0,0	52,1	42,7
-1,0	53,7	43,7
-2,0	55,2	44,7
-3,0	56,7	45,6
-4,0	59,3	46,7
-5,0	59,8	47,8
-6,0	61,2	48,7
-7,0	62,0	49,8
-8,0	64,2	50,7
-9,0	65,4	51,6
-10,0	67,2	52,6
-11,0	68,5	53,5
-12,0	70,2	54,4
-13,0	71,6	55,3
-14,0	73,0	56,3
-15,0	74,6	57,3
-16,0	75,9	58,2
-17,0	77,3	59,1
-18,0	78,7	60,0
-19,0	80,1	60,8
-20,0	81,3	61,8
-21,0	82,7	62,7
-22,0	83,7	63,4
-23,0	84,9	64,2
-24,0	86,1	64,5
-25,0	88,3	65,9
-26,0	90,0	66,7
-27,0	91,3	67,7
-28,0	92,6	68,2
-29,0	94,0	69,8
-30,0	95,0	70,0

Тепловые сети, сооружения на них и тепловые пункты

Структура тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии.

Протяженность тепловых сетей, эксплуатируемых МП «СРС» на территории села Нижнее Санчелеево, составляет 8 000 м в однострубно́м исчислении.

Тепловые сети Центральной котельной села Нижнее Санчелеево – тупиковые, двухтрубные, симметричные, подземной прокладки. Общая протяженность тепловых сетей в однострубно́м исчислении составляет 8 000 м, Ду = 108 - 76 мм. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из битумо-перлита и изовера. Сети введены в эксплуатацию в 1987 году. Сети работают по температурному графику 95/70 °С.

Тепловые сети АГК пожарного депо села Нижнее Санчелеево отсутствуют.

Секционирующая и регулирующая арматура на тепловых сетях.

Подключение потребителей к тепловой сети осуществляется по зависимой схеме. Тепловые узлы, в которых размещена отключающая арматура, устроены в местах присоединения потребителей. Износ тепловых сетей составляет 70%. Существующие тепловые сети не имеют средств автоматического контроля состояния трубопроводов и элементов системы теплоснабжения.

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

Тепловые камеры и павильоны.

Тепловые камеры применяются при подземной прокладке трубопроводов тепловых сетей в местах пересечения магистралей, узлов разветвлений, узлов регулирования давления для создания зоны обслуживания узла.

Строительная часть тепловых камер состоит из сборных железобетонных элементов. Днища камер устроены с уклоном в сторону водосборных приемков. В перекрытиях оборудовано два или четыре люка. В местах ответвления тепловых сетей к зданиям тепловые камеры выполнены в виде смотровых колодцев из круглых сборных железобетонных колец типовых размеров. Конструкции смотровых колодцев выполнены по соответствующим чертежам и отвечают требованиям ГОСТ 8020-90 и ТУ 5855-057-03984346-2006. При надземной прокладке трубопроводов тепловых сетей в местах пересечения магистралей, узлов разветвлений, узлов

регулирования давления предусмотрены стационарные площадки с ограждениями и лестницами.

Схемы тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии.

Схема тепловых сетей Центральной от котельной села Нижнее Санчелеево представлена на рисунке № 3.

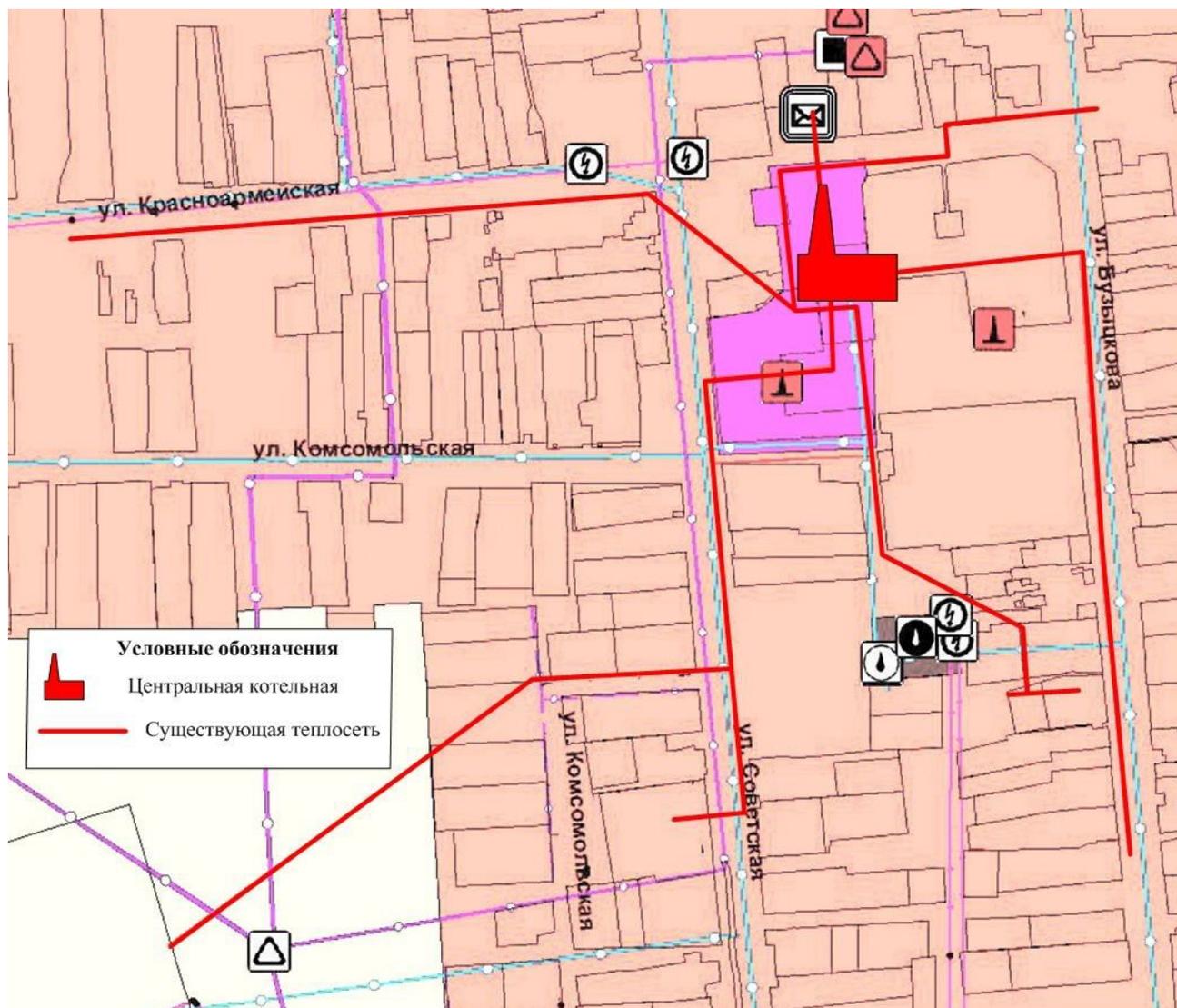


Рис. № 3 – Схема тепловых сетей от Центральной котельной на территории села Нижнее Санчелеево

Характеристики и параметры тепловых сетей

Характеристики и параметры тепловых сетей сельского поселения Нижнее Санчелеево представлены в таблице 2.1.7.

Таблица 2.1.7 - Характеристики и параметры тепловых сетей сельского поселения Нижнее Санчелеево

Наименование участка	направление	Наружный диаметр, м	Длина в однострубнои исчислении, м	Материальная хар-ка, м ²	Тип теплоизоляции	Тип прокладки	Год прокладки	График, °С	Часовые потери, Ккал/ч
<i>Центральная котельная с. Нижнее Санчелеево МП «СтавропольРесурсСервис»</i>									
1-по ул. Бузыцкова	двухтрубное	0,109	600	65,4	изовер	канальная	1987	95/70	26 213,15
2- по ул. Бузыцкова	двухтрубное	0,089	2400	213,6	перлитобитум	бесканальная	1987	95/70	91190,11
3-По ул. Советской к д/саду	двухтрубное	0,089	1400	124,6	изовер	канальная	1987	95/70	55 507,02
4-По ул. Красноармейской отЦК к школе	двухтрубное	0,089	400	35,6	изовер	канальная	1987	95/70	15 859,15
5-По ул. Красноармейской отЦК к школе	двухтрубное	0,089	1200	106,8	перлитобитум	бесканальная	1987	95/70	45 595,05
6-По ул. Красноармейской отЦК к школе	двухтрубное	0,076	600	45,6	перлитобитум	бесканальная	1987	95/70	21 164,12
7-От ЦК к дому № 87	двухтрубное	0,089	400	35,6	перлитобитум	бесканальная	1987	95/70	15 198,35
8-От ЦК к дому № 23	двухтрубное	0,089	600	53,4	перлитобитум	бесканальная	1987	95/70	22 979,53
9 -От ЦК к дому № 23	двухтрубное	0,076	400	30,4	перлитобитум	бесканальная	1987	95/70	14 109,41

Значения потребления тепловой энергии в расчетных элементах

территориального деления при расчетных температурах наружного воздуха.

Тепловая энергия используется на отопление. Число часов работы за отопительный период - 4 872 часа.

Значения тепловых нагрузок подключенных потребителей каждой из котельных с. п. Нижнее Санчелеево, представлены в таблице 2.1.8.

Таблица 2.1.8 - Значения потребляемой тепловой мощности при расчетных температурах наружного воздуха в селе Нижнее Санчелеево

п/п	Потребитель	Расчетная нагрузка, Гкал/ч			
		Кол-во подкл. кв.	В том числе		
	отопление		вентиляция	ГВС (тех. вода)	
<i>Центральная котельная по улице Советской, 47а</i>					
1	ул. Красноармейская- 38	18	0,081(0,0942)	-	-
2	ул. Красноармейская- 23	16	0,070(0,0814)	-	-
3	ул. Красноармейская- 21	16	0,070(0,0814)	-	-
4	Дом культуры	-	0,070(0,0814)	-	-
5	Дневной стационар	-	0,070(0,0814)	-	-
6	Администрация	-	0,070(0,0814)	-	-
7	Амбулатория	-	0,080(0,0093)	-	-
8	Детский сад	-	0,172(0,200)	-	-
9	Школа	-	0,215(0,250)	-	-
<i>АГК пожарного депо по улице Советской, 73б</i>					
10	Пожарное депо	-	0,070(0,0814)	-	-
<i>Индивидуальные источники тепловой энергии</i>					
11	ИЖД	510	13,076	-	-

Значения потребления тепловой энергии в расчетных элементах

территориального деления за отопительный период.

Значения потребления тепловой энергии от действующих котельных в сельском поселении Нижнее Санчелеево за отопительный период представлены в таблице 2.1.9.

Таблица 2.1.9 - Значения потребления тепловой энергии от действующих котельных в с. п. Нижнее Санчелеево за отопительный период

№ п/п	Источник тепловой энергии	Наименование показателя, Гкал		
		Выработка	СН	Отпуск
1	Центральная котельная с. Нижнее Санчелеево	4 867,49	81,95	4 785,54
2	АГК пожарного депо с. Нижнее Санчелеево	121,03	0,00	121,03
	ИТОГО	4 988,52	81,95	4 906,57

Баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки источников тепловой энергии

Балансы тепловой мощности и нагрузки котельных сельского поселения Нижнее Санчелеево представлены в таблице 2.1.10.

Таблица 2.1.10 - Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки

Источник теплоснабжения	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Затраты на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Потери тепловой энергии при передаче, Гкал/ч	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	Резерв/ дефицит тепловой мощности, Гкал/ч
Центральная котельная с. Нижнее Санчелеево	2,15	2,15	0,017	2,133	0,313	1,0407	+0,7793
АГК пожарного депо с. Нижнее Санчелеево	0,120	0,120	0,000	0,120	0,000	0,0814	+0,0386

Как видно из таблицы, по данным МП «СтавропольРесурсСервис», на всех источниках тепловой энергии в с. п. Нижнее Санчелеево отсутствует дефицит тепловой мощности.

Балансы теплоносителя.

Тепловые сети источников теплоснабжения двухтрубные. Утечка сетевой воды в системах теплоснабжения, через неплотности соединений и уплотнений трубопроводной арматуры и насосов, компенсируются на котельных подпиточной водой. Для заполнения тепловой сети и подпитки используется вода от централизованного водоснабжения. Схемы работы существующих котельных с. Нижнее Санчелеево - одноконтурные.

Для приготовления подпиточной воды в Центральной котельной используется водоподготовительное оборудование.

Для приготовления подпиточной воды АГК пожарного депо водоподготовительное оборудование не используется.

Существующий расход теплоносителя потребителями представлен в таблице 2.1.11.

Таблица 2.1.11 - Существующий расход теплоносителя потребителями

п/п	Потребитель	Расход теплоносителя, кг/ч			
		Кол-во подкл. кв.	в том числе		
			отопление	вентиляция	ГВС (тех. вода)
<i>Центральная котельная по улице Советской, 47а</i>					
1	ул. Красноармейская- 38	18	3 240	-	-
2	ул. Красноармейская- 23	16	2 800	-	-
3	ул. Красноармейская- 21	16	2 800	-	-
4	Дом культуры	-	8 280	-	-
5	Дневной стационар	-		-	-
6	Администрация	-		-	-
7	Амбулатория	-	3 200	-	-
8	Детский сад	-	6 880	-	-
9	Школа	-	8 600	-	-
<i>АГК пожарного депо по улице Советской, 73б</i>					
10	Пожарное депо	-	2 800	-	-

Расчетные показатели балансов теплоносителя систем теплоснабжения села Нижнее Санчелеево представлены в таблице 2.1.12.

Таблица 2.1.12 – Балансы теплоносителя в системах теплоснабжения котельных села Нижнее Санчелеево

Источник теплоснабжения	Расход теплоносителя, т/ч	Объем теплоносителя в тепловой сети отопления, м ³	Расход воды для подпитки тепловой сети отопления, м ³ /ч	Аварийная величина подпитки тепловой сети отопления, м ³ /ч	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети отопления, м ³	Производительность ВПУ, м ³ /ч	Резерв/дефицит производительности ВПУ, м ³ /ч
Центральная котельная с. Нижнее Санчелеево	35,8	42,62	0,1065	0,0358	519,1	н. д.	н. д.
АГК пожарного депо с. Нижнее Санчелеево	2,80	-	-	-	-	-	-

Топливные балансы источников тепловой энергии система обеспечения топливом

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

Обеспечение топливом производится надлежащим образом в соответствии действующими нормативными документами.

Теплотворная способность природного газа составляет 8200 Ккал/м³.

Топливные балансы по котельным с. п. Нижнее Санчелеево представлены в таблице 2.1.13.

Таблица 2.1.13 - Топливные балансы источников тепловой энергии

Источник теплоснабжения	Суммарная тепловая нагрузка котельной, Гкал/ч	Расчетная годовая выработка тепловой энергии, Гкал	Максимальный часовой расход условного топлива, кг у.т./ч	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал (средневзвешенный)	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. м ³ природного газа (низшая теплота сгорания 8200 Ккал/м ³)
Центр. котельная	1,0407	4 867,49	177,07	177,239	862,71	747,581
АГК пож. депо	0,0814	121,03	4,033	161,908	19,596	16,981

Доля поставки ресурса по приборам учета

На котельных с. п. Нижнее Санчелеево отсутствует коммерческий приборный учет отпущенной тепловой энергии.

Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения.

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

Сведения о теплоснабжающей организации МП «СтавропольРесурсСервис» представлены в таблице 2.1.14.

Таблица 2.1.14 - Сведения о теплоснабжающей организации

Наименование организации	МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис»
ИНН организации	6382061363
КПП организации	638201001
Вид деятельности	-Производство пара и горячей воды (тепловой энергии) котельными; – Ремонт машин и оборудования; – Ремонт электрического оборудования; – Монтаж промышленных машин и оборудования;

	<ul style="list-style-type: none"> – Передача пара и горячей воды (тепловой энергии); – Распределение пара и горячей воды (тепловой энергии); – Забор и очистка воды для питьевых и промышленных нужд; – Распределение и очистка воды для питьевых и промышленных нужд; – Сбор и обработка сточных вод; – Сбор отходов; – Обработка и утилизация отходов; – Строительство инженерных коммуникаций для водоснабжения и водоотведения, газоснабжения; – Строительство местных линий электропередачи и связи; – Производство земляных работ; – Производство электромонтажных работ; – Производство санитарно-технических работ, монтаж отопительных систем и систем кондиционирования воздуха; – Работы гидроизоляционные; – Перевозка грузов специализированными автотранспортными средствами; – Перевозка грузов неспециализированными автотранспортными средствами.
Адрес организации	
Юридический адрес:	445146 Самарская область, Ставропольский район, с. Хрящевка ул. Советская, дом 2
Почтовый адрес:	445000 Самарская область, г. Тольятти, ул. Ларина, дом 185
Руководитель	
Фамилия, имя, отчество:	Директор – Соловых Дмитрий Васильевич
Номер телефона/факс:	+7 84825 5-82-25

Утвержденные тарифы Министерством Энергетики и ЖКХ Самарской области на отпуск тепловой энергии населению от МП «СРС» представлены в таблице 2.1.15.

Таблица 2.1.15 – Сведения о тарифах МП «СРС» на тепловую энергию.

Единица измерения	с 01.01.2020 по 30.06.2020	с 01.07.2020 по 31.12.2020	с 01.01.2021 по 30.06.2021	с 01.07.2021 по 31.12.2021	с 01.01.2022 по 30.06.2022	с 01.07.2022 по 31.12.2022	с 01.01.2023 по 30.06.2023	с 01.07.2023 по 31.12.2023
Потребители, оплачивающие производство и передачу тепловой энергии (без НДС)								
руб./Гкал	1945	1999	1999	2059	2059	2120	2120	2183

Единица измерения	с 01.01.2020 по 30.06.2020	с 01.07.2020 по 31.12.2020	с 01.01.2021 по 30.06.2021	с 01.07.2021 по 31.12.2021	с 01.01.2022 по 30.06.2022	с 01.07.2022 по 31.12.2022	с 01.01.2023 по 30.06.2023	с 01.07.2023 по 31.12.2023
Население (НДС не облагается)								
руб./Гкал	2334,00	2398,80	2398,80	2470,80	2470,80	2544,00	2544,00	2619,60

Существующие технические и технологические проблемы в системах теплоснабжения сельского поселения.

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

- износ тепловых сетей составляет 70-80%;
- отсутствует коммерческий приборный учет отпущенной тепловой энергии накотельных с. п. Нижнее Санчелеево;
- существующие тепловые сети не имеют средств автоматического контроля состояния трубопроводов элементов системы теплоснабжения.

Существующие проблемы развития систем теплоснабжения.

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

2.2 *Анализ существующего состояния систем водоснабжения*

Институциональная структура водоснабжения

Источником хозяйственно-питьевого, противопожарного и производственного водоснабжения сельского поселения являются подземные воды. В сельском поселении Нижнее Санчелеево централизованным водоснабжением из подземных источников (5 артезианских скважин) обеспечено село Нижнее Санчелеево. Используется вода на хозяйственно-питьевые, производственные нужды, в том числе на пожаротушение и полив участков, газонов и огородов.

Поселок Новая Васильевка централизованным водоснабжением не обеспечен.

Пожаротушение осуществляется из пожарных гидрантов, установленных на водопроводных сетях.

В селе Нижнее Санчелеево отсутствуют сооружения водоподготовки. Из артезианских скважин вода подается в водопроводную сеть.

Снабжение абонентов холодной водой осуществляется через централизованную систему сетей водопровода.

Структура системы водоснабжения зависит от многих факторов, из которых главными являются следующие: расположение, мощность и качество воды источника водоснабжения, рельеф местности и кратность использования воды на промышленных предприятиях.

Структура системы водоснабжения, состоит из следующих основных элементов:

- водоводов и сети трубопроводов, предназначенных для транспортирования воды к потребителям.

В с. п. Нижнее Санчелеево системы централизованного водоснабжения обслуживает организация МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис» по договору аренды.

Общая численность населения с. п. Нижнее Санчелеево на 2021 год составляет 2 680 человек, (включая пос. Новая Васильевка, 22 человека). Подключено к системе водопровода МП «СтавропольРесурсСервис» 1 496 человек. Остальные жители с. п. Нижнее Санчелеево не обеспечены централизованным водоснабжением.

Таким образом, услугами централизованного водоснабжения обеспечено только 55,8% населения сельского поселения.

Централизованной системы горячего водоснабжения в селе нет. Горячее водоснабжения в с. п. Нижнее Санчелеево осуществляется только за счет собственных источников тепловой энергии.

Исходя из определения технологической зоны водоснабжения в централизованной системе водоснабжения с. п. Нижнее Санчелеево, можно выделить технологическую зону системы централизованного водоснабжения села Нижнее Санчелеево.

Описание состояния существующих источников водоснабжения
водозаборных сооружений

Из артезианских скважин вода подается в водопроводные сети села.

Право пользования участками недр с целью добычи подземных вод для водоснабжения с. п. Нижнее Санчелеево осуществляется на основании лицензий СМР 90261 ВР от 15.08.2018 г. (лицензия действует до 15.08.2023 г.). Согласно лицензии, объем добываемых подземных вод в с. Нижнее Санчелеево составляет 49,479 тыс. м³/год.

Оценка эксплуатационных запасов подземных вод не проводилась.

Проект зон санитарной охраны разработан на водозаборные сооружения села Нижнее Санчелеево в 2016 г.

В геоморфологическом плане территория водозаборов с. Нижнее Санчелеево представляет собой спланированную поверхность III надпойменной террасы левого берега реки Волги.

Учитывая наличие сплошной водоупорной кровли в зоне влияния скважины, граница первого пояса ЗСО устанавливается на расстоянии 30 м от водозабора. Граница второго пояса составляет: радиус вверх по потоку 24,2 м вниз по потоку – 14,5 м, общая длина ЗСО составляет 38,7 м, ширина зоны 18,27 м. Граница третьего пояса: радиус вверх по потоку 462,0 м вниз по потоку – 22,0 м общая длина ЗСО составляет 484,0 м, ширина зоны 73,0 м.

Граница второго пояса составляет: радиус вверх по потоку 26,4 м вниз по потоку – 21,0 м, общая длина ЗСО составляет 47,4 м, ширина зоны 29,8 м. Граница третьего пояса: радиус вверх по потоку 396,0 м. вниз по потоку – 44,0 м общая длина ЗСО составляет 440,0 м, ширина зоны 161,0 м.

Краткая характеристика артезианских скважин представлена в таблице 2.2.1.

Таблица 2.2.1 - Краткая характеристика артезианских скважин

№ п/п	№ скважины по паспорту, местонахождение	Год ввода	Глубина скважин, м	Дебит, м ³ /сут	Год выполнения последних ремонтных работ	Состояние на 01.01.2019 г. (рабочая /не рабочая)
<i>Водозабор № 1</i>						
1	Скважина № 4471 ул. Советская 124 б	2000	105	600	-	рабочая
<i>Водозабор № 2</i>						

№ п/п	№ скважины по паспорту, местонахождение	Год ввода	Глубина скважин, м	Дебит, м ³ /сут	Год выполнения последних ремонтных работ	Состояние на 01.01.2019 г. (рабочая /не рабочая)
2	Скважина № 1850 ул. Солнечная	1989	50	576	-	рабочая
3	Скважина № 3018 ул. Чапаева 139	2000	105	600	-	рабочая
4	Скважина № 4142 ул. Советская 47а	1993	105	600	Кап.ремонт в 2010 г.	рабочая
<i>Водозабор № 3</i>						
5	Скважина № 2 ул. Кирова 25	1999	45	912	-	рабочая

На скважинах отсутствуют приборы учета. Режим

эксплуатации скважин:

- скважины работают круглогодично, в течении суток – по графику.

Схема существующей системы централизованного водоснабжения представлена на рисунке № 4.

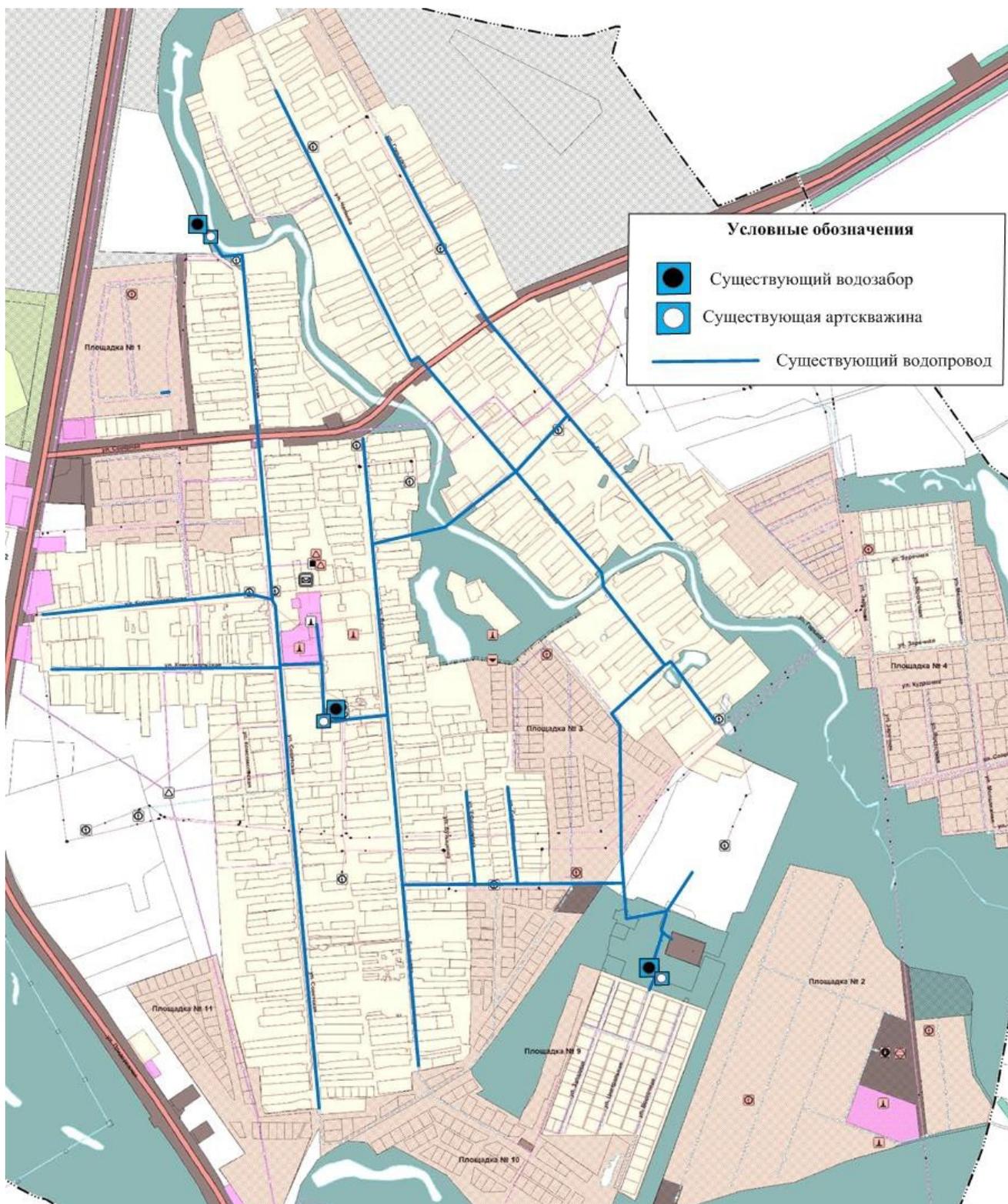


Рис. № 4 - Схема существующей системы централизованного водоснабжения на территории села Нижнее Санчелеево

Техническая характеристика оборудования, установленного на ВЗУ

Скважины оборудованы погружными насосами марки ЭЦВ. Регулирование работы насосов скважин происходит вручную.

Краткая техническая характеристика насосного оборудования, установленного на водозаборах, представлена в таблице 2.2.2.

Таблица 2.2.2 – Техническая характеристика насосного оборудования

№ п/п	Место размещения. Номер скважины	Марка насоса	Кол- во, шт.	Автоматика регулирования	Год ввода	Тех. состояние
<i>Водозабор № 1</i>						
1	Скважина № 4471 ул. Советская 124 б	ЭЦВ 8-25-100	1	МКД	2000	уд.
<i>Водозабор № 2</i>						
2	Скважина № 1850 ул. Солнечная		1	МКД	1989	уд.
3	Скважина № 3018 ул. Чапаева 139	ЭЦВ 8-25-100	1	МКД	2000	уд.
4	Скважина № 4142 ул. Советская 47а	ЭЦВ 8-25-100	1	МКД	1993	уд.
<i>Водозабор № 3</i>						
5	Скважина № 2 ул. Кирова 25	ЭЦВ 8-25-100	1	МКД	1999	уд.

Краткая техническая характеристика водопроводных сооружений, представлена в таблицах 2.2.3.

Таблица 2.2.3 - Краткая техническая характеристика сооружений

Место размещения, краткая характеристика	Года ввода в эксплуатацию оборудования	Кол-во, шт.	Текущее техническое состояние
село Нижнее Санчелеево			
Водонапорная башня V=50 м ³ , расположена на ул. Советская 47а	1976	1	в аварийном состоянии

Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды

Сооружения очистки и подготовки воды на территории сельского поселения отсутствуют.

Характеристика водопроводных сетей

Уличные водопроводные сети села закольцованы в общую схему, смонтированы из труб различных материалов и диаметров. На сети установлены пожарные гидранты и колодцы.

Характеристика систем хозяйственно-питьевого водоснабжения представлена в таблице 2.2.4.

Таблица 2.2.4 - Характеристика системы водоснабжения села Нижнее Санчелеево

№ п/п	Наименование параметра	Значение параметра
1	Устройство водопровод (закольцован, тупиковый, смешанный)	Закольцован
2	Протяженность сетей (км)	15,0
3	Процент износа водопроводных сетей, %	100
4	Водопроводные сети, нуждающиеся в замене	11,77
4	Материал:	сталь, ПЭ, асбест
5	Диаметр трубопроводов, мм	Ø150,110,89,76,57
6	Пожарные гидранты, шт.	6
7	Водопроводные колонки, шт.	-
8	Водопроводные колодцы, шт.	160

Показатели аварийности водопроводных сетей представлены в таблице 2.2.5.

Таблица 2.2.5 - Показатели аварийности водопроводных сетей

Год	Количество повреждений, шт.	Удельное количество повреждений на 1 км
2016	1	0,06
2017	4	0,2
2018	0	0

В настоящее время водопроводные сети находятся в аварийном состоянии, износ составляет – 100%. В замене нуждаются все сети (15,0 км). Такое состояние водопроводных сетей обусловлено низким объёмом работ по их обновлению.

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, чугунных и асбестовых трубопроводов на полиэтиленовые. Современные материалы трубопроводов имеют значительно больший срок службы и более качественные технические и эксплуатационные характеристики. Полимерные материалы не подвержены коррозии, поэтому им не присущи недостатки и проблемы при эксплуатации металлических труб. На них не образуются различного рода отложения (химические

и биологические), поэтому гидравлические характеристики труб из полимерных материалов практически остаются постоянными в течение всего срока службы. Благодаря их относительно малой массе и достаточной гибкости можно проводить замены старых трубопроводов полиэтиленовыми трубами бестраншейными способами. Запорно-регулирующая арматура необходима для локализации аварийных участков водопровода и отключения наименьшего числа жителей и промышленных предприятий при производстве аварийно-восстановительных работ.

Баланс водоснабжения и водопотребления

Статистические данные о фактических объемах реализации услуг по водоснабжению, представленные организацией, осуществляющей водоснабжение, представлены в таблице 2.2.6.

Таблица 2.2.6 – Общий баланс подачи и реализации воды

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Значение параметра
1	Поднято воды	тыс. м ³ /год	47,799
2	Подано воды в сеть	тыс. м ³ /год	47,799
3	Потери воды	тыс. м ³ /год	14,34
		%	30
4	Полезный отпуск воды потребителям	тыс. м ³ /год	33,459

Территория с. п. Нижнее Санчелеево — это одна зона действия водопроводных сооружений - зона системы водоснабжения с. Нижнее Санчелеево.

Структура территориального баланса подачи холодной воды представлена в таблице 2.2.7.

Таблица 2.2.7 – Территориальный баланс питьевой воды

№ п/п	Населенный пункт	Водопотребление		
		Годовое, тыс. м ³ /год	Среднесуточное, тыс. м ³ /сут	Максимальное, тыс. м ³ /сут
1	село Нижнее Санчелеево	47,799	0,131	0,17

Структурный баланс реализации питьевой воды по группам потребителей населенных пунктов сельского поселения приведен в таблице 2.2.8.

Таблица 2.2.8 - Структурный баланс реализации питьевой воды

№	Наименование параметра	Ед. изм.	Значение параметра
1.	Полезный отпуск холодной воды	тыс. м ³ /год	33,459
№	Наименование параметра	Ед. изм.	Значение параметра
1.1.	население	тыс. м ³ /год	31,491
1.2	бюджетные организации	тыс. м ³ /год	1,513

1.3	прочие потребители	тыс. м ³ /год	0,456
-----	--------------------	--------------------------	-------

Основным потребителем холодной воды в сельском поселении является население.

Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения

Мощность системы водоснабжения с. п. Нижнее Санчелеево складывается из трёх основных составляющих:

- мощность водоносных горизонтов существующих водозаборов;
- мощность насосных станций;
- мощность (пропускная способность) магистральных водопроводов.

Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей существующих водозаборов села Нижнее Санчелеево представлен в таблице 2.2.9.

Таблица 2.2.9 – Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей существующих водозаборов

Наименование источника	Разрешённый объём изъятия воды ВЗС		Фактическое водопотребление по данным МП «СтавропольРесурсСервис»		
	тыс. м ³ /год	м ³ /сут	тыс. м ³ /год	max потребление, м ³ /сут	дефицит (-) / резерв (+) производит. ВЗС, %
Водозаборы с. Нижнее Санчелеево (СМР 90261 ВР)	49,479	135,56	47,799	170,24	-20,37
Всего:	49,479	135,56	47,799	170,24	-20,37

Из таблицы 2.2.9 видно, что фактическое годовое водопотребление превышает разрешенный объем изъятия воды из водозаборных сооружений (ВЗС) согласно лицензии СМР 90261 ВР (34,68 м³/сут). Учитывая, что в летнее время в часы максимального водоразбора (в часы полива) наблюдается нехватка воды у потребителей, целесообразнее в перспективе выполнить строительство поливочного трубопровода.

Существующая система коммерческого учета воды

Учет потребления питьевой воды в сельском поселении выполняется как по приборам учета, установленным у потребителей, так и по нормативу.

Потребление холодной воды потребителями села Нижнее Санчелеево представлено в таблице 2.2.10.

Таблица 2.2.10 - Потребление холодной воды

№ п/п	Наименование параметра	Ед. измерения	Значение параметра
1	Потребление холодной воды, в том числе:	тыс. м ³ /год	33,459
1.1	Население в том числе:	тыс. м ³ /год	31,491
	по нормативам	тыс. м ³ /год	4,227
	по приборам учета	тыс. м ³ /год	27,264
1.2	Бюджетные организации, в том числе:	тыс. м ³ /год	1,513
	по нормативам	тыс. м ³ /год	0,59
	по приборам учета	тыс. м ³ /год	0,922
1.3	Прочие потребители, в том числе:	тыс. м ³ /год	0,456
	по нормативам	тыс. м ³ /год	0,043
	по приборам учета	тыс. м ³ /год	0,413

По данным водоснабжающей организации МП «СтавропольРесурсСервис», приборами учета холодной воды оборудованы:

- бюджетные организации – 61% (3 шт.);
- население – 87%;
- прочие потребители – 91% (6 шт.);
- скважины – на водозаборных сооружениях приборы учета отпуска воды в сеть отсутствуют.

Оснащенность приборами учета холодной воды жилых домов, имеющих техническую возможность установки общедомовых и индивидуальных приборов учета (ОДПУ, ИПУ) и частных домовладений, имеющих централизованное водоснабжение, представлена в таблице 2.2.11.

Таблица 2.2.11 – Оснащенность приборами учета холодной воды

Наименование показателя	Фактически оснащено приборами учета, ед.	Потребность в оснащении приборами учета, ед.
Число квартир в многоквартирных домах, оснащенных индивидуальными приборами учета, ед.	54	17

Число многоквартирных домов, оснащенных общедомовыми приборами учета, ед.	-	-
Наименование показателя	Фактически оснащено приборами учета, ед.	Потребность в оснащении приборами учета, ед.
Число жилых домов (индивидуальных домов), оснащенных индивидуальными приборами учета, ед.	564	10

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» в с. п. Нижнее Санчелеево необходимо утвердить целевую программу по развитию систем коммерческого учета.

Основными целями программы являются: перевод экономики поселения на энергоэффективный путь развития, создание системы менеджмента энергетической эффективности, воспитание рачительного отношения к энергетическим ресурсам и охране окружающей среды. Так же для снижения неучтенных расходов ресурса, рекомендуется оснастить приборами учета каждую артезианскую скважину, предусмотреть установку общедомовых приборов учёта и установку индивидуальных приборов учёта воды не только поквартирно, но и на поливных площадях в частном секторе

Тарифы в сфере водоснабжения

Организацией, эксплуатирующей системы водоснабжения на территории сельского поселения Нижнее Санчелеево, является МП Муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис».

Сведения о водоснабжающей организации МП «СтавропольРесурссервис», обеспечивающей потребности в воде с. п. Нижнее Санчелеево представлены в разделе 3.1 на стр.99 данного документа.

Утвержденные тарифы на воду в с. п. Нижнее Санчелеево, приведены в таблице 2.2.12.

Таблица 2.2.12 - Сведения по тарифам на холодную воду (Приказ департамента ценового и тарифного регулирования Самарской области от 19.12.2019 № 767)

Единица измерения	с 01.01.2020 по 30.06.2020	с 01.07.2020 по 31.12.2020	с 01.01.2021 по 30.06.2021	с 01.07.2021 по 31.12.2021	с 01.01.2022 по 30.06.2022	с 01.07.2022 по 31.12.2022	с 01.01.2023 по 30.06.2023	с 01.07.2023 по 31.12.2023
МП «СтавропольРесурсСервис»								
Тариф на питьевую воду (без НДС)								
руб./м ³	35,60	36,78	36,78	37,96	37,96	39,16	39,16	40,41
Население (с учетом НДС)								
руб./м ³	42,72	44,14	44,14	45,55	45,55	46,99	46,99	48,49

Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселений

В системе водоснабжения выделено несколько особо значимых технических проблем:

- гидрогеологические работы по оценке запасов подземных вод для целей хозяйственно – питьевого водоснабжения не проводились;
- существующие трубопроводы из стальных труб системы водоснабжения исчерпали свой нормативный срок службы, в результате имеются значительные потери воды в процессе транспортировки ее к местам потребления;
- коррозия обсадных труб и фильтрующих элементов скважин ухудшают органолептические показатели качества питьевой воды, водозаборные узлы требуют капитального ремонта и реконструкцию;
- отсутствие системы диспетчерского контроля, управления, технологического и коммерческого учёта в системе водоснабжения не позволяет в полном объеме максимально повысить оперативность и качество управления технологическими процессами, обеспечить их функционирование без постоянного присутствия дежурного персонала, сократить затраты времени на обнаружение и локализацию неисправностей и аварий в системе, провести оптимизацию трудовых ресурсов и облегчить условия труда обслуживающего персонала;

- отсутствие расходно-измерительной аппаратуры на скважинах не позволяет контролировать объёмы потребленных и утерянных в ходе транспортировки ресурсов, что не дает возможность своевременно обнаружить неполадки в системе водоснабжения и принять меры по их устранению;

- большое количество абонентов не оснащены приборами учета воды, в частности, на поливных площадях в частном секторе. Это приводит к нерегистрируемому пользованию водой, особенно в летний период;

- отсутствуют очистные сооружения на водозаборах сельского поселения;

- нехватка воды в летний период;

- нерациональное использование питьевой воды в летний период года - полив приусадебных участков, необходимо строительство поливного водопровода;

- недостаточность финансовых средств для модернизации системы водоснабжения.

2.3

Анализ существующего состояния системы водоотведения

Институциональная структура водоотведенияХозяйственно-бытовая

канализация

В сельском поселении Нижнее Санчелеево централизованная система хозяйственно-бытовой канализации, с отводом сточных вод на очистные сооружения, отсутствует.

Расчетный объем стоков из выгребов по поселению составляет 70 м³/год. Отведение хозяйственно-бытовых стоков от индивидуальных домов частного сектора осуществляется в выгребные ямы или надворные уборные, которые не оборудованы гидроизоляцией, поэтому стоки частично испаряются, частично фильтруются в землю.

Вывозом жидких отходов на территории поселения занимается МУП «СтавропольРесурсСервис» на ближайшие очистные сооружения.

На территории поселения Верхнее Санчелеево планируется строительство канализационных очистных сооружений межпоселенческого значения, которые будут обслуживать и сельское поселение Нижнее Санчелеево.

Дождевая канализация

Дождевая канализация и отвод талых вод на территории сельского поселения отсутствует. Отведение дождевых и талых вод осуществляется по рельефу

местности в пониженные места. Объемы фактического притока неорганизованного стока отсутствуют.

Существующих технические и технологические проблемы в системе

водоотведения

В системе водоотведения сельского поселения выделено несколько особозначимых технических проблем:

- отсутствие официально установленных мест размещения жидких бытовых отходов;
- отсутствие очистных сооружений сточных вод;
- отсутствие централизованной системы водоотведения;
- отсутствие единой организации, осуществляющей откачку сточных вод (выкачивание выгребных ям производится на договорной основе в частном порядке).

2.4 Анализ существующего состояния системы электроснабжения

Институциональная структура электроснабжения

Основным поставщиком электроэнергии в настоящее время является ПАО «Самараэнерго». Оказание услуг по передаче и распределению электрической энергии, обслуживанию электрических сетей осуществляет Тольяттинский РЭС Жигулевского производственного отделения филиала «Самарские распределительные сети» ОАО «МРСК Волги».

Протяженность электрических сетей 26,713 км.

Альтернативный источник энергоснабжения в сельском поселении Нижнее Санчелево - отсутствует.

Распределение электроэнергии осуществляется по воздушным фидерам напряжением 10 кВ. Питание потребителей выполнено от распределительных подстанций напряжением 10/0,4 кВ.

Потребителями электроэнергии являются:

- жилые дома;
- общественные здания и сооружения;
- коммунальные предприятия, объекты транспортного обслуживания;

- производственные объекты;
- наружное освещение.

Потребители электроэнергии в с. Нижнее Санчелеево обеспечиваются от 32 трансформаторных подстанций, в поселке Новая Васильевка – от одной подстанции.

Перечень и характеристики ТП на территории сельского поселения Нижнее Санчелеево представлены в таблице 2.4.1.

Таблица 2.4.1 - Перечень трансформаторных пунктов, расположенных в сельском поселении Нижнее Санчелеево

№ п/п	Номер и мощность ТП, кВт	Месторасположение
ВЛ-10 кВ Ф-9 ПС Р. Выселки, село Нижнее Санчелеево		
1	РВ 927/400	(фермы)
2	РВ 930/160	ул. Советская
3	РВ 903/160	ул. Красноармейская, 38
4	РВ 904/250	(фермы)
5	РВ 906/160	ул. Бузыцкого
6	РВ 908/250	ул. Советская
7	РВ 910/400	(склады)
8	РВ 926/160	ул. Солнечная
9	РВ 931/160	ул. Советская
10	РВ 936/250 абонент	-
11	РВ 935/25 абонент	-
12	РВ 934/160 абонент	-
13	РВ 918/100 абонент	(аэронавигация)
14	РВ 907/400 абонент	-
15	РВ 932/160 абонент	-
16	РВ 937/63 абонент	-
17	РВ 920/10 абонент	-
18	РВ 929/160 абонент	-
19	РВ 928/100 абонент	-
20	РВ 923/400 абонент	-
ВЛ-10 кВ Ф-10 ПС Лопатино, село Нижнее Санчелеево		
21	Л 1008/160	ул. Горького
22	Л 1009/160	ул. Горького
23	Л 1010/100	ул. Бузыцкова
24	Л 1015/160	ул. Бузыцкова
25	Л 1016/160	ул. Чапаева,1
26	Л 1017/160	ул. Бузыцкова
27	Л 1018/160	ул. Чапаева,134
28	Л 1007/250 абонент	-
29	Л 1020/160 абонент	-
30	Л 1014/160 абонент	-
31	Л 1024/250 абонент	-
32	Л 1023/160 абонент	-
ВЛ-10 кВ Ф -... ПС, поселок Новая Васильевка		
33	нет данных	нет данных

ЛЭП

Территорию поселения пересекают линии электропередач напряжением 10, 35, 110 кВ. Охранные зоны устанавливаются в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» вдоль воздушных линий электропередачи - в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте опор воздушных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов при не отклоненном их положении на следующем расстоянии:

10 кВ – 10 м;

35 кВ – 15 м;

110 кВ – 20 м;

220 кВ- 25м;

500 кВ – 30м.

Над подземными кабельными линиями в соответствии с действующими правилами охраны электрических сетей должны устанавливаться охранные зоны в размере площадки над кабелями:

– для кабельных линий выше 1 кВ по 1 м с каждой стороны от крайних кабелей;

– для кабельных линий до 1 кВ по 1 м с каждой стороны от крайних кабелей, а при прохождении кабельных линий в городах под тротуарами - на 0,6 м в сторону зданий сооружений и на 1 м в сторону проезжей части улицы.

Для подводных кабельных линий до и выше 1 кВ в соответствии с указанными правилами должна быть установлена охранный зона, определяемая параллельными прямыми на расстоянии 100 м от крайних кабелей.

Вдоль переходов воздушных линий электропередачи через водоемы (реки, каналы, озера и др.) – в виде воздушного пространства над водной поверхностью водоемов (на высоту, соответствующую высоте опор воздушных линий электропередачи), ограниченного вертикальными плоскостями, отстоящими по обе

стороны линии электропередачи от крайних проводов при не отклоненном их положении для судоходных водоемов на расстоянии 100 метров, для несудоходных водоемов - на расстоянии, предусмотренном для установления охранных зон вдоль воздушных линий электропередачи. Охранные зоны кабельных линий используются с соблюдением требований правил охраны электрических сетей.

Надежность работы системы электроснабжения

Установленная мощность энергопринимающих устройств составляет 25,0 кВт.

Надежность энергопринимающих устройств представлена в таблице 2.4.2.

Таблица 2.4.2 – Надежность энергопринимающих устройств.

№п/п	Наименование энергопринимающего устройства	Место установки (объект энергоснабжения)	Номинальная мощность, кВт	Категория надежности(I, II, III)
1	Освещение, офисное оборудование	Адм. здание	6	III
2	Электролампочки	Уличное освещение	9	III

Данные о системе электроснабжения с. п. Нижнее Санчелеево сведены в таблицу 2.4.3.

Таблица 2.4.3 - Данные о системе электроснабжения

Наименование показателя	Ед. изм.	Базовое значение
Электропотребление	млн. кВт*ч в год	2,546
Потребление электроэнергии на 1 чел. в год	кВт*ч	950
Количество ТП	единиц	33
Протяженность сетей	км	26,713

Тарифы в сфере электроснабжения

Тарифы на электроэнергию для населения Самарской области, проживающего в сельских населенных пунктах, представлены в таблице 3.4.4.

Таблица 3.4.4 - Тарифы на электроэнергию для населения Самарской области, проживающего в сельских населенных пунктах

Наименование показателя	Значение	Ед. измерения
Одноставочный тариф на электроэнергию	3,02	руб. за 1 кВт*ч
Тариф на электроэнергию, дифференцированный по двум зонам суток		
дневная зона (с 7 до 23 часов)	3,36	руб. за 1 кВт*ч
ночная зона (с 23 до 7 часов)	1,66	руб. за 1 кВт*ч
Наименование показателя	Значение	Ед. измерения
Тариф на электроэнергию, дифференцированный по трем зонам суток		

пиковая зона (с 7 до 9 и с 17 до 20 часов)	3,40	руб. за 1 кВт*ч
полупиковая зона (с 9 до 17 и с 20 до 23 часов)	3,02	руб. за 1 кВт*ч
ночная зона (с 23 до 7 часов)	1,66	руб. за 1 кВт*ч

Примечание:

-приводимые в таблице 3.4.6 тарифы (цены) на электроэнергию в Самаре и Самарской области действуют с 1 января 2021 года.

Доля поставки ресурса по приборам учета

Показатели степени охвата потребителей приборами учета представлены в таблице 2.4.5.

Таблица 2.4.5 - Показатели степени охвата потребителей приборами учета

Наименование потребителей	Ед. изм.	2020 г.	2021 г.
Доля объема ЭЭ, расчеты за которую осуществляется с использованием ПУ, в общем объеме потребления ЭЭ, в т.ч.	%	100	100
в многоквартирных домах с использованием общедомовых ПУ	%	100	100
в индивидуальных жилых зданиях	%	100	100
в бюджетных организациях	%	100	100
прочие	%	100	100

Существующих технических и технологических проблемы в системе электроснабжения

В системе электроснабжения с. п. Нижнее Санчелеево особо значимые технические проблемы отсутствуют.

Воздействие на окружающую среду

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 в целях защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи, устанавливаются санитарные разрывы вдоль трассы высоковольтной линии, за пределами которых напряженность электрического поля не превышает 1 кВ/м. Для вновь проектируемых ВЛ допускается принимать границы санитарных разрывов вдоль трассы ВЛ с горизонтальным расположением проводов без средств снижения напряженности электрического поля по обе стороны от нее на следующих расстояниях от проекции на землю крайних фазных проводов в направлении, перпендикулярном ВЛ: 20м – для ВЛ, напряжением до 330 кВ.

2.5

Анализ существующего состояния системы газоснабжения

Институциональная структура газоснабжения

В сельском поселении Нижнее Санчелеево централизованным газоснабжением обеспечено село Нижнее Санчелеево.

Поселок Новая Васильевка централизованным газоснабжением не обеспечен.

Газоснабжение муниципального района Ставропольский осуществляет филиал «Тольяттигаз» ООО «Средне - Волжская газовая компания».

Источником централизованного газоснабжения природным газом сельского поселения является ГРС.

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

Для централизованного газоснабжения природным газом используются стальные и полиэтиленовые газопроводы с подземным и наземным видами прокладки. В жилых домах установлены счетчики учета расхода газа. Используется газ на хозяйственно-бытовые нужды и в качестве топлива для теплоисточников.

Протяженность уличной газовой сети составляет 36 095 м.

Данные о системе газоснабжения с. п. Нижнее Санчелеево сведены в таблицу

2.5.1.

Таблица 2.5.1 - Данные о системе газоснабжения

Наименование показателя	Ед. изм.	Базовое значение
Потребление природного сетевого газа всего	тыс. м ³ /год	3 568,56
Протяженность внутри поселковых газопроводов	км	36,095
Источник газоснабжения	-	ГРС

Тарифы в сфере газоснабжения

Приказом Департамента ценового и тарифного регулирования Самарской области от 28.07.2020 г. № 235 с 01 августа 2020 г. установлены и введены в действие новые розничные цены на газ природный, реализуемый населению, представленные в таблице

2.5.2.

Таблица 2.5.2 - Розничные цены на газ природный, реализуемый населению

№ п/п	Установленное оборудование	Стоимость пользования газом	
		При отсутствии прибора учета газа(на 1 чел. / 1 м ² отапливаемой площади / 1 м ³ отапливаемого объема в месяц)	При наличии прибора учета газа (за 1 м ³ газа)
1. При отсутствии газового отопления			
1.1	Газовая плита в домах с центральным отоплением и горячим водоснабжением	100,49 руб.	7,73 руб.
1.2	Газовая плита в домах с центральным отоплением без горячего водоснабжения	139,14 руб.	7,73 руб.
1.3	Газовая плита в домах с местным негазовым отоплением без горячего водоснабжения	139,14 руб.	7,73 руб.
1.4	Газовый водонагреватель (колонка)	131,41 руб.	7,73 руб.
1.5	Газовая плита и газовый водонагреватель (колонка)	192,30 руб.	6,41 руб.
2. При наличии газового отопления			
2.1	Газовая плита в домах с местным газовым отоплением без горячего водоснабжения	99,72 руб.	5,54 руб.
2.2	Газовый водонагреватель (колонка) в домах с местным газовым отоплением	94,18 руб.	5,54 руб.
2.3	Газовая плита и газовый водонагреватель (колонка) в домах с местным газовым отоплением	166,20 руб.	5,54 руб.
2.4	Отопление жилых помещений*	52,63 руб.	5,54 руб.
2.5	Отопление бани **	34,348 руб.	5,54 руб.
2.6	Отопление гаража **	41,55 руб.	5,54 руб.
2.7	Отопление теплицы **	196,116 руб.	5,54 руб.

Примечание:

* Стоимость пользования газом на цели отопления жилых помещений определена на 1 м² отапливаемой площади исходя из 1/12 части потребляемого газа в течение отопительного сезона. Оплата производится ежемесячно в течение года.

** Стоимость пользования газом за месяц рассчитана на 1 м³ отапливаемого объема.

Доля поставки ресурса по приборам учета

Показатели степени охвата потребителей приборами учета представлены в таблице 2.5.3.

Таблица 2.5.3 - Показатели степени охвата потребителей приборами учета

Наименование потребителей	Ед. изм.	2020 г.	2021 г.
Доля объемов природного газа, расчет за который осуществляется с использованием ПУ, в общем объеме потребляемого природного газа, в т.ч.:	%	90	90
в многоквартирных домах с исп. общедомовых ПУ	%	н. д.	н. д.
Наименование потребителей	Ед. изм.	2020 г.	2021 г.

в индивидуальных жилых зданиях	%	н. д.	н. д.
в бюджетных организациях	%	100	100
прочие	%	100	100

Существующих технические и технологические проблемы всистеме газоснабжения

В системе газоснабжения с. п. Нижнее Санчелеево особо значимые технические проблемы отсутствуют.

Коридоры прохождения магистральных трубопроводов являются потенциальными источниками загрязнения почв и подземных вод в границах сельского поселения.

Прохождение газопроводов может сопровождаться загрязнением территории в результате возможной утечки газа через негерметичные соединения трубопроводов, при развитии аварийных ситуаций. Основной причиной аварийных ситуаций на газопроводах может являться прорыв трубопроводов из-за коррозии. Неблагоприятными по вероятности возникновения аварийных ситуаций являются места пересечения трубопроводов различного назначения с водотоками, автомобильными дорогами, участками прохождения подземных коммуникаций.

2.6 Анализ существующего состояния систем захоронения (утилизации) ТКО

Институциональная структура системы захоронения (утилизации) ТКО

С 1 января 2019 года в Самарской области услуга по обращению с ТКО является коммунальной и обязательной к оплате в соответствии со статьей 153 Жилищного Кодекса РФ.

ООО «ЭкоСтройРесурс», по результатам конкурсного отбора, на 9 лет присвоен статус регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами по Самарской области.

К твердым коммунальным отходам относятся отходы, образующиеся в жилых зданиях, включая отходы от текущего ремонта квартир, отходы от отопительных устройств местного отопления, смет, опавшие листья, собираемые с дворовых

территорий и крупные предметы домашнего обихода, так называемые крупногабаритные отходы (КГО). КГО образуются ориентировочно в размере 5 % от общего объема ТКО.

На территории сельского поселения Нижнее Санчелеево организован централизованный сбор и вывоз твердых коммунальных отходов. Сбор и вывоз отходов на территории сельского поселения Нижнее Санчелеево осуществляется два дня в неделю. Вывоз ТКО производится на специализированный полигон. Основным способом сбора ТКО из домовладений является подворная система.

Общий объем накопления ТКО

Общий объем накопления ТКО по с. п. Нижнее Санчелеево представлен в таблице 2.6.1.

Таблица 2.6.1 - Общий объем накопления ТКО по с. п. Нижнее Санчелеево

Наименование объекта	Единица измерения	Расчетная норма накопления м ³ /год	Количество, ед. изм.	Объем накопления твердых бытовых отходов, м ³ /год
Детские дошкольные учреждения	кол-во детей	0,40	150	60,0
Общеобразовательные школы	кол-во уч-ся	0,12	250	30,0
Высшие, средние специальные учебные заведения, ПТУ	кол-во уч-ся	0,12	-	-
Больницы	1 койка	2,01	-	-
Поликлиники, ФАП, ОВОП, посещений в смену	1 посещение	0,07	36	2,52
Аптеки	1 м ² общ. пл.	0,44	-	-
Магазины продовольственные	1 м ² торг. пл.	1,50	366,1	549,15
Магазины промтоварные	1 м ² торг. пл.	1,30	-	-
Предприятия общественного питания	1 посад. место	1,13	350	395,5
Рынки	1 м ² торг. пл.	1,00	-	-
Клубы, кинотеатры, концертные залы, спортивные сооружения	1 посад. место	0,20	200	40,0
Учреждения бытового обслуживания	1 чел.	1,10	15	16,5
Научно-исследовательские и проектные организации	1 чел.	1,10	-	-
Административные, хозяйственные, правовые и др. организации	1 чел.	0,22	15	3,3

Наименование объекта	Единица измерения	Расчетная норма накопления м ³ /год	Количество, ед. изм.	Объем накопления твердых бытовых отходов, м ³ /год
Санатории, пансионаты, дома отдыха	кол-во человек	2,00	-	-
Гостиницы	1 место	0,70	-	-
Вокзалы, автовокзалы, ж/д станции, разъезды, порты	м ²	0,50	-	-
Площадь подметаемых покрытий	м ²	0,008	-	708,03
Количество жителей в благоустроенном фонде	1 чел.	0,90	2 680	2 412,0
Количество жителей в неблагоустроенном фонде	1 чел.	1,10	-	-
<i>ИТОГО по сельскому поселению</i>		<i>4 217,0 м³/год – согласно Генплану</i>		

Существующих технических и технологических проблемы в системе обращения с ТКО

Решение проблемы сбора и вывоза твердых коммунальных отходов (ТКО), защиты населения и окружающей среды от их вредного воздействия является одним из приоритетных направлений развития сельского поселения Нижнее Санчелеево. Среди основных проблем, связанных с отходами, в настоящее время первое место принадлежит проблеме сбора и вывоза ТКО, в том числе крупногабаритного мусора, а также ликвидации ежегодно стихийно образующихся свалок.

Существуют другие взаимосвязанные аспекты этой проблемы:

- объем отходов непрерывно возрастает как в абсолютных величинах, так и на душу населения;
- морфологический и химический состав отходов резко усложняется, включая в себя все большее количество экологически опасных компонентов;
- отношение населения к традиционным методам сваливания мусора на свалки становится резко отрицательным;
- принимаются нормативно-правовые документы, регулирующие и ужесточающие правила обращения с отходами.

В перспективе количество отходов, получаемых в результате жизнедеятельности человека, будет только увеличиваться, что обусловлено, в первую очередь, ростом благосостояния людей. Следовательно, возрастают и

требования населения к экологической безопасности окружающей среды и чистоте территорий, на которой обитает человек.

Образующиеся ТКО обостряют санитарно-эпидемиологическую обстановку поселения и отрицательно сказываются на состоянии атмосферы, гидросферы и почвы.

Исходя из вышеизложенного, проблему сбора и вывоза твердых коммунальных отходов на территории сельского поселения Нижнее Санчелеево необходимо решать программно-целевым методом, комплексно, с привлечением средств из бюджета в соответствии с действующим законодательством, а также с учетом местных условий.

Тарифы в сфере обращения с ТКО

Департаментом ценового и тарифного регулирования Самарской области в декабре 2019 года (Положение к Приказу от 19.12.2019 № 781) произведен расчет тарифа за 1м³ ТКО.

В соответствии с принятым тарифным решением в 2021 году тариф в размере **598,16 руб./м³** останется без изменения.

Единый предельный тариф на услугу регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами ООО «ЭкоСтройРесурс» представлен в таблице 2.6.2. (в ред. Приказа департамента ценового и тарифного регулирования Самарской области от 06.10.2020 № 309).

Таблица 2.6.2 - Единый предельный тариф на услугу регионального оператора по обращению с ТКО

Наименование услуг	Предельный тариф, руб./м ³ (руб./т)	
	Все потребители,(без НДС)	Все потребители,(без НДС)
с 01.01.2020 по 30.06.2020		
Обращение с твердыми коммунальными отходами	498,47 (3 323,10)	598,16 (3 987,72)
с 01.07.2020 до вступления в силу настоящего Приказа		
Обращение с твердыми коммунальными отходами	498,47 (3 323,10)	598,16 (3 987,72)
со дня вступления в силу настоящего Приказа по 31.12.2020		
Обращение с твердыми коммунальными отходами	498,47 (3 323,10)	598,16 (3 987,72)
с 01.01.2021 по 30.06.2021		
Наименование услуг	Предельный тариф, руб./м ³ (руб./т)	
	Все потребители, (без НДС)	Все потребители, (без НДС)
Обращение с твердыми коммунальными отходами	498,47 (3 323,10)	598,16 (3 987,72)

с 01.07.2021 по 31.12.2021		
Обращение с твердыми коммунальными отходами	518,40 (3 456,03)	622,09 (4 147,24)
с 01.01.2022 по 30.06.2022		
Обращение с твердыми коммунальными отходами	518,40 (3 456,03)	622,09 (4 147,24)
с 01.07.2022 по 31.12.2022		
Обращение с твердыми коммунальными отходами	544,72 (3 631,45)	653,66 (4 357,73)

3. Перспективы развития и прогноз спроса на коммунальные ресурсы

с. п. Нижнее Санчелеево

3.1 План развития с. п. Нижнее Санчелеево

Динамика численности населения

Численность населения с. п. Нижнее Санчелеево, согласно данным Администрации, имеет тенденцию к росту из-за увеличения рождаемости в последние годы, миграции и за счет освоения новых территорий.

Большую часть населения сельского поселения Нижнее Санчелеево составляют граждане трудоспособного возраста, более 60%.

На показатели рождаемости влияют следующие моменты: материальное благополучие, государственные выплаты за рождение второго ребенка, наличие собственного жилья, уверенность в будущем подрастающего поколения.

Численный, социальный и национальный состав сельского поселения представлен в таблице 3.1.1.

Таблица 3.1.1 - Численный, социальный и национальный состав сельского поселения

Наименование поселения	Количество населенных пунктов	Наименование населенных пунктов	Количество проживающего населения на 2019-2020 гг., чел.	Расстояние от населенного пункта до центра поселения, км	Преобладающая национальность
с. п. Нижнее Санчелеево	2	село Нижнее Санчелеево - а/ц	2 658	10	русские
		Поселок Новая Васильевка	22		
		Итого	2 680		

Прирост численности населения с учетом перспективного развития

Этот вариант прогноза численности населения сельского поселения Нижнее Санчелеево, предложенный Генпланом в качестве основного, рассчитан с учётом территориальных резервов в пределах сельского поселения и освоения новых территорий, которые могут быть использованы под жилищное строительство.

Принятый ранее средний размер домохозяйства в Самарской области составлял 2,7 человека. С учётом эффективности мероприятий по демографическому развитию Самарской области, а также с улучшением демографической ситуации в сельском поселении Нижнее Санчелеево, снижением

коэффициента смертности и стабильно положительным сальдо миграции, средний размер домохозяйства в перспективе может увеличиться до 3 человек.

Исходя из этого в сельском поселении Нижнее Санчелеево на участках, отведенных под жилищное строительство, при полном их освоении к концу расчетного периода развития будет проживать ориентировочно 3 072 человека.

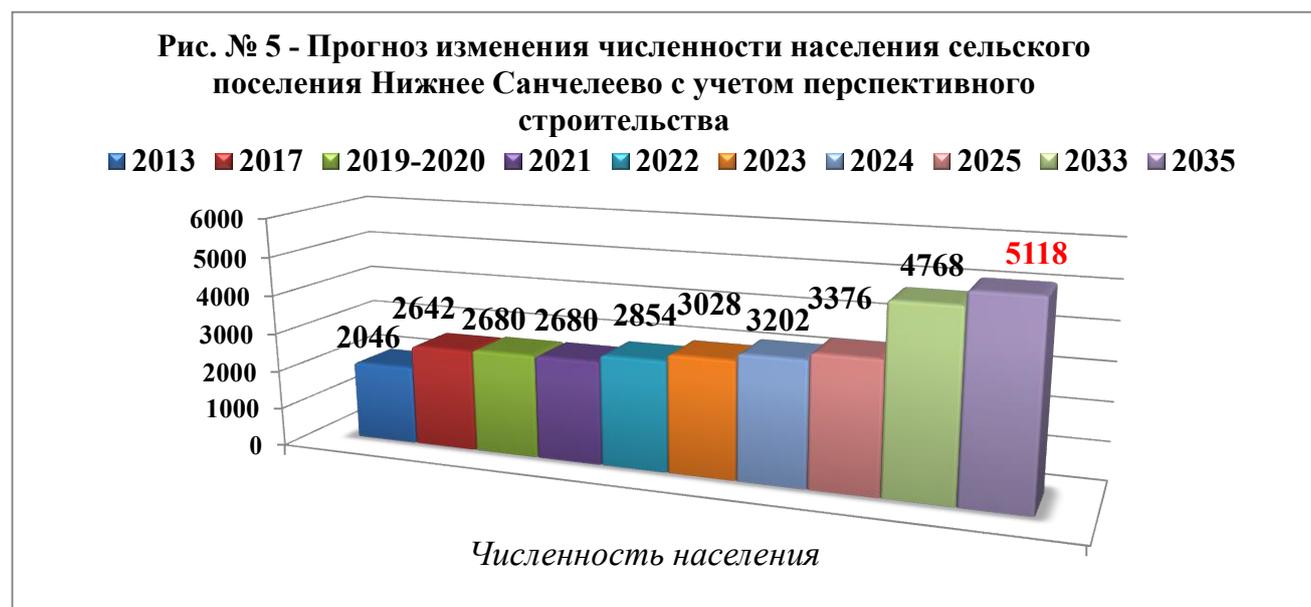
В целом численность населения сельского поселения Нижнее Санчелеево к 2035 г. предположительно возрастет, согласно Генплану, до 5 118 человек.

Прирост площади жилого фонда сельского поселения Нижнее Санчелеево представлен в таблице 3.1.2.

Таблица 3.1.2 – Прирост площади жилого фонда с. п. Нижнее Санчелеево

Наименование показателя	Базовое значение по Генплану (2013г.)	Значениена 2021 г.	Значение на расчетный срок до 2035 г.
Площадь жилого фонда, м ²	70 480	64 333	191 409
Численность населения с учетом прироста, чел.	2 046	2 680	5 118
Средняя обеспеченность жильем, м ² /чел	34,45	24,0	37,40
Прирост показателей			
Площадь жилого фонда, м ²	-	-	120 927
Численность населения с. п., чел	-	634	3 072

Прогноз численности населения сельского поселения Нижнее Санчелеево, с учётом освоения резервных территорий, представлен наглядно в диаграмме на рисунке № 5.



Прогноз изменения численности населения сельского поселения Рождественско до 2035 г. (ориентировочно) представлен в таблице 3.1.3.

Таблица 3.1.3 - Прогноз изменения численности населения до 2035 г.

Наименование населенного пункта	Значение на период, человек:															
	2019-2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.
<i>с. п. Нижнее Санчелеево</i>	2 680	2 680	2 854	3 028	3 202	3 376	3 550	3 724	3 898	4 072	4 246	4 420	4 594	4 768	4 942	5 118
село Нижнее Санчелеево	2 658	2 658	2 808	2 958	3 108	3 258	3 408	3 558	3 708	3 858	4 008	4 158	4 308	4 458	4 608	4 762
поселок Новая Васильевка	22	22	46	70	94	118	142	166	190	404	238	262	286	310	334	356

Прогноз изменения возрастной структуры населения сельского поселения Нижнее Санчелеево приведены в таблице 3.1.4.

Таблица 3.1.4. - Прогноз изменения возрастной структуры населения

Показатели	Значение на 2021г., чел.	Процентный состав (%)	Значение на 2035 г., чел.
Из общей численности населения:	2 680	100	5 118
Население молодежтрудопособного возраста	534	19,9	1 019
Население трудоспособного возраста	1 608	60,0	3 071
Население старшетрудоспособного возраста	538	20,1	1 028

3.2 План прогнозируемой застройки с. п. Нижнее Санчелеево

Основная задача территориального развития сельского поселения – создание оптимальной планировочной структуры и формирование комфортной среды жизнедеятельности человека.

Согласно Градостроительному кодексу, основным документом, определяющим территориальное развитие сельского поселения Нижнее Санчелеево, является его Генеральный план. Генеральный план сельского поселения Нижнее Санчелеево муниципального района Ставропольский выполнен с целью определения перспективы территориального развития, а также функционально-

планировочной организации его территории на основе комплексного анализа, экономических, социальных, экологических и градостроительных условий. Прогноз приростов строительных фондов сельского поселения Нижнее Санчелеево основывается на данных Генерального плана, разработанного на проектный срок до 2035 года.

Развитие жилой зоны

Стратегической целью государственной жилищной политики на территории Самарской области, в том числе на территории муниципального района Ставропольский, является формирование рынка доступного жилья, обеспечение комфортных условий проживания граждан, создание эффективного жилищного сектора.

Генеральный план предусматривает строительство нового жилья на свободных территориях и на землях огородных участков. Развитие жилой зоны предусматривает строительство индивидуальной жилой застройки.

При расчёте населения принят средний состав семьи - 3 человека.

Средний размер земельного участка для строительства индивидуального жилого дома в черте населенных пунктов сельского поселения Нижнее Санчелеево принят 15 соток.

село Нижнее Санчелеево

В действующей редакции Генерального плана (с изменениями, утвержденными решениями Собрании представителей сельского поселения Нижнее Санчелеево от 29.03.2016 № 36, от 11.07.2016 № 45, от 26.12.2017 № 96, от 11.03.2019 № 143, от 28.12.2020 № 20) под развитие жилищного строительства планируется освоение свободных территорий на восьми площадках общей площадью 194,7 га.

Площадка № 1, общая площадь 13,5 га.

Ориентировочное количество участков - 90 шт. Площадка расположена в северо-западной части с. Нижнее Санчелеево

Площадка № 2, общая площадь 31,5 га.

Ориентировочное количество участков – 210 шт. Площадка расположена в юго-восточной части с. Нижнее Санчелеево.

Площадка № 3, общая площадь 24,5 га.

Ориентировочное количество участков – 163 шт. Площадка расположена в юго-восточной части с. Нижнее Санчелеево. Северная часть площадки подтапливается. Требуется проведение мероприятий по защите от подтопления: расчистка русла р. Санчелка и строительство дамбы протяженностью 470 м.

Площадка № 4, общая площадь 30,3 га.

Ориентировочное количество участков – 202 шт. Площадка расположена в восточной части с. Нижнее Санчелеево. Размежёвана.

Площадка № 9. Площадка расположена в южной части села Нижнее Санчелеево. Общая площадь территории – 3,1242 га. Ориентировочное количество участков – 20 шт. Ориентировочный объем жилищного строительства составит 2,244 тыс. м. Планируемая численность прироста населения до 2035 года ориентировочно составит 60 человек.

Площадка № 10. Площадка расположена в южной части села Нижнее Санчелеево. Общая площадь территории – 20,0 га. Ориентировочное количество участков – 133 шт. Ориентировочный объем жилищного строительства составит 14,922 тыс. м. Планируемая численность прироста населения до 2035 года ориентировочно составит 399 человек.

Площадка № 11. Площадка расположена в южной части села Нижнее Санчелеево. Общая площадь территории – 13,673 га. Ориентировочное количество участков – 91 шт. Ориентировочный объем жилищного строительства составит 10,21 тыс. м. Планируемая численность прироста населения до 2035 года ориентировочно составит 273 человек.

Площадка № 12. Площадка расположена в западной части села Нижнее Санчелеево. Общая площадь территории – 1,0 га. Ориентировочное количество участков – 6 шт. Ориентировочный объем жилищного строительства составит 0,673 тыс. м. Планируемая численность прироста населения до 2035 года ориентировочно составит 18 человек.

поселок Новая Васильевка

Площадка № 5. Общая площадь 10,9 га.

Ориентировочное количество участков - 72 шт. Площадка расположена всеверо-восточной части пос. Новая Васильевка

Площадка № 6 Общая площадь 5,6 га.

Площадка № 7 – нет данных

Площадка № 8 – нет данных

В соответствии с Региональными нормативами градостроительного проектирования Самарской области Генпланом сельского поселения Нижнее Санчелеево приняты следующие показатели:

- тип жилого дома, квартиры по уровню комфорта – престижный (бизнес-класс);
- общее количество жилых комнат – 4, количество проживающих – 3 человека.

Исходя из принятых показателей, и Региональных нормативов рекомендуемая площадь квартир в домах принятого уровня комфорта составляет 120 м².

Ориентировочный объем нового жилищного строительства на расчетный срок (до 2035 года) составит 120,929 тыс. м².

Планируется, что освоение новых площадей под жилищное строительство будет происходить не только за счет существующего населения сельского поселения и за счет мигрантов, но и за счет горожан, которые будут осваивать планируемые территории под «вторичное» жилье (т.е. ИЖС помимо квартиры в городе).

С учетом сохраняемого жилищного фонда 70,48 тыс. м² объем жилищного фонда в поселении составит к 2035 г. 191,409 тыс. м².

Вся проектируемая жилая застройка обеспечивается теплом от собственных теплоисточников каждого потребителя. Это могут быть автоматизированные котлы различных модификаций, обеспечивающие отопление и горячее водоснабжение.

Характеристика планируемых объектов жилищного фонда с. п. Нижнее Санчелеево представлена в таблице 3.2.1.

Таблица 3.2.1 – Характеристика планируемых объектов жилищного фонда с. п. Нижнее Санчелеево на расчетный срок развития до 2035 г.

Наименование и количество объектов	Адрес объекта	Площадь проектируемой территории, га	Расчетная численность населения, чел	Площадь жилого фонда, м ²
<i>село Нижнее Санчелеево</i>				
В западной части села Нижнее Санчелеево 90 участков	площадка № 1	13,5	270	10 800
В юго-восточной части села Нижнее Санчелеево 210 участков	площадка № 2	31,5	630	25 200

Продолжение таблицы 3.2.1

Наименование и количество объектов	Адрес объекта	Площадь проектируемой территории, га	Расчетная численность населения, чел	Площадь жилого фонда, м ²
В юго-восточной части села Нижнее Санчелеево 163 участка	площадка № 3	24,5	489	19 560
В восточной части села Нижнее Санчелеево 202 участка	площадка № 4	30,3	606	24 240
В южной части села Нижнее Санчелеево 20 участков	площадка № 9	3,1242	60	2 244
В южной части села Нижнее Санчелеево 133 участков	площадка № 10	20,0	399	14 922
В южной части села Нижнее Санчелеево 91 участков	площадка № 11	13,673	273	10 210
В западной части села Нижнее Санчелеево 6 участков	площадка № 12	1,0	18	673
<i>поселок Новая Васильевка</i>				
В северо-восточной части поселка Новая Васильевка 72 участка	площадка № 5	10,9	216	8 640
В северо-западной части поселка Новая Васильевка 37 участков	площадка № 6	5,6	111	4 440
п. Новая Васильевка на свободных территориях	площадка № 7	н. д.	н. д.	н. д.
п. Новая Васильевка на свободных территориях	площадка № 8	н. д.	н. д.	н. д.
<i>Итого по сельскому поселению Нижнее Санчелеево строительство 1024 индивидуальных жилых дома на 1 семью</i>		<i>154,12</i>	<i>3 072</i>	<i>120 929</i>

Развитие общественно-деловой зоны

Задачей Генплана является определение функционального назначения территорий общественно-деловой застройки, а их фактическое использование будет уточняться в зависимости от возникающей потребности в различных видах обслуживания.

Перечень планируемых объектов социальной инфраструктуры в сельском поселении Нижнее Санчелеево представлен в таблице 3.2.2.

Таблица 3.2.2 - Перечень планируемых объектов социальной инфраструктуры

№ п/п	Назначение и наименование объекта	Место расположения	Вид работ	Основные характеристики объекта	Срок реализации	Собственность (местного значения сельского поселения, муниципального района, регионального, федерального)
<i>В сфере развития физкультуры и спорта</i>						
1	Физкультурно-оздоровительный комплекс (ФОК)	с. Нижнее Санчелеево, ул. Советская	строительство	500 м ² ; спортзал 72 м ²	до 2035 г.	местного значения с. п.
2	Физкультурно-спортивный комплекс со спортивными залами (ФСК)	п. Новая Васильевка, ПЛОЩАДКА № 7	строительство	496,3 м ²	до 2033 г.	местного значения с. п.
3	Физкультурно-оздоровительный комплекс (ФОК)	с. Нижнее Санчелеево ПЛОЩАДКА № 9	строительство	500 м ²	до 2035 г.	местного значения с. п.
<i>В сфере культуры</i>						
4	Культурно-досуговый центр с размещением подросткового клуба (КДЦ)	п. Новая Васильевка, ПЛОЩАДКА № 5	строительство	200 мест	до 2035 г.	местного значения с. п.
5	Сельский дом культуры (СДК)	с. Нижнее Санчелеево ул. Красноармейская	реконструкция	Увеличение вместимости до 225 мест	до 2035 г.	местного значения с. п.
6	Дом культуры с размещением подросткового клуба (ДК)	с. Нижнее Санчелеево ПЛОЩАДКА № 2	строительство	600 мест	до 2035 г.	местного значения с. п.
7	Культурно-досуговый центр с размещением подросткового клуба (КДЦ)	п. Новая Васильевка, ПЛОЩАДКА № 7	строительство	0,8 га; 1 420 мест	до 2035 г.	местного значения с. п.
<i>В сфере здравоохранения</i>						

№ п/п	Назначение и наименование объекта	Место расположения	Вид работ	Основные характеристики объекта	Срок реализации	Собственность (местного значения сельского поселения, муниципального района, регионального, федерального)
8	Поликлиника со стационаром	с. Нижнее Санчелеевоул. Советская	реконструкция	36 пос./см.; 5 коек	до 2035 г.	регионального значения
9	ФАП	п. Новая Васильевка, ПЛОЩАДКА № 7	строительство	40 пос./смену	до 2035 г.	регионального значения
<i>В сфере образования</i>						
10	ОУ СОШ	с. Нижнее Санчелеевоул. Бузыцкова	реконструкция	увеличение до250 мест	до 2035 г.	местного значения м. р.
11	ОУ СОШ	с. Нижнее Санчелеевоул. Бузыцкова	реконструкция	увеличение до650 мест	до 2035 г.	местного значения м. р.
12	ДОУ	с. Нижнее Санчелеевоул. Комсомольская	реконструкция	увеличение до140 мест	до 2035 г.	местного значения м. р.
13	ДОУ	с. Нижнее Санчелеево ПЛОЩАДКА № 2	строительство	60 мест	до 2035 г.	местного значения м. р.
14	ДОУ	п. Новая Васильевка, ПЛОЩАДКА № 5	строительство	15 мест	до 2035 г.	местного значения м. р.
15	ДОУ	п. Новая Васильевка, ПЛОЩАДКА № 7	строительство	80 мест	до 2035 г.	местного значения м. р.
16	Учр. дополнительного образования	п. Новая Васильевка, ПЛОЩАДКА № 7	строительство	50 мест	до 2035 г.	местного значения м. р.
<i>Объекты регионального назначения</i>						
17	Пожарное депо	п. Новая Васильевка, ПЛОЩАДКА № 7	строительство	на 2 машины	до 2035г.	регионального значения

Приоритеты строительных фондов под жилую зону, а также места расположения социально значимых объектов перспективного строительства (ориентировочно) и объектов, подлежащих реконструкции, на территории сельского поселения Нижнее Санчелеево представлены на рисунках № 6 - № 9.

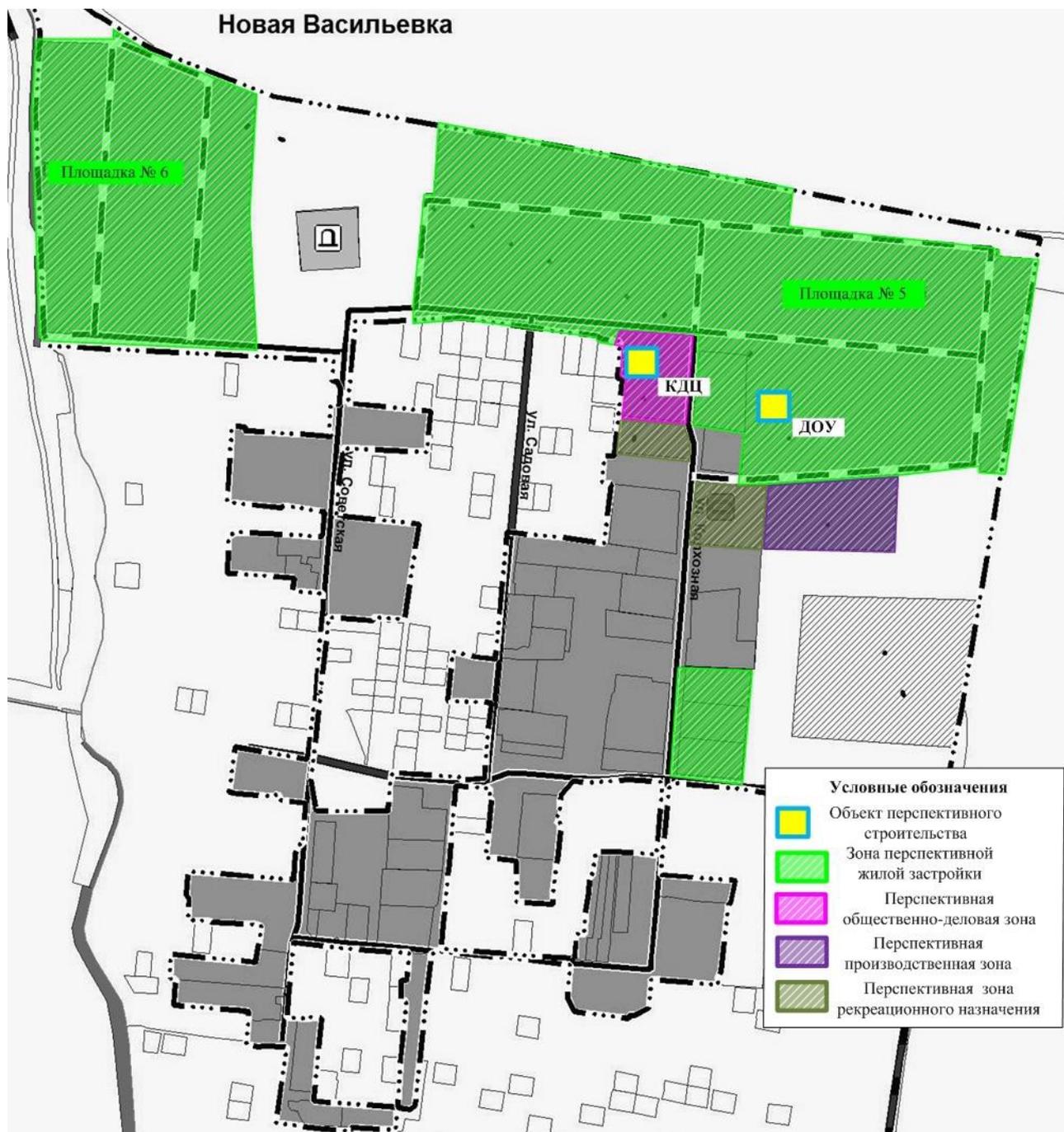


Рис. № 6 - Приросты строительных фондов под жилую зону, а также места расположения социально значимых объектов перспективного строительства (ориентировочно) на территории поселка Новая Васильевка (ПЛОЩАДКИ № 5 и № 6)

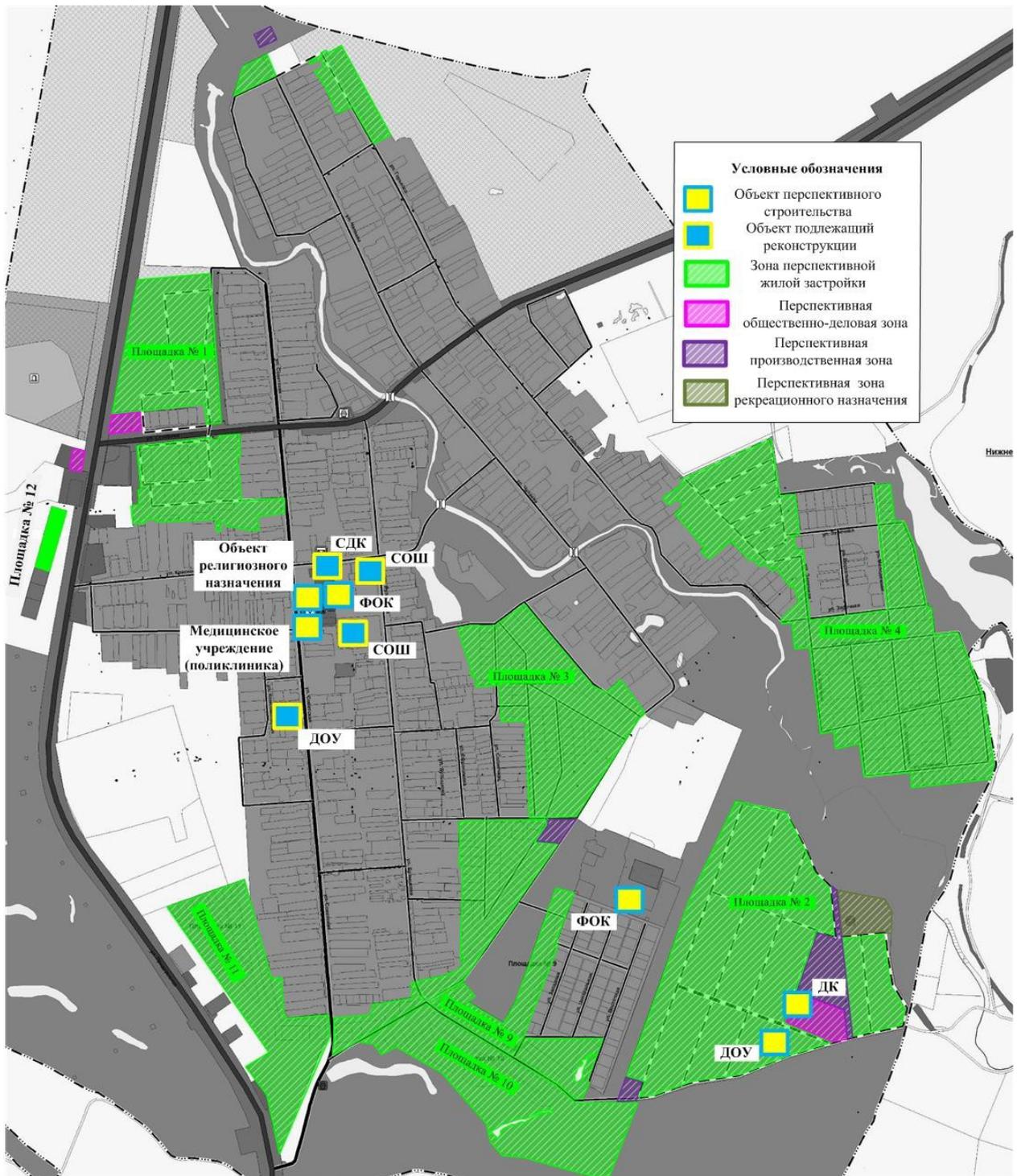


Рис. № 7 - Приросты строительных фондов под жилую зону, а также места расположения социально значимых объектов перспективного строительства (ориентировочно) и объектов, подлежащих реконструкции, на территории села Нижнее Санчелеево (ПЛОЩАДКИ № 1, № 2, № 3, № 4, № 9, № 10, № 11, № 12).



Рис. № 8 - Приросты строительных фондов под жилую зону на территории села Нижнее Санчелево (ПЛОЩАДКА № 8)

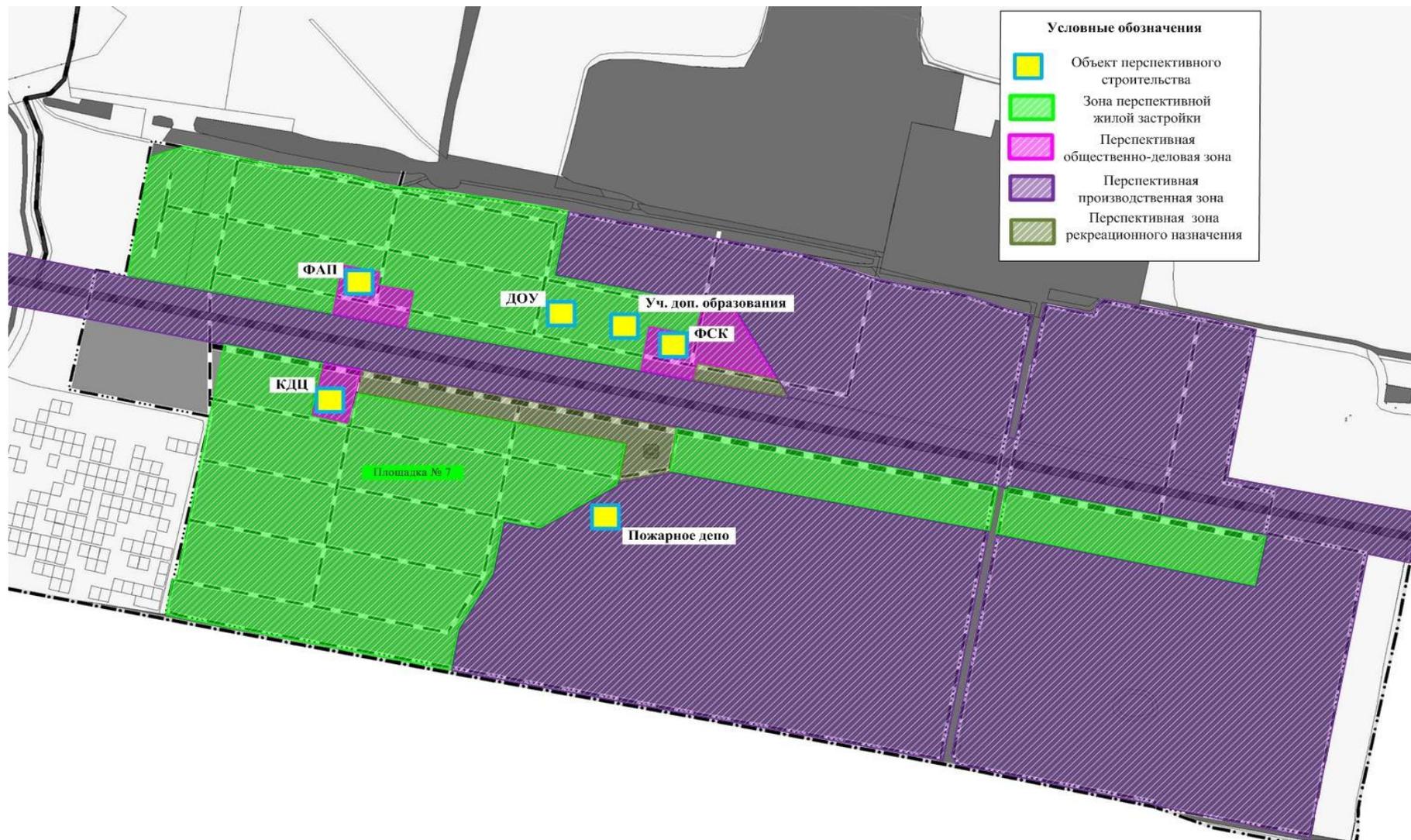


Рис. № 9 - Приросты строительных фондов под жилую зону, а также места расположения социально значимых объектов перспективного строительства (ориентировочно) на территории поселка Новая Васильевка (ПЛОЩАДКА № 7)

3.3. Прогноз спроса на коммунальные ресурсы со ссылкой на обоснование прогноза спроса

Показатели перспективного спроса на тепловую энергию и теплоноситель в установленных границах с. п. Нижнее Санчелеево

Согласно Генплану, всё новое строительство теплом будет обеспечиваться от проектируемых новых теплоисточников.

Для соцкультбыта – отопительные модули, встроенные или пристроенные котельные, с автоматизированным оборудованием, с высоким КПД для нужд отопления и горячего водоснабжения.

В целях экономии тепловой энергии и, как следствие, экономии расхода газа, в проектируемых зданиях соцкультбыта, применять автоматизированные системы отопления, вентиляции и горячего водоснабжения. В автоматизированных тепловых пунктах устанавливать устройства погодного регулирования.

Тепловые сети от отопительных модулей до потребителей, выполнять в подземном или надземном варианте, с применением труб в современной теплоизоляции. Весь индивидуальный жилой фонд обеспечивается теплом от собственных теплоисточников - котлов различной модификации, для нужд отопления и горячего водоснабжения.

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

Индивидуальное жилищное строительство

Значения прироста тепловой нагрузки перспективных объектов ИЖС определены в соответствии с СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий». Потребляемая тепловая мощность существующих и перспективных индивидуальных жилых домов сельского поселения Нижнее Санчелеево рассчитана по укрупненным показателям и представлена в таблице 3.3.1.

Таблица 3.3.1 – Значения потребляемой тепловой мощности ИЖС, Гкал/ч.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Расчетный срок строительства до 2035 г.
1	<i>Прирост тепловой нагрузки индивидуальных жилых домов перспективного строительства всего, в т.ч.</i>	-	24,186
1.1	Площадка № 1 с. Нижнее Санчелеево	-	2,16

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Расчетный срок строительства до 2035 г.
1.2	Площадка № 2 с. Нижнее Санчелеево	-	5,04
1.3	Площадка № 3 с. Нижнее Санчелеево	-	3,912
1.4	Площадка № 4 с. Нижнее Санчелеево	-	4,848
1.5	Площадка № 9 с. Нижнее Санчелеево	-	1,728
1.6	Площадка № 10 с. Нижнее Санчелеево	-	0,888
1.7	Площадка № 11 с. Нижнее Санчелеево	-	0,4488
1,8	Площадка № 12 с. Нижнее Санчелеево	-	2,9844
1.9	Площадка № 5 п. Новая Васильевка	-	2,042
1.10	Площадка № 6 п. Новая Васильевка	-	0,1346
1.11	Площадка № 7 п. Новая Васильевка	-	н. д.
1.12	Площадка № 8 п. Новая Васильевка	-	н. д.
2	Потребляемая тепловая мощность индивидуальных жилых домов (ориентировочно)	13,076	37,262

Прирост тепловой нагрузки перспективных объектов ИЖС составляет 24,186 Гкал/ч.

Теплоснабжение существующих индивидуальных жилых домов осуществляется от собственных котлов. Согласно данным Генплана перспективную нагрузку ИЖС планируется обеспечить так же от индивидуальных источников тепловой энергии.

Строительство и реконструкция социально значимых объектов

Согласно данным Генерального плана сельского поселения Нижнее Санчелеево к 2035 году планируется построить 14 общественных зданий, для которых необходимо предусмотреть теплоснабжение, а также, реконструировать три социально значимых объекта, подключенных к существующим теплоисточникам.

Прогноз спроса на тепловую энергию для вновь проектируемых социально значимых объектов с. п. Нижнее Санчелеево в таблице 3.3.2.

Таблица 3.3.2 - Прогноз спроса на тепловую энергию для вновь проектируемых объектов на период до 2035 года (ориентировочно)

№ п/п	Назначение и наименование объекта	Место расположения	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник тепловой энергии	Срок реализации
<i>В сфере развития физкультуры и спорта (объекты местного значения сельского поселения)</i>					
1	ФОК (500 м ²)	с. Нижнее Санчелеевоул. Советская	0,2344	БМК № 1	до 2035 г.
№ п/п	Назначение и наименование объекта	Место расположения	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник тепловой энергии	Срок реализации
2	ФСК со спортзалами (496,3 м ²)	п. Новая Васильевка ПЛОЩАДКА № 7	0,2326	БМК № 8	до 2033 г.

3	ФОК (500 м ²)	с. Нижнее Санчелеево ПЛОЩАДКА № 9	0,2344	БМК № 12	до 2035 г.
<i>В сфере культуры (объекты местного значения сельского поселения)</i>					
4	КДЦ с размещением подросткового клуба (200 мест)	п. Новая Васильевка, ПЛОЩАДКА № 5	0,4000	БМК № 9	до 2035 г.
5	Сельский дом культуры (225 мест)	с. Нижнее Санчелеевоул. Красноармейская	0,4500	БМК № 2	до 2035 г.
6	ДК с размещением подросткового клуба (600 мест)	с. Нижнее Санчелеево ПЛОЩАДКА № 2	1,2000	БМК № 3	до 2035 г.
7	КДЦ с размещением подросткового клуба (1420 мест)	п. Новая Васильевка, ПЛОЩАДКА № 7	2,0000	БМК № 10	до 2035 г.
<i>В сфере здравоохранения (объекты регионального значения)</i>					
8	Поликлиника (36 пос./см) со стационаром (5 коек)	с. Нижнее Санчелеевоул. Советская	0,0301	БМК (выб-ся на стадии рабочего проектирования)	до 2035 г.
9	ФАП (40 посещений/см.)	п. Новая Васильевка, ПЛОЩАДКА № 7	0,0300	Индивидуальный котел	до 2035 г.
<i>В сфере образования (объекты местного значения муниципального района)</i>					
10	ОУ СОШ (250 уч.)	с. Нижнее Санчелеевоул. Бузыцкова	0,3292	БМК № 4	до 2035 г.
11	ОУ СОШ (650 уч.)	с. Нижнее Санчелеевоул. Бузыцкова	0,8558	БМК № 5	до 2035 г.
12	ДОУ (140 мест)	с. Нижнее Санчелеевоул. Комсомольская	0,4428	БМК № 6	до 2035 г.
13	ДОУ (60 мест)	с. Нижнее Санчелеево ПЛОЩАДКА № 2	0,1897	БМК № 7	до 2035 г.
14	ДОУ (15 мест)	п. Новая Васильевка, ПЛОЩАДКА № 5	0,0474	Индивидуальный котел	до 2035 г.
15	ДОУ (80 мест)	п. Новая Васильевка, ПЛОЩАДКА № 7	0,2530	БМК № 11	до 2035 г.
16	Учр. доп. образования (50 уч.)	п. Новая Васильевка, ПЛОЩАДКА № 7	0,0658	Индивидуальный котел	до 2035 г.
<i>В сфере ЖКХ (объект регионального значения)</i>					
17	Пожарное депо на (2 машины)	п. Новая Васильевка, ПЛОЩАДКА № 7	0,0800	Индивидуальный котел	до 2035 г.

В связи с отсутствием в Генеральном плане тепловых нагрузок некоторых перспективных общественных зданий с. п. Нижнее Санчелеево для расчета планируемого потребления тепловой энергии приняты значения тепловых нагрузок

аналогичных объектов из генеральных планов сельских поселений Самарской области.

Тепловая мощность и прирост тепловой нагрузки с. п. Нижнее Санчелеево в зонах действия систем теплоснабжения представлены в таблице 3.3.3.

Таблица 3.3.3 - Тепловая мощность и прирост тепловой нагрузки с. п. Нижнее Санчелеево в зонах действия систем теплоснабжения, Гкал/ч.

№п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Значение до 2035 г.
1	Прирост тепловой нагрузки перспективного строительства всего, в т.ч.	-	6,8219
1.1	Центральная котельная с. Нижнее Санчелеево	-	-
1.2	АГК пожарного депо с. Нижнее Санчелеево	-	-
1.3	Перспективная новая БМК № 1 с. Нижнее Санчелеево	-	0,2344
1.4	Перспективная новая БМК № 2 с. Нижнее Санчелеево	-	0,4500
1.5	Перспективная новая БМК № 3 с. Нижнее Санчелеево	-	1,2000
1.6	Перспективная новая БМК № 4 с. Нижнее Санчелеево	-	0,3292
1.7	Перспективная новая БМК № 5 с. Нижнее Санчелеево	-	0,8558
1.8	Перспективная новая БМК № 6 с. Нижнее Санчелеево	-	0,4428
1.9	Перспективная новая БМК № 7 с. Нижнее Санчелеево	-	0,1897
1.10	Перспективная новая БМК № 12 с. Нижнее Санчелеево	-	0,2344
1.11	Перспективная новая БМК № 8 п. Новая Васильевка	-	0,2326
1.12	Перспективная новая БМК № 9 п. Новая Васильевка	-	0,4000
1.13	Перспективная новая БМК № 10 п. Новая Васильевка	-	2,0000
1.14	Перспективная новая БМК № 11 п. Новая Васильевка	-	0,2530
2	Тепловая нагрузка всего, в т.ч.	1,1221	6,9033
2.1	Центральная котельная с. Нижнее Санчелеево	1,0407	-
2.2	АГК пожарного депо с. Нижнее Санчелеево	0,0814	0,0814
2.3	Перспективная новая БМК № 1 с. Нижнее Санчелеево	-	0,2344
2.4	Перспективная новая БМК № 2 с. Нижнее Санчелеево	-	0,4500
2.5	Перспективная новая БМК № 3 с. Нижнее Санчелеево	-	1,2000
2.6	Перспективная новая БМК № 4 с. Нижнее Санчелеево	-	0,3292
2.7	Перспективная новая БМК № 5 с. Нижнее Санчелеево	-	0,8558
2.8	Перспективная новая БМК № 6 с. Нижнее Санчелеево	-	0,4428
2.9	Перспективная новая БМК № 7 с. Нижнее Санчелеево	-	0,1897
2.10	Перспективная новая БМК № 12 с. Нижнее Санчелеево	-	0,2344
2.11	Перспективная новая БМК № 8 п. Новая Васильевка	-	0,2326
2.12	Перспективная новая БМК № 9 п. Новая Васильевка	-	0,4000
2.13	Перспективная новая БМК № 10 п. Новая Васильевка	-	2,0000
2.14	Перспективная новая БМК № 11 п. Новая Васильевка	-	0,2530

Потребление тепловой энергии перспективными производственными объектами

Приросты потребления тепловой энергии объектами, расположенными в производственных зонах с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования в Генеральном плане с. п. Нижнее Санчелеево отсутствуют.

Показатели прогноза спроса по водоснабжению

В летний период времени у существующих потребителей из-за нерационального использования наблюдается острая нехватка питьевой воды. С учетом планируемого увеличения численности населения и освоения новых площадок строительства эта проблема с каждым годом будет усугубляться.

В перспективе планируется проектирование и строительство двух независимых систем водоснабжения: водопровода хозяйственно-питьевого, противопожарного и поливочного водопровода. Развитие системы водоснабжения на существующих и проектируемых площадках строительства предусматривает:

- все новое строительство в районе существующей застройки подключается к существующей системе водоснабжения на условиях владельца сетей, с учётом перекладки изношенных водопроводных сетей и сетей недостаточного диаметра на новые трубопроводы;
- строительство водозаборов на проектируемых площадках;
- строительство станций водоочистки;
- прокладку новых уличных водопроводных сетей из полиэтиленовых труб для обеспечения питьевой водой вновь строящихся объектов;
- строительство двух независимых систем водоснабжения: водопровода хозяйственно-питьевого, противопожарного и поливочного водопровода;
- использование артезианских скважин, относящиеся к I категории надежности, в качестве основных источников хозяйственно-питьевого, противопожарного водоснабжения;
- использование артезианских скважин, относящиеся к III категории надежности, для полива.

Расходы воды на наружное пожаротушение в сельском поселении принимаются на основании СП 8.13130.2009, исходя из численности населения перспективных площадок. Осуществляется из существующих и проектируемых пожарных гидрантов, и поверхностных водоемов. На расчётный срок принят 1 одновременный пожар с расходом 5 л/с, продолжительность тушения – 3 часа.

Расход воды на полив от существующей жилой застройки с. Нижнее Санчелеево составляет 187,6 м³/сут. Расход воды на полив от новых жилых домов составляет 192,15 м³/сут.

Расход воды на полив от существующей жилой застройки пос. Новая Васильевка составляет 1,54 м³/сут. Расход воды на полив от новых жилых домов составляет 22,89 м³/сут.

Расход воды на новое строительство жилых домов представлен в таблице 3.3.4.

Таблица 3.3.4 - Расход воды на новое строительство жилых домов

№ п/п	Площадки застройки	Кол-во жителей, чел.	Водопотребление		
			хоз. питьевое		при пожаре, м ³ /сут
			м ³ /сут	м ³ /час (max)	
с. Нижнее Санчелеево					
1	Площадка № 1, 90 участков	270	54	5,62	54
2	Площадка № 2, 210 участков	630	126	13,10	54
3	Площадка № 3, 163 участков	489	97,8	10,17	54
4	Площадка № 4, 202 участков	606	121,2	12,60	54
5	Площадка № 9, 20 участков	60	12	1,25	54
6	Площадка № 10, 133 участков	399	79,8	8,30	54
7	Площадка № 11, 91 участков	273	54,6	5,68	54
8	Площадка № 12, 6 участков	18	3,6	0,37	54
	<i>Всего</i>	<i>2745</i>	<i>549</i>		
пос. Новая Васильевка					
3	Площадка № 5, 72 участка	216	43,2	4,49	54
4	Площадка № 6, 37 участков	111	22,2	2,31	54
5	Существующие потребители	22	5,06	1,73	54
	<i>Всего</i>	<i>349</i>	<i>70,46</i>		

Результаты расчёта расходов воды по объектам соцкультбыта, присоединенным к централизованному водоснабжению, приведены в таблице 3.3.5. Таблица 3.3.5. - Расход воды по перспективным объектам соцкультбыта

№ п/п	Наименование потребителей	Единица измерения	Кол-во единиц	Необходимый объем, м ³ /сут
с. Нижнее Санчелеево				
1	Строительство ОУ СОШ	1 ребенок	450	36,0
2	Строительство Физкультурно- оздоровительного комплекса площадью 500 м ² со спортивными залами	1 человек	100	5,0
3	Строительство стационарно-поликлинического учреждения	1 больной	36	0,36
4	Реконструкция дома культуры	1 человек	225	2,93
5	Строительство дома культуры	1 человек	600	7,8
6	Баня	1 пос.	31	5,58
	с прачечной	кг белья	262	10,48
7	Реконструкция детского сада	1 ребенок	140	11,2
8	Строительство детского сада	1 ребенок	60	4,8
9	Реконструкция ОУ СОШ	1 ребенок	250	20,0

№ п/п	Наименование потребителей	Единица измерения	Кол-во единиц	Необходимый объем, м ³ /сут
10	Строительство объектов розничной торговли площадью 276 кв. м	1 раб.	14	0,28
11	Строительство объектов бытового обслуживания	1 раб.	38	0,95
<i>Всего:</i>				<i>105,38</i>
пос. Новая Васильевка				
1	Строительство детского сада	1 ребенок	15	1,2
2	Строительство культурно- досугового центра с размещением подросткового клуба	1 человек	200	2,6
<i>Всего:</i>				<i>3,8</i>

Водопотребление проектируемых промышленных предприятий предлагается из собственных источников (водозаборные скважины).

Результаты расчёта фактического и ожидаемого потребления холодной воды абонентами с учетом развития площадок под строительство к 2035 г. позволили сделать следующие выводы, представленные в таблице 3.3.6.

Таблица 3.3.6 – Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды

Система водоснабжения	Водопотребление		
	Всего тыс. м ³ /год	Среднесуточное, м ³ /сут	Максимально-суточное, м ³ /сут
Базовое значение			
Хозяйственно-питьевой водопровод	33,46	91,67	119,17
Значение на 2035 год			
Хозяйственно-питьевой водопровод	171,07	468,68	609,29
Поливочный водопровод	60,63	404,18	525,43

Расчет требуемой мощности водозаборных сооружений

В с. п. Нижнее Санчелеево при прогнозируемой тенденции к увеличению численности населения и подключению новых потребителей к централизованной системе водоснабжения к 2035 г. на существующих водозаборных сооружениях дефицит мощности не наблюдается.

Для полива садово-огородных культур, зеленых насаждений предусматриваются артезианские скважины, относящиеся к III категории надежности. Расход воды на полив приусадебных участков и зеленых насаждений по расчетным данным составит – 404,18 м³/сут. (60,63 тыс. м³/год).

Результаты расчета резерва (дефицита) производительности существующих ВЗС при подключении перспективных объектов строительства представлены в таблице 3.3.7.

Таблица 3.3.7 - Результаты расчета резерва (дефицита) производительности существующих ВЗС при подключении перспективных объектов строительства

Наименование населенного пункта	Период	Лимит по забору воды из ВЗС, м ³ /сут	Существующая мощность водозабора, м ³ /сут	Требуемый объем подачи воды			
				Потребность в подаче воды, тыс. м ³ /год	Среднесуточная расчетная производительность, м ³ /сут	Максимальная расчетная производительность, м ³ /сут	Резерв производительности ВЗС; %
с. Нижнее Санчелеево	базовое значение	135,56	3288	47,80	130,96	170,247	+94,8
	на 2035 г.	135,56	3288	151,17	414,16	538,414	+83,6

Показатели прогноза спроса по водоотведению *Хозбытовая канализация*

Для улучшения экологической обстановки в сельском поселении Нижнее Санчелеево необходимо выполнить комплекс мероприятий, направленных на сокращение водопотребления, сброса сточных вод, локализацию и ликвидацию имеющихся загрязнений поверхностных и подземных вод.

Генпланом в перспективе предусмотрено строительство системы централизованного водоотведения в селе Нижнее Санчелеево, согласно предварительному проектированию, в результате чего уменьшится объем сбросов неочищенных сточных вод, уменьшится загрязнение поверхностных и подземных вод, почв.

Водоотведение стоков села Нижнее Санчелеево будет осуществляться напланируемые поля фильтрации мощностью 310,9 тыс. м³/год расположенные на северо-востоке территории сельского поселения Нижнее Санчелеево.

На территории поселения Верхнее Санчелеево планируется строительство канализационных очистных сооружений межпоселенческого значения, которые в перспективе будут обслуживать и сельское поселение Нижнее Санчелеево.

В поселке Новая Васильевка строительство очистных сооружений и централизованное водоотведение не планируются.

Как вариант возможно строительство локальных установок биологической очистки сточных вод для одного или группы индивидуальных домов по имеющимся проектным предложениям.

Прогнозные данные в системе водоотведения с. п. Нижнее Санчелеево, согласно данным Генплана, представлены в таблице 3.3.8.

Таблица 3.3.8 - Прогнозные данные в системе водоотведения (уточняются проектом)

Наименование показателя	Ед. изм.	Базовое значение	Значение на расчетный срок развития (2035 год)
Общее поступление сточных вод – всего	тыс. м ³ в год	–	310,9
Производительность очистных сооружений	м ³ в сутки	–	800
Протяженность сетей	км	–	по проекту

Дождевая канализация

Для отвода дождевых и талых вод с вновь проектируемых территорий необходимо предусмотреть строительство открытых и закрытых водостоков в пониженные по рельефу места населённого пункта.

На стадии «проект планировки» и последующих рабочих стадиях определяются места сбора поверхностных вод, их очистка и места сброса в водные объекты (овраги, тальвеги, реки, озёра и др.) согласно условиям «Роспотребнадзора».

Показатели прогноза спроса по электроснабжению

Потребителями электроэнергии проектируемой застройки являются:

- 1-3 этажная индивидуальная застройка – III категория надежности электроснабжения;
- общественные здания – II-III категория;
- предприятия торговли - III категория;
- коммунальные предприятия – II категория;
- наружное освещение.

Расчет электрических нагрузок выполнен согласно «Инструкции по

проектированию городских электрических сетей» РД34.20.185-94 с изменениями и дополнениями и согласно Региональным нормативам градостроительного проектирования Самарской области от 25.12.2008 г.

Укрупненные нормативные показатели электропотребления представлены в таблице 3.3.9.

Таблица 3.3.9 - Укрупненные нормативные показатели электропотребления

Степень благоустройства поселений	Электро- потребление,кВт. ч/год на 1 чел.	Использование максимума электрической нагрузки, ч/год
Сельские населенные пункты (без кондиционеров)		
не оборудованные стационарными электроплитами	950	4100

Приведенные укрупненные показатели предусматривают электропотребление жилыми и общественными зданиями, предприятиями коммунально-бытового обслуживания, наружным освещением, системами водоснабжения, водоотведения и теплоснабжения.

С учетом укрупненных нормативных показателей выполнены расчеты электропотребления в сельском поселении Нижнее Санчелеево, представленные в таблице 3.3.10.

Таблица 3.3.10 - Расчеты электропотребления в с. п. Нижнее Санчелеево

Наименование территории	Численность населения на расчетный срок, чел.	Электро- потребление, тыс. кВт.ч /год
село Нижнее Санчелеево	5 118	4 862,1
село Нижнее Санчелеево	4 762	4 523,9
поселок новая Васильевка	356	337,2

Расчет электрических нагрузок для площадок нового жилищного строительства в сельском поселении выполнен в соответствии с нормативами, приведенными в таблице 3.3.11.

Таблица 3.3.11 - Удельная расчетная электрическая нагрузка электроприемников коттеджей, кВт/коттедж

Потребители электроэнергии	Количество коттеджей									
	1-3	6	9	12	15	18	24	40	60	100
Коттеджи с плитами на природном газе	11,5	6,5	5,4	4,7	4,3	3,9	3,3	2,6	2,1	2,0

Расчетные нагрузки для площадок жилищного строительства в с. п. Нижнее Санчелеево приведены в таблице 3.3.12.

Таблице 3.3.12 - Расчетные нагрузки для площадок жилищного строительства

№ площадки	Количество планируемых коттеджей, шт.	Электрическая нагрузка активная, кВт	Электрическая нагрузка полная, кВт (*)	Мощность и количество трансформаторов
площадка № 1	90	189	210	1x250 кВт – 1 шт.
площадка № 2	210	420	467	1x100 кВт – 2 шт.
площадка № 3	163	326	362	1x100 кВт – 1 шт. 1x160 кВт - 1 шт.
площадка № 4	202	404	449	1x250 кВт – 1 шт., 1x100 кВт -1шт.
площадка № 5	72	151	168	1x1600 кВт – 1 шт.
площадка № 6	37	122	136	1x100 кВт-1 шт.
площадка № 7	н. д.	-	-	1x250 кВт – 3 шт.
площадка № 8	н. д.	-	-	1x250 кВт – 1 шт.
площадка № 9	20	60	67	-
площадка № 10	133	266	295	-
площадка № 11	91	191	212	-
площадка № 12	6	39	43	-
<i>Всего</i>	<i>1 024</i>		<i>2 409</i>	<i>13</i>

(*) Примечание: коэффициент мощности $\cos \gamma = 0,9$

Электроснабжение проектируемых объектов осуществить от проектируемых подстанций напряжением 10/0,4 кВ.

Распределительные подстанции сосредоточены в центре нагрузок.

На территории сельского поселения Нижнее Санчелеево для электроснабжения жилищного строительства планируется размещение 13 трансформаторных подстанции 10/04 кВ.

Показатели прогноза спроса по размещению ТКО

Расчет количества образования твердых бытовых отходов (ТКО) в сельском поселении Нижнее Санчелеево выполнен согласно СП 42.13330.2016

Объем накопления ТКО населением по каждой перспективной площадке, согласно утвержденным нормативам, представлен в таблице 3.3.13.

Таблица 3.3.13 - Объем накопления ТКО населением по каждой перспективной площадке, согласно утвержденным нормативам

Наименование объектов образования отходов	Единица измерения (кол-во жителей в благоустроенном фонде)	Расчетная норма накопления м ³ /год	Количество человек	Объем накопления твердых бытовых отходов, м ³ /год
ПЛОЩАДКА № 1	1 человек	0,90	270	243,0
ПЛОЩАДКА № 2		0,90	630	567,0
ПЛОЩАДКА № 3		0,90	489	440,1
ПЛОЩАДКА № 4		0,90	606	545,4
ПЛОЩАДКА № 5		0,90	216	194,4
ПЛОЩАДКА № 6		0,90	111	99,9
ПЛОЩАДКА № 7		0,90	н. д.	-
ПЛОЩАДКА № 8		0,90	н. д.	-
ПЛОЩАДКА № 9		0,90	60	54,0
ПЛОЩАДКА № 10		0,90	399	359,1
ПЛОЩАДКА № 10		0,90	273	245,7
ПЛОЩАДКА № 10		0,90	18	16,2
<i>Итого по с. п. Нижнее Санчелеево</i>			3 072	2 764,8

Объем накопления ТКО планируемыми объектами соцкультбыта представлен втаблице 3.3.14.

Таблица 3.3.14 - Объем накопления ТКО планируемыми объектами соцкультбыта

Наименование объекта	Единица измерения	Расчетная норма накопления м ³ /год	Количество, ед. изм.	Объем накопления твердых бытовых отходов, м ³ /год
Детские дошкольные учреждения	кол-во детей	0,40	295	118,0
Общеобразовательные школы	кол-во уч-ся	0,12	950	114,0
Поликлиники, ФАП, ОВОП, посещений в смену	1 посещение	0,07	76	5,32
Больницы	1 койка	2,01	5	10,5
Клубы, кинотеатры, концертные залы, спортивные сооружения	1 посад. место	0,20	2 445	489,0
Учреждения бытового обслуживания	1 чел.	1,1	69	75,9
Магазины продовольственные	м ²	1,5	276	414,0
Объекты спортивного назначения	м ²	0,008	1 496,3	11,97
Объем накопления ТКО с подметаемых покрытий	м ² подметаемой территории	0,008	н. д.	-
<i>ИТОГО по сельскому поселению</i>		<i>1 238,69 м³/год- ориентировочно</i>		

Показатели прогноза спроса по газоснабжению

Централизованным газоснабжением сетевым газом все новое строительство обеспечивается от существующей системы газоснабжения сельского поселения Нижнее Санчелеево для чего необходимо:

- проложить газопроводы высокого и низкого давления
- построить газорегуляторные пункты (ГРП, ГРПБ, ШГРП). Тип – согласно техническим условиям.

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

Используется газ на хозяйственные цели и в качестве топлива для теплоисточников.

Прокладка вновь проектируемых газопроводов выполнять либо из полиэтиленовых труб в земле, либо из стальных труб – на опорах.

Согласно СП 30.13330.2012 «Газоснабжение» при составлении проектов генеральных планов поселений допускается принимать укрупненные показатели потребления газа при теплоте сгорания газа 34 МДж/м^3 (8000 ккал/м^3):

– при горячем водоснабжении от газовых водонагревателей – $250 \text{ м}^3/\text{год}$ на 1 чел.;

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

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

По результатам расчетов принимаем суммарный показатель потребления газа (при теплоте сгорания газа 34 МДж/м^3 (8000 ккал/м^3) и горячем водоснабжении от газовых водонагревателей) для сельского поселения – $300 \text{ м}^3/\text{год}$ на 1 чел.

Расход газа на новое строительство (до 2035 года) посчитан отдельно по каждой площадке и представлен в таблице 3.3.15.

Таблица 3.3.15 - Расчетное потребление сетевого природного газа на планируемых площадках жилой застройки (ориентировочно)

Наименование территории	Численность населения на расчетный срок, чел.	Расчетное потребление сетевого природного газа, тыс.м ³ /год
<i>с. Нижнее Санчелеево, в том числе:</i>	4 762	1 429
площадка № 1	270	81
площадка № 2	630	189
площадка № 3	489	147
площадка № 4	606	182
площадка № 9	60	18
площадка № 10	399	119
площадка № 11	287	86
площадка № 12	18	5
село Нижнее Санчелеево в сущ. границах	2 003	601
<i>пос. Новая Васильевка, в том числе:</i>	356	106
площадка № 5	216	65
площадка № 6	111	33
поселок Новая Васильевка в сущ. границах	29	8
Сельское поселение Нижнее Санчелеево, всего	5 118	1 535
площадка № 7 п. Новая Васильевка	н. д.	2 977
площадка № 8 п. Новая Васильевка	н. д.	н. д.

Расходы газа на новое строительство представлены в таблице 3.3.16.

Таблица 3.3.16 - Расходы газа на новое строительство

№ площадки	Кол-во ИЖД	*Расход газа, м ³ /час			*Протяженность сетей, км
		на хозяйств ИЖД	в качестве топлива для ТИ	на общественные здания	
ПЛОЩАДКА № 1	90	46,17	306,0	-	15,44
ПЛОЩАДКА № 2	210	107,73	714,0	193,9	
ПЛОЩАДКА № 3	163	83,62	554,2	-	
ПЛОЩАДКА № 4	202	103,6	686,8	-	
ПЛОЩАДКА № 5	72	36,94	244,8	57,2	
ПЛОЩАДКА № 6	37	18,98	125,8	-	
ПЛОЩАДКА № 7	н. д.	н. д.	н. д.	303,4	16,47
ПЛОЩАДКА № 8	н. д.	н. д.	н. д.	-	
ПЛОЩАДКА № 9	20	10,26	68	34,3	
ПЛОЩАДКА № 11	91	46,68	309,4	-	
ПЛОЩАДКА № 12	6	3,08	20,4	-	
В сущ. застройке (реконструкция)	-	-	-	389,9	1,5
ИТОГО	1 024	525,3	3 481,6	978,7	33,41

*Примечание:

- данные указаны ориентировочно, окончательно уточняются на стадии рабочего проектирования.

Укрупненный расчет ТЭП

Укрупненный расчет ТЭП, в проектируемых границах с. п. Нижнее Санчелеево, представлен в таблице 3.3.17.

Таблица 3.3.17- Укрупненный расчет ТЭП (ориентировочно)

Наименование инженерного обеспечения	Расчетный срок строительства 2035г.	
	жилые дома	общественные здания и прочие потребители
<i>Расход воды перспективными объектами, м³/сут.:</i>		
на хоз. бытовые нужды	619,46	109,18
на полив приусадебных участков	215,04	
на пожаротушение	15 л/сек.-1 пожар 3 часа	
<i>Водоотведение от перспективных объектов, м³/сут.:</i>		
хоз. бытовые стоки	619,46	109,18
<i>Расход тепловой энергии на перспективные объекты, Гкал/час:</i>		
при использовании автономных БМК:	-	5,781
ИГК жилых домов	24,186	-
при централизованном теплоснабжении	-	-
<i>Расход газа на перспективные объекты, м³/ч:</i>		
на хоз. бытовые нужды при газовых водонагревателях	525,3	978,7
в качестве топлива для индивидуальных источников тепловой энергии на отопление	3 481,6	
<i>Электрическая нагрузка на перспективных площадках, кВт:</i>		
на коммунально - бытовые нужды	2 409	по проекту
<i>Объем накопления ТКО перспективными объектами, м³/сут.</i>		
объем накопления ТКО объектами	7,575	3,394
объем накопления ТКО с подметаемых покрытий	-	
<i>Протяженность перспективных сетей энергоснабжения, км:</i>		
Водопровод	30,94	
Канализация	-	
Тепловые сети	1,32	
Газопроводы	33,41	
ВЛ электропередачи	по проекту	

Наименование показателя				Административно-общественные здания				Административно-общественные здания жилые здания			Ед. изм.	
Показатель спроса на воду, всего:				Расход тепловой энергии на ИЖД				Теплоснабжение ИЖД			Гкал/ч	
административно-общественные здания (бюджетные потребители)				на коммунальные нужды на производственных потребителей				Расход тепловой энергии за период:			Гкал	
население				Расход тепловой энергии на ИЖД				прочие потребители			м ³ /сут.	
прочие												
1,25	86,27	4,15	91,67	63706,3	·	4988,5	4988,5	13,076	·	0,221	0,901	2020г.
1,25	86,27	4,15	91,67	63706,3	·	4988,5	4988,5	13,076	·	0,221	0,901	2021г.
1,25	86,27	4,15	91,67	63706,3	·	4988,5	4988,5	13,076	·	0,221	0,901	2022г.
1,25	86,27	4,15	91,67	63706,3	·	4988,5	4988,5	13,076	·	0,221	0,901	2023г.
1,25	86,27	4,15	91,67	63706,3	·	4988,5	4988,5	13,076	·	0,221	0,901	2024г.
1,25	86,27	4,15	91,67	63706,3	·	4988,5	4988,5	13,076	·	0,221	0,901	2025г.
1,25	86,27	4,15	91,67	63706,3	·	4988,5	4988,5	13,076	·	0,221	0,901	2026г.
1,25	86,27	4,15	91,67	63706,3	·	4988,5	4988,5	13,076	·	0,221	0,901	2027г.
1,25	86,27	4,15	91,67	63706,3	·	4988,5	4988,5	13,076	·	0,221	0,901	2028г.
1,25	86,27	4,15	91,67	63706,3	·	4988,5	4988,5	13,076	·	0,221	0,901	2029г.
1,25	86,27	4,15	91,67	63706,3	·	4988,5	4988,5	13,076	·	0,221	0,901	2030г.
1,25	86,27	4,15	91,67	63706,3	·	4988,5	4988,5	13,076	·	0,221	0,901	2031г.
1,25	86,27	4,15	91,67	63706,3	·	4988,5	4988,5	13,076	·	0,221	0,901	2032г.
1,25	86,27	4,15	91,67	63706,3	·	4988,5	4988,5	13,076	·	0,221	0,901	2033г.
1,25	86,27	4,15	91,67	63706,3	·	4988,5	4988,5	13,076	·	0,221	0,901	2034г.
1,25	705,73	820,31	820,31	181540,5	·	16173,2	16173,2	37,262	·	·	6,903	2035г.

Наименование показателя	Ед. изм.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.	2034г.	2035г.	
<i>Доля ежегодно заменяемых сетей по отношению кобщей протяженности:</i>																		
сети теплоснабжения	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
сети водоснабжения	%	-	14	14	14	14	14	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	
сети водоотведения	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Количество часов предоставления КУ:</i>																		
тепловая энергия (отопительный период)	час/чел.	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	
водоснабжение		24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	
водоотведение		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24
электроснабжение		24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
газоснабжение		24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
сбор и вывоз ТКО		24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
6. Показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов																		
Технологические потери ТЭ при передаче по ТС	%	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	1,1
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии	кг у.т./Гкал	169,57	169,57	169,57	169,57	169,57	169,57	169,57	169,57	169,57	169,57	169,57	169,57	169,57	169,57	169,57	169,57	155,28
Удельный расход электрической энергии на единицу тепловой энергии	кВт*ч/Гкал	17,98	17,98	17,98	17,98	17,98	17,98	17,98	17,98	17,98	17,98	17,98	17,98	17,98	17,98	17,98	17,98	17,98
Удельный расход холодной воды на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть	м ³ /Гкал	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39
Удельный расход электроэнергии на перекачку 1 м ³ холодной питьевой воды, отпускаемой в ВС	кВт*ч/м ³	1,899	1,897	1,895	1,894	1,894	1,894	1,894	1,894	1,894	1,894	1,894	1,894	1,894	1,894	1,894	1,894	1,894
Потери воды при ее передаче по сетям	%	30	26,5	23	19,5	16	12,6	11,8	11,0	10,2	9,4	8,6	7,8	7,0	6,2	5,4	5,0	
7. Показатели эффективности потребления коммунального ресурса																		

Наименование показателя	Ед. изм.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.	2034г.	2035г.
Удельный расход тепловой энергии на 1м ² площади бюджетного учреждения	Гкал/м ²	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
Удельный расход тепловой энергии на 1м ² площади жилого помещения	Гкал/м ²	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Удельный расход электрической энергии на одного бюджетного работника в год	кВт ч/чел.	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252
Удельный расход электрической энергии на одного жителя в год	кВт ч/чел.	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950
Удельный расход воды на одного бюджетного работника	м ³ /сут.	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
Удельный расход воды на один индивидуальный жилой дом с учетом полива	м ³ /сут.	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
8. показатели воздействия на окружающую среду.																	
Количество экологических аварий (например: не запланированные выбросы)	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Капиталовложения в окружающую среду	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

*Обоснование целевых показателей развития коммунальной инфраструктуры представлено подробно в разделе № 5 Обосновывающих материалов данной Программы, стр. 126.

Продолжение таблицы 5.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
13	Строительство ТС 140 м: Ø 159 – 100 м, Ø 133 – 40 м, в однострубнои исчислении	Теплоснабжение перспективных потребителей (БМК № 5)	2021	2035	933	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	933
14	Строительство ТС Ø 108 – 100м, в однострубнои исчислении	Теплоснабжение перспективных потребителей (БМК № 6)	2021	2035	608	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	608
15	Строительство ТС Ø 89 – 100м, в однострубнои исчислении	Теплоснабжение перспективных потребителей (БМК № 7)	2021	2035	578	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	578
16	Строительство ТС Ø 89 – 100м, в однострубнои исчислении	Теплоснабжение перспективных потребителей (БМК № 12)	2021	2035	578	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	578
<i>Итого по селу Нижнее Санчелеево</i>					25 954	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25954
в поселке Новая Васильевка																				
17	Строительство котельной № 8 блочно-модульного типа мощностью 0,3 МВт	Теплоснабжение ФСК со спортзалом, на площадке № 7	2021	2033	1 600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1600	-
18	Строительство котельной № 9 блочно-модульного типа мощностью 0,5 МВт	Теплоснабжение КДЦ на 200 мест, на площадке № 5	2021	2035	2 300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2300
19	Строительство котельной № 10 блочно-модульного типа мощностью 2,5 МВт	Теплоснабжение КДЦ на 1420 мест, на площадке № 7	2021	2035	5 450	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 450
20	Строительство котельной № 11 блочно-модульного типа мощностью 0,3 МВт	Теплоснабжение ДОУ на 80 мест, на площадке № 7	2021	2035	1 600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1600
21	Строительство ТС Ø 89 – 100м, в однострубнои исчислении	Теплоснабжение персп. потребителей (БМК № 8)	2021	2033	578	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	578	-	-

Продолжение таблицы 5.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
5	Строительство ГРПБ, газопроводов среднего и низкого давления в с. Нижнее Санчелеево	Газоснабжение перспективных потребителей	2035	2035	по проекту	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Строительство газопроводов среднего и низкого давления, шкафной регуляторный пункт по ул. Советской, ул. Бузыцкова в с. Нижнее Санчелеево	Техническое перевооружение сети газоснабжения	2035	2035	по проекту	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Строительство двух ШГРП и газопровода L= 1,5 км селе Н. Санчелеево, по улицам: Заречная, Восточная, Кудашева, Молодежная.	Техническое перевооружение сети газоснабжения. Технологическое прис-ние к газораспределительной сети 50-ти жилых домов	2035	2035	2 372	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2372
8	Строительство газопроводов низкого давлений от м. врезки в г/пр у ГРП-41 до д.1а-115. 2-88 по ул. Бузыцкова, с. Н. Санчелеево, литера 1302; Г/пр с/д от ГРП-78 до ГРП-41 и котельной литера1303; оборудование ГРП-41, литера 1288	Техническое перевооружение сети газоснабжения	2035	2035	по проекту	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего в сфере газоснабжения с. п. Нижнее Санчелеевоориентировочно (в объем финансирования мероприятий данной Программы не включается)					32 066	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32 066
<i>Мероприятия в сфере развития системы электроснабжения (объем финансирования уточняется на стадии рабочего проектирования на основании проектно-сметной документации, выполненной согласно полученным техническим условиям)</i>																				

Примечания:

- предложения по организации реализации инвестиционных проектов описаны в разделе 7 Обосновывающих материалов данной Программы, стр. 140;

- стоимость указана ориентировочно по среднерыночным ценам объектов аналогов. Конечная стоимость работ устанавливается после обследования оборудования, и составления проектно-сметной документации;

- технические параметры, тип оборудования уточняются на стадии рабочего проектирования, согласно техническим условиям владельцев сетей.

* Объем финансирования мероприятий, направленных на перспективное развитие системы водоснабжения с. п. Нижнее Санчелеево ориентировочно составит 208,46 млн. руб. Окончательная стоимость мероприятий на перспективу определится в инвестиционных программах согласно сводному сметному расчету и технико-экономическому обоснованию.

** Объем финансирования мероприятий, направленных на перспективное развитие системы теплоснабжения с. п. Нижнее Санчелеево ориентировочно составит 39,731 млн. руб. Конечная стоимость работ устанавливается после обследования теплофикационного оборудования, и составления проектно-сметной документации.

6. Источники инвестиций, тарифы и доступность программы для населения с. п. Нижнее Санчелево

Объемы и источники инвестиций на реализацию проектов Программы представлены в таблице 6.1. Таблица 6.1-

Объемы и источники инвестиций на реализацию проектов Программы (ориентировочно)

Наименование показателя	Ед. изм.	Потребности в инвестициях															
		Итого	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.
Потребности в инвестициях всего	тыс. руб.	248 191	4 810	3 860	5 860	8 360	8 860	3 590	3 360	3 360	3 360	3 360	3 360	3 360	5 538	3 360	183 793
За счет заемных средств	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кредиты (с указанием условий привлечения кредитов)	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
За счет собственных средств МП «СтавропольРесурсСервис» (прибыль, амортизация, тарифные источники)	тыс. руб.	52 268	3 510	3 360	3 360	4 860	3 360	3 590	3 360	3 360	3 360	3 360	3 360	3 360	3 360	3 360	3 348
За счет частных инвестиций:	тыс. руб.																
Местный бюджет	тыс. руб.	195 923	1 300	500	2 500	3 500	5 500	-	-	-	-	-	-	-	2 178	-	180 445
Региональный бюджет	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Федеральный бюджет	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Плата за подключение (присоединение)	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Прогнозные величины тарифов и оценка доступности Программы для населения представлена в таблице 6.2.

Таблица 6.2 - Прогнозные величины тарифов и оценка доступности Программы для населения

Наименование показателя	Ед. измерения	2020г.	2021г	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033г.	2034 г.	2035г.
Тариф на услуги теплоснабженияМП «СтавропольРесурсСервис»	руб./Гкал	2 398,8	2 470,8	2 544,0	2 619,6	2 724,4	2 833,4	2 946,7	3 064,6	3 187,1	3 314,6	3 447,2	3 585,1	3 728,5	3 877,6	4 032,7	4 194,1
Тариф на услуги водоснабженияМП «СтавропольРесурсСервис»	руб./м ³	44,14	45,55	46,99	48,49	50,43	52,45	54,54	56,73	58,99	61,35	63,81	66,36	69,02	71,77	74,65	77,63
Тариф на услуги водоотведенияМП «СтавропольРесурсСервис»	руб./м ³	50,06	51,52	53,14	54,96	57,16	59,44	61,82	64,29	66,87	69,54	72,32	75,22	78,23	81,35	84,61	87,99
Тариф на услуги электроснабжения	руб./кВт ч	4,17	4,29	4,42	4,56	4,69	4,83	6,49	6,68	6,88	7,09	7,30	7,52	7,75	7,98	8,22	8,47
Тариф на услуги газоснабжения	руб./м ³	6,2	6,4	6,6	6,8	6,9	7,2	9,6	9,9	10,2	10,5	10,8	11,1	11,5	11,8	12,2	12,6
Тариф на вывоз и захоронение ТКО	руб./м ² ж. пл.	4,54	4,54	4,72	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
Плата с одной семьи за коммунальные услуги, в том числе:	руб./мес.	3 095,2	3 200,7	3 316,1	3 435,4	3 560,7	3 690,3	4 649,8	4 819,8	4 996,1	5 178,9	5 368,6	5 565,4	5 769,4	5 981,1	6 200,7	6 428,5
Теплоснабжение	руб./мес.	1 681,9	1 749,2	1 819,2	1 891,9	1 967,6	2 046,3	2 692,8	2 800,5	2 912,5	3 029,0	3 150,2	3 276,2	3 407,3	3 543,5	3 685,3	3 832,7

7. Управление Программой

7.1 Реализация Программы

Реализация Программы осуществляется Администрацией с. п. Нижнее Санчелеево в течение всего периода ее реализации и направлена на выполнение предусмотренных программных мероприятий и достижение плановых значений показателей непосредственных и конечных результатов.

Администрация с. п. Нижнее Санчелеево осуществляет управление Программой в ходе ее реализации, в том числе:

- разработку ежегодного плана мероприятий по реализации Программы с уточнением объемов и источников финансирования мероприятий;
- контроль над реализацией программных мероприятий по срокам, содержанию, финансовым затратам и ресурсам;
- методическое, информационное и организационное сопровождение работы по реализации комплекса программных мероприятий.

7.2 Ответственные лица за ходом реализации Программы

Общее руководство реализацией Программы осуществляется главой сельского поселения Нижнее Санчелеево.

Контроль за реализацией Программы осуществляют органы исполнительной власти и представительные органы муниципального района Ставропольский в рамках своих полномочий.

В качестве экспертов и консультантов для анализа и оценки мероприятий могут быть привлечены экспертные организации, а также представители федеральных и территориальных органов исполнительной власти, представители организаций коммунального комплекса.

7.3 План-график работ по реализации Программы

План-график работ по реализации программы должен соответствовать плану мероприятий, содержащемуся в разделе 5 «Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей» настоящего Отчета.

Утверждение тарифов и принятие решений по выделению бюджетных средств из бюджета МО, подготовка и проведение конкурсов на привлечение инвесторов, принимаются в соответствии с действующим законодательством.

Продолжение таблицы 7.3.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
13	Строительство резервуара в поселке Новая Васильевка на площадке № 5, V=50 м ³	2021	2035	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
14	Строительство резервуара в поселке Новая Васильевка на площадке № 7, V=50 м ³	2021	2035	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
15	Строительство сетей водопровода в с. Нижнее Санчелеево на площадке № 1, L= 2,3 км	2021	2035	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
16	Строительство сетей водопровода в с. Нижнее Санчелеево на площадке № 2, L= 4,2 км	2021	2035	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
17	Строительство сетей водопровода в с. Нижнее Санчелеево на площадке № 3, L=2,99 км	2021	2035	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
18	Строительство сетей водопровода в с. Нижнее Санчелеево на площадке № 4, L= 5,6 км	2021	2035	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
19	Стр-во ВС в сущ. застройке села Нижнее Санчелеево (ул. Центральная), L=1,7 км	2021	2035	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
20	Строительство сетей водопровода в п. Новая Васильевка на площадке № 5, L= 2,09 км	2021	2035	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
21	Строительство сетей водопровода в п. Новая Васильевка на площадке № 6, L= 1,04 км	2021	2035	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
22	Строительство сетей водопровода в п. Новая Васильевка на площадке № 7, L= 10,0 км	2021	2035	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
23	Строительство сетей водопровода в п. Новая Васильевка в сущ. застройке, L=1,02 км	2021	2035	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
24	Разработка проекта ЗСО для новых водозаборных сооружений	2021	2035	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
25	Гидрогеологические исследования по оценке эксплуатационных запасов подземных вод на перспективу	2021	2035	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
26	Оформление доп. соглашения к лицензии на право пользования недрами	2026	2026						X									
27	Проведение технического обследования системы водоснабжения	2021	2021	X														

В сфере водоотведения мероприятия не предусмотрены Генпланом

7.4 Порядок предоставления отчетности по выполнению Программы

Контроль Программы включает периодическую отчетность о реализации программных мероприятий и рациональном использовании исполнителями выделяемых им финансовых средств, качестве реализуемых программных мероприятий, сроках исполнения муниципальных контрактов. Исполнители программных мероприятий отчитываются перед заказчиком о целевом использовании выделенных им финансовых средств.

Рассмотрение вопросов, связанных с исполнением мероприятий Программы производится один раз в год на заседании коллегии администрации сельского поселения Нижнее Санчелеево муниципального района Ставропольский Самарской области.

7.5 Порядок и сроки корректировки Программы

Программа разрабатывается сроком на 15 лет.

Корректировка Программы, в том числе включение в нее новых мероприятий, а также продление срока ее реализации, осуществляется ежегодно по предложению заказчика, разработчиком Программы.

Мониторинг и корректировка Программы осуществляется на основании следующих нормативных документов:

- Постановление Правительства РФ от 13.05.2013 № 406 (ред. от 22.05.2020) «О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения»;
- Постановление Правительства РФ от 22.10.2012 № 1075 (ред. от 05.09.2019, с изм. от 30.04.2020) «О ценообразовании в сфере теплоснабжения»;
- Постановление Правительства РФ от 29.12.2011 № 1178 (ред. от 02.03.2021) «О ценообразовании в области регулируемых цен (тарифов) в электроэнергетике»;
- Постановление Правительства РФ от 29.12.2000 № 1021 (ред. от 20.03.2021) «О государственном регулировании цен на газ, тарифов на услуги по его транспортировке и платы за технологическое присоединение газоиспользующего оборудования к газораспределительным сетям на территории Российской Федерации»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 20 февраля 2007 года № 115 «О принятии нормативных актов по отдельным вопросам регулирования тарифов организацией коммунального комплекса»;

- Приказ от 14 апреля 2008 года № 48 Министерства регионального развития РФ «Об утверждении Методики проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса»;

- Методики проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса;

Мониторинг Программы включает следующие этапы:

- периодический сбор информации о результатах проводимых преобразований в коммунальном хозяйстве, а также информации состоянии и развитии систем коммунальной инфраструктуры;

- верификация данных;

- анализ данных о результатах проводимых преобразований систем коммунальной инфраструктуры.

Мониторинг осуществляется посредством сбора, обработки и анализа информации.

Сбор исходной информации проводится по показателям, характеризующим выполнение программы, а также состоянию систем коммунальной инфраструктуры.

Разработка и последующая корректировка Программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры базируется на необходимости достижения целевых уровней муниципальных стандартов качества предоставления коммунальных услуг, при соблюдении ограничений по платежной способности потребителей, то есть при обеспечении не только технической, но и экономической доступности коммунальных услуг.

Приложение к постановлению администрации
сельского поселения Нижнее Санчелеево
муниципального района Ставропольский
Самарской области
«17» августа 2021 г. № 38

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ
КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ СЕЛЬСКОГО
ПОСЕЛЕНИЯ НИЖНЕЕ САНЧЕЛЕЕВО МУНИЦИПАЛЬНОГО
РАЙОНА СТАВРОПОЛЬСКИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
НА ПЕРИОД 2021-2035 ГГ.**

**ТОМ II
ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ**

Самара 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

№ раздела	Наименование раздела	Стр.
1	Перспективные показатели с. п. Нижнее Санчелеево для разработки Программы	3
1.1	Характеристика сельского поселения Нижнее Санчелеево	3
1.2	План прогнозируемой застройки с. п. Нижнее Санчелеево	24
1.3	Прогноз доходов населения сельского поселения Нижнее Санчелеево	38
2	Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы с. п. Нижнее Санчелеево	39
2.1	Показатели перспективного спроса на тепловую энергию и теплоноситель в установленных границах с. п. Нижнее Санчелеево	39
2.2	Показатели перспективного спроса по водоснабжению	57
2.3	Показатели перспективного спроса по водоотведению	67
2.4	Показатели перспективного спроса по газоснабжению	68
2.5	Показатели перспективного спроса по электроснабжению	70
2.6	Показатели перспективного спроса по размещению ТКО	73
3	Характеристика состояния и проблем коммунальной инфраструктуры	76
3.1	Анализ существующего состояния системы теплоснабжения	77
3.2	Анализ существующего состояния системы водоснабжения	92
3.3	Анализ существующего состояния системы водоотведения	103
3.4	Анализ существующего состояния системы электроснабжения	104
3.5	Анализ существующего состояния системы газоснабжения	108
3.6	Анализ существующего состояния системы захоронения (утилизации) ТКО	111
4	Характеристика состояния и проблем в реализации энерго и ресурсоснабжения и учета и сбора информации	116
5	Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры и их обоснование	118
6	Перечень инвестиционных проектов в отношении систем коммунальной инфраструктуры	130
7	Предложения по организации реализации инвестиционных проектов сельского поселения Нижнее Санчелеево	140
8	Финансовые потребности для реализации Программы	169
9	Программа инвестиционных проектов, тариф и плата (тариф) за подключение (присоединение)	171
10	Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии, оценка совокупного платежа граждан на коммунальные услуги на соответствие критериям доступности	173

1. Перспективные показатели сельского поселения Нижнее Санчелеево для разработки Программы

1.1 Характеристика сельского поселения Нижнее Санчелеево

Муниципальный район Ставропольский расположен в северо-западной части Самарской области.

Сельское поселение Нижнее Санчелеево расположено в центральной части муниципального района Ставропольский. Площадь территории поселения – 12 338,4 га. Численность зарегистрированного населения на 01.01.2019 по данным администрации составляет 2 680 чел.

Административный центр сельского поселения – село Нижнее Санчелеево, расположен в 18 км от г. Тольятти – административного центра муниципального района Ставропольский.

В соответствии с Законом Самарской области от 25 февраля 2005 года № 67- ГД «Об образовании сельских поселений в пределах муниципального района Ставропольский Самарской области, наделении их соответствующим статусом и установлении их границ» сельское поселение Нижнее Санчелеево муниципального района Ставропольский Самарской области включает в себя 2 населенных пункта: село Нижнее Санчелеево, поселок Новая Васильевка. Сельское поселение Нижнее Санчелеево граничит:

- с севера – с сельским поселением Верхнее Санчелеево муниципального района Ставропольский;
- с востока – с сельским поселением Узюково муниципального района Ставропольский;
- с юго-востока – с сельским поселением Васильевка муниципального района Ставропольский;
- с юга – с городским округом Тольятти, сельским поселением Тимофеевка муниципального района Ставропольский;
- с запада – с сельскими поселениями Выселки, Хрящёвка муниципального района Ставропольский.

Основой экономики сельского поселения Нижнее Санчелеево являются сельскохозяйственные предприятия, которые специализируются на животноводстве и растениеводстве.

Расположение сельского поселения Нижнее Санчелеево в границах Ставропольского района на территории Самарской области представлено наглядно на рисунке № 1.



Рис. № 1 - Расположение сельского поселения Нижнее Санчелеево в границах Ставропольского района на территории Самарской области

Границы населенных пунктов в составе сельского поселения НижнееСанчелеево
представлены на рисунке № 2.

о поселения
тавропольский

ий сельского поселения
тавропольский
37.2016 № 45,
1.12.2020 № 20)

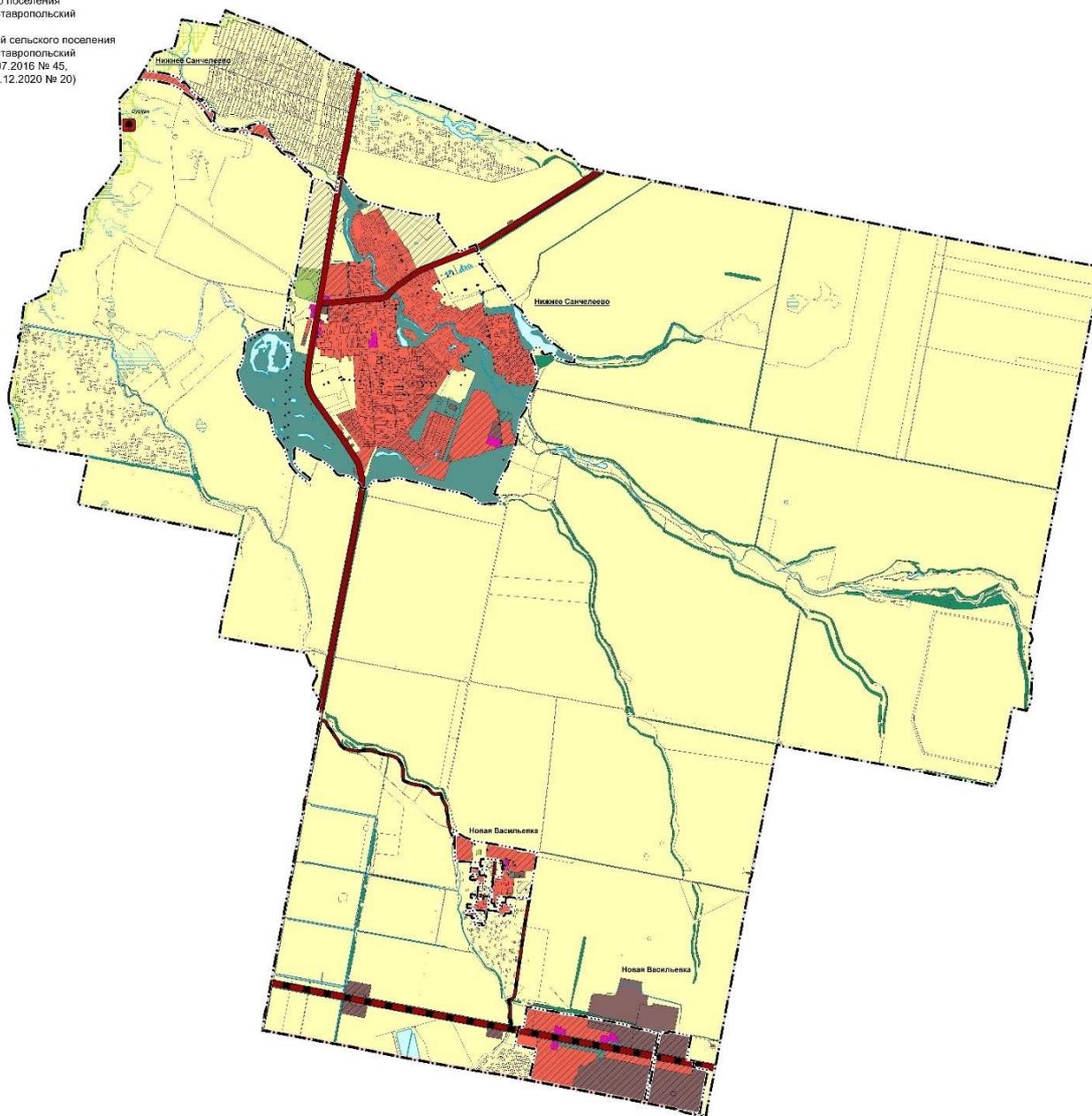


Рис. № 2 - Границы населенных пунктов в составе сельского поселения Нижнее Санчелеево

Климат

Климат на территории сельского поселения континентальный, засушливый, со свойственными резкими колебаниями температур, быстрыми переходами от жаркого лета к холодной зиме, наличием и частым повторением поздних весенних и ранних осенних заморозков, небольшим количеством атмосферных осадков, относительной сухостью воздуха и интенсивным поверхностным испарением. Часты так же суховеи с очень низкой относительной влажностью.

Положительной чертой климата являются достаточные термические ресурсы вегетационного периода, допускающего возделывание требовательных к теплу культур.

По данным метеостанции г. Тольятти среднегодовая температура воздуха в границах сельского поселения составляет $+5,0^{\circ}\text{C}$. Средняя месячная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (январь) составляет $-11,4^{\circ}\text{C}$. Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 98% – 39°C .

Абсолютная минимальная температура воздуха холодного периода года достигает -43°C .

Максимальная глубина промерзания почвы повторяемостью 1 раз в 10 лет составляет 120 см, 1 раз в 50 лет почва может промерзнуть на глубину 170 см.

В холодный период года в основном преобладают ветра южные, юго- западные, северные. Максимальная из средних скоростей ветра за январь – 4,6 м/с. Средняя скорость ветра за три наиболее холодных месяца – 3,5 м/с.

В теплый период года температура воздуха обеспеченностью 99% составляет $+29,7^{\circ}\text{C}$. Средняя температура наружного воздуха наиболее теплого месяца (июль) составляет $+20,9^{\circ}\text{C}$. Абсолютная максимальная температура достигает $+39^{\circ}\text{C}$.

В теплый период преобладают ветра северные, южные, западные. Минимальная из средних скоростей ветра за июль составляет 2,4 м/с.

Переход среднесуточной температуры воздуха через 0°C в сторону понижения осуществляется в конце октября.

В это время появляется, но, как правило, тает первый снежный покров. В третьей декаде ноября устанавливается постоянный снежный покров, продолжительность залегания которого порядка 145 дней.

Разрушение устойчивого снежного покрова отмечаются в начале апреля.

Окончательно снег сходит в его первой декаде.

Осадки по временам года распределяются не равномерно. Сумма осадков за теплый период (с апреля по октябрь) составляет 322 мм, за зимний (с ноября по март) – 162 мм.

Максимум осадков приходится на летние и осенние месяцы.

Твердые осадки (снег) при малом количестве дождей и суровой зиме служат дополнительным источником запаса влаги в почве, а также являются надежной защитой от зимнего промерзания почвы.

Температурные условия объектов теплоснабжения представлены в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 – Температурные условия объектов теплоснабжения сельского поселения Нижнее Санчелеево

№	Наименование	Значение
1.	Расчетная температура наружного воздуха, °С	-30
2.	Средняя температура наружного воздуха за отопительный период, °С	-5,2
3.	Расчетная температура внутреннего воздуха жилых зданий и дошкольных учреждений, °С	20
4.	Расчетная температура внутреннего воздуха общественных зданий, °С	18
5.	Продолжительность отопительного периода, сутки	203
6.	Градус сутки отопительного периода для жилых зданий и дошкольных учреждений, °С сутки	5 117
7.	Градус сутки отопительного периода для общественных зданий	4 872

Рельеф и геоморфология

Территория сельского поселения располагается в пределах Мелекесской впадины, окончанием которой является Ставропольская депрессия - новейшая структура, вытянутая в широтном направлении вдоль северной границы Жигулевско-Пугачевского свода. Мелекесская впадина располагается между тремя крупными положительными структурами – Татарским, Токмаковским и Жигулевско

- Пугачевскими сводами, имеет вид усеченного треугольника, вытянутого в меридиональном направлении. Длина ее достигает 200 км, а ширина, в основании треугольника, 250 км. Глубина впадины 400-600м.

Территория поселения расположена в границах физико-географической провинции Низменное Заволжье, которая представляет собой равнину, обрамленную с востока и юга Куйбышевским водохранилищем.

В геоморфологическом отношении территория сельского поселения относится к третьей надпойменной террасе реки Волги. Вторая надпойменная

терраса с абсолютными отметками 47,0-50,0 м с созданием Куйбышевского водохранилища была затоплена.

Абсолютные отметки третьей террасы составляют 54,0-68,0 м. Терраса с момента наполнения Куйбышевского водохранилища подвергалась интенсивной переработке.

Территория сельского поселения приурочена к позднеплиоцен-четвертичной эрозионно-денудационной низкой ($h_{абс} \leq 200\text{м}$) равнине.

Рельеф территории сельского поселения спокойный, имеет вид плоской, слабодренированной равнины, с уклоном к юго-западу.

Геологические условия и процессы

По геологическим условиям часть территории сельского поселения относится к четвертичным аллювиальным отложениям пятой надпойменной террасы р. Волги. Толща сложена аллювиальными суглинками с прослоями глин и мелкозернистыми песками, алевриты (до 120 м).

Другая часть территории сельского поселения относится к четвертичным аллювиальным отложениям третьей надпойменной террасы р. Волги (московский горизонт). Толща сложена аллювиальными отложениями пески с гравием и галькой прослой торфов и илов (до 45 м).

В районе прудов расположены участки биогенных отложений. Торф, алеврит, илистые глины, сапропель (до 8 м).

Верхнечетвертичные аллювиальные отложения находятся ниже абсолютной отметки 50,0 м, представлены мелким песком, супесями, в нижней четверти – суглинками и глинами от тугопластичных до текучих. Мощность отложений – 16-20 м.

Среднечетвертичные аллювиальные отложения слагают третью надпойменную террасу р. Волга. Сложена терраса в основном суглинком светло-коричневого цвета от твердой до текучей консистенции и песком коричневым разной крупности. Вскрытая мощность составляет 9,2-9,6 м.

Для территории характерны покровные (нерасчлененные элювиальные и делювиальные) образования мощностью до 2 м, залегающие на дочетвертичных отложениях.

Гидрогеология и ресурсы подземных вод

В гидрогеологическом отношении территория сельского поселения относится

к Приволжско-Хопёрскому артезианскому бассейну, который занимает территорию между Куйбышевском водохранилищем и Саратовским водохранилищем.

Для Приволжско-Хопёрского артезианского бассейна характерны самые высокие на территории Самарской области значения модуля вод, достигающие $2,14 \text{ л/с-км}^2$, характерные для верхнекаменно-угольно-нижнепермского водоносного комплекса.

В границах сельского поселения верхнекаменноугольно-нижнепермские породы перекрыты неоген-четвертичными, а приуроченные к тем и другим водоносные горизонты гидравлически связаны. Водоносный комплекс отложений нижней перми образует единую водоносную толщу с нижележащими водами верхнего карбона. Подземные воды залегают на глубине $14,0\text{-}137,0 \text{ м}$. Их минерализация находится в интервале от $0,26\text{-}0,6 \text{ г/дм}^3$, с общей жесткостью $4,8\text{-}1,02 \text{ мг-экв/дм}^3$, по химическому составу воды гидрокарбонатные, реже сульфатные, кальциевые.

На территории поселения для питьевых целей используются только подземные воды. Обеспеченность населения питьевой водой хорошая.

Разведанные запасы подземных вод с минерализацией до 1 г/л составляют $632,32 \text{ тыс. м}^3/\text{сут}$.

Из разведанных месторождений пресных подземных вод наиболее значительными являются Тольяттинский, Бинарадский и Прибрежненский участки Ставропольского месторождения подземных вод, расположенного на левом берегу р. Волги. Западной и южной его границами является р. Волга (Куйбышевское и Саратовское водохранилища). Площадь месторождения составляет $50 \times 40 \text{ км}$.

Прибрежненский участок Ставропольского месторождения пресных подземных вод, прошедший экологическую экспертизу, характеризуется следующими показателями: утвержденные запасы всего $38,0 \text{ тыс. м}^3$, минерализация до 1 г/дм^3 , жесткость до 7 моль/м^3 .

Гидрография и ресурсы поверхностных вод

Основными объектами гидрографической сети в границах сельского поселения являются река Санчелка (протяженность 15 км), озера Маховое, Круглое Роша, а также эпизодические водотоки-ручьи в балках и оврагах, пруды.

Опасные природные процессы

К опасным геологическим явлениям и процессам в соответствии с ГОСТ Р 22.0.03-95 и ГОСТ Р 22.1.06-99 относятся события геологического происхождения или результаты деятельности геологических процессов, возникающих в земной коре под воздействием различных природных или геодинамических факторов или их сочетаний, оказывающих или могущих оказать поражающие воздействия на людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты экономики и окружающую природную среду.

К территориям опасных геологических процессов и явлений относятся территории, подверженные воздействию чрезвычайных ситуаций природного характера: зоны проявления опасных геологических процессов, в том числе эрозионные процессы, делювиальный смыв, овражная, водная и ветровая эрозия, оползни, затопление пойменных территорий паводковыми водами 1 % обеспеченности, переувлажнения грунтов.

Особенности климатических условий, рельефа и геологического строения территории сельского поселения обусловили отсутствие таких опасных геологических явлений и процессов как землетрясения, вулканические извержения, сели, лавины.

Карстовые явления имеют развитие только в зоне развития карбонатных пород. На территории сельского поселения карстовые процессы не развиты.

Оползни могут быть опасными на бортах карьеров только при нарушении технологии добычи полезных ископаемых: превышение крутизны борта карьера, высоты уступа.

Для территории сельского поселения характерно развитие эрозионных процессов на землях, лишенных лесонасаждений, сильно распаханых или имеющих крутые склоны.

Наличие в границах сельского поселения в литологическом разрезе мягких пород, легко поддающихся размыву, наряду с дождевым характером летних осадков и бурным снеготаянием определяют интенсивность и площадное развитие процессов роста овражно-балочной системы, эрозионного размыва и смыва верхнего слоя почв текучими дождевыми и талыми водами.

Процессам водной эрозии в наибольшей степени подвержены склоны речных долин, оврагов, балок, ложбин стока.

При этом преобладает процесс делювиального смыва. Делювий чаще всего представлен суглинками и супесями. В результате делювиального смыва уничтожается верхний наиболее плодородный слой почвы.

Делювиальный смыв интенсивно протекает на пашнях даже при очень малых углах наклона ($2-3^0$). В этом случае определяющим фактором является высота рельефа: чем больше высота рельефа, тем больше глубина его вертикального расчленения. Основные деструктивные процессы в почвах связаны в первую очередь именно с проявлением водной эрозии.

Сильные ветра в засушливое время года в сочетании с вышеперечисленными особенностями рельефа, геологического строения и недостаточным количеством защитных древесно-кустарниковых насаждений определяют развитие процессов ветровой эрозии.

На территориях с большим уклоном, не задернованных и не защищенных лесополосами, площади эродированных земель увеличиваются.

Территория сельского поселения в зону возможного подтопления (затопления) паводком не попадает.

Территории опасных геологических процессов и явлений являются ограниченно пригодными для градостроительной деятельности, поскольку требуют обязательного проведения комплексных инженерных, инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий, а также мероприятий по инженерной подготовке территории и подлежат освоению только при отсутствии благоприятных для градостроительного освоения зон и участков.

Защиту застраиваемых территорий от оползней, карста, подтопления и затопления территории следует выполнять в соответствии с требованиями СП 25.13330.2012 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения».

В зонах с наибольшей степенью риска проявлений опасных природных процессов следует размещать парки, сады, открытые спортивные площадки и другие свободные от застройки элементы.

На территории населенных пунктов с высоким уровнем стояния грунтовых вод, следует предусматривать понижение уровня грунтовых вод в зоне капитальной застройки путем устройства закрытых дренажей. На территориях усадебной

застройки, стадионов, парков и других озелененных территорий общего пользования допускается открытая осушительная сеть.

Наличие перечисленных видов опасных природных процессов осложняет, но не исключает осуществление градостроительной деятельности при условии превентивного проведения соответствующей инженерной подготовки территории.

Особо охраняемые природные территории

Согласно реестру особо охраняемых природных территорий (ООПТ) регионального значения Самарской области в границах сельского поселения существующих ООПТ нет.

Природные рекреационные ресурсы

Всего на территории муниципального района Ставропольский расположено 11 охотничьих хозяйств.

Территория сельского поселения в целом относительно благоприятна для рекреационной деятельности.

Демографическая ситуация

В результате анализа динамики естественного движения населения муниципального района Ставропольский было установлено, что для его поселений, как и для сельских поселений Самарской области в целом, характерны процессы депопуляции.

Демографические процессы характеризуются низкой рождаемостью, высоким уровнем смертности, естественной убылью, положительным сальдо миграции населения. Сложившийся под влиянием снижения рождаемости регрессивный тип возрастной структуры населения, (удельный вес населения старших возрастов превышает долю населения детей и подростков) не обеспечивает возможности численного роста населения сельского поселения и приводит к демографическому старению населения.

Население муниципального района Ставропольский отличается национальным разнообразием: русское население является преобладающим и составляет 82 %, около 4,4 % населения – мордва; 3,5 % – чуваша; 4,5 % – татары; 1,7 % – украинцы; 0,6% – армяне; 0,8% – марийцы; 0,6% – немцы; 0,5% – белорусы;

0,4% – азербайджанцы.

Сравнительный анализ численности населения муниципальных районов Самарской области наглядно представлен на рисунке № 3.

Сравнительный анализ численности населения сельских поселений муниципального района Ставропольский Самарской области наглядно представлена на рисунке № 4.

Рисунок № 3 - Сравнительный анализ численности населения муниципальных районов Самарской области

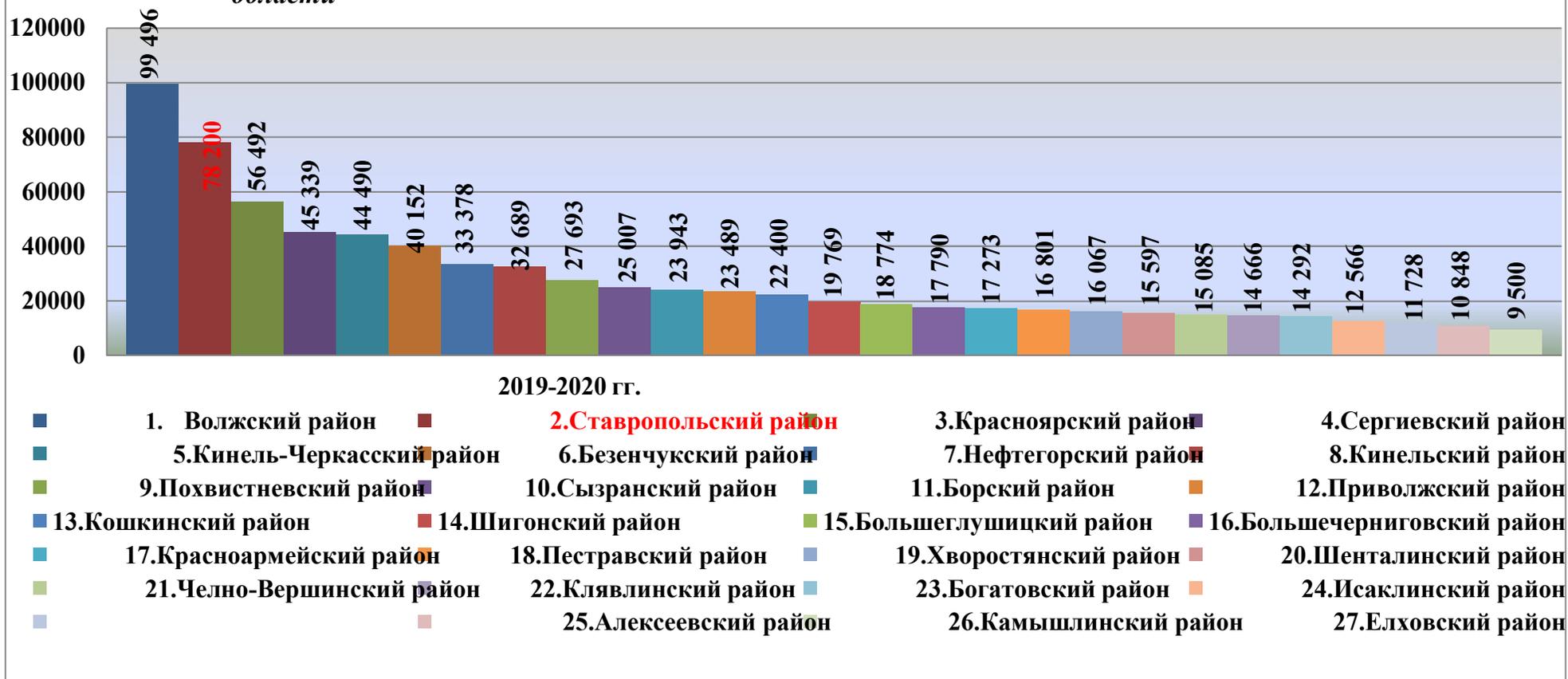
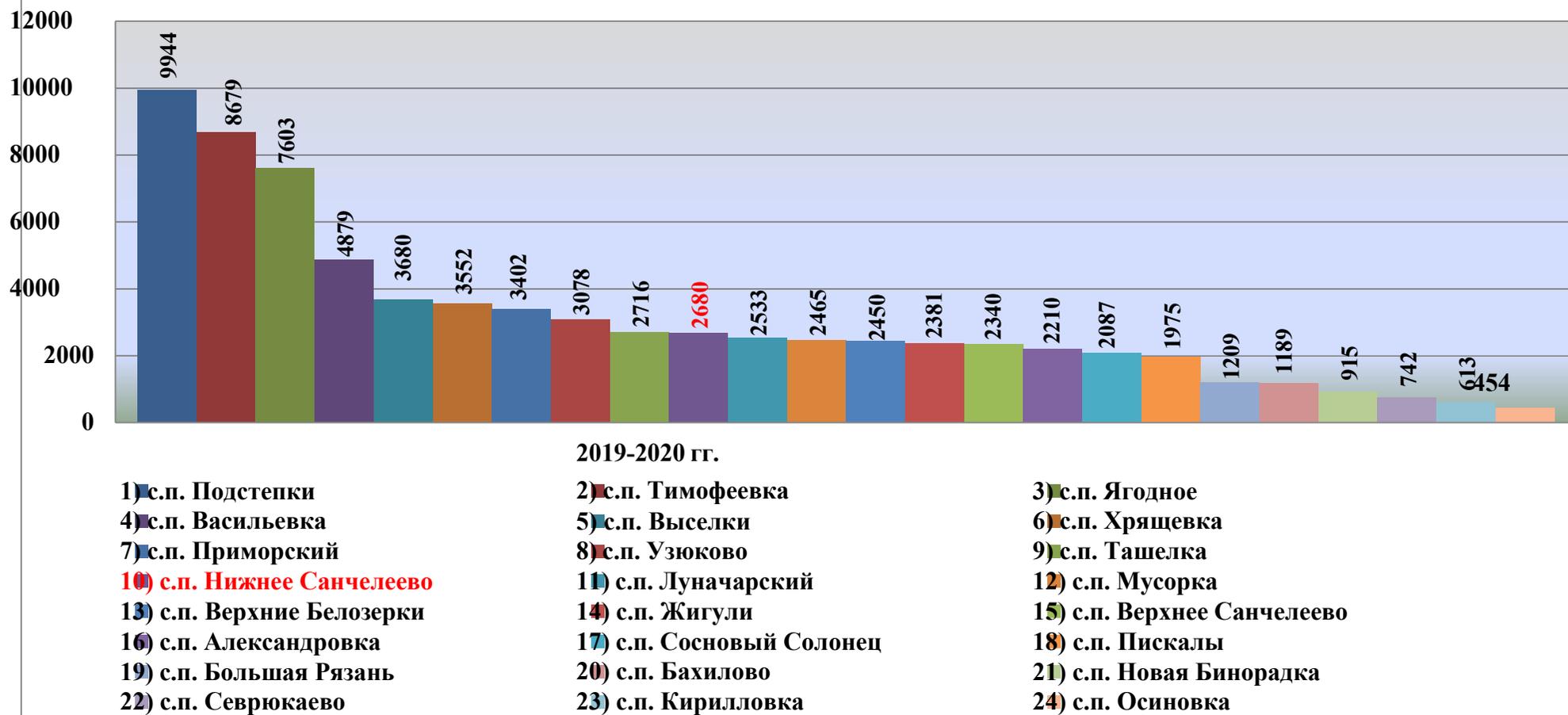


Рисунок № 4 - Сравнительный анализ численности населения населенных пунктов Ставропольского района Самарской области



Численность населения с. п. Нижнее Санчелеево, согласно данным Администрации, имеет тенденцию к росту из-за увеличения рождаемости в последние годы, миграции и за счет освоения новых территорий.

Большую часть населения сельского поселения Нижнее Санчелеево составляют граждане трудоспособного возраста, более 60%.

Численный, социальный и национальный состав сельского поселения представлен в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Численный, социальный и национальный состав сельского поселения

Наименование поселения	Количество населенных пунктов	Наименование населенных пунктов	Количество проживающего населения на 2019-2020 гг., чел.	Расстояние от населенного пункта до центра поселения, км	Преобладающая национальность
с. п. Нижнее Санчелеево	2	село Нижнее Санчелеево - а/ц	2 658	10	русские
		Поселок Новая Васильевка	22		
		Итого	2 680		

Данные о возрастной структуре населения сельского поселения Нижнее Санчелеево приведены в таблице 1.1.3.

Таблица 1.1.3. - Данные о возрастной структуре населения сельского поселения Нижнее Санчелеево.

Показатели	Базовое значение по утвержденному Генплану (2013г.), чел.	Процентный состав (%)	Значения на 2019-2020 гг., чел.	Процентный состав (%)
Из общей численности населения:	2 046	100	2 680	100
Население моложе трудоспособного возраста	325	15,9	534	19,9
Население трудоспособного возраста	1 285	62,8	1 608	60,0
Население старше трудоспособного возраста	436	21,3	538	20,1

Динамика численности населения сельского поселения Нижнее Санчелеево приведена в таблице 1.1.4.

Таблица 1.1.4 - Динамика численности населения сельского поселения НижнееСанчелеево

Населенные пункты	Данные на 2013г.	Данные на 2017г.	Данные на 2019-2020 гг.	Данные на 2021г.
с. п. Нижнее Санчелеево, чел.	2046	2 642	2 680	2 680

Функциональное зонирование

В соответствии с Земельным кодексом РФ от 25.10.2001 № 136-ФЗ, статьей 85, в состав земель населенных пунктов сельского поселения могут входить земельные участки, отнесенные к следующим территориальным зонам:

- жилая зона;
- общественно-деловая зона;
- производственная зона;
- зона инженерной и транспортной инфраструктуры;
- рекреационная зона;
- зона сельскохозяйственного использования;
- зона специального назначения;
- иные территориальные зоны.

В соответствии с пунктом 4.8 СП 42.13330.2016, территория поселения разделена на основные функциональные зоны, с учетом видов их преимущественного функционального использования:

- *жилые зоны* - для размещения жилых домов малой, средней и многоэтажной жилой застройки, а также индивидуальных жилых домов с приусадебными участками;
- *общественно-деловая зона* - для размещения объектов культуры, здравоохранения, образовательных учреждений, торговли, культовых зданий и иных объектов, связанных с обеспечением жизнедеятельности граждан;
- *зона производственного использования*, предназначенная для размещения промышленных, коммунально-складских объектов, а также для установления санитарно-защитных зон таких объектов;

- зона инженерной и транспортной инфраструктуры, предназначенная для размещения объектов инженерной и транспортной инфраструктуры;
- зона рекреационного назначения - для организации мест отдыха населения, включающая парки, лесопарки, пляжи, территории для занятий физической культурой и спортом;
- зона сельскохозяйственного использования, включающая территории сельскохозяйственных угодий и объекты сельскохозяйственного назначения;
- зона специального назначения, включающая территории кладбища, мемориальные парки, а также территории, подлежащие рекультивации (свалки, закрытые карьеры), объекты обращения с отходами.

Функциональные зоны – зоны, для которых определены границы и функциональное назначение.

Генпланом сельского поселения Нижнее Санчелеево, учитывая изменения, внесенные в 2020 году, определены следующие функциональные зоны, представленные в таблице 1.1.5.

Таблица 1.1.5 – Функциональные зоны с. п. Нижнее Санчелеево

Зона застройки индивидуальными жилыми домами	Жилые зоны
Зона застройки малоэтажными жилыми домами (до 4 этажей, включая мансардный)	
Многофункциональная общественно-деловая зона	Общественно-деловые зоны
Зона специализированной общественной застройки	
Производственная зона	Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур
Коммунально-складская зона	
Зона инженерной инфраструктуры	
Зона транспортной инфраструктуры	
Зона сельскохозяйственных угодий	Зоны сельскохозяйственного использования
Зона садоводческих, огороднических или дачных некоммерческих объединений граждан	
Производственная зона сельскохозяйственных предприятий	
Зона озелененных территорий общего пользования (лесопарки, парки, сады, скверы, бульвары, городские леса)	Зоны рекреационного назначения
Зона лесов	
Иные рекреационные зоны	
Зона кладбищ	Зоны специального назначения

Площадь функциональных зон представлена в таблице 1.1.6.

Таблица 1.1.6 - Площадь функциональных зон

Наименование функциональной зоны	Площадь, га
Жилая зона	424,01
Общественно-деловая зона	8,7
Зона сельскохозяйственного использования	243,78
Зона рекреационного назначения	187,92
Зона инженерной и транспортной инфраструктуры	78,31
Прочие	225,58
ИТОГО	1 168,3

Жилая зона

Жилые зоны предназначены для размещения жилой застройки разных типов, а также отдельно стоящих, встроенных или пристроенных объектов социального и культурно-бытового обслуживания населения, культовых зданий, стоянок автомобильного транспорта, промышленных, коммунальных и складских объектов, для которых не требуется установление санитарно-защитных зон и деятельность которых не оказывает вредное воздействие на окружающую среду.

Жилая застройка сельского поселения Нижнее Санчелеево, в основном, представлена индивидуальными жилыми домами (1-2 этажа) с приусадебными и приквартирными участками.

По сведениям администрации поселения (согласно паспорту 1-МО 2012) общая площадь жилищного фонда сельского поселения составила 70,48 тыс. м².

Обеспеченность общей площадью жилищного фонда на 1 жителя по поселению составляет 26,29 м².

Характеристика жилищного фонда по формам собственности представлена в таблице 1.1.7.

Таблица 1.1.7 - Характеристика жилищного фонда по формам собственности

№ п/п	Показатели/единица измерения	Общая площадь, м ²
1	Общий жилой фонд, в т.ч.:	70 480
	муниципальный	834
	частный	69 646
2	Общий жилой фонд на 1 жителя	26,29

Характеристика жилого фонда по видам застройки представлена в таблице 1.1.8.

Таблица 1.1.8 - Характеристика жилого фонда видам застройки

№ п/п	Наименование	Кол-во домов, шт.	Общая площадь, м ²
1	Индивидуальная застройка	510	68 880
2	Многоквартирная застройка (2 этажная)	3	1600
	Всего:	513	70 480

Данные по ветхому жилому фонду в сельском поселении Нижнее Санчелеево отсутствуют.

Критериями отнесения жилищного фонда к ветхому фонду, согласно законодательству Российской Федерации (статьи 28 и 29 Жилищного кодекса РСФСР) и закону Самарской области «О жилище», являются следующие : ветхим считается жилой дом с физическим износом, при котором его прочностные и деформационные характеристики равны, или хуже предельно допустимых характеристик, установленных для действующих условий эксплуатации.

К ветхим домам относятся полносборные, кирпичные и каменные дома с физическим износом свыше 70 %; деревянные дома и дома со стенами из местных материалов с физическим износом свыше 65 %.

Ветхий жилищный фонд ухудшает внешний облик села и снижает инвестиционную привлекательность всего поселения.

В жилых зонах допускается размещение отдельно стоящих, встроенных или пристроенных объектов социального и культурно-бытового обслуживания населения, культовых зданий, стоянок автомобильного транспорта, промышленных, коммунальных и складских объектов, для которых не требуется установление санитарно-защитных зон и деятельность которых не оказывает вредного воздействия на окружающую среду.

Общественно-деловая зона

Общественно-деловая зона предназначена для размещения объектов здравоохранения, культуры, торговли, общественного питания, бытового обслуживания, коммерческой деятельности, а также образовательных учреждений образования, административных учреждений, культовых зданий и иных строений и сооружений, стоянок автомобильного транспорта, центров деловой финансовой, общественной активности. Наличие объектов социального и культурно-бытового назначения в селе Нижнее Санчелеево представлено в таблице 1.1.9.

Таблица 1.1.9 - Наличие объектов социального и культурно-бытового назначения

Объекты социального и культурно-бытового назначения	сельское поселение Нижнее Санчелеево	село Нижнее Санчелеево	Поселок Новая Васильевка
Детский сад	X	X	-
Школа (ГБУ СО СОШ)	X	X	-
Прочие образовательные учреждения	-	-	-
Клуб (ДК)	X	X	-
Библиотека	X	X	-
Аптека	X	X	-
Медицинское учреждение	X	X	-
Учреждения соц. обеспечения	X	X	-
Спортивные сооружения	X	X	-
Баня	-	-	-
Организации и учреждения управления	X	X	-
Столовая, кафе	X	X	-
Учреждения торговли	X	X	-
Гостиница	X	X	-
Почта	X	X	-
Отделение сбербанка	-	-	-
Административные здания	X	X	-
Объекты коммунального хозяйства	X	X	-
Культовые сооружения	X	X	-
Предприятие бытового обслуживания (парикмахерская)	X	X	-

Полный перечень объектов культурно-бытового обслуживания с качественными характеристиками приведен в таблице 1.1.10.

Таблица 1.1.10 – Перечень объектов культурно-бытового обслуживания

№ п/п	Наименование	Местоположение	Мощность/ фактическая наполненность	Этаж-ть/ площадь	Состояние
Учреждения народного образования <i>Детские дошкольные учреждения</i>					
1	СПДС «Радуга»	с. Нижнее Санчелеево, ул. Советская, 54	150/ 928 м ²	2	кап. ремонт
<i>Учебные заведения</i>					
1	ГБОУ СО СОШ с. Нижнее Санчелеево	с. Нижнее Санчелеево, ул. Бузыцкова, 68	250	1	уд.
Учреждения здравоохранения, социального обеспечения, спортивные и физкультурно – оздоровительные сооружения <i>Учреждения здравоохранения</i>					
1	Поликлиника ЦРБ	г. Тольятти	700 пос./смену	81 врач, 238 ср. мед. перс., 117 мл. мед. перс., 95 прочих	
2	Стационар	г. Тольятти	200 коек		
3	Дневной стационар	с. Нижнее Санчелеево	36 пос./смену		
<i>Учреждения социального обеспечения</i>					

№ п/п	Наименование	Местоположение	Мощность/ фактическая наполненность	Этаж-ть/ площадь	Состояние
1	ГБУ СО «Центр социального обслуживания граждан пожилого возраста и инвалидов».	с. Нижнее Санчелеево, ул. Красноармейская -40	45чел/ 35 м ²	1	уд.
<i>Спортивные и физкультурно-оздоровительные сооружения</i>					
1	Спортивный зал ГБОУ СО СОШ	с. Нижнее Санчелеево, ул. Бузыцкова, 68	72 м ²	-	уд.
2	Плоскостные спортивные сооружения	с. Нижнее Санчелеево	0,7-0,9 га		
Учреждения культуры и искусства					
1	СДК	с. Нижнее Санчелеево	200 мест	1	Кап. ремонт
2	Сельская библиотека		8 900 ед. хран.		
Предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания					
<i>Предприятия торговли</i>					
1	Магазин смешанной торговли	с. Нижнее Санчелеево	366,1 м ²		уд.
2	Магазин смешанной торговли	с. Нижнее Санчелеево			уд.
3	Магазин смешанной торговли	с. Нижнее Санчелеево			уд.
4	Магазин смешанной торговли	с. Нижнее Санчелеево			уд.
<i>Предприятия общественного питания.</i>					
1	Объект общ-го питания	с. Нижнее Санчелеево	350 мест/ 735 м ²		
2	Объект общ-го питания	с. Нижнее Санчелеево			
3	Объект общ-го питания	с. Нижнее Санчелеево			
<i>Предприятия бытового обслуживания</i>					
1	ПБО	с. Нижнее Санчелеево			
Организации и учреждения управления, предприятия связи					
<i>Организации и учреждения управления</i>					
1	Администрация сельского поселения Нижнее Санчелеево	с. Нижнее Санчелеево		1	уд.
<i>Банки и предприятия связи</i>					
1	ФГУП «Почта России»	с. Нижнее Санчелеево	5 рабочих мест	1	уд.
Учреждения жилищно-коммунального хозяйства					
1	ЖКХ	с. Нижнее Санчелеево	12 рабочих мест	1	уд.
2	Гостиничный комплекс «Техас»	с. Нижнее Санчелеево			
Культовые сооружения					
1	Молельный дом	с. Нижнее Санчелеево	-	-	-

Производственная и коммунально-складская зона

Земельные участки в составе производственных зон предназначены для застройки промышленными, коммунально-складскими, иными предназначенными для этих целей производственными объектами.

Данные по объектам производственного использования сельского поселения Нижнее Санчелеево представлены в таблице 1.1.11.

Таблица 1.1.11 - Объекты производственного использования сельского поселения Нижнее Санчелеево

№	Наименование объекта, мощность, назначение	Местоположение (населённый пункт)	Состояние объекта
Объекты сельскохозяйственного производства			
1	МТ Ферма (до 1200 голов)	с. Нижнее Санчелеево	действующая
2	Фермерские хозяйства		действующие
3	Питомники декоративных растений		действующие
4	Механизированные мастерские, парк сельхоз техники		действующие
5	Мельница		
Объекты промышленного и складского назначения			
1	Цех по производству пено-блоков	с. Нижнее Санчелеево	действующий
2	Производственная база по изготовлению оконных изделий		действующая
3	Предприятие по производству металлических изделий, склады		действующее
4	Пилорама		действующая
5	АЗС		действующая

Зона инженерной инфраструктуры

Зона инженерной инфраструктуры предназначена для размещения водозаборных сооружений, участков очистных сооружений канализации, понизительных подстанций, отопительных котельных, ГРС, магистральных газопроводов и других объектов инженерной инфраструктуры.

Зона сельскохозяйственного использования

Зона сельскохозяйственного использования включает в себя преимущественно территории сельскохозяйственных угодий - пашни, пастбища, земли, занятые многолетними насаждениями, древесно-кустарниковой растительностью, не входящей в лесной фонд, как за пределами населённых пунктов, так и в их границах.

Зона специального назначения

Зона специального назначения выделяется для размещения кладбищ, свалок бытовых и промышленных отходов, скотомогильников, использование которых несовместимо с использованием других видов территориальных зон населенного пункта.

Согласно данным Департамента ветеринарии Самарской области (вх. от 25.12.2012 ДВ 18/3501) в сельском поселении расположен один скотомогильник. Санитарный разрыв до существующей жилой застройки соблюдается.

На территории сельского поселения располагаются два действующих кладбища, одно из них в селе Нижнее Санчелеево - 5,8 га и одно в поселке Новая Васильевка – 4,2 га. Санитарно – защитная зона от сельских кладбищ согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы» составляет 50 метров. Санитарно-гигиенические разрывы до жилой застройки выдержаны.

Зона рекреационного назначения

Земельные участки в составе рекреационных зон, в том числе земельные участки, занятые городскими лесами, скверами, парками, городскими садами, прудами, озёрами, водохранилищами, используются для отдыха граждан и туризма.

1.2 План прогнозируемой застройки с. п. Нижнее Санчелеево

Основная задача территориального развития сельского поселения – создание оптимальной планировочной структуры и формирование комфортной среды жизнедеятельности человека.

Согласно Градостроительному кодексу, основным документом, определяющим территориальное развитие сельского поселения Нижнее Санчелеево, является его Генеральный план. Генеральный план сельского поселения Нижнее Санчелеево муниципального района Ставропольский выполнен с целью определения перспективы территориального развития, а также функционально- планировочной организации его территории на основе комплексного анализа, экономических, социальных, экологических и градостроительных условий. Прогноз приростов строительных фондов сельского поселения Нижнее Санчелеево

основывается на данных Генерального плана, разработанного на проектный срок до 2035 года.

Развитие жилой зоны

Стратегической целью государственной жилищной политики на территории Самарской области, в том числе на территории муниципального района Ставропольский, является формирование рынка доступного жилья, обеспечение комфортных условий проживания граждан, создание эффективного жилищного сектора.

Генеральный план предусматривает строительство нового жилья на свободных территориях и на землях огородных участков. Развитие жилой зоны предусматривает строительство индивидуальной жилой застройки.

При расчёте населения принят средний состав семьи - 3 человека.

Средний размер земельного участка для строительства индивидуального жилого дома в черте населенных пунктов сельского поселения Нижнее Санчелеево принят 15 соток.

село Нижнее Санчелеево

В действующей редакции Генерального плана (с изменениями, утвержденными решениями Собрания представителей сельского поселения Нижнее Санчелеево от 29.03.2016 № 36, от 11.07.2016 № 45, от 26.12.2017 № 96, от 11.03.2019

№ 143, от 28.12.2020 № 20) под развитие жилищного строительства планируется освоение свободных территорий на восьми площадках общей площадью 194,7 га.

Площадка № 1, общая площадь 13,5 га.

Ориентировочное количество участков - 90 шт. Площадка расположена в северо-западной части с. Нижнее Санчелеево

Площадка № 2, общая площадь 31,5 га.

Ориентировочное количество участков – 210 шт. Площадка расположена в юго-восточной части с. Нижнее Санчелеево.

Площадка № 3, общая площадь 24,5 га.

Ориентировочное количество участков – 163 шт. Площадка расположена в юго-восточной части с. Нижнее Санчелеево. Северная часть площадки подтапливается.

Требуется проведение мероприятий по защите от подтопления: расчистка русла р. Санчелка и строительство дамбы протяженностью 470 м.

Площадка № 4, общая площадь 30,3 га.

Ориентировочное количество участков – 202 шт. Площадка расположена в восточной части с. Нижнее Санчелеево. Размежёвана.

Площадка № 9. Площадка расположена в южной части села Нижнее Санчелеево. Общая площадь территории – 3,1242 га. Ориентировочное количество участков – 20 шт. Ориентировочный объем жилищного строительства составит 2,244 тыс. м. Планируемая численность прироста населения до 2035 года ориентировочно составит 60 человек.

Площадка № 10. Площадка расположена в южной части села Нижнее Санчелеево. Общая площадь территории – 20,0 га. Ориентировочное количество участков – 133 шт. Ориентировочный объем жилищного строительства составит 14,922 тыс. м. Планируемая численность прироста населения до 2035 года ориентировочно составит 399 человек.

Площадка № 11. Площадка расположена в южной части села Нижнее Санчелеево. Общая площадь территории – 13,673 га. Ориентировочное количество участков – 91 шт. Ориентировочный объем жилищного строительства составит 10,21 тыс. м. Планируемая численность прироста населения до 2035 года ориентировочно составит 273 человек.

Площадка № 12. Площадка расположена в западной части села Нижнее Санчелеево. Общая площадь территории – 1,0 га. Ориентировочное количество участков – 6 шт. Ориентировочный объем жилищного строительства составит 0,673 тыс. м. Планируемая численность прироста населения до 2035 года ориентировочно составит 18 человек.

поселок Новая Васильевка

Площадка № 5. Общая площадь 10,9 га.

Ориентировочное количество участков - 72 шт. Площадка расположена всеверо-восточной части пос. Новая Васильевка

Площадка № 6 Общая площадь 5,6 га.

Площадка № 7 – нет данных

Площадка № 8 – нет данных

В соответствии с Региональными нормативами градостроительного проектирования Самарской области Генпланом сельского поселения Нижнее Санчелеево приняты следующие показатели:

- тип жилого дома, квартиры по уровню комфорта – престижный (бизнес-класс);
- общее количество жилых комнат – 4, количество проживающих – 3 человека.

Исходя из принятых показателей, и Региональных нормативов рекомендуемая площадь квартир в домах принятого уровня комфорта составляет 120 м².

Ориентировочный объем нового жилищного строительства на расчетный срок (до 2035 года) составит 120,929 тыс. м².

Планируется, что освоение новых площадей под жилищное строительство будет происходить не только за счет существующего населения сельского поселения и за счет мигрантов, но и за счет горожан, которые будут осваивать планируемые территории под «вторичное» жилье (т.е. ИЖС помимо квартиры в городе).

С учетом сохраняемого жилищного фонда 70,48 тыс. м² объем жилищного фонда в поселении составит к 2035 г. 191,409 тыс. м².

Вся проектируемая жилая застройка обеспечивается теплом от собственных теплоисточников каждого потребителя. Это могут быть автоматизированные котлы различных модификаций, обеспечивающие отопление и горячее водоснабжение.

Характеристика планируемых объектов жилищного фонда с. п. Нижнее Санчелеево представлена в таблице 1.2.1.

Таблица 1.2.1 – Характеристика планируемых объектов жилищного фонда с. п. Нижнее Санчелеево на расчетный срок развития до 2035 г.

Наименование и количество объектов	Адрес объекта	Площадь проектируемой территории, га	Расчетная численность населения, чел	Площадь жилого фонда, м ²
<i>село Нижнее Санчелеево</i>				
В западной части села Нижнее Санчелеево 90 участков	площадка № 1	13,5	270	10 800
В юго-восточной части села Нижнее Санчелеево 210 участков	площадка № 2	31,5	630	25 200
В юго-восточной части села Нижнее Санчелеево 163 участка	площадка № 3	24,5	489	19 560

Продолжение таблицы 1.2.1

Наименование и количество объектов	Адрес объекта	Площадь проектируемой территории, га	Расчетная численность населения, чел	Площадь жилого фонда, м ²
В восточной части села Нижнее Санчелеево 202 участка	площадка № 4	30,3	606	24 240
В южной части села Нижнее Санчелеево 20 участков	площадка № 9	3,1242	60	2 244
В южной части села Нижнее Санчелеево 133 участков	площадка № 10	20,0	399	14 922
В южной части села Нижнее Санчелеево 91 участков	площадка № 11	13,673	273	10 210
В западной части села Нижнее Санчелеево 6 участков	площадка № 12	1,0	18	673
<i>поселок Новая Васильевка</i>				
В северо-восточной части поселка Новая Васильевка 72 участка	площадка № 5	10,9	216	8 640
В северо-западной части поселка Новая Васильевка 37 участков	площадка № 6	5,6	111	4 440
п. Новая Васильевка на свободных территориях	площадка № 7	н. д.	н. д.	н. д.
п. Новая Васильевка на свободных территориях	площадка № 8	н. д.	н. д.	н. д.
<i>Итого по сельскому поселению Нижнее Санчелеево строительство 1024 индивидуальных жилых дома на 1 семью</i>		<i>154,12</i>	<i>3 072</i>	<i>120 929</i>

Прирост численности населения с учетом перспективного развития

Этот вариант прогноза численности населения сельского поселения Нижнее Санчелеево, предложенный Генпланом в качестве основного, рассчитан с учётом территориальных резервов в пределах сельского поселения и освоения новых территорий, которые могут быть использованы под жилищное строительство.

Принятый ранее средний размер домохозяйства в Самарской области составлял 2,7 человека. С учётом эффективности мероприятий по демографическому развитию Самарской области, а также с улучшением демографической ситуации в сельском поселении Нижнее Санчелеево, снижением

коэффициента смертности и стабильно положительным сальдо миграции, средний размер домохозяйства в перспективе может увеличиться до 3 человек.

Исходя из этого в сельском поселении Нижнее Санчелеево на участках, отведенных под жилищное строительство, при полном их освоении к концу расчетного периода развития будет проживать ориентировочно 3 072 человека.

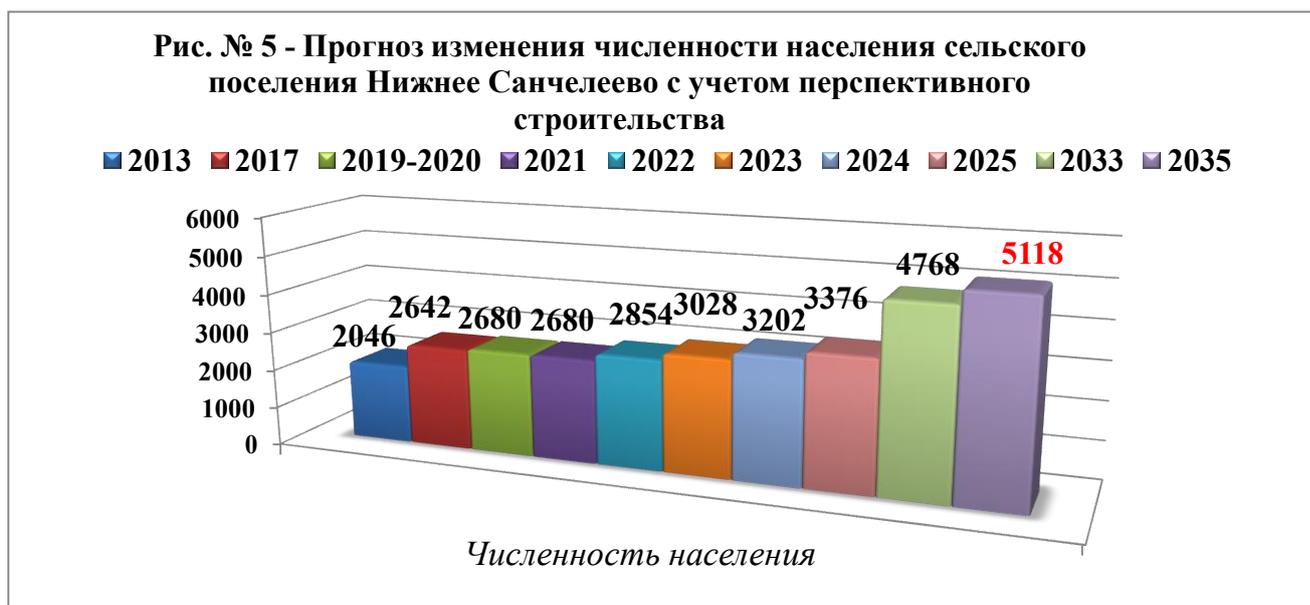
В целом численность населения сельского поселения Нижнее Санчелеево к 2035 г. предположительно возрастет, согласно Генплану, до 5 118 человек.

Прирост площади жилого фонда сельского поселения Нижнее Санчелеево представлен в таблице 1.2.2.

Таблица 1.2.2 – Прирост площади жилого фонда с. п. Нижнее Санчелеево

Наименование показателя	Базовое значение по Генплану (2013г.)	Значение на 2021 г.	Значение на расчетный срок до 2035 г.
Площадь жилого фонда, м ²	70 480	64 333	191 409
Численность населения с учетом прироста, чел.	2 046	2 680	5 118
Средняя обеспеченность жильем, м ² /чел	34,45	24,0	37,40
Прирост показателей			
Площадь жилого фонда, м ²	-	-	120 927
Численность населения с. п., чел	-	634	3 072

Прогноз численности населения сельского поселения Нижнее Санчелеево, с учётом освоения резервных территорий, представлен наглядно в диаграмме на рисунке № 5.



Прогноз изменения численности населения сельского поселения Рождественско до 2035 г. (ориентировочно) представлен в таблице 1.2.3.

Таблица 1.2.3 - Прогноз изменения численности населения до 2035 г.

Наименование населенного пункта	Значение на период, человек:															
	2019-2020 гг.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.
с. п. Нижнее Санчелеево	2 680	2 680	2 854	3 028	3 202	3 376	3 550	3 724	3 898	4 072	4 246	4 420	4 594	4 768	4 942	5 118
село Нижнее Санчелеево	2 658	2 658	2 808	2 958	3 108	3 258	3 408	3 558	3 708	3 858	4 008	4 158	4 308	4 458	4 608	4 762
поселок Новая Васильевка	22	22	46	70	94	118	142	166	190	404	238	262	286	310	334	356

Прогноз изменения возрастной структуры населения сельского поселения Нижнее Санчелеево приведены в таблице 1.2.4.

Таблица 1.2.4. - Прогноз изменения возрастной структуры населения

Показатели	Значение на 2021г., чел.	Процентный состав (%)	Значение на 2035 г., чел.
Из общей численности населения:	2 680	100	5 118
Население моложе трудоспособного возраста	534	19,9	1 019
Население трудоспособного возраста	1 608	60,0	3 071
Население старше трудоспособного возраста	538	20,1	1 028

Развитие общественно-деловой зоны

Задачей Генплана является определение функционального назначения территорий общественно-деловой застройки, а их фактическое использование будет уточняться в зависимости от возникающей потребности в различных видах обслуживания.

Перечень объектов социальной инфраструктуры, планируемых к размещению на территории сельского поселения Нижнее Санчелеево до 2035 года, представлен в таблице 1.2.5.

Таблица 1.2.5 - Перечень планируемых объектов социальной инфраструктуры

№ п/п	Назначение и наименование объекта	Место расположения	Вид работ	Основные характеристики объекта	Срок реализации	Собственность (местного значения сельского поселения, муниципального района, регионального, федерального)
<i>В сфере развития физкультуры и спорта</i>						
1	Физкультурно-оздоровительный комплекс (ФОК)	с. Нижнее Санчелеево, ул. Советская	строительство	500 м ² ; спортзал 72 м ²	до 2035 г.	местного значения с. п.
2	Физкультурно-спортивный комплекс со спортивными залами (ФСК)	п. Новая Васильевка, ПЛОЩАДКА № 7	строительство	496,3 м ²	до 2033 г.	местного значения с. п.
3	Физкультурно-оздоровительный комплекс (ФОК)	с. Нижнее Санчелеево ПЛОЩАДКА № 9	строительство	500 м ²	до 2035 г.	местного значения с. п.
<i>В сфере культуры</i>						
4	Культурно-досуговый центр с размещением подросткового клуба (КДЦ)	п. Новая Васильевка, ПЛОЩАДКА № 5	строительство	200 мест	до 2035 г.	местного значения с. п.
5	Сельский дом культуры (СДК)	с. Нижнее Санчелеево ул. Красноармейская	реконструкция	Увеличение вместимости до 225 мест	до 2035 г.	местного значения с. п.
6	Дом культуры с размещением подросткового клуба (ДК)	с. Нижнее Санчелеево ПЛОЩАДКА № 2	строительство	600 мест	до 2035 г.	местного значения с. п.
7	Культурно-досуговый центр с размещением подросткового клуба (КДЦ)	п. Новая Васильевка, ПЛОЩАДКА № 7	строительство	0,8 га; 1 420 мест	до 2035 г.	местного значения с. п.
<i>В сфере здравоохранения</i>						

№ п/п	Назначение и наименование объекта	Место расположения	Вид работ	Основные характеристики объекта	Срок реализации	Собственность (местного значения сельского поселения, муниципального района, регионального, федерального)
8	Поликлиника со стационаром	с. Нижнее Санчелеево ул. Советская	реконструкция	36 пос./см.; 5 коек	до 2035 г.	регионального значения
9	ФАП	п. Новая Васильевка, ПЛОЩАДКА № 7	строительство	40 пос./смену	до 2035 г.	регионального значения
<i>В сфере образования</i>						
10	ОУ СОШ	с. Нижнее Санчелеево ул. Бузыцкова	реконструкция	увеличение до 250 мест	до 2035 г.	местного значения м. р.
11	ОУ СОШ	с. Нижнее Санчелеево ул. Бузыцкова	реконструкция	увеличение до 650 мест	до 2035 г.	местного значения м. р.
12	ДОУ	с. Нижнее Санчелеево ул. Комсомольская	реконструкция	увеличение до 140 мест	до 2035 г.	местного значения м. р.
13	ДОУ	с. Нижнее Санчелеево ПЛОЩАДКА № 2	строительство	60 мест	до 2035 г.	местного значения м. р.
14	ДОУ	п. Новая Васильевка, ПЛОЩАДКА № 5	строительство	15 мест	до 2035 г.	местного значения м. р.
15	ДОУ	п. Новая Васильевка, ПЛОЩАДКА № 7	строительство	80 мест	до 2035 г.	местного значения м. р.
16	Учр. дополнительного образования	п. Новая Васильевка, ПЛОЩАДКА № 7	строительство	50 мест	до 2035 г.	местного значения м. р.
<i>Объекты регионального назначения</i>						
17	Пожарное депо	п. Новая Васильевка, ПЛОЩАДКА № 7	строительство	на 2 машины	до 2035г.	регионального значения

Приросты строительных фондов под жилую зону, а также места расположения социально значимых объектов перспективного строительства (ориентировочно) и объектов, подлежащих реконструкции, на территории сельского поселения Нижнее Санчелеево представлены на рисунках № 6 - № 9.



Рис. № 6 - Приросты строительных фондов под жилую зону, а также места расположения социально значимых объектов перспективного строительства (ориентировочно) на территории поселка Новая Васильевка (ПЛОЩАДКИ № 5 и № 6)

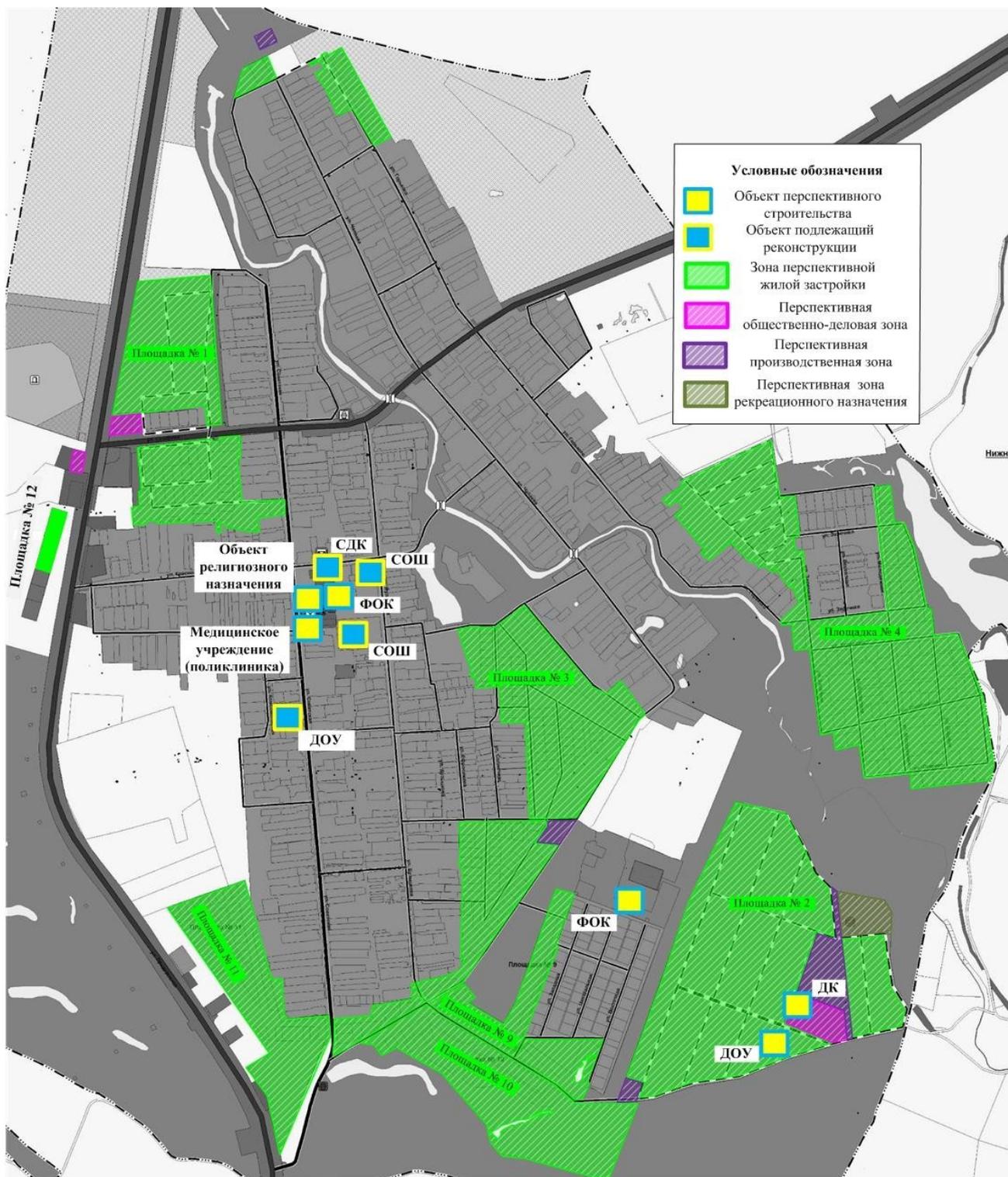


Рис. № 7 - Приросты строительных фондов под жилую зону, а также места расположения социально значимых объектов перспективного строительства (ориентировочно) и объектов, подлежащих реконструкции, на территории села Нижнее Санчелеево (ПЛОЩАДКИ № 1, № 2, № 3, № 4, № 9, № 10, № 11, № 12).



Рис. № 8 - Приросты строительных фондов под жилую зону на территории села Нижнее Санчелево (ПЛОЩАДКА № 8)

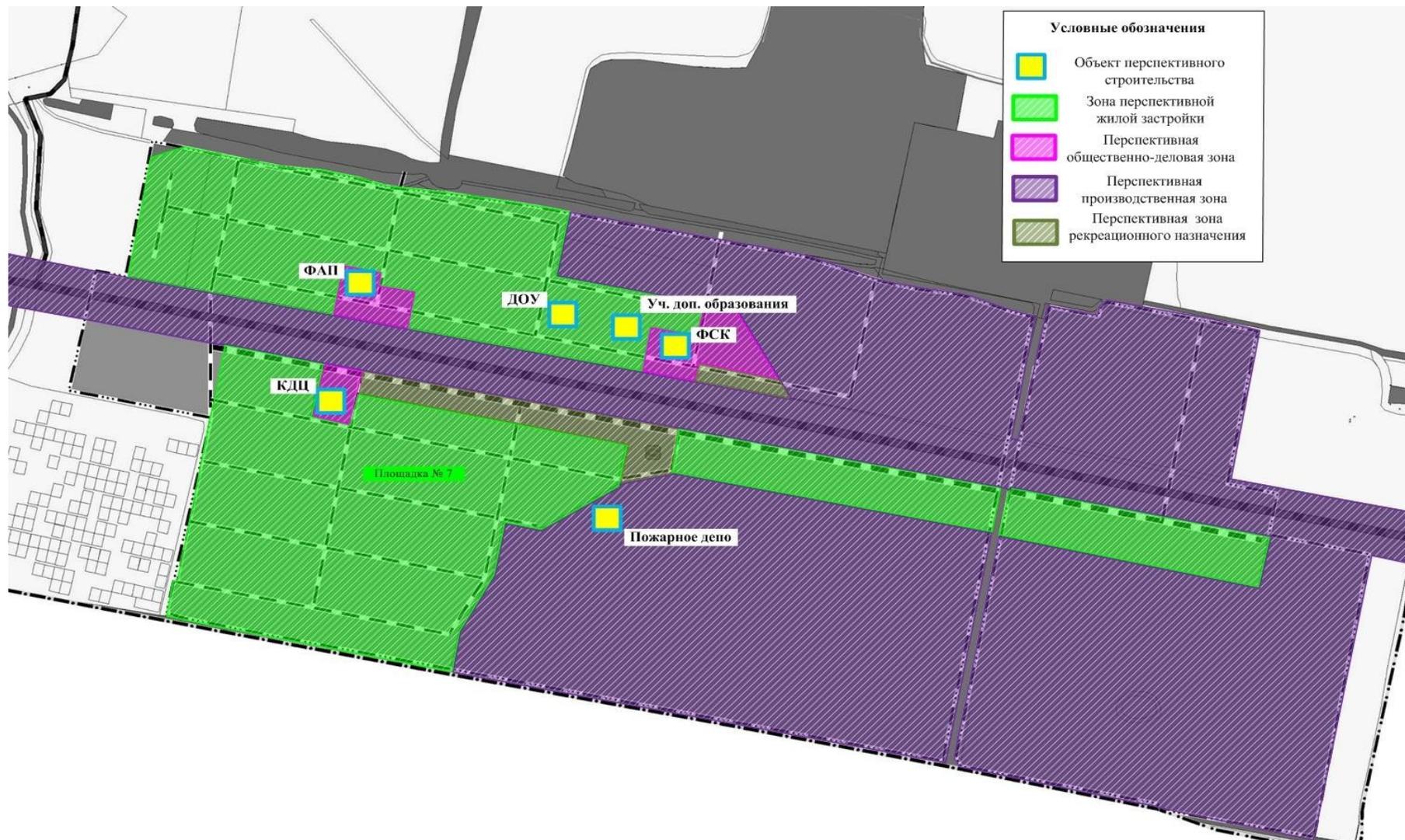


Рис. № 9 - Приросты строительных фондов под жилую зону, а также места расположения социально значимых объектов перспективного строительства (ориентировочно) на территории поселка Новая Васильевка (ПЛОЩАДКА № 7)

Развитие сельскохозяйственной зоны

Сельское хозяйство определено в качестве приоритетной отрасли экономики муниципального района Ставропольский. Природно-климатические условия на территории муниципального района Ставропольский, в том числе на территории сельского поселения Нижнее Санчелеево, являются в целом благоприятными для ведения сельского хозяйства.

В соответствии с основными направлениями и тенденциями развития агропромышленного комплекса муниципального района Ставропольский на территории сельского поселения Нижнее Санчелеево целесообразно проведение мероприятий, обеспечивающих:

- развитие действующих объектов производственной сферы;
- развитие объектов сельскохозяйственного назначения на территориях не действующих сельскохозяйственных предприятий.

В качестве мероприятий, необходимых для обеспечения устойчивого социально-экономического развития сельского поселения, целесообразно:

- закрепление молодых кадров на селе – субсидирование (строительство) жилья через сельскохозяйственные предприятия;
- дальнейшее социальное обустройство территории сельского поселения.

Генпланом на территории сельского поселения предусматривается размещение объектов промышленного и сельскохозяйственного назначения в границах функциональных зон производственного и сельскохозяйственного использования.

Развитие рекреационной зоны

Генеральным планом поселения предусмотрено размещение зон отдыха населения (скверов, парков, бульваров) общей площадью 0,3 га.

На территориях планируемых зон рекреационного назначения Генпланом предусмотрено размещение перспективных плоскостных спортивных сооружений общей площадью 1,5 га, в том числе:

- в селе Нижнее Санчелеево на площадке № 2, площадью 0,5 га;
- в поселке Новая Васильевка с южной стороны площадки № 5 (на ул. Колхозная) - 0,5 га;
- в поселке Новая Васильевка на площадке № 7 – 0,8 га.

1.3 Прогноз изменения доходов населения с. п. Нижнее Санчелеево

Учитывая, что существующая система статистического наблюдения не позволяет проанализировать денежные доходы и расходы непосредственного на уровне сельского поселения Нижнее Санчелеево муниципального района Ставропольский Самарской области, анализ произведен по таким показателям, как среднемесячная заработная плата и среднемесячный размер пенсии.

Показатели для определения среднего дохода населения представлены в таблице 1.3.1

Таблица 1.3.1 - Показатели для определения среднего дохода населения

Показатель	Ед. измерения	Значение на период, год	
		2020	2021
Средняя заработная плата	руб.	12 000	12 500
Прожиточный минимум на 1 человека:	руб.	10 329	10 976
для трудоспособного населения	руб.	11 421	12 126
для пенсионеров	руб.	8 246	9 320
для детей	руб.	10 285	11 000
Численность трудоспособного населения	чел.	1 608	1 608
Численность населения старше трудоспособного возраста	чел.	538	538
Численность населения младше трудоспособного возраста	чел.	534	534
Среднее количество человек в семье	чел.	3	3
Численность населения, получаемого комм. услуги	чел.	2 680	2 680
Доля населения с доходами ниже прожиточного минимум,	%	-	-

Прогноз изменения доходов населения с. п. Нижнее Санчелеево представлен в таблице 1.3.2.

Таблица 1.3.2 - Прогноз изменения доходов населения с. п. Нижнее Санчелеево (ориентировочно)

Наименование показателя	Ед. изм.	Значение показателя																
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	
Период (год)	-																	
Численность населения	Чел.	2 680	2 680	2 854	3 028	3 202	3 376	3 550	3 724	3 898	4 072	4 246	4 420	4 594	4 768	4 942	5 118	
Средний совокупный доход семьи	Руб.	27 401,0	29 319,1	31 122,4	33 394,3	35 832,1	38 447,8	41 254,5	44 266,1	47 497,5	50 964,8	54 685,3	58 677,3	62 960,7	67 556,8	72 488,5	77 780,2	

2. Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы

с. п. Нижнее Санчелеево их обоснование

Планируемые объекты инженерной инфраструктуры

Зона инженерного обеспечения предназначена для размещения объектов инженерного обеспечения территории, а также для установления санитарно-защитных зон таких объектов.

Генпланом сельского поселения Нижнее Санчелеево предусматривается развитие жилой зоны, объектов соцкультбыта и, соответственно, развитие инженерного обеспечения проектируемых объектов по каждому виду инженерного оборудования.

Инженерное обеспечение планируемых производственных площадок будет произведено собственниками предприятий (инвесторами) по согласованию с администрацией поселения.

Во всей вновь проектируемой жилой застройке и зданиях соцкультбыта предусмотрено полное инженерное благоустройство, включающее в себя:

1. Водоснабжение
2. Водоотведение
3. Теплоснабжение
4. Газоснабжение
5. Электроснабжение
6. Связь.

2.1 Показатели спроса на тепловую энергию и теплоноситель

Согласно Генплану, всё новое строительство теплом будет обеспечиваться от проектируемых новых теплоисточников.

Для соцкультбыта – отопительные модули, встроенные или пристроенные котельные, с автоматизированным оборудованием, с высоким КПД для нужд отопления и горячего водоснабжения.

В целях экономии тепловой энергии и, как следствие, экономии расхода газа, в проектируемых зданиях соцкультбыта, применять автоматизированные системы отопления, вентиляции и горячего водоснабжения. В автоматизированных тепловых пунктах устанавливать устройства погодного регулирования.

Тепловые сети от отопительных модулей до потребителей, выполнять в подземном или надземном варианте, с применением труб в современной теплоизоляции.

Весь индивидуальный жилой фонд обеспечивается теплом от собственных теплоисточников - котлов различной модификации, для нужд отопления и горячего водоснабжения.

Теплоснабжение перспективных социально значимых объектов

Прогноз спроса на тепловую энергию основан на данных развития сельского поселения, его градостроительной деятельности, определённой Генеральным планом на период до 2035 года. Расчет нагрузок по объектам социально- культурного назначения уточняется после получения технических условий при выполнении проекта планировки территории.

Согласно данным Генерального плана сельского поселения Нижнее Санчелеево к 2035 году планируется построить 12 общественно значимых объектов, для которых необходимо предусмотреть теплоснабжение, а также, реконструировать пять социально значимых объектов, подключенных к существующим теплоисточникам.

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

Расчетная тепловая нагрузка перспективных и реконструируемых объектов сельского поселения Нижнее Санчелеево составит до 2035 года ориентировочно 7,0451 Гкал/ч. Данную нагрузку предлагается обеспечить от перспективных новых БМК – 6,8219 Гкал/ч и индивидуальных котлов – 0,2232 Гкал/ч. Значения тепловых нагрузок уточняются на стадии рабочего проектирования. Перспективные отопительные котлы выбираются застройщиком индивидуально для каждого объекта.

Прогноз спроса на тепловую энергию для вновь проектируемых объектов с. п.

Нижнее Санчелеево представлен в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1 - Прогноз спроса на тепловую энергию для вновь проектируемых объектов на период до 2035 года (ориентировочно)

№ п/п	Назначение и наименование объекта	Место расположения	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник тепловой энергии	Срок реализации
<i>В сфере развития физкультуры и спорта (объекты местного значения сельского поселения)</i>					
1	ФОК (500 м ²)	с. Нижнее Санчелеевоул. Советская	0,2344	БМК № 1	до 2035 г.
2	ФСК со спортзалами (496,3 м ²)	п. Новая Васильевка ПЛОЩАДКА № 7	0,2326	БМК № 8	до 2033 г.
3	ФОК (500 м ²)	с. Нижнее Санчелеево ПЛОЩАДКА № 9	0,2344	БМК № 12	до 2035 г.
<i>В сфере культуры (объекты местного значения сельского поселения)</i>					
4	КДЦ с размещением подросткового клуба (200 мест)	п. Новая Васильевка, ПЛОЩАДКА № 5	0,4000	БМК № 9	до 2035 г.
5	Сельский дом культуры (225 мест)	с. Нижнее Санчелеевоул. Красноармейская	0,4500	БМК № 2	до 2035 г.
6	ДК с размещением подросткового клуба (600 мест)	с. Нижнее Санчелеево ПЛОЩАДКА № 2	1,2000	БМК № 3	до 2035 г.
7	КДЦ с размещением подросткового клуба (1420 мест)	п. Новая Васильевка, ПЛОЩАДКА № 7	2,0000	БМК № 10	до 2035 г.
<i>В сфере здравоохранения (объекты регионального значения)</i>					
8	Поликлиника (36 пос./см) со стационаром (5 коек)	с. Нижнее Санчелеевоул. Советская	0,0301	БМК (выб-ся на стадии рабочего проектирования)	до 2035 г.
9	ФАП (40 посещений/см.)	п. Новая Васильевка, ПЛОЩАДКА № 7	0,0300	Индивидуальный котел	до 2035 г.
<i>В сфере образования (объекты местного значения муниципального района)</i>					
10	ОУ СОШ (250 уч.)	с. Нижнее Санчелеевоул. Бузыцкова	0,3292	БМК № 4	до 2035 г.
11	ОУ СОШ (650 уч.)	с. Нижнее Санчелеевоул. Бузыцкова	0,8558	БМК № 5	до 2035 г.
12	ДОУ (140 мест)	с. Нижнее Санчелеевоул. Комсомольская	0,4428	БМК № 6	до 2035 г.
13	ДОУ (60 мест)	с. Нижнее Санчелеево ПЛОЩАДКА № 2	0,1897	БМК № 7	до 2035 г.
14	ДОУ (15 мест)	п. Новая Васильевка, ПЛОЩАДКА № 5	0,0474	Индивидуальный котел	до 2035 г.
15	ДОУ (80 мест)	п. Новая Васильевка, ПЛОЩАДКА № 7	0,2530	БМК № 11	до 2035 г.
16	Учр. доп. образования (50 уч.)	п. Новая Васильевка, ПЛОЩАДКА № 7	0,0658	Индивидуальный котел	до 2035 г.
<i>В сфере ЖКХ (объект регионального значения)</i>					

№ п/п	Назначение и наименование объекта	Место расположения	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник тепловой энергии	Срок реализации
17	Пожарное депо (2 машины)	п. Новая Васильевка, ПЛОЩАДКА № 7	0,0800	Индивидуальный котел	до 2035 г.

Тепловая мощность и прирост тепловой нагрузки с. п. Нижнее Санчелеево в зонах действия систем теплоснабжения представлены в таблице 2.1.2.

Таблица 2.1.2 - Тепловая мощность и прирост тепловой нагрузки с. п. Нижнее Санчелеево в зонах действия систем теплоснабжения, Гкал/ч.

№п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Значение до 2035 г.
1	Прирост тепловой нагрузки перспективного строительства всего, в т.ч.	-	6,8219
1.1	Центральная котельная с. Нижнее Санчелеево	-	-
1.2	АГК пожарного депо с. Нижнее Санчелеево	-	-
1.3	Перспективная новая БМК № 1 с. Нижнее Санчелеево	-	0,2344
1.4	Перспективная новая БМК № 2 с. Нижнее Санчелеево	-	0,4500
1.5	Перспективная новая БМК № 3 с. Нижнее Санчелеево	-	1,2000
1.6	Перспективная новая БМК № 4 с. Нижнее Санчелеево	-	0,3292
1.7	Перспективная новая БМК № 5 с. Нижнее Санчелеево	-	0,8558
1.8	Перспективная новая БМК № 6 с. Нижнее Санчелеево	-	0,4428
1.9	Перспективная новая БМК № 7 с. Нижнее Санчелеево	-	0,1897
1.10	Перспективная новая БМК № 12 с. Нижнее Санчелеево	-	0,2344
1.11	Перспективная новая БМК № 8 п. Новая Васильевка	-	0,2326
1.12	Перспективная новая БМК № 9 п. Новая Васильевка	-	0,4000
1.13	Перспективная новая БМК № 10 п. Новая Васильевка	-	2,0000
1.14	Перспективная новая БМК № 11 п. Новая Васильевка	-	0,2530
2	Тепловая нагрузка всего, в т.ч.	1,1221	6,9033
2.1	Центральная котельная с. Нижнее Санчелеево	1,0407	-
2.2	АГК пожарного депо с. Нижнее Санчелеево	0,0814	0,0814
2.3	Перспективная новая БМК № 1 с. Нижнее Санчелеево	-	0,2344
2.4	Перспективная новая БМК № 2 с. Нижнее Санчелеево	-	0,4500
2.5	Перспективная новая БМК № 3 с. Нижнее Санчелеево	-	1,2000
2.6	Перспективная новая БМК № 4 с. Нижнее Санчелеево	-	0,3292
2.7	Перспективная новая БМК № 5 с. Нижнее Санчелеево	-	0,8558
2.8	Перспективная новая БМК № 6 с. Нижнее Санчелеево	-	0,4428
2.9	Перспективная новая БМК № 7 с. Нижнее Санчелеево	-	0,1897
2.10	Перспективная новая БМК № 12 с. Нижнее Санчелеево	-	0,2344
2.11	Перспективная новая БМК № 8 п. Новая Васильевка	-	0,2326
2.12	Перспективная новая БМК № 9 п. Новая Васильевка	-	0,4000
2.13	Перспективная новая БМК № 10 п. Новая Васильевка	-	2,0000
2.14	Перспективная новая БМК № 11 п. Новая Васильевка	-	0,2530

Теплоснабжение индивидуального жилищного строительства

Значения прироста тепловой нагрузки перспективных объектов ИЖС определены в соответствии с СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий». Потребляемая тепловая мощность существующих и перспективных индивидуальных жилых домов сельского поселения Нижнее Санчелеево рассчитана по укрупненным показателям и представлена в таблице 2.1.3.

Прирост тепловой нагрузки перспективных объектов ИЖС ориентировочно составляет 24,186 Гкал/ч. Теплоснабжение существующих индивидуальных жилых домов осуществляется от собственных котлов. Согласно Генплану перспективную нагрузку ИЖС планируется обеспечить так же от индивидуальных источников.

Таблица 2.1.3 – Значения потребляемой тепловой мощности ИЖС, Гкал/ч.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Расчетный срок строительства до 2035 г.
1	<i>Прирост тепловой нагрузки индивидуальных жилых домов перспективного строительства всего, в т.ч.</i>	-	24,186
1.1	Площадка № 1 с. Нижнее Санчелеево	-	2,16
1.2	Площадка № 2 с. Нижнее Санчелеево	-	5,04
1.3	Площадка № 3 с. Нижнее Санчелеево	-	3,912
1.4	Площадка № 4 с. Нижнее Санчелеево	-	4,848
1.5	Площадка № 9 с. Нижнее Санчелеево	-	1,728
1.6	Площадка № 10 с. Нижнее Санчелеево	-	0,888
1.7	Площадка № 11 с. Нижнее Санчелеево	-	0,4488
1,8	Площадка № 12 с. Нижнее Санчелеево	-	2,9844
1.9	Площадка № 5 п. Новая Васильевка	-	2,042
1.10	Площадка № 6 п. Новая Васильевка	-	0,1346
1.11	Площадка № 7 п. Новая Васильевка	-	н. д.
1.12	Площадка № 8 п. Новая Васильевка	-	н. д.
2	<i>Потребляемая тепловая мощность индивидуальных жилых домов (ориентировочно)</i>	13,076	37,262

Потребление тепловой энергии перспективными

производственными объектами

Приросты потребления тепловой энергии объектами, расположенными в производственных зонах с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования в Генеральном плане с. п. Нижнее Санчелеево отсутствуют.

Радиус эффективного теплоснабжения

В соответствии с федеральным законом «О теплоснабжении» радиусом эффективного теплоснабжения называется максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

Радиус эффективного теплоснабжения для существующих зон действия рассчитывать нецелесообразно, поскольку в существующей зоне действия установлены все индикаторы стоимости товарного отпуска тепловой энергии.

Согласно Генплану, всё новое строительство теплом будет обеспечиваться от проектируемых новых теплоисточников: встроенных или пристроенных БМК и индивидуальных газовых котлов, расположенных внутри зданий.

Существующие и перспективные зоны теплоснабжения

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

Зона действия Центральной газовой котельной, расположенной по адресу: село Нижнее Санчелеево, Советская, 47а охватывает жилые дома по улице Красноармейской № 38, № 23, № 21; школу, детский сад, здания медицинского учреждения, ДК, здание Администрации.

Зона действия АГК пожарного депо села Нижнее Санчелеево, расположенная по адресу: муниципальный район Ставропольский, сельское поселение Нижнее Санчелеево, с. Нижнее Санчелеево ул. Советская, 73б охватывает здание пожарного депо.

Потребители, за исключением тех, которые подключены к централизованному и автономному теплоснабжению, с. п. Нижнее Санчелеево используют индивидуальные источники тепловой энергии.

Теплоснабжение новых абонентов с. п. Нижнее Санчелеево будет осуществляться от новых БМК и от индивидуальных источников тепловой энергии.

Описание перспективных источников тепловой энергии в сельском поселении Нижнее Санчелеево представлено в таблице 2.1.4.

Таблица 2.1.4 – Перспективные источники теплоснабжения, планируемые к размещению на территории с. п. Нижнее Санчелеево

Источник теплоснабжения	Местоположение	Срок строительства	Наименование объекта теплоснабжения
Перспективная новая БМК № 1	с. Нижнее Санчелеево, ул. Советская	до 2035г.	Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса 500м ² , со спортзалом 72 м ² (ФОК)
Перспективная новая БМК № 2	с. Нижнее Санчелеево, ул. Красноармейская	до 2035г.	Реконструкция сельского дома культуры с увеличением вместимости до 225 мест (СДК)
Перспективная новая БМК № 3	с. Нижнее Санчелеево, ПЛОЩАДКА № 2	до 2035 г.	Строительство дома культуры на 600 мест с размещением подросткового клуба (СДК)
Перспективная новая БМК № 4	с. Нижнее Санчелеево, ул. Бузыцкова	до 2035 г.	Реконструкция общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы с увеличением вместимости до 250 учащихся (ОУ СОШ)
Перспективная новая БМК № 5	с. Нижнее Санчелеево, ул. Бузыцкова	до 2035 г.	Реконструкция общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы с увеличением вместимости до 650 учащихся (ОУ СОШ)
Перспективная новая БМК № 6	с. Нижнее Санчелеево, ул. Советская	до 2035 г.	Реконструкция детского дошкольного учреждения с увеличением вместимости до 140 мест (ДОУ)
Перспективная новая БМК № 7	с. Нижнее Санчелеево, ПЛОЩАДКА № 2	до 2035 г.	Строительство детского дошкольного учреждения вместимостью 60 мест (ДОУ)
Перспективная новая БМК № 8	п. Новая Васильевка, ПЛОЩАДКА № 7	до 2033 г.	Строительство физкультурно-спортивного комплекса 496,2 м ² со спортзалами (ФСК)
Перспективная новая БМК № 9	п. Новая Васильевка, ПЛОЩАДКА № 5	до 2035 г.	Строительство культурно- досугового центра на 200 мест с размещением подросткового клуба(КДЦ)
Перспективная новая БМК № 10	п. Новая Васильевка, ПЛОЩАДКА № 7	до 2035 г.	Строительство культурно- досугового центра на 1420 мест с размещением подросткового клуба(КДЦ)
Перспективная новая БМК № 11	п. Новая Васильевка, ПЛОЩАДКА № 7	до 2033 г.	Строительство детского дошкольного учреждения вместимостью 80 мест (ДОУ)
Перспективная новая БМК № 12	с. Нижнее Санчелеево, ПЛОЩАДКА № 9	до 2035г.	Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса 500м ² (ФОК)

Существующая жилая застройка сельского поселения Нижнее Санчелеево оборудована индивидуальными источниками тепловой энергии. Проектируемую жилую застройку планируется обеспечить тепловой энергией аналогично - от индивидуальных котлов различных модификаций.

Зоны действия существующих и перспективных централизованных и автономных источников тепловой энергии на территории села Нижнее Санчелеево представлены на рисунке № 10.

Существующие и перспективные зоны индивидуального теплоснабжения жилой застройки на территории села Нижнее Санчелеево представлены на рисунке № 11.

Зоны действия перспективных автономных источников тепловой энергии, а также существующие и перспективные зоны действия индивидуального теплоснабжения жилой застройки на территории поселка Новая Васильевка представлены на рисунках № 12 и № 14.

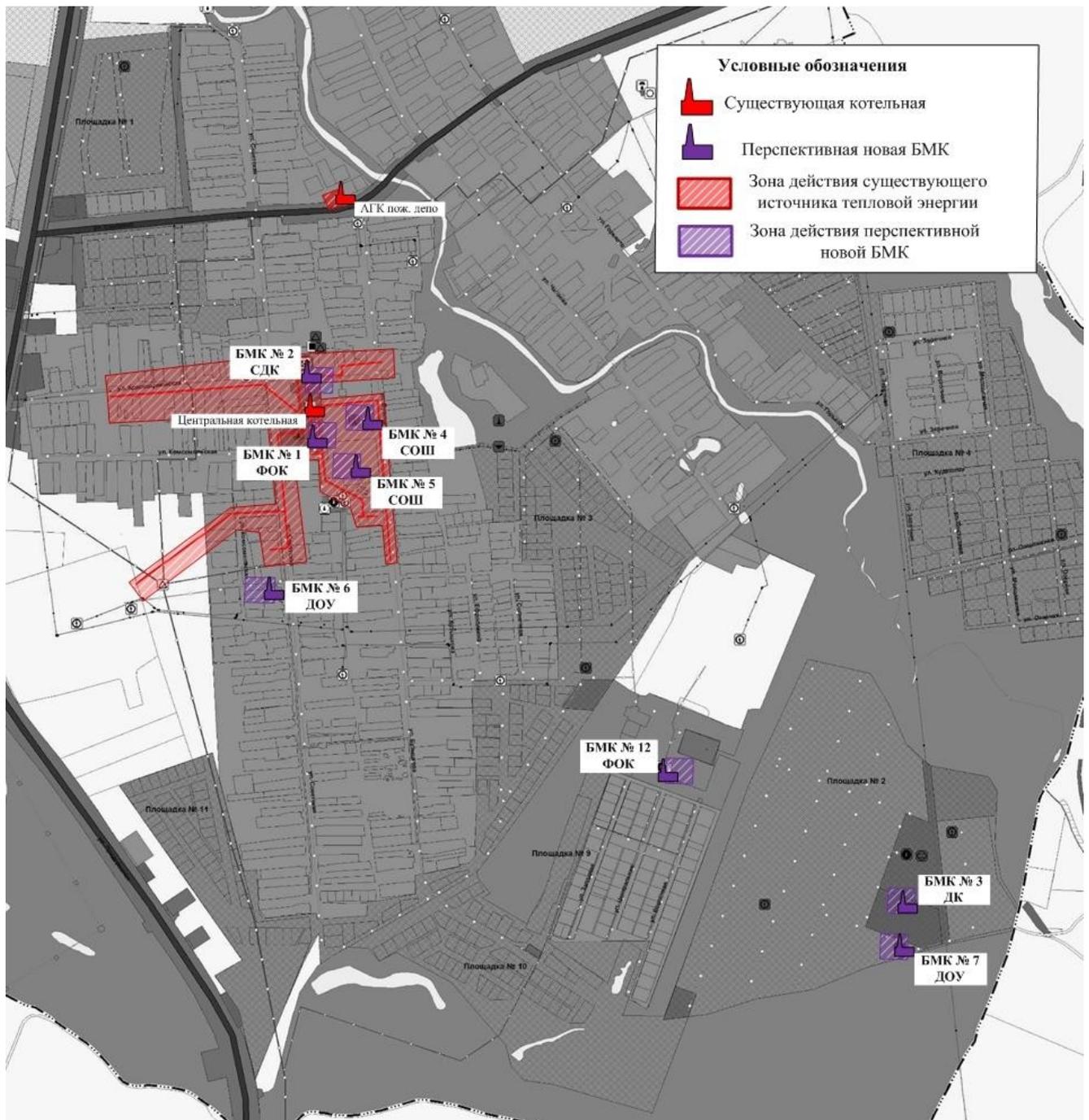


Рис. № 10 - Зоны действия существующих и перспективных источников тепловой энергии на территории села Нижнее Санчелево

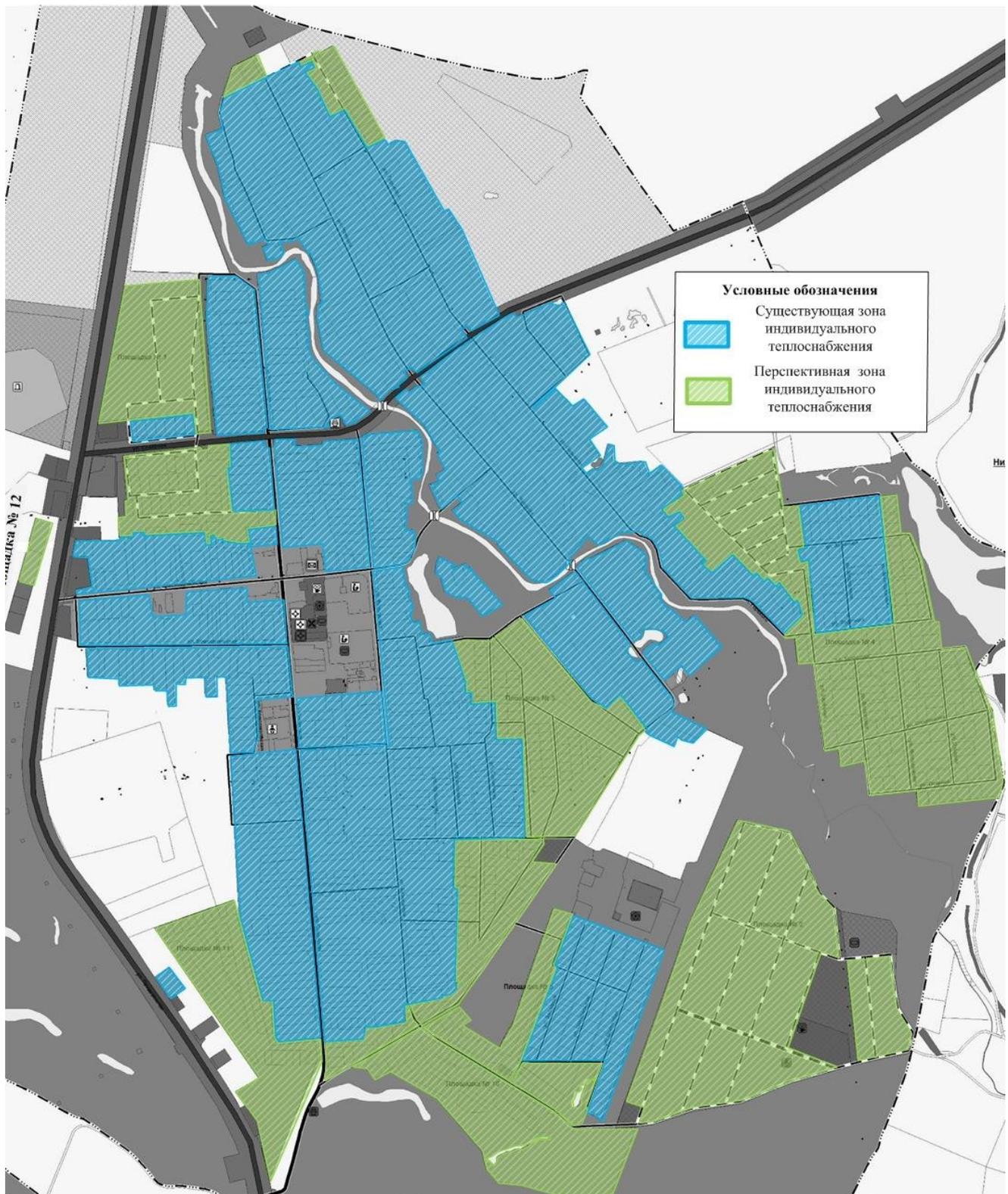


Рис. № 11 – Существующие и перспективные зоны индивидуального теплоснабжения жилой застройки на территории села Нижнее Санчелево

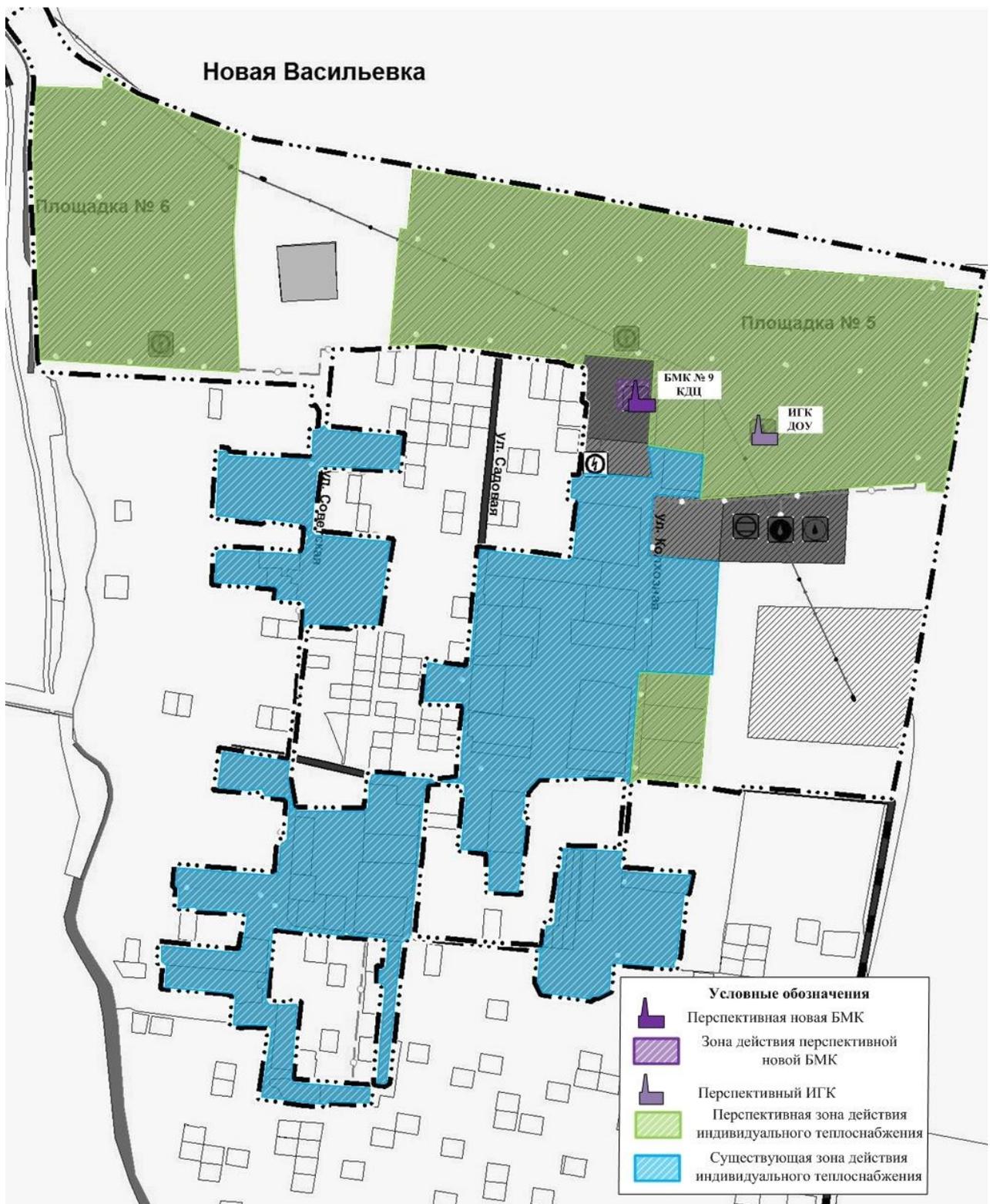


Рис. № 12 - Зоны действия перспективных автономных источников тепловой энергии, а также существующие и перспективные зоны действия индивидуального теплоснабжения жилой застройки на территории поселка Новая Васильевка (ПЛОЩАДКИ № 6 и № 5)

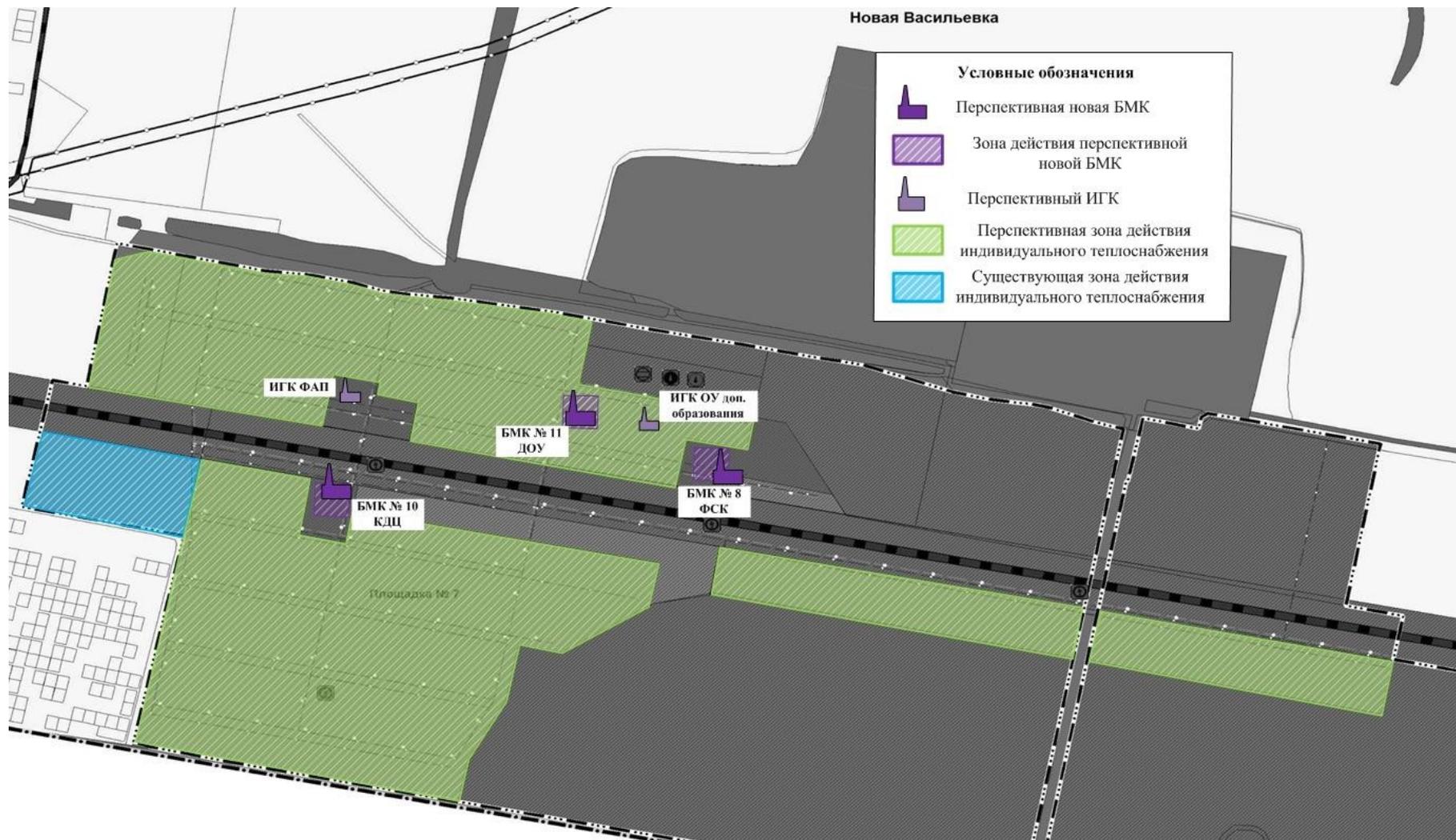


Рис. № 13 - Зоны действия перспективных автономных источников тепловой энергии, а также существующие и перспективные зоны действия индивидуального теплоснабжения жилой застройки на территории поселка Новая Васильевка (ПЛОЩАДКА № 7)



Рис. № 14 - Перспективные зоны действия индивидуального теплоснабжения жилой застройки на территории поселка Новая Васильевка (ПЛОЩАДКА № 8)

Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в существующих и перспективных зонах действия источников тепловой энергии

Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки существующих и перспективных систем теплоснабжения сельского поселения Нижнее Санчелеево представлены в таблице 2.1.5

Таблица 2.1.5 - Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки источников тепловой энергии с. п. Нижнее Санчелеево на период до 2035г.

Источник тепловой энергии	Установленная тепловая мощность источника ТЭ, Гкал/ч		Располагаемая мощность источника ТЭ, Гкал/ч		Затраты тепловой мощности на собственные нужды котельной, Гкал/ч		Тепловая нагрузка подключенных потребителей, Гкал/ч		Потери тепловой энергии при передаче по тепловым сетям, Гкал/ч		Резерв (+) / дефицит(-) тепловой мощности, Гкал/ч	
	базовое значение	значениена 2035г.	базовое значение	значениена 2035г.	базовое значение	значениена 2035г.	базовое значение	значениена 2035г.	базовое значение	значениена 2035г.	базовое значение	значениена 2035г.
Существующие источники тепловой энергии на территории с. Нижнее Санчелеево												
Центральная газовая котельная	2,150	нет	2,150	нет	0,017	нет	1,0407	нет	0,313	нет	+0,7793	нет
АГК пожарного депо	0,120	0,120	0,120	0,120	0,000	0,000	0,0814	0,0814	0,00	0,00	+0,0386	+0,0386
Перспективные источники тепловой энергии на территории села Нижнее Санчелеево												
БМК № 1	-	0,258	-	0,258	-	0,000	-	0,2344	-	0,0046	-	+0,019
БМК № 2	-	0,516	-	0,516	-	0,000	-	0,4500	-	0,0051	-	+ 0,0609
БМК № 3	-	1,290	-	1,290	-	0,000	-	1,2000	-	0,0085	-	+ 0,0815
БМК № 4	-	0,387	-	0,387	-	0,000	-	0,3292	-	0,0051	-	+ 0,0527
БМК № 5	-	1,290	-	1,290	-	0,000	-	0,8558	-	0,0085	-	+ 0,4257
БМК № 6	-	0,516	-	0,516	-	0,000	-	0,4428	-	0,0051	-	+ 0,0681
БМК № 7	-	0,215	-	0,215	-	0,000	-	0,1897	-	0,0047	-	+0,0206
БМК № 12	-	0,258	-	0,258	-	0,000	-	0,2344	-	0,0046	-	+0,019

Источник тепловой энергии	Установленная тепловая мощность источника ТЭ, Гкал/ч		Располагаемая мощность источника ТЭ, Гкал/ч		Затраты тепловой мощности на собственные нужды котельной, Гкал/ч		Тепловая нагрузка подключенных потребителей, Гкал/ч		Потери тепловой энергии при передаче по тепловым сетям, Гкал/ч		Резерв (+) / дефицит(-) тепловой мощности, Гкал/ч	
	базовое значение	значениена 2035г.	базовое значение	значениена 2035г.	базовое значение	значениена 2035г.	базовое значение	значениена 2035г.	базовое значение	значениена 2035г.	базовое значение	значениена 2035г.
Перспективные источники тепловой энергии на территории поселка Новая Васильевка												
БМК № 8	-	0,258	-	0,258	-	0,000	-	0,2326	-	0,0046	-	0,0046
БМК № 9	-	0,430	-	0,430	-	0,000	-	0,4000	-	0,0051	-	0,0051
БМК № 10	-	2,150	-	2,150	-	0,000	-	2,0000	-	0,0102	-	0,0102
БМК № 11	-	0,258	-	0,258	-	0,000	-	0,2530	-	0,0040	-	0,0040

Значения перспективных балансов тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки АГК пожарного депо сельского поселения Нижнее Санчелеево не изменятся, в связи с отсутствием подключения перспективных потребителей к данной системе теплоснабжения.

Значения перспективных балансов тепловой мощности и тепловой нагрузки Центральной котельной отсутствуют в связи с закрытием котельной к 2035 году и перераспределением нагрузки на индивидуальные и автономные источники тепловой энергии каждого подключенного потребителя.

Перспективные балансы теплоносителя

В качестве теплоносителя от теплоисточников принята сетевая вода с расчетной температурой 90/70 °С.

На Центральной котельной с. п. Нижнее Санчелеево производится ХВО.

Расчетные показатели балансов теплоносителя систем теплоснабжения в сельском поселении Нижнее Санчелеево, включающие расходы сетевой воды, объем трубопроводов и потери в сетях, представлены в таблице 2.1.6. Величина подпитки определена в соответствии с СП 124.13330.2012 «Тепловые сети».

Таблица 2.1.6 – Перспективные балансы теплоносителя систем теплоснабжения с. п. Нижнее Санчелеево на расчетный срок до 2035 г.

Источник теплоснабжения	Расход теплоносителя, т/ч	Объем теплоносителя в тепловой сети отопления, м ³	Расход воды для подпитки тепловой сети отопления, м ³ /ч	Аварийная величина подпитки тепловой сети отопления, м ³ /ч	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети отопления, м ³	Производительность ВПУ, м ³ /ч	Резерв/дефицит производительности ВПУ, м ³ /ч
Центральная котельная с. Нижнее Санчелеево	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
АГК пожарного депо С. Нижнее Санчелеево	2,80	-	-	-	-	-	-
Планируемая БМК № 1, с. Нижнее Санчелеево	10,184	0,62	0,005	0,012	22,655	-	-
Планируемая БМК № 2, с. Нижнее Санчелеево	20,444	0,92	0,007	0,018	33,617	-	-
Планируемая БМК № 3, с. Нижнее Санчелеево	49,444	2,55	0,019	0,051	93,177	-	-
Планируемая БМК № 4, с. Нижнее Санчелеево	15,384	0,92	0,007	0,018	33,617	-	-
Планируемая БМК № 5, с. Нижнее Санчелеево	49,444	2,55	0,019	0,051	93,177	-	-
Планируемая БМК № 6, с. Нижнее Санчелеево	20,444	0,92	0,007	0,018	33,617	-	-
Планируемая БМК № 7, с. Нижнее Санчелеево	10,235	0,62	0,005	0,012	22,655	-	-
Планируемая БМК № 12, с. Нижнее Санчелеево	10,184	0,62	0,005	0,012	22,655	-	-
Планируемая БМК № 8, п. Новая Васильевка	10,184	0,62	0,005	0,012	22,655	-	-
Планируемая БМК № 9, п. Новая Васильевка	17,004	0,92	0,007	0,018	33,617	-	-

Источник теплоснабжения	Расход теплоносителя, т/ч	Объем теплоносителя в тепловой сети отопления, м ³	Расход воды для подпитки тепловой сети отопления, м ³ /ч	Аварийная величина подпитки тепловой сети отопления, м ³ /ч	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети отопления, м ³	Производительность ВПУ, м ³ /ч	Резерв/дефицит производительности ВПУ, м ³ /ч
Планируемая БМК № 10, п. Новая Васильевка	87,26	3,75	0,028	0,075	137,03	-	-
Планируемая БМК № 11, п. Новая Васильевка	10,184	0,62	0,005	0,012	22,655	-	-

Расход теплоносителя АГК пожарного депо с. п. Нижнее Санчелеево не изменятся, в связи с отсутствием подключения перспективных потребителей к данной системе теплоснабжения.

Центральная котельная планируется к закрытию в 2035 году и перераспределением нагрузки на индивидуальные и автономные источники тепловой энергии каждого подключенного потребителя.

Перспективные топливные балансы.

Основным видом топлива в котельных с. п. Нижнее Санчелеево, является природный газ.

Значения перспективного топливного баланса АГК пожарного депо с. п. Нижнее Санчелеево к 2035 году не изменятся, в связи с отсутствием подключения перспективных потребителей к данной системе теплоснабжения.

Центральная котельная планируется к закрытию в 2035 году и перераспределением нагрузки на индивидуальные и автономные источники тепловой энергии каждого подключенного потребителя.

Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах сельского поселения по видам основного топлива представлены в таблице 2.1.7.

Таблица 2.1.7 – Перспективные топливные балансы систем теплоснабжения с. п. Нижнее Санчелеево на расчетный срок до 2035 г.

Источник теплоснабжения	Суммарная тепловая нагрузка котельной, Гкал/ч	Расчетная годовая выработка тепловой энергии, Гкал	Максимальный часовой расход условного топлива, кг у.т./ч	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал (средневзвешенный)	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. м ³ природного газа (низшая теплота сгорания 8200 Ккал/м ³)
Центральная котельная. Нижнее Санчелеево	нет	нет	нет	нет	нет	нет
АГК пожарного депо С. Нижнее Санчелеево	0,0814	121,03	4,033	161,908	19,596	16,981
Планируемая БМК № 1, с. Нижнее Санчелеево	0,2344	551,585	39,534	155,280	93,031	80,616
Планируемая БМК № 2, с. Нижнее Санчелеево	0,4500	1058,928	79,363	155,280	186,756	161,834
Планируемая БМК № 3, с. Нижнее Санчелеево	1,200	2823,81	191,94	155,280	451,671	391,396
Планируемая БМК № 4, с. Нижнее Санчелеево	0,3292	774,665	59,720	155,280	140,533	121,779
Планируемая БМК № 5, с. Нижнее Санчелеево	0,8558	2013,847	191,94	155,280	451,671	391,396
Планируемая БМК № 6, с. Нижнее Санчелеево	0,4428	1041,987	79,363	155,280	186,756	161,834
Планируемая БМК № 7, с. Нижнее Санчелеево	0,1897	446,397	31,786	155,280	74,797	64,816
Планируемая БМК № 12, с. Нижнее Санчелеево	0,2344	551,585	39,534	155,280	93,031	80,616
Планируемая БМК № 8, П. Новая Васильевка	0,2326	547,349	39,534	155,280	93,031	80,616
Планируемая БМК № 9, П. Новая Васильевка	0,4000	941,271	66,009	155,280	155,332	134,603
Планируемая БМК № 10, П. Новая Васильевка	2,0000	4706,354	270,994	155,280	637,696	552,596
Планируемая БМК № 11, П. Новая Васильевка	0,2530	595,354	39,534	155,280	93,031	80,616

2.2 Показатели прогноза спроса по водоснабжению

Первый вариант развития системы водоснабжения

Снабжение питьевой водой вновь строящиеся объекты планируется обеспечить от собственных скважин или шахтных колодцев. Строительство новых уличных водопроводных сетей и водозаборных сооружений, а также строительство или реконструкция существующих водопроводных сетей и сооружений на них, не планируется.

Второй вариант развития системы водоснабжения

Развитие системы водоснабжения на существующих и проектируемых площадках строительства по второму варианту предусматривает:

1. Реконструкцию существующих водопроводных сетей и сооружений на них;
2. Новое строительство, расположенное в непосредственной близости к существующей системе водоснабжения, подключается к ней на условиях владельца сетей;
3. Строительство станции водоочистки в селе;
4. Проведение технического обследования существующей централизованной системы водоснабжения села, согласно Приказу Минстроя России от 05.08.2014 г. №407/пр.

Третий сценарий развития системы водоснабжения

В летний период времени у существующих потребителей из-за нерационального использования наблюдается острая нехватка питьевой воды. В перспективе с учетом увеличения численности населения и освоения новых площадок строительства эта проблема с каждым годом будет усугубляться. В перспективе планируется проектирование и строительство двух независимых систем водоснабжения: водопровода хозяйственно-питьевого, противопожарного и поливочного водопровода.

Развитие системы водоснабжения на существующих и проектируемых площадках строительства предусматривает:

- все новое строительство в районе существующей застройки подключается к существующей системе водоснабжения на условиях владельца сетей, с учётом перекладки изношенных водопроводных сетей и сетей недостаточного диаметра на новые трубопроводы;
- строительство водозаборов на проектируемых площадках;
- строительство станций водоочистки;
- прокладку новых уличных водопроводных сетей из полиэтиленовых труб для обеспечения питьевой водой вновь строящихся объектов;
- строительство двух независимых систем водоснабжения: водопровода хозяйственно-питьевого, противопожарного и поливочного водопровода;
- использование артезианских скважин, относящиеся к 1 категории надежности, в качестве основных источников хозяйственно-питьевого, противопожарного водоснабжения;
- использование артезианских скважин, относящиеся к III категории надежности, для полива.

Третий вариант развития системы водоснабжения в сельском поселении Нижнее Санчелеево принят в качестве основного.

Прогнозный баланс потребления питьевой воды населёнными пунктами на период до 2035г. представлен в таблице 2.2.1.

Таблица 2.2.1 - Прогнозные балансы потребления воды

№ п/п	Наименование населенных пунктов	Период, год	Объем потребления воды, (тыс. м ³ /год)
1	село Нижнее Санчелеево	базовое значение	33,46
		2025	78,96
		2035	143,97
2	поселок Новая Васильевка	базовое значение	0,00
		2025	1,85
		2035	27,10

Прогнозный баланс потребления питьевой воды населённым пунктом на период 2021÷2035 гг. и прогноз ожидаемых потерь воды в существующей системе водоснабжения по второму варианту развития сведен в таблицу 2.2.2.

Таблица 2.2.2 - Прогнозный баланс потребления воды по третьему варианту развития, тыс. м³/год

Наименование показателя	Значение показателя за период (год)															
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
село Нижнее Санчелеево																
Поднято воды, тыс. м ³	59,96	66,04	72,12	78,20	84,28	90,36	96,44	102,52	108,60	114,69	120,77	126,85	132,93	139,01	145,09	151,15
Полезный отпуск холодной воды, тыс. м ³	46,46	52,96	59,46	65,96	72,46	78,96	85,46	91,96	98,47	104,97	111,47	117,97	124,47	130,97	137,47	143,97
Потери воды, тыс. м ³	13,50	13,08	12,6	12,24	11,82	11,40	10,98	10,56	10,14	9,72	9,30	8,88	8,46	8,04	7,62	7,20
	22,5%	19,8%	17,6%	15,7%	14,0%	12,6%	11,4%	10,3%	9,3%	8,5%	7,7%	7,0%	6,4%	6,1%	5,5%	5,0%
Среднесуточные потери воды, м ³ /сут.	36,99	35,83	34,68	33,53	32,38	31,23	30,08	28,93	27,78	26,63	25,48	24,33	23,17	22,02	20,87	19,72
поселок Новая Васильевка																
Поднято воды, тыс. м ³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,85	4,46	6,98	9,51	12,03	14,56	17,08	19,61	22,13	24,66	27,91
Полезный отпуск холодной воды, тыс. м ³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,85	4,37	6,90	9,42	11,95	14,47	17,00	19,52	22,05	24,57	27,10
Потери воды, тыс. м ³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,004	0,085	0,166	0,247	0,328	0,409	0,489	0,570	0,651	0,732	0,81
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22%	1,9%	2,4%	2,6%	2,7%	2,8%	2,9%	2,9%	2,9%	3,0%	3%
Среднесуточные потери воды, м ³ /сут.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,23	0,45	0,68	0,90	1,12	1,34	1,56	1,78	2,01	2,23

Сведения об ожидаемом потреблении холодной воды были рассчитаны на основе:
 -перечня объектов, планируемых к строительству и вводу в эксплуатацию, согласно
 Генеральному плану с. п. Нижнее Санчелеево на расчетный срок до 2035 года;

-норм водоснабжения в соответствии с СП 31.13330.2010 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» (Актуализация СНиП 2.04.02-84) и СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий» (Актуализация СНиП 2.04.01-85*).

Результаты расчёта фактического и ожидаемого потребления холодной воды абонентами с учетом развития площадок под строительство к 2035 г. позволили сделать следующие выводы, представленные в таблице 2.2.3.

Таблица 2.2.3 – Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды

Система водоснабжения	Водопотребление		
	Всего тыс. м ³ /год	Среднесуточное, м ³ /сут	Максимально-суточное, м ³ /сут
Базовое значение			
Хозяйственно-питьевой водопровод	33,46	91,67	119,17
Значение на 2035 год			
Хозяйственно-питьевой водопровод	171,07	468,68	609,29
Поливочный водопровод	60,63	404,18	525,43

Структура территориального баланса представлена в таблице 2.2.4 Таблица

2.2.4 – Территориальный баланс водоснабжения на расчетный срок

№ п/п	Система водоснабжения	Подача питьевой воды		
		Годовое водопотребление, тыс. м ³ /год	Среднее водопотребление, тыс. м ³ /сут	Максимальное водопотребление, тыс. м ³ /сут
Система централизованного водоснабжения				
1	с. Нижнее Санчелеево	143,97	0,39	0,51
2	пос. Новая Васильевка	27,10	0,07	0,10
Система поливочного водопровода				
1	с. Нижнее Санчелеево	39,17	0,26	0,34
2	пос. Новая Васильевка	3,66	0,02	0,03

Расходы воды на наружное пожаротушение в сельском поселении принимаются на основании СП 8.13130.2009, исходя из численности населения перспективных площадок. Осуществляется из существующих и проектируемых пожарных гидрантов, и поверхностных водоемов. На расчётный срок принят 1 одновременный пожар с расходом 5 л/с, продолжительность тушения – 3 часа.

Расход воды на новое строительство жилых домов представлен в таблице 2.2.5.

Таблица 2.2.5 - Расход воды на новое строительство жилых домов

№ п/п	Площадки застройки	Кол-во жителей, чел.	Водопотребление		
			хоз. питьевое		при пожаре, м ³ /сут
			м ³ /сут	м ³ /час (max)	
с. Нижнее Санчелеево					
1	Площадка № 1, 90 участков	270	54	5,62	54
2	Площадка № 2, 210 участков	630	126	13,10	54
3	Площадка № 3, 163 участков	489	97,8	10,17	54
4	Площадка № 4, 202 участков	606	121,2	12,60	54
5	Площадка № 9, 20 участков	60	12	1,25	54
6	Площадка № 10, 133 участков	399	79,8	8,30	54
7	Площадка № 11, 91 участков	273	54,6	5,68	54
8	Площадка № 12, 6 участков	18	3,6	0,37	54
	<i>Всего</i>	<i>2745</i>	<i>549</i>		
пос. Новая Васильевка					
3	Площадка № 5, 72 участка	216	43,2	4,49	54
4	Площадка № 6, 37 участков	111	22,2	2,31	54
5	Существующие потребители	22	5,06	1,73	54
	<i>Всего</i>	<i>349</i>	<i>70,46</i>		

Расход воды на полив от существующей жилой застройки с. Нижнее Санчелеево составляет 187,6 м³/сут. Расход воды на полив от новых жилых домов составляет 192,15 м³/сут.

Расход воды на полив от существующей жилой застройки пос. Новая Васильевка составляет 1,54 м³/сут. Расход воды на полив от новых жилых домов составляет 22,89 м³/сут.

Результаты расчёта расходов воды по объектам соцкультбыта, присоединенным к централизованному водоснабжению, приведены в таблице 2.2.6. Таблица 2.2.6. -

Расход воды по перспективным объектам соцкультбыта

№ п/п	Наименование потребителей	Единица измерения	Кол-во единиц	Необходимый объем, м ³ /сут
с. Нижнее Санчелеево				
1	Строительство ОУ СОШ	1 ребенок	450	36,0
2	Строительство Физкультурно- оздоровительного комплекса площадью 500м ² со спортивными залами	1 человек	100	5,0
3	Строительство стационарно-поликлинического учреждения	1 больной	36	0,36
4	Реконструкция дома культуры	1 человек	225	2,93
5	Строительство дома культуры	1 человек	600	7,8

№ п/п	Наименование потребителей	Единица измерения	Кол-во единиц	Необходимый объем, м ³ /сут
6	Баня	1 пос.	31	5,58
	с прачечной	кг белья	262	10,48
7	Реконструкция детского сада	1 ребенок	140	11,2
8	Строительство детского сада	1 ребенок	60	4,8
9	Реконструкция ОУ СОШ	1 ребенок	250	20,0
10	Строительство объектов розничной торговли площадью 276 кв. м	1 раб.	14	0,28
11	Строительство объектов бытового обслуживания	1 раб.	38	0,95
<i>Всего:</i>				<i>105,38</i>
пос. Новая Васильевка				
1	Строительство детского сада	1 ребенок	15	1,2
2	Строительство культурно- досугового центра с размещением подросткового клуба	1 человек	200	2,6
<i>Всего:</i>				<i>3,8</i>

Сведения о планируемых потерях воды при ее транспортировке

Анализ информации о потерях питьевой воды при ее транспортировке позволил сделать вывод, что в с. п. Нижнее Санчелеево потери воды в сетях ХПВ составили 14,34 тыс. м³ или 30% от общего количества поднятой воды на ВЗС. По данным водоснабжающих организаций, потери связаны с износом водопроводных сетей, в связи с чем предлагается провести мероприятия по ремонту системы водоснабжения в с. п. Нижнее Санчелеево.

Внедрение комплекса мероприятий по энергосбережению и водосбережению, такие как организация системы диспетчеризации, реконструкции действующих трубопроводов, с установкой датчиков протока, давления на основных магистральных развязках (колодцах) позволят снизить потери воды, сократить объемы водопотребления, снизить нагрузку на водопроводные станции, повысив качество их работы, и расширить зону обслуживания при жилищном строительстве. После внедрения всех вышеназванных мероприятий, планируемые потери воды в сетях ХПВ с. Нижнее Санчелеево к 2035 году составят 7,2 тыс. м³ или 5%.

Расчет требуемой мощности водозаборных сооружений

Результаты расчета резерва (дефицита) производительности существующих ВЗС при подключении перспективных объектов строительства представлены в таблице 2.2.7.

Таблица 2.2.7 – Результаты расчета резерва (дефицита) производительности существующих ВЗС при подключении перспективных объектов строительства

Наименование населенного пункта	Период	Лимит по забору воды из ВЗС, м ³ /сут	Существующая мощность водозабора, м ³ /сут	Требуемый объем подачи воды			
				Потребность в подаче воды, тыс. м ³ /год	Среднесуточная расчетная производительность, м ³ /сут	Максимальная расчетная производительность, м ³ /сут	Резерв производительности ВЗС; %
с. Нижнее Санчелеево	базовое значение	135,56	3288	47,80	130,96	170,247	+94,8
	на 2035 г.	135,56	3288	151,17	414,16	538,414	+83,6

В с. п. Нижнее Санчелеево при прогнозируемой тенденции к увеличению численности населения и подключению новых потребителей к централизованной системе водоснабжения к 2035 г. на существующих водозаборных сооружениях дефицит мощности не наблюдается.

Для полива садово-огородных культур, зеленых насаждений предусматриваются артезианские скважины, относящиеся к III категории надежности. Расход воды на полив приусадебных участков и зеленых насаждений по расчетным данным составит – 404,18 м³/сут (60,63 тыс. м³/год).

Схемы существующего и планируемого размещения объектов централизованной системы водоснабжения на территории сельского поселения Нижнее Санчелеево представлены на рисунках № 15 - № 17.

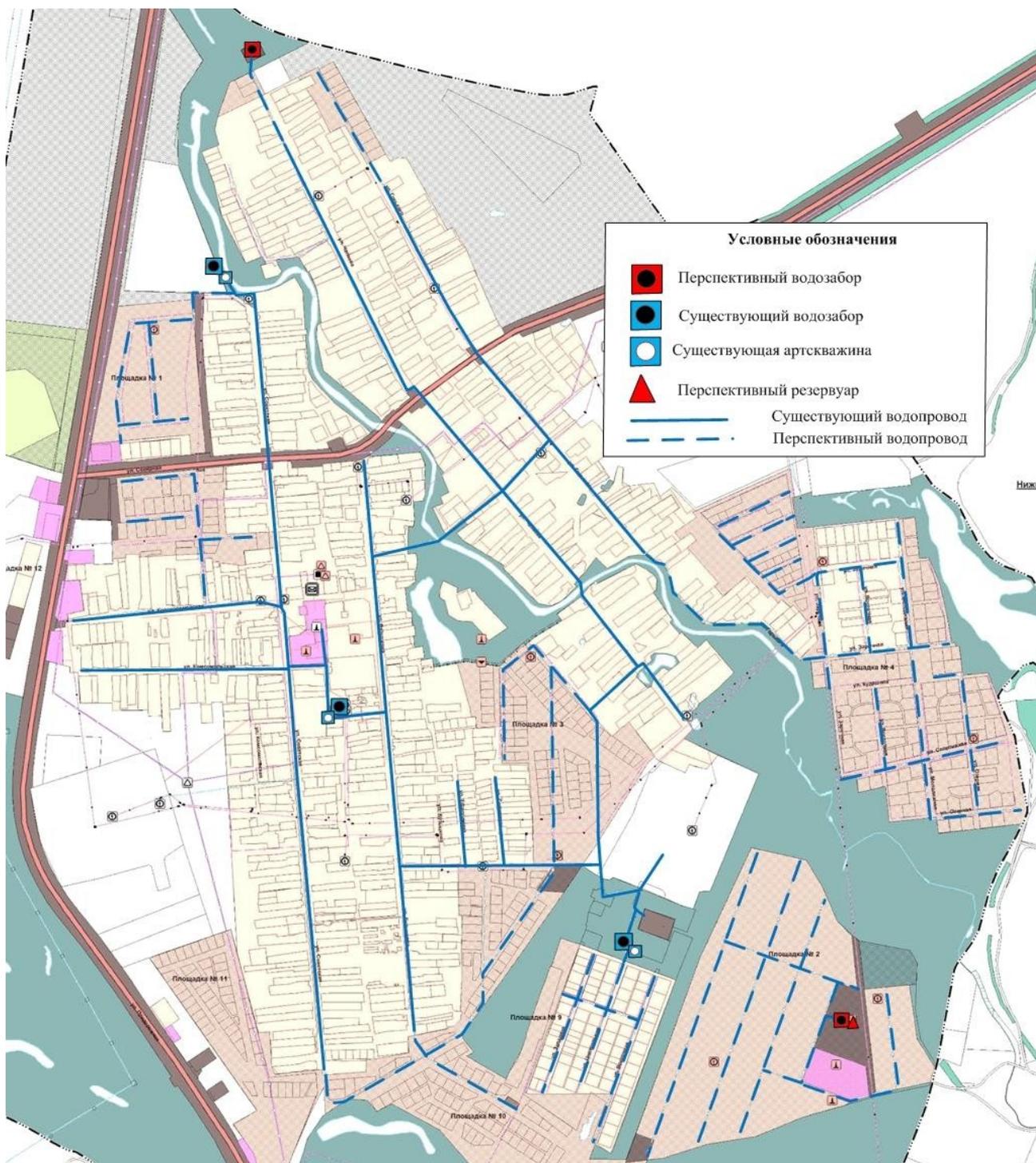


Рис. № 15 - Расположение существующих и перспективных объектов системы водоснабжения на территории села Нижнее Санчелево

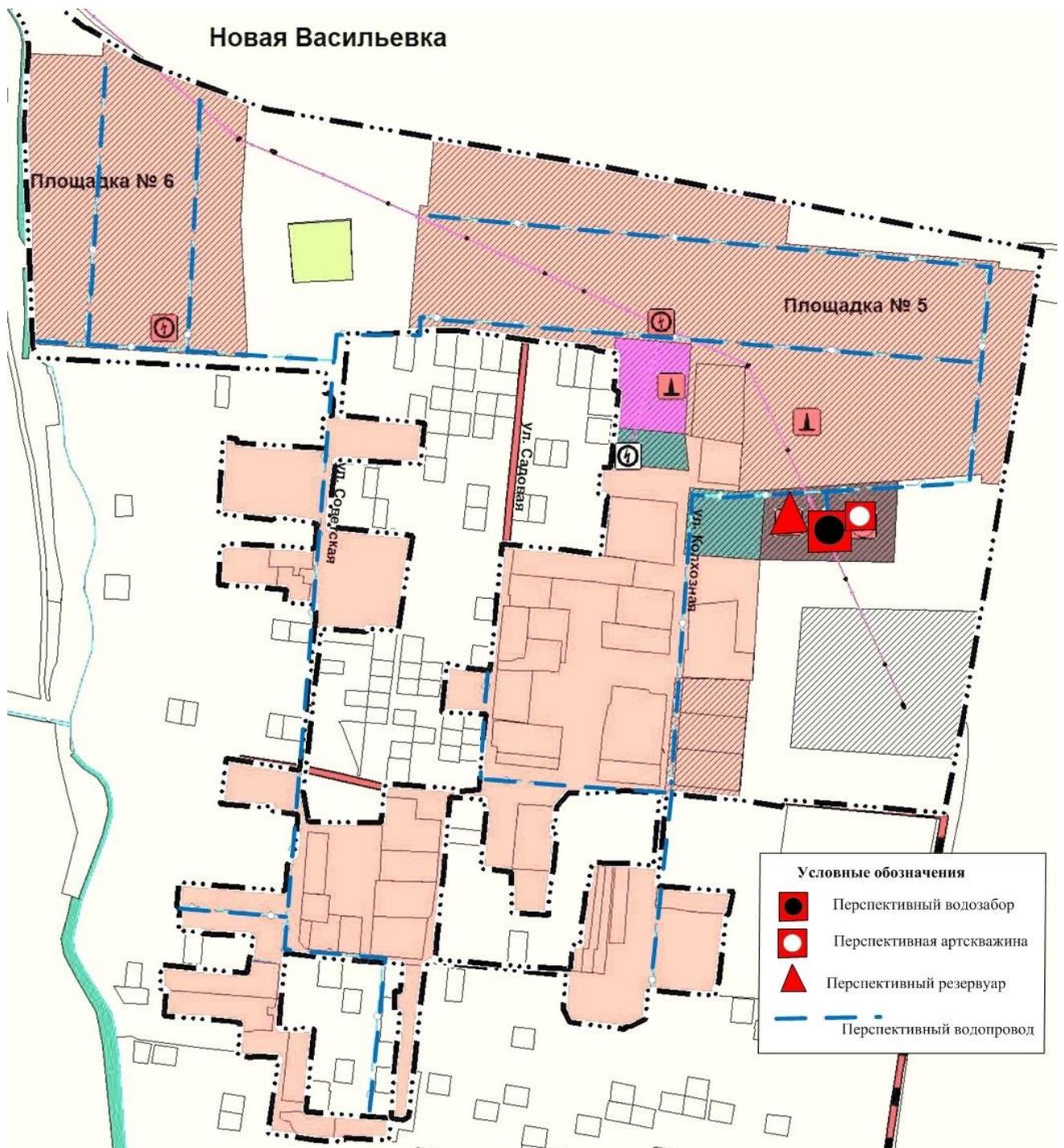


Рис. № 16 - Расположение перспективных объектов системы водоснабжения на территории поселка Новая Васильевка (ПЛОЩАДКИ № 6 и № 5)

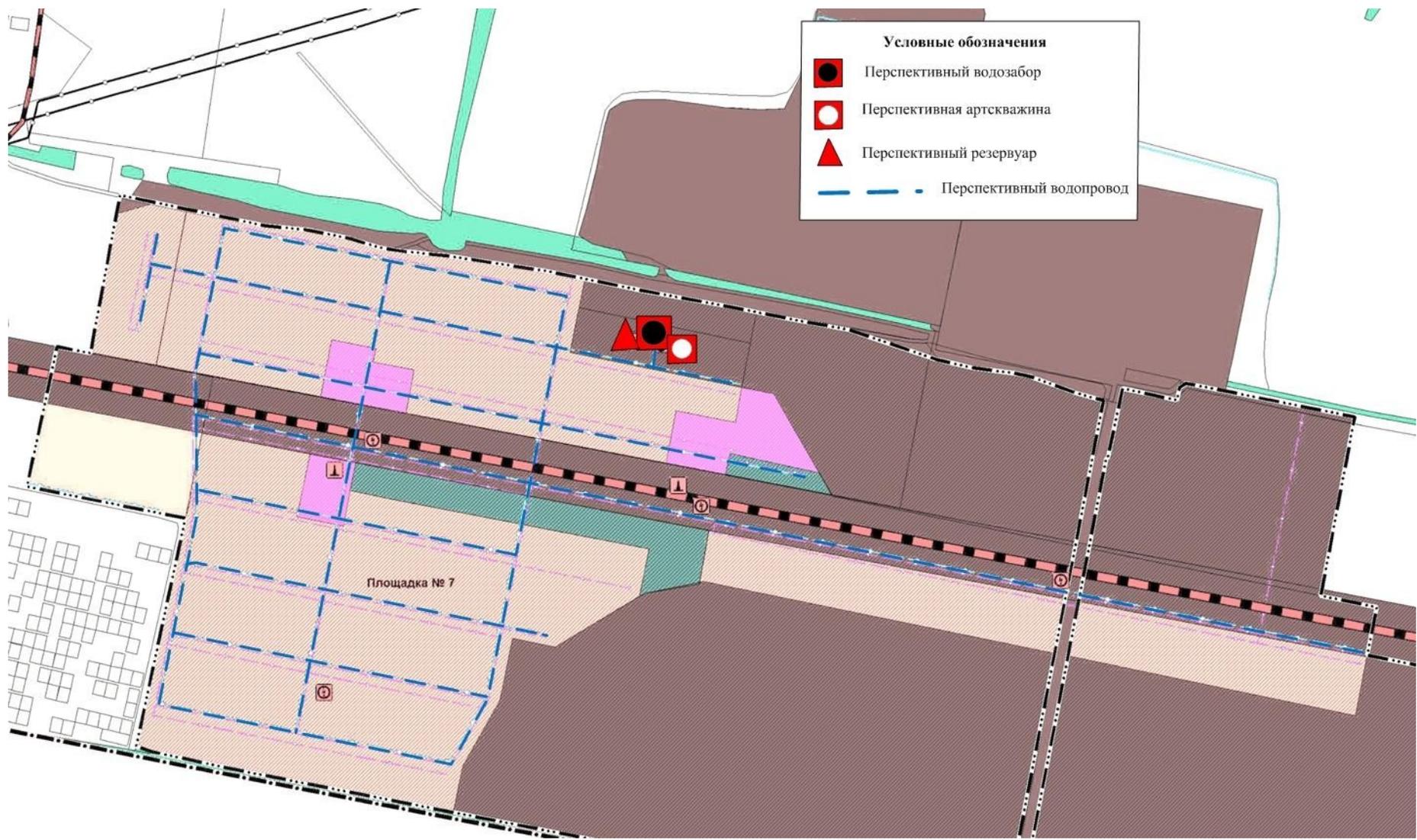


Рис. № 17 - Расположение перспективных объектов системы водоснабжения на территории поселка Новая Васильевка (ПЛОЩАДКА № 7)

Хозбытовая канализация

Для улучшения экологической обстановки в сельском поселении Нижнее Санчелеево необходимо выполнить комплекс мероприятий, направленных на сокращение водопотребления, сброса сточных вод, локализацию и ликвидацию имеющихся загрязнений поверхностных и подземных вод.

Генпланом в перспективе предусмотрено строительство системы централизованного водоотведения в селе Нижнее Санчелеево, согласно предварительному проектированию, в результате чего уменьшится объем сбросов неочищенных сточных вод, уменьшится загрязнение поверхностных и подземных вод, почв.

Водоотведение стоков села Нижнее Санчелеево будет осуществляться на планируемые поля фильтрации мощностью 310,9 тыс. м³/год расположенные на северо-востоке территории сельского поселения Нижнее Санчелеево.

В поселке Новая Васильевка строительство очистных сооружений и централизованное водоотведение не планируются.

Прогнозные данные в системе водоотведения с. п. Нижнее Санчелеево, согласно данным Генплана, представлены в таблице 2.3.1.

Таблица 2.3.1 - Прогнозные данные в системе водоотведения (уточняются проектом)

Наименование показателя	Ед. изм.	Базовое значение	Значение на расчетный срок развития (2035 год)
Общее поступление сточных вод – всего	тыс. м ³ в год	–	310,9
Производительность очистных сооружений	м ³ в сутки	–	800
Протяженность сетей	км	–	по проекту

Дождевая канализация

Для отвода дождевых и талых вод с вновь проектируемых территорий необходимо предусмотреть строительство открытых и закрытых водостоков в пониженные по рельефу места населённого пункта.

На стадии «проект планировки» и последующих рабочих стадиях определяются места сбора поверхностных вод, их очистка и места сброса в водные

объекты (овраги, тальвеги, реки, озёра и др.) согласно условиям «Роспотребнадзора».

2.4 Показатели прогноза спроса по газоснабжению

Централизованным газоснабжением все новое строительство обеспечивается от существующей системы газоснабжения сельского поселения Нижнее Санчелеево, для чего необходимо:

- проложить газопроводы высокого и низкого давления
- построить газорегуляторные пункты (ГРП, ГРПБ, ШГРП). Тип – согласно техническим условиям.

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

Прокладку проектируемых газопроводов выполнять подземной из полиэтиленовых труб, или надземной из стальных труб на опорах.

Используется газ на хозяйственные цели и в качестве топлива для теплоисточников.

У всех потребителей необходимо установить приборы учета расхода газа.

Расчет объема газопотребления на перспективную застройку

Согласно СП 30.13330.2012 «Газоснабжение» при составлении проектов генеральных планов поселений допускается принимать укрупненные показатели потребления газа при теплоте сгорания газа 34 МДж/м³ (8000 ккал/м³):

– при горячем водоснабжении от газовых водонагревателей – 250 м³/год на 1 чел.;

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

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

расхода топлива (теплоты).

По результатам расчетов принимаем суммарный показатель потребления газа (при теплоте сгорания газа 34 МДж/м³ (8000 ккал/м³) и горячем водоснабжении от газовых водонагревателей) для сельского поселения – 300 м³/год на 1 чел.

Расход газа на новое строительство (до 2035 года) посчитан отдельно по каждой площадке и представлен в таблице 2.4.1.

Таблица 2.4.1 - Расчетное потребление сетевого природного газа на планируемых площадках жилой застройки (ориентировочно)

Наименование территории	Численность населения на расчетный срок, чел.	Расчетное потребление сетевого природного газа, тыс.м ³ /год
<i>с. Нижнее Санчелеево, в том числе:</i>	4 762	1 429
площадка № 1	270	81
площадка № 2	630	189
площадка № 3	489	147
площадка № 4	606	182
площадка № 9	60	18
площадка № 10	399	119
площадка № 11	287	86
площадка № 12	18	5
село Нижнее Санчелеево в сущ. границах	2 003	601
<i>пос. Новая Васильевка, в том числе:</i>	356	106
площадка № 5	216	65
площадка № 6	111	33
поселок Новая Васильевка в сущ. границах	29	8
Сельское поселение Нижнее Санчелеево, всего	5 118	1 535
площадка № 7 п. Новая Васильевка	н. д.	2977
площадка № 8 п. Новая Васильевка	н. д.	н. д.

Объем потребления газа на новое строительство представлен в таблице 2.4.2 (данные необходимо уточнить на стадии рабочего проектирования).

Таблица 2.4.2 - Объем потребления газа на новое строительство (ориентировочно)

№ площадки	Кол-во ИЖД	*Расход газа, м ³ /час			*Протяженность сетей, км
		на хозяйт ИЖД	в качестве топлива для ТИ	на общественные здания	
ПЛОЩАДКА № 1	90	46,17	306,0	-	15,44
ПЛОЩАДКА № 2	210	107,73	714,0	193,9	
ПЛОЩАДКА № 3	163	83,62	554,2	-	
ПЛОЩАДКА № 4	202	103,6	686,8	-	
ПЛОЩАДКА № 5	72	36,94	244,8	57,2	
ПЛОЩАДКА № 6	37	18,98	125,8	-	

№ площадки	Кол-во ИЖД	*Расход газа, м ³ /час			*Протяженность сетей, км
		на хозяйств ИЖД	в качестве топлива для ТИ	на общественные здания	
ПЛОЩАДКА № 7	н. д	н. д	н. д	303,4	16,47
ПЛОЩАДКА № 8	н. д	н. д	н. д	-	
ПЛОЩАДКА № 9	20	10,26	68	34,3	
ПЛОЩАДКА № 11	91	46,68	309,4	-	
ПЛОЩАДКА № 12	6	3,08	20,4	-	
В сущ. застройке (реконструкция)	-	-	-	389,9	1,5
ИТОГО	1 024	525,3	3 481,6	978,7	33,41

Прогнозные данные в системе газоснабжения с. п. Нижнее Санчелеево представлены в таблице 2.4.3.

Таблица 2.4.3 - Прогнозные данные в системе газоснабжения

Наименование показателя	Ед. изм.	Базовое значение	Значение с учетом перспективного развития (2035 г.)
Потребление природного сетевого газа всего	тыс. м ³ /год	3 568,56	6 814,88
Протяженность внутри поселковых газопроводов	км	36,095	69,505

Общий годовой объем потребления газа достигнет 6 814,88 тыс. м³/год, увеличится протяженность внутрипоселковых распределительных сетей газоснабжения.

2.5

Показатели прогноза спроса по электроснабжению

Потребителями электроэнергии проектируемой застройки являются:

- 1-3 этажная индивидуальная застройка – III категория надежности электроснабжения;
- общественные здания – II-III категория;
- предприятия торговли - III категория;
- коммунальные предприятия – II категория;
- наружное освещение.

Расчет электрических нагрузок выполнен согласно «Инструкции по проектированию городских электрических сетей» РД34.20.185-94 с изменениями и дополнениями и согласно Региональным нормативам градостроительного

проектирования Самарской области от 25.12.2008 г.

Укрупненные нормативные показатели электропотребления представлены в таблице 2.5.1

Таблица 2.5.1 - Укрупненные нормативные показатели электропотребления

Степень благоустройства поселений	Электропотребление, кВт. ч/год на 1 чел.	Использование максимума электрической нагрузки, ч/год
Сельские населенные пункты (без кондиционеров)		
не оборудованные стационарными электроплитами	950	4100

Приведенные укрупненные показатели предусматривают электропотребление жилыми и общественными зданиями, предприятиями коммунально-бытового обслуживания, наружным освещением, системами водоснабжения, водоотведения и теплоснабжения.

С учетом укрупненных нормативных показателей выполнены расчеты электропотребления в сельском поселении Нижнее Санчелеево на 2035 г., представленные в таблице 2.5.2.

Таблица 2.5.2 - Расчеты электропотребления в с. п. Нижнее Санчелеево

Наименование территории	Численность населения на расчетный срок, чел.	Электропотребление, тыс. кВт*ч /год
с. п. Нижнее Санчелеево	5 118	4 862,1
село Нижнее Санчелеево	4 762	4 523,9
поселок новая Васильевка	356	337,2

Расчет электрических нагрузок для площадок нового жилищного строительства в сельском поселении выполнен в соответствии с нормативами, приведенными в таблице 2.5.3.

Таблица 2.5.3 Удельная расчетная электрическая нагрузка электроприемников коттеджей, кВт/коттедж

Потребители электроэнергии	Количество коттеджей									
	1-3	6	9	12	15	18	24	40	60	100
Коттеджи с плитами на природном газе	11,5	6,5	5,4	4,7	4,3	3,9	3,3	2,6	2,1	2,0

Расчетные нагрузки для площадок жилищного строительства в с. п. Нижнее Санчелеево приведены в таблице 2.5.4.

Таблице 2.5.4 - Расчетные нагрузки для площадок жилищного строительства

№ площадки	Количество планируемых коттеджей, шт.	Электрическая нагрузка активная, кВт	Электрическая нагрузка полная, кВт (*)	Мощность и количество трансформаторов
площадка № 1	90	189	210	1х250 кВт – 1 шт.
площадка № 2	210	420	467	1х100 кВт – 2 шт.
площадка № 3	163	326	362	1х100 кВт – 1 шт. 1х160 кВт - 1 шт.
площадка № 4	202	404	449	1х250 кВт – 1 шт., 1х100 кВт -1шт.
площадка № 5	72	151	168	1х1600 кВт – 1 шт.
площадка № 6	37	122	136	1х100 кВт-1 шт.
площадка № 7	н. д.	-	-	1х250 кВт - 3 шт.
площадка № 8	н. д.	-	-	1х250 кВт - 1 шт.
площадка № 9	20	60	67	-
площадка № 10	133	266	295	-
площадка № 11	91	191	212	-
площадка № 12	6	39	43	-
<i>Всего</i>	<i>1 024</i>		<i>2 409</i>	<i>13</i>

(*) Примечание: коэффициент мощности $\cos \gamma = 0,9$

Электроснабжение проектируемых объектов осуществить от проектируемых подстанций напряжением 10/0,4 кВ.

Распределительные подстанции сосредоточены в центре нагрузок.

На территории сельского поселения Нижнее Санчелеево для электроснабжения жилищного строительства планируется размещение 13 трансформаторных подстанции 10/04 кВ.

Прогнозные данные в системе электроснабжения с. п. Нижнее Санчелеево сведены в таблицу 2.5.5.

Таблица 2.5.5 - Прогнозные данные в системе электроснабжения

Наименование показателя	Ед. изм.	Базовое значение	Значение с учетом перспективного развития (2035 г.)
Потребность в электроэнергии	млн. кВт*ч в год	2,546	4,862
Потребление электроэнергии на 1 чел. в год	кВт*ч	950	950
Количество ТП	единиц	33	46
Протяженность сетей	км	26,713	по проекту

2.6 Показатели прогноза спроса по размещению ТКО

Система санитарной очистки и уборки территории села Нижнее Санчелеево сельского поселения Нижнее Санчелеево предусматривает рациональный сбор, быстрое удаление, надёжное обезвреживание и экономически целесообразную утилизацию бытовых отходов и смёта.

Секционная жилая застройка должна быть оборудована специальными площадками временного хранения отходов. Очистка территории от бытового мусора осуществляются планомерно-регулярным методом силами и средствами ЖКХ.

В сельском поселении Нижнее Санчелеево необходимо предусмотреть следующие мероприятия по санитарной очистке территории:

- пищевые и растительные отходы компостировать в специально отведенном месте;
- твердые бытовые отходы по мере накопления собирать в контейнеры в специально отведенных местах и раз в три дня централизованно вывозить в настоящее время на свалку или на полигон (в случае его строительства);
- промышленные отходы временно хранить на специально оборудованных площадках с твердым покрытием на территории промплощадок предприятий, вывоз на свалку осуществлять по строго регламентированному графику;
- жидкие отходы из выгребных ям откачивать ассенизационным вакуумным транспортом по мере образования и наполнения выгреба, но не реже одного раза в полгода;
- снег вывозить на полигон твёрдых бытовых отходов.

Существующие свалки размещения твёрдых бытовых и промышленных отходов не усовершенствованы, следовательно, не соответствуют современным экологическим требованиям и являются опасным источником загрязнения окружающей среды. Необходимо строительство площадок для временного хранения твёрдых бытовых отходов и организации к ним подъездных путей с твёрдым покрытием.

Расчет количества образования твердых бытовых отходов (ТКО) в сельском поселении Нижнее Санчелеево выполнен согласно *СП 42.13330.2016*

«Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Объем накопления ТКО населением по каждой перспективной площадке, согласно утвержденным нормативам, представлен в таблице 2.6.1.

Таблица 2.6.1 - Объем накопления ТКО населением по каждой перспективной площадке, согласно утвержденным нормативам

Наименование объектов образования отходов	Единица измерения (кол-во жителей в благоустроенном фонде)	Расчетная норма накопления м ³ /год	Количество человек	Объем накопления твердых бытовых отходов, м ³ /год
ПЛОЩАДКА № 1	1 человек	0,90	270	243,0
ПЛОЩАДКА № 2		0,90	630	567,0
ПЛОЩАДКА № 3		0,90	489	440,1
ПЛОЩАДКА № 4		0,90	606	545,4
ПЛОЩАДКА № 5		0,90	216	194,4
ПЛОЩАДКА № 6		0,90	111	99,9
ПЛОЩАДКА № 7		0,90	н. д.	-
ПЛОЩАДКА № 8		0,90	н. д.	-
ПЛОЩАДКА № 9		0,90	60	54,0
ПЛОЩАДКА № 10		0,90	399	359,1
ПЛОЩАДКА № 10		0,90	273	245,7
ПЛОЩАДКА № 10		0,90	18	16,2
<i>Итого по с. п. Нижнее Санчелеево</i>			3 072	2 764,8

Объем накопления ТКО планируемыми объектами соцкультбыта представлен втаблице 2.6.2.

Таблица 2.6.2 - Объем накопления ТКО планируемыми объектами соцкультбыта

Наименование объекта	Единица измерения	Расчетная норма накопления м ³ /год	Количество, ед. изм.	Объем накопления твердых бытовых отходов, м ³ /год
Детские дошкольные учреждения	кол-во детей	0,40	295	118,0
Общеобразовательные школы	кол-во уч-ся	0,12	950	114,0
Поликлиники, ФАП, ОВОП, посещений в смену	1 посещение	0,07	76	5,32
Больницы	1 койка	2,01	5	10,5
Клубы, кинотеатры, концертные залы, спортивные сооружения	1 посад. место	0,20	2 445	489,0
Учреждения бытового обслуживания	1 чел.	1,1	69	75,9
Магазины продовольственные	м ²	1,5	276	414,0
Объекты спортивного назначения	м ²	0,008	1 496,3	11,97
Объем накопления ТКО с подметаемых покрытий	м ² подметаемой территории	0,008	н. д.	-
<i>ИТОГО по сельскому поселению</i>		<i>1 238,69 м³/год- ориентировочно</i>		

Прирост объема накопления ТКО в сельском поселении Нижнее Санчелеево до конца расчетного периода развития (до 2035 года) ориентировочно составит $4\,003,49\text{ м}^3/\text{год}$.

С учетом существующего объема ($4\,217\text{ м}^3/\text{год}$), объем образования ТКО до конца 2035 года по сельскому поселению Нижнее Санчелеево ориентировочно составит $8\,220,49\text{ м}^3/\text{год}$.

Жилая застройка должна быть полностью оборудована специальными площадками временного хранения отходов. Очистка территории от бытового мусора должна осуществляться планомерно-регулярным методом.

Прогнозные данные в сфере обращения с ТКО с. п. Нижнее Санчелеево сведены в таблицу 2.6.3.

Таблица 2.6.3 - Прогнозные данные в сфере обращения с ТКО (ориентировочно)

Наименование показателя	Ед. изм.	Базовое значение	Значение с учетом перспективного развития (2035 г.)
Количество образующихся ТКО по поселению	$\text{м}^3/\text{год}$	4 217,00	8 220,49
Площадки временного хранения ТКО	единиц	н. д	н. д

3. Характеристика состояния и проблемы коммунальной инфраструктуры

Зона инженерной инфраструктуры предназначена для размещения водозаборных сооружений, участков очистных сооружений канализации, понизительных подстанций, отопительных котельных, ГРС, магистральных газопроводов и других объектов инженерной инфраструктуры.

Согласно статье 14 ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» к вопросам местного значения поселения относится организация в границах поселения электро-, тепло-, газо- и водоснабжения населения, водоотведения, снабжение населения топливом.

Инженерное обеспечение сельского поселения Нижнее Санчелеево включает в себя: водоснабжение, водоотведение (ЖБО), теплоснабжение, газоснабжение, электроснабжение, вывоз и захоронение ТКО; связь.

Наличие инфраструктуры представлено в таблице 3.1.

Таблица 3.1- Наличие инфраструктуры.

Наименование населенного пункта	ГС	ГК	ТС	ВС	ЭС	ВО	ЖБО	ТКО
село Нижнее Санчелеево	+	+	+	+	+	-	+	+
поселок Новая Васильевка	-	-	-	-	+	-	+	+

ТС - централизованное теплоснабжение; ВС -

централизованное водоснабжение; ВО -

централизованное водоотведение; ЭС -

централизованное электроснабжение; ГС -

централизованное газоснабжение;

ГК - газовые котлы;

ТКО - вывоз твердых коммунальных отходов;

ЖБО - вывоз жидких бытовых отходов (выгребные ямы).

3.1

Анализ существующего состояния систем теплоснабжения

Институциональная структура теплоснабжения

В настоящее время на территории поселения имеется централизованное и децентрализованное теплоснабжение.

Все объекты индивидуального жилищного строительства оборудованы индивидуальными источниками тепловой энергии, число которых равно количеству зданий с индивидуальным теплоснабжением.

Многоквартирные дома оборудованы индивидуальными источниками тепловой энергии, число которых равно количеству квартир с индивидуальным теплоснабжением (поквартирное отопление), за исключением домов, подключенных к Центральной котельной.

Протяженность подземных тепловых сетей составляет 4 км.

Обслуживание Центральной котельной и АГК пожарного депо, осуществляет МП «СтавропольРесурсСервис» муниципального района Ставропольский.

На всех котельных села Нижнее Санчелеево основным видом топлива является природный газ, резервное топливо не предусмотрено.

Тип регулирования – качественный.

Температурный график –95/70 °С. Тип тепловой сети – двухтрубная.

Общие сведения об ИТЭ представлены в таблице 3.1.1.

Таблица 3.1.1 – Сведения по котельным с. п. Нижнее Санчелеево

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Адрес источника тепловой энергии
1	Центральная котельная село Нижнее Санчелеево	Самарская область, Ставропольский район, село Нижнее Санчелеево, ул. Советская - 47а
2	АГК пожарного депо село Нижнее Санчелеево	Самарская область, Ставропольский район, село Нижнее Санчелеево, ул. Советская – 73б

Теплоснабжение в сельском поселении Нижнее Санчелеево от действующих котельных осуществляется по функциональным схемам (Теплоснабжающая организация – источник тепловой энергии - потребители).

Зона действия Центральной котельной охватывает жилые дома по улице Красноармейской № 38, № 23, № 21; школу, детский сад, здания медицинского назначения, ДК, здание Администрации.

Зона действия АГК пожарного депо села Нижнее Санчелеево охватывает один объект - здание пожарного депо.

Зоны действия централизованных и индивидуальных источников тепловой энергии на территории сельского поселения Нижнее Санчелеево представлены на рисунках № 18 - № 19.

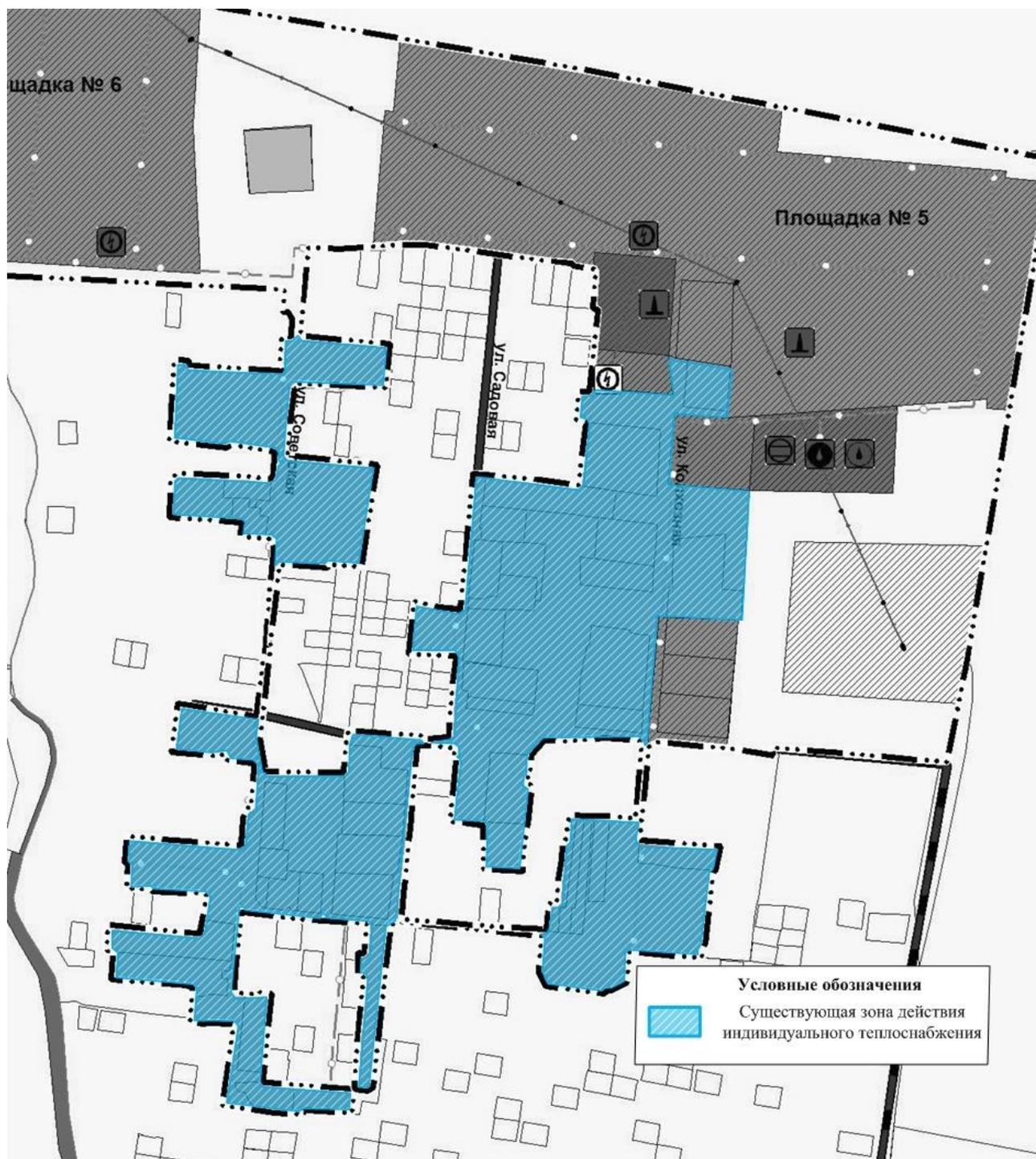


Рис. № 18 - Зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии существующей жилой застройки на территории поселка Новая Васильевка

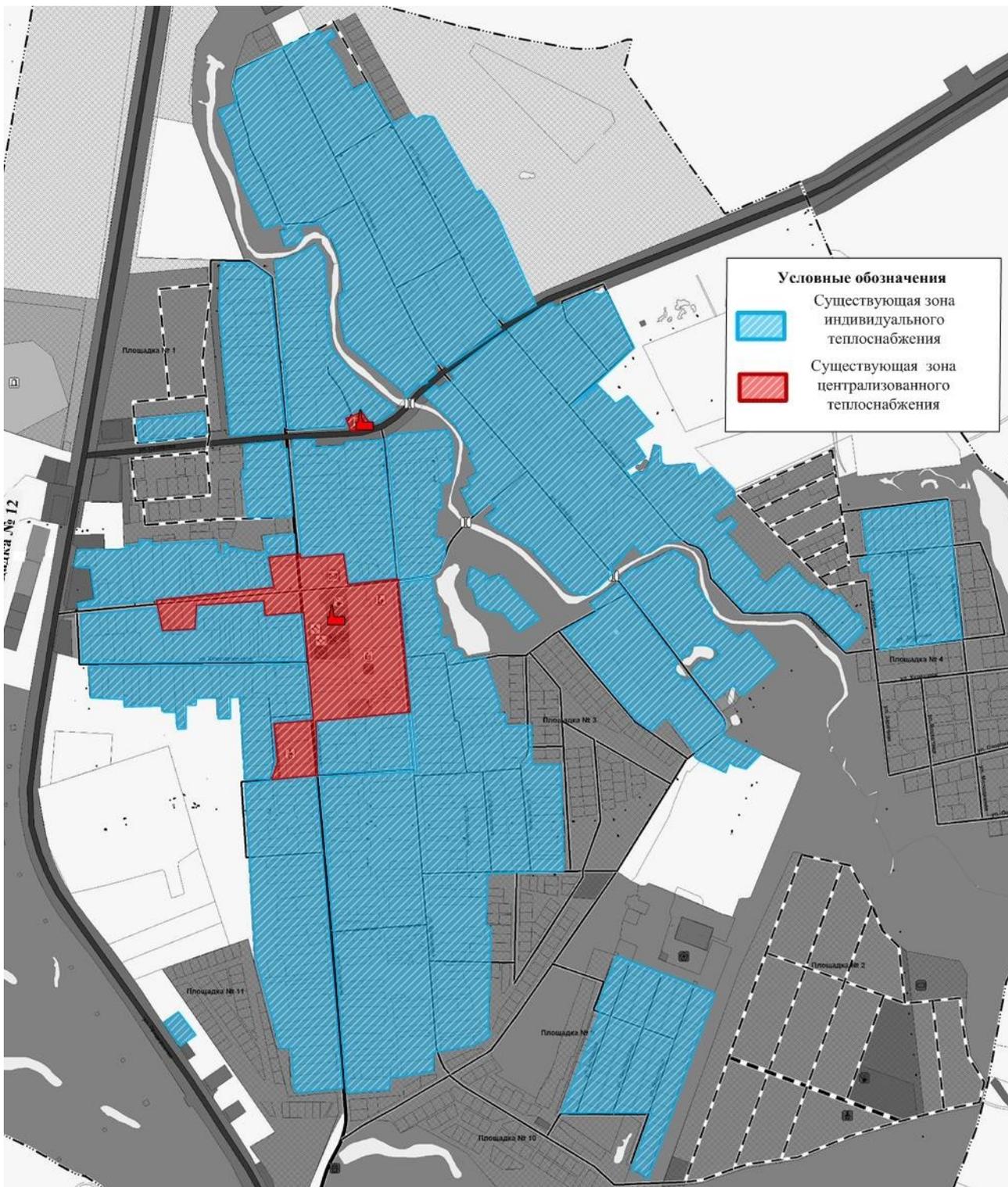


Рис. № 19 - Зоны действия Централизованной котельной, АГК пожарного депо и индивидуальных источников тепловой энергии существующей жилой застройки на территории села Нижнее Санчелеево

Источники тепловой энергии

Структура основного оборудования

1) Центральная газовая котельная

Теплоснабжение жилого фонда и соцкультбыта обеспечивает центральная газовая котельная, расположенная по адресу: муниципальный район Ставропольский, сельское поселение Нижнее Санчелеево, ул. Советская. 47-а.

Котельная работает на природном газе, резервного вида топлива не предусмотрено.

В котельной установлены 4 водогрейных котла типа «НР-18».

Установленная мощность модульной котельной 2,15 Гкал/ч. Годовая выработка тепловой энергии 4867,49 Гкал.

Котельная функционирует с 1990 года.

Температурный режим - 95/70 °С.

Основное оборудование представлено в таблице 3.1.2.

Таблицы 3.1.2 - Основное оборудование Центральной котельной

Наименование	Количество, шт.	Марка, производитель, характеристики
Водогрейные котлы	4	НР-18
Горелочное оборудование	4	Встроенные в котел горелки БИГ 2-14 с автоматикой БУРС-1
Водоподготовительное оборудование	комплект	Имеется (данные не предоставлены)
Теплообменное оборудование	комплект	данные не предоставлены
Насосное оборудование	2	Сетевые насосы Д-200

2) АГК пожарного депо села Нижнее Санчелеево

Теплоснабжение пожарного депо обеспечивает автономная газовая котельная, расположенная по адресу: муниципальный район Ставропольский, сельское поселение Нижнее Санчелеево, ул. Советская, 73-6.

Котельная работает на природном газе, резервного вида топлива не предусмотрено.

В котельной установлены 2 водогрейных котла типа «Микро - 50». Установленная мощность модульной котельной 0,086 Гкал/ч.

Годовая выработка тепловой энергии 121,03 Гкал. Существующая котельная функционирует с 2010 года. Температурный режим - 95/70 °С.

Основное оборудование представлено в таблице 3.1.3. Таблицы 3.1.3 -

Основное оборудование АГК пожарного депо

Наименование	Кол-во, шт.	Марка, производитель, характеристики
Водогрейные котлы	2	Микро-50
Горелочное оборудование	2	Встроенные в котел горелки VS-820C Honeywell
Водоподготовительное оборудование	комплект	Нет
Теплообменное оборудование	комплект	данные не предоставлены
Насосное оборудование	2	данные не предоставлены

Располагаемая тепловая мощность котлоагрегатов

Располагаемая тепловая мощность котлоагрегатов представлена в таблице

3.1.4.

Таблица 3.1.4 – Располагаемая тепловая мощность котлоагрегатов

№ п/п	Наименование объекта	Тип, номер котла, основного, резервного	Кол-во котлов	Номинальная мощн., Гкал/ч	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч
1	Центральная котельная с. Нижнее Санчелеево	НР-18	1	0,55	2,150	2,150
		НР-18	1	0,54		
		НР-18	1	0,53		
		НР-18	1	0,53		
2	АГК Пожарного депос. Нижнее Санчелеево	MICRO - 50	1	0,060	0,120	0,120
		MICRO - 50	1	0,060		

Объем потребления тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды и параметры тепловой мощности нетто.

Объем потребления тепловой мощности и теплоносителя на собственные нужды, тепловая мощность нетто котельных с. п. Нижнее Санчелеево представлены в таблице 3.1.5.

Таблица 3.1.5 – Объем потребления тепловой мощности и теплоносителя на собственные нужды, тепловая мощность нетто котельных с. п. Нижнее Санчелеево.

Котельная	Потребление тепловой мощности на собственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч
Центральная котельная с. Нижнее Санчелеево	0,017	2,133
АГК Пожарного депос. Нижнее Санчелеево	0,000	0,120

Индивидуальные теплогенераторы

Согласно Генплану с. п. Нижнее Санчелеево площадь жилого фонда составляет 70,480 тыс. м², часть которого отапливается централизованными источниками тепловой энергии.

Индивидуальные источники тепловой энергии в с. п. Нижнее Санчелеево служат для отопления и горячего водоснабжения жилого фонда, общей площадью ориентировочно 65,381 тыс. м².

В основном, это малоэтажный жилищный фонд со стенами, выполненными из бруса и кирпича. Поскольку данные об установленной тепловой мощности данных теплогенераторов отсутствуют, не представляется возможности точно оценить резервы этого вида оборудования. Расход тепла на отопление существующих индивидуальных жилых домов определен из условий 20 ккал/ч на 1 м². Ориентировочная оценка показывает, что тепловая нагрузка отопления, обеспечиваемая от индивидуальных теплогенераторов, составляет около 13,076 Гкал/ч.

Регулирование отпуска тепловой энергии

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

Выбор температурного графика отпуска тепловой энергии от котельных МП «СтавропольРесурсСервис» 95/70 °С обусловлен типом присоединения потребителей к сетям теплоснабжения. Системы отопления зданий подключены непосредственно к тепловым сетям, без каких-либо теплообменных или смешивающих устройств. Согласно требованиями СП 124.13330.2012 «Отопление, Вентиляция, Кондиционирование» максимально допустимая температура теплоносителя в системе отопления или теплоотдающей поверхности отопительного прибора в жилых, общественных и административно-бытовых зданиях составляет 95 °С.

Температурный график регулирования отпуска тепловой энергии котельных с. п.

Нижнее Санчелеево представлен в таблице 3.1.6.

Таблица 3.1.6 – Температурный график 95/70 °С

Температура наружного воздуха, °С	Температура сетевой воды в подающем трубопроводе, °С	Температура сетевой воды в обратном трубопроводе, °С
+8,0	38,3	33,7
+7,0	40,7	34,8
+6,0	42,5	36,0
+5,0	44,1	37,3
+4,0	45,8	38,3
+3,0	47,4	39,5
+2,0	49,0	40,8
+1,0	50,6	41,8
0,0	52,1	42,7
-1,0	53,7	43,7
-2,0	55,2	44,7
-3,0	56,7	45,6
-4,0	59,3	46,7
-5,0	59,8	47,8
-6,0	61,2	48,7
-7,0	62,0	49,8
-8,0	64,2	50,7
-9,0	65,4	51,6
-10,0	67,2	52,6
-11,0	68,5	53,5
-12,0	70,2	54,4
-13,0	71,6	55,3
-14,0	73,0	56,3
-15,0	74,6	57,3
-16,0	75,9	58,2
-17,0	77,3	59,1
-18,0	78,7	60,0
-19,0	80,1	60,8
-20,0	81,3	61,8
-21,0	82,7	62,7
-22,0	83,7	63,4
-23,0	84,9	64,2
-24,0	86,1	64,5
-25,0	88,3	65,9
-26,0	90,0	66,7
-27,0	91,3	67,7
-28,0	92,6	68,2
-29,0	94,0	69,8
-30,0	95,0	70,0

Тепловые сети, сооружения на них и тепловые пункты

Структура тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии.

Протяженность тепловых сетей, эксплуатируемых МП «СРС» на территории села Нижнее Санчелеево, составляет 8 000 м в однострубно́м исчислении.

Тепловые сети Центральной котельной села Нижнее Санчелеево – тупиковые, двухтрубные, симметричные, подземной прокладки. Общая протяженность тепловых сетей в однострубно́м исчислении составляет 8 000 м, Ду = 108 - 76 мм. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из битумо-перлита и изовера. Сети введены в эксплуатацию в 1987 году. Сети работают по температурному графику 95/70 °С.

Тепловые сети АГК пожарного депо села Нижнее Санчелеево отсутствуют.

Секционирующая и регулирующая арматура на тепловых сетях.

Подключение потребителей к тепловой сети осуществляется по зависимой схеме. Тепловые узлы, в которых размещена отключающая арматура, устроены в местах присоединения потребителей. Износ тепловых сетей составляет 70%. Существующие тепловые сети не имеют средств автоматического контроля состояния трубопроводов и элементов системы теплоснабжения.

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

Тепловые камеры и павильоны.

Тепловые камеры применяются при подземной прокладке трубопроводов тепловых сетей в местах пересечения магистралей, узлов разветвлений, узлов регулирования давления для создания зоны обслуживания узла.

Строительная часть тепловых камер состоит из сборных железобетонных элементов. Днища камер устроены с уклоном в сторону водосборных приемков. В перекрытиях оборудовано два или четыре люка. В местах ответвления тепловых сетей к зданиям тепловые камеры выполнены в виде смотровых колодцев из круглых сборных железобетонных колец типовых размеров. Конструкции смотровых колодцев выполнены по соответствующим чертежам и отвечают требованиям ГОСТ 8020-90 и ТУ 5855-057-03984346-2006. При надземной прокладке трубопроводов тепловых сетей в местах пересечения магистралей, узлов разветвлений, узлов

регулирования давления предусмотрены стационарные площадки с ограждениями и лестницами.

Схемы тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии.

Схема тепловых сетей Центральной от котельной села Нижнее Санчелеево представлена на рисунке № 20.

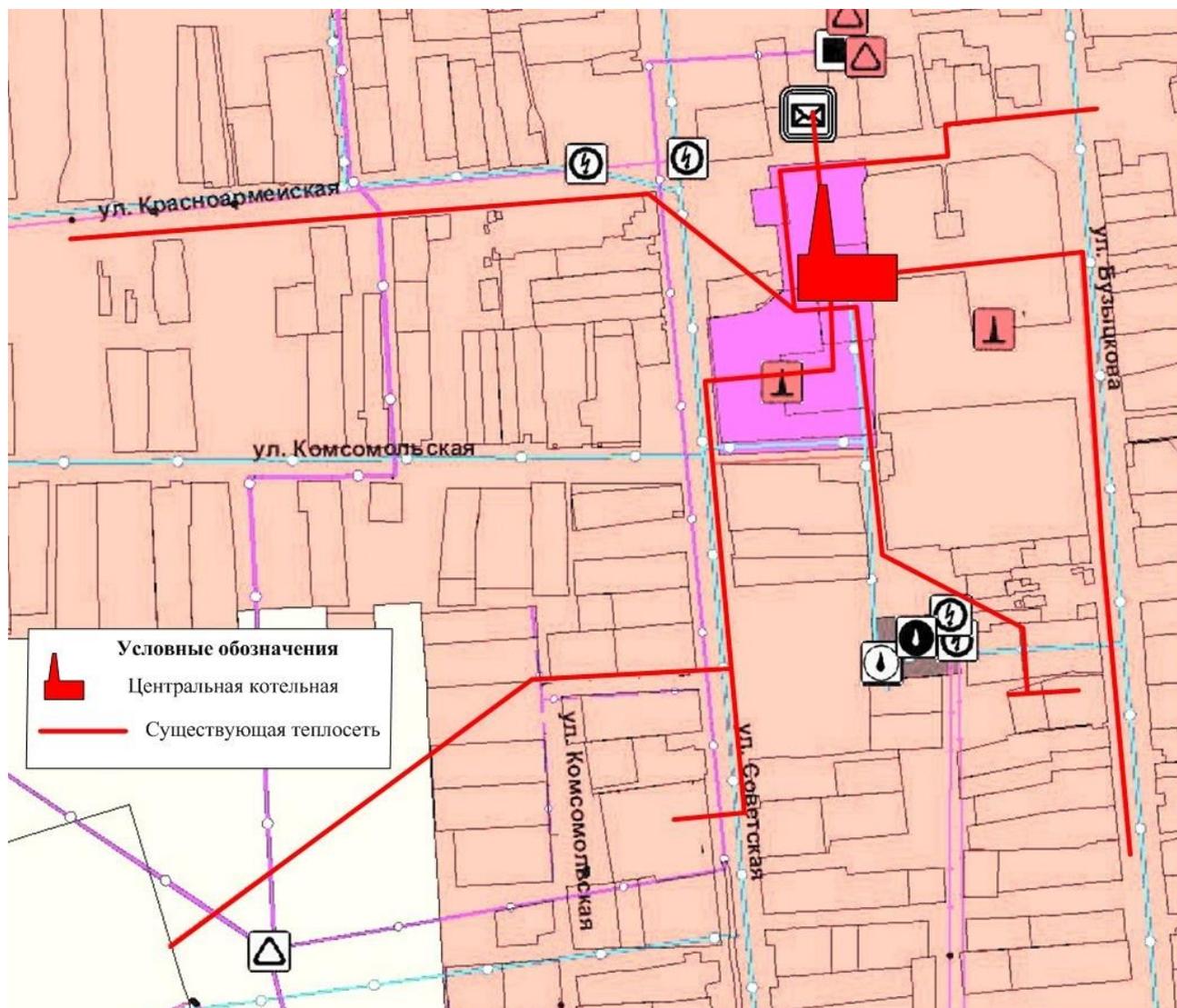


Рис. № 20 – Схема тепловых сетей от Центральной котельной на территории села Нижнее Санчелево

Характеристики и параметры тепловых сетей

Характеристики и параметры тепловых сетей сельского поселения Нижнее Санчелеево представлены в таблице 3.1.7.

Таблица 3.1.7 - Характеристики и параметры тепловых сетей сельского поселения Нижнее Санчелеево

Наименование участка	направление	Наружный диаметр, м	Длина в однострубнои исчислении, м	Материальная хар-ка, м ²	Тип теплоизоляции	Тип прокладки	Год прокладки	График, °С	Часовые потери, Ккал/ч
<i>Центральная котельная с. Нижнее Санчелеево МП «СтавропольРесурсСервис»</i>									
1-по ул. Бузыцкова	двухтрубное	0,109	600	65,4	изовер	канальная	1987	95/70	26 213,15
2- по ул. Бузыцкова	двухтрубное	0,089	2400	213,6	перлитобитум	бесканальная	1987	95/70	91190,11
3-По ул. Советской к д/саду	двухтрубное	0,089	1400	124,6	изовер	канальная	1987	95/70	55 507,02
4-По ул. Красноармейской отЦК к школе	двухтрубное	0,089	400	35,6	изовер	канальная	1987	95/70	15 859,15
5-По ул. Красноармейской отЦК к школе	двухтрубное	0,089	1200	106,8	перлитобитум	бесканальная	1987	95/70	45 595,05
6-По ул. Красноармейской отЦК к школе	двухтрубное	0,076	600	45,6	перлитобитум	бесканальная	1987	95/70	21 164,12
7-От ЦК к дому № 87	двухтрубное	0,089	400	35,6	перлитобитум	бесканальная	1987	95/70	15 198,35
8-От ЦК к дому № 23	двухтрубное	0,089	600	53,4	перлитобитум	бесканальная	1987	95/70	22 979,53
9 -От ЦК к дому № 23	двухтрубное	0,076	400	30,4	перлитобитум	бесканальная	1987	95/70	14 109,41

Значения потребления тепловой энергии в расчетных элементах

территориального деления при расчетных температурах наружного воздуха.

Тепловая энергия используется на отопление. Число часов работы за отопительный период - 4 872 часа.

Значения тепловых нагрузок подключенных потребителей каждой из котельных с. п. Нижнее Санчелеево, представлены в таблице 3.1.8.

Таблица 3.1.8 - Значения потребляемой тепловой мощности при расчетных температурах наружного воздуха в селе Нижнее Санчелеево

п/п	Потребитель	Расчетная нагрузка, Гкал/ч			
		Кол-во подкл. кв.	В том числе		
			отопление	вентиляция	ГВС (тех. вода)
<i>Центральная котельная по улице Советской, 47а</i>					
1	ул. Красноармейская- 38	18	0,081(0,0942)	-	-
2	ул. Красноармейская- 23	16	0,070(0,0814)	-	-
3	ул. Красноармейская- 21	16	0,070(0,0814)	-	-
4	Дом культуры	-	0,070(0,0814)	-	-
5	Дневной стационар	-	0,070(0,0814)	-	-
6	Администрация	-	0,070(0,0814)	-	-
7	Амбулатория	-	0,080(0,0093)	-	-
8	Детский сад	-	0,172(0,200)	-	-
9	Школа	-	0,215(0,250)	-	-
<i>АГК пожарного депо по улице Советской, 73б</i>					
10	Пожарное депо	-	0,070(0,0814)	-	-
<i>Индивидуальные источники тепловой энергии</i>					
11	ИЖД	510	13,076	-	-

Значения потребления тепловой энергии в расчетных элементах

территориального деления за отопительный период.

Значения потребления тепловой энергии от действующих котельных в сельском поселении Нижнее Санчелеево за отопительный период представлены в таблице 3.1.9.

Таблица 3.1.9 - Значения потребления тепловой энергии от действующих котельных в с. п. Нижнее Санчелеево за отопительный период

№ п/п	Источник тепловой энергии	Наименование показателя, Гкал		
		Выработка	СН	Отпуск
1	Центральная котельная с. Нижнее Санчелеево	4 867,49	81,95	4 785,54
2	АГК пожарного депо с. Нижнее Санчелеево	121,03	0,00	121,03
	ИТОГО	4 988,52	81,95	4 906,57

Баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки источников тепловой энергии

Балансы тепловой мощности и нагрузки котельных сельского поселения Нижнее Санчелеево представлены в таблице 3.1.10.

Таблица 3.1.10 - Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки

Источник теплоснабжения	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Затраты на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Потери тепловой энергии при передаче, Гкал/ч	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	Резерв/ дефицит тепловой мощности, Гкал/ч
Центральная котельная с. Нижнее Санчелеево	2,15	2,15	0,017	2,133	0,313	1,0407	+0,7793
АГК пожарного депо с. Нижнее Санчелеево	0,120	0,120	0,000	0,120	0,000	0,0814	+0,0386

Как видно из таблицы, по данным МП «СтавропольРесурсСервис», на всех источниках тепловой энергии в с. п. Нижнее Санчелеево отсутствует дефицит тепловой мощности.

Балансы теплоносителя.

Тепловые сети источников теплоснабжения двухтрубные. Утечка сетевой воды в системах теплоснабжения, через неплотности соединений и уплотнений трубопроводной арматуры и насосов, компенсируются на котельных подпиточной водой. Для заполнения тепловой сети и подпитки используется вода от централизованного водоснабжения. Схемы работы существующих котельных с. Нижнее Санчелеево - одноконтурные.

Для приготовления подпиточной воды в Центральной котельной используется водоподготовительное оборудование.

Для приготовления подпиточной воды АГК пожарного депо водоподготовительное оборудование не используется.

Существующий расход теплоносителя потребителями представлен в таблице 3.1.11.

Таблица 3.1.11 - Существующий расход теплоносителя потребителями

п/п	Потребитель	Расход теплоносителя, кг/ч			
		Кол-во подкл. кв.	в том числе		
			отопление	вентиляция	ГВС (тех. вода)
<i>Центральная котельная по улице Советской, 47а</i>					
1	ул. Красноармейская- 38	18	3 240	-	-
2	ул. Красноармейская- 23	16	2 800	-	-
3	ул. Красноармейская- 21	16	2 800	-	-
4	Дом культуры	-	8 280	-	-
5	Дневной стационар	-		-	-
6	Администрация	-		-	-
7	Амбулатория	-	3 200	-	-
8	Детский сад	-	6 880	-	-
9	Школа	-	8 600	-	-
<i>АГК пожарного депо по улице Советской, 73б</i>					
10	Пожарное депо	-	2 800	-	-

Расчетные показатели балансов теплоносителя систем теплоснабжения села Нижнее Санчелеево представлены в таблице 3.1.12.

Таблица 3.1.12 – Балансы теплоносителя в системах теплоснабжения котельных села Нижнее Санчелеево

Источник теплоснабжения	Расход теплоносителя, т/ч	Объем теплоносителя в тепловой сети отопления, м ³	Расход воды для подпитки тепловой сети отопления, м ³ /ч	Аварийная величина подпитки тепловой сети отопления, м ³ /ч	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети отопления, м ³	Производительность ВПУ, м ³ /ч	Резерв/дефицит производительности ВПУ, м ³ /ч
Центральная котельная. Нижнее Санчелеево	35,8	42,62	0,1065	0,0358	519,1	н. д.	н. д.
АГК пожарного депо с. Нижнее Санчелеево	2,80	-	-	-	-	-	-

Топливные балансы источников тепловой энергии система обеспечения топливом

Основным видом топлива в котельных с. п. Нижнее Санчелеево является природный газ.

Резервное топливо не предусмотрено проектом.

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

Теплотворная способность природного газа составляет 8200 Ккал/м³.

Топливные балансы по котельным с. п. Нижнее Санчелеево представлены в таблице 3.1.13.

Таблица 3.1.13 - Топливные балансы источников тепловой энергии

Источник теплоснабжения	Суммарная тепловая нагрузка котельной, Гкал/ч	Расчетная годовая выработка тепловой энергии, Гкал	Максимальный часовой расход условного топлива, кг у.т./ч	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал (средневзвешенный)	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. м ³ природного газа (низшая теплота сгорания 8200 Ккал/м ³)
Центр. котельная	1,0407	4 867,49	177,07	177,239	862,71	747,581
АГК пож. депо	0,0814	121,03	4,033	161,908	19,596	16,981

Доля поставки ресурса по приборам учета

На котельных с. п. Нижнее Санчелеево отсутствует коммерческий приборный учет отпущенной тепловой энергии.

Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения.

Результаты хозяйственной деятельности теплоснабжающих организаций (одновременно и теплосетевых компаний) определены в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Правительством Российской Федерации в стандартах раскрытия информации теплоснабжающими организациями. В настоящее время МП «СтавропольРесурсСервис» является единственной теплоснабжающей организацией, обеспечивающей потребности в теплоснабжении в сельском поселении Нижнее Санчелеево. Сведения о теплоснабжающей организации МП «СтавропольРесурсСервис» представлены в таблице 3.1.14.

Таблица 3.1.14 - Сведения о теплоснабжающей организации

Наименование организации	МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис»
ИНН организации	6382061363
КПП организации	638201001
Вид деятельности	-Производство пара и горячей воды (тепловой энергии) котельными; – Ремонт машин и оборудования; – Ремонт электрического оборудования;

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

Утвержденные тарифы Министерством Энергетики и ЖКХ Самарской области на отпуск тепловой энергии населению от МП «СРС» представлены в таблице 3.1.15. Таблица 3.1.15 – Сведения о тарифах МП «СРС» на тепловую энергию.

Единица измерения	с 01.01.2020 по 30.06.2020	с 01.07.2020 по 31.12.2020	с 01.01.2021 по 30.06.2021	с 01.07.2021 по 31.12.2021	с 01.01.2022 по 30.06.2022	с 01.07.2022 по 31.12.2022	с 01.01.2023 по 30.06.2023	с 01.07.2023 по 31.12.2023
Потребители, оплачивающие производство и передачу тепловой энергии (без НДС)								
руб./Гкал	1945	1999	1999	2059	2059	2120	2120	2183
Население (НДС не облагается)								
руб./Гкал	2334,00	2398,80	2398,80	2470,80	2470,80	2544,00	2544,00	2619,60

Существующие технические и технологические проблемы в системах
теплоснабжения сельского поселения.

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

- износ тепловых сетей составляет 70-80%;
- отсутствует коммерческий приборный учет отпущенной тепловой энергии на котельных с. п. Нижнее Санчелеево;
- существующие тепловые сети не имеют средств автоматического контроля состояния трубопроводов элементов системы теплоснабжения.

Существующие проблемы развития систем теплоснабжения.

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

3.2 Анализ существующего состояния систем водоснабжения

Институциональная структура водоснабжения

Источником хозяйственно-питьевого, противопожарного и производственного водоснабжения сельского поселения являются подземные воды.

В сельском поселении Нижнее Санчелеево централизованным водоснабжением из подземных источников (5 артезианских скважин) обеспечено село Нижнее Санчелеево. Используется вода на хозяйственно-питьевые, производственные нужды, в том числе на пожаротушение и полив участков, газонов и огородов.

Поселок Новая Васильевка централизованным водоснабжением не обеспечен.

Пожаротушение осуществляется из пожарных гидрантов, установленных на водопроводных сетях.

В селе Нижнее Санчелеево отсутствуют сооружения водоподготовки. Из артезианских скважин вода подается в водопроводную сеть.

Снабжение абонентов холодной водой осуществляется через централизованную систему сетей водопровода.

Структура системы водоснабжения зависит от многих факторов, из которых главными являются следующие: расположение, мощность и качество воды источника

водоснабжения, рельеф местности и кратность использования воды на промышленных предприятиях.

Структура системы водоснабжения, состоит из следующих основных элементов:

- водоводов и сети трубопроводов, предназначенных для транспортирования воды к потребителям.

В с. п. Нижнее Санчелеево системы централизованного водоснабжения обслуживает организация МП муниципального района Ставропольский

«СтавропольРесурсСервис» по договору аренды.

Общая численность населения с. п. Нижнее Санчелеево на 2021 год составляет 2 680 человек, (включая пос. Новая Васильевка, 22 человека). Подключено к системе водопровода МП «СтавропольРесурсСервис» 1 496 человек. Остальные жители с. п. Нижнее Санчелеево не обеспечены централизованным водоснабжением.

Таким образом, услугами централизованного водоснабжения обеспечено только 55,8% населения сельского поселения.

Централизованной системы горячего водоснабжения в селе нет. Горячее водоснабжения в с. п. Нижнее Санчелеево осуществляется только за счет собственных источников тепловой энергии.

Исходя из определения технологической зоны водоснабжения в централизованной системе водоснабжения с. п. Нижнее Санчелеево, можно выделить технологическую зону системы централизованного водоснабжения села Нижнее Санчелеево.

Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

Из артезианских скважин вода подается в водопроводные сети села.

Право пользования участками недр с целью добычи подземных вод для водоснабжения с. п. Нижнее Санчелеево осуществляется на основании лицензий СМР 90261 ВР от 15.08.2018 г. (лицензия действует до 15.08.2023 г.). Согласно лицензии, объем добываемых подземных вод в с. Нижнее Санчелеево составляет 49,479 тыс. м³/год.

Оценка эксплуатационных запасов подземных вод не проводилась.

Проект зон санитарной охраны разработан на водозаборные сооружения села Нижнее Санчелеево в 2016 г.

В геоморфологическом плане территория водозаборов с. Нижнее Санчелеево представляет собой спланированную поверхность III надпойменной террасы левого берега реки Волги.

Учитывая наличие сплошной водоупорной кровли в зоне влияния скважины, граница первого пояса ЗСО устанавливается на расстоянии 30 м от водозабора. Граница второго пояса составляет: радиус вверх по потоку 24,2 м вниз по потоку – 14,5 м, общая длина ЗСО составляет 38,7 м, ширина зоны 18,27 м. Граница третьего пояса: радиус вверх по потоку 462,0 м вниз по потоку – 22,0 м общая длина ЗСО составляет 484,0 м, ширина зоны 73,0 м.

Граница второго пояса составляет: радиус вверх по потоку 26,4 м вниз по потоку – 21,0 м, общая длина ЗСО составляет 47,4 м, ширина зоны 29,8 м. Граница третьего пояса: радиус вверх по потоку 396,0 м. вниз по потоку – 44,0 м общая длина ЗСО составляет 440,0 м, ширина зоны 161,0 м.

Краткая характеристика артезианских скважин представлена в таблице 3.2.1.

Таблица 3.2.1 - Краткая характеристика артезианских скважин

№ п/п	№ скважины по паспорту, местонахождение	Год ввода	Глубина скважин, м	Дебит, м ³ /сут	Год выполнения последних ремонтных работ	Состояние на 01.01.2019 г. (рабочая /не рабочая)
<i>Водозабор № 1</i>						
1	Скважина № 4471 ул. Советская 124 б	2000	105	600	-	рабочая
<i>Водозабор № 2</i>						
2	Скважина № 1850 ул. Солнечная	1989	50	576	-	рабочая
3	Скважина № 3018 ул. Чапаева 139	2000	105	600	-	рабочая
4	Скважина № 4142 ул. Советская 47а	1993	105	600	Кап.ремонт 2010 г.	рабочая
<i>Водозабор № 3</i>						
5	Скважина № 2 ул. Кирова 25	1999	45	912	-	рабочая

На скважинах отсутствуют приборы учета. Режим эксплуатации скважин:

- скважины работают круглогодично, в течении суток – по графику.

Схема существующей системы централизованного водоснабжения представлена на рисунке № 21.

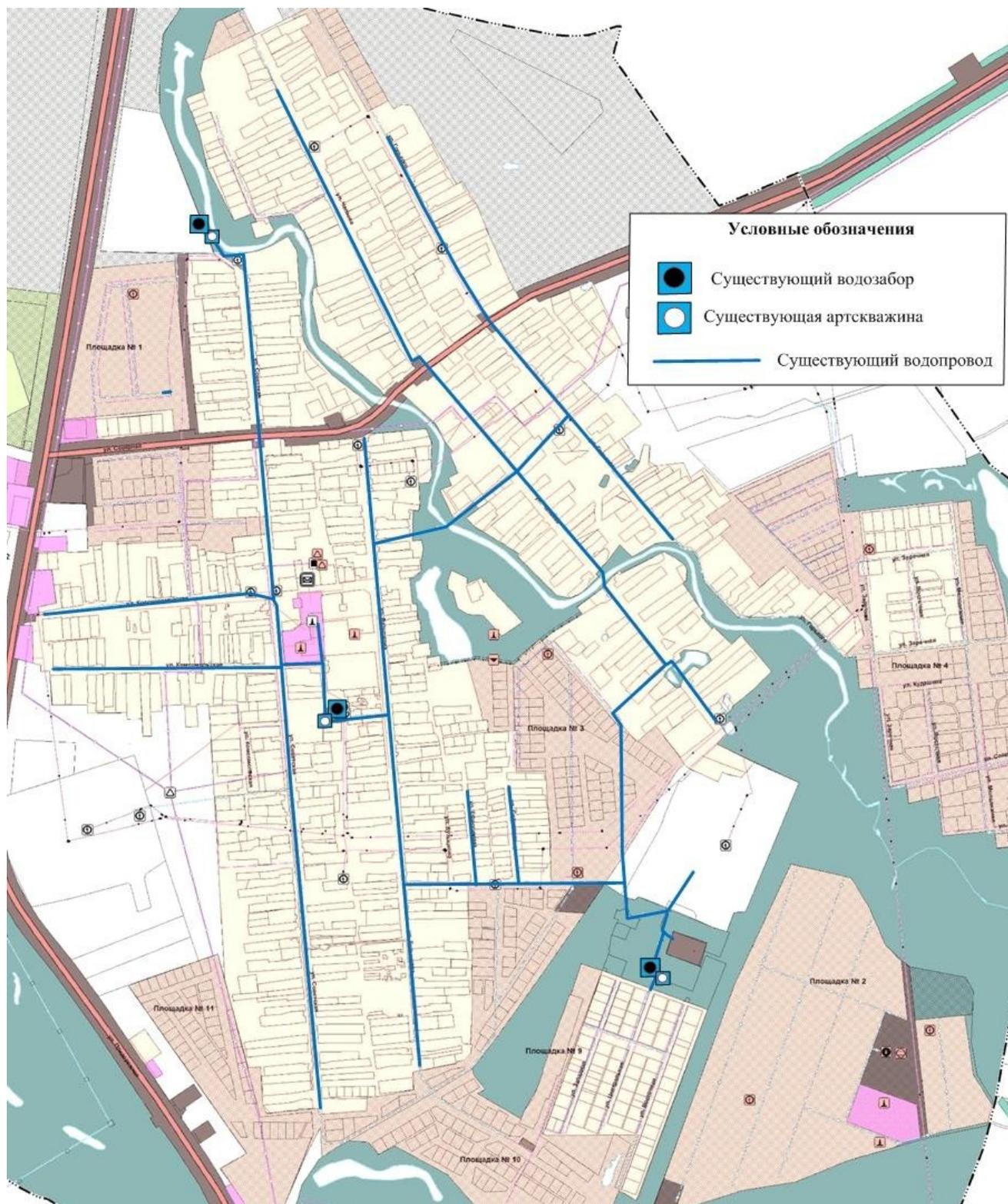


Рис. № 21 - Схема существующей системы централизованного водоснабжения на территории села Нижнее Санчелево

Техническая характеристика оборудования, установленного на ВЗУ

Скважины оборудованы погружными насосами марки ЭЦВ. Регулирование работы насосов скважин происходит вручную.

Краткая техническая характеристика насосного оборудования, установленного на водозаборах, представлена в таблице 3.2.2.

Таблица 3.2.2 – Техническая характеристика насосного оборудования

№ п/п	Место размещения. Номер скважины	Марка насоса	Кол- во, шт.	Автоматика регулирования	Год ввода	Тех. состояние
<i>Водозабор № 1</i>						
1	Скважина № 4471 ул. Советская 124 б	ЭЦВ 8-25-100	1	МКД	2000	уд.
<i>Водозабор № 2</i>						
2	Скважина № 1850 ул. Солнечная		1	МКД	1989	уд.
3	Скважина № 3018 ул. Чапаева 139	ЭЦВ 8-25-100	1	МКД	2000	уд.
4	Скважина № 4142 ул. Советская 47а	ЭЦВ 8-25-100	1	МКД	1993	уд.
<i>Водозабор № 3</i>						
5	Скважина № 2 ул. Кирова 25	ЭЦВ 8-25-100	1	МКД	1999	уд.

Краткая техническая характеристика водопроводных сооружений, представлена в таблицах 3.2.3.

Таблица 3.2.3 - Краткая техническая характеристика сооружений

Место размещения, краткая характеристика	Года ввода в эксплуатацию оборудования	Кол-во, шт.	Текущее техническое состояние
село Нижнее Санчелеево			
Водонапорная башня V=50 м ³ , расположена на ул. Советская 47а	1976	1	в аварийном состоянии

Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды

Сооружения очистки и подготовки воды на территории сельского поселения отсутствуют.

Характеристика водопроводных сетей

Уличные водопроводные сети села закольцованы в общую схему, смонтированы из труб различных материалов и диаметров. На сети установлены пожарные гидранты и колодцы.

Характеристика систем хозяйственно-питьевого водоснабжения представлена в таблице 3.2.4.

Таблица 3.2.4 - Характеристика системы водоснабжения села Нижнее Санчелеево

№ п/п	Наименование параметра	Значение параметра
1	Устройство водопровод (закольцован, тупиковый, смешанный)	Закольцован
2	Протяженность сетей (км)	15,0
3	Процент износа водопроводных сетей, %	100
4	Водопроводные сети, нуждающиеся в замене	11,77
4	Материал:	сталь, ПЭ, асбест
5	Диаметр трубопроводов, мм	Ø150,110,89,76,57
6	Пожарные гидранты, шт.	6
7	Водопроводные колонки, шт.	-
8	Водопроводные колодцы, шт.	160

Показатели аварийности водопроводных сетей представлены в таблице 3.2.5.

Таблица 3.2.5 - Показатели аварийности водопроводных сетей

Год	Количество повреждений, шт.	Удельное количество повреждений на 1 км
2016	1	0,06
2017	4	0,2
2018	0	0

В настоящее время водопроводные сети находятся в аварийном состоянии, износ составляет – 100%. В замене нуждаются все сети (15,0 км). Такое состояние водопроводных сетей обусловлено низким объёмом работ по их обновлению.

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, чугунных и асбестовых трубопроводов на полиэтиленовые. Современные материалы трубопроводов имеют значительно больший срок службы и более качественные технические и эксплуатационные характеристики. Полимерные материалы не подвержены коррозии, поэтому им не присущи недостатки и проблемы при эксплуатации

металлических труб. На них не образуются различного рода отложения (химические и биологические), поэтому гидравлические характеристики труб из полимерных материалов практически остаются постоянными в течение всего срока службы. Благодаря их относительно малой массе и достаточной гибкости можно проводить замены старых трубопроводов полиэтиленовыми трубами бестраншейными способами.

Запорно-регулирующая арматура необходима для локализации аварийных участков водопровода и отключения наименьшего числа жителей и промышленных предприятий при производстве аварийно-восстановительных работ.

Баланс водоснабжения и водопотребления

Статистические данные о фактических объемах реализации услуг по водоснабжению, представленные организацией, осуществляющей водоснабжение, представлены в таблице 3.2.6.

Таблица 3.2.6 – Общий баланс подачи и реализации воды

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Значение параметра
1	Поднято воды	тыс. м ³ /год	47,799
2	Подано воды в сеть	тыс. м ³ /год	47,799
3	Потери воды	тыс. м ³ /год	14,34
		%	30
4	Полезный отпуск воды потребителям	тыс. м ³ /год	33,459

Территория с. п. Нижнее Санчелеево — это одна зона действия водопроводных сооружений - зона системы водоснабжения с. Нижнее Санчелеево.

Структура территориального баланса подачи холодной воды представлена в таблице 3.2.7.

Таблица 3.2.7 – Территориальный баланс питьевой воды

№ п/п	Населенный пункт	Водопотребление		
		Годовое, тыс. м ³ /год	Среднесуточное, тыс. м ³ /сут	Максимальное, тыс. м ³ /сут
1	село Нижнее Санчелеево	47,799	0,131	0,17

Структурный баланс реализации питьевой воды по группам потребителей населенных пунктов сельского поселения приведен в таблице 3.2.8.

Таблица 3.2.8 - Структурный баланс реализации питьевой воды

№	Наименование параметра	Ед. изм.	Значение параметра
1.	Полезный отпуск холодной воды	тыс. м ³ /год	33,459
1.1.	население	тыс. м ³ /год	31,491
1.2	бюджетные организации	тыс. м ³ /год	1,513
1.3	прочие потребители	тыс. м ³ /год	0,456

Основным потребителем холодной воды в сельском поселении является население.

Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения

Мощность системы водоснабжения с. п. Нижнее Санчелеево складывается из трёх основных составляющих:

- мощность водоносных горизонтов существующих водозаборов;
- мощность насосных станций;
- мощность (пропускная способность) магистральных водопроводов.

Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей существующих водозаборов села Нижнее Санчелеево представлен в таблице 3.2.9.

Таблица 3.2.9 – Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей существующих водозаборов

Наименование источника	Разрешённый объём изъятия воды с ВЗС		Фактическое водопотребление по данным МП «СтавропольРесурсСервис»		
	тыс. м ³ /год	м ³ /сут	тыс. м ³ /год	max потребление, м ³ /сут	дефицит (-) / резерв (+) производит. ВЗС, %
Водозаборы с. Нижнее Санчелеево (СМР 90261 ВР)	49,479	135,56	47,799	170,24	-20,37
Всего:	49,479	135,56	47,799	170,24	-20,37

Из таблицы 3.2.9 видно, что фактическое годовое водопотребление превышает разрешенный объем изъятия воды из водозаборных сооружений (ВЗС) согласно лицензии СМР 90261 ВР (34,68 м³/сут). Учитывая, что в летнее время в часы максимального водоразбора (в часы полива) наблюдается нехватка воды у

потребителей, целесообразнее в перспективе выполнить строительство поливочного трубопровода.

Существующая система коммерческого учета воды

Учет потребления питьевой воды в сельском поселении выполняется как по приборам учета, установленным у потребителей, так и по нормативу.

Потребление холодной воды потребителями села Нижнее Санчелеево представлено в таблице 3.2.10.

Таблица 3.2.10 - Потребление холодной воды

№ п/п	Наименование параметра	Ед. измерения	Значение параметра
1	Потребление холодной воды, в том числе:	тыс. м ³ /год	33,459
1.1	Население в том числе:	тыс. м ³ /год	31,491
	по нормативам	тыс. м ³ /год	4,227
	по приборам учета	тыс. м ³ /год	27,264
1.2	Бюджетные организации, в том числе:	тыс. м ³ /год	1,513
	по нормативам	тыс. м ³ /год	0,59
	по приборам учета	тыс. м ³ /год	0,922
1.3	Прочие потребители, в том числе:	тыс. м ³ /год	0,456
	по нормативам	тыс. м ³ /год	0,043
	по приборам учета	тыс. м ³ /год	0,413

По данным водоснабжающей организации МП «СтавропольРесурсСервис», приборами учета холодной воды оборудованы:

- бюджетные организации – 61% (3 шт.);
- население – 87%;
- прочие потребители – 91% (6 шт.);
- скважины – на водозаборных сооружениях приборы учета отпуска воды в сеть отсутствуют.

Оснащенность приборами учета холодной воды жилых домов, имеющих техническую возможность установки общедомовых и индивидуальных приборов учета (ОДПУ, ИПУ) и частных домовладений, имеющих централизованное водоснабжение, представлена в таблице 3.2.11.

Таблица 3.2.11 – Оснащенность приборами учета холодной воды

Наименование показателя	Фактически оснащено приборами учета, ед.	Потребность в оснащении приборами учета, ед.
Число квартир в многоквартирных домах, оснащенных индивидуальными приборами учета, ед.	54	17
Число многоквартирных домов, оснащенных общедомовыми приборами учета, ед.	-	-
Число жилых домов (индивидуальных домов), оснащенных индивидуальными приборами учета, ед.	564	10

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» в с. п. Нижнее Санчелеево необходимо утвердить целевую программу по развитию систем коммерческого учета.

Основными целями программы являются: перевод экономики поселения на энергоэффективный путь развития, создание системы менеджмента энергетической эффективности, воспитание рачительного отношения к энергетическим ресурсам и охране окружающей среды. Так же для снижения неучтенных расходов ресурса, рекомендуется оснастить приборами учета каждую артезианскую скважину, предусмотреть установку общедомовых приборов учёта и установку индивидуальных приборов учёта воды не только поквартирно, но и на поливных площадях в частном секторе

Тарифы в сфере водоснабжения

Организацией, эксплуатирующей системы водоснабжения на территории сельского поселения Нижнее Санчелеево, является МП Муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис».

Сведения о водоснабжающей организации МП «СтавропольРесурссервис», обеспечивающей потребности в воде с. п. Нижнее Санчелеево представлены в разделе 3.1 на стр.99 данного документа.

Утвержденные тарифы на воду в с. п. Нижнее Санчелеево, приведены в таблице 3.2.12.

Таблица 3.2.12 - Сведения по тарифам на холодную воду (Приказ департамента ценового и тарифного регулирования Самарской области от 19.12.2019 № 767)

Единица измерения	с 01.01.2020 по 30.06.2020	с 01.07.2020 по 31.12.2020	с 01.01.2021 по 30.06.2021	с 01.07.2021 по 31.12.2021	с 01.01.2022 по 30.06.2022	с 01.07.2022 по 31.12.2022	с 01.01.2023 по 30.06.2023	с 01.07.2023 по 31.12.2023
МП «СтавропольРесурсСервис»								
Тариф на питьевую воду (без НДС)								
руб./м ³	35,60	36,78	36,78	37,96	37,96	39,16	39,16	40,41
Население (с учетом НДС)								
руб./м ³	42,72	44,14	44,14	45,55	45,55	46,99	46,99	48,49

Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселений

В системе водоснабжения выделено несколько особо значимых технических проблем:

- гидрогеологические работы по оценке запасов подземных вод для целей хозяйственно – питьевого водоснабжения не проводились;
- существующие трубопроводы из стальных труб системы водоснабжения исчерпали свой нормативный срок службы, в результате имеются значительные потери воды в процессе транспортировки ее к местам потребления;
- коррозия обсадных труб и фильтрующих элементов скважин ухудшают органолептические показатели качества питьевой воды, водозаборные узлы требуют капитального ремонта и реконструкцию;
- отсутствие системы диспетчерского контроля, управления, технологического и коммерческого учёта в системе водоснабжения не позволяет в полном объеме максимально повысить оперативность и качество управления технологическими процессами, обеспечить их функционирование без постоянного присутствия дежурного персонала, сократить затраты времени на обнаружение и локализацию неисправностей и аварий в системе, провести оптимизацию трудовых ресурсов и облегчить условия труда обслуживающего персонала;

- отсутствие расходно-измерительной аппаратуры на скважинах не позволяет контролировать объёмы потребленных и утерянных в ходе транспортировки ресурсов, что не дает возможность своевременно обнаружить неполадки в системе водоснабжения и принять меры по их устранению;

- большое количество абонентов не оснащены приборами учета воды, в частности, на поливных площадях в частном секторе. Это приводит к нерегистрируемому пользованию водой, особенно в летний период;

- отсутствуют очистные сооружения на водозаборах сельского поселения;

- нехватка воды в летний период;

- нерациональное использование питьевой воды в летний период года - полив приусадебных участков, необходимо строительство поливного водопровода;

- недостаточность финансовых средств для модернизации системы водоснабжения.

3.3

Анализ существующего состояния системы водоотведения

Институциональная структура водоотведения *Хозяйственно-*

бытовая канализация

В сельском поселении Нижнее Санчелеево централизованная система хозяйственно-бытовой канализации, с отводом сточных вод на очистные сооружения, отсутствует.

Расчетный объем стоков из выгребов по поселению составляет 70 м³/год. Отведение хозяйственно-бытовых стоков от индивидуальных домов частного сектора осуществляется в выгребные ямы или надворные уборные, которые не оборудованы гидроизоляцией, поэтому стоки частично испаряются, частично фильтруются в землю.

Вывозом жидких отходов на территории поселения занимается МУП «СтавропольРесурсСервис» на ближайшие очистные сооружения.

На территории поселения Верхнее Санчелеево планируется строительство канализационных очистных сооружений межпоселенческого значения, которые будут обслуживать и сельское поселение Нижнее Санчелеево.

Дождевая канализация

Дождевая канализация и отвод талых вод на территории сельского поселения отсутствует. Отведение дождевых и талых вод осуществляется по рельефу местности

в пониженные места. Объемы фактического притока неорганизованного стока отсутствуют.

Существующих технические и технологические проблемы в системе водоотведения

В системе водоотведения сельского поселения выделено несколько осознанных технических проблем:

- отсутствие официально установленных мест размещения жидких бытовых отходов;
- отсутствие очистных сооружений сточных вод;
- отсутствие централизованной системы водоотведения;
- отсутствие единой организации, осуществляющей откачку сточных вод (выкачивание выгребных ям производится на договорной основе в частном порядке).

3.4 Анализ существующего состояния системы электроснабжения

Институциональная структура электроснабжения

Основным поставщиком электроэнергии в настоящее время является ПАО «Самараэнерго». Оказание услуг по передаче и распределению электрической энергии, обслуживанию электрических сетей осуществляет Тольяттинский РЭС Жигулевского производственного отделения филиала «Самарские распределительные сети» ОАО «МРСК Волги».

Протяженность электрических сетей 26,713 км.

Альтернативный источник энергоснабжения в сельском поселении Нижнее Санчелеево - отсутствует.

Распределение электроэнергии осуществляется по воздушным фидерам напряжением 10 кВ. Питание потребителей выполнено от распределительных подстанций напряжением 10/0,4 кВ.

Потребителями электроэнергии являются:

- жилые дома;
- общественные здания и сооружения;
- коммунальные предприятия, объекты транспортного обслуживания;
- производственные объекты;

– наружное освещение.

Потребители электроэнергии в с. Нижнее Санчелеево обеспечиваются от 32 трансформаторных подстанций, в поселке Новая Васильевка – от одной подстанции.

Перечень и характеристики ТП на территории сельского поселения Нижнее Санчелеево представлены в таблице 3.4.1.

Таблица 3.4.1 - Перечень трансформаторных пунктов, расположенных в сельском поселении Нижнее Санчелеево

№ п/п	Номер и мощность ТП, кВт	Месторасположение
ВЛ-10 кВ Ф-9 ПС Р. Выселки, село Нижнее Санчелеево		
1	РВ 927/400	(фермы)
2	РВ 930/160	ул. Советская
3	РВ 903/160	ул. Красноармейская, 38
4	РВ 904/250	(фермы)
5	РВ 906/160	ул. Бузыцкого
6	РВ 908/250	ул. Советская
7	РВ 910/400	(склады)
8	РВ 926/160	ул. Солнечная
9	РВ 931/160	ул. Советская
10	РВ 936/250 абонент	-
11	РВ 935/25 абонент	-
12	РВ 934/160 абонент	-
13	РВ 918/100 абонент	(аэронавигация)
14	РВ 907/400 абонент	-
15	РВ 932/160 абонент	-
16	РВ 937/63 абонент	-
17	РВ 920/10 абонент	-
18	РВ 929/160 абонент	-
19	РВ 928/100 абонент	-
20	РВ 923/400 абонент	-
ВЛ-10 кВ Ф-10 ПС Лопатино, село Нижнее Санчелеево		
21	Л 1008/160	ул. Горького
22	Л 1009/160	ул. Горького
23	Л 1010/100	ул. Бузыцкова
24	Л 1015/160	ул. Бузыцкова
25	Л 1016/160	ул. Чапаева,1
26	Л 1017/160	ул. Бузыцкова
27	Л 1018/160	ул. Чапаева,134
28	Л 1007/250 абонент	-
29	Л 1020/160 абонент	-
30	Л 1014/160 абонент	-
31	Л 1024/250 абонент	-
32	Л 1023/160 абонент	-
ВЛ-10 кВ Ф -... ПС, поселок Новая Васильевка		
33	нет данных	нет данных

ЛЭП

Территорию поселения пересекают линии электропередач напряжением 10, 35,110 кВ.

Охранные зоны устанавливаются в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» вдоль воздушных линий электропередачи - в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте опор воздушных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов при не отклоненном их положении на следующем расстоянии:

10 кВ – 10 м;

35 кВ – 15 м;

110 кВ – 20 м;

220 кВ- 25м;

500 кВ – 30м.

Над подземными кабельными линиями в соответствии с действующими правилами охраны электрических сетей должны устанавливаться охранные зоны в размере площадки над кабелями:

– для кабельных линий выше 1 кВ по 1 м с каждой стороны от крайних кабелей;

– для кабельных линий до 1 кВ по 1 м с каждой стороны от крайних кабелей, а при прохождении кабельных линий в городах под тротуарами - на 0,6 м в сторону зданий сооружений и на 1 м в сторону проезжей части улицы.

Для подводных кабельных линий до и выше 1 кВ в соответствии с указанными правилами должна быть установлена охранный зона, определяемая параллельными прямыми на расстоянии 100 м от крайних кабелей.

Вдоль переходов воздушных линий электропередачи через водоемы (реки, каналы, озера и др.) – в виде воздушного пространства над водной поверхностью водоемов (на высоту, соответствующую высоте опор воздушных линий электропередачи), ограниченного вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов при не отклоненном их положении для судоходных водоемов на расстоянии 100 метров, для несудоходных водоемов - на расстоянии, предусмотренном для установления охранных зон вдоль воздушных линий электропередачи. Охранные зоны кабельных линий используются

с соблюдением требований правил охраны электрических сетей.

Надежность работы системы электроснабжения

Установленная мощность энергопринимающих устройств составляет 25,0 кВт.

Надежность энергопринимающих устройств представлена в таблице 3.4.2.

Таблица 3.4.2 – Надежность энергопринимающих устройств.

№п/п	Наименование энергопринимающего устройства	Место установки (объект энергоснабжения)	Номинальная мощность, кВт	Категория надежности(I, II, III)
1	Освещение, офисное оборудование	Адм. здание	6	III
2	Электролампочки	Уличное освещение	9	III

Данные о системе электроснабжения с. п. Нижнее Санчелеево сведены в таблицу 3.4.3.

Таблица 3.4.3 - Данные о системе электроснабжения

Наименование показателя	Ед. изм.	Базовое значение
Электропотребление	млн. кВт*ч в год	2,546
Потребление электроэнергии на 1 чел. в год	кВт*ч	950
Количество ТП	единиц	33
Протяженность сетей	км	26,713

Тарифы в сфере электроснабжения

Тарифы на электроэнергию для населения Самарской области, проживающего в сельских населенных пунктах, представлены в таблице 3.4.4.

Таблица 3.4.4 - Тарифы на электроэнергию для населения Самарской области, проживающего в сельских населенных пунктах

Наименование показателя	Значение	Ед. измерения
Одноставочный тариф на электроэнергию	3,02	руб. за 1 кВт*ч
Тариф на электроэнергию, дифференцированный по двум зонам суток		
дневная зона (с 7 до 23 часов)	3,36	руб. за 1 кВт*ч
ночная зона (с 23 до 7 часов)	1,66	руб. за 1 кВт*ч
Тариф на электроэнергию, дифференцированный по трем зонам суток		
пиковая зона (с 7 до 9 и с 17 до 20 часов)	3,40	руб. за 1 кВт*ч
полупиковая зона (с 9 до 17 и с 20 до 23 часов)	3,02	руб. за 1 кВт*ч
ночная зона (с 23 до 7 часов)	1,66	руб. за 1 кВт*ч

Примечание:

-приводимые в таблице 3.4.6 тарифы (цены) на электроэнергию в Самаре и Самарской области действуют с 1 января 2021 года.

Доля поставки ресурса по приборам учета

Показатели степени охвата потребителей приборами учета представлены в таблице 3.4.5.

Таблица 3.4.5 - Показатели степени охвата потребителей приборами учета

Наименование потребителей	Ед. изм.	2020 г.	2021 г.
Доля объема ЭЭ, расчеты за которую осуществляется с использованием ПУ, в общем объеме потребления ЭЭ, в т.ч.	%	100	100
в многоквартирных домах с использованием общедомовых ПУ	%	100	100
в индивидуальных жилых зданиях	%	100	100
в бюджетных организациях	%	100	100
прочие	%	100	100

Существующих технические и технологические проблемы в системе электроснабжения

В системе электроснабжения с. п. Нижнее Санчелеево особо значимые технические проблемы отсутствуют.

Воздействие на окружающую среду

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 в целях защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи, устанавливаются санитарные разрывы вдоль трассы высоковольтной линии, за пределами которых напряженность электрического поля не превышает 1 кВ/м. Для вновь проектируемых ВЛ допускается принимать границы санитарных разрывов вдоль трассы ВЛ с горизонтальным расположением проводов и без средств снижения напряженности электрического поля по обе стороны от нее на следующих расстояниях от проекции на землю крайних фазных проводов в направлении, перпендикулярном ВЛ: 20м – для ВЛ, напряжением до 330 кВ.

3.5 Анализ существующего состояния системы газоснабжения

Институциональная структура газоснабжения

В сельском поселении Нижнее Санчелеево централизованным газоснабжением обеспечено село Нижнее Санчелеево.

Поселок Новая Васильевка централизованным газоснабжением не обеспечен.

Газоснабжение муниципального района Ставропольский осуществляет филиал «Тольяттигаз» ООО «Средне - Волжская газовая компания».

Источником централизованного газоснабжения природным газом сельского поселения является ГРС.

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

Для централизованного газоснабжения природным газом используются стальные и полиэтиленовые газопроводы с подземным и наземным видами прокладки. В жилых домах установлены счетчики учета расхода газа. Используется газ на хозяйственно-бытовые нужды и в качестве топлива для теплоисточников.

Протяженность уличной газовой сети составляет 36 095 м.

Данные о системе газоснабжения с. п. Нижнее Санчелеево сведены в таблицу

3.5.1.

Таблица 3.5.1 - Данные о системе газоснабжения

Наименование показателя	Ед. изм.	Базовое значение
Потребление природного сетевого газа всего	тыс. м ³ /год	3 568,56
Протяженность внутри поселковых газопроводов	км	36,095
Источник газоснабжения	-	ГРС

Тарифы в сфере газоснабжения

Приказом Департамента ценового и тарифного регулирования Самарской области от 28.07.2020 г. № 235 с 01 августа 2020 г. установлены и введены в действие новые розничные цены на газ природный, реализуемый населению, представленные в таблице

3.5.2.

Таблица 3.5.2 - Розничные цены на газ природный, реализуемый населению

№ п/п	Установленное оборудование	Стоимость пользования газом	
		При отсутствии прибора учета газа(на 1 чел. / 1 м ² отапливаемой площади / 1 м ³ отапливаемого объема в месяц)	При наличии прибора учета газа (за 1 м ³ газа)
1. При отсутствии газового отопления			
1.1	Газовая плита в домах с центральным отоплением и горячим водоснабжением	100,49 руб.	7,73 руб.
1.2	Газовая плита в домах с центральным отоплением без горячего водоснабжения	139,14 руб.	7,73 руб.

№ п/п	Установленное оборудование	Стоимость пользования газом	
		При отсутствии прибора учета газа(на 1 чел. / 1 м ² отапливаемой площади / 1 м ³ отапливаемого объема в месяц)	При наличии прибора учета газа (за 1 м ³ газа)
1.3	Газовая плита в домах с местным негазовым отоплением без горячего водоснабжения	139,14 руб.	7,73 руб.
1.4	Газовый водонагреватель (колонка)	131,41 руб.	7,73 руб.
1.5	Газовая плита и газовый водонагреватель (колонка)	192,30 руб.	6,41 руб.
2. При наличии газового отопления			
2.1	Газовая плита в домах с местным газовым отоплением без горячего водоснабжения	99,72 руб.	5,54 руб.
2.2	Газовый водонагреватель (колонка) в домах с местным газовым отоплением	94,18 руб.	5,54 руб.
2.3	Газовая плита и газовый водонагреватель (колонка) в домах с местным газовым отоплением	166,20 руб.	5,54 руб.
2.4	Отопление жилых помещений*	52,63 руб.	5,54 руб.
2.5	Отопление бани **	34,348 руб.	5,54 руб.
2.6	Отопление гаража **	41,55 руб.	5,54 руб.
2.7	Отопление теплицы **	196,116 руб.	5,54 руб.

Примечание:

* Стоимость пользования газом на цели отопления жилых помещений определена на 1 м² отапливаемой площади исходя из 1/12 части потребляемого газа в течение отопительного сезона. Оплата производится ежемесячно в течение года.

** Стоимость пользования газом за месяц рассчитана на 1 м³ отапливаемого объема.

Доля поставки ресурса по приборам учета

Показатели степени охвата потребителей приборами учета представлены в таблице 3.5.3.

Таблица 3.5.3 - Показатели степени охвата потребителей приборами учета

Наименование потребителей	Ед. изм.	2020 г.	2021 г.
Доля объемов природного газа, расчет за который осуществляется с использованием ПУ, в общем объеме потребляемого природного газа, в т.ч.:	%	90	90
в многоквартирных домах с исп. общедомовых ПУ	%	н. д.	н. д.
в индивидуальных жилых зданиях	%	н. д.	н. д.
в бюджетных организациях	%	100	100
прочие	%	100	100

Существующих технические и технологические проблемы в системе газоснабжения

В системе газоснабжения с. п. Нижнее Санчелеево особо значимые технические проблемы отсутствуют.

Коридоры прохождения магистральных трубопроводов являются потенциальными источниками загрязнения почв и подземных вод в границах сельского поселения.

Прохождение газопроводов может сопровождаться загрязнением территории в результате возможной утечки газа через негерметичные соединения трубопроводов, при развитии аварийных ситуаций. Основной причиной аварийных ситуаций на газопроводах может являться прорыв трубопроводов из-за коррозии. Неблагоприятными по вероятности возникновения аварийных ситуаций являются места пересечения трубопроводов различного назначения с водотоками, автомобильными дорогами, участками прохождения подземных коммуникаций.

**3.6 Анализ существующего состояния систем захоронения
(утилизации) ТКО**

Институциональная структура системы захоронения (утилизации) ТКО

С 1 января 2019 года в Самарской области услуга по обращению с ТКО является коммунальной и обязательной к оплате в соответствии со статьей 153 Жилищного Кодекса РФ.

ООО «ЭкоСтройРесурс», по результатам конкурсного отбора, на 9 лет присвоен статус регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами по Самарской области.

К твердым коммунальным отходам относятся отходы, образующиеся в жилых зданиях, включая отходы от текущего ремонта квартир, отходы от отопительных устройств местного отопления, смет, опавшие листья, собираемые с дворовых территорий и крупные предметы домашнего обихода, так называемые крупногабаритные отходы (КГО). КГО образуются ориентировочно в размере 5 % отобщего объема ТКО.

Согласно СанПиН 42.128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест» система санитарной очистки и уборки территории предусматривает: рациональный сбор, быстрое удаление, обезвреживание и

экономически целесообразную утилизацию бытовых отходов, в соответствии с генеральной схемой очистки муниципального района.

На территории сельского поселения Нижнее Санчелеево организован централизованный сбор и вывоз твердых коммунальных отходов. Сбор и вывоз отходов на территории сельского поселения Нижнее Санчелеево осуществляется два дня в неделю. Вывоз ТКО производится на специализированный полигон. Основным способом сбора ТКО из домовладений является подворная система.

Общий объем накопления ТКО

Общий объем накопления ТКО по с. п. Нижнее Санчелеево представлен в таблице 3.6.1.

Таблица 3.6.1 - Общий объем накопления ТКО по с. п. Нижнее Санчелеево

Наименование объекта	Единица измерения	Расчетная норма накопления м ³ /год	Количество, ед. изм.	Объем накопления твердых бытовых отходов, м ³ /год
Детские дошкольные учреждения	кол-во детей	0,40	150	60,0
Общеобразовательные школы	кол-во уч-ся	0,12	250	30,0
Высшие, средние специальные учебные заведения, ПТУ	кол-во уч-ся	0,12	-	-
Больницы	1 койка	2,01	-	-
Поликлиники, ФАП, ОВОП, посещений в смену	1 посещение	0,07	36	2,52
Аптеки	1 м ² общ. пл.	0,44	-	-
Магазины продовольственные	1 м ² торг. пл.	1,50	366,1	549,15
Магазины промтоварные	1 м ² торг. пл.	1,30	-	-
Предприятия общественного питания	1 посад. место	1,13	350	395,5
Рынки	1 м ² торг. пл.	1,00	-	-
Клубы, кинотеатры, концертные залы, спортивные сооружения	1 посад. место	0,20	200	40,0
Учреждения бытового обслуживания	1 чел.	1,10	15	16,5
Научно-исследовательские и проектные организации	1 чел.	1,10	-	-
Административные, хозяйственные, правовые и др. организации	1 чел.	0,22	15	3,3
Санатории, пансионаты, дома отдыха	кол-во человек	2,00	-	-

Наименование объекта	Единица измерения	Расчетная норма накопления м ³ /год	Количество, ед. изм.	Объем накопления твердых бытовых отходов, м ³ /год
Гостиницы	1 место	0,70	-	-
Вокзалы, автовокзалы, ж/д станции, разъезды, порты	м ²	0,50	-	-
Площадь подметаемых покрытий	м ²	0,008	-	708,03
Количество жителей в благоустроенном фонде	1 чел.	0,90	2 680	2 412,0
Количество жителей в неблагоустроенном фонде	1 чел.	1,10	-	-
<i>ИТОГО по сельскому поселению</i>		<i>4 217,0 м³/год – согласно Генплану</i>		

Существующих технических и технологических проблемы в системе

обращения с ТКО

Решение проблемы сбора и вывоза твердых коммунальных отходов (ТКО), защиты населения и окружающей среды от их вредного воздействия является одним из приоритетных направлений развития сельского поселения Нижнее Санчелеево. Среди основных проблем, связанных с отходами, в настоящее время первое место принадлежит проблеме сбора и вывоза ТКО, в том числе крупногабаритного мусора, а также ликвидации ежегодно стихийно образующихся свалок.

Существуют другие взаимосвязанные аспекты этой проблемы:

- объем отходов непрерывно возрастает как в абсолютных величинах, так и на душу населения;
- морфологический и химический состав отходов резко усложняется, включая в себя все большее количество экологически опасных компонентов;
- отношение населения к традиционным методам сваливания мусора на свалки становится резко отрицательным;
- принимаются нормативно-правовые документы, регулирующие и ужесточающие правила обращения с отходами.

В перспективе количество отходов, получаемых в результате жизнедеятельности человека, будет только увеличиваться, что обусловлено, в первую очередь, ростом благосостояния людей. Следовательно, возрастают и требования населения к экологической безопасности окружающей среды и чистоте территорий,

на которой обитает человек.

Образующиеся ТКО обостряют санитарно-эпидемиологическую обстановку поселения и отрицательно сказываются на состоянии атмосферы, гидросферы и почвы.

Исходя из вышеизложенного, проблему сбора и вывоза твердых коммунальных отходов на территории сельского поселения Нижнее Санчелеево необходимо решать программно-целевым методом, комплексно, с привлечением средств из бюджета в соответствии с действующим законодательством, а также с учетом местных условий.

Тарифы в сфере обращения с ТКО

Департаментом ценового и тарифного регулирования Самарской области в декабре 2019 года (Положение к Приказу от 19.12.2019 № 781) произведен расчет тарифа за 1м³ ТКО.

В соответствии с принятым тарифным решением в 2021 году тариф в размере **598,16 руб./м³** останется без изменения.

Единый предельный тариф на услугу регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами ООО «ЭкоСтройРесурс» представлен в таблице 3.6.2. (в ред. Приказа департамента ценового и тарифного регулирования Самарской области от 06.10.2020 № 309).

Таблица 3.6.2 - Единый предельный тариф на услугу регионального оператора по обращению с ТКО

Наименование услуг	Предельный тариф, руб./м ³ (руб./т)	
	Все потребители,(без НДС)	Все потребители,(без НДС)
с 01.01.2020 по 30.06.2020		
Обращение с твердыми коммунальными отходами	498,47 (3 323,10)	598,16 (3 987,72)
с 01.07.2020 до вступления в силу настоящего Приказа		
Обращение с твердыми коммунальными отходами	498,47 (3 323,10)	598,16 (3 987,72)
со дня вступления в силу настоящего Приказа по 31.12.2020		
Обращение с твердыми коммунальными отходами	498,47 (3 323,10)	598,16 (3 987,72)
с 01.01.2021 по 30.06.2021		
Обращение с твердыми коммунальными отходами	498,47 (3 323,10)	598,16 (3 987,72)
с 01.07.2021 по 31.12.2021		
Обращение с твердыми коммунальными отходами	518,40 (3 456,03)	622,09 (4 147,24)

Наименование услуг	Предельный тариф, руб./м ³ (руб./т)	
	Все потребители, (без НДС)	Все потребители, (без НДС)
с 01.01.2022 по 30.06.2022		
Обращение с твердыми коммунальными отходами	518,40 (3 456,03)	622,09 (4 147,24)
с 01.07.2022 по 31.12.2022		
Обращение с твердыми коммунальными отходами	544,72 (3 631,45)	653,66 (4 357,73)

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

Согласно ФЗ-261 «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности» ключевыми, наиболее эффективными мероприятиями в области энергосбережения и повышения энергоэффективности домов и бюджетных организаций являются: установка приборов учета тепла и воды, установка счетчиков электроэнергии, установка регуляторов тепла и замена источников освещения.

Администрации с. п. Нижнее Санчелеево необходимо утвердить целевую программу по развитию систем коммерческого учета.

Основными целями программы являются: перевод экономики поселения на энергоэффективный путь развития, создание системы менеджмента энергетической эффективности, воспитание рачительного отношения к энергетическим ресурсам и охране окружающей среды.

В сфере водоснабжения и водоотведения

На территории с. п. Нижнее Санчелеево по данным водоснабжающей организации МП «СтавропольРесурссервис», приборами учета холодной воды оборудованы:

- скважины – 0% (приборы учета отсутствуют);
- население – 87%;
- бюджетные и прочие организации – 61%;

-прочие потребители – 91%.

Учет потребления питьевой воды в с. п. Нижнее Санчелеево выполняется как по приборам учета, установленным у потребителей, так и расчетным путем по нормативам потребления.

При отсутствии приборов учета расчеты с населением ведутся по действующим нормативам. Для рационального использования коммунальных ресурсов необходимо проводить работы по установке счетчиков, при этом устанавливать счетчики с импульсным выходом.

В рамках Федерального закона № 185 «О Фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства» организациям жилищно-коммунального комплекса предоставляется государственная поддержка на проведение соответствующего современным требованиям капитального ремонта внутридомовых

сетей канализации и водопровода в многоквартирных жилых домах с учетом требований энергетической эффективности и установкой приборов учета.

К 2035 году планируется 100% оснащение жилого фонда с. п. Нижнее Санчелеево приборами коммерческого учета.

Для качественного управления работой системы водоснабжения предлагается установка контрольно-измерительных приборов и системы автоматизации на насосном оборудовании водозаборных скважин. Комплекс КИПиА включают в себя:

- устройства контроля за состоянием основных агрегатов и другого оборудования (измерение мощности, давления, расхода, температуры различных частей, подачи смазки, охлаждающей воды и т. д.), сосредоточенные в специальных щитах и при отклонениях режима сверх допустимых значений дающие сигнал, а при необходимости и импульс на автоматическую остановку агрегата.

В систему КИПиА входят также органы управления, обеспечивающие возможность комплексной автоматизации оборудования, работающего с минимальным количеством дежурного персонала или без него.

На перспективу предлагаем запланировать:

- установку приборов учета на проектируемые водозаборные сооружения;
- диспетчеризацию коммерческого учета водопотребления с наложением ее на ежесуточное потребление по насосным станциям, для своевременного выявления увеличения или снижения потребления, контроля возникновения потерь воды и для установления энергоэффективных режимов ее подачи;
- установить всем абонентам приборы учёта расхода воды.

В сфере теплоснабжения

Приборы учета тепловой энергии в системе теплоснабжения сельского поселения Нижнее Санчелеево отсутствуют. На котельных с. п. Нижнее Санчелеево отсутствуют защитные устройства от превышения давления на тепловых сетях.

Наименование показателя	Ед. изм.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.	2034г.	2035г.	
<i>Доля ежегодно заменяемых сетей по отношению общей протяженности:</i>																		
сети теплоснабжения	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
сети водоснабжения	%	-	14	14	14	14	14	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	
сети водоотведения	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Количество часов предоставления КУ:</i>																		
тепловая энергия (отопительный период)	час/чел.	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	
водоснабжение		24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	
водоотведение		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24
электроснабжение		24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	
газоснабжение		24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	
сбор и вывоз ТКО		24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	
6. Показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов																		
Технологические потери ТЭ при передаче по ТС	%	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	1,1	
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии	кг У.Т. / Гкал	169,57	169,57	169,57	169,57	169,57	169,57	169,57	169,57	169,57	169,57	169,57	169,57	169,57	169,57	169,57	155,28	
Удельный расход электрической энергии на единицу тепловой энергии	кВт*ч / Гкал	17,98	17,98	17,98	17,98	17,98	17,98	17,98	17,98	17,98	17,98	17,98	17,98	17,98	17,98	17,98	17,98	
Удельный расход холодной воды на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть	м ³ / Гкал	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	
Удельный расход электроэнергии на перекачку 1м ³ холодной питьевой воды, отпускаемой в ВС	кВт*ч / м ³	1,899	1,897	1,895	1,894	1,894	1,894	1,894	1,894	1,894	1,894	1,894	1,894	1,894	1,894	1,894	1,894	
Потери воды при ее передаче по сетям	%	30	26,5	23	19,5	16	12,6	11,8	11,0	10,2	9,4	8,6	7,8	7,0	6,2	5,4	5,0	
7. Показатели эффективности потребления коммунального ресурса																		

Расчет критериев доступности коммунальных услуг для населения

Доступность для граждан платы за коммунальные услуги определяется на основе устанавливаемой органами исполнительной власти субъектов РФ системы критериев доступности для населения платы за коммунальные услуги, далее - критерии доступности, в которую включаются, в том числе, следующие критерии доступности:

- доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи;
- доля населения с доходами ниже прожиточного минимума;
- уровень собираемости платежей за коммунальные услуги;
- доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения.

При этом критерии доступности коммунальных услуг для населения в соответствии с указанным постановлением оцениваются на основе следующих показателей:

- уровень благоустройства жилого фонда;
- коэффициент обеспечения текущей потребности в услугах;
- коэффициент покрытия прогнозной потребности в услугах;
- коэффициент покупательской способности граждан.

Критерии достаточности и качества предоставления услуг оцениваются на основе коэффициента соответствия параметров производственной программы нормативным параметрам качества услуг. В рамках настоящей программы доступность ресурсов определена по совокупным показателям и характеризуется на данный период следующими основными параметрами:

- уровень благоустройства жилищного фонда – 90%;
- коэффициент обеспечения текущей потребности в услугах-100%;
- доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи- 9,98%;
- уровень собираемости платежей за коммунальные услуги- 80%;
- норматив доли расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи составляют - 10 %.

Обоснование целевых показателей развития системы теплоснабжения

Норматив потребления тепловой энергии на отопление для населения сельского поселения Нижнее Санчелеево Самарской области составляет 0,018 Гкал/м² в мес.

Потребители тепловой энергии от котельных МУП «Волжские тепловые сети» в сельском поселении Нижнее Санчелеево подключены к тепловым сетям по зависимым схемам. Тепловая энергия используется только на цели отопления.

Значения тепловых нагрузок потребителей

Перечень потребителей и значения тепловых нагрузок, представлены в таблице 5.2.1.

Таблица 5.2.1 – Значения потребляемой тепловой мощности при расчетных температурах наружного воздуха в с. п. Нижнее Санчелеево.

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка, Гкал/ч
<i>Центральная котельная по улице Советской, 47а</i>		
1	ул. Красноармейская- 38	0,0942
2	ул. Красноармейская- 23	0,0814
3	ул. Красноармейская- 21	0,0814
4	Дом культуры	0,0814
5	Дневной стационар	0,0814
6	Администрация	0,0814
7	Амбулатория	0,0093
8	Детский сад	0,200
9	Школа	0,250
10	Прочие	0,0801
<i>ИТОГО</i>		<i>1,0406</i>
<i>АГК пожарного депо по улице Советской, 73б</i>		
1	Пожарное депо	0,0814
<i>ИТОГО</i>		<i>0,0814</i>
Всего по сельскому поселению Нижнее Санчелеево		1,122

Поквартирные источники тепловой энергии для нужд отопления в многоквартирных домах не используются.

Значения потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период.

Число часов работы за отопительный период - 4 872 часа.

Значения потребления тепловой энергии от действующих котельных за отопительный период представлены в таблице 5.2.2.

Таблица 5.2.2 - Значения потребления тепловой энергии от действующих котельных за отопительный период

Котельная	Годовая выработка, Гкал
Центральная котельная с. Нижнее Санчелеево	4 867,47
АГК пожарного депо с. Нижнее Санчелеево	121,03

Обоснование целевых показателей развития системы водоснабжения

Суточные расходы воды потребителей в населенных пунктах с. п. Нижнее Санчелеево в виду отсутствия проектных данных приняты по укрупненным показателям согласно СП 31.13330.2012, СП 30.13330.2016 и ВНТП-Н-97.

Расчетный (средний за год) суточный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды в населенном пункте определен по формуле:

$$Q_{\text{сут. г}} = q_{\text{от}} N/1000. \text{ м}^3/\text{сут.},$$

где N – расчетное число жителей или количество посетителей, чел.,

$q_{\text{от}}$ – удельное водопотребление, л/сут., где не включен расход на полив сельскохозяйственных культур на приусадебных участках.

Перечень и вместимость существующих объектов с. п. Нижнее Санчелеево приняты по данным представленным Заказчиком.

Нормы удельного водопотребления представлены в таблице 5.2.3.

Таблица 5.2.3 – Нормы удельного водопотребления

Степень благоустройства	Норма на 1чел., м ³ /мес
жилые дома, не оборудованные водопроводом и канализацией и водопользование из водопроводных колонок	1,01
жилые дома, оборудованные внутренним водопроводом без канализации или водопровод на частном подворье	2,39
жилые дома, оборудованные водопроводом и канализацией без ванн и газовых водонагревателей	3,86
жилые дома, оборудованные водопроводом и канализацией с ванными и газовыми водонагревателями	8,12
Жилые дома, оборудованные водопроводом и выгребной ямой, с санузлом, без ванн и без газа	3,86
Жилые дома, оборудованные водопроводом и выгребной ямой, с ванными, с санузлом и газовым водонагревателем	7,46

Распределение расходов воды по основным потребителям приведены в таблице 5.2.4.

Таблица 5.2.4 – Распределение расходов воды по основным потребителям

Наименование объекта и адрес	Ед. изм.	Мощность (вместимость), шт.	Водопотребление	
			удельно-среднесуточное., л/сут	всего, м ³ /сут
<i>Учреждения народного образования и здравоохранения</i>				
Детское дошкольное учреждение	1 ребенок	150	75	11,25
Общеобразовательные школы	1 учащийся	250	10	2,5
Медицинские учреждения (ФАП)	1 больной	36	13	0,432
Учреждения соц. обеспечения	1 посетитель	-	12	-
Аптека	1 работающий	-	12	-
<i>Учреждения культуры и искусства</i>				
Спортивные и физкультурно - оздоровительные	1 посетитель	-	10	-
ДК	1 посетитель	200	8	1,60
Библиотека	1 посетитель	-	12	-
<i>Предприятия торговли, общ. питания и бытового обслуживания</i>				
Магазины	1 работник	-	12	-
Кафе	1 посетитель	350	16	5,6
<i>Учреждения (почта, банк, предприятия ЖКХ, и т. д...)</i>				
Почта, банк, предприятия ЖКХ	1 работающий	-	12	-
ИТОГО по расчету	-	-	-	21,38
ИТОГО по факту 2020 г., в т.ч.:				5,4
бюджетные потребители				4,15
прочие потребители				1,25
Жилой фонд	1 житель	1 496		86,27
ВСЕГО с. п. Нижнее Санчелеево	-	-	-	91,67

Обоснование целевых показателей развития системы водоотведения

Расчет количества принимаемых сточных вод от потребителей, в соответствии с действующим законодательством, принимается равным количеству потребленной воды.

На момент разработки ПКР коммунальной инфраструктуры сельского поселения Нижнее Санчелеево, система централизованного водоотведения на территории сельского поселения отсутствует.

Продолжение таблицы 6.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
13	Строительство ТС 140 м: Ø 159 – 100 м, Ø 133 – 40 м, в однострубнои исчислении	Теплоснабжение перспективных потребителей (БМК № 5)	2021	2035	933	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	933
14	Строительство ТС Ø 108 – 100м, в однострубнои исчислении	Теплоснабжение перспективных потребителей (БМК № 6)	2021	2035	608	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	608
15	Строительство ТС Ø 89 – 100м, в однострубнои исчислении	Теплоснабжение перспективных потребителей (БМК № 7)	2021	2035	578	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	578
16	Строительство ТС Ø 89 – 100м, в однострубнои исчислении	Теплоснабжение перспективных потребителей (БМК № 12)	2021	2035	578	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	578
<i>Итого по селу Нижнее Санчелеево</i>					25 954	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25954
в поселке Новая Васильевка																				
17	Строительство котельной № 8 блочно-модульного типа мощностью 0,3 МВт	Теплоснабжение ФСК со спортзалом, на площадке № 7	2021	2033	1 600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1600	-
18	Строительство котельной № 9 блочно-модульного типа мощностью 0,5 МВт	Теплоснабжение КДЦ на 200 мест, на площадке № 5	2021	2035	2 300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2300
19	Строительство котельной № 10 блочно-модульного типа мощностью 2,5 МВт	Теплоснабжение КДЦ на 1420 мест, на площадке № 7	2021	2035	5 450	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 450
20	Строительство котельной № 11 блочно-модульного типа мощностью 0,3 МВт	Теплоснабжение ДОУ на 80 мест, на площадке № 7	2021	2035	1 600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1600
21	Строительство ТС Ø 89 – 100м, в однострубнои исчислении	Теплоснабжение персп. потребителей (БМК № 8)	2021	2033	578	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	578	-	-

Продолжение таблицы 6.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
	Всего в сфере электроснабжения с. п. Нижнее Санчелеевоориентировочно (в объем финансирования мероприятий данной Программы не включается)				2 442	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 442

Примечания:

- стоимость указана ориентировочно по среднерыночным ценам объектов аналогов. Конечная стоимость работ устанавливается после обследования оборудования, и составления проектно-сметной документации;

- технические параметры, тип оборудования уточняются на стадии рабочего проектирования, согласно техническим условиям владельцев сетей.

* Объем финансирования мероприятий, направленных на перспективное развитие системы водоснабжения с. п. Нижнее Санчелеево ориентировочно составит 208,46 млн. руб. Окончательная стоимость мероприятий на перспективу определится в инвестиционных программах согласно сводному сметному расчету и технико-экономическому обоснованию.

** Объем финансирования мероприятий, направленных на перспективное развитие системы теплоснабжения с. п. Нижнее Санчелеево ориентировочно составит 39,731 млн. руб. Конечная стоимость работ устанавливается после обследования теплофикационного оборудования, и составления проектно-сметной документации.

7 Предложения по организации реализации инвестиционных проектов

с. п. Нижнее Санчелеево

7.1 Инвестиционные проекты в сфере водоснабжения

Целью всех мероприятий по реконструкции и техническому перевооружению системы водоснабжения является бесперебойное снабжение сельского поселения питьевой водой, отвечающей требованиям нормативов качества, а также повышение энергетической эффективности системы. Выполнение данных мероприятий позволит гарантировать устойчивую, надежную работу водозаборного сооружения и получать качественную питьевую воду в количестве, необходимом для обеспечения жителей, бюджетных организаций, объектов соцкультбыта и прочих предприятий сельского поселения.

По результатам анализа сведений о системе водоснабжения, планов администрации поселения, программ энергоснабжающих организаций рекомендованы следующие мероприятия:

На первом этапе развития системы водоснабжения с. п. Нижнее Санчелеево (2021 – 2025 годы) предлагается:

1. Проведение гидрогеологических работ по переоценке запасов подземных вод на участках действующих водозаборов;
2. Предложения по капитальному ремонту артезианских скважин;
3. Установка приборов учета на водозаборных сооружениях;
4. Поэтапная реконструкция существующих водопроводных сетей в селе Нижнее Санчелеево;
5. Провести техническое обследование централизованной системы холодного водоснабжения с. Нижнее Санчелеево (в соответствии с приказом Министерства строительства и ЖКХ РФ от 5.08.2014 г № 437/пр.);
6. Строительство станции водоочистки на действующих водозаборах;
7. Замена водонапорной башни;
8. Создание системы диспетчеризации и автоматического управления на насосном оборудовании водозаборных скважин;
9. Установка для всех потребителей приборов учёта расхода воды;

Оформить лицензии на право пользования недрами для новых водозаборных сооружений в Комитете по недропользованию в Самарской области

На втором этапе развития системы водоснабжения(2026 – 2035 годы) предлагается:

1. Проведение гидрогеологических работ по поискам и разведке новых месторождений подземных вод для строительства новых водозаборов;
2. Строительство водопроводных сетей пос. Новая Васильевка;
3. Обеспечение централизованным водоснабжением объектов новой застройки путем строительства новых водопроводных сетей;
4. Строительство новых водозаборов.
5. Организация I и II поясов ЗСО для всех водозаборов;
6. Строительство накопительных резервуаров на площадках нового жилищного строительства.
7. Установка для всех потребителей приборов учёта расхода воды;
8. Строительство поливочного водопровода в населенных пунктах;
9. Строительство станций водоочистки на планируемых водозаборах.

Площадки под размещение новых водозаборных узлов согласовываются с органами санитарного надзора в установленном порядке после получения заключений гидрогеологов на бурение артезианских скважин. Выбор площадок под новое водозаборное сооружение производится с учетом соблюдения первого пояса зоны санитарной охраны в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого водоснабжения».

Развитие централизованной системы горячего водоснабжения на данной территории не планируется. На объектах социальной инфраструктуры и индивидуальной застройки на перспективных площадках горячее водоснабжение будет осуществляться за счет собственных источников тепловой энергии

Обеспечение подачи абонентам необходимого объема питьевой воды установленного качества

В процессе эксплуатации удельный дебит водозаборных скважин, каптирующих железосодержащие подземные воды, постепенно уменьшается, уровни воды в скважинах понижаются.

Для восстановления производительности скважин необходимо провести их капитальный ремонт или применить метод гидродинамического и виброволнового воздействия.

Работы по восстановлению дебита скважин данным методом с применением гидродинамической насадки имеют ряд преимуществ:

- стоимость восстановления дебита в 5÷15 раз ниже стоимости бурения новой скважины и сохранение его прироста в течение 6÷7 лет;
- уменьшение затрат электроэнергии на добычу одного куба воды;
- продление сроков эксплуатации погружных насосов.

Предложения по восстановлению производительности скважин представлены в таблице 7.1.1.

Таблица 7.1.1 - Предложения по восстановлению производительности скважин

№ п/п	Назначение и наименование объекта	Технические параметры	Вид работ	Примечание
<i>Первый этап строительства (до 2025 г.)</i>				
1	с. Нижнее Санчелеево арт. скважина	5 шт.	восстановление дебита скважины	применение метода гидродинамического и виброволнового воздействия на продуктивный пласт скважины

Предложения по строительству станций водоочистки

Согласно протоколу лабораторных испытаний (№ 24 778 от 16.04.18 г.) и экспертного заключения по результатам испытаний (№ 2568 от 16.04.18 г.) питьевая вода по санитарно-химическим показателям - мутность, марганец, железо, жесткость - в объеме проведенных испытаний не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01.

Для создания качества воды, соответствующего нормативам, необходимо строительство станций очистки воды и выполнять мероприятия по проведению контроля состава подземных вод, поступающих на ВЗС согласно план-графика.

Предложения по строительству станций водоочистки представлены в таблице 7.1.2.

Таблица 7.1.2 - Предложения по строительству станций водоочистки

№ п/п	Наименование	Вид работ	Кол-во, шт.	Производительность, м ³ /сут
1	Станция водоочистки в с. Нижнее Санчелеево (на существующем водозаборе)	строительство	1 шт.	400
2	Станция водоочистки в с. Нижнее Санчелеево (на проектируемом водозаборе на площадке № 2)	строительство	1 шт.	по проекту
3	Станция водоочистки в с. Нижнее Санчелеево (на проектируемом водозаборе на площадке № 4)	строительство	1 шт.	по проекту
4	Станция водоочистки в пос. Новая Васильевка (на проектируемом водозаборе на площадке № 5)	строительство	1 шт.	70

Примечание – Количество и параметры станций водоочистки уточнить после гидрогеологических расчетов.

Обеспечение водоснабжением объектов перспективной застройки

населенного пункта

Согласно Генплану, все новое строительство обеспечиваются централизованным водоснабжением.

Предложения по строительству артезианских скважин

В связи с развитием с. п. Нижнее Санчелеево, согласно Генплану, выявлена необходимость строительства новых ВЗС на площадках нового строительства для обеспечения подачи перспективным абонентам необходимого объема воды установленного качества, а также воды на пожарные и поливочные нужды.

При проектировании водозабора необходимо учесть границы зон источника водоснабжения (трех поясов: первого - строгого режима, второго и третьего - режима ограничений). В соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 радиус 1-ого пояса ЗСО от 30 до 50 м в зависимости от защищенности подземных вод. Размеры 2-ого и 3-его поясов ЗСО определяются на основании гидрогеологических расчетов.

Перед проектированием водозабора:

- определить увеличение производительности водозаборов до требуемых значений;

- определить местоположение новых скважин (или водозабора) после проведения геологических изысканий.

Предложения по строительству водозаборных сооружений в селе НижнееСанчелеево представлены в таблице 7.1.3.

Таблица 7.1.3 - Предложения по строительству водозаборных сооружений

№ п/п	Назначение и наименование объекта	Местоположение объекта	Ориентировочная мощность водозабора, м ³ /сут
1	<i>ПЛОЩАДКА № 2 село Нижнее Санчелеево</i>		
1.1	Арт. скважины	Водозабор № 1.	Q = 220 м ³ /сут
2	<i>ПЛОЩАДКА № 5 поселок Новая Васильевка</i>		
2.1	Арт. скважины	Водозабор № 2.	Q=250 м ³ /сут
3	<i>ПЛОЩАДКА № 7 поселок Новая Васильевка</i>		
3.1	Арт. скважина	Водозабор № 3.	Q = 280 м ³ /сут

Примечание - Технические параметры водозаборов даны ориентировочно и требуют корректировки после гидрогеологических исследований.

Предложения по строительству трубопроводов и сооружений на водопроводных сетях

Для разрешения проблем, связанных с обеспечением населения водой и необходимостью снижения при этом расхода средств, необходимо:

- применение полиэтиленовых труб вместо стальных при прокладке коммуникаций, что позволит сократить потери воды при ее транспортировке на 40%, а финансовые затраты уменьшить на 30%;
- замена вышедших из строя водоразборных колонок и пожарных гидрантов;
- установка приборов учёта расхода воды в жилых и общественных зданиях в существующей и проектируемой застройке;
- реконструкция разводящих водопроводных сетей на территории населенных пунктов по мере их амортизации;
- оборудование планируемой водопроводной сети пожарными гидрантами и резервуарами чистой воды, предназначенными для хранения пожарных и аварийных запасов воды.

Предложения по строительству новых водопроводных сетей приведены в таблице 7.1.4.

Таблица 7.1.4 - Предложения по строительству трубопроводов и сооружений на водопроводных сетях до 2035 года

№ п/п	Наименование оборудования	Местоположение объекта	Протяженность, км
<i>в селе Нижнее Санчелеево</i>			
1	Водопроводная сеть	На площадке № 1	2,3
2	Водопроводная сеть	На площадке № 2	4,2
3	Водопроводная сеть	На площадке № 3	2,99
4	Водопроводная сеть	На площадке № 4	5,6
5	Водопроводная сеть	В сущ. застройке по улице Центральной	1,7
6	Водопроводная сеть	В сущ. застройке по улице Советской, ул. Бузыцкова, ул. Чапаева, ул. Горького	по проекту
7	Поливочный водопровод	-	по проекту
<i>в поселке Новая Васильевка</i>			
8	Водопроводная сеть	На площадке № 5	2,09
9	Водопроводная сеть	На площадке № 6	1,04
10	Водопроводная сеть	На площадке № 7	10,0
11	Водопроводная сеть	В существующей застройке	1,02
12	Поливочный водопровод	-	по проекту
ИТОГО			30,94

Примечание: Трассировку и протяженность сетей поливочного водопровода выявить после выполнения проектной документации.

В соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 ширину санитарно-защитной полосы следует принимать по обе стороны от крайних линий водопровода: при отсутствии грунтовых вод - не менее 10 м при диаметре водоводов до 1000 мм и не менее 20 м при диаметре водоводов более 1000 мм; при наличии грунтовых вод - не менее 50 м вне зависимости от диаметра водоводов.

Предложения по строительству накопительных резервуаров приведены в таблице 7.1.5.

Таблица 7.1.5 - Предложения по строительству накопительных резервуаров

№ п/п	Наименование	Местоположение объекта	Технические характеристики
1	накопительный резервуар, 1 шт.	село Нижнее Санчелеево, площадка № 2	50 м ³ /сут
2	накопительный резервуар, 1 шт.	поселок Новая Васильевка, площадка № 5	50 м ³ /сут
3	накопительный резервуар, 1 шт.	поселок Новая Васильевка, площадка № 7	50 м ³ /сут

Установка приборов учёта на водозаборных сооружениях

Установка приборов учета является обязательным мероприятием, согласно требованиям Федерального закона от 23.11.2009 года № 261–ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (ст. 13 п.3) и требований, установленных лицензией на право использования участком недр.

Предложения по установке приборов учета приведены в таблице 7.1.6.

Таблица 7.1.6 - Предложения по установке приборов учета

№ п/п	Наименование мероприятия	Вид работ	Кол- во, шт.	Диаметр участка, мм
<i>до 2025 г.</i>				
1	установка приборов учета на скважинах	строительство	5	по проекту

Сокращение потерь воды при ее транспортировке

С целью обеспечения нормативной надежности и безопасности водоснабжения потребителей с. п. Нижнее Санчелеево в качестве первоочередных мероприятий необходимо проведение капитальных ремонтов участков водопроводных сетей, имеющих значительный износ и повышенную повреждаемость.

В качестве мер, направленных на снижение потерь воды предложены следующие мероприятия:

- перекладка ветхих водопроводных сетей;
- создание системы диспетчеризации и автоматического управления.

Для системы наружного пожаротушения необходимо предусмотреть установку пожарных гидрантов в водопроводных колодцах.

В настоящее время водопроводные сети находятся в аварийном состоянии, износ составляет – 100%. Количество аварий и утечек с каждым годом возрастает. В замене нуждаются все сети водопровода. Такое состояние водопроводных сетей обусловлено низким объёмом работ по их обновлению. Необходимо проводить замены стальных, чугунных и асбестовых трубопроводов на полиэтиленовые.

Предложения по реконструкции трубопроводов и сооружений на водопроводных сетях с. п. Нижнее Санчелеево приведена в таблице 7.1.7.

Таблица 7.1.7 - Предложения по реконструкции трубопроводов и сооружений на водопроводных сетях с. п. Нижнее Санчелеево

№ п/п	Цели строительства	Наименование, вид ремонта	Тех. параметры	Диаметр участка, мм	Длина участка, м
с. Нижнее Санчелеево					
1	Замена водопроводной сети	реконструкция	ПВХ	50÷150	11 770
2	Замена водонапорной башни V=50 м ³	реконструкция	1 шт.	-	-

Предложение к выводу из эксплуатации объектов системы водоснабжения представлены в таблице 7.1.8.

Таблица 7.1.8 - Предложения к выводу из эксплуатации объектов системы водоснабжения

№ п/п	Наименование	Год ввода в эксплуатацию	Кол-во, шт.	Вид работ
1	Водонапорная башня с. Нижнее Санчелеево, ул. Советская 47а, V=50 м ³	1976	1 шт.	демонтаж

Развитие систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение.

Для качественного управления работой системы водоснабжения предлагается установка контрольно-измерительных приборов и системы автоматизации на насосном оборудовании водозаборных скважин. Комплекс КИПиА включают в себя:

- устройства контроля за состоянием основных агрегатов и другого оборудования (измерение мощности, давления, расхода, температуры различных частей, подачи смазки, охлаждающей воды и т. д.), сосредоточенные в специальных щитах и при отклонениях режима сверх допустимых значений дающие сигнал, а при необходимости и импульс на автоматическую остановку агрегата.

В систему КИПиА входят также органы управления, обеспечивающие возможность комплексной автоматизации оборудования, работающего с минимальным количеством дежурного персонала или без него.

Маршруты прохождения трубопроводов по территории сельского поселения.

В с. п. Нижнее Санчелеево развитие централизованного водоснабжения планируется за счет уплотнения существующей застройки и на свободных территориях за границей населенных пунктов.

На перспективу сохраняются существующие маршруты прохождения трубопроводов по территории сельского поселения. Новые трубопроводы прокладываются вдоль проезжих частей автомобильных дорог, для оперативного доступа, в случае возникновения аварийных ситуаций. Точная трассировка сетей будет проводиться на стадии разработки проектов планировки участков застройки с учетом вертикальной планировки территории и гидравлических режимов сети.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Целью осуществления мероприятий по охране окружающей среды, по предотвращению и (или) снижению воздействия на окружающую среду является улучшение (оздоровление) среды жизнедеятельности в границах проектирования.

Повышение качества водоснабжения населения с. п. Нижнее Санчелеево обеспечивается за счет:

1. Благоустройства территорий водозаборов.
2. Строгого соблюдения режима использования 2-го и 3-го поясов зон санитарной охраны источников водоснабжения.
3. Правильной эксплуатации и поддержания надлежащего технического состояния водопроводных сооружений и сетей.
4. Тампонажа бездействующих водозаборных скважин.
5. Организация регулярных режимных наблюдений за условиями залегания, уровнем и качеством подземных вод.

Технологический процесс забора воды из скважин и транспортирования её в водопроводную сеть не сопровождается вредными выбросами.

Эксплуатация водопроводной сети, а также ее строительство, не предусматривают каких-либо сбросов вредных веществ в водоемы и на рельеф.

При испытании водопроводной сети на герметичность используется сетевая вода.

Слив воды из трубопроводов после испытания и промывки производится на рельеф местности. Негативное воздействие на состояние поверхностных и

подземных вод будет наблюдаться только в период строительства, носит временный характер и не окажет существенного влияния на состояние окружающей среды.

На развитие системы водоснабжения в сельском поселении Нижнее Санчелеево до 2035 года потребуются финансовые затраты около **208 460,00 тыс. руб.**

7.2 Инвестиционные проекты в сфере водоотведения

В с. п. Нижнее Санчелеево на расчетный срок развития до 2035 года в сфере централизованного водоотведения мероприятия Генпланом не предусмотрены.

Для улучшения экологической обстановки в сельском поселении Нижнее Санчелеево необходимо выполнить комплекс мероприятий, направленных на сокращение водопотребления, сброса сточных вод, локализацию и ликвидацию имеющихся загрязнений поверхностных и подземных вод.

Водоотведение стоков с. Нижнее Санчелеево будет осуществляться на планируемые поля фильтрации мощностью 310,9 тыс. м³/год расположенные на северо-востоке территории сельского поселения Нижнее Санчелеево.

В пос. Новая Васильевка строительство очистных сооружений и централизованное водоотведение не планируются.

Для улучшения экологической обстановки в пос. Новая Васильевка необходимо выполнить комплекс мероприятий, направленных на сокращение водопотребления, сброса сточных вод, локализацию и ликвидацию имеющихся загрязнений поверхностных и подземных вод.

При размещении хозяйственных и иных объектов, влияющих на состояние водных биологических ресурсов и среду их обитания, в целях предотвращения или снижения воздействия такой деятельности на водные биологические ресурсы и среду их обитания необходимо учитывать нормы, содержащиеся в постановлении Правительства Российской Федерации от 28 июля 2008 года № 569.

В пос. Новая Васильевка сброс хозяйственно бытовых стоков от проектируемой застройки планируется осуществлять в водонепроницаемые выгребы с последующим вывозом спецавтотранспортом в места, отведенные службой Роспотребнадзора в соответствии с Генеральной схемой санитарной очистки муниципального района Ставропольский.

Как вариант возможно строительство локальных установок биологической очистки сточных вод для одного или группы индивидуальных домов по имеющимся проектным предложениям.

На территории поселения Верхнее Санчелеево планируется строительство канализационных очистных сооружений межпоселенческого значения, которые в перспективе будут обслуживать и сельское поселение Нижнее Санчелеево.

7.3 Инвестиционные проекты в сфере теплоснабжения

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

Весь жилой индивидуальный фонд обеспечивается теплом от собственных теплоисточников – котлов различной модификации, для нужд отопления и горячего водоснабжения. Строительство источника централизованного теплоснабжения и тепловых сетей для ИЖС экономически нецелесообразно в связи с низкой плотностью тепловой нагрузки и низкими нагрузками конечных потребителей.

Тип и технические параметры индивидуальных котлов для перспективных социально-значимых объектов выбираются застройщиком на стадии рабочего проектирования. Для всех видов теплоисточников в качестве топлива используется природный газ.

Планируется вывод из эксплуатации Центральной котельной села Нижнее Санчелеево с передачей нагрузок на индивидуальные источники тепловой энергии каждого потребителя к 2035 году.

Строительство новых источников тепловой энергии (БМК № 1 - БМК № 12) предлагается для теплоснабжения планируемых объектов социальной инфраструктуры в существующей застройке и на свободных территориях сельского поселения Нижнее Санчелеево.

Описание перспективных источников тепловой энергии в сельском поселении Нижнее Санчелеево представлено в таблице 7.3.1.

Таблица 7.3.1 – Перспективные источники теплоснабжения с. п. Нижнее Санчелеево

Источник теплоснабжения	Мощность источника, МВт	Местоположение	Срок строительства	Наименование объекта теплоснабжения
Перспективная новая БМК № 1	0,3	с. Нижнее Санчелеево, ул. Советская	до 2035г.	Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса 500 м ² , (ФОК)
Перспективная новая БМК № 2	0,6	с. Нижнее Санчелеево, ул. Красноармейская	до 2035г.	Реконструкция сельского дома культуры (СДК) с увеличением вместимости до 225 мест
Перспективная новая БМК № 3	1,5	с. Нижнее Санчелеево, ПЛОЩАДКА № 2	до 2035 г.	Строительство дома культуры (ДК) на 600 мест с размещением подросткового клуба
Перспективная новая БМК № 4	0,45	с. Нижнее Санчелеево, ул. Бузыцкова	до 2035 г.	Реконструкция общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы (ОУ СОШ) с увеличением мощности до 250 учащихся
Перспективная новая БМК № 5	1,5	с. Нижнее Санчелеево, ул. Бузыцкова	до 2035 г.	Реконструкция общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы (ОУ СОШ) с увеличением мощности до 650 учащихся
Перспективная новая БМК № 6	0,6	с. Нижнее Санчелеево, ул. Комсомольская	до 2035 г.	Реконструкция детского дошкольного учреждения (ДООУ) с увеличением вместимости до 140 мест

Источник теплоснабжения	Мощность источника, МВт	Местоположение	Срок строительства	Наименование объекта теплоснабжения
Перспективная новая БМК № 7	0,25	с. Нижнее Санчелеево, ПЛОЩАДКА № 2	до 2035 г.	Строительство детского дошкольного учреждения (ДОУ) вместимостью 60 мест
Перспективная новая БМК № 12	0,3	с. Нижнее Санчелеево, ПЛОЩАДКА № 9	до 2035 г.	Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса 500 м ² , (ФОК)
Перспективная новая БМК № 8	0,3	п. Новая Васильевка, ПЛОЩАДКА № 7	до 2033 г.	Строительство (ФСК) 496,2 м ² со спортзалами
Перспективная новая БМК № 9	0,5	п. Новая Васильевка, ПЛОЩАДКА № 5	до 2035 г.	Строительство культурно-досугового центра (КДЦ) на 200 местс размещением подросткового клуба
Перспективная новая БМК № 10	2,5	п. Новая Васильевка, ПЛОЩАДКА № 7	до 2035 г.	Строительство культурно-досугового центра (КДЦ) на 1420 мест с размещением подросткового клуба
Перспективная новая БМК № 11	0,3	п. Новая Васильевка, ПЛОЩАДКА № 7	до 2033 г.	Строительство детского дошкольного учреждения (ДОУ) вместимостью 80 мест

Для теплоснабжения перспективных объектов социального, и культурно- бытового назначения предлагается строительство распределительных тепловых сетей от планируемых блочно-модульных котельных.

Характеристики участков новых распределительных тепловых сетей представлены в таблице 7.3.2.

Таблица 7.3.2 - Характеристики участков новых распределительных тепловых сетей от планируемых блочно-модульных котельных.

Наименование источника тепловой энергии	Номер участка	Способ прокладки	Диаметр тепловой сети, мм	Протяженность сети(в однострубнои исчислении), м
Планируемая БМК № 1	Уч-1	Надземная	89	100
Планируемая БМК № 2	Уч-1	Надземная	108	100
Планируемая БМК № 3	Уч-1	Надземная	159	100
	Уч-2	Надземная	133	40
Планируемая БМК № 4	Уч-1	Надземная	108	100
Планируемая БМК № 5	Уч-1	Надземная	159	100
	Уч-2	Надземная	133	40

Наименование источника тепловой энергии	Номер участка	Способ прокладки	Диаметр тепловой сети, мм	Протяженность сети (в однострубнои исчислении), м
Планируемая БМК № 6	Уч-1	Надземная	108	100
Планируемая БМК № 7	Уч-1	Надземная	89	100
Планируемая БМК № 12	Уч-1	Надземная	89	100
Планируемая БМК № 8	Уч-1	Надземная	89	100
Планируемая БМК № 9	Уч-1	Надземная	108	100
Планируемая БМК № 10	Уч-1	Надземная	194	100
	Уч-2	Надземная	159	40
Планируемая БМК № 11	Уч-1	Надземная	89	100

На территории с. п. Нижнее Санчелеево для подключения перспективных объектов строительства к новым блочно-модульным котельным планируется строительство тепловых сетей общей протяженностью ориентировочно 1 320 м (в однострубнои исчислении). Способ прокладки – надземная.

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

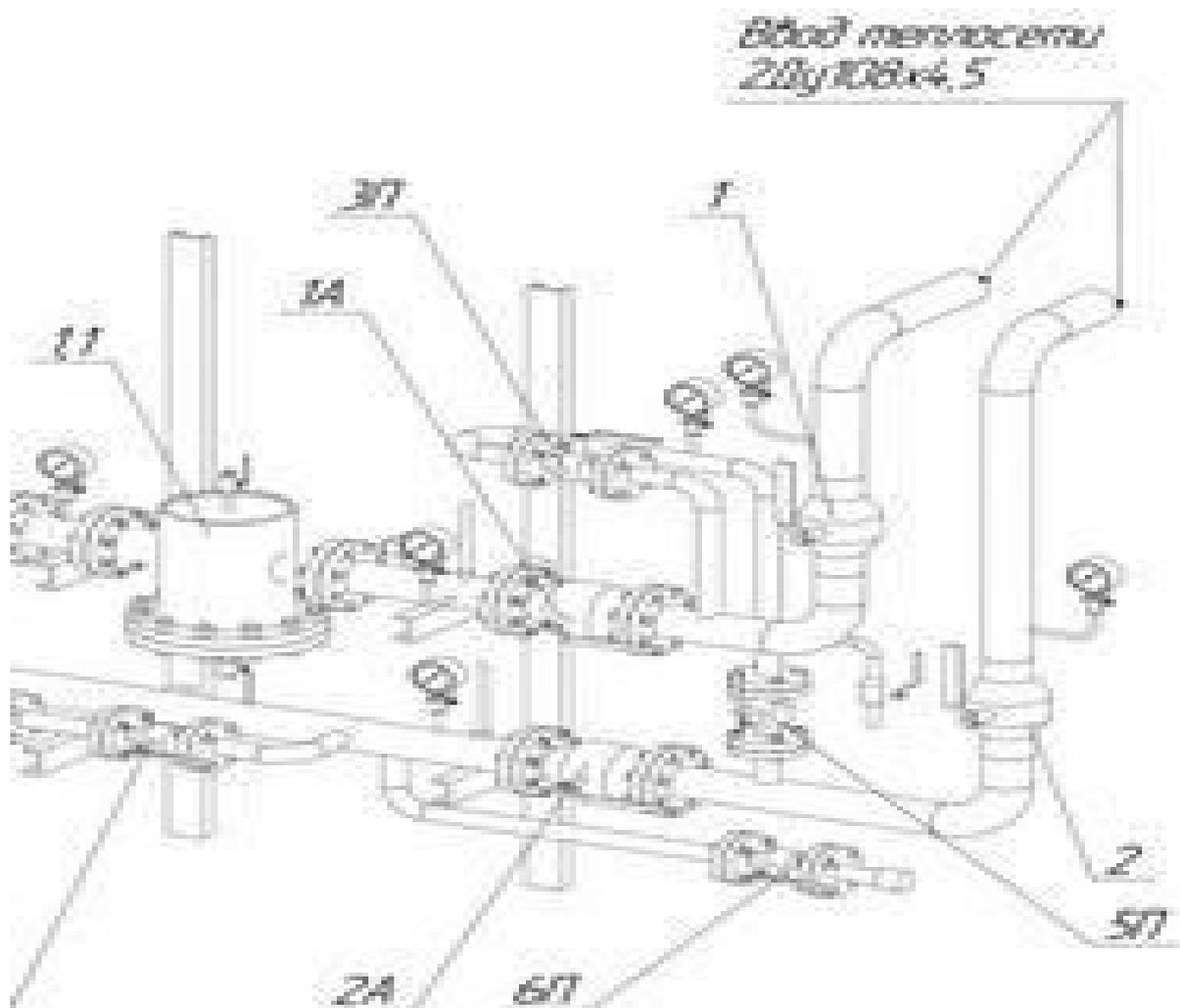
Для организации аварийного теплоснабжения после головных задвижек Индивидуального теплового пункта (ИТП) осуществляется врезка перемычки, позволяющая подавать воду в подающий трубопровод ИТП как с подающего, так и с обратного теплопровода теплосети. Аналогичная перемычка осуществляется в камере присоединения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

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

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

Схема ИТП представлена на рисунке № 22.

Рисунок № 22 - Схема ИТП:



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

результате обратная сетевая вода подается на отопление и далее на слив в систему канализации (водостока).

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

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

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

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

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

В целом состояние атмосферного воздуха в сельском поселении является благоприятным.

Финансирование мероприятий

Финансирование мероприятий по реконструкции существующих источников тепловой энергии может осуществляться при наличии собственных средств теплоснабжающей организации МП «СтавропольРесурсСервис».

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

На развитие системы теплоснабжения в сельском поселении Нижнее Санчелеево до 2035 года потребуются финансовые затраты около **39 731,00 тыс. руб.**

Стоимость указана по среднерыночным ценам объектов аналогов. Конечная стоимость работ устанавливается после обследования теплофикационного оборудования, и составления проектно-сметной документации.

Оценка денежных затрат на строительство новых трубопроводов с пенополиуретановой изоляцией производилась по укрупненным нормативам цены строительства НЦС 81-02-13-2017 Сборник № 13. Наружные тепловые сети. (Таблица 13-06-002).

7.4 Инвестиционные проекты в сфере газоснабжения

Централизованным газоснабжением сетевым газом все новое строительство обеспечивается от существующей системы газоснабжения населенных пунктов сельского поселения Нижнее Санчелеево, для чего необходимо:

- проложить газопроводы высокого и низкого давления;
- построить газорегуляторные пункты (ГРП, ГРПБ, ШГРП). Тип – согласно техническим условиям;

- строительство и реконструкция газопроводов высокого, среднего и низкого давления;

- строительство газопроводов по улицам планируемой жилой застройки.

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

Прокладку проектируемых газопроводов выполнять подземной из полиэтиленовых труб, или надземной из стальных труб на опорах.

Подача газа предусматривается на коммунально-бытовые нужды населения: хозяйственные цели и в качестве топлива для индивидуальных теплоисточников, а также на отопительные котельные.

В соответствии с требованиями к ГРП и ШГРП, установленными СП 62.13330.2011, отдельно стоящие ГРП в поселениях должны располагаться на расстоянии от зданий и сооружений (за исключением сетей инженерно-технического обеспечения) не менее указанных в таблице 7.4.1, а ГРП (в том числе встроенные и пристроенные) на территории промышленных предприятий и других предприятий производственного назначения – согласно СП 4.13130.2009 «Свод правил. Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям», утвержденному Приказом МЧС России от 25.03.2009 № 174.

Расстояние следует принимать от наружных стен зданий ГРП, ГРПБ или ШГРП, а при расположении оборудования на открытой площадке – от ограждения. На территории поселений в стесненных условиях разрешается уменьшение на 30% расстояний от зданий и сооружений до пунктов редуцирования газа пропускной способностью до 10 000 м³/ч.

Расстояния в свету от отдельно стоящих ГРП и отдельно стоящих ШГРП представлены в таблице 7.4.1.

Таблица 7.4.1 - Расстояния в свету от отдельно стоящих ГРП и отдельно стоящих ШГРП

Давление газа на вводе в ГРП, ШГРП, МПа	Расстояния в свету от отдельно стоящих ГРП и отдельно стоящих ШГРП по горизонтали, м		
	до зданий и сооружений, за исключением сетей инженерно-технического обеспечения	до автомобильных дорог, магистральных улицы дорог (до обочины)	до воздушных линий электропередачи
До 0,6	10	5	Не менее 1,5
Св. 0,6 до 1,2	15	8	высоты опоры

Классификация газопроводов, согласно Региональным нормативам, представлена в таблице 7.4.2.

Таблица 7.4.2 - Классификация газопроводов по давлению газа

Классификация газопроводов по давлению		Вид транспортируемого газа	Рабочее давление в газопроводе, МПа
Высокого	I категории	Природный	Св. 0,6 до 1,2 включительно
		СУГ	Св. 0,6 до 1,6 включительно
	II категории	Природный и СУГ	Св. 0,3 до 0,6 включительно
Среднего		Природный и СУГ	Св. 0,005 до 0,3 включительно
Низкого		Природный и СУГ	До 0,005 включительно

Мероприятия по размещению на территории сельского поселения Нижнее Санчелеево объектов газоснабжения, учтенные Генпланом, в соответствии с муниципальными целевыми программами муниципального района Ставропольский, представлены в таблице 7.4.3.

Таблица 7.4.2 - Мероприятия по размещению на территории сельского поселения Нижнее Санчелеево объектов местного значения в сфере газоснабжения

№ п/п	Назначение и наименование объекта	Местоположение объекта	Вид работ, который планируется в целях размещения объекта	Срок, до которого планируется размещение объекта, год	Основные характеристики объекта
					протяженность, км; производительность м ³ /час
1.	Газопровод	в селе Нижнее Санчелеево, на площадках № 1- № 4, № 9 - №12	строительство	2035	15,44 км
2.	Газопровод	в поселке Новая Васильевка, на площадках № 5, № 6, № 8.	строительство	2035	по проекту
3.	Газопровод	в поселке Новая Васильевка, на площадке № 7	строительство	2035	16,47 км
4.	Газорегуляторный пункт, ШГРП	на юго-востоке за границей поселка Новая Васильевка	строительство	2035	140 м ³ /час
5.	ГРПБ, газопроводы среднего и низкого давления	в селе Нижнее Санчелеево	строительство	2035	по проекту
6.	Техническое перевооружение сети газоснабжения Газопроводы среднего и низкого давления, ШГРП	в селе Нижнее Санчелеево, по ул. Советской, по ул. Бузыцкова	строительство	2035	по проекту
7.	«Техническое перевооружение сети газоснабжения». Технологическое присоединение к газораспределительной сети 50-ти жилых домов, расположенных в селе Нижнее Санчелеево по улицам: Заречной, Восточной, Кудашева, Молодежной. Газопровод высокого давления 1 кат. от существующего газопровода высокого давления d=150мм, проложенному от села Н. Санчелеево досела В. Санчелеево. Газопроводы высокого давления 2 кат. и низкого давления. Два ШГРП		строительство	2035	1,5 км

№ п/п	Назначение и наименование объекта	Местоположение объекта	Вид работ, который планируется в целях размещения объекта	Срок, до которого планируется размещение объекта, год	Основные характеристики объекта
					протяженность, км; производительность м ³ /час
8.	«Техническое перевооружение сети газоснабжения Ставропольского района». Газопроводы низкого давлений от места врезки в г/пр у ГРП- 41 до д.1а-115. 2-88в селе Нижнее Санчелеево по ул. Бузыцкова, литера 1302; Г/пр с/д от ГРП-78 до ГРП-41 и котельной села Нижнее Санчелеево, литера1303; оборудование ГРП-41 литера 1288		строительство	2035	по проекту

Примечания:

В соответствии с Правилами охраны газораспределительных сетей, утвержденными Постановлением Правительства Российской Федерации от 20.11.2000 № 878, вдоль трасс наружных газопроводов охранные зоны устанавливаются в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 метров с каждой стороны газопровода; вдоль трасс подземных газопроводов из полиэтиленовых труб при использовании медного провода для обозначения трассы газопровода - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 3 метров от газопровода со стороны провода и 2 метров - с противоположной стороны.

Вокруг отдельно стоящих ГРП, ШГРП, ГРПБ - в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведенной на расстоянии 10 метров от границ этих объектов;

На развитие системы газоснабжения в сельском поселении Нижнее Санчелеево до 2035 года потребуются финансовые затраты около **32 066,00 тыс. руб.**

Сумма является ориентировочной и не входит в объем финансирования мероприятий данной Программы.

7.5 Инвестиционные проекты в сфере электроснабжения

Согласно Генплану, электроснабжение перспективных объектов следует осуществить от проектируемых подстанций напряжением 10/0,4 кВ.

Распределительные подстанции сосредоточены в центре нагрузок.

На территории с. Нижнее Санчелеево для электроснабжения жилищного строительства планируется размещение 13 трансформаторных подстанции 10/04 кВ:

- на площадке № 1 – 1 шт.;
- на площадке № 2 – 2 шт.;
- на площадке № 3 – 2 шт.;
- на площадке № 4 – 2 шт.;
- на площадке № 5 – 1 шт.;
- на площадке № 6 – 1 шт.;
- на площадке № 7 – 3 шт.;
- на площадке № 8 – 1 шт.

Количество планируемых подстанций, технические параметры, тип оборудования и объем финансовых затрат уточняются на стадии рабочего проектирования, согласно техническим условиям владельцев сетей.

В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 размер санитарно-защитной зоны устанавливается в зависимости от типа (открытые, закрытые), мощности на основании расчетов физического воздействия на атмосферный воздух, а также результатов натурных измерений. В соответствии с Правилами установления ОЗ ОЭСХ и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон, утвержденными Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 160.

На развитие системы электроснабжения в сельском поселении Нижнее Санчелеево до 2035 года потребуются финансовые затраты около **2 442,00 тыс. руб.**

Сумма является ориентировочной и не входит в объем финансирования мероприятий данной Программы.

Объекты местного значения в сфере электроснабжения, согласно Положению о территориальном планировании и Генплану, представлены в таблице 7.5.1.

Таблица 7.5.1 - Перспективные объекты местного значения в сфере электроснабжения

№ п/п	Назначение и наименование объекта	Местоположение объекта	Вид работ, который планируется в целях размещения объекта	Срок, до которого планируется размещение объекта, год	Основные характеристики объекта		
					протяженность,км, количество, шт.	иные характеристики	
1.	Комплектные трансформаторные подстанции	в селе Нижнее Санчелеево					
		на площадке № 1	строительство	2035	1 шт.	1х250 кВт	
		на площадке № 2	строительство	2035	2 шт.	1х100 кВт	
		на площадке № 3	строительство	2035	2 шт.	1х100 кВт;1х160 кВт	
		на площадке № 4	строительство	2035	2 шт.	1х100 кВт1х250 кВт	
		в поселке Новая Васильевка					
		на площадке № 5	строительство	2035	1шт.	1х160 кВт	
		на площадке № 6	строительство	2035	1 шт.	1х100 кВт	
		на площадке № 7	строительство	2035	3 шт.	1х250 кВт	
		на площадке № 8	строительство	2035	1 шт.	1х250кВт	
2	Линии электропередач	в с. п. Нижнее Санчелеево, на площадках № 1- № 12	строительство	2035	протяженность определяется проектом	ВЛ-10(6) кВ	

Примечания:

Характеристики зон с особыми условиями использования территорий (ЗСО):

-в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 размер санитарно-защитной зоны устанавливается в зависимости от типа (открытые, закрытые), мощности на основании расчетов физического воздействия на атмосферный воздух, а также результатов натурных измерений

-размер охранной зоны – 10 м по обе стороны от крайних проводов (5 м – для линий с самонесущими или изолированными проводами, размещенных в границах населенных пунктов)

Санитарная очистка территории.

Система санитарной очистки и уборки территории предусматривает: рациональный сбор, быстрое удаление, обезвреживание и экономически целесообразную утилизацию бытовых отходов.

Принимаемые органами местного самоуправления решения по обращению с отходами должны быть направлены на снижение объема (массы) отходов, внедрение безотходных и малоотходных технологий, обеспечение рециклинга-вторичного использования отходов с вовлечением их в хозяйственный оборот, а также экономию природных ресурсов и восстановление земель, испорченных отходами.

Экономически целесообразно проводить утилизацию бытовых отходов и смета, в соответствии с Генеральной схемой очистки территории муниципального района Ставропольский Самарской области, а также предусматривать выполнение мероприятий областной целевой программы «Совершенствование системы обращения с отходами производства и потребления и формирование кластера использования вторичных ресурсов на территории Самарской области» на 2010 - 2012 годы и на период до 2020 года.

Жилая застройка должна быть полностью оборудована специальными площадками временного хранения отходов. Очистка территории от бытового мусора должна осуществляться планомерно-регулярным методом.

Расстояния от площадок для мусоросборников до физкультурных площадок, площадок для игр детей и отдыха взрослых, а также до границ детских дошкольных учреждений, лечебных учреждений и учреждений питания следует принимать не менее 20 м.

На всех площадях и улицах, в садах, парках, на вокзалах, рынках, остановках общественного транспорта и в других общественных местах должны быть выставлены урны в достаточном количестве.

Для очистки жилых кварталов от мусора и отбросов, и вывоза их на полигон, а также для очистки от снега улиц, проездов и площадей, и других территорий необходимы следующие виды специализированного транспорта: ассенизационная машина, подметально-уборочная машина, поливочная машина, мусоровоз,

снегоочиститель и бульдозер.

Согласно Генеральной схеме, снегоочистка улиц и дорог выполняется механическим и механико-химическим способами. Обработка тротуаров и дорожных покрытий поваренной солью в зимний период запрещается. Все средства борьбы с гололедом и участки размещения и устройства снежных свалок необходимо согласовать с уполномоченными органами.

Вывоз снега осуществляется на снежные свалки, которые размещают на пустырях и других площадках, на которых возможно осуществление мероприятий и проектных решений, исключающих загрязнение окружающей среды, ниже мест водозаборов питьевого водоснабжения, мест нереста, на землях несельскохозяйственного назначения в соответствии с гидрогеологическими условиями, на участках со слабофильтрующими грунтами.

Участок снежных свалок должен иметь подъезды с усовершенствованным покрытием. Устройство выездов и въездов должно обеспечивать нормальное маневрирование автотранспорта.

Таким образом, в сельском поселении необходимо предусмотреть следующие мероприятия по санитарной очистке территории:

- закупка и установка контейнеров для сбора ТКО, оборудованных крышками;
- обустройство контейнерных площадок и площадок для сбора КГО в соответствии с санитарными нормами;
- размещение стандартных однотипных урн в местах общественного пользования (остановки городского транспорта, административные и общественные здания, объекты торговли, скверы, парки, площади и т.д.);
- компостирование пищевых и растительных отходов в специально отведенном месте;
- организация летней механизированной уборки дорожно-уличной сети;
- оснащение специализированных предприятий подметально-уборочной, снегоуборочной, универсальной техникой для механизированной уборки улично-дорожной сети;
- оборудование септиками объектов неблагоустроенного жилфонда;
- сбор твердых бытовых отходов по мере накопления в контейнеры в

специально отведенных местах и централизованный вывоз на полигон ТКО;

– временное хранение промышленных отходов на специально оборудованных площадках с твердым покрытием на территории промплощадок предприятий, вывоз на полигон ТКО по строго регламентированному графику;

– откачивание жидких отходов из выгребных ям ассенизационным вакуумным транспортом по мере образования и наполнения выгреба, но не реже одного раза в полгода;

– согласование участков размещения и устройства снежных свалок.

Регулярно образующиеся несанкционированные свалки твердых бытовых отходов являются опасным источником загрязнения окружающей среды, следовательно, необходимо строительство площадок для временного хранения твёрдых бытовых отходов и организации к ним подъездных путей с твёрдым покрытием. В границах сельского поселения после проведения обязательного мероприятия – ликвидации свалок с последующей рекультивацией нарушенных территорий, наименее затратным и наиболее реальным в экономическом плане вариантом обращения с отходами будет строительство площадок для сбора и временного накопления в с. Нижнее Санчелеево.

Строительство пунктов сбора и временного накопления отходов, представляющих собой асфальтированные площадки с установленными на них контейнерами, предполагается строить по типовому проекту. СЗЗ от площадок временного хранения ТКО – 100 м.

Медицинские отходы

Условия временного хранения и удаления медицинских отходов установлены Правилами сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений. В сельском поселении отсутствует организованная система сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений. Целесообразно рассмотреть вопрос разработки плана по сбору и удалению медицинских отходов в сельских поселениях на уровне м. п. Ставропольский.

Охрана окружающей среды

Успешное решение экологических проблем предполагает преемственность и последовательность действий по реализации природоохранных мероприятий, получение максимальной экологической эффективности, кооперирование всех

ресурсов на достижении общих целей, создание условий для участия инвесторов в экологических проектах, стимулирование хозяйствующих субъектов на территории муниципального района Ставропольский в целом на природоохранную деятельность.

В комплекс мероприятий по улучшению состояния окружающей среды и условий проживания населения входят гигиенические, технологические, биологические, инженерные, территориально-планировочные и организационные мероприятия. Ответственность органов местного самоуправления за обеспечение благоприятной окружающей среды и экологической безопасности на соответствующих территориях является основным принципом охраны окружающей среды. Осуществление градостроительной деятельности в рамках реализации Генплана не должно противоречить действующему природоохранному законодательству.

К основным принципам экологической безопасности относятся:

- приоритет безопасности для жизни и здоровья граждан и населения в целом, сохранение общечеловеческих ценностей;
- презумпция потенциальной экологической опасности любой намечаемой хозяйственной деятельности;
- воздействие на окружающую среду для отдельных территорий и области в целом с учетом конкретной экологической ситуации;
- соблюдение требований законодательства в сфере охраны окружающей среды и природопользования, неотвратимость ответственности за экологические правонарушения и компенсация причиненного ущерба гражданам, обществу, окружающей природной среде за счет виновного в строгом соответствии с законом;
- соблюдение гласности во всех сферах деятельности, способной создать угрозу экологической безопасности;
- гарантированность государственного контроля за санитарно-гигиеническим и эпидемиологическим благополучием территории области и состоянием окружающей среды.

Генеральным планом предусматривается проведение комплекса мероприятий, направленных на улучшение экологической обстановки, создание благоприятных условий проживания населения, что является условием устойчивого

социально-экономического и экологического развития сельского поселения.

7.7 Оценка объемов инвестиций в мероприятия по развитию систем централизованного энергоснабжения

Ориентировочная стоимость строительства сооружений определена по проектам объектов-аналогов, каталогам проектов повторного применения для строительства объектов социальной и инженерной инфраструктур, Укрупненным нормативам цен строительства для применения в 2019 г., изданным Министерством регионального развития РФ. К сметной стоимости мероприятия в ценах 2019 года необходимо применить коэффициент инфляции. Расчетная стоимость мероприятий приводится по этапам реализации, с учетом индексов-дефляторов.

Определение стоимости на разных этапах проектирования должно осуществляться различными методиками. На предпроектной стадии обоснования инвестиций определяется предварительная (расчетная) стоимость строительства. Проекта на этой стадии еще нет, поэтому она составляется по предельно укрупненным показателям. При отсутствии таких показателей могут использоваться данные о стоимости объектов-аналогов. При разработке рабочей документации на объекты капитального строительства необходимо уточнение стоимости путем составления проектно-сметной документации. Стоимость устанавливается на каждой стадии проектирования, в связи, с чем обеспечивается поэтапная ее детализация и уточнение. Таким образом, базовые цены устанавливаются с целью последующего формирования договорных цен на разработку проектной документации и строительства.

Финансирование представленных мероприятий возможно не только из средств организации коммунального хозяйства, но и из районного и областного бюджетов, при вхождении в соответствующие программы.

В расчетах не учитывались:

- стоимость резервирования и выкупа земельных участков и недвижимости для государственных и муниципальных нужд;
- стоимость мероприятий по сносу и демонтажу зданий и сооружений на территориях строительства;
- стоимость мероприятий по реконструкции существующих объектов;

- оснащение необходимым оборудованием и благоустройство прилегающей территории;

- особенности территории строительства.

Предложения по величине необходимых инвестиций в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение системы водоснабжения, водоотведения и теплоснабжения сельского поселения Нижнее Санчелеево на каждом этапе строительства, представлены в **Разделе 6, таблица 6.1.**

8. Финансовые потребности для реализации Программы

Источники финансирования инвестиций:

1. За счет собственных средств МП «СтавропольРесурсСервис» (Прибыль; Амортизация; Тарифные источники).
2. Кредиты (с указанием условий привлечения кредитов).
3. За счет частных инвестиций:
 - местный бюджет;
 - региональный бюджет;
 - федеральный бюджет.
4. Плата за подключение (присоединение).

Реализация проектов Программы будет осуществляться за счет средств организаций коммунального хозяйства, местного и областного бюджета, при вхождении в соответствующие программы.

Финансовые потребности для реализации Программы представлены в таблице 8.1.

9. Программы инвестиционных проектов, тариф и плата (тариф) за подключение (присоединение).

Прогнозные величины тарифов на коммунальные услуги рассчитаны с учетом индексов – дефляторов согласно Приказу Минэкономразвития России от 16.04.2008 № 104.

Прогнозные величины тарифов на коммунальные услуги представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 - Прогнозные величины тарифов

Наименование показателя	Ед. измерения	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033г.	2034 г.	2035г.
Тариф на услуги теплоснабженияМП «СтавропольРесурсСервис»	руб./Гкал	2 398,8	2 470,8	2 544,0	2 619,6	2 724,4	2 833,4	2 946,7	3 064,6	3 187,1	3 314,6	3 447,2	3 585,1	3 728,5	3 877,6	4 032,7	4 194,1
Тариф на услуги водоснабженияМП «СтавропольРесурсСервис»	руб./м ³	44,14	45,55	46,99	48,49	50,43	52,45	54,54	56,73	58,99	61,35	63,81	66,36	69,02	71,77	74,65	77,63
Тариф на услуги водоотведенияМП «СтавропольРесурсСервис»	руб./м ³	50,06	51,52	53,14	54,96	57,16	59,44	61,82	64,29	66,87	69,54	72,32	75,22	78,23	81,35	84,61	87,99
Тариф на услуги электроснабжения	руб./кВт ч	4,17	4,29	4,42	4,56	4,69	4,83	6,49	6,68	6,88	7,09	7,30	7,52	7,75	7,98	8,22	8,47
Тариф на услуги газоснабжения	руб./м ³	6,2	6,4	6,6	6,8	6,9	7,2	9,6	9,9	10,2	10,5	10,8	11,1	11,5	11,8	12,2	12,6
Тариф на вывоз и захоронение ТКО	руб./м ² ж.пл.	4,54	4,54	4,72	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·

Прогнозные индекс - дефляторы представлены в таблице 9.2.

Таблица № 9.2 – Прогнозные индекс – дефляторы

Наименование индекса	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Индекс потребительских цен (для определения расходов на оплату труда и социальные выплаты), %	103,2	103,6	103,9	104,0	104,0	104,0	104,0
Индекс цен производителей промышленной продукции (для определения затрат по статьям условно-постоянных расходов, кроме оплаты труда, социальных выплат, амортизации и налога на имущество), %	102,7	103,5	103,9	104,3	104,3	104,3	104,3
Индекс цен на природный газ, %	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0
Индекс цен на электрическую энергию (регулируемых тарифов и рыночных цен, для всех категорий потребителей, исключая население), %	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0
Тепловая энергия, %	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0
Водоснабжение, водоотведение, %	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0
Индекс-дефлятор в строительстве, %	103,7	103,9	104,2	104,3	104,3	104,3	104,3

10. Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии, оценки совокупного платежа граждан за коммунальные услуги на соответствие критериям доступности

Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходы бюджета на социальную поддержку и субсидии, критерии доступности тарифов на коммунальные услуги для населения приведены в таблице 10.1

Таблица 10.1 - Прогнозные величины тарифов и оценка доступности программы для населения (ориентировочно)

Наименование показателя	Ед. изм.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.	2034г.	2035г.
Плата с одной семьи за коммунальные услуги, в том числе:	руб./мес.	3 095,2	3 200,7	3 316,1	3 435,4	3 560,7	3 690,3	4 649,8	4 819,8	4 996,1	5 178,9	5 368,6	5 565,4	5 769,4	5 981,1	6 200,7	6 428,5
Теплоснабжение	руб./мес.	1 681,9	1 749,2	1 819,2	1 891,9	1 967,6	2 046,3	2 692,8	2 800,5	2 912,5	3 029,0	3 150,2	3 276,2	3 407,3	3 543,5	3 685,3	3 832,7
Горячее водоснабжение	руб./мес.	нет															
Холодное водоснабжение	руб./мес.	145,1	149,7	154,5	159,4	165,8	172,4	179,3	186,5	193,9	201,7	209,8	218,2	226,9	236,0	245,4	255,3
Водоотведение	руб./мес.	нет															
Электроснабжение	руб./мес.	788,1	811,7	836,1	861,2	887,1	913,6	1 123,7	1 157,4	1 192,1	1 227,9	1 264,7	1 302,7	1 341,7	1 382,0	1 423,5	1 466,2
Газоснабжение	руб./мес.	334,8	344,8	355,2	365,8	376,8	388,1	477,3	491,6	506,4	521,5	537,2	553,3	569,9	587,0	604,6	622,7

Наименование показателя	Ед. изм.	2020г	2021г	2022г	2023г	2024г	2025г	2026г	2027г	2028г	2029г	2030г	2031г	2032г	2033г	2034г	2035г
Вывоз и захоронение ТКО	руб./мес.	145,3	145,3	151,1	157,1	163,4	169,9	176,7	183,8	191,2	198,8	206,7	215,0	223,6	232,6	241,9	251,6
Средний совокупный доход семьи	руб./мес.	27 401,0	29 319,1	31 122,4	33 394,3	35 832,1	38 447,8	41 254,5	44 266,1	47 497,5	50 964,8	54 685,3	58 677,3	62 960,7	67 556,8	72 488,5	77 780,2
Удельный вес платы в совокупном доходе семьи	%	11,29	10,90	10,65	10,28	9,94	9,59	11,27	10,88	10,52	10,16	10,00	9,48	9,16	8,85	8,55	8,26
Максимально допустимая доля собственных расходов населения на оплату коммунальных услуг	%	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Максимально допустимая плата с одной семьи за коммунальные услуги	руб./мес.	3 740,1	3 931,9	3 112,2	3 339,4	3 583,2	3 844,8	4 125,5	4 426,6	4 749,7	5 096,5	5 468,5	5 867,7	6 296,1	6 755,7	7 248,8	7 778,0
Доступность	%	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	100	100	100	100	100	100

Исходной базой для расчета прогнозируемой платы населения по каждому виду коммунальных услуг принимались: проект тарифов ресурсоснабжающих организаций, нормативы потребления коммунальных услуг, объемы потребления коммунальных ресурсов, численность обслуживаемого населения по видам обслуживаемого жилого комплекса.

В рамках настоящей Программы доступность ресурсов определена по совокупным показателям и характеризуется следующими основными параметрами:

- уровень благоустройства жилищного фонда - 90%
- коэффициент обеспечения текущей потребности в услугах – 100%;
- доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи в сельском поселении Нижнее Санчелеево, среднее значение – 9,98% (менее 10%);
- уровень собираемости платежей за коммунальные услуги - 80 %;
- норматив доли расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи составляет 10%.