

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ
СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ СУХАЯ ВЯЗОВКА
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ВОЛЖСКИЙ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА**

Том II

2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

№ раздела	Наименование раздела	Стр.
	ТОМ II. Обосновывающие материалы	
1	Перспективные показатели сельского поселения Сухая Вязовка для разработки Программы	3
1.1	Характеристика сельского поселения Сухая Вязовка	3
1.2	Прогноз численности и состава населения	9
1.3	План прогнозируемой застройки сельского поселения Сухая Вязовка	10
1.4	Прогноз изменения доходов населения сельского поселения Сухая Вязовка	11
2	Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы сельского поселения Сухая Вязовка и их обоснование	13
2.1	Показатели прогноза спроса по теплоснабжению	13
2.2	Показатели прогноза спроса по водоснабжению	13
2.3	Показатели прогноза спроса по водоотведению	13
2.4	Показатели прогноза спроса по газоснабжению	14
2.5	Показатели прогноза спроса по электроснабжению	15
2.6	Показатели прогноза спроса по системы захоронения (утилизации) ТКО	15
3	Характеристика состояния и проблем коммунальной инфраструктуры	16
3.1	Анализ существующего состояния системы теплоснабжения	16
3.2	Анализ существующего состояния системы водоснабжения	19
3.3	Анализ существующего состояния системы водоотведения	23
3.4	Анализ существующего состояния системы электроснабжения	23
3.5	Анализ существующего состояния системы газоснабжения	25
3.6	Анализ существующего состояния системы захоронения (утилизации) ТКО	27
4	Характеристика состояния и проблем в реализации энерго- и ресурсоснабжения и учета и сбора информации	20
5	Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры и их обоснование	32
6	Перспективная схема электроснабжения с.п. Сухая Вязовка	35
7	Перспективная схема теплоснабжения с.п. Сухая Вязовка	35
8	Перспективная схема водоснабжения с.п. Сухая Вязовка	36
9	Перспективная схема водоотведения с.п. Сухая Вязовка	37
10	Перспективная схема обращения с ТКО с.п. Сухая Вязовка	37
11	Перспективная схема газоснабжения с.п. Сухая Вязовка	38
12	Общая программа проектов	39
13	Финансовые потребности для реализации Программы	44
14	Организация реализации проектов	46
15	Программы инвестиционных проектов, тариф и плата (тариф) за подключение (присоединение)	48
16	Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии, проверка доступности тарифов на коммунальные услуги	49

1. Перспективные показатели сельского поселения Сухая Вязовка для разработки Программы

1.1 Характеристика сельского поселения Сухая Вязовка

Муниципальный район Волжский находится в центральной части Самарской области, окружая областной центр г.о. Самара со всех сторон.

Сельское поселение Сухая Вязовка расположено в юго-западной части муниципального района Волжский.

В состав сельского поселения Сухая Вязовка входят:

- село Сухая Вязовка – административный центр;
- село Рассвет;
- село Березовый Гай.

Сельское поселение Сухая Вязовка (далее с.п. Сухая Вязовка) граничит:

- на севере и северо-востоке – с сельским поселением Дубовый Умёт муниципального района Волжский;
- на востоке - с сельским поселением Подъём Михайловка муниципального района Волжский;
- на юге - с сельским поселением Ленинский муниципального района Красноармейский;
- на западе - с сельским поселением Колывань муниципального района Красноармейский.

Численность населения с.п. Сухая Вязовка по состоянию на 1 января 2021 года составляет 1 929 чел.

Данные по численности населения с.п. Сухая Вязовка за последние годы представлены в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 – Динамика численности населения населенных пунктов с.п. Сухая Вязовка

Населенные пункты	Данные на 01.01.2016	Данные на 01.01.2017	Данные на 01.01.2018	Данные на 01.01.2019	Данные на 01.01.2020	Данные на 01.01.2021
с.п. Сухая Вязовка	2115	2129	2098	2409	2043	1929
с. Сухая Вязовка	1236	1189	1168	1372	1144	1071
с. Березовый Гай	864	924	912	1019	881	844
с. Рассвет	15	16	18	18	18	14

Климат

На территории с.п. Сухая Вязовка, как и на территории всего муниципального района Волжский, преобладает континентальный климат умеренных широт.

Для данного климата характерны: суровая продолжительная зима, жаркое и сухое лето, короткие переходные сезоны и возможность глубоких аномалий всех элементов погоды (оттепели зимой, возврат холодов весной, резкие температурные контрасты).

Среднегодовая температура воздуха составляет $+4,5^{\circ}\text{C}$, средняя месячная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (январь) составляет $-12,4^{\circ}\text{C}$, температура воздуха наиболее холодных суток – 38°C .

Абсолютная минимальная температура воздуха холодного периода года достигает -43°C . Максимальная глубина промерзания почвы повторяемостью 1 раз в 10 лет составляет 128 см, 1 раз в 50 лет почва может промерзнуть на глубину 189 см.

В холодный период года в основном преобладают ветра юго-западные и южные. Максимальная из средних скоростей ветра за январь 4,7 м/с. Средняя скорость ветра за три наиболее холодных месяца 3,4 м/с.

В теплый период года температура воздуха составляет $+30,1^{\circ}\text{C}$. Средняя температура наружного воздуха наиболее теплого месяца (июль) $+20,9^{\circ}\text{C}$. Абсолютная максимальная температура достигает $+40^{\circ}\text{C}$.

В теплый период преобладают ветра юго-западные, северные, северо-западные и западные..

Среднегодовое количество осадков составляет 480 мм. Сумма осадков за теплый период (с апреля по октябрь) составляет 318 мм, за зимний (с ноября по март) – 162 мм. Осадки по временам года распределяются равномерно. Максимум осадков приходится на летние и осенние месяцы.

Рельеф и геоморфология

Муниципальный район Волжский расположен в центральной части Самарской области, в бассейне реки Волга и ее левых притоков – Сока, Самары и Чапаевки. Река Волга делит район на две неравные по площади части. Правобережная часть занимает юго-восток Самарской Луки, представляющей собой волнистое плато, заканчивающееся на северо-востоке Жигулевскими горами (предгорная категория), с понижением на юго-востоке, а затем обрывается к Волге крупными уступами, расчлененными оврагами.

Рельеф территории сельского поселения Сухая Вязовка, расположенного на левом берегу реки Волга в юго-западной части муниципального района Волжский, представляет собой слабо волнистую, пересеченную неглубокими оврагами и балками равнину.

На территории широко представлены склоновые эрозионные процессы, приводящие к перемещению продуктов выветривания. Преобладает процесс делювиального смыва, в результате которого уничтожается верхний наиболее плодородный слой почвы.

Овражная эрозия распространена в нижних частях пологих склонов, где проявляются

плащи делювия, и в пределах междуречий. Наиболее подвижной частью оврагов являются его вершины, которые в результате регрессивной эрозии могут выйти за пределы склонов, на которых они возникли, и продвинуться далеко в пределы междуречий. Основными факторами, способствующими развитию оврагов, являются литологические особенности коренных пород (выщелачивание карбонатных пород) и особенности рельефа рассматриваемой территории. Возрастающая антропогенная нагрузка (вырубка леса, распашка земель и прочее) способствует увеличению площади эродированных земель.

Гидрогеологические условия, ресурсы подземных вод и поверхностных вод

Бассейны месторождений подземных вод во многих случаях залегают на территориях, подверженных интенсивному хозяйственному освоению, что создает потенциальную угрозу их загрязнения.

Подземные воды на рассматриваемой территории заключены в четвертичных аллювиальных отложениях. Воды четвертичных образований в силу сходных гидродинамических особенностей, условий питания, транзита и разгрузки объединены в водоносный четвертичный аллювиальный комплекс.

Водоносный четвертичный аллювиальный комплекс включает в себя водоносные аллювиальные современный, верхнечетвертичный (хвалынский) и среднечетвертичный (хазарский) горизонты.

Воды безнапорные. Глубина зеркала грунтовых вод изменяется от нуля на пойме до 10 м в бортовых частях террас или в районах уступов террас. Уклон зеркала грунтовых вод - 0,002-0,02. Водоотдача пород невысока, что иллюстрируется низкими удельными дебитами скважин, изменяющимися от 0,3-0,4 л/с·(в песках) до 0,02-0,005 л/с·(в глинах). Обычно удельные дебиты скважин возрастают по мере увеличения мощности аллювия.

Питание комплекса осуществляется за счет перетока вод из смежных подразделений, инфильтрации атмосферных осадков, а весной талых вод. Режим подземных вод аллювия сезонного типа, преимущественно весеннего и умеренного осеннего питания. Максимальный подъем уровня грунтовых вод приходится на вторую декаду апреля. Амплитуда колебаний уровня 0,9-1,7 м в прирусловой части долин и 0,2-0,5 м в прибортовых частях. Небольшой подъем уровня наблюдается в осенний период (сентябрь-ноябрь). Минимальные уровни подземных вод отмечаются в конце февраля - начале марта и летом в июле – августе.

Воды комплекса, обычно, пресные с минерализацией до 1 г/л, на участках разгрузки соленоватых вод акчагыльских и татарских отложений минерализация их в подрусловой

зоне увеличивается до 1,5 г/л, а в бортах долин до 3 г/л. На участках с минерализацией до 1,5 г/л воды гидрокарбонатные и гидрокарбонатно-хлоридные с преобладанием в катионном составе кальция. При большей минерализации преобладают воды смешанного (часто и гидрокарбонатно-хлоридного и сульфатно-хлоридного) типа с примерно равным содержанием в катионном составе кальция и натрия. Воды умеренно жесткие, жесткие и, редко очень жесткие. Общая жесткость изменяется от 5,8 до 20 мг-экв/л. Химический состав пресных вод в течение года изменяется незначительно. На участках с повышенной минерализацией режим химического состава подземных вод не изучен.

Функциональное зонирование

В соответствии с Земельным кодексом РФ от 25 октября 2001 года № 136-ФЗ, статьей 85, в состав земель населенных пунктов сельского поселения могут входить земельные участки, отнесенные к следующим территориальным зонам:

- *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.

Жилая зона

Земельные участки в составе жилых зон предназначены для застройки жилыми

зданиями, а также объектами культурно-бытового и иного назначения. Жилые зоны могут предназначаться для индивидуальной жилой застройки, малоэтажной смешанной жилой застройки, среднеэтажной смешанной жилой застройки и многоэтажной жилой застройки, а также иных видов застройки.

Жилая застройка с.п. Сухая Вязовка в основном представлена индивидуальными жилыми домами с приусадебными участками

Данные о существующем жилом фонде с.п. Сухая Вязовка представлены в таблицах 1.1.2 -1.1.3.

Таблица 1.1.2 – Данные по жилому фонду с.п. Сухая Вязовка

№ п/п	Наименование	На 01.01. 2018 г.
1	Общий жилой фонд, м ² общей площади, в т. ч.	43 855,72
	- государственный	21 011,0
	- частный	22 844,72
2	Общий жилой фонд на 1 жителя, м ² общ. площади	20,7

Таблица 1.1.3 – Характеристика жилого фонда с.п. Сухая Вязовка

№ п/п	Наименование	Кол-во домов, шт.	Общая площадь, м ²	% от общей площади
1	Индивидуальная застройка	647	43855,72	-
2	Секционная застройка:	-	-	-
	2-х этажная	-	-	-
3	Блокированная застройка	-	-	-
	Всего:	647	43855,72	-

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, социального и коммунально-бытового назначения, предпринимательской деятельности, а также образовательных учреждений среднего профессионального образования, административных, научно-исследовательских учреждений, культовых зданий и иных строений и сооружений, стоянок автомобильного транспорта, объектов делового, финансового назначения, иных объектов, связанных с обеспечением жизнедеятельности граждан.

По оценке уровня торгово-бытового обслуживания населения муниципальный район

Волжский относится к району с относительно высоким уровнем торгово-бытового обслуживания населения.

Наличие объектов социального и культурно-бытового назначения в населённых пунктах с.п. Сухая Вязовка представлена в таблице 1.1.4.

Таблица 1.1.4 – Наличие объектов социального и культурно-бытового назначения в населённых пунктах с.п. Сухая Вязовка

Название населённого пункта	Детский сад	Школа	Клуб	Библиотека	Офис врача общей практики	ФАП	Спорт. сооружение	Столовая	Магазин	Почта	Сберкасса	Адм. здание
с. Сухая Вязовка	х	х	х	х	х	-	х	х	х	х	х	х
с. Березовый Гай	х	-	х	х	-	х	х	-	х	-	-	х
с. Рассвет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Зона производственного назначения

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

В с.п. Сухая Вязовка в данный момент основными отраслями производства является сельскохозяйственная и пищевая промышленность.

В селе Сухая Вязовка в южной части населенного пункта сформировалась производственная площадка, на которой расположены:

- механические мастерские сельскохозяйственной техники;
- АЗС.

Зона инженерной инфраструктуры

Зона инженерной инфраструктуры предназначена для размещения объектов инженерной инфраструктуры, в том числе трубопроводного транспорта, связи, а также установления санитарно-защитных зон таких объектов в соответствии с требованиями технических регламентов.

Обеспеченность населённых пунктов с.п. Сухая Вязовка инженерной инфраструктурой отражена в таблице 1.1.5.

Таблица 1.1.5. – Обеспечение населенных пунктов с.п. Сухая Вязовка инженерной инфраструктурой

Наименование населённых пунктов	Сетевой газ	Газовые котлы	Централизованное теплоснабжение	Централизованное водоснабжение	Электроснабжение	Централизованная канализация	Телефонизация	Радио
с. Сухая Вязовка	+	+	+	+	+	-	+	+
с. Березовый Гай	+	+	+	+	+	-	+	-
с. Рассвет	-	-	-	-	+	-	+	-

Зона специального назначения

К объектам специального назначения относятся кладбища, свалки, скотомогильники.

На территории сельского поселения Сухая Вязовка расположены три кладбища:

- в селе Сухая Вязовка действующее кладбище расположено по улице Советской, удаленность от ограждения ближайшего жилого дома более 60м;
- в селе Березовый Гай действующее кладбище расположено за пределами населенного пункта, по западной стороне автомобильной дороги общего пользования "Дубовый Умет - Сухая Вязовка - Рассвет" в 200 м от проезжей части, удаленность от ограждения ближайшего жилого дома более 250м;
- в селе Рассвет действующее кладбище расположено юго-западнее села, удаленность от ограждения ближайшего жилого дома 100м

Все кладбища размещены с соблюдением нормативных разрывов. Санитарно – защитная зона от сельских кладбищ согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 составляет 50 метров.

1.2 Прогноз численности и состав населения

Данные о возрастной структуре населения с.п. Сухая Вязовка приведены в таблице 1.2.1.

Таблица 1.2.1 - Данные о возрастной структуре населения с.п. Сухая Вязовка

№ п/п	Показатели	Количество, чел. 01.01.2020	% от общей численности населения	Количество, чел. 01.01.2021	% от общей численности населения
I.	Дети:	450	22,0	421	21,8
	до 6 лет	162	7,9	152	7,9
	от 7 до 15	243	11,9	226	11,7
	от 16 до 17 лет	45	2,2	43	2,2
II.	Из общей численности населения:	2043	100,0	1929	100,0
1.	Население моложе трудоспособного возраста	405	19,8	378	19,6
2.	Население трудоспособного возраста:	1169	57,2	1097	56,9

№ п/п	Показатели	Количество, чел. 01.01.2020	% от общей численности населения	Количество, чел. 01.01.2021	% от общей численности населения
	<i>женщины от 16 до 55 лет</i>	418	20,5	427	22,1
	<i>мужчины от 16 до 60 лет</i>	436	21,3	398	20,6
3.	Население старше трудоспособного возраста:	469	23,0	454	23,5
	<i>женщины старше 55 лет</i>	283	13,9	264	13,7
	<i>мужчины старше 60 лет</i>	186	9,1	190	9,8

Согласно решению собрания представителей с.п. Сухая Вязовка м.р. Волжский Самарской области от 29.01.2020 года №4 «О внесении изменений в Генеральный план сельского поселения Сухая Вязовка м.р. Волжский Самарской области» развитие жилых зон не предусматривается.

Прогноз численности населения с.п. Сухая Вязовка рассчитан с использованием метода по годовому балансу с учетом тенденций 2002-2011 гг. Согласно этому варианту, в с.п. Сухая Вязовка на прогнозный период ожидается увеличение численности населения к 2033 г. – 2353 человек.

Прогноз возрастной структуры населения с.п. Сухая Вязовка представлен в таблице 1.2.2.

Таблица 1.2.2. - Прогноз возрастной структуры населения с.п. Сухая Вязовка с учетом перспективного развития

№ п/п	Возрастной состав населения	Всего, чел	
		Значение на текущий 2021 г.	На расчетный срок до 2033 г.
<i>с.п. Сухая Вязовка</i>			
1	Общая численность населения	1929	2353
2	Дети, в том числе в возрасте:	421	556
	<i>до 6 лет</i>	152	218
	<i>от 7 лет до 15 лет</i>	226	273
	<i>от 16 лет до 17 лет</i>	43	65
3	Население моложе трудоспособного возраста	378	491
4	Население трудоспособного возраста	1097	1318
5	Население старше трудоспособного возраста	454	544

1.3 План прогнозируемой застройки с.п. Сухая Вязовка

Согласно Градостроительному кодексу, основным документом, определяющим территориальное развитие сельского поселения, является его генеральный план, в котором проектные решения разработаны с учётом перспективы развития поселения на расчётный срок строительства – до 2033 года включительно.

Согласно решению собрания представителей с.п. Сухая Вязовка м.р. Волжский

Самарской области от 29.01.2020 года №4 «О внесении изменений в Генеральный план сельского поселения Сухая Вязовка м.р. Волжский Самарской области» планируется развитие следующих зон:

Развитие жилой зоны

Развитие жилой зоны в населенных пунктах с.п. Сухая Вязовка не планируется.

Развитие общественно-деловой зоны

Развитие общественного центра будет происходить на существующей территории в соответствии с нормативными радиусами обслуживания объектов соцкультбыта и «Региональных нормативов градостроительного проектирования Самарской области».

На территории с.п. Сухая Вязовка планируется:

с. Сухая Вязовка

- муниципальное бюджетное учреждение культуры в селе Сухая Вязовка, ул. Школьная, 2а (реконструкция);

с. Березовый Гай

- дошкольное образовательное учреждение на 67 мест в селе Березовый Гай, ул. Специалистов, 4 (реконструкция);
- футбольное поле в селе Березовый Гай, ул. Специалистов (строительство до 2025 года).

1.4 Прогноз изменения доходов населения с.п. Сухая Вязовка

Учитывая, что существующая система статистического наблюдения не позволяет проанализировать денежные доходы и расходы непосредственного на уровне с.п. Сухая Вязовка муниципального района Волжский Самарской области, анализ произведен по таким показателям, как среднемесячная заработная плата и среднемесячный размер пенсии.

Показатели для определения среднего дохода населения представлены в таблице 1.4.1

Таблица 1.4.1 - Показатели для определения среднего дохода населения

Показатель	Ед. измерения	Значение на период, год	
		2020	2021
Средняя заработная плата	руб.	19 170,61	19 860,75
Прожиточный минимум на душу населения	руб.	10 962	10 979
для трудоспособного населения	руб.	12 151	12 126
для пенсионеров	руб.	8 479	9 320
для детей	руб.	10 847	11 000
Численность трудоспособного населения	чел.	1 169	1 097
Численность населения старше трудоспособного возраста	чел.	469	454
Численность населения младше трудоспособного возраста	чел.	405	378
Среднее количество человек в семье	чел.	3	3

Показатель	Ед. измерения	Значение на период, год	
		2020	2021
Среднее количество работающих человек в семье	чел.	2	2
Численность населения, получающего коммунальные услуги	чел.	н/д	н/д
Доля населения с доходами ниже прожиточного минимум	%	н/д	н/д

Прогноз изменения доходов населения с.п. Сухая Вязовка представлен в таблице 1.4.2.

Таблица 1.4.2- Прогноз доходов населения с.п. Сухая Вязовка

Показатель	Ед. изм.	Базовый год 2021	Первый этап стр-ва			Второй этап стр-ва		
			2022	2023	2024	2025	2026	2027-2033 гг.
Средний совокупный доход семьи	руб.	39 721,5	41 270,6	42 921,5	44 638,3	46 423,9	48 280,8	63 534,2

2. Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы

Согласно решению Собрания представителей с.п. Сухая Вязовка м.р. Волжский Самарской области от 29.01.2020 года №4 «О внесении изменений в Генеральный план сельского поселения Сухая Вязовка м.р. Волжский Самарской области» развитие жилых зон – не предусматривается, развитие общественно-деловой зоны – в части реконструкции существующих объектов без увеличения объемов потребления коммунальных услуг.

2.1 Показатели прогноза спроса по теплоснабжению

На расчетный срок объемы потребления тепловой энергии останутся на прежнем уровне. Строительство новых источников тепловой энергии не планируется.

2.2. Показатели прогноза спроса по водоснабжению

При планировании потребления воды населением на перспективу до 2033 года принимаем во внимание генеральный план развития с.п. Сухая Вязовка.

Объём потребления холодной воды рассчитывается на основе текущего объема потребления воды населением с учетом увеличения количества водопотребления к 2033 году на 15 %.

Прогноз баланса водопотребления, с разделением по видам водопотребителей представлены в таблице 2.2.1.

Таблица 2.2.1 – Объемы водопотребления с.п. Сухая Вязовка

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	На 2020 г.		На 2033 г.	
			с. Сухая Вязовка	с. Березовый Гай	с. Сухая Вязовка	с. Березовый Гай
1	Поднято воды	тыс. м ³ /год	20,406	13,604	23,6175	15,745
2	Потери в сетях при транспортировке	тыс. м ³ /год	1,512	1,008	1,8894	1,2596
		%	7,41	7,41	8,0	8,0
3	Фактическое потребление воды всего, в т.ч.:	тыс. м ³ /год	18,894	12,596	21,7281	14,4854
3.1	Население	тыс. м ³ /год	18,894	12,596	21,7281	14,4854
3.2	Бюджетные потребители	тыс. м ³ /год	н/д	н/д	н/д	н/д
3.3	Прочие потребители	тыс. м ³ /год	0	0	0	0

2.3 Показатели прогноза спроса по водоотведению

Перспективные объемы водоотведения от существующей застройки с.п. Сухая Вязовка на расчетный срок строительства представлена в таблице 2.3.1.

Таблица 2.3.1.- Перспективные объёмы водоотведения на расчетный срок строительства
(до 2033 г.)

№ п/п	Наименование населенных пунктов	Наименование потребителя	Численность населения, чел	Водоотведение, м ³ /сут	Примечание
1	с. Сухая Вязовка (сущест. застройка)	жилой фонд	1071	26,78	Строительство ЛОС
		административно-общественные здания	-	н/д	
		прочие потребители	-	0	
		Всего		26,78	
2	с. Березовый Гай (сущест. застройка)	жилой фонд	844	21,1	Строительство КОС, ЛОС
		административно-общественные здания	-	н/д	
		прочие потребители	-	0	
		Всего		21,1	
3	с. Рассвет (сущест. застройка)	жилой фонд	14	0,35	Строительство ЛОС
		административно-общественные здания	-	0	
		прочие потребители	-	0	
		Всего		0,35	

Согласно решению собрания представителей с.п. Сухая Вязовка м.р. Волжский Самарской области от 29.01.2020 года №4 «О внесении изменений в Генеральный план сельского поселения Сухая Вязовка м.р. Волжский Самарской области» планируется строительство канализационных очистных сооружений (КОС) в с. Березовый Гай, для принятия стоков от административных и общественных зданий с. Сухая Вязовка и с. Березовый Гай, производительностью ориентировочно 30 куб. метров в сутки. Местоположение и производительность КОС требует уточнения.

В с. Сухая Вязовка и с. Рассвет для существующих и вновь построенных объектов предусмотреть установку локальных очистных сооружений (ЛОС) для одного или группы зданий по индивидуальным проектам.

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

2.4 Показатели прогноза спроса по газоснабжению

Проектом генерального плана с.п. Сухая Вязовка планируется обеспечить централизованным газоснабжением существующие территории населенных пунктов с.п. Сухая Вязовка, для чего необходимо:

- проложить газопроводы среднего и низкого давления.

Новая застройка, расположенная в непосредственной близости от существующих сетей газоснабжения, может быть подключена к ним, на условиях владельца сетей. В п. Сухая Вязовка планируется газоснабжение существующей застройки 4,525 км.

2.5 Показатели прогноза спроса по электроснабжению

Увеличение электрических нагрузок за счет строительства перспективных объектов строительства – не планируется.

На существующей территории села Сухая Вязовка для сооружений водопотребления и водоотведения предусматривается установка:

- одной однотрансформаторной подстанции с трансформатором мощностью 40 кВА - для канализационной насосной станции (расположенной по улице Школьная).

Протяженность проектируемой ВЛ-10 (6) кВ на существующей территории (по улице Школьная) составляет – 0,1 км.

Планируемый срок окончания строительства трансформаторных подстанций и воздушных линий 10(6) кВ намечен на 2033г.

2.6 Показатели прогноза спроса по размещению коммунальных бытовых и промышленных отходов

Улучшение экологической ситуации может быть достигнуто за счет уменьшения негативного воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления путем реорганизации системы управления отходами в комплексе с созданием развитой производственной инфраструктуры по сбору, обезвреживанию и утилизации отходов.

3. Характеристика состояния и проблемы коммунальной инфраструктуры

3.1 Анализ существующего состояния систем теплоснабжения

Организационная структура

На территории с.п. Сухая Вязовка действуют одна теплоснабжающие организации:

– ООО «СамРЭК-Эксплуатация» - обслуживает два источника тепловой энергии в с. Сухая Вязовка и один источник в с. Березовый Гай.

Потребителями тепловой энергии данной системы являются детские сады, школа, дом культуры и церковь.

Индивидуальные жилые дома, прочие общественные, коммунально-бытовые здания села Сухая Вязовка и села Березовый Гай оборудованы индивидуальными источниками тепловой энергии. Остальные населенные пункты, входящие в состав с.п. Сухая Вязовка не имеют централизованных источников тепловой энергии. Теплоснабжение села Рассвет осуществляется, с помощью индивидуальных теплогенераторов.

Для горячего водоснабжения в с.п. Сухая Вязовка используются проточные газовые водонагреватели, двухконтурные отопительные котлы и электрические водонагреватели.

Производственные объекты на территории с.п. Сухая Вязовка имеют собственные индивидуальные источники тепловой энергии.

Технический анализ

На территории с.п. Сухая Вязовка действуют три источника теплоснабжения.

1. Котельная №5-5 (с. Сухая Вязовка, ул. Школьная) является централизованной, работает без постоянного присутствия обслуживающего персонала. В настоящее время в котельной установлены 2 котла: Buderus Logano G 334 WS. Номинальная мощность котельной 0.516 Гкал/час.

Газ является основным видом топлива в котельной. Резервное топливо не предусмотрено. Котельная работает только в отопительный период на отопление (4872 ч.) по температурному графику 95/70 °С.

Котельная снабжает теплом дом культуры (ДК).

Тепловые сети двухтрубные, симметричные, проложены надземно - 36,0 м. Тепловая изоляция - пенополиуретановая оболочка.

2. Котельная №5-4 (с. Сухая Вязовка, ул. Молодежная) является централизованной, работает без постоянного присутствия обслуживающего персонала. В настоящее время в котельной установлены 2 котла марки Buderus Logano SK 645. Номинальная мощность котельной 0.2322 Гкал/час.

Газ является основным видом топлива в котельной. Резервное топливо не предусмотрено. Котельная работает только в отопительный период на отопление (4872 ч.) по температурному графику 95/70 °С.

Котельная снабжает теплом детский сад, школу и церковь.

Тепловые сети двухтрубные, симметричные, проложены подземно - 348.8 м. Тепловая изоляция трубопроводов - пенополиминеральная изоляция.

3. Котельная (с. Березовый Гай, ул. Советская) обслуживает детский сад по адресу ул. Советская, д. 31. В котельной установлено два котла «МИКРО New –50» (мощностью каждый 0,04128 Гкал/ч). Номинальная мощность котельной – 0,08256 Гкал/ч. Котельная работает только в отопительный период (4872 ч.) по температурному графику 95/70 °С.

Модульная котельная была введена в эксплуатацию в 2014 году. Химводоподготовка в котельной отсутствует.

Котельная отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме. Тепловые сети проложены подземным способом.

Приборы учета тепловой энергии на котельных с.п. Сухая Вязовка отсутствуют.

Показатели балансов тепловой мощности и теплоносителя централизованной системы теплоснабжения с.п. Сухая Вязовка, представлены в таблицах 3.1.1 – 3.1.2.

Таблица 3.1.1 – Баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки котельной с. Сухая Вязовка, Гкал/ч

Источник теплоснабжения	Установленная мощность, Гкал/час	Располагаемая мощность, Гкал/час	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/час	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто, Гкал/час	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/час	Тепловая нагрузка подключенных потребителей, Гкал/час	Выявленный резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии
Котельная №5-5 с. Сухая Вязовка	0,516	0,516	0,000003	0,459	0,0015	0,03	+0,4275
Котельная №5-4 с. Сухая Вязовка	0,2322	0,2322	0,0000014	0,207	0,009	0,179	+0,019
Котельная с. Березовый Гай	0,08256	0,08256	0	0,08256	0,0009	0,025	+0,057

Таблица 3.1.2 – Расчетные показатели балансов теплоносителя сельского поселения Сухая Вязовка систем теплоснабжения

Наименование источника теплоснабжения	Производительность ВПУ, м ³ /час	Кол-во воды, необходимого для производства и передачи тепловой энергии котельными в год, м ³ (V _{общ.})	Объем воды на заполнение системы теплоснабжения, (V _{от.})	Объем воды на заполнение трубопроводов тепловых сетей, V _{т.с}	Объем воды на подпитку системы теплоснабжения, V _{подп}
Котельная №5-5 с. Сухая Вязовка	1,2	13,635	0,585	0,45	12,6
Котельная №5-4 с. Сухая Вязовка	2,0	90,57	3,49	3,38	83,7

Природный газ является основным видом топливом в котельных с.п. Сухая Вязовка. Резервное топливо не предусмотрено. Значения расхода топлива приведены в таблице 3.1.3.

Таблица 3.1.3– Топливные балансы по котельным с.п. Сухая Вязовка

Источник теплоснабжения	Годовая выработка тепла, Гкал	Удельный расход основного топлива кг.у.т. / Гкал (средневзвешенный)	Расчетный годовой расход основного топлива, т.у.т.	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. м ³ природного газа
Котельная №5-5 с. Сухая Вязовка	6823,808	156,3	1066,57	947,751
Котельная №5-4 с. Сухая Вязовка	2049,87	156,3	320,39	301,45
Котельная с. Березовый Гай	134,9	156,3	21,08	18,269

Индивидуальные источники тепловой энергии сельского поселения Сухая Вязовка служат для отопления и горячего водоснабжения индивидуального жилого фонда суммарной площадью 43 855,72 м². Поскольку данные об установленной тепловой мощности данных теплоагрегатов отсутствуют, не представляется возможности точно оценить резервы этого вида оборудования. Расход тепла на отопление существующих индивидуальных жилых домов определен из условий 197 Вт на 1 м². Ориентировочная тепловая нагрузка ИЖС, обеспечиваемая от индивидуальных теплогенераторов, составляет около 7,43 Гкал/час.

В системе теплоснабжения с.п. Сухая Вязовка можно обозначить несколько основных проблем:

- износ тепловых сетей достигает 80%;
- основное оборудование котельных выработало свой ресурс, эксплуатируются более 21 лет;
- отсутствует учет отпущенной тепловой энергии.

Финансовый анализ

Тариф на тепловую энергию установлен приказом Департамента ценового и тарифного регулирования Самарской области от 12.12.2019 г. №617 «О корректировке тарифов в сфере теплоснабжения ООО «СамРЭК-Эксплуатация»»:

- с 01.01.2020 по 30.06.2020 – 2209,2 руб./Гкал;
- с 01.07.2020 по 30.06.2021 – 2344,8 руб./Гкал (+6,1 %);
- с 01.07.2021 по 30.06.2022 – 2404,8 руб./Гкал (+2,56 %).

3.2 Анализ существующего состояния систем водоснабжения

Организационная структура

Организацией, эксплуатирующей системы водоснабжения населённых пунктов с.п. Сухая Вязовка, является МУП «Суховязовское». Организация выполняет работы и оказывает услуги по водоснабжению, в том числе:

- добыча пресных подземных вод для сельскохозяйственного водоснабжения;
- подключение потребителей к системе водоснабжения;
- обслуживание водопроводных сетей;
- установка приборов учета (водомеров), их опломбировка;
- демонтаж и монтаж линий водоснабжения.

МУП «Суховязовское» имеет необходимый квалифицированный персонал по ремонту, наладке, обслуживанию, эксплуатации водопроводных сетей и сооружений. Имеется необходимая техника для проведения земляных работ, строительства и ремонта водопроводных сетей.

Взаимоотношения предприятия с потребителями услуг осуществляется на договорной основе. Качество предоставляемых услуг соответствует требованиям, определенным действующим законодательством. Представление услуг по водоснабжению предприятие производит самостоятельно.

Технический анализ

На территории с.п. Сухая Вязовка централизованное водоснабжение имеется в с. Сухая Вязовка и с. Березовый Гай. В остальных населенных пунктах (с. Рассвет) централизованное водоснабжение отсутствует.

с. Сухая Вязовка

Водоснабжение потребителей села осуществляется из реки Чапаевка.

Система водоснабжения с. Сухая Вязовка состоит из здания водокачки, водонапорной башни, и водопроводных сетей.

Вода из реки подается в здание водокачки, расположенное по ул. Ворошилова, откуда сетевыми насосами подается в распределительные сети села.

Водонапорная башня, на момент разработки настоящей программы, находится в нерабочем состоянии вследствие высоко износа (износ 100%).

с. Березовый Гай

Водоснабжение потребителей села осуществляется из подземных источников

Система водоснабжения с. Березовый Гай состоит из скважины и водопроводных сетей.

Со скважин, вода погружными насосами ЭЦВ подается в распределительные сети села.

Краткая техническая характеристика и режим работы водозаборных сооружений представлен в таблице 3.2.1.

Таблица 3.2.1 - Сводные характеристики водозаборных сооружений

Наименование водоисточника и населенного пункта	Номер источника	Дата ввода в эксплуатацию	Глубина скважины, м	Дебит источника, м ³ /ч	Год выполнения последних ремонтных работ	Состояние на 01.2021 г.
Из р. Чапаевка с. Сухая Вязовка	-	1970	--	2,4	--	удовлетворительное
Скважина с. Березовый Гай	-	1980	--	0,6	--	удовлетворительное

Режим работы водозаборных сооружений круглогодичный, круглосуточный.

Оценка запасов подземных вод не проводилась.

Проект зон санитарной охраны (ЗСО) отсутствует.

Используется вода на хозяйственные и производственные нужды, в том числе на полив приусадебных участков и пожаротушения.

Краткая техническая характеристика сооружений, установленных в системе водоснабжения с.п. Сухая Вязовка, представлена в таблицах 3.2.2.

Таблица 3.2.2 – Краткая техническая характеристика сооружений

№ п/п	Место размещения, краткая характеристика	Год ввода в эксплуатацию	Кол-во, шт.	Техническое состояние
1	Водонапорная башня с. Сухая Вязовка	1967	1	Не рабочее

Характеристика системы хозяйственного водоснабжения с.п. Сухая Вязовка за 2021 год представлена в таблице 3.2.3.

Таблица 3.2.3 – Характеристика системы водоснабжения

№ п/п	Наименование параметра	с. Сухая Вязовка	с. Березовый Гай
1	Устройство водопровода (закольцован, тупиковый, смешанный)	смешанный	смешанный
2	Протяженность сетей (км)	12,35	7,45
3	Год ввода в эксплуатацию	1985	1960
4	Материал	Сталь, чугун, пнд	Сталь, чугун, пнд
5	Диаметр трубопроводов, мм	н/д	н/д
6	Пожарные гидранты, шт.	н/д	н/д
7	Водопроводные колонки, шт.	н/д	н/д
8	Водопроводные колодцы, шт.	н/д	н/д

Наружные сети имеют большой процент износа (90 %) и требуют замены.

Водоснабжение села Рассвет осуществляется с помощью индивидуальных артезианских скважин, шахтных колодцев или из открытых водоёмов.

Сооружения очистки и подготовки воды на территории с.п. Сухая Вязовка отсутствуют.

Данные о качестве добываемой воды из водозаборных сооружений заказчиком не предоставлены.

Баланс подачи и реализации воды с разделением по видам водопотребителей в зонах действия водоисточников в населённых пунктах с.п. Сухая Вязовка приведены в таблице 3.2.4.

Таблица 3.2.4 – Баланс водопотребления за 2020 г.

№ п/п	Наименование параметры	Ед. изм.	с. Сухая Вязовка	с. Березовый Гай
1	Установленная мощность водозабора	м ³ /сут	н/д	н/д
2	Поднято воды	тыс. м ³ /год	20,406	13,604
3	Собственные нужды	тыс. м ³ /год	0	0
4	Подано воды в сеть	тыс. м ³ /год	20,406	13,604
5	Потери в сетях при транспортировке	тыс. м ³ /год	1,512	1,008
		%	6,4	6,6
6	Фактическое потребление воды всего, в том числе:	тыс. м ³ /год	18,894	12,596
6.1.	население, в том числе:	тыс. м ³ /год	18,894	12,596
	по норматива	тыс. м ³ /год	9,078	6,052
	по приборам учета	тыс. м ³ /год	9,816	6,544
6.2.	бюджетные организации	тыс. м ³ /год	0	0
6.3.	прочие потребители	тыс. м ³ /год	0	0
7	Среднесуточное потребление	м ³ /сут	51,76	34,51
8	Максимальное суточное потребление	м ³ /сут	67,29	44,86
9	Резерв (+) / дефицит (-) мощности	м ³ /сут	-	-

Выполнить анализ резерва /дефицита мощности водозаборных сооружений невозможно в связи с отсутствием данных о установленной мощности водозаборов.

Объемы потребления воды определяются как по приборам учета, установленным у потребителей, так и расчетным путем по нормативам потребления.

По данным водоснабжающей организации, в системе водоснабжения с.п. Сухая Вязовка выделено несколько особо значимых технических проблем:

- существующие трубопроводы системы водоснабжения в основном исчерпали свой нормативный срок службы, в результате высокие потери воды в процессе транспортировки ее к местам потребления;
- отсутствует сооружения водоочистки;
- недостаточное количество запорно-регулирующей арматуры на водопроводных сетях

Финансовый анализ

Тариф в сфере водоснабжения и водоотведения установлен приказом Министерства энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Самарской области от 19.11.2020 № 478 представлен в таблице 3.1.6.

Таблица 3.1.6 – Тариф в сфере водоснабжения и водоотведения установлен приказом Министерства энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Самарской области от 19.11.2020 № 478

№ п/п	Наименование организации	Наименование товаров и услуг	Тариф, руб./м ³	Население, руб./м ³
1.	МУП «Суховязовское», муниципальный район Волжский	с 01.01.2021 по 30.06.2021		
		Питьевая вода	57,20 (НДС не облагается)	57,20 (НДС не облагается)**
		с 01.07.2021 по 31.12.2021		
		Питьевая вода	58,90 (НДС не облагается)	58,90 (НДС не облагается)**
		с 01.01.2022 по 30.06.2022		
		Питьевая вода	58,90 (НДС не облагается)	58,90 (НДС не облагается)**
		с 01.07.2022 по 31.12.2022		
		Питьевая вода	60,62 (НДС не облагается)	60,62 (НДС не облагается)**
		с 01.01.2023 по 30.06.2023		
		Питьевая вода	60,62 (НДС не облагается)	60,62 (НДС не облагается)**
		с 01.07.2023 по 31.12.2023		
		Питьевая вода	62,46 (НДС не облагается)	62,46 (НДС не облагается)**
		с 01.01.2024 по 30.06.2024		
		Питьевая вода	62,46 (НДС не облагается)	62,46 (НДС не облагается)**
с 01.07.2024 по 31.12.2024				
Питьевая вода	64,36 (НДС не облагается)	64,36 (НДС не облагается)**		
с 01.01.2025 по 30.06.2025				
Питьевая вода	64,36 (НДС не облагается)	64,36 (НДС не облагается)**		
с 01.07.2025 по 31.12.2025				
Питьевая вода	66,32 (НДС не облагается)	66,32 (НДС не облагается)**		

3.3 Анализ существующего состояния системы водоотведения

Организационная структура

Откачку сточных вод от объектов населённых пунктов и их транспортировку с территории с.п. Сухая Вязовка производится на договорной основе в частном порядке. Гарантирующую организацию, осуществляющую водоотведение с.п. Сухая Вязовка, следует определить на конкурсной основе на основании критериев определения организации, осуществляющей водоотведение, установленных в правилах холодного водоснабжения и водоотведения, утверждённых Правительством Российской Федерации.

Технический анализ

В настоящее время потребители с.п. Сухая Вязовка муниципального района Волжский Самарской области не имеют централизованного отвода бытовых и производственных сточных вод. Хозяйственно-бытовые сточные воды поступают в выгребные ямы и надворные постройки, с последующим вывозом специальным автотранспортом в места, отведённые службой Роспотребнадзора.

Дождевая канализация и отвод талых вод во всех населённых пунктах отсутствует. Отведение дождевых и талых вод осуществляется по рельефу местности в пониженные места.

Источниками загрязнения на территории сельского поселения являются существующие выгребные ямы, имеющие недостаточную степень гидроизоляции, что приводит к загрязнению территории.

Основными техническими проблемами, возникающие в системе водоотведения с.п. Сухая Вязовка являются:

- отсутствие централизованной схемы канализации;
- отсутствие очистных сооружений сточных вод;
- недостаточная степень гидроизоляции существующих выгребных ям, что приводит к загрязнению территорий;
- отсутствие единой организации, осуществляющей откачку сточных вод (выкачивание выгребных ям производится на договорной основе в частном порядке).

3.4 Анализ существующего состояния системы электроснабжения

Организационная структура

Оказание услуг по передаче и распределению электрической энергии, обслуживанию электрических сетей и иных объектов электросетевого хозяйства на территории сельского поселения осуществляет ПАО «Самараэнерго».

Технический анализ

Все населённые пункты с.п. Сухая Вязовка обеспечены централизованным электроснабжением.

Через муниципальный район Волжский проходит основная электрическая сеть, выполненная на напряжении 500 кВ, для потребителей электроэнергии используются электрические сети 35 кВ и понижающие подстанции 35/10 кВ. Большая часть подстанций оборудована двумя трансформаторами и имеет несколько источников питания.

Потребителями электроэнергии являются жилые и общественные здания, коммунальные предприятия, объекты транспортного обслуживания, наружное освещение.

Источником электроснабжения с.п. Сухая Вязовка является подстанция в с. Дубовый Умет. Питание потребителей осуществляется от трансформаторных подстанций напряжением 10-6/0,4 кВ по сетям 0,4 кВ. Всего территорию поселения обслуживают 18 подстанций: в селе Березовый Гай – 5шт., в селе Сухая Вязовка - 12 шт. и 1 подстанция в поселке Рассвет.

Фидер № 3 подстанция «Дубовый Умет» ВЛ 0,4 кВ протяженностью 25,64 в селе Сухая Вязовка и протяженностью 11,76 км в селе Березовый Гай.

Фидер № 21 подстанция «Дубовый Умет» ВЛ 0,4 кВ протяженностью 19,6 км в селе Березовый Гай и протяженностью 25,6 км. в селе Сухая Вязовка.

Финансовый анализ

Приказом Департамента ценового и тарифного регулирования Самарской области №666 от 10.12.2020 «Об установлении цен (тарифов) на электрическую энергию, поставляемую населению и приравненным к нему категориям потребителей по Самарской области, на 2021 год» установлены тарифы на электроэнергию для населения.

Таблица 3.4.2 - Тарифы на электроэнергию для населения с 01.07.2021 года по 31.12.2021 года

№ п/п	Тариф	Руб./кВт.ч
1	1. Население (за исключением в пунктах 2 и 3)	
	Одноставочный тариф	4,46
	Тариф, дифференцированный по двум зонам суток	
	Дневная зона	5,08
	Ночная зона	2,50
	Тариф, дифференцированный по трем зонам суток	
	Пиковая зона	5,10
	Полупиковая зона	4,46
	Ночная зона	2,50
2	2. Население, проживающее в городских населенных пунктах в домах, оборудованных электроплитами и электроотопительными приборами	
	Одноставочный тариф	3,12
	Тариф, дифференцированный по двум зонам суток	
	Дневная зона	3,54
	Ночная зона	1,75

№ п/п	Тариф	Руб./кВт.ч
	Тариф, дифференцированный по трем зонам суток	
	Пиковая зона	3,58
	Полупиковая зона	3,12
	Ночная зона	1,75
3	3. Население, проживающее в сельских населенных пунктах	
	Одноставочный тариф	
		3,12
	Тариф, дифференцированный по двум зонам суток	
	Дневная зона	3,54
	Ночная зона	1,75
	Тариф, дифференцированный по трем зонам суток	
	Пиковая зона	3,58
	Полупиковая зона	3,12
	Ночная зона	1,75

3.5 Анализ существующего состояния системы газоснабжения

Организационная структура

Газоснабжение на территории сельского поселения от магистральных АГРС до потребителей, осуществляет ООО “Газпром межрегионгаз Самара”.

Обслуживание сетей и объектов газоснабжения на территории сельского поселения осуществляет структурное подразделение ОАО «Средневожская газовая компания».

Технический анализ

Централизованным газоснабжением в с.п. Сухая Вязовка обеспечены с. Сухая Вязовка и с. Березовый Гай. В остальных населенных пунктах сельского поселения централизованное газоснабжение отсутствует.

Газоснабжение сел осуществляется от АГРС, расположенной в с. Дубовый Умет, откуда по газопроводу высокого давления поступает в газораспределительные пункты с. Сухая Вязова (ГРП-13) , расположенный по ул. Кирова и с. Березовый Гай (ГРП-11), расположенный по ул. Банная. В ГРП регулятором давление снижается до 0,005 МПа. После ГРП по газопроводам низкого давления газ подаётся потребителям.

Поселок Рассвет –жители используют для бытовых нужд газ в баллонах. Расстояние до поселка Рассвет 7 км.

Газопроводы среднего давления проложены в земле, газопроводы низкого давления – на стойках, по фасадам зданий и подземно. Общая протяженность газопроводов по территории с.п. Сухая Вязовка составляет: с. Сухая Вязовка – 10,04 км, с. Березовый Гай – 6,0 км.

Подача газа предусматривается на коммунально-бытовые нужды населения и на отопительно-производственные котельные.

Система транспортировки газа состоит из магистральных газопроводов высокого давления, входящих в Единую систему газоснабжения, по которым газ транспортируется до автоматических газораспределительных станций (АГРС), оснащенных приборами учёта газа. От АГРС по распределительным газопроводам высокого давления газ доводится до газораспределительных пунктов (ГРП) высокого давления, обслуживающих один или несколько близлежащих населённых пунктов. Там давление понижается и по газопроводам среднего и низкого давления доводится до промышленных и коммунальных потребителей. На территории населённых пунктов наружные газопроводы различных диаметров прокладываются над землей на опорах из стальных трубопроводов.

Финансовый анализ

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

Таблица 3.5.1 – Розничные цены на природный газ, реализуемый населению по Самарской области.

№ п/п	Установленное оборудование	Стоимость пользования газом	
		При отсутствии прибора учета газа (на 1 чел. / 1 м2 отапливаемой площади / 1 м3 отапливаемого объема в месяц)	При наличии прибора учета газа (за 1 м3 газа)
1. 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.
1. 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.

3.6 Анализ существующего состояния систем захоронения (утилизации) ТКО

Организационная структура

Организация деятельности по сбору, транспортировке, утилизации твердых коммунальных отходов на территории сельского поселения осуществляется на основании договоров между населением, организациями и региональным оператором ООО «ЭкоСтройРесурс». Раздельный сбор и вторичная переработка твердых коммунальных отходов на территории с.п. Сухая Вязовка не ведется.

Технический анализ

Сбор и вывоз твердых коммунальных отходов (ТКО) производится от жилых домов, из детских дошкольных учреждений, общеобразовательных школ, аптек, магазинов, клубов, административных, хозяйственных и других организаций.

Сбор и вывоз ТКО и мусора на территории с.п. Сухая Вязовка осуществлялся следующим образом:

- населения, проживающего в индивидуальных жилых домах – устанавливаются контейнеры, закупаемые администрацией и передаваемые гражданам по актам (1 на 2-3 дома);
- от бюджетных учреждений – специализированными организациями по графику.

Согласно Генеральной схеме очистки вывоз ТКО из поселения осуществляется специализированным автотранспортом по утвержденному графику:

В соответствии п.11 ст. 2 Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. N 3 "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий" срок временного накопления несортированных ТКО определяется исходя из среднесуточной температуры наружного воздуха в течение 3-х суток:

- плюс 5°С и выше - не более 1 суток;
- плюс 4°С и ниже - не более 3 суток.

- при температуре наружного воздуха плюс 5°С и выше в с. Сухая Вязовка, с. Березовый Гай, с. Рассвет вывоз ТКО производится ежедневно;

- при температуре наружного воздуха плюс 4°С и ниже в с. Сухая Вязовка, с. Березовый

Гай, с. Рассвет вывоз ТКО производится 1-2 раза в неделю.

Несанкционированные свалки на территории с.п. Сухая Вязовка отсутствуют.

Крупногабаритные отходы

К крупногабаритным отходам (КГО) относятся отходы, которые по своим размерам не помещаются в стандартный контейнер вместимостью 0,75 м³. В состав КГО на свалках входят старая мебель, обрезки деревьев, доски, ящики, фанера, вышедшая из употребления бытовая техника (телевизоры, холодильники, стиральные машины и т.п.), и др. Анализ состава КГО показывает, что около 80% данного вида отхода составляют утильные компоненты, требующие специального извлечения из состава изделия.

Перечень мест временного хранения твердых коммунальных отходов на территории с.п. Сухая Вязовка, приведены в таблице 3.6.1.

Таблица 3.6.1 – Перечень мест временного хранения отходов на территории с.п. Сухая Вязовка

№ п/п	Характеристика площадки	Место размещения	Тех. характеристики	Источник (от кого поступают отходы)	Наименование хранимых отходов
с. Сухая Вязовка					
1	Специально отведённое место в помещении, исключающий доступ посторонних лиц	-	-	-	-
2	Металлический контейнер на открытой специально оборудованной площадке с асфальтовым покрытием	ул. Школьная 2а	V=0,75 м ³	От населения	ТКО
3	Металлический контейнер на открытой специально оборудованной площадке с асфальтовым покрытием	Пересечение ул. Озёрная-Ворошилова	V=0,75 м ³	От населения	ТКО
4	Металлический контейнер на открытой специально оборудованной площадке с асфальтовым покрытием	Пересечение ул. Ворошилова -Чапаева	V=0,75 м ³	От населения	ТКО
5	Металлический контейнер на открытой специально оборудованной площадке с асфальтовым покрытием	в начале ул. Ворошилова	V=10 м ³	От населения	КГО

Финансовый анализ

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)
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)

В 27 муниципальных образований Самарской области, в том числе и Волжском районе, стоимость услуги обращения с ТКО рассчитываются исходя из количества проживающих.

Формула для расчета выглядит так: Сумма платежа = (количество проживающих*годовой норматив 1,95 м³* единый тариф 598,16 руб/м³)/12

Плата на первое полугодие 2021 года по муниципальным районам для МКД и ИЖС составляет **97,20 рублей** с человека.

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

Комплексное решение вопросов, связанных с эффективным использованием топливно-энергетических ресурсов на территории с.п. Сухая Вязовка является одной из приоритетных задач экономического развития социальной и жилищно-коммунальной инфраструктуры.

Рост тарифов на тепловую и электрическую энергию, цен на топливо и ресурсы, инфляция приводят к повышению расходов на энергообеспечение жилых домов, учреждений социальной сферы, увеличению коммунальных платежей населения, что обуславливают объективную необходимость экономии топливно-энергетических ресурсов на территории поселения и актуальность проведения единой целенаправленной политики энергосбережения.

Решение проблемы связано с осуществлением комплекса мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности при производстве, передаче и потреблении энергетических ресурсов на территории поселения. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности следует рассматривать как один из основных источников будущего экономического роста. Приоритетными направлениями, в которых требуется решение первоочередных задач по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, являются:

- бюджетный сектор;
- жилищный фонд;
- системы коммунальной инфраструктуры.

Коммунальный комплекс является важнейшей инфраструктурной отраслью с.п. Сухая Вязовка определяющей показателями и условиями энергообеспечения его экономики, социальной сферы и населения. В состав организаций коммунального комплекса с.п. Сухая Вязовка входят предприятия и организации, занимающиеся производством, передачей и сбытом электрической, тепловой энергии, газа, водоснабжением и водоотведением, утилизацией твердых бытовых отходов. Снижение неэффективных затрат коммунального комплекса является приоритетным направлением не только в вопросах ценообразования и снижения расходов на услуги коммунального комплекса, но и в вопросах энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Решение проблем энергосбережения топливно-энергетических ресурсов на территории с.п. Сухая Вязовка возможно только в комплексе и требует взаимодействия между органами государственной власти, органами местного самоуправления и организациями жилищно-коммунального комплекса, направленного на осуществление энергосберегающих мероприятий. Существенное повышение уровня энергетической эффективности может быть обеспечено только за счет использования программно-целевых инструментов, поскольку:

- затрагивает все отрасли экономики и социальную сферу, всех производителей и потребителей энергетических ресурсов;

- требует государственного регулирования и высокой степени координации действий не только федеральных органов исполнительной власти, но и органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, организаций и граждан;

- требует запуска механизмов обеспечения заинтересованности всех участников выполнения мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;

- требует мобилизации ресурсов и оптимизации их использования.

Решение проблемы энергосбережения и повышения энергетической эффективности носит долгосрочный характер, что обусловлено необходимостью замены и модернизации значительной части производственной, инженерной и социальной инфраструктуры и ее развития на новой технологической базе.

5. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры

Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры характеризуется следующими группами показателей, отражающих потребность населенных пунктов с.п. Сухая Вязовка в качественных коммунальных услугах:

- надежность (бесперебойность) снабжения потребителей товарами (услугами) организаций коммунального комплекса;
- сбалансированность систем коммунальной инфраструктуры;
- доступность товаров и услуг для потребителей (в том числе обеспечение новых потребителей товарами и услугами организации коммунального комплекса);
- эффективность деятельности организации коммунального комплекса;
- источники инвестирования инвестиционной программы.

Целевые показатели устанавливаются по каждому виду коммунальных услуг и периодически корректируются. Удельные расходы по потреблению коммунальных услуг отражают достаточный для поддержания жизнедеятельности объем потребления населением материального носителя коммунальных услуг. Охват потребителей услугами используется для оценки качества работы систем жизнеобеспечения. Уровень использования производственных мощностей, обеспеченность приборами учета, характеризуют сбалансированность систем. Качество оказываемых услуг организациями коммунального комплекса характеризует соответствие качества оказываемых услуг установленным требованиям, эпидемиологическим нормам и правилам.

Надежность обслуживания систем жизнеобеспечения характеризует способность коммунальных объектов обеспечивать жизнедеятельность с.п. Сухая Вязовка без существенного снижения качества среды обитания при любых воздействиях извне, то есть оценкой возможности функционирования коммунальных систем практически без аварий, повреждений, других нарушений в работе. Надежность работы объектов коммунальной инфраструктуры характеризуется обратной величиной – интенсивностью отказов (количеством аварий и повреждений на единицу масштаба объекта, например на 1 км инженерных сетей); износом коммунальных сетей, протяженностью сетей, нуждающихся в замене; долей ежегодно заменяемых сетей; уровнем потерь и неучтенных расходов. Ресурсная эффективность определяет рациональность использования ресурсов, характеризуется следующими показателями: удельный расход электроэнергии, удельный расход топлива.

При формировании целевых показателей развития коммунальной инфраструктуры применены показатели и индикаторы в соответствии с Методикой проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, утвержденной приказом Министерства регионального развития Российской

Федерации от 14 апреля 2008 г. N 48 «Об утверждении методики проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса»:

- критерии доступности для населения коммунальных услуг;
- показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективной нагрузки (по каждому виду коммунального ресурса);
- величины новых нагрузок (по каждому виду коммунального ресурса), присоединяемых в перспективе;
- показатели качества поставляемого коммунального ресурса;
- показатели степени охвата потребителей приборами учета (с выделением многоквартирных домов и бюджетных организаций);
- показатели надежности по каждой системе ресурсоснабжения;
- показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов по каждой системе ресурсоснабжения (удельные расходы топлива и энергии, проценты собственных нужд, проценты потерь в сетях);
- показатели эффективности потребления каждого вида коммунального ресурса с детализацией по многоквартирным домам и бюджетным организациям (удельные расходы каждого вида ресурса на 1 метр, на 1 человека);
- показатели воздействия на окружающую среду.

В качестве целевых показателей развития системы теплоснабжения с.п. Сухая Вязовка рассмотрены следующие критерии:

- критерии доступности для населения коммунальных услуг - доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи определена на основе данных среднедушевых денежных доходов населения (таблица 16.1);
- показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективные нагрузки - приросты потребления тепловой энергии определены расчетным путем;
- доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии - определены на основе данных, предоставленных Администрацией сельского поселения и расчетным путем;
- показатели эффективности транспортировки энергоресурсов - определены на основе данных, предоставленных Администрацией сельского поселения и расчетным путем.

В качестве целевых показателей развития системы водоснабжения с.п. Сухая Вязовка рассмотрены следующие критерии:

- критерии доступности для населения коммунальных услуг - доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи определена на основе данных средне-

душевых денежных доходов населения (таблица 16.1);

- показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективные нагрузки – определены на основе данных, предоставленных Администрацией сельского поселения и расчетным путем;

- показатели степени охвата потребителями приборами учёта – определены на основе данных, предоставленных Администрацией сельского поселения и расчетным путем;

- показатели эффективности потребления коммунального ресурса с детализацией по многоквартирным домам (удельные расходы каждого ресурса на 1м², на 1 чел.) - определены расчетным путем.

В качестве целевых показателей развития системы водоотведения с.п. Сухая Вязовка рассмотрены следующие критерии:

- критерии доступности для населения коммунальных услуг - доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи определена на основе данных среднедушевых денежных доходов населения (таблица 16.1);

- показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективные нагрузки - определены расчетным путем;

- показатели степени охвата потребителями приборами учёта - определены расчетным путем;

- показатели эффективности потребления коммунального ресурса с детализацией по многоквартирным домам (удельные расходы каждого ресурса на 1м², на 1 чел.) - определены расчетным путем.

Группы показателей, характеризуемые индикаторами, просчитанные на перспективу до 2033 года, представлены в разделе 4 Программного документа настоящей Программы.

6. Перспективная схема электроснабжения

Потребителями электроэнергии проектируемой застройки являются:

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

Распределение электроэнергии выполнить воздушными линиями.

Предложения по строительству и реконструкции трансформаторных подстанций (далее ТП) и сетей электроснабжения в с.п. Сухая Вязовка приведены в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Предложения по строительству и реконструкции ТП и сетей электроснабжения в с.п. Сухая Вязовка (на расчетный срок строительства до 2033 г.)

№ п/п	Наименование	Местоположение (населённый пункт, улица, № дома)	Характеристика объекта (проектная)	Мероприятие
1	Комплектная трансформаторная подстанция	с. Сухая Вязовка ул. Школьная	1 x 40 кВа (1 шт.)	строительство
3	Воздушные линии электропередачи	с. Сухая Вязовка ул. Школьная	L=1,0 км (10 (6) кВ)	строительство

7. Перспективная схема теплоснабжения

Развитие жилых и общественно-деловых зон согласно решению Собрании представителей от 29.01.2020 года №4 на расчетный срок строительства не предусматривается.

Строительство новых источников тепловой энергии и тепловых сетей от них не требуется.

На расчетный срок строительства (до 2033 года) предусматривается реконструкция существующих источников теплоснабжения

Согласно актуализированной схеме теплоснабжения с.п. Сухая Вязовка на период с 2021 по 2033 год, утвержденной Постановлением №58 от 20.07.2020 г. планируются провести мероприятия по модернизации источников тепловой энергии на территории с.п. Сухая Вязовка приведенные в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии

Источник теплоснабжения	Местоположение	Срок строительства	Мероприятие
Котельная № 5-4	с. Сухая Вязовка	до 2023 г.	Модернизация насосного оборудования (Сетевые-Wilo IL 40/160-4/2 - 2 шт., котловые-Wilo TOP-S 40/15 - 2 шт.)
		2022-2023	Модернизация системы химводоподготовки
		2022-2023	Модернизация автоматики котельной с выводом рабочих и аварийных параметров и передачи данных (Диспетчеризация с аналитическими функциями)

8. Перспективная схема водоснабжения

Перечень основных мероприятий по реализации схемы централизованного водоснабжения с.п. Сухая Вязовка приведен в таблице 8.1

Таблица 8.1 – Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения

№ п/п	Наименование мероприятия	Вид работ	Технические параметры	Примечание
Первый этап строительства (до 2025 г.)				
1	Разработка проекта ЗСО на существующие и проектируемые (резервные) водозаборные сооружения	разработка проекта ЗСО	4 шт.	-
2	Водопроводная сеть с. Сухая Вязовка	реконструкция	5,0 км	-
3	Водопроводная сеть с. Березовый Гай	реконструкция	3,0 км	-
4	Водонапорная башня с. Сухая Вязовка	замена	1 шт.	V=25 м ³
5	Артскважина с. Березовый Гай	восстановление дебита скважины	1 шт.	применение метода гидродинамического и виброволнового воздействия на продуктивный пласт скважины
6	Проведение технического обследования централизованных систем холодного водоснабжения с. Сухая Вязовка и с. Березовый Гай	Проведение ТО	-	Выполнить технического обследования централизованных систем холодного водоснабжения, в соответствии приказа №437/пр от 5.08.2014 г. Министерства стр-ва и ЖКХ РФ
Расчетный срок строительства (до 2033 г.)				
1	Артскважина в с. Сухая Вязовка	строительство	1 шт.	место расположение уточнить на стадии рабочего проектирования
2	Артскважина в с. Березовый Гай	строительство	1 шт.	
3	Станция водоочистки *	строительство	2 шт.	место расположение уточнить на стадии рабочего проектирования (с. Сухая Вязовка - 1 шт., с. Березовый Гай – 1 шт.)
4	Водопроводная башня с. Березовый Гай	строительство	1 шт.	V=25 м ³
5	Скважина	Тампонаж	1 шт.	с. Березовый Гай (сущ.)**
6	Гидрогеологические исследования по оценке эксплуатационных запасов подземных вод на существующих водозаборах	-	2 шт.	с. Сухая Вязовка - 1 шт., с. Березовый Гай – 1 шт.)

Примечание:

* - Решение о проектировании и строительстве водоочистных станций в зоне существующей застройки принимается после проведения гидрогеологических исследований подземных вод на проектируемых водозаборах;

** - Решение о тампонировании существующих скважин и строительстве в замен новых скважин принимается после проведения технического обследования централизованных систем водоснабжения.

9. Перспективная схема водоотведения

Предложения по строительству очистных сооружений и канализационных сетей системы водоотведения в населённых пунктах с.п. Сухая Вязовка приведены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 - Предложения по реконструкции сетей и сооружений системы водоотведения

№ п/п	Цели строительства	Наименование, вид ремонта	Технич. параметры	Диаметр участка, мм	Длина участка, м
<i>Расчетный срок строительства (до 2033г.)</i>					
1	Строительство канализационных очистных сооружений в с. Березовый Гай (1 шт.)*	Строительство	30 м ³ /сут	-	-
2	Строительство канализационной насосной станции в с. Сухая Вязовка по ул. Ворошилова (1 шт.)	Строительство	10 м ³ /сут	-	-
3	Строительство канализационных сетей в с. Сухая Вязовка по ул. Школьная	Строительство	п/э	по проекту	1 150
4	Строительство канализационных сетей в с. Березовый Гай	Строительство	п/э	по проекту	400
5	Строительство ЛОС в с.п. Сухая Вязовка (для вновь построенных объектов)**	Строительство	по проекту	-	-

Примечание:

* - для принятия стоков от административных и общественных зданий с. Сухая Вязовка и с. Березовый Гай, предусматривается строительство КОС. Местоположение и производительность КОС требует уточнения.

** - в с. Сухая Вязовка и с. Рассвет для существующих и вновь построенных объектов предусмотреть установку локальных очистных сооружений (ЛОС) для одного или группы зданий по индивидуальным проектам.

10. Перспективная схема обращения с ТКО

Согласно Генерального плана развития с.п. Сухая Вязовка на расчетный срок строительства (до 2033 года) предполагается выполнить следующие мероприятия:

- выявление и ликвидация мест образования несанкционированных свалок на территории поселения;
- обновление парка специализированной техники;
- развитие централизованной системы сбора ртутьсодержащих отходов от бюджетных организаций, коммерческих структур и населения. В соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации № 681 от 03.09.2010 года для накопления поврежденных отработанных ртутьсодержащих ламп необходимо использование специальной тары (контейнеров) с последующим вывозом на специализированные объекты;
- организация площадок временного хранения ТКО в населенных пунктах и устройство к ним подъездных путей с твёрдым покрытием с последующим вывозом контейнеров по заполнению;
- развитие системы сбора вторичных материальных ресурсов на всей территории поселения;

- разработка комплекса мер муниципального уровня, стимулирующих переработку и потребление вторичных материальных ресурсов на территории поселения.

11. Перспективная схема газоснабжения

Согласно Генерального плана развития с.п. Сухая Вязовка перспективные объекты строительства планируется подключить к существующей системы газоснабжения для чего необходимо:

- проложить газопроводы среднего давления.

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

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

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

Используется газ на хозяйственно-бытовые цели и в качестве топлива для теплоисточников. У всех потребителей установить приборы учёта расхода газа.

Предложения по строительству сетей газоснабжения на территории с.п. Сухая Вязовка приведены в таблице 11.1

Таблица 11.1 – Предложения по строительству сетей газоснабжения на территории с.п. Сухая Вязовка (до 2030 года)

№ п/п	Наименование	Местоположение (населённый пункт, улица, № дома)	Характеристика объекта (проектная)	Мероприятие
1	Сети газопровода среднего давления	с. Сухая Вязовка	L= 4,25 км (P=3 кПа)	Строительство

12. Общая программа проектов

Совокупная Программа проектов по всем системам ресурсоснабжения с.п. Сухая Вязовка, включая установку приборов учета, приведена в таблице 12.1.

Таблица 12.1- Совокупная Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей

№ п/п	Наименование мероприятия*	Цели реализации мероприятия	Сроки реализации		Финансовые потребности**, тыс. руб.													
			Начало	Окончание	На весь период 2022 - 2033 г.г.	Первый этап стр-ва				Расчетный срок стр-ва								
						2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Программа инвестиционных проектов в сфере теплоснабжения																		
1	Модернизация насосного оборудования (Сетевые насосы -Wilo IL 40/160-4/2 - 2 шт.,котловые насосы-Wilo TOP-S 40/15 - 2 шт.) в котельной № 5-4	Модернизация котельной №5-4	2022	2023	503	-	503	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Модернизация системы химводо-подготовки в котельной № 5-4	Модернизация котельной №5-4	2022	2023	70	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Модернизация автоматики котельной с выводом рабочих и аварийных параметров и передачи данных (Диспетчеризация с аналитическими функциями) в котельной № 5-4	Модернизация котельной №5-4	2022	2023	1 201	130	1 071	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего в сфере теплоснабжения с.п. Сухая Вязовка					1 773,6	200,0	1 573,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Программа инвестиционных проектов в сфере водоснабжения																		
1	Применение метода гидродинамического и виброволнового воздействия на продуктивный пласт скважин с. Березовый Гай	В соответствии с приказом Минфина России от 13.06.1995 № 49	2023	2025	650,0	.	.	.	650,0	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2	Гидрогеологические исследования по оценке эксплуатационных запасов подземных вод на существующих водозаборах	Закон РФ от 21.02.1992 г. № 2395-1 "О недрах"	2025	2033	1 000,0	.	.	.	500	.	.	.	.	.	.	.	.	500

№ п/п	Наименование мероприятия*	Цели реализации мероприятия	Сроки реализации		Финансовые потребности**, тыс. руб.													
			Начало	Окончание	На весь период 2022 - 2033 г.г.	Первый этап стр-ва				Расчетный срок стр-ва								
						2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	
3	Разработка проектов ЗСО водозаборов с.п. Сухая Вязовка и согласование их с Распорядителем недр	Закон РФ от 21.02.1992 г. № 2395-1 "О недрах"	2022	2023	500,0	500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	Проведение технического обследования централизованных систем холодного водоснабжения с.п. Сухая Вязовка	Выполнить технического обследования централизованных систем холодного водоснабжения, в соответствии приказа №437/пр от 5.08.2014 г. Министерства стр-ва и ЖКХ РФ	2022	2024	100,0	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5	Замена существующей водонапорной башни в с. Сухая Вязовка	Сокращение потерь воды при транспортировке	2023	2025	1 500,0	-	-	-	1 500	-	-	-	-	-	-	-	-	
6	Замена водопроводных сетей в с. Сухая Вязовка, выполненных из стальных и асбестоцементных труб Ø50÷150 мм на полиэтиленовые трубы, общей длиной L=7,0 км	Обеспечение питьевой водой население в полном объеме	2023	2028	20 758,0	-	-	4 000	4 000	4 000	4 000	4 758	-	-	-	-	-	
7	Замена водопроводных сетей в с. Березовый Гай, выполненных из стальных и асбестоцементных труб Ø50÷150 мм на полиэтиленовые трубы, общей длиной L=4,0 км	Обеспечение питьевой водой население в полном объеме	2023	2030	12 455,0	-	-	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 455	-	-	-	-	
8	Строительство водозабора в с. Сухая Вязовка (1 шт.)	Строительство резервного источника водоснабжения	2030	2033	1 750,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 750	-	

№ п/п	Наименование мероприятия*	Цели реализации мероприятия	Сроки реализации		Финансовые потребности**, тыс. руб.													
			Начало	Окончание	На весь период 2022 - 2033 г.г.	Первый этап стр-ва				Расчетный срок стр-ва								
						2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	
9	Строительство водозабора в с. Березовый Гай (1 шт.)	Строительство резервного источника водоснабжения	2030	2033	1 750,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 750	-	-	-
10	Строительство водонапорной башни в с. Березовый Гай (1 шт.)	Обеспечение питьевой водой население в полном объеме	2030	2033	1 500,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 500	-	-
11	Тампонаж не действующих скважин на водозаборах	Устанавливается лицензионным соглашением	2026	2033	500,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	500
12	Строительство новых скважин с. Березовый Гай в замен тампонируемых	Обеспечение питьевой водой население в полном объеме	2026	2033	После проведения ТО	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Строительство станции водочистки в населенных пунктах с.п. Сухая Вязовка	Обеспечение питьевой водой население в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21	2023	2033	По проекту	-	-	-	По проекту	По проекту								
Всего в сфере водоснабжения с.п. Сухая Вязовка					42 463,0	500	100	6000	8 650	6000	6000	6758	2455	1 750	1500	1750	1 000	
Программа инвестиционных проектов в сфере водоотведения																		
1	Строительство канализационных очистных сооружений в с. Березовый Гай (1 шт.), Q =30 м3/сут	Обеспечение централизованной канализацией население в полном объеме	2026	2033	По проекту	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	По проекту	-
3	Строительство канализационной насосной станции в с. Сухая Вязовка по ул. Ворошилова (1 шт.), Q=10 м3/сут	Обеспечение централизованной канализацией население в полном объеме	2026	2033	239,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	239,7	-
5	Строительство канализационных сетей в с. Сухая Вязовка по ул. Школьная; п/э, L=1,15 км	Обеспечение централизованной канализацией	2026	2033	6 039,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 556	3 483

№ п/п	Наименование мероприятия*	Цели реализации мероприятия	Сроки реализации		Финансовые потребности**, тыс. руб.													
			Начало	Окончание	На весь период 2022 - 2033 г.г.	Первый этап стр-ва				Расчетный срок стр-ва								
						2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	
		перспективных объектов строительства																
6	Строительство канализационных сетей в с. Березовый Гай; п/э, L=0,4 км	Обеспечение централизованной канализацией перспективных объектов строительства	2026	2033	2 308,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 022,6	1 286,0
7	Строительство ЛОС в с.п. Сухая Вязовка (для вновь построенных объектов)	Обеспечение централизованной канализацией перспективных объектов строительства	2026	2033	По проекту	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	По проекту
Итого в сфере водоотведения с.п. Сухая Вязовка					8 587,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3 819	4 768,8
Программа инвестиционных проектов в сфере электроснабжения																		
1	Строительство ТП 1х40кВА (1 шт.) в с. Сухая Вязовка по ул. Школьная	Обеспечение электроэнергией население новой жилой застройки	2025	2033	478,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	478,4
2	Строительство сети энергоснабжения (1,0 км) в с. Сухая Вязовка по ул. Школьная	Обеспечение электроэнергией население новой жилой застройки	2025	2033	1 562,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 562,8
Итого в сфере электроснабжения с.п. Сухая Вязовка					2 041,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 041,2
Программа инвестиционных проектов в сфере газоснабжения																		
4	Строительство сети газопровода в с. Сухая Вязовка (4,25 км)	Газоснабжением население новой жилой застройки	2025	2030	12 055,8	-	-	-	-	2 191	2 296	2 406	2 521	2 642	-	-	-	
Итого в сфере газоснабжения с.п. Сухая Вязовка					12 055,8	0	0	0	0	2 191	2 296	2 406	2 521	2 642	0	0	0	
Программа инвестиционных проектов в сфере захоронения (утилизации) ТКО																		
1	Организация площадок временного размещения отходов и подъездных путей к ним	Предотвращение загрязнения окружающей среды	2027	2033	500	-	-	-	-	50	50	50	50	50	50	100	100	

№ п/п	Наименование мероприятия*	Цели реализации мероприятия	Сроки реализации		Финансовые потребности**, тыс. руб.													
			Начало	Окончание	На весь период 2022 - 2033 г.г.	Первый этап стр-ва				Расчетный срок стр-ва								
						2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	
2	Оборудование контейнерных площадок для сбора мусора	Предотвращение загрязнения окружающей среды	2025	2026	100	-	-	-	50	50	-	-	-	-	-	-	-	
Итого в сфере захоронения (утилизации) ТКО					600	600	0	0	0	50	100	50	50	50	50	50	100	
Всего мероприятия с.п. Сухая Вязовка					67 520,9	700,0	1 673,6	6 000	8 700	8 291	8 346	9 214	5 026	4 442	1 550	5 669	7 909,9	

Примечание: * – Технические параметры и тип оборудования, объекта уточняются на стадии рабочего проектирования

** – Стоимость указана по среднерыночным ценам объектов аналогов и укрупненным нормативам цены строительства на 2020 -2021 годы с учетом индексов-дефляторов. Конечная стоимость работ устанавливается после обследования оборудования, объекта и составления проектно-сметной документации

13. Финансовые потребности для реализации Программы

Финансовые потребности для реализации Программы представлены в таблице 13.1.

Реализация проектов Программы будет осуществляться за счет средств местного и регионального бюджета.

Таблица 13.1 – Объемы и источники инвестиций на реализацию проектов Программы

Наименование	Ед. изм.	Итого	Первый этап стр-ва				Расчетный срок стр-ва							
			2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
Потребности в инвестициях														
Потребности в инвестициях	тыс. руб.	67 520,9	700,0	1 673,6	6 000,0	8 700,0	8 290,5	8 345,7	9 213,9	5 026,3	4 442,4	1 550,0	5 668,6	7 909,9
За счет заемных средств	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
За счет собственных средств ПАО "Самараэнерго"	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
За счет собственных средств МУП "Суховязовское"	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
За счет собственных средств ООО "СамРЭК-Эксплуатация"	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
За счет частных инвестиций (либо за счет бюджетных средств)	тыс. руб.	67 520,9	700,0	1 673,6	6 000,0	8 700,0	8 290,5	8 345,7	9 213,9	5 026,3	4 442,4	1 550,0	5 668,6	7 909,9
Источники финансирования инвестиций														
За счет собственных средств ПАО "Самараэнерго" (прибыль, амортизация, тарифные источники)	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
За счет собственных средств МУП "Суховязовское" (прибыль, амортизация, тарифные источники)	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
За счет собственных средств ООО "СамРЭК-Эксплуатация" (прибыль, амортизация, тарифные источники)	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кредиты (с указанием условий привлечения кредитов)	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Наименование	Ед. изм.	Итого	Первый этап стр-ва				Расчетный срок стр-ва							
			2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
За счет частных инвестиций (либо за счет бюджетных средств)	тыс. руб.	67 520,9	700,0	1 673,6	6 000,0	8 700,0	8 290,5	8 345,7	9 213,9	5 026,3	4 442,4	1 550,0	5 668,6	7 909,9
Местный бюджет	тыс. руб.	67 520,9	700,0	1 673,6	6 000,0	8 700,0	8 290,5	8 345,7	9 213,9	5 026,3	4 442,4	1 550,0	5 668,6	7 909,9
Региональный бюджет	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Федеральный бюджет	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Плата за подключение (присоединение)	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

14. Организация реализации проектов

Все проекты, реализуемые в рамках модернизации и развития систем коммунальной инфраструктуры можно разбить на следующие основные группы по признаку организации реализации:

- проекты, реализуемые действующими на территории муниципального образования ресурсоснабжающими организациями;
- проекты, выставляемые на конкурс для привлечения сторонних инвесторов (в том числе по договору концессии);
- проекты, реализации которых происходит с участием муниципального образования, в том числе и с созданием новых организаций.

При реализации настоящей Программы выполнение проектов возможно по всем трем признакам организации проектов. Организация реализации рассматривается для каждого проекта настоящей Программы индивидуально, с привлечением всех заинтересованных сторон.

Стоит отметить, что организация привлечения сторонних инвесторов является одним из эффективных механизмов реализации проектов по развитию систем коммунальной инфраструктуры. Организация привлечения сторонних инвесторов может реализовываться путем проведения инвестиционных конкурсов. Предметом инвестиционного конкурса является право произвести инвестиции в определенные объекты, в том числе находящиеся в муниципальной собственности, на конкурсных условиях с учетом взаимных интересов инвестора и поселения. Критериями выявления победителя конкурса являются наиболее эффективные условия реализации инвестиционного проекта, в том числе объем и сроки инвестирования, уровень технологий, используемых при реализации инвестиционных проектов, конкурентоспособность выпускаемой продукции, создаваемой в результате инвестирования, и ее ориентация на местный спрос, доля привлечения к реализации проекта местных трудовых, сырьевых и иных ресурсов, место регистрации инвестора как налогоплательщика и иные критерии, отвечающие интересам социально-экономического развития муниципального образования.

К объектам инвестиционной деятельности относятся объекты инженерной инфраструктуры. Интерес инвесторов может выражаться в следующем:

- долговременный муниципальный заказ на эксплуатацию объектов муниципальной собственности;
- получение существующего или создаваемого объекта или его части с земельным участком в собственность или пользование;

- получение в качестве доли в уставном капитале права пользования муниципальным имуществом;

- льготы по налогам и иным обязательным платежам.

Инвестиционным соглашением могут быть предусмотрены иные интересы инвесторов в реализации инвестиционного проекта. Проведение инвестиционных конкурсов способствует:

- улучшению качества жизни населения поселения путем обеспечения роста количества и качества товаров, работ и услуг, обеспечивающих удовлетворение потребностей жителей поселения;

- сокращению расходов бюджета путем привлечения инвестиционных средств в объекты муниципальной собственности округа и расширения налогооблагаемой базы в результате появления новых объектов налогообложения.

15. 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 № 190 от 1 апреля 2020 г.

Прогнозные величины тарифов на коммунальные услуги представлены в таблице 15.1.

Таблица 15.1 – Прогнозные величины тарифов

Наименование показателя	Ед. изм.	Базовый год		Первый этап стр-ва				Второй этап стр-ва							
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Тариф на услуги теплоснабжения	руб./Гкал	2209,20	2 344,80	2 187,00	2 254,00	2 344,16	2 437,93	2 535,44	2 636,86	2 742,34	2 852,03	2 966,11	3 084,75	3 208,14	3 336,47
Тариф на услуги водоснабжения	руб./м ³ .	57,20	58,90	57,0	59,28	61,65	64,12	66,68	69,35	72,12	75,01	78,01	81,13	84,37	87,75
Тариф на услуги водоотведения	руб./м ³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Тариф на услуги по электроснабжению	руб./кВтч	3,02	3,12	3,21	3,31	3,41	3,51	3,62	3,73	3,84	3,95	4,07	4,19	4,32	4,45
Тариф на услуги по газоснабжению	руб./м ³	5,38	5,54	5,71	5,88	6,05	6,24	6,42	6,62	6,81	7,02	7,23	7,45	7,67	7,90
Тариф на услуги вывоза мусора	руб./чел.	97,20	97,2	101,09	105,13	109,34	113,71	118,26	122,99	127,91	133,02	138,35	143,88	149,63	155,62

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

Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходы бюджета на социальную поддержку и субсидии, критерии доступности тарифов на коммунальные услуги для населения приведены в таблице 16.1.

Таблица 16.1 - Прогнозные величины тарифов и оценка доступности программы для населения

Наименование показателя	Ед. изм.	Базовый год		Первый этап стр-ва				Второй этап стр-ва							
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Плата с одной семьи за коммунальные услуги, в том числе:	руб./мес.	1 752,26	1 798,08	1 810,93	1 875,14	1 941,66	2 010,58	2 082,01	2 156,02	2 232,71	2 312,18	2 394,54	2 479,89	2 568,34	2 660,00
Теплоснабжение	руб./мес.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Холодное водоснабжение	руб./мес.	686	707	684	711	740	769	800	832	865	900	936	974	1 012	1 053
Водоотведение	руб./мес.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Электроснабжение	руб./мес.	709,70	733,20	755,20	777,85	801,19	825,22	849,98	875,48	901,74	928,80	956,66	985,36	1 014,92	1 045,37
Газоснабжение	руб./мес.	64,56	66,48	68,47	70,53	72,64	74,82	77,07	79,38	81,76	84,21	86,74	89,34	92,02	94,78
Вывоз ТКО	руб./мес.	291,60	291,60	303,26	315,39	328,01	341,13	354,78	368,97	383,73	399,07	415,04	431,64	448,90	466,86
Средний совокупный доход семьи	руб./мес.	38 341,21	39 721,50	41 270,63	42 921,46	44 638,32	46 423,85	48 280,81	50 212,04	52 220,52	54 309,34	56 481,71	58 740,98	61 090,62	63 534,25
Удельный вес платы в совокупном доходе семьи	%	4,6%	4,5%	4,39%	4,37%	4,35%	4,33%	4,31%	4,29%	4,28%	4,26%	4,24%	4,22%	4,20%	4,19%
Максимально допустимая доля собственных расходов населения на оплату коммунальных услуг	%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%

Наименование показателя	Ед. изм.	Базовый год		Первый этап стр-ва				Второй этап стр-ва							
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Максимально допустимая плата с одной семьи за коммунальные услуги	руб./мес.	3 834,12	3 972,15	4 127,06	4 292,15	4 463,83	4 642,39	4 828,08	5 021,20	5 222,05	5 430,93	5 648,17	5 874,10	6 109,06	6 353,42
Доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения	%	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Доступность	%	54,30%	54,73%	56,12%	56,31%	56,50%	56,69%	56,88%	57,06%	57,24%	57,43%	57,61%	57,78%	57,96%	58,13%

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 – 4,6%;
- уровень собираемости платежей за коммунальные услуги - 80 %;
- норматив доли расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи составляет 10%.