

Приложение
к постановлению администрации
сельского поселения Новопавловка
муниципального района Большеглушицкий
Самарской области
« ____ » _____ 2021 г. № _____

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ
СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ НОВОПАВЛОВКА
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА БОЛЬШЕГЛУШИЦКИЙ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
НА ПЕРИОД 2021-2033 ГГ.**

**ТОМ II
ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ**

Самара 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

№ раздела	Наименование раздела	Стр.
1	Перспективные показатели с. п. Новопавловка для разработки Программы	3
1.1	Характеристика сельского поселения Новопавловка	3
1.2	План прогнозируемой застройки с. п. Новопавловка	32
1.3	Прогноз доходов населения сельского поселения Новопавловка	45
2	Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы с. п. Новопавловка	46
2.1	Показатели перспективного спроса на тепловую энергию и теплоноситель в установленных границах с. п. Новопавловка	46
2.2	Показатели перспективного спроса по водоснабжению	60
2.3	Показатели перспективного спроса по водоотведению	70
2.4	Показатели перспективного спроса по газоснабжению	75
2.5	Показатели перспективного спроса по электроснабжению	77
2.6	Показатели перспективного спроса по размещению ТКО	80
3	Характеристика состояния и проблем коммунальной инфраструктуры	83
3.1	Анализ существующего состояния системы теплоснабжения	84
3.2	Анализ существующего состояния системы водоснабжения	99
3.3	Анализ существующего состояния системы водоотведения	113
3.4	Анализ существующего состояния системы электроснабжения	114
3.5	Анализ существующего состояния системы газоснабжения	117
3.6	Анализ существующего состояния системы захоронения (утилизации) ТКО	121
4	Характеристика состояния и проблем в реализации энерго и ресурсоснабжения и учета и сбора информации	126
5	Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры и их обоснование	127
6	Перечень инвестиционных проектов в отношении систем коммунальной инфраструктуры	137
7	Предложения по организации реализации инвестиционных проектов сельского поселения Новопавловка	146
8	Финансовые потребности для реализации Программы	177
9	Программа инвестиционных проектов, тариф и плата (тариф) за подключение (присоединение)	179
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	181

1. Перспективные показатели сельского поселения Новопавловка для разработки Программы

1.1 Характеристика сельского поселения Новопавловка

Муниципальный район Большеглушицкий, как административная территориальная единица Самарской области, образован в июле 1928 года.

25 февраля 2005 г. на территории муниципального района Большеглушицкий Самарской области было образовано 8 сельских поселений, одним из которых является с. п. Новопавловка.

Сельское поселение Новопавловка находится в центральной части муниципального района Большеглушицкий Самарской области. Административным центром поселения является село Новопавловка. В состав сельского поселения Новопавловка входят два населённых пункта: село Новопавловка и село Тамбовка.

Сельское поселение Новопавловка граничит:

- с сельским поселением Фрунзенское муниципального района Большеглушицкий;
- с сельским поселением Большая Глушица муниципального района Большеглушицкий;
- с сельским поселением Большая Дергуновка муниципального района Большеглушицкий;
- с сельским поселением Мокша муниципального района Большеглушицкий;
- с сельским поселением Александровка муниципального района Большеглушицкий;
- с сельским поселением Августовка муниципального района Большечерниговский.

Общая площадь территории сельского поселения Новопавловка в установленных границах составляет 196,07 км².

Существующая численность населения сельского поселения Новопавловка по состоянию на 01.01.2021 г. составляет 1 580 человек.

Местоположение сельского поселения Новопавловка на территории Большеглушицкого района представлены на рисунке № 1.



Рис. № 1- Местоположение сельского поселения Новопавловка на территории Большеглушицкого района

Село Новопавловка - административный центр сельского поселения находится в юго-восточной части Самарской области, в пределах Сыртовой равнины Низменного Заволжья, в степной зоне, на правом берегу реки Каралык, к востоку от автодороги, на расстоянии примерно 5 километров (по прямой) к северо-востоку от села Большая Глушица, административного центра района. Восточная часть села занята производственной зоной. Главный въезд в населённый пункт осуществляется с северной стороны с автодороги, по ул. Советской, которая пересекает село северо-востока на северо-запад. Параллельно проходит другая основная улица – Гагарина. Третьей наиболее протяжённой улицей является Крестьянская, соединяющей восточную часть села с основной. В результате сильных изгибов реки Каралык жилая зона села Новопавловка вытянута к югу и востоку.

Село Тамбовка расположено на правом берегу реки Большой Иргиз, которая ограничивает населённый пункт с южной и западной стороны. Село находится в лесостепной зоне. От районного центра, села Большая Глушица менее 20 км. Жилая зона сосредоточена вдоль берега реки. Основная улица – Советская – протянулась с северо-запада на юго-восток. Въезд в населённый пункт осуществляется с западной стороны, а далее по ул. Советской. В селе работает основная общеобразовательная школа, дом культуры, библиотека, часовня в честь «Казанской божьей матери», сельский совет, магазины, мастерская.

Внешнее сообщение сельского поселения Новопавловка с районным и областными центрами осуществляется автотранспортом по автодороге общего пользования федерального значения М-32 «Самара – Б. Черниговка - граница с республикой Казахстан» и примыкающим к ней дорогам общего пользования с асфальтовым покрытием.

Протяжённость территории сельского поселения Новопавловка составляет: с севера на юг - 16,83 км, с востока на запад – 14,39 км.

Всего площадь территории сельского поселения Новопавловка, с учетом изменений, внесенных в генплан от 09.09.2019, составляет – 23 810,02 га.

По формам собственности земли в границах с. п. Новопавловка распределены следующим образом:

- земли в государственной и муниципальной собственности составляют - 6 451 га (сведения по разграничению государственной и муниципальной собственности отсутствуют);

- земли в собственности юридических лиц – 347 га;
- земли в собственности граждан составляют – 17012,02 га.

Баланс земель различных категорий в границах сельского поселения Новопавловка представлен в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Баланс земель различных категорий в границах сельского поселения

№ п/п	Категории земель	Площадь, в га
1	земли населенных пунктов, в том числе: в собств. граждан в государственной и муниципальной в собственности юридических лиц	829
2	земли сельскохозяйственного назначения, в том числе: в собств. граждан в государственной и муниципальной в собственности юридических лиц	22 563,02
3	земли лесного фонда	51
4	земли водного фонда	-
5	земли промышленности, энергетики транспорта, специального назначения и т.д., в том числе: земли промышленности земли транспорта: автомобильного трубопроводного	167
6	Земли запаса	200
	Итого:	23 810,02

Площади территорий, включаемых в границы и/или исключаемых из границ населенных пунктов сельского поселения Новопавловка муниципального района Большеглушицкий Самарской области представлены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Площади территорий в границах населенных пунктов с. п.

Населенный пункт	Площадь территории н. п. (существ.), га	Площадь территории н. п. (в планируемых границах), га	Площадь территории, /исключаемой из границ населенного пункта	
			Общая площадь территории, исключаемая из границ н. п.	в т.ч. площадь под регион. дорогами, га
с. Новопавловка	485,61	479,19	-6,42	-6,42
с. Тамбовка	392,52	391,55	-0,97	-0,97

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

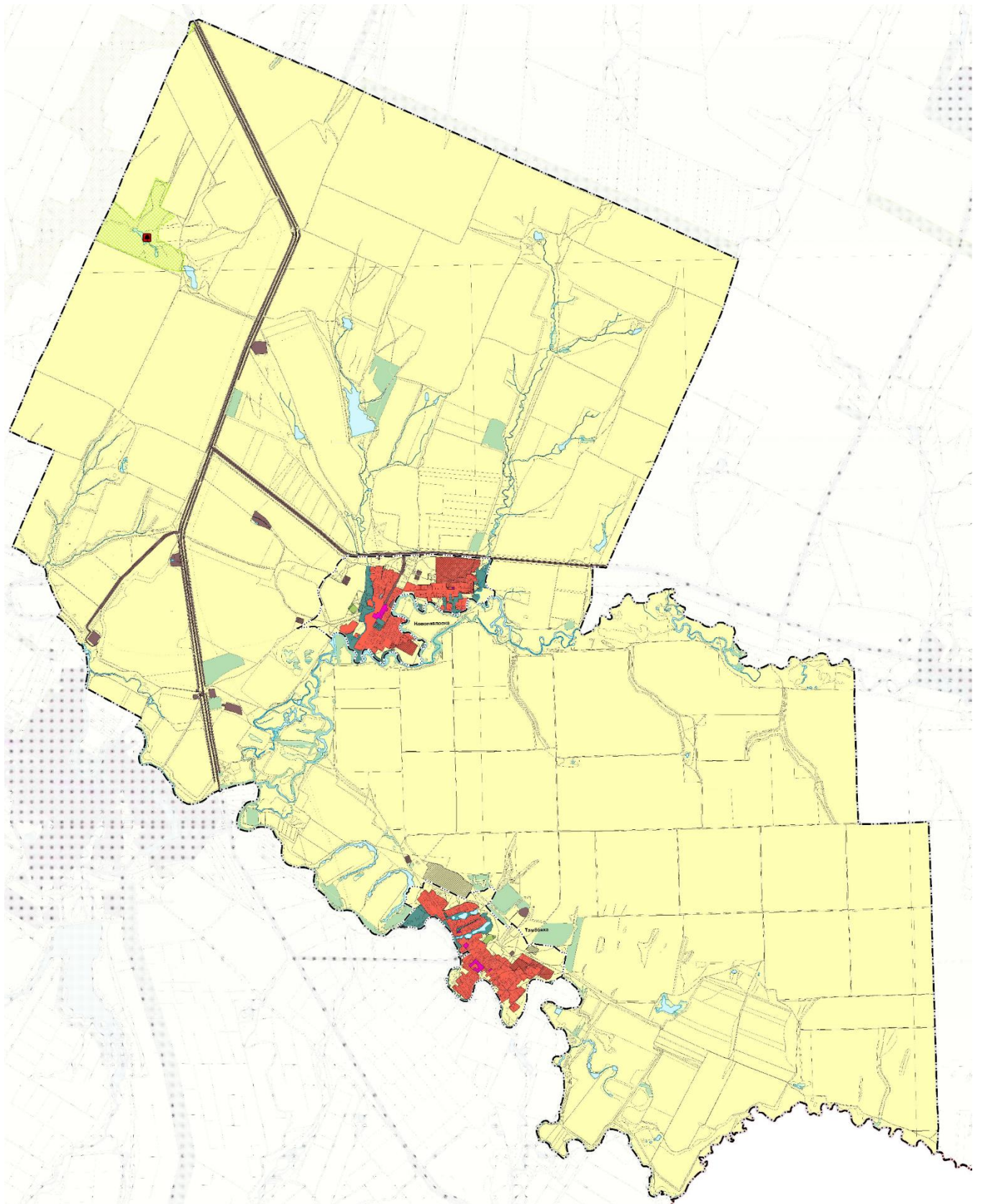


Рис. № 2 - Границы населенных пунктов в составе сельского поселения Новопавловка

Климат

Климат рассматриваемой территории 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.

Согласно ТСН 23-346-2003 «Строительная климатология Самарской области», по данным метеостанции «Большая Глушица» среднегодовая температура воздуха в границах проектирования составляет +4,7 °С. Средняя месячная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (январь) составляет -12,7 °С. Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 98% – 39°С.

Абсолютная минимальная температура воздуха холодного периода года достигает – 46 °С. Максимальная глубина промерзания почвы повторяемостью 1 раз в 10 лет составляет 151 см, 1 раз в 50 лет почва может промерзнуть на глубину 218 см.

В холодный период года в основном преобладают ветра южные, юго-западные и юго-восточные. Максимальная из средних скоростей ветра за январь 4,6 м/с. Средняя скорость ветра за три наиболее холодных месяца 2,9 м/с.

В теплый период года температура воздуха обеспеченностью 99% составляет +31,4 °С. Средняя температура наружного воздуха наиболее теплого месяца (июль) +21,6 °С. Абсолютная максимальная температура достигает +41°С.

В теплый период преобладают ветра западные, северо-западные и юго-западные. Минимальная из средних скоростей ветра за июль составляет 2,4 м/с.

Переход среднесуточной температуры воздуха через 0 °С в сторону понижения осуществляется в начале ноября. В это время появляется, но, как правило, тает первый снежный покров. В декаде ноября устанавливается постоянный снежный покров, продолжительность залегания которого порядка 136 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 277 мм, за зимний (с ноября по март) – 143 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 1.1.3.

Таблица 1.1.3 – Температурные условия объектов теплоснабжения сельского поселения Новопавловка

№	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

Сельское поселение Новопавловка располагается на территории геоморфологической провинции Низкое Сыртовое Заволжье. Для местности характерен пологоволнистый равнинный рельеф.

Село Тамбовка расположено в основном на I надпойменной террасе правого, пологого склона долины реки Большой Иргиз. Склон долины реки преимущественно пологий (высотой 5-25 м), слабо изрезан овражно-балочной сетью. Рельеф территории села полого-наклонный с понижением в виде озёр.

Рельеф территории села Новопавловка полого-наклонный с понижением в виде озёр.

В геологическом строении территории, где расположено сельское поселение Новопавловка, принимают участие верхне-четвертичноаллювиальные отложения, перекрытые с поверхности насыпным и почвенно-растительным слоем.

Гидрогеологические условия

Условия формирования ресурсов подземных вод (т. е. особенности их питания и разгрузки) химического состава в значительной степени определяются структурой

земной коры, характером рельефа, степенью обнаженности пород, т.е. тектоническими, геоморфологическими и геологическими условиями проектируемой территории.

Для территории сельского поселения Новопавловка характерно распространение порово-пластовых вод в песчано-глинистых отложениях юрского и нижнетриасового возраста. Особенностью водовмещающих пород является их спорадическое обводнение.

В районе села Новопавловка глубина залегания грунтовых вод от 3 до 30 м, в районе села Тамбовка – от 2 до 7,5 м.

В сельском поселении Новопавловка используются подземные источники. В действительности же поселение испытывает трудности в необходимом количестве подземных вод питьевого качества. Здесь около 60 % эксплуатационных ресурсов подземных вод имеют минерализацию более 1,5 г/дм³ и даже более 3,0 г/дм³. Общая потребность в воде составляет 11,9 тыс. м³/сут., а запасы подземных вод с минерализацией до 1 г/л – 3,37 тыс. м³/сут.

Опасные природные процессы

В границах проектирования заметно выражены современные геологические процессы: водная и ветровая эрозия.

Эрозионные процессы получают развитие на территориях, лишенных лесонасаждений, сильно распаханых или имеющих крутые склоны.

Процессам водной эрозии в наибольшей степени подвержены склоны речных долин, оврагов, балок, ложбин стока. При этом преобладает процесс делювиального смыва. В результате делювиального смыва уничтожается верхний наиболее плодородный слой почвы.

Интенсивность делювиального смыва зависит от следующих факторов:

- крутизны и длины склона;
- состава слагающих пород;
- режима атмосферных осадков;
- интенсивности весеннего снеготаяния;
- характера растительного покрова (наличие или отсутствие дернины на склоне).

Делювиальный смыв интенсивно протекает на пашнях даже при очень малых

углах наклона (2-3°). Определяющим фактором в развитии данного процесса 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.

Овражная эрозия распространена в нижних частях пологих склонов, где проявляются плаци 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 проектируемой территории. Возрастающая антропогенная нагрузка (вырубка леса, распашка земель и прочее) способствует увеличению площади эродированных земель.

Овражные эрозионные формы рельефа, постепенно углубляясь, могут достигнуть уровня грунтовых вод, которые дадут начало формированию новой реки.

Оползни возникают на крутых склонах речных долин и балок, когда водоносный и водоупорный горизонт наклонены в сторону долины.

Долина р. Большой Иргиз подвержена паводковому подпору, подтоплению и затоплению паводковыми водами.

Учитывая наличие проявлений вышеперечисленных опасных геологических процессов, крупному строительству в границах проектирования должны предшествовать целевые изыскания, согласно требованиям СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства» и инженерная подготовка территорий, в соответствии с требованиями СП 116.13330.2012 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения».

Гидрографическая сеть

По территории сельского поселения Новопавловка протекает самая

извилистая река в мире Большой Иргиз с притоком Каралык.

Село Тамбовка расположено на правом берегу реки Большой Иргиз. Река огибает село с южной и юго-западной стороны. Западная граница села ограничивается озером. В северной части села расположена череда небольших озёр.

Река Каралык пересекает территорию сельского поселения с востока на запад. На правом берегу расположено село Новопавловка.

Полезные ископаемые

Полезные ископаемые в границах сельского поселения Новопавловка представлены Ново-Павловским месторождением бентонитоподобных глин, а также Большеглушицким месторождением кирпичных суглинков. Месторождение находится в государственном резерве. Балансовые запасы сырья составляют по состоянию на 01.01.2011 г. по категории В – 34, С₁ – 78, А+В+С₁ – 112 тыс. м³.

Почвы и растительный покров

Преобладающими почвенными подтипами Большеглушицкого района являются черноземы обыкновенные и южные карбонатные. Также по долинам балок и оврагов залегают лугово-черноземные почвы и почвы надпойменных террас.

Почвенный покров сельского поселения представлен обыкновенными чернозёмами.

Природные рекреационные ресурсы

Природные рекреационные ресурсы с. п. Новопавловка представлены лесами, лесостепями, озеленением общего пользования, а также акваториями и прибрежными территориями р. Каралык, Большой Иргиз, озер и прудов, используемые жителями для отдыха и рыболовства.

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

Демографическая ситуация

Традиционно определение генеральной линии развития поселения начинается с определения перспективной численности его населения. Основой таких расчетов в современном градорегулировании является демографический анализ.

Одним из ведущих методических положений демографического анализа является изучение демографических событий во времени, поскольку именно оно является их важнейшей доминантой.

Структура населения определяется тремя показателями: рождаемостью, смертностью и миграционными процессами, уровень которых в значительной мере зависит от социально-экономических и культурных факторов.

На территории муниципального района Большеглушицкий расположены 8 сельских поселений, общая численность населения около 18 774 человек.

Демографическая ситуация в муниципальном районе Большеглушицкий близка к той, которая сложилась в области в целом: в течение 90-х годов существенно сократилась рождаемость при заметном увеличении уровня смертности населения. В муниципальном районе Большеглушицкий доля стариков превышает долю молодого населения: 22,7% против 16,5 %, таким образом, разрыв составляет 6,2%, что немного ниже среднего показателя по сельскому населению Самарской области (7,1%). Доля трудоспособного населения в районе на 0,9% ниже среднего областного показателя.

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

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

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

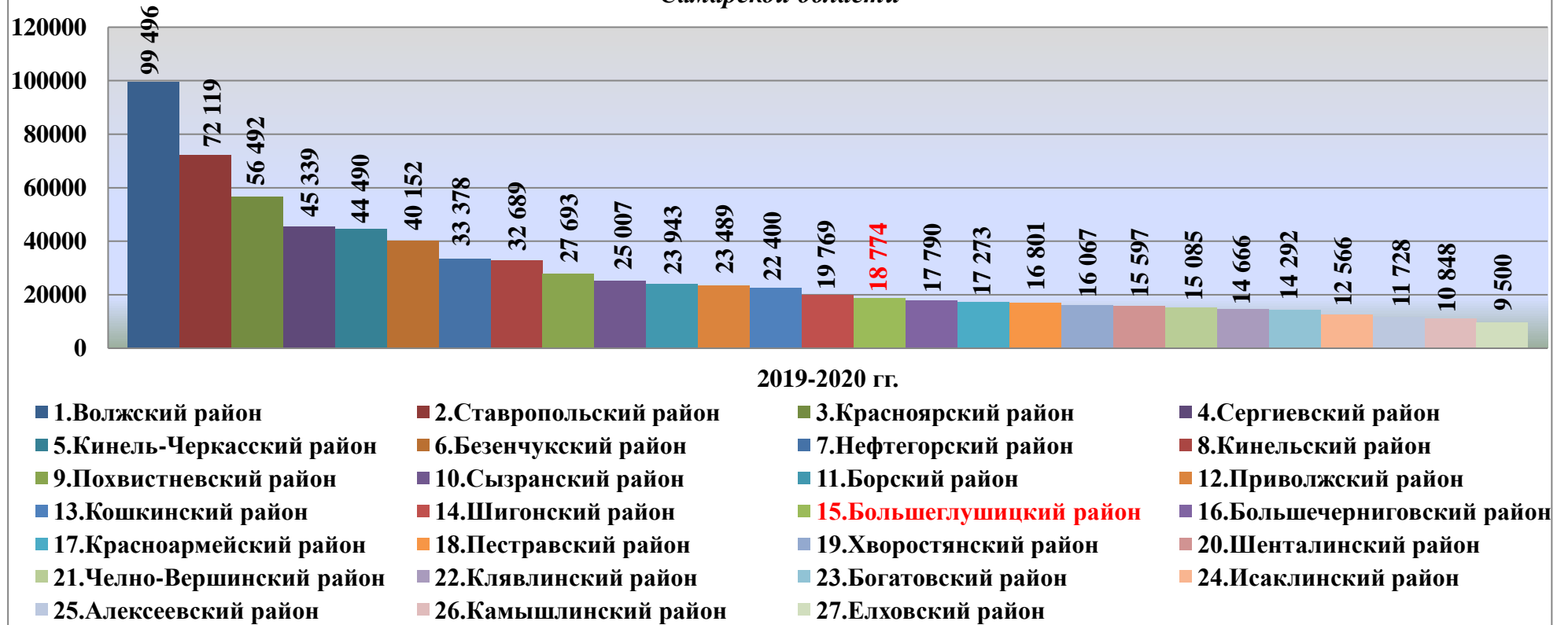
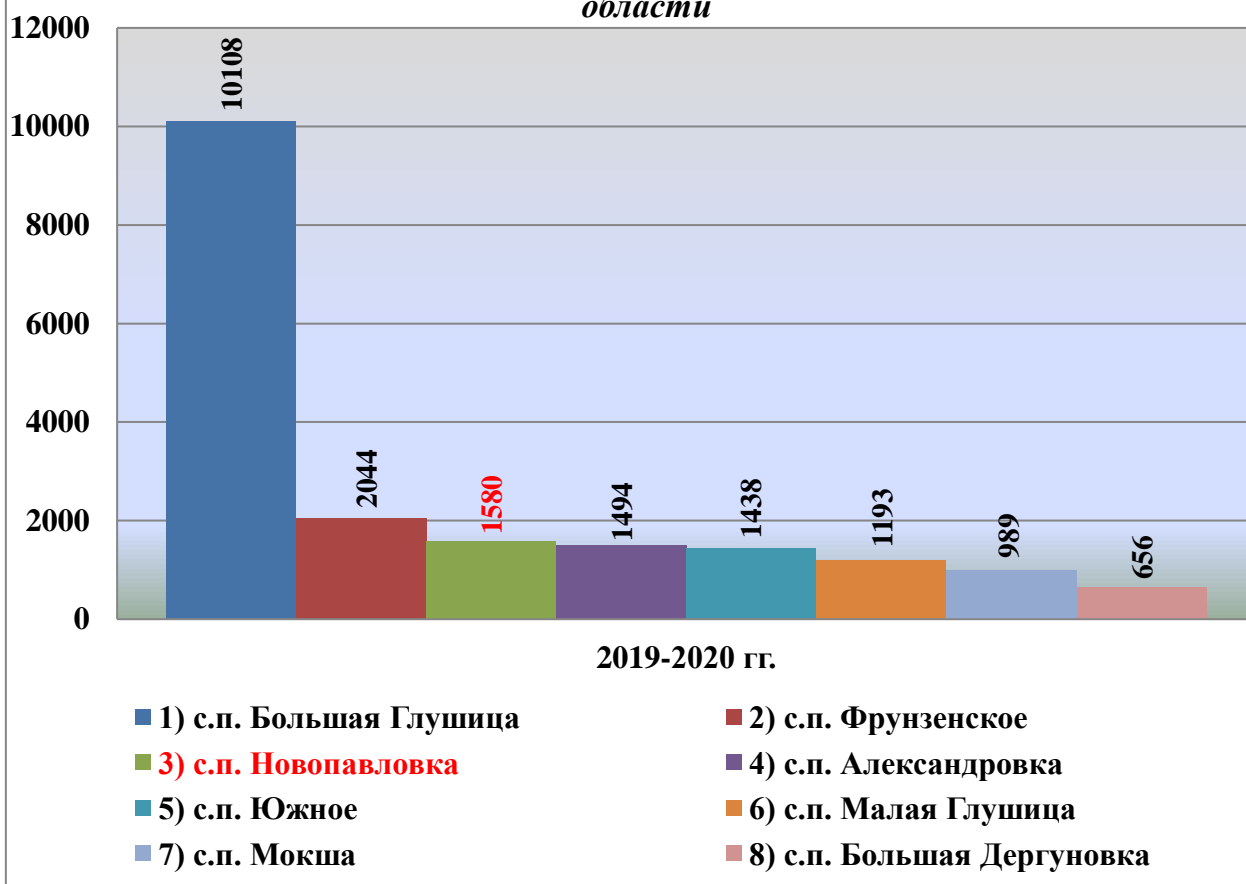


Рисунок № 4 - Сравнительный анализ численности населения населенных пунктов Большеглушицкого района Самарской области



Население муниципального района Большеглушицкий отличается некоторым национальным разнообразием, несмотря на то что русское население является преобладающим, и составляет 80,7%. Около 1,3% населения района – мордва; 4,2% - башкиры; 1, 1% - татары; 4,2% – чувашаи; 1,0% - украинцы; 4,3% - казахи; 1,4% - марийцы.

Общая тенденция устойчивой депопуляции, характерная для региона, наблюдается также в сельских поселениях муниципального района Большеглушицкий, в том числе в с. п. Новопавловка.

Численный, социальный и национальный состав сельского поселения представлен в таблице 1.1.4.

Таблица 1.1.4 - Численный, социальный и национальный состав сельского поселения

Наименование поселения	Количество населенных пунктов	Наименование населенных пунктов	Количество проживающего населения на 01.01.2021 г., чел.	Площадь территории н. п. на 01.01.2021 г., га	Преобладающая национальность
с. п. Новопавловка	2	село Новопавловка - а/ц	910	485,61	Русские 81%
		село Тамбовка	670	392,52	
		Итого	1 580	878,13	

Данные о возрастной структуре населения сельского поселения Новопавловка приведены в таблице 1.1.5.

Таблица 1.1.5. - Данные о возрастной структуре населения сельского поселения Новопавловка.

Показатели	Базовое значение по утвержденному Генплану (2013г.), чел.	Процентный состав (%)	Значение на 2020-2021 гг., чел.	Процентный состав (%)
Из общей численности населения:	1 483	100	1 580	100
Население моложе трудоспособного возраста	258	17,5	332	21
Население трудоспособного возраста	920	62,0	942	59,6
Население старше трудоспособного возраста	305	20,5	306	19,4

Динамика численности населения сельского поселения Новопавловка приведена в таблице 1.1.6.

Таблица 1.1.6 - Динамика численности населения сельского поселения Новопавловка

Населенные пункты	Базовое значение 2013г.	Данные на 2017 -2018 гг.	Данные на 2019-2020 гг.	Данные на 2021 г.
с. п. Новопавловка, чел.	1 483	1 564	1 580	1 580

Направления улучшения демографической ситуации:

Повышение рождаемости. В большей степени зависит от государственной и региональной политики в этой сфере. Может улучшить ситуацию строительство жилья для молодых семей, повышение уровня доходов и благосостояния населения.

Снижение смертности. Повышение доступности и качества медицинской помощи, пропаганда здорового образа жизни, улучшение экологии, развитие физкультуры и спорта.

Снижение миграции. Организация новых рабочих мест, соответствующих требованиям охраны труда, повышение заработной платы в сельском хозяйстве. При реализации национального проекта в сельском хозяйстве ожидается улучшение ситуации.

Последние годы отмечается снижение трудоспособного населения с 62,0% до 59,6 %. Трудовые ресурсы характеризуются средним уровнем квалификации и невысоким уровнем занятости. Проблема безработицы по-прежнему остается одной из самых острых проблем района, среднегодовой уровень безработицы составил 3,6%, в течении 3-х последних лет этот уровень по сельскому поселению остается без изменения.

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 (актуальная редакция СНиП 2.07.01-89*), 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.

Параметры функциональных зон сельского поселения Новопавловка, согласно Материалам по обоснованию изменений в Генплан в 2019 году, представлены в таблице 1.1.7.

Таблица 1.1.7 - Параметры функциональных зон сельского поселения Новопавловка













№	Вид зоны	Площадь, га
1	Жилые зоны	360,71
2	Общественно-деловые зоны	9,01
3	Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	225,26
4	Зоны сельскохозяйственного использования	23 097,79
5	Зоны рекреационного назначения	112,53
6	Зоны специального назначения	4,72
Всего по сельскому поселению:		23 810,02

Большая часть земель сельскохозяйственного назначения занята сельскохозяйственными угодьями – 23 097,79 га.

Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, обеспечения космической деятельности, обороны, безопасности, иного специального назначения, а также земли запаса в целом в административных границах сельского поселения Новопавловка находятся в государственной и муниципальной собственности.

Наглядно существующие и перспективные функциональные зоны сельского поселения Новопавловка представлены на рисунке № 5.

Условные обозначения:

Существующие	Планируемые	
		Жилые зоны
		Общественно-деловые зоны
		Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур
		Зоны сельскохозяйственного использования
		Зоны рекреационного назначения
		Зоны специального назначения

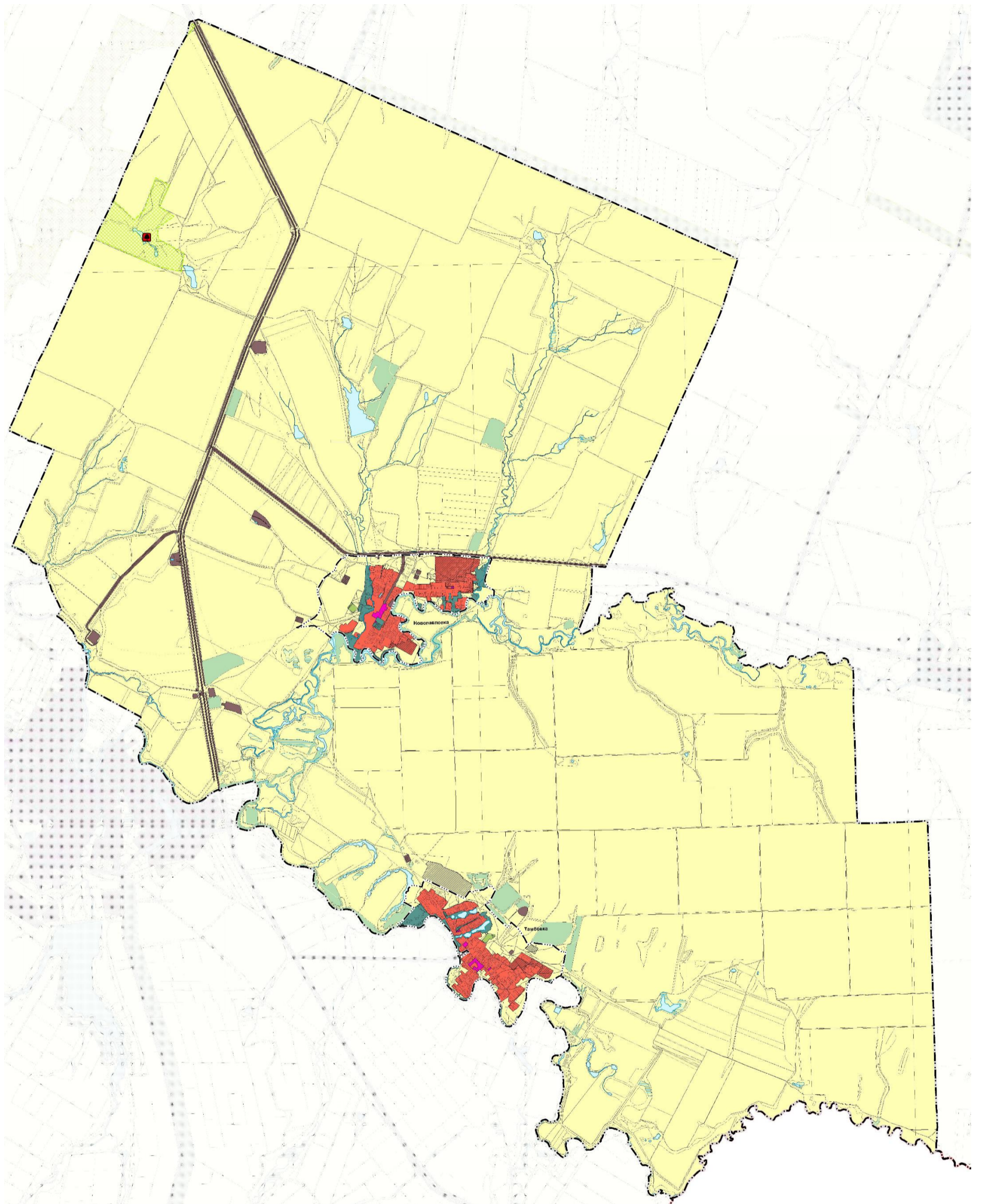


Рис. № 5 - Функциональные зоны сельского поселения Новопавловка

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 зона села Новопавловка характеризуется прямоугольной сеткой улиц, имеющих направление в южной части села с северо-востока на юго-запад, в восточной части основная улица пересекает территорию с запада на восток.

Застройка представлена одноэтажными индивидуальными жилыми домами с приусадебными участками. Но также имеются блокированные дома. Жилая застройка находится в частных владениях. Общий жилой фонд села составляет 21,74 тыс. м². Средняя обеспеченность общей площадью по селу Новопавловка в расчёте на 1 человека ориентировочно составляет 23,99 м².

Жилая зона села Тамбовка характеризуется в основном прямоугольной сеткой улиц. Главные улицы имеют направление с юго-востока на северо-запад. Самая длинная улица – Советская – из-за водной преграды (реки Большой Иргиз) изменяет своё направление и уходит больше на север.

Застройка представлена одноэтажными индивидуальными жилыми домами с приусадебными участками. Но также имеются блокированные дома. Жилая застройка находится в частных владениях.

Общий жилой фонд села составляет 12,11 тыс. м². Средняя обеспеченность общей площадью по селу Тамбовка в расчёте на 1 человека ориентировочно составляет 17,9 м².

Согласно пункту 5.3 СП 42.13330.2016 (СНиП 2.07.01-89*), расчётные площади жилых зон должны составлять:

- в с. Новопавловка – 3,4160 га;
- в с. Тамбовка – 2,5160 га.

При нормативной обеспеченности жильем - 20 м²/чел.*, фактическая обеспеченность по с. п. Новопавловка общей площадью жилого фонда на 2021 г. в расчете на 1 человека, составила в среднем около 21,42 м², что соответствует нормативному показателю по Самарской области.

Характеристика жилого фонда с. п. Новопавловка представлена в таблице 1.1.8.

Таблица 1.1.8 - Характеристика жилого фонда с. п. Новопавловка

№ п/п	Наименование	Базовое значение по Генплану, тыс. м ²	Значение на 2020 год, тыс. м ²
1	Общий жилой фонд, м ² общ. площади, в т.ч.:	33 705	34 570
	государственный (муниципальный)	-	
	частный	33 705	34 570
2	Общий жилой фонд на 1 жителя, м ² жилой площади	22,7	21,8

Характеристика жилого фонда по этажности представлена в таблице 1.1.9.

Таблица 1.1.9 - Характеристика жилого фонда по этажности

№ п/п	Наименование	Кол-во домов, шт.	Общая площадь, м ²	% от общей площади
1	Усадебная застройка	538	28 600	82
2	Блокированная застройка	43	5 715	17
3	Секционная застройка:			
	2-х этажная	1	255	1
	3-х этажная			
	4-х этажная			
	5-ти этажная			
4	Всего:	582	34 570	100

Кроме того, в сельском поселении Новопавловка есть жилые дома, отнесённые к ветхому жилому фонду, площадь ветхого фонда составляет – 52,57 м².

Процент концентрации ветхого жилья составляет – 0,2 % от общего жилого фонда.

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.

Общественно-деловая зона *села Новопавловка* сосредоточена в центре населённого пункта, на ул. Советской. Здесь располагаются все объекты соцкультбыта (детский сад, школа, фельдшерско-акушерский пункт, клуб, магазины, столовая, баня, администрация, Сбербанк), которые обеспечивают нормативный уровень обслуживания населения.

Общественно-деловая зона *села Тамбовка* сосредоточена справа от въезда в населённый пункт, на ул. Криволучье. Здесь располагаются: детский сад, школа, клуб, офис врача общей практики, столовая, часовня. Административные здания располагаются на ул. Советской слева от въезда в село.

Согласно СП 30-102-99 «Планировка и застройка территорий малоэтажного жилищного строительства», СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», сеть учреждений культурно-бытового обслуживания в основном обеспечивает нормативный уровень обслуживания населения.

Наличие объектов социального и культурно-бытового назначения в селе Новопавловка представлено в таблице 1.1.10.

Таблица 1.1.10 - Наличие объектов социального и культурно-бытового назначения

Объекты социального и культурно-бытового назначения	с. п. Новопавловка	село Новопавловка	село Тамбовка
Детский сад	X	X	X
Школа (ГБУ СО СОШ)	X	X	X
Объекты доп. образования, тех-го, высшего	-	-	-
Клуб (ДК)	X	X	X
Библиотека	X	X	X
Аптека	X	X	-
Медицинское учреждение (ЦРБ, ФАП, ...)	X	X	X
Учреждения соц. обеспечения	-	-	-
Спортивные сооружения	X	X	X
Предприятия бытового обслуживания	-	-	-
Баня	X	X	X
Организации и учреждения управления	X	X	X
Столовая, кафе	X	X	X
Учреждения торговли	X	X	X
Гостиница (общежитие)	-	-	-
Почта	X	X	X
Отделение сбербанка	X	X	-
Административные здания	X	X	X
Объекты коммунального хозяйства	-	-	-
Культовые сооружения	X	-	X

По мере развития рыночной экономики значение социальной сферы постоянно растет. Социальная инфраструктура - совокупность объектов, деятельность которых направлена на удовлетворение личных потребностей, обеспечение жизнедеятельности и интеллектуального развития населения, это совокупность отраслей национального хозяйства, создающая социальные блага в виде услуг образования, здравоохранения, культуры, туризма и т.д. Отрасли социальной сферы приобретают все большее значение в развитии общественного производства. Они оказывают непосредственное влияние на уровень благосостояния, качество жизни населения.

Полный перечень социально значимых объектов, действующих на территории сельского поселения Новопавловка, с качественными характеристиками приведен в таблице 1.1.11.

Таблица 1.1.11 – Полный перечень социально значимых объектов, действующих на территории сельского поселения Новопавловка

№ ГП	Наименование объекта	Адрес (местонахождение)	Мощность вместимость	Этаж ность	Матери ал стен	год постройки	Собственность	Состояние
УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ								
Детские дошкольные учреждения								
3.1	СП ГБОУ детский сад № 8 «Золотой петушок»	с. Новопавловка, ул. Советская, 54	90 мест	2			муниципальная	ремонт
3.2	СП ГБОУ детский сад «Колосок» при школе	с. Тамбовка, ул. Советская, 27	20 мест	2			муниципальная	ремонт
Общеобразовательные школы								
4.1	ГБОУ СОШ «ОЦ с. Новопавловка»	с. Новопавловка, ул. Советская, 35	150 уч-ся	2			муниципальная	ремонт
4.2	ГБОУ СОШ «ОЦ с. Тамбовка»	с. Тамбовка, ул. Советская, 27	162 уч-ся	2			муниципальная	ремонт
УЧРЕЖДЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ								
5.1	ФАП	с. Новопавловка, ул. Советская, 52	30 пос./ см.	1			муниципальная	уд.
5.2	Офис врача общей практики	с. Тамбовка, ул. Криволучье, 1а	40 пос./ см.	1			муниципальная	уд.
УЧРЕЖДЕНИЯ СОЦИАЛЬНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ								
6.1	нет							
ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНЫЕ СООРУЖЕНИЯ								
7.1	Спортзал ГБОУ СОШ «ОЦ с. Новопавловка»	с. Новопавловка, ул. Советская, 35	450 м ²	2			муниципальная	уд.
7.2	Спортзал ГБОУ СОШ «ОЦ с. Тамбовка»	с. Тамбовка, ул. Советская, 27	162 м ²				сельского поселения	уд.
УЧРЕЖДЕНИЯ КУЛЬТУРЫ И ИСКУССТВА								
8.1	Клуб	с. Новопавловка, ул. Советская, 37	100 мест	1			сельского поселения	уд.
8.2	Библиотека	с. Новопавловка, ул. Советская, 37	10 000 книг / 4 чит. мест.	1			сельского поселения	уд.

№ ГП	Наименование объекта	Адрес (местонахождение)	Мощность вместимость	Этаж ность	Матери ал стен	год постройки	Собственность	Состояние
8.3	Клуб	с. Тамбовка, ул. Советская, 26	120 мест	1			сельского поселения	уд.
8.4	Библиотека	с. Тамбовка, ул. Советская, 26	11 000 книг / 10 чит. мест.	1			сельского поселения	уд.
УЧРЕЖДЕНИЯ ТОРГОВЛИ								
9.1	Магазин «Исток»	с. Новопавловка, ул. Крестьянская, 5	18 м ²	1			частная	уд.
9.2	Магазин «Колосок»	с. Новопавловка, ул. Советская, 69	55 м ²	1			частная	уд.
9.3	Магазин «Стимул»	с. Новопавловка, пер. Песочный, 1	50 м ²	1			частная	уд.
9.4	Магазин «Альтаир»	с. Новопавловка, ул. Советская, 33	55 м ²	1			частная	уд.
9.5	Магазин «Дебют»	с. Тамбовка, ул. Советская, 32а	30 м ²	1			частная	уд.
9.6	Магазин Райпо	с. Тамбовка, ул. Советская, 30	60 м ²	1			частная	уд.
9.7	Магазин «Ассорти»	с. Тамбовка, ул. Советская, 46а	40 м ²	1			частная	уд.
9.8	Магазин «Ласточка»	с. Тамбовка, ул. Молодёжная, 17а	30 м ²	1			частная	уд.
9.9	Магазин	с. Тамбовка						не действ.
УЧРЕЖДЕНИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ								
1	Столовая	с. Новопавловка, ул. Советская						
2	Пекарня	с. Новопавловка, ул. Советская						не действ.
3	Столовая	с. Тамбовка, ул. Криволучье						
УЧРЕЖДЕНИЯ И ПРЕДПРИЯТИЯ БЫТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ								
	нет							
УЧРЕЖДЕНИЯ И ПРЕДПРИЯТИЯ КОММУНАЛЬНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ								
1	Баня	с. Новопавловка, ул. Проезжая						не действ.

№ ГП	Наименование объекта	Адрес (местонахождение)	Мощность вместимость	Этаж ность	Матери ал стен	год постройки	Собственность	Состояние
2	Баня	с. Тамбовка						не действ.
ОРГАНИЗАЦИИ И УЧРЕЖДЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ								
13.1	Администрация сельского поселения Новопавловка	с. Новопавловка, ул. Советская, 41	6 раб. мест	1			сельского поселения	уд.
13.2	Контора	с. Новопавловка, ул. Советская, 39	18 раб. мест	1			сельского поселения	уд.
13.3	Администрация	с. Тамбовка, ул. Советская, 48	4 раб. места	1			сельского поселения	уд.
13.4	Контора	с. Тамбовка, ул. Советская	16 раб. мест	1			сельского поселения	уд.
БАНКИ И ПРЕДПРИЯТИЯ СВЯЗИ								
14.1	Филиал Сбербанка России № 7, отделение № 4249	с. Новопавловка, ул. Советская, 41		2			частная	уд.
14.2	Отделение связи	с. Новопавловка, ул. Советская, 58		1				уд.
14.3	Отделение связи	с. Тамбовка, ул. Советская, 17		1				уд.
ОБЪЕКТЫ КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА								
15.1	нет							
КУЛЬТОВЫЕ ОБЪЕКТЫ								
16.1	Часовня	с. Тамбовка		1			патриархат	уд.

Производственная и коммунально-складская зона

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

Производственные зоны в селе Новопавловка занимают большие территории и располагаются в северной части населенного пункта.

Производственная зона села Тамбовка располагается на востоке населённого пункта. Здесь находятся машинный двор, нефтебаза.

Основная отрасль экономики сельского поселения Новопавловка – сельское хозяйство. На полях поселения основные площади заняты зерновыми культурами: озимая рожь, яровая пшеница, ячмень. Так же основной продовольственной культурой является подсолнечник. Главными сельскохозяйственными продуктами – молочная и мукомольная, производство хлеба, хлебобулочных и кондитерских изделий.

В сельском поселении Новопавловка, в юго-западной части, сформирована промышленная зона, в которую входят: асфальтобетонный завод, нефтебаза, маслозавод (на сегодняшний день недействующий), площадки ПМК (недействующие).

Общая площадь земельных участков, занятых объектами производственной и коммунально-складской зоны, по сельскому поселению Новопавловка оставляет 167 га.

Западная производственная площадка в селе Новопавловка включает в себя: МТФ, рассчитанная на 3000 голов. В настоящее время содержится 1 500 тыс. голов. Существующие жилые дома по ул. Чапаевской попадают в санитарную зону.

Северная площадка – расположены нефтебаза, зерносклад. В северной и восточной частях с. Новопавловка имеются три площадки недействующих промпредприятий. В центральной части с. Новопавловка имеется действующая пилюрама, в СЗЗ которой попадает часть жилых домов.

В селе Тамбовка в северной части села расположена производственная площадка, включающая в себя: машинно-тракторный двор, нефтебазу, две площадки зернотока

За пределами с. Тамбовка, вплотную к ее северо-западной границе, расположена площадка недействующей молочно-товарной фермы.

Объекты производственного назначения сельского поселения Новопавловка м. р. Большеглушицкий представлены в таблице 1.1.12.

Таблица 1.1.12 - Объекты производственного назначения с. п. Новопавловка

Наименование объекта	Характер производственной деятельности	Местоположение (адрес)	Ориентировочный радиус СЗЗ, м
Нефтебаза		Новопавловка	100
Зерноток		Новопавловка	50
Машинно-тракторная мастерская		Новопавловка	100
Пилорама		Новопавловка	100
Зерносклады		Новопавловка	50
Молочно-товарная ферма	Содержание животных 1500 голов	Новопавловка	500
Зерноток		Тамбовка	50
Нефтебаза		Тамбовка	
Машинный двор ООО "Тамбовское"		Тамбовка	100
Асфальтобетонный завод		Территория поселения	500
Маслозавод		Территория поселения	не действ.
Нефтебаза		Территория поселения	не действ.
ПМК		Территория поселения	не действ.
Рыбопитомник		Территория поселения	х
Рыбопитомник		Территория поселения	х

Близость производственных зон к жилым зонам, в ряде случаев ограничивает развитие предприятий, так как с увеличением мощности предприятия возможно увеличение размера санитарно-защитной зоны. В этом случае возникает необходимость выноса предприятия за пределы селитебной территории.

В санитарно-защитной зоне промышленных, коммунальных и складских объектов не допускается размещение жилых домов, дошкольных общеобразовательных учреждений, учреждений здравоохранения, учреждений отдыха, физкультурно-оздоровительных и спортивных сооружений, садоводческих, дачных и огороднических кооперативов, а также производство сельскохозяйственной продукции.

Озеленение санитарно-защитных зон относится к насаждениям специального назначения. Согласно СП 42.13330.2016 «Планировка и застройка городских и сельских поселений» минимальную площадь озеленения санитарно-защитных зон следует принимать в зависимости от ширины зоны.

Зоны транспортной инфраструктуры

Зона транспортной инфраструктуры предусматривается для размещения в ней сооружений и коммуникаций железнодорожного, автомобильного, воздушного, водного и трубопроводного транспорта, связи, инженерной инфраструктуры, а также объектами иного назначения.

Все территории сёл Новопавловка и Тамбовка связаны единой системой улиц и дорог, обеспечивающих надёжность транспортных связей между жилыми массивами, территориально разделёнными естественными и искусственными преградами и другими элементами планировочной структуры.

Все основные улицы населённых пунктов имеют асфальтовое покрытие.

Внешняя транспортная инфраструктура представлена на территории сельского поселения Новопавловка автомобильным и трубопроводным транспортом.

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.

Рекреационные зоны

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

В центре села Новопавловка организован общественный парк, площадью 1,6 га. Так же население имеет возможность отдыхать на берегу реки Каралык.

В селе Тамбовка общественные парки имеются при Доме культуры и здании администрации. В населённом пункте много озёр, на которых может отдыхать население. Организованных парков, скверов или бульваров в с. Тамбовка не имеется.

Недостающая площадь зеленых насаждений компенсируется лесными массивами, расположенными в прибрежных зонах рек Каралык и Большой Иргиз.

Площадь насаждений общего пользования населённых пунктов сельского поселения Новопавловка обеспечивает нормативный уровень. Общая площадь озеленения н. п. сельского поселения Новопавловка составляет 1,6 га, что в расчете на одного жителя составляет 10,7 м².

По нормативам, зеленых насаждений общего пользования, на одного человека должно приходиться – 9,6 м² (согласно СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»).

Леса, расположенные в границах поселения, также могут использоваться, в соответствии с лесохозяйственным регламентом, для осуществления рекреационной деятельности населения. Общая площадь лесного фонда в сельском поселении Новопавловка составляет 51 га.

Через с. п. Новопавловка протекают реки Большой Иргиз и Каралык. По берегам рек расположены природные территории, которые используются и летнее время жителями с. Новопавловка и с. Тамбовка.

Зона сельскохозяйственного использования

Земельные участки в составе зон сельскохозяйственного использования в населенных пунктах – земельные участки, занятые пашнями, многолетними насаждениями, а также зданиями, строениями, сооружениями сельскохозяйственного назначения, - используются в целях ведения сельскохозяйственного производства до момента изменения вида их использования в соответствии с генеральными планами поселений и правилами землепользования и застройки.

Огороднических объединений, территорий садоводческих объединений и участков индивидуальных садоводов на территории населённых пунктов сельского поселения Новопавловка нет.

Всего в границах с. п. Новопавловка земли сельскохозяйственного использования составляют 23 097,79 га.

На территории сельского поселения (в северо-восточной, северной и северо-западной частях с. п.) имеются 7 площадок летних лагерей, две из которых в настоящий момент не действуют.

Основные направления специализации сельскохозяйственного производства в сельском поселении – сельскохозяйственная и пищевая промышленность.

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.

На территории поселения расположены объекты специального назначения, к которым относятся кладбища, свалки, скотомогильники.

В административном центре кладбище находится в западной части села, между жилой и производственной зонами. Площадь 1,7 га. Санитарно-защитная зона – 50 м до жилой застройки соблюдается. В селе Тамбовка кладбище 2,05 га расположено западнее жилой застройки, санитарно-защитная зона соблюдается.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, санитарно-защитная зона для свалок составляет 1000 м. Свалка твёрдых бытовых отходов в сельском поселении располагаются за границами населённых пунктов. Одна из которых – юго-восточнее села Тамбовка на расстоянии 700 м. Необходимо строительство улучшенных защищённых площадок в сёлах Новопавловка и Тамбовка и закрытие старых.

1.2 План прогнозируемой застройки с. п. Новопавловка

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 Новопавловка, является его генеральный план. Генеральный план сельского поселения Новопавловка муниципального района Большеглушицкий 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 Новопавловка основывается на данных Генерального плана, разработанного на проектный срок до 2033 года.

Развитие жилой зоны

Развитие жилых зон планируется как на свободных участках в существующих границах сельского поселения Новопавловка. Предполагается застройка усадебными жилыми домами с приусадебными участками.

Размеры приусадебных земельных участков приняты в соответствии с Решением собрания представителей муниципального района Большеглушицкий Самарской области третьего созыва от 17.04.2009 г. № 372 размер земельных

участков индивидуального жилого строительства в с. п. Новопавловка не должен превышать 0,5 га.

Усадебная застройка - территория преимущественно занята одно-двухквартирными 1-2 этажными жилыми домами с хозяйственными постройками на участках, предназначенных для садоводства, огородничества, а также для содержания скота, в разрешенных случаях.

Так как в сельской малоэтажной, в том числе усадебной жилой застройке, расчётные показатели жилищной обеспеченности не нормируются, для расчёта общей площади проектируемого жилищного фонда условно принята общая площадь индивидуального жилого дома на одну семью 200 м².

Для расчётов площадь усадебного дома принята ориентировочно 200 м².

Состав семьи в м. р. Большеглушицкий на перспективное строительство принят – 3 человека.

Планируемые объекты жилищного фонда

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

- на площадках в существующей застройке, в северо-западной части села, на ул. Самарская, общей площадью проектируемой территории 0,53 га (планируется размещение 2 усадебных жилых домов, ориентировочная общая площадь жилищного фонда – 400 м², расчетная численность населения – 6 человек);

- на площадке № 1, расположенной в юго-восточной части села на ул. Крестьянская, общей площадью проектируемой территории 34,06 га (планируется размещение 162 усадебных жилых дома, ориентировочная общая площадь жилищного фонда – 32 400 м², расчетная численность населения – 486 человек);

- на площадке № 2, расположенной в восточной части села на пер. Пушкинский, общей площадью проектируемой территории 8,32 га (планируется размещение 42 усадебных жилых дома, ориентировочная общая площадь жилищного фонда – 8 400 м², расчетная численность населения – 126 человек).

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

- на площадках в существующей застройке, в северо-западной части села, на ул. Советская/ ул. Телеси, общей площадью проектируемой территории 5,4 га (планируется размещение 27 усадебных жилых домов, ориентировочная общая

площадь жилищного фонда – 5 400 м², расчетная численность населения – 81 человек);

- на площадках в существующей застройке, в центральной части села, на ул. Молодежная/ ул. Советская, общей площадью проектируемой территории 10,6 га (планируется размещение 53 усадебных жилых домов, ориентировочная общая площадь жилищного фонда – 10 600 м², расчетная численность населения – 159 человек);

- на площадках в существующей застройке, в восточной части села, на ул. Хомутова/ул. Ближние Воробьи, общей площадью проектируемой территории 7,82 га (планируется размещение 39 усадебных жилых домов, ориентировочная общая площадь жилищного фонда – 7 800 м², расчетная численность населения – 117 человек);

- на площадках в существующей застройке, в центральной части села, на ул. Криволучье, общей площадью проектируемой территории 0,25 га (планируется размещение 1 усадебного жилого дома, ориентировочная общая площадь жилищного фонда – 200 м², расчетная численность населения – 3 человека);

- на площадке № 1, расположенной в восточной части села на ул. Дальние Воробьи, общей площадью проектируемой территории 5,2 га (планируется размещение 26 усадебных жилых дома, ориентировочная общая площадь жилищного фонда – 5 200 м², расчетная численность населения – 78 человек).

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

Таблица 1.2.1 – Характеристика планируемых объектов жилищного фонда с. п. Новопавловка до 2033 г.

Наименование и количество объектов	Адрес объекта	Площадь территории, га	Расчетная численность жильцов, чел	Площадь жилого фонда, м ²
<i>село Новопавловка уплотнение существующей застройки</i>				
2 ИЖД с приусадебными участками	В северо-западной части по ул. Самарской	0,53	6	400
<i>село Новопавловка (на свободных территориях в границах населенного пункта)</i>				
162 ИЖД с приусадебными участками	в юго-восточной части села ПЛОЩАДКА № 1	34,06	486	32 400
42 ИЖД с приусадебными участками	в восточной части села ПЛОЩАДКА № 2	8,32	126	8 400
<i>Итого в селе Новопавловка 206 ИЖД</i>		<i>42,91</i>	<i>618</i>	<i>41 200</i>

Продолжение таблицы 1.2.1

Наименование и количество объектов	Адрес объекта	Площадь территории, га	Расчетная численность жильцов, чел	Площадь жилого фонда, м ²
<i>село Тамбовка уплотнение существующей застройки</i>				
27 ИЖД с приусадебными участками	в северо-западной части села на ул. Советской/Телеша	5,4	81	5 400
53 ИЖД с приусадебными участками	в центральной части села на ул. Молодежной/Советской	10,6	159	10 600
39 ИЖД с приусадебными участками	в восточной части села на ул. Хомутова/Ближние Воробьи	7,82	117	7 800
1 ИЖД с приусадебным участком	в центральной части села на ул. Криволучье	0,25	3	200
<i>село Тамбовка (на свободных территориях в границах населенного пункта)</i>				
26 ИЖД с приусадебными участками	в восточной части села на ул. Дальние Воробьи <i>ПЛОЩАДКА № 1</i>	5,2	78	5 200
<i>Итого в селе Новопавловка 146 ИЖД</i>		<i>29,27</i>	<i>438</i>	<i>29 200</i>
<i>Всего в с. п. Новопавловка 352 ИЖД</i>		<i>72,18</i>	<i>1 056</i>	<i>70 400</i>

Всего по генеральному плану в сельском поселении Новопавловка планируется увеличение территории под жилую застройку на 72,18 га. Общая площадь жилого фонда планируемой индивидуальной жилой застройки, с учётом существующего (34 570 м²) и проектируемого (70 400 м²) составит на расчетный срок – 104 970 м². Численность населения на расчетный срок строительства, с учётом существующего составит 2 539 человек. Средняя обеспеченность жилищным фондом составит 41,0 м²/чел.

Проектируемая застройка подключается к существующим инженерным сетям и транспортной инфраструктуре.

В новой застройке зарезервированы площадки под строительство учреждений культурно-бытового назначения.

Разнообразие жилой застройки достигается путем применения индивидуальных проектов жилых домов и созданием определенного ритма при их размещении, соблюдения красных линий застройки.

Прирост численности населения с учетом перспективного развития

Этот вариант прогноза численности населения сельского поселения Новопавловка, 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.

На резервных территориях в сельском поселении Новопавловка предполагается разместить 352 индивидуальных жилых дома

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

Исходя из этого в сельском поселении Новопавловка на участках, отведенных под жилищное строительство, при полном их освоении к концу расчетного периода развития будет проживать ориентировочно 1 056 человек.

В целом численность населения сельского поселения Новопавловка к 2033 г. предположительно возрастет, согласно генплану, до 2 539 человек.

Прогноз изменения численности населения сельского поселения Новопавловка до 2033 г. (ориентировочно) представлен в таблице 1.2.2.

Таблица 1.2.2 - Прогноз изменения численности населения до 2033 г.

Населенные пункты	Значение на период, человек:													
	Базовое значение по ГП.	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.
с. п. Новопавловка	1 483	1 580	1 660	1 740	1 820	1 900	1 980	2 060	2 140	2 220	2 300	2 380	2 460	2 539
село Новопавловка	854	910	957	1 004	1 051	1 098	1 145	1 192	1 239	1 286	1 333	1 380	1 427	1 472
село Тамбовка	629	670	703	736	769	802	835	868	901	934	967	1000	1033	1067

Прирост площади жилого фонда сельского поселения Новопавловка представлен в таблице 1.2.3.

Таблица 1.2.3 – Прирост площади жилого фонда с. п. Новопавловка

Наименование показателя	Базовое значение по Генплану (2013г.)	Значение на 01.01.2021 г.	Значение на расчетный срок до 2033 г.
Площадь жилого фонда, м ²	33 705	34 570	104 970
Численность населения с учетом прироста, чел.	1 483	1 580	2 539
Средняя обеспеченность жильем, м ² /чел	22,7	21,8	41,3
Прирост показателей			
Площадь жилого фонда, м ²	-	+865	70 400
Численность населения с. п., чел	-	+97	1 056

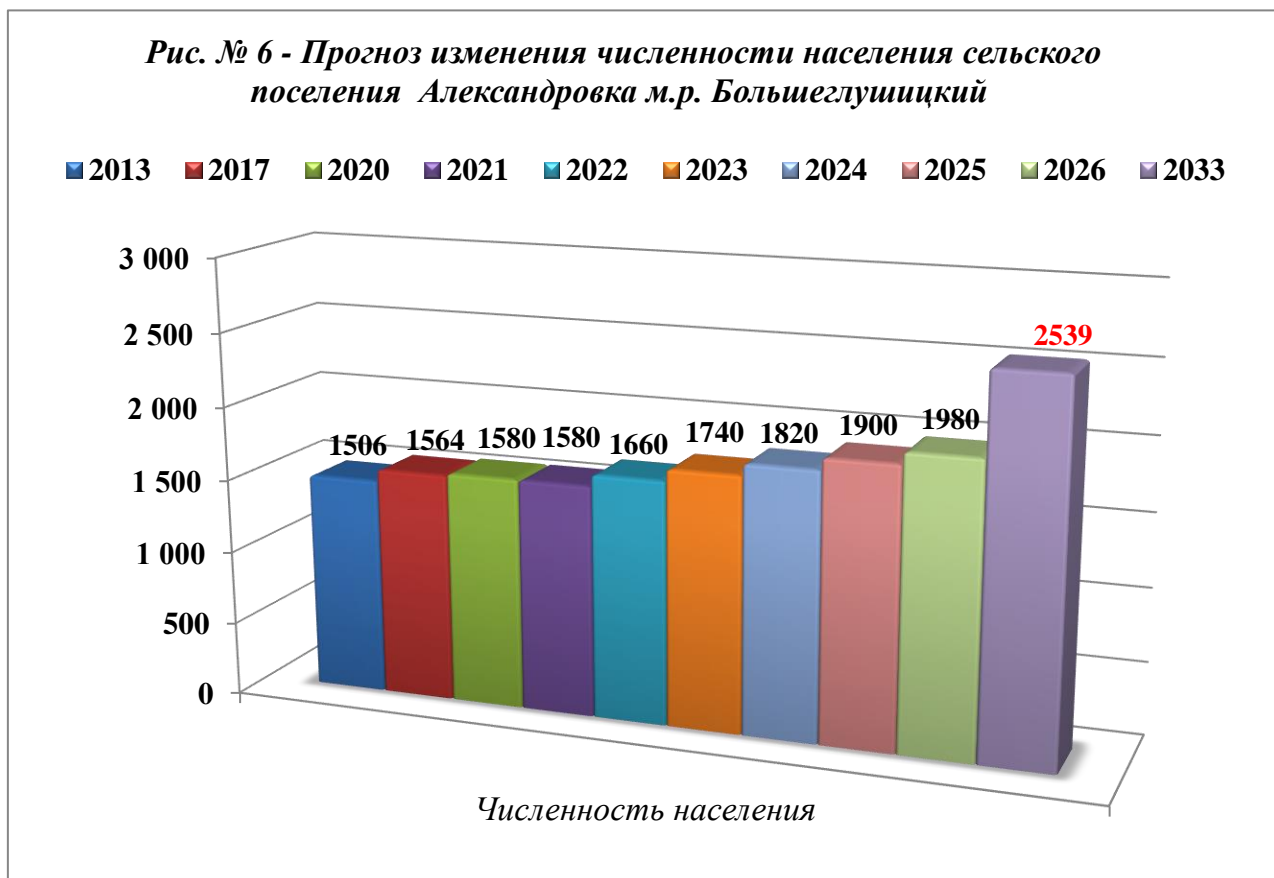
Прогноз возрастной структуры населения сельского поселения Новопавловка приведен в таблице 1.2.4.

Таблица 1.2.4. - Прогноз возрастной структуры населения сельского поселения Новопавловка на период развития до 2033 года (ориентировочно)

Показатели	Значение на 2021 год Кол-во, человек	Значение на 2033 год Кол-во, человек	Из них на резервных территориях
с. п. Новопавловка			
Из общей численности населения:	1 580	2 539	1 056
население моложе трудоспособного возраста	332	442	184
население трудоспособного возраста	942	1 575	655
население старше трудоспособного возраста	306	522	217
село Новопавловка			
Из общей численности населения:	910	1472	618
население моложе трудоспособного возраста	715	256	108
население трудоспособного возраста	542	913	383
население старше трудоспособного возраста	176	303	127
село Тамбовка			
Из общей численности населения:	670	1067	438
население моложе трудоспособного возраста	141	226	76
население трудоспособного возраста	399	662	272
население старше трудоспособного возраста	130	219	90

Прогноз изменения численности населения сельского поселения Новопавловка до 2033 года, с учётом перспективного строительства: уплотнения

существующей застройки и освоения резервных территорий, представлен наглядно в диаграмме на рисунке № 6.



Развитие рекреационной зоны

Одним из вопросов местного значения поселения является создание условий для массового отдыха жителей сельского поселения Новопавловка, с этой целью генеральным планом предусмотрено развитие территории рекреационной зоны. Зеленые насаждения общего пользования служат для организации отдыха и спорта, улучшения санитарно-гигиенического состояния окружающей среды, совершенствования эстетической выразительности населенного места.

В её состав входят земельные участки, занятые озеленёнными территориями общего пользования (скверы, парки, бульвары), а также существующие лесные массивы, примыкающие к территории населённого пункта, и участки, используемые для массового кратковременного и длительного отдыха граждан.

Запланированные объекты местного значения сельского поселения рекреационной зоны расположены в существующих границах поселения:

- пожарный пирс в селе Новопавловка, на реке Каралык, южная часть, ул. Гагарина.

- бульвар в селе Новопавловка, в западной части, ул. Самарская (общая площадь – 0,5 га);

- бульвар в селе Тамбовка, ул. Озерная (общая площадь - 1,65 га);

- сквер в селе Тамбовка, ул. Советская (общая площадь – 0,88 га).

Также в рекреационной зоне планируется размещение объектов местного значения сельского поселения в сфере физкультуры и спорта:

- плоскостное спортивное сооружение в селе Новопавловка, на улице Советской - 1,88 га со стационарными трибунами на 200 чел.

Развитие общественно-деловой зоны

Существующие и строящиеся объекты капитального строительства в сельском поселении должны быть обеспечены инженерной инфраструктурой: водоснабжением, водоотведением, теплоснабжением, газоснабжением, электроснабжением, сбором и вывозом ТКО. Соответственно, масштабы и сроки жилищного строительства должны определять масштабы и сроки строительства систем коммунальной инфраструктуры, с тем чтобы к моменту завершения возведения объекта капитального строительства существовала возможность его подключения к инженерной инфраструктуре в заданном месте с определенной нагрузкой.

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.

Развитие общественного центра будет происходить на существующей территории и на новых площадках, в соответствии с расчетом, с учетом перспективной численности населения и в соответствии с нормативными радиусами обслуживания объектов соцкультбыта и «Региональных нормативов градостроительного проектирования Самарской области».

Согласно расчету, а также с учетом мероприятий, предусмотренных СТП Самарской области, Генеральным планом предлагается размещение в сельском поселении Новопавловка социально значимых объектов, для которых необходимо предусмотреть энергообеспечение, представленных 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, год	Принадлежность
<i>В сфере развития физкультуры и спорта</i>						
1	Физкультурно-оздоровительный комплекс (ФОК)	село Новопавловка, на ул. Советской	строительство	бассейн 300 м ² зеркала воды, спортивный зал площадью пола 540 м ²	2033	местного значения с. п.
2	Спортзал	село Новопавловка, ул. Советская, 35	реконструкция	540 м ²	2033	местного значения м. р.
3	Спортзал	село Тамбовка, ул. Советская, 27	реконструкция	240 м ²	2033	местного значения м. р.
<i>В сфере культуры</i>						
4	Дом культуры с библиотекой (ДК)	село Новопавловка, на ул. Советской, 37	реконструкция	150 мест	2033	местного значения с. п.
5	Дом культуры с библиотекой (ДК)	село Тамбовка, ул. Советская, 26	реконструкция	200 мест	2033	местного значения с. п.
<i>В сфере бытового обслуживания</i>						
6	Предприятие бытового обслуживания (ПБО)	село Новопавловка, площадка № 1, ул. Крестьянская	строительство	на 6 рабочих мест	2033	местного значения с. п.
7	Предприятие бытового обслуживания (ПБО)	село Тамбовка, ул. Советская	строительство	на 4 рабочих мест	2033	местного значения с. п.
8	Баня	село Новопавловка, ул. Проезжая	реконструкция	30 мест	2033	местного значения с. п.
9	Баня	село Тамбовка	реконструкция	10 мест	2033	местного значения с. п.
<i>В сфере образования</i>						
10	ДОУ № 8 «Золотой петушок»	село Новопавловка, на ул. Советская	реконструкция	90 мест	2033	местного значения м. р.
11	ДОУ «Колосок»	село Тамбовка, ул. Советская	реконструкция	20 мест	2033	местного значения м. р.

№ п/п	Назначение и наименование объекта	Место расположения	Вид работ	Основные характеристики объекта	Срок реализации, год	Принадлежность
12	ОУ СОШ	с. Новопавловка, ул. Советская, 35	реконструкция	150 учащихся	2033	местного значения м. р.
13	ОУ СОШ	с. Тамбовка, ул. Советская, 27	реконструкция	162 учащихся	2033	местного значения м. р.
14	ДОУ	с. Новопавловка на площадке № 1	строительство	40 мест	2033	местного значения м. р.
15	ДОУ	село Тамбовка, ул. Советская	строительство	35 мест	2033	местного значения м. р.
<i>В сфере медицинского обслуживания</i>						
16	ФАП	с. Новопавловка, ул. Советская	реконструкция	-	2033	местного значения м. р.
<i>Объекты коммунального хозяйства</i>						
17	Пожарное депо	село Тамбовка в северо-западной части	строительство	на 2 автомобиля	2033	регионального значения

Примечание:

- указанные характеристики планируемых для размещения объектов местного значения сельского поселения Новопавловка (площадь, протяженность, количество мест и т.п.) являются ориентировочными и подлежат уточнению в документации по планировке территории и в проектной документации на соответствующие объекты, согласно п. 1.16 «Положения о территориальном планировании...» с внесенными изменениями в 2019 г.

Развитие производственной, коммунально-складской зоны и зоны
сельскохозяйственного использования

Производственные и коммунально-складские зоны предназначены для застройки производственными, коммунальными и складскими объектами, а также для установления санитарно-защитных зон таких объектов.

Производственные и коммунально-складские зоны планируется развивать на существующих площадках в границах и за границами населённых пунктов. В производственных и коммунально-складских зонах учтены также и территории СЗЗ, уменьшение которых возможно за счёт реконструкции и модернизации производства, либо изменения вида производства.

В зоне сельскохозяйственного назначения генпланом предусмотрена реконструкция объектов местного значения:

- водозабора в селе Тамбовка, в северо-восточной части;
- водозабора в селе Новопавловка в северной части населенного пункта.

В производственной зоне генпланом предусмотрена реконструкция и строительство объектов регионального и местного значения:

- объект регионального значения: пожарное депо в селе Тамбовка, в северо-западной части населенного пункта;
- объекты местного значения сельского поселения:
 - водозабор в селе Тамбовка в северо-восточной части населенного пункта (реконструкция);
 - канализационные очистные сооружения на западе за границей села Новопавловка (строительство);
 - канализационные очистные сооружения на северо-западе за границей села Тамбовка (строительство).

Генеральным планом с. п. Новопавловка предлагается реконструкция и восстановление недействующих и разрушенных предприятий и промышленных объектов.

Приоритеты строительных фондов под жилую зону, а также места расположения социально значимых объектов перспективного строительства (ориентировочно) и объектов, подлежащих реконструкции, на территории населенных пунктов сельского поселения Новопавловка представлены на рисунках № 7, № 8.

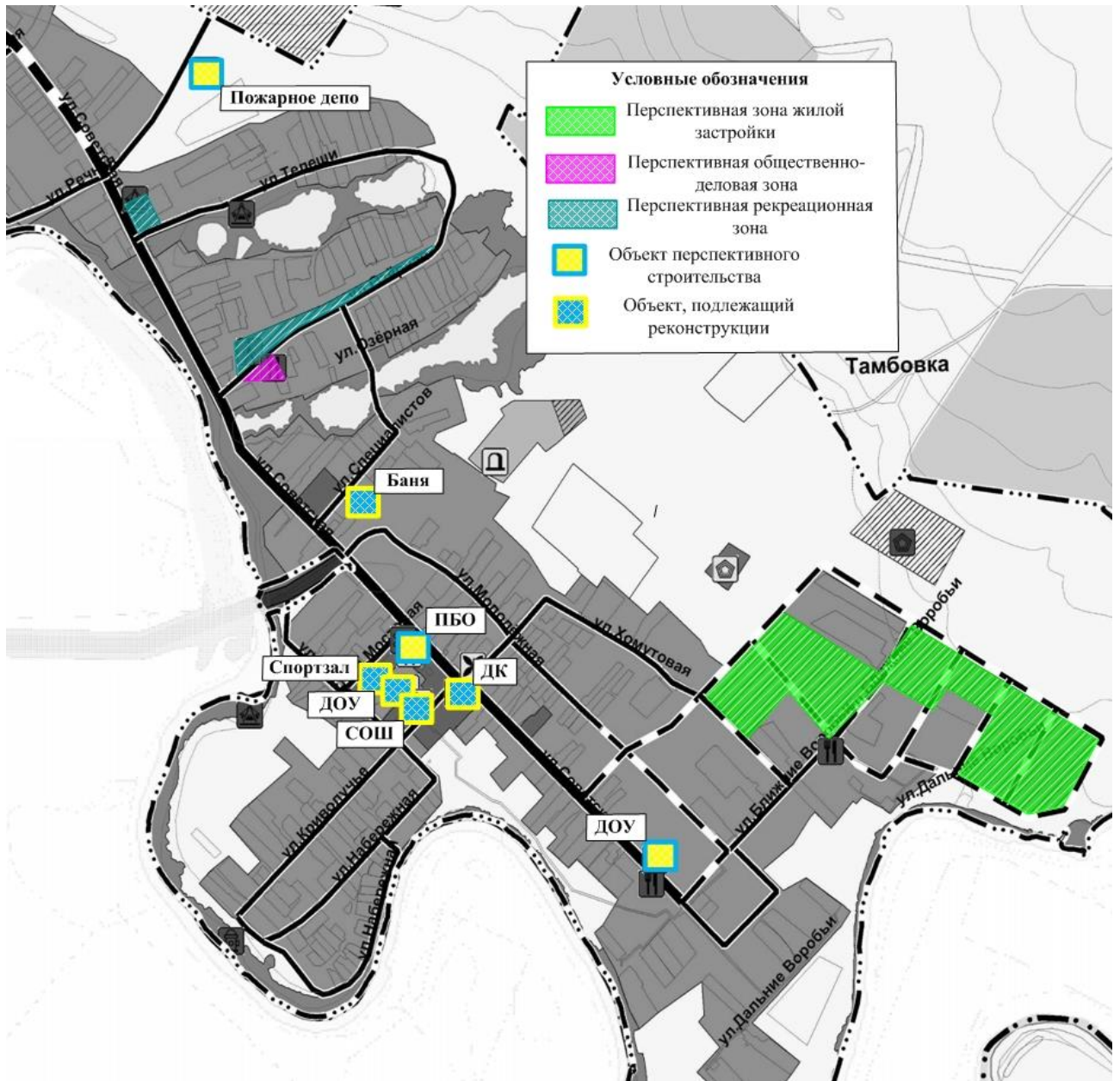


Рис. № 7 - Приросты строительных фондов под жилую зону, а также места расположения социально значимых объектов перспективного строительства (ориентировочно) и объектов, подлежащих реконструкции, на территории села Тамбовка

1.3 Прогноз изменения доходов населения с. п. Новопавловка

Учитывая, что существующая система статистического наблюдения не позволяет проанализировать денежные доходы и расходы непосредственного на уровне сельского поселения Новопавловка муниципального района Большеглушицкий 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.	942	942
Численность населения старше трудоспособного возраста	чел.	306	306
Численность населения младше трудоспособного возраста	чел.	332	332
Среднее количество человек в семье	чел.	3	3
Численность населения, получаемого комм. услуги	чел.	1 580	1 580
Доля населения с доходами ниже прожиточного минимум,	%	3,6	3,6

Прогноз изменения доходов населения с. п. Новопавловка представлен в таблице 1.3.2.

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

Наименование показателя	Ед. изм.	Значение показателя													
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Период (год)	-														
Численность населения	Чел.	1 580	1 580	1 660	1 740	1 820	1 900	1 980	2 060	2 140	2 220	2 300	2 380	2 460	2 539
Средний совокупный доход семьи	Руб.	30 469,6	32 728,5	35 019,5	37 470,9	40 093,8	42 900,4	45 903,4	49 116,7	52 554,8	56 233,7	60 170,1	64 381,9	68 888,7	73 710,9

2. Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы

с. п. Новопавловка 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 Новопавловка 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 2033 года. Расчет нагрузок по объектам социально-культурного назначения уточняется после получения технических условий при выполнении проекта планировки территории.

Прогноз спроса на тепловую энергию для вновь проектируемых объектов с. п. Новопавловка представлен в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1 - Прогноз спроса на тепловую энергию для вновь проектируемых объектов на период до 2033 года (ориентировочно)

№ п/п	Наименование объекта	Местоположение	Планируемое мероприятие	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	Зона теплоснабжения
1	ФОК с бассейном S-300 м ² и спортзалом S-540 м ²	с. Новопавловка, ул. Советская	строительство	1,250	Перспективная новая БМК № 1
2	Спортзал 540 м ² при школе	с. Новопавловка, ул. Советская, 35	реконструкция	-	Мини котельная № 6 с. Новопавловка
3	Спортзал 240 м ² при школе	с. Тамбовка, ул. Советская, 27	реконструкция	-	Мини котельная № 5 с. Тамбовка
4	ДК на 150 мест с библиотекой	с. Новопавловка, ул. Советская, 37	реконструкция	-	Мини котельная № 6 с. Новопавловка
5	ДК на 200 мест с библиотекой	с. Тамбовка, ул. Советская, 26	реконструкция	-	Мини котельная № 5 с. Тамбовка
6	ПБО на 6 рабочих мест	с. Новопавловка на площадке № 1	строительство	0,039	Индивидуальный источник тепловой энергии
7	ПБО на 4 рабочих мест	с. Тамбовка, ул. Советская	строительство	0,026	Индивидуальный источник тепловой энергии

№ п/п	Наименование объекта	Местоположение	Планируемое мероприятие	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	Зона теплоснабжения
8	Баня на 30 мест	с. Новопавловка, ул. Проезжая	реконструкция	0,192	Перспективная новая БМК № 2
9	Баня на 10 мест	с. Тамбовка	реконструкция	0,064	Индивидуальный источник тепловой энергии
10	ДОУ № 8 «Золотой петушок»	с. Новопавловка, ул. Советская,	реконструкция	-	Мини котельная № 6 с. Новопавловка
11	ДОУ «Колосок»	с. Тамбовка, ул. Советская	реконструкция	-	Мини котельная № 5 с. Тамбовка
12	ОУ СОШ 150 учащихся	с. Новопавловка, ул. Советская, 35	реконструкция	-	Мини котельная № 6 с. Новопавловка
13	ОУ СОШ 162 учащихся	с. Тамбовка, ул. Советская, 27	реконструкция	-	Мини котельная № 5 с. Тамбовка
14	ДОУ на 40 мест	с. Новопавловка на площадке № 1	строительство	0,24	Перспективная новая БМК № 3
15	ДОУ на 35 мест	с. Тамбовка, ул. Советская	строительство	0,21	Перспективная новая БМК № 4
16	ФАП	с. Новопавловка, ул. Советская	реконструкция	-	Мини котельная ФАП с. Новопавловка
17	Пожарное депо на 2 автомобиля	в северной части с. Тамбовка	строительство	0,25	Перспективная новая БМК № 5
<i>ИТОГО:</i>				2,271	

Согласно данным генплана (с внесенными изменениями в 2019 г.) сельского поселения Новопавловка к 2033 году планируется построить 6 социально значимых объектов, а также реконструировать 11 социально значимых объектов без увеличения их мощностей, подключенных к существующим источникам тепловой энергии. Прирост тепловой нагрузки ориентировочно составит 2,271 Гкал/час.

Теплоснабжение перспективных объектов социального и культурно-бытового назначения, планируемых к размещению на территории с. п. Новопавловка предлагается осуществить от новых источников тепловой энергии – котельных блочно-модульного типа и от индивидуальных газовых котлов. Тип и технические характеристики индивидуальных источников тепловой энергии (индивидуальных газовых котлов) выбираются застройщиком отдельно для каждого объекта.

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

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

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

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Расчетный срок строительства до 2033 г.
1.	<i>Прирост тепловой нагрузки перспективного строительства всего, в т.ч.:</i>	-	2,271
1.1	в зоне действия мини котельной № 6 села Новопавловка	0,270	-
1.2	в зоне действия мини котельной № 5 села Тамбовка	0,259	-
1.3	в зоне действия мини котельной оф. ВОП с. Тамбовка	0,026	-
1.4	в зоне действия мини котельной ФАП с. Новопавловка	0,028	-
1.5	в зоне действия перспективной БМК № 1 ФОК	-	1,25
1.6	в зоне действия перспективной БМК № 2 Бани	-	0,192
1.7	в зоне действия перспективной БМК № 3 ДОУ	-	0,24
1.8	в зоне действия перспективной БМК № 4 ДОУ	-	0,21
1.9	в зоне действия перспективной БМК № 5 Пож. депо	-	0,25
1.10	в зоне действия перспективного ИТЭ для ПБО на 6 р. м.	-	0,039
1.11	в зоне действия перспективного ИТЭ для ПБО на 4 р. м.	-	0,026
1.12	в зоне действия перспективного ИТЭ Бани на 10 мест	-	0,064
II	<i>Тепловая нагрузка всего, в т.ч.</i>	0,583	2,854

Теплоснабжение индивидуального жилищного строительства

Перспективный удельный расход тепловой энергии на отопление индивидуальных жилых домов определен согласно ТСН 23-349-2003 СО «Энергетическая эффективность жилых и общественных зданий», для планируемых индивидуальных жилых домов площадью 200 м² на перспективных площадках с. п. Новопавловка принят равным 78,75 кДж/(м²*гр.ц.*сут.).

Прирост тепловой нагрузки 14,08 Гкал/ч.

Теплоснабжение существующих индивидуальных жилых домов осуществляется от собственных котлов. Согласно данным Генплана перспективную нагрузку ИЖС планируется обеспечить так же от индивидуальных источников. Значения потребляемой тепловой мощности ИЖС представлены в таблице 2.1.3.

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

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Расчетный срок строительства до 2033 г.
1	<i>Прирост тепловой нагрузки индивидуальных жилых домов перспективного строительства всего, в т.ч.:</i>	-	14,08
1.1	2 ИЖД в северо-западной части с. Новопавловка – 400 м ²	-	0,08
1.2	162 ИЖД на площадке № 1 с. Новопавловка – 32 400 м ²	-	6,48
1.3	42 ИЖД на площадке № 2 с. Новопавловка – 8 400 м ²	-	1,68
1.4	27 ИЖД в северо-западной части с. Тамбовка – 5 400 м ²	-	1,08
1.5	53 ИЖД в центральной части с. Тамбовка – 10 600 м ²	-	2,12
1.6	39 ИЖД в восточной части с. Тамбовка – 7 800 м ²	-	1,56
1.7	1 ИЖД в центральной части с. Тамбовка – 200 м ²	-	0,04
1.8	26 ИЖД на площадке № 1 с. Тамбовка – 5 200 м ²	-	1,04
2	<i>Потребляемая тепловая мощность индивидуальных жилых домов</i>	6,914	20,994

*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. Новопавловка отсутствуют.

Существующие и перспективные зоны теплоснабжения

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

Мини котельная № 6, расположенная по адресу с. Новопавловка, ул. Советская, 35а предназначена для теплоснабжения трех социально значимых объектов: школы, детского сада и клуба.

Мини котельная № 5, расположенная по адресу с. Тамбовка, ул. Советская, 26а предназначена для теплоснабжения трех социально значимых объектов: школы, детского сада и клуба.

Мини котельная офиса ВОП, расположенная по адресу с. Тамбовка, ул. Криволучье, 1а предназначена для теплоснабжения медицинского учреждения- офиса врача общей практики.

Подключение перспективных объектов к существующим источникам тепловой энергии до конца 2033 года не предусмотрено генпланом.

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

Потребители, за исключением тех которые подключены к мини котельным, используют индивидуальные источники тепловой энергии.

Теплоснабжение новых абонентов с. п. Новопавловка будет осуществляться от новых источников тепловой энергии – БМК и от индивидуальных газовых котлов.

Данные о перспективных источниках теплоснабжения сельского поселения Новопавловка и их территориальном местоположении представлены в таблице 2.1.4

Таблица 2.1.4 – Перспективные источники тепловой энергии с. п. Новопавловка

Источник теплоснабжения	Местоположение	Срок строительства	Наименование объекта теплоснабжения
Перспективная новая БМК № 1	с. Новопавловка, ул. Советская	до 2033 г.	Физкультурно-оздоровительный комплекс с бассейном
Перспективная новая БМК № 2	с. Новопавловка, ул. Проезжая	до 2033 г.	Баня на 30 мест
Перспективная новая БМК № 3	с. Новопавловка, на площадке №1	до 2033 г.	ДОУ 40 мест
Перспективная новая БМК № 4	с. Тамбовка, ул. Советская	до 2033 г.	ДОУ 35 мест
Перспективная новая БМК № 5	В северной части с. Тамбовка	до 2033 г.	Пожарное депо на 2 машины
Индивидуальный источник тепловой энергии (ИТЭ)	с. Новопавловка, на площадке №1	до 2033 г.	ПБО на 6 рабочих мест
Индивидуальный источник тепловой энергии (ИТЭ)	с. Тамбовка, ул. Советская	до 2033 г.	ПБО на 4 рабочих места
Индивидуальный источник тепловой энергии (ИТЭ)	с. Тамбовка	до 2033 г.	Баня на 10 мест

Существующие и перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии.

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

Перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии с. п. Новопавловка на площадках № 1, № 2 в с. Новопавловка и площадке № 1 в с. Тамбовка, а также в существующей застройке, находятся в частной собственности жителей с. п. Новопавловка.

Зоны действия существующих и перспективных централизованных и автономных источников тепловой энергии (МК И БМК) на территории сельского поселения Новопавловка представлены на рисунках № 9, № 10.

Существующие и перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии ИЖС на территории с. п. Новопавловка представлены на рисунках № 11, № 12.

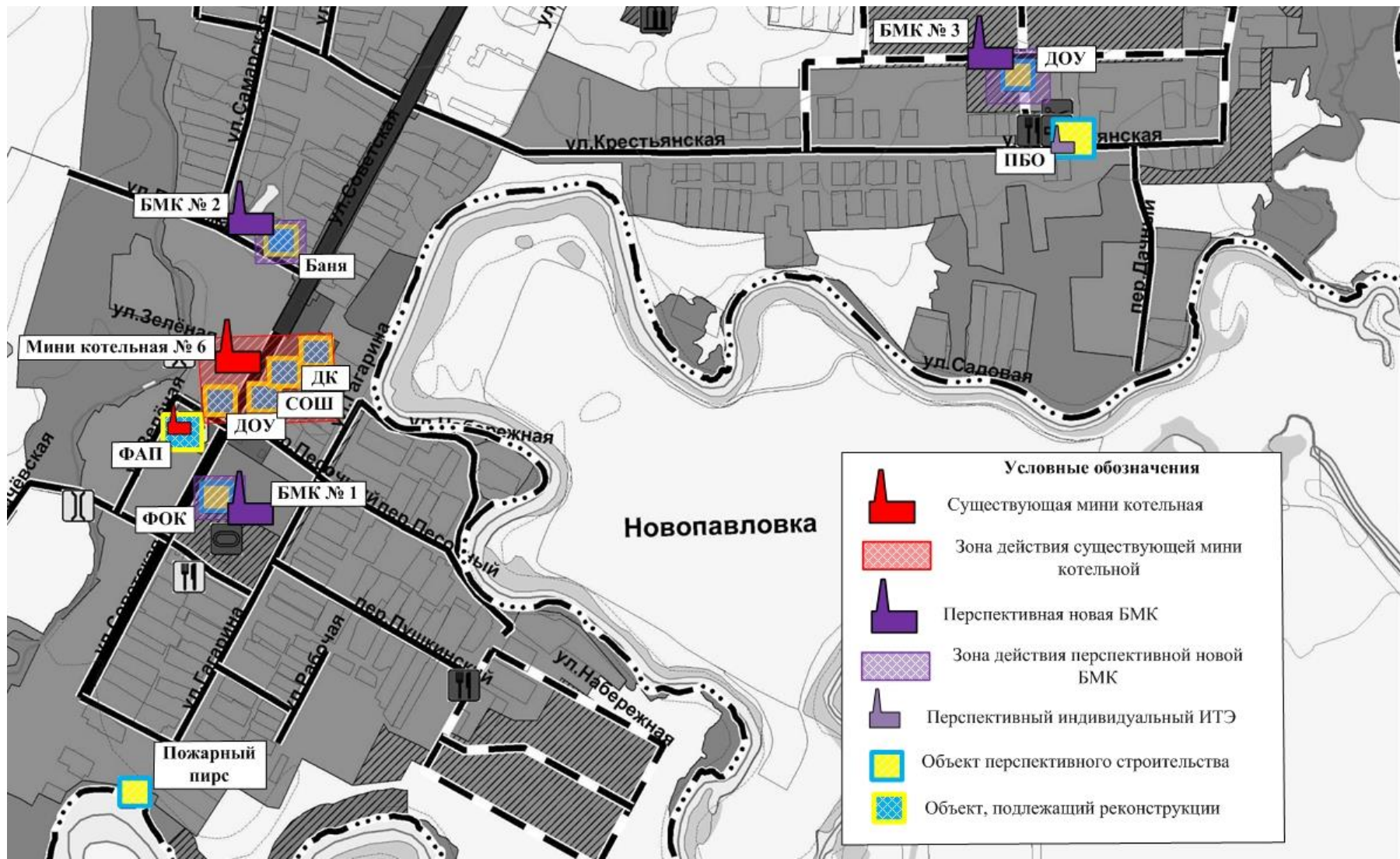


Рис. № 9 - Зоны действия существующих и перспективных источников тепловой энергии (МК и БМК) на территории села Новопавловка

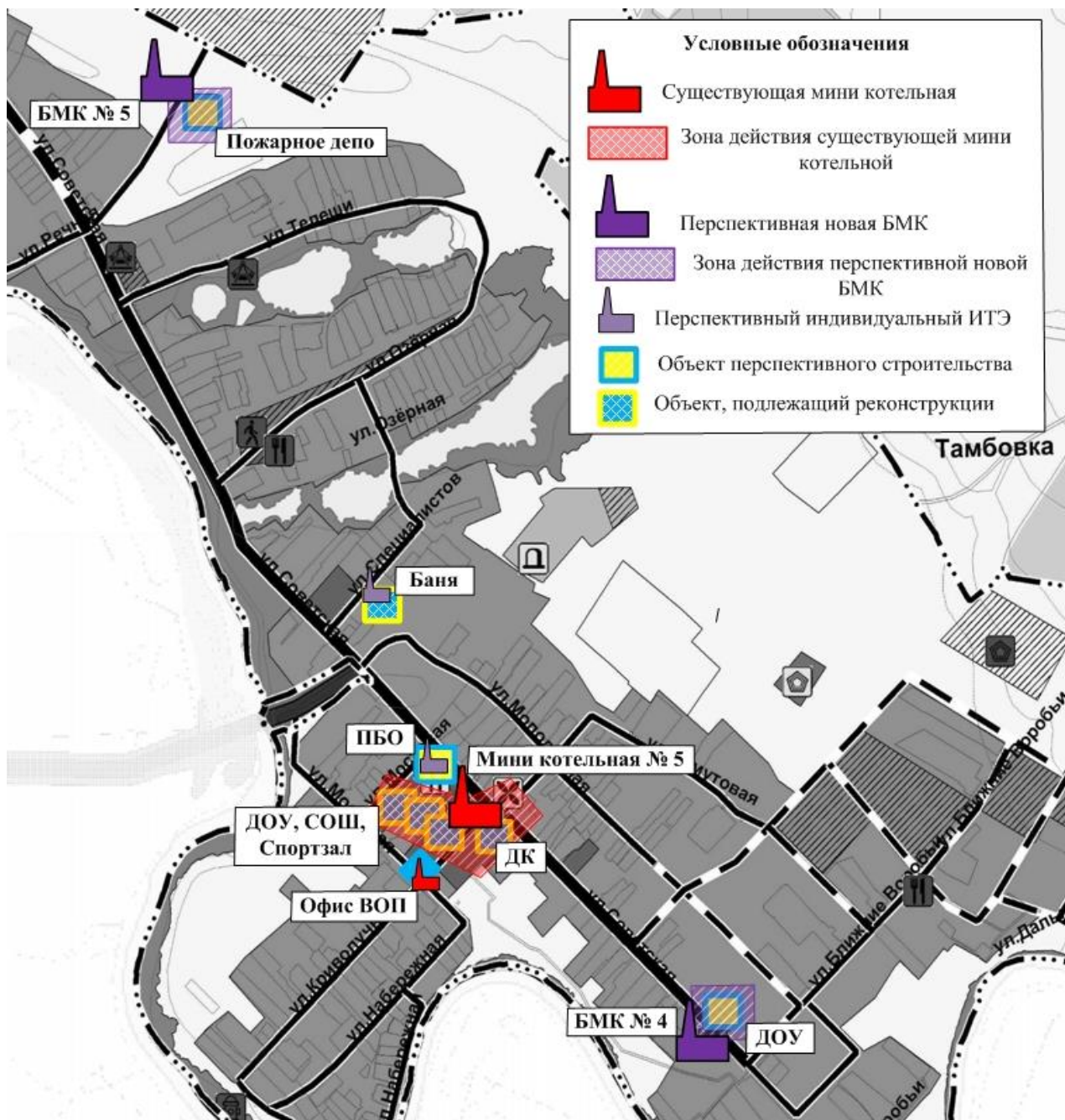


Рис. № 10 - Зоны действия существующих и перспективных источников тепловой энергии (МК и БМК) на территории села Тамбовка

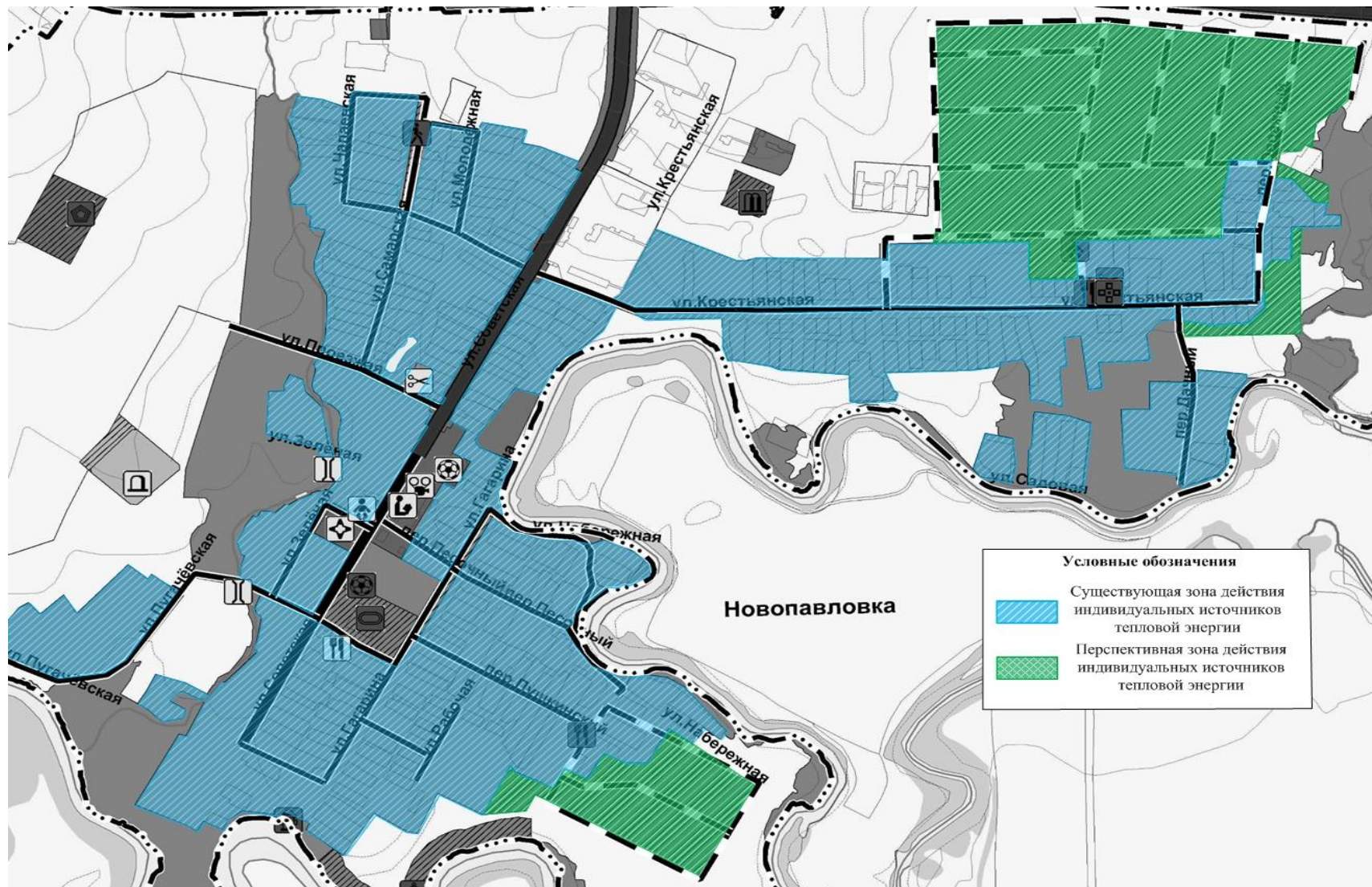


Рис. № 11 - Существующие и перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии на территории села Новопавловка



Рис. № 12 - Существующие и перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии на территории села Тамбовка

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

Перспективные показатели тепловой мощности и тепловой нагрузки существующих систем теплоснабжения сельского поселения Новопавловка до 2033 года развития останутся без изменения. Подключение перспективных объектов к данным системам теплоснабжения не предусмотрено генпланом.

Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки перспективных источников тепловой энергии представлены в таблице 2.1.5.

Таблица 2.1.5 - Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки перспективных источников тепловой энергии

№ п/п	Наименование показателя	Перспективная БМК № 1	Перспективная БМК № 2	Перспективная БМК № 3	Перспективная БМК № 4	Перспективная БМК № 5
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	1,29	0,215	0,258	0,258	0,258
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	1,29	0,215	0,258	0,258	0,258
3	Затраты на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,026	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто, Гкал/ч	1,264	0,215	0,258	0,258	0,258
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, Гкал/ч, в том числе	0,001	0,0046	0,0046	0,0046	0,0046
5.1	через теплоизоляционные конструкции, Гкал/ч	0,0006	0,0045	0,0045	0,0045	0,0045
5.2	с утечкой теплоносителя, Гкал/ч	0,0004	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей, Гкал/ч	1,25	0,192	0,24	0,21	0,25
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии, Гкал/ч	+0,0128	+0,0184	+0,0134	+0,0434	+0,0034

Перспективные балансы теплоносителя

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

На котельных с. п. Новопавловка не производится ХВО.

Балансы теплоносителя существующих систем теплоснабжения с. п. Новопавловка до 2033 года развития останутся без изменения. Подключение перспективных объектов к данным системам теплоснабжения не планируется.

Балансы теплоносителя перспективных систем теплоснабжения представлены в таблице 2.1.6.

Таблица 2.1.6 - Балансы теплоносителя перспективных систем теплоснабжения

Наименование источника теплоснабжения	Суммарная тепловая нагрузка котельной, Гкал/ч	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
Перспективная БМК № 1	1,277	76,995	3,33	0,025	0,067	121,678	-	-
Перспективная БМК № 2	0,1966	10,235	0,62	0,005	0,012	22,655	-	-
Перспективная БМК № 3	0,2446	10,235	0,62	0,005	0,012	22,655	-	-
Перспективная БМК № 4	0,2146	10,235	0,62	0,005	0,012	22,655	-	-
Перспективная БМК № 5	0,2546	10,235	0,62	0,005	0,012	22,655	-	-

Перспективные топливные балансы.

Основным видом топлива в котельных с. п. Новопавловка является природный газ. Резервное топливо не предусмотрено проектом. Подключение перспективных объектов строительства к существующим источникам тепловой энергии до 2033 года развития не планируется. Топливные балансы существующих источников тепловой энергии до 2033 года останутся без изменения.

Перспективные топливные балансы для каждого планируемого к строительству источника тепловой энергии, представлены в таблице 2.1.7.

Таблица 2.1.7 – Перспективные топливные балансы для каждого планируемого к строительству источнику тепловой энергии

Источник теплоснабжения	Суммарная тепловая нагрузка котельной, Гкал/ч	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	Максимальный часовой расход условного топлива, кг у.т./ч	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал	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)
Перспективная БМК № 1	1,277	3004,78	198,32	155,3	466,64	404,37
Перспективная БМК № 2	0,1966	462,59	30,53	155,3	71,84	62,25
Перспективная БМК № 3	0,2446	575,54	37,98	155,3	89,38	77,45
Перспективная БМК № 4	0,2146	504,95	33,33	155,3	78,42	67,95
Перспективная БМК № 5	0,2546	599,07	39,54	155,3	93,04	80,62

2.2 Показатели прогноза спроса по водоснабжению

При планировании потребления воды населением на перспективу до 2033 году принимаем во внимание Положение о территориальном планировании с. п. Новопавловка м. р. Большеглушицкий Самарской области.

Прогнозные балансы потребления воды рассчитаны в соответствии с СП 31.13330.2012 (Актуализация СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», ред. 21.01.19 г.) и СП 30.13330.2016 («Актуализация СНиП 2.04.01-85* «Внутренний водопровод и канализация зданий»).

Увеличение расходов воды будет происходить за счёт увеличения потребления населением, то есть на водоснабжение жилых зданий.

Развитие общественно-деловой зоны возможно за счет реконструкции существующих объектов, а также за счет строительства новых социально значимых объектов. Расходы воды на технологические и хозяйственно-питьевые цели этих объектов приняты ориентировочно и должны уточняться на последующих стадиях проектирования.

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

Развитие горячего водоснабжения в с. п. Новопавловка не планируется. Весь жилой индивидуальный фонд будет обеспечиваться теплом от собственных теплоисточников (котлы различной модификации, для нужд отопления и горячего водоснабжения).

Перспективные балансы расхода воды на новое строительство жилых и общественных зданий представлены в таблицах 2.2.1÷2.2.2.

Расходы воды на наружное пожаротушение в сельском поселении приняты на основании СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности» от 30.09.2020, исходя из численности населения перспективных площадок. Пожаротушение будет осуществляться 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.

Таблица 2.2.1 - Расход воды на новое строительство жилых домов

№ п/п	Площадки застройки	Кол-во людей чел.	Водопотребление			
			хоз. питьевое		при пожаре, м³/сут	Полив м³/сут
			м³/сут	м³/час (max)		
с. Новопавловка						
1	в северо-западной части села, 2 ИЖД	6	0,96	0,16	-	0,54
2	на площадке № 1, 162 ИЖД	486	77,76	12,97	108	43,74
3	на площадке № 2, 42 ИЖД	126	20,16	3,36	54	11,34
	<i>Всего 206 ИЖД</i>	<i>618</i>	<i>98,88</i>			<i>55,62</i>
с. Тамбовка						
4	в северо-западной части села, 27 ИЖД	81	12,96	2,16	54	7,29
5	в центральной части села 53 ИЖД	159	25,44	4,24	54	14,31
6	В восточной части села 39 ИЖД	117	18,72	3,12	54	10,53
7	в центральной части села 1 ИЖД	3	0,48	0,08	55	0,27
8	на площадке № 1, 26 ИЖД	78	12,48	2,08	56	7,02
	<i>Всего 146 ИЖД</i>	<i>438</i>	<i>70,08</i>			<i>39,42</i>
	<i>Итого по с. п. 352 ИЖД</i>	<i>1056</i>	<i>168,96</i>			<i>95,04</i>

Таблица 2.2.2 - Расход воды объектами общественно-делового назначения

№ п/п	Наименование объекта	Ед. измерения	Кол-во единиц	Необходимый объем, м³/сут
<i>Расчетный срок строительства (до 2033 г.)</i>				
с. Новопавловка				
1.	физкультурно-оздоровительный комплекс на ул. Советской:			
1.1	- со спортзалом	1 м²	540	10,0
1.2	- пополнение бассейна, площадь зеркала воды 300 м²	% вместимости	10	21,0
2.	Реконструкция спортзала на ул. Советской, 35а	1 физкультурник	200	10,0
3	Реконструкция ФАП на ул. Советской	1 больной	20	0,26
4	Реконструкция дома культуры на ул. Советской, 37	1 место	150	1,29
5	Предприятие бытового обслуживания, на площадке №1, ул. Крестьянская	1 работающий	6	0,07
6	Реконструкция ДОУ № 8 "Золотой петушок" ул. Советская	1 ребенок	90	5,40
7	ДОУ на ул. Крестьянская на площадке № 1	1 ребенок	40	2,40
8	Реконструкция ООУ на ул. Советской	1 ученик	150	5,4
9	Реконструкция бани, ул. Проезжая	1 посетитель	30	8,7
<i>Итого:</i>				<i>64,52</i>

№ п/п	Наименование объекта	Ед. измерения	Кол-во единиц	Необходимый объем, м ³ /сут
с. Тамбовка				
1	Реконструкция спортзала на ул. Советской, 27	1 физкультурник	80	4,0
2	Реконструкция ДОУ "Колосок" на ул. Советской	1 ребенок	20	1,2
3	Реконструкция ООУ ул. Советская	1 ученик	162	2,5
4	Реконструкция дома культуры на ул. Советской, 26	1 место	200	1,72
5	Предприятие бытового обслуживания, на ул. Советской	1 работающий	4	0,05
6	Реконструкция бани на ул. Специалистов	2 посетитель	10	2,9
7	ДОУ на ул. Советской	1 ребенок	35	2,1
<i>Итого:</i>				<i>14,56</i>

Прогноз распределения расходов воды на общее водоснабжение к 2033 году по типам потребителей, в том числе на водоснабжение жилых зданий и объектов соцкультбыта и промышленно-делового назначения на перспективу представлен в таблице 2.2.3.

Таблица 2.2.3 - Результаты распределения расходов воды

Наименование населенного пункта	Единицы изменения	Водоснабжение		
		население	бюджетные потребители	прочие потребители
с. Новопавловка	тыс. м ³ /год	54,69	17,32	3,16
<i>Доля от общего водопотребления, %</i>		<i>73%</i>	<i>23%</i>	<i>4%</i>
с. Тамбовка	тыс. м ³ /год	42,957	3,498	1,047
<i>Доля от общего водопотребления, %</i>		<i>90,4%</i>	<i>7,4%</i>	<i>2,2%</i>

Как видно из представленной таблицы - основным потребителем питьевой воды в сельском поселении является население (73-90,4%).

Водопотребление промышленными предприятиями проектируемых промышленных территорий предлагается из собственных источников (водозаборные скважины).

*Планируемые потери воды при ее транспортировке
(годовые, среднесуточные значения)*

Потери воды при ее транспортировке связаны с износом водопроводных сетей. Практически все водопроводные сети на территории сельского поселения

выработали свой технически допустимый амортизационный срок, гарантирующий их надежную эксплуатацию.

Высокая аварийность способствует вторичному загрязнению, длительным перебоям в подаче воды, большим утечкам в сети, достигающим в отдельных случаях 30 и более процентов, что ведет к перерасходу электроэнергии и, в конечном счете, к увеличению себестоимости 1 куб. м. воды.

Залповая замена сетей (не менее 8-10% от общей протяженности), а также 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), установка приборов учёта воды позволят снизить потери воды, сократить объемы водопотребления, снизить нагрузку на водопроводные станции, повысив качество их работы, и расширить зону обслуживания при жилищном строительстве.

Потери и неучтённые расходы воды в 2020 году по сельскому поселению составили 67% от общего количества поднятой воды на ВЗС.

В составе потерь воды можно выделить следующие аспекты:

- потери и утечки из водопроводной сети при повреждениях (коррозионные свищи, поврежденные стыки сальники, переломы и разрывы труб), при трещинах;
- потери и утечки, связанные с опорожнением при устранении переломов и трещин;
- потери и утечки через водоразборные колонки и через уплотнения сетевой арматуры;
- естественная убыль при подаче в сеть;
- несанкционированное пользование водными ресурсами абонентами.

Для сокращения объема нереализованной воды (технологические потери, организационно-учетные, естественная убыль, утечки и хищения при ее транспортировании, хранении, распределении, коммерческие потери) и выявления причин потерь воды в населенных пунктах сельского поселения необходимо произвести установку приборов учета.

Выполнение комплексных мероприятий по сокращению потерь воды, а именно: выявление и устранение утечек, хищений воды, замена изношенных сетей,

планово-предупредительный ремонт систем водоснабжения, оптимизация давления в сети путем установки частотных преобразователей, а также мероприятий по энергосбережению, позволит снизить потери в водопроводных сетях.

В дальнейшем с учетом мероприятий по снижению потерь воды, а также повсеместной установки общедомовых приборов учета в соответствии с ФЗ-261 от 23.11.2009 г. «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности» (с изменениями на 26.07.2019 г.), ожидаемые показатели по объему нереализованной воды уменьшатся, в том числе за счет сокращения коммерческих потерь воды.

Планируемый объем потерь воды при транспортировке не должен превышать 10%, кроме того, меры по оснащению домов приборами учета, согласно «Правил организации коммерческого учета воды, сточных вод», утвержденные постановлением Правительства РФ от 4.09.2013 г. № 776 (с изменениями и дополнениями), а также «Правил холодного водоснабжения и водоотведения и внесение изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации», утвержденные постановлением Правительства РФ от 29.07.2013 г. № 644 (с изменениями и дополнениями), позволят контролировать абонентов и пресекать незаконное пользование питьевой водой.

Расчет планируемых потерь воды в коммунальных системах при её транспортировке рассчитывается на основании Методических рекомендаций по расчету потерь горячей, питьевой, технической воды в централизованных системах водоснабжения при ее производстве и транспортировке, утверждённые приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 17.10.2014 г. № 640/пр.

Сведения о фактических и планируемых потерях воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения) представлены в таблице 2.2.4.

Таблица 2.2.4 - Планируемые потери воды при ее транспортировке

Наименование показателя	Значение показателя													
	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.
с. Новопавловка														
Подано воды в сеть, тыс. м ³ /год	22,279	22,15	22,02	21,89	21,76	21,63	29,17	36,71	44,26	51,80	59,35	66,89	74,43	81,98
Потери воды, тыс. м ³ /год	11,331	10,982	10,634	10,285	9,937	9,588	9,240	8,891	8,543	8,194	7,846	7,497	7,149	6,800
Среднесуточные потери воды, м ³ /сут	31,043	30,09	29,13	28,18	27,22	26,27	25,31	24,36	23,40	22,45	21,49	20,54	19,58	18,63
с. Тамбовка														
Подано воды в сеть, тыс. м ³ /год	47,364	40,75	34,14	27,52	20,91	14,30	19,03	23,76	28,49	33,22	37,96	42,69	47,42	52,15
Потери воды, тыс. м ³ /год	35,637	28,79	21,94	15,10	8,25	1,40	1,81	2,21	2,62	3,03	3,43	3,84	4,24	4,65
Среднесуточные потери воды, м ³ /сут	97,64	78,88	60,12	41,36	22,60	3,84	4,95	6,06	7,17	8,29	9,40	10,51	11,63	12,74

Перспективные балансы водоснабжения

Результаты анализа перспективных балансов водоснабжения: общего, территориального и структурного водного баланса подачи и реализации воды приведены в таблицах 2.2.4.

Территориальный баланс подачи питьевой воды по технологическим зонам водоснабжения на перспективу представлен в таблице 2.2.5.

Структурный баланс реализации воды по группам абонентов на расчетный срок строительства (до 2033 г.) представлен в таблице 2.2.6.

Таблица 2.2.4 - Общий баланс подачи и реализации воды по населенным пунктам, тыс. м³/год

Наименование показателя	Значение показателя													
	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.
с. Новопавловка														
Поднято воды	22,28	22,15	22,02	21,89	21,76	21,63	29,17	36,71	44,26	51,80	59,35	66,89	74,43	81,98
Подано воды в сеть	22,28	22,15	22,02	21,89	21,76	21,63	29,17	36,71	44,26	51,80	59,35	66,89	74,43	81,98
Фактическое потребление воды	10,95	11,17	11,38	11,60	11,82	12,04	19,93	27,82	35,72	43,61	51,50	59,39	67,29	75,18
Потери воды	11,33	10,98	10,63	10,29	9,94	9,59	9,24	8,89	8,54	8,19	7,85	7,50	7,15	6,80
с. Тамбовка														
Поднято воды	47,36	40,75	34,14	27,52	20,91	14,30	19,03	23,76	28,49	33,22	37,96	42,69	47,42	52,15
Подано воды в сеть	47,36	40,75	34,14	27,52	20,91	14,30	19,03	23,76	28,49	33,22	37,96	42,69	47,42	52,15
Фактическое потребление воды	11,73	11,96	12,19	12,43	12,66	12,90	17,22	21,55	25,87	30,20	34,53	38,85	43,18	47,50
Потери воды	35,64	28,79	21,94	15,10	8,25	1,40	1,81	2,21	2,62	3,03	3,43	3,84	4,24	4,65

Таблица 2.2.5 - Территориальный баланс подачи питьевой воды по технологическим зонам водоснабжения, тыс. м³/год

Наименование показателя	Значение показателя													
	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.
Подано воды в сеть														
с. Новопавловка	22,28	22,15	22,02	21,89	21,76	21,63	29,17	36,71	44,26	51,80	59,35	66,89	74,43	81,98
с. Тамбовка	47,36	40,75	34,14	27,52	20,91	14,30	19,03	23,76	28,49	33,22	37,96	42,69	47,42	52,15

Таблица 2.2.6 – Структурный баланс подачи питьевой воды на 2033 год

№ п/п	Наименование параметра	Баланс реализации воды, тыс. м ³ /год	
		с. Новопавловка	с. Тамбовка
1	Полезный отпуск холодной воды:	75,18	47,502
1.2	население	54,697	42,957
1.3	бюджетные потребители	17,32	3,498
1.4	прочие потребители	3,16	1,047

Расчет требуемой мощности водозаборных сооружений

Исходя из результата анализа данных о перспективном потреблении холодной воды и величины потерь питьевой воды при ее производстве и транспортировке, видно, что максимальное потребление воды приходится на 2033 год.

На расчетный срок источниками централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения в населенных пунктах сельского поселения остаются прежние подземные водозаборы.

Результаты расчета требуемой мощности водозаборных сооружений представлены в таблице 2.2.7.

Таблица 2.2.7 – Мощность водозаборных установок с. п. Новопавловка

Наименование источника	Производительность, м ³ /сут		Максимально-суточное водопотребление к 2033 г.,	
	по дебиту скважины	утверждённый запас подземных вод, согласно Лицензии	м ³ /сут летний режим	дефицит (-) / резерв (+) производительности ВЗС, %
с. Новопавловка	312	-	292	+6,4%
с. Тамбовка	-	266,7	186	+30,4%

Проведенный расчёт показывает, что по всем технологическим зонам систем водоснабжения сельского поселения на расчётный период 2021-2033 гг. производительности имеющихся водозаборов будет достаточно для обеспечения потребления питьевой воды, с учетом перспективного развития, при условии:

- замены трубопроводов водопроводных сетей централизованных систем водоснабжения на территории сельского поселения;

- проведения капитального ремонта и реконструкции водозаборных узлов в с. Тамбовка и в с. Новопавловка (скв. № 3), так как существующие водозаборные сооружения исчерпали свой нормативный срок службы (год ввода в эксплуатацию 1967).

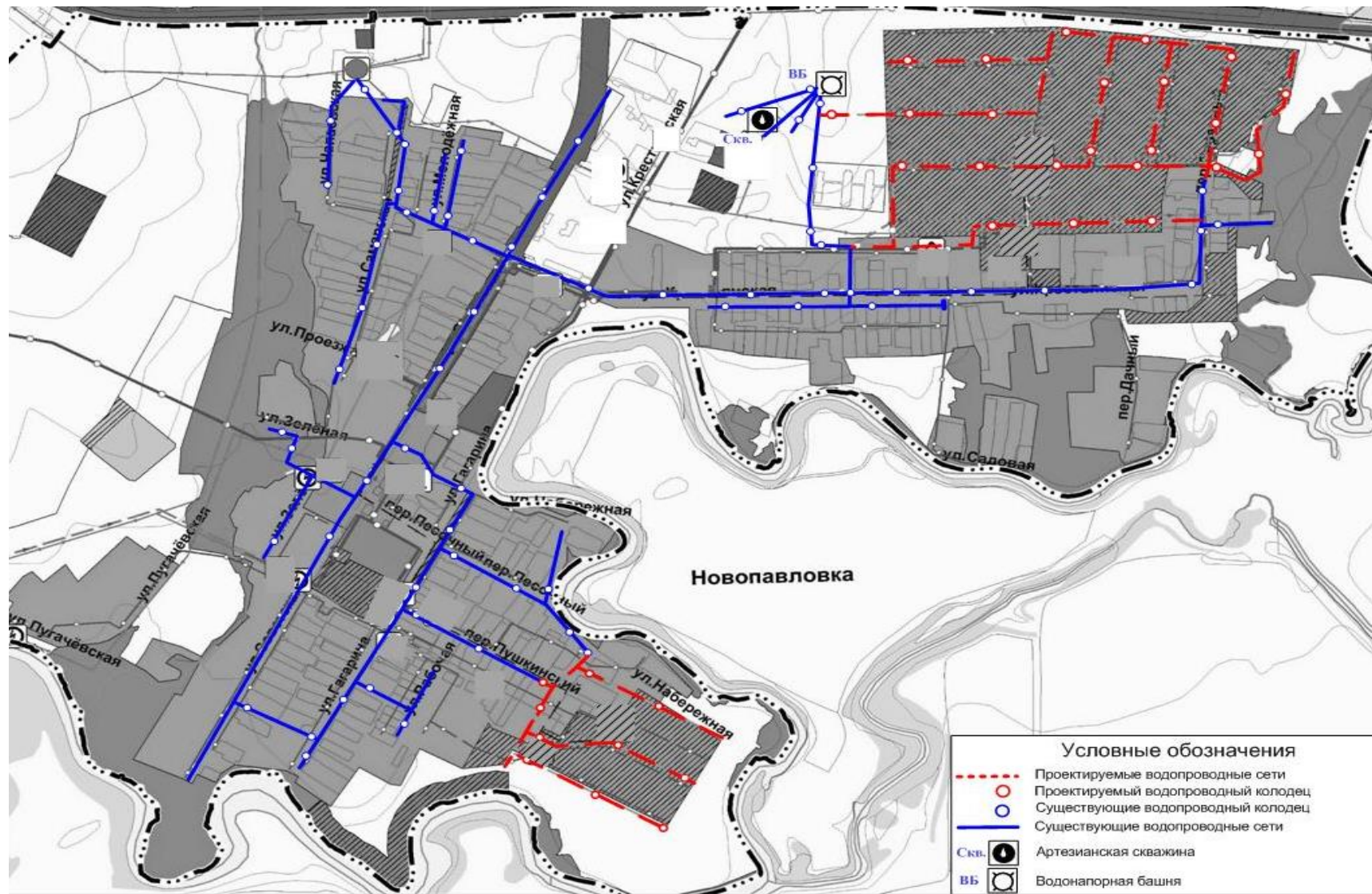


Рис. № 14 - План развития централизованной системы водоснабжения в с. Новопавловка

2.3 Показатели прогноза спроса по водоотведению

Хозбытовая канализация

В настоящее время система централизованной канализации в сельском поселение Новопавловка отсутствует.

Согласно СТП Муниципального района Большеглушицкий в с. Новопавловка и с. Тамбовка для улучшения экологической обстановки и жизни населения необходимо выполнить проектирование и строительство КОС (за границей сельского поселения Новопавловка - на западе, за границей сельского поселения производительностью до 300 м³/сут. Тамбовка - на северо-западе, за границей сельского поселения производительностью до 200 м³/сут.).

В рабочем проектировании возможно объединение стоков с. Новопавловка и с. Тамбовка в единые КОС (производительность и местоположение определяется дополнительно). Временно до строительства КОС для нового строительства предлагается строительство установок биологической очистки сточных вод для одного или группы зданий и проектируемого спорткомплекса с бассейном по проектным предложениям. Как вариант предлагается строительство водонепроницаемых выгребов с последующим вывозом стоков спецавтотранспортом в места, отведенные службой Роспотребнадзора. Вариант выбирается на стадии рабочего проектирования.

Расходы сточных вод по каждой площадке жилищного строительства и от объектов соцкультбыта сельского поселения, представлены в таблицах 2.3.1 и 2.3.2.

Таблица 2.3.1 - Перспективные объёмы водоотведения от жилой застройки

№ п/п	Площадки застройки	Кол-во чел.	Объем водоотведения	
			м ³ /сут	м ³ /час (max)
с. Новопавловка				
1	в северо-западной части села, 2 ИЖД	6	0,96	0,16
2	на площадке № 1, 162 ИЖД	486	77,76	12,97
3	на площадке № 2, 42 ИЖД	126	20,16	3,36
	<i>Всего 206 ИЖД</i>	<i>618</i>	<i>98,88</i>	
с. Тамбовка				
4	в северо-западной части села, 27 ИЖД	81	12,96	2,16
5	в центральной части села 53 ИЖД	159	25,44	4,24
6	В восточной части села 39 ИЖД	117	18,72	3,12
7	в центральной части села 1 ИЖД	3	0,48	0,08
8	на площадке № 1, 26 ИЖД	78	12,48	2,08
	<i>Всего 146 ИЖД</i>	<i>438</i>	<i>70,08</i>	
	<i>Итого по с. п. 352 ИЖД</i>	<i>1056</i>	<i>168,96</i>	

Таблица 2.3.2 – Перспективные объёмы водоотведения от административно-общественных зданий

№ п/п	Наименование объекта	Ед. измерения	Кол-во единиц	Необходимый объем стоков, м³/сут
<i>Расчетный срок строительства (до 2033 г.)</i>				
<i>с. Новопавловка</i>				
1.	физкультурно-оздоровительный комплекс на ул. Советской:			
1.1	- со спортзалом	1 м ²	540	10,0
1.2	- пополнение бассейна, площадь зеркала воды 300 м ²	% вместимости	10	21,0
2.	Реконструкция спортзала на ул. Советской, 35а	1 физкультурник	200	10,0
3	Реконструкция ФАП на ул. Советской	1 больной	20	0,26
4	Реконструкция дома культуры на ул. Советской, 37	1 место	150	1,29
5	Предприятие бытового обслуживания, на площадке №1, ул. Крестьянская	1 работающий	6	0,07
6	Реконструкция ДОУ № 8 "Золотой петушок" ул. Советская	1 ребенок	90	5,40
7	ДОУ на ул. Крестьянская на площадке № 1	1 ребенок	40	2,40
8	Реконструкция ООУ на ул. Советской	1 ученик	150	5,4
9	Реконструкция бани, ул. Проезжая	1 посетитель	30	8,7
<i>Всего:</i>				<i>64,52</i>
<i>с. Тамбовка</i>				
1	Реконструкция спортзала на ул. Советской, 27	1 физкультурник	80	4,0
2	Реконструкция ДОУ "Колосок" на ул. Советской	1 ребенок	20	1,2
3	Реконструкция ООУ ул. Советская	1 ученик	162	2,5
4	Реконструкция дома культуры на ул. Советской, 26	1 место	200	1,72
5	Предприятие бытового обслуживания, на ул. Советской	1 работающий	4	0,05
6	Реконструкция бани на ул. Специалистов	2 посетитель	10	2,9
7	ДОУ на ул. Советской	1 ребенок	35	2,1
<i>Всего:</i>				<i>14,56</i>
<i>Итого в с. Новопавловка и с. Тамбовка</i>				<i>79,08</i>

Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения

Перспективные объёмы водоотведения на расчетный срок строительства (до 2033 г.) представлены в таблице 2.3.3.

Таблица 2.3.3 - Перспективные объёмы водоотведения на расчетный срок строительства

№ п/п	Наименование населенного пункта	Наименование потребителя	Объем водоотведения, м ³ /сут	Примечание
1	с. Новопавловка	жилой фонд (перспектива)	98,88	строительство КОС 300 м ³ /сут
		адм. общ-е здания (перспектива)	64,52	
		сущ. застройка	136,6	
		Всего	300	
2	с. Тамбовка	жилой фонд (перспектива)	70,08	строительство КОС 200 м ³ /сут
		адм. общ-е здания (перспектива)	14,56	
		сущ. застройка	115,36	
		Всего	200	

Согласно генплану, для улучшения условий жизни населения и экологической обстановки для существующей и новой застройки необходимо выполнить ряд мероприятий, а именно:

- в связи со значительным увеличением численности населения необходимо проектирование и строительство канализационных очистных сооружений, принимающих стоки от канализованной и не канализованной застройки, с учетом стоков всего сельского поселения;

- проектирование и строительство сетей канализации и сооружений на них в с. Новопавловка и с. Тамбовка

Дождевая канализация

Отвод дождевых и талых вод с вновь проектируемых территорий осуществляется с учётом существующей застройки по открытым и закрытым водостокам в пониженные по рельефу места.

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».

План размещения перспективных объектов системы водоотведения на территории села Новопавловка и на территории села Тамбовка представлены на рисунках № 15, № 16.

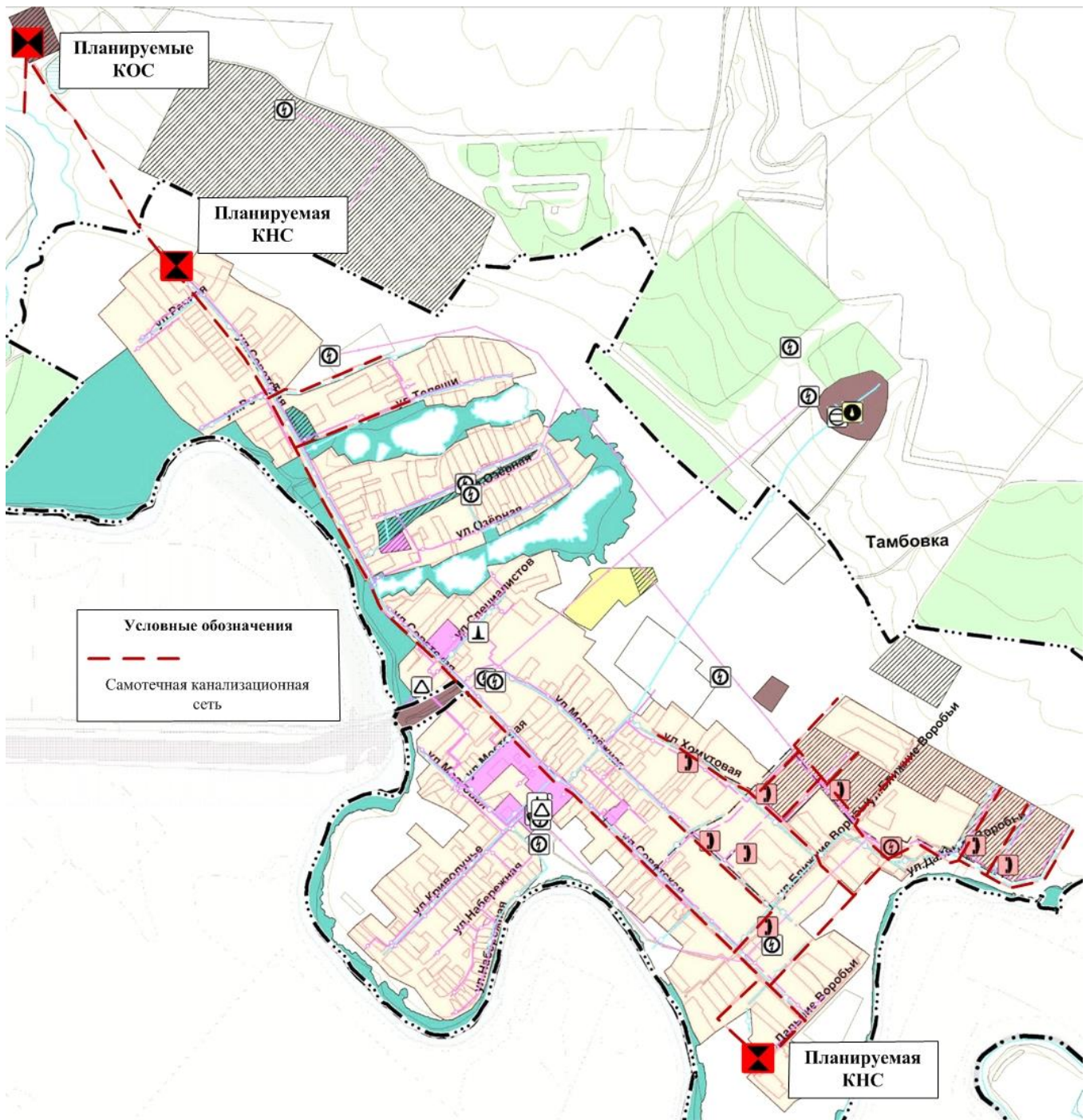


Рис. № 15 - План размещения перспективных объектов системы водоотведения на территории села Тамбовка

2.4 Показатели прогноза спроса по газоснабжению

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

- проложить газопроводы высокого и низкого давления
- построить газорегуляторные пункты (ГРП, 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.

Для газопровода высокого давления устанавливаются охранные зоны: вдоль трасс наружных газопроводов — по 2 м с каждой стороны газопровода, вдоль трасс подземных газопроводов из полиэтиленовых труб при использовании медного провода — 3 м от газопровода со стороны провода и 2 м — с противоположной.

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

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

Расчет объема газопотребления на перспективную застройку

Согласно СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы» 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 одного 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 одного чел.

Объем потребления газа на новое строительство представлен в таблице 2.4.1 (данные необходимо уточнить на стадии рабочего проектирования).

Таблица 2.4.1 - Объем потребления газа на новое строительство

№	Объекты строительства и площадки застройки	Кол-во ИЖД	Расход газа м ³ /час			Протяжённость сетей, км
			на хозбыт ИЖД	в качестве топлива для ИЖД	на соцкультбыт	
село Новопавловка						
1.1	ДОУ на 40 мест				37,65	
1.2	ПБО на 6 раб. мест				6,12	
1.4	ФОК с бассейном и спортзалом				219,69	
1.5	по улице Самарской	2	1,4	4,64		
1.6	Площадка № 1	162	37,5	394,49		Н.Д.-1,43
1.7	Площадка № 2	42	12,02	97,46		Н.Д.-3,91 В.Д.-0,24
	<i>Всего</i>	<i>206</i>	<i>50,92</i>	<i>496,59</i>	<i>263,46</i>	<i>Н.Д.-5,34 В.Д.-0,24</i>
село Тамбовка						
2.1	ДОУ на 35 мест				32,94	
2.2	ПБО на 4 раб. места				4,08	
2.3	Пожарное депо на 2 автомобиля				9,2	
2.4	по улицам Советской/Телеша	27	8,78	62,65		
2.5	по ул. Советской - Молодежной	53	13,91	122,99		
2.6	по ул. Криволучье	1	0,88	2,3		
2.7	по ул. Хомутова - Ближние Воробьи	39	11,21	90,50		Н.Д.-2,5
2.8	Площадка № 1	26	8,45	60,33		Н.Д.-1,33
	<i>Всего</i>	<i>146</i>	<i>43,23</i>	<i>338,77</i>	<i>46,22</i>	<i>Н.Д.-3,83</i>
	<i>Итого по с. п.</i>	<i>352</i>	<i>94,15</i>	<i>835,36</i>	<i>309,68</i>	<i>Н.Д.-9,17 В.Д.-0,24</i>

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

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.

Перспективное строительство планируется:

- на площадках № 1, № 2 и в существующей застройке села Новопавловка;
- площадке № 1 и в существующей застройке села Тамбовка.

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.	Исп. максимума эл. 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 Новопавловка, представленные в таблице 2.5.2.

Таблица 2.5.2 - Расчеты электропотребления в с. п. Новопавловка на 2033 год

Наименование территории	Численность населения на расчетный срок, чел.	Электропотребление, тыс. кВт*ч /год
с. п. Новопавловка	2 539	2 412,05

Ожидаемая проектная мощность – 232 кВт.

Длина проектируемой ВЛ-10кВ на -700 м

Количество проектируемых подстанций - 2 шт.:

Расчет электрической мощности представлен в таблице 2.5.3.

Таблица 2.5.3 – Расчет электрической мощности на объекты перспективного строительства (Региональные нормативы градостроительного проектирования Самарской области от 25.12.2008 г.)

№ п/п	Наименование нагрузок	Присоединенная мощность, кВт	Коэффициент одновременности и участия в максимум.	Максимальная мощность, кВт	Примечание
<i>в селе Тамбовка</i>					
1	<u>по ул. Советской/Телеши:</u> кол-во ИЖД удел. расчетная нагрузка на ИЖД расчетная нагрузка на ИЖД	n=27 1,36 36,8	1	36,8 -питание от суц. подстанции с увеличением мощности трансформатора	Региональные нормативы градостроительного проектирования Самарской области от 25.12.2008г.
2	<u>по ул. Молодежной/Советской:</u> кол-во ИЖД удел. расчетная нагрузка на ИЖД расчетная нагрузка на ИЖД	n=53 1,2025 58,5		58,5	
	Наружное освещение	3	1	3	
	Суммарная нагрузка			61,5 -питание от суц. подстанции с увеличением мощности трансформатора	
3	<u>ИЖД по ул. Криволучье</u>	n=1		4,5	
4	<u>по ул. Хомутовой/Ближние Воробьи:</u> кол-во ИЖД удел. расчетная нагрузка на ИЖД расчетная нагрузка на ИЖД	n=39 1,1 41,5	1	41,5	
	Наружное освещение	2	1	2	
	Суммарная нагрузка на подстанцию			43,5	
	Коэффициент мощности cos Y		0,93		
	Полная нагрузка на подстанции			45,3	
	Мощность трансформаторов	1 x 160кВт-1шт. с учетом нагрузки площадки № 1			
	Коэффициент загрузки трансформаторов		0,56		
	Длина ВЛ-10кВ		100м		

№ п/п	Наименование нагрузок	Присоединенная мощность, кВт	Коэффициент одновременности и участия в максимум.	Максимальная мощность, кВт	Примечание
5	<u>Площадка № 1</u> кол-во ИЖД удел. расчетная нагрузка на ИЖД расчетная нагрузка на ИЖД	n=26 1,38 35,8	1	35,8	Региональные нормативы градостроительного проектирования Самарской области от 25.12.2008г.
	Наружное освещение	2	1	2	
	Суммарная нагрузка на подстанцию			37,8	
	Коэффициент мощности cos Y		0,96		
	Полная нагрузка на подстанции			39,5	
6	ДОУ на 35 мест	16,1		от сущ. ТП с увеличением мощности трансформатора	
7	ПБО на 4 рабочих места	9		от сущ. сетей	
8	Пожарное депо на 2 автомобиля	30		от сущ. сетей	
<i>в селе Новоавловка</i>					
9	<u>Площадка № 1</u> кол-во ИЖД удел. расчетная нагрузка на ИЖД расчетная нагрузка на ИЖД	n=162 0,8 136		136	Региональные нормативы градостроительного проектирования Самарской области от 25.12.2008г.
10	ДОУ на 40 мест	35	0,4	14	
11	ПБО на 6 рабочих мест	8	0,8	6,4	
	Наружное освещение	5	1	5	
	Суммарная нагрузка на подстанцию			156,4	
	Коэффициент мощности cos Y		0,93		
	Полная нагрузка на подстанции			168,2	
	Мощность трансформаторов			1x250 кВт 1шт.	
	Коэфф. загр. трансформаторов		0,54		
	Длина ВЛ-10кВ		600 м		
12	<u>Площадка № 2</u> кол-во ИЖД удел. расчетная нагрузка на ИЖД расчетная нагрузка на ИЖД	n=42 1,2 50,4		50,4	
13	<u>ИЖД по ул. Самарской</u>	n=2		9	
	Суммарная нагрузка на подстанцию			59,4 – к сущ. сетям	
14	ФОК с бассейном 300 м ² и спортзалом 540м ²	100		Питание от сущ. подстанций 503 и 519 с увеличением мощности трансформатора	

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

2.6 Показатели прогноза спроса по размещению ТКО

Система санитарной очистки и уборки территории села Новопавловка сельского поселения Новопавловка 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 Новопавловка 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 Новопавловка выполнен согласно СП 42.13330.2011 «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	Кол-во чел.	Объем накопления ТКО, м ³ /год
в селе Новопавловка				
<i>уплотнение существующей застройки</i>				
по ул. Самарской - 2 ИЖД	1 человек	0,9	6	5,4
<i>на свободных территориях</i>				
ПЛОЩАДКА № 1 - 162 ИЖД	1 человек	0,90	486	437,4
ПЛОЩАДКА № 2 - 42 ИЖД	1 человек	0,90	126	113,4
<i>Итого</i>			618	556,2
в селе Тамбовка				
<i>уплотнение существующей застройки</i>				
по ул. Советской/Телеша - 27 ИЖД	1 человек	0,90	81	72,9
по ул. Молодежной/Советской – 53 ИЖД	1 человек	0,90	159	143,1
по ул. Хомутова/Ближние Воробьи - 39 ИЖД	1 человек	0,90	117	105,3
по ул. Криволучье – 1ИЖД	1 человек	0,90	3	2,7
<i>на свободных территориях</i>				
ПЛОЩАДКА № 1 - 26 ИЖД	1 человек	0,90	78	70,2
<i>Итого</i>			438	394,2
Итого по с. п. Новопавловка			1 056	950,4

Объем накопления ТКО планируемыми объектами соцкультбыта представлен в таблице 2.6.2.

Таблица 2.6.2 - Объем накопления ТКО планируемыми объектами соцкультбыта

Наименование объекта	Единица измерения	Расчетная норма накопления, м ³ /год	Кол-во, ед.	Объем накопления ТКО, м ³ /год
ДОУ	кол-во детей	0,40	75	30,0
ПБО	1 чел.	1,10	10	11,0
ФОК	1 посад. место	0,20	500	100,0
Объем накопления ТКО с подметаемых покрытий (спортплощадки, скверы, парки, бульвары) 4,964 га	м ² подметаемой территории	0,008	49 640	397,12
ИТОГО по сельскому поселению		538,12 м³/год - ориентировочно		

Прирост объема накопления ТКО в сельском поселении Новопавловка до конца расчетного периода развития (до 2033 года) ориентировочно составит **1 488,52 м³/год**.

С учетом существующего объема (2387,82 м³/год), объем образования ТКО до

конца 2033 года по сельскому поселению Новопавловка ориентировочно составит **3 876,34 м³/год.**

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

Генпланом предусмотрена установка 34 контейнеров для ТКО в с. Тамбовка и 17 контейнеров в с. Новопавловка.

Вывоз твердых бытовых отходов с. п. Новопавловка планируется по маршрутам:

1. База - Новопавловка - Фрунзенский - Малый Каралык - Южный - Кочевой - полигон – база. Протяженность маршрута – 132 км. Периодичность вывоза – 1 раз в 2 дня.

2. База - Константиновка - Гай - Большой Иргиз - Кобзевка - Тамбовка - полигон – база. Протяженность маршрута – 112 км. Периодичность вывоза – 1 раз в 5 дней.

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 Новопавловка 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 в с. п. Новопавловка.

Наименование населенного пункта	ГС	ГК	ТС	ВС	ЭС	ВО	ЖБО	ТКО
село Новопавловка	+	+	+	+	+	-	+	+
село Тамбовка	+	+	+	+	+	-	+	+

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

На территории с. п. Новопавловка действуют две энергоснабжающие организации: Муниципальное унитарное предприятие Большеглушицкого района Самарской области Производственное объединение «Жилищно-коммунального хозяйства» в селе Новопавловка и Общество с ограниченной ответственностью «Коммунальные технологии» в селе Тамбовка.

На территории сельского поселения Новопавловка действуют две изолированные системы теплоснабжения. Суммарная установленная мощность котельных в сельском поселении Новопавловка составляет 0,609 Гкал/ч, годовая выработка тепловой энергии - около 1,4 тыс. Гкал. Основное топливо для выработки тепловой энергии котельными, расположенными на территории с. п. Новопавловка - природный газ. Потребителями тепловой энергии являются бюджетные и прочие организации.

Теплоснабжение в сельском поселении Новопавловка от действующих котельных осуществляется по функциональным схемам:

Теплоснабжающая организация \Rightarrow Источник тепловой энергии \Rightarrow Потребители.

Протяженность тепловых сетей в сельском поселении Новопавловка составляет 0,85 км, из них в муниципальной собственности 0,85 км.

Существующие границы зон действия системы теплоснабжения определены точками присоединения самых удаленных потребителей к тепловым сетям. Тепловые сети, присоединенные к котельным, имеют 2-х трубную прокладку, проложены подземным и надземным способом. Все сети теплоизолированы. Тепловая энергия в горячей воде используется потребителями на нужды отопления.

На балансе МУ ЦМРБ Большеглушицкого района находятся два источника тепловой энергии: одна мини котельная для отопления офиса врачей общей практики (оф. ВОП) в селе Тамбовка и одна для отопления фельдшерско-акушерского пункта (ФАП) в селе Новопавловка.

Объекты индивидуального жилищного строительства, а также некоторые общественные здания сельского поселения Новопавловка оборудованы индивидуальными источниками тепловой энергии, число которых равно количеству

зданий с индивидуальным теплоснабжением.

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

Общие сведения об источниках тепловой энергии представлены в таблице 3.1.1.

Таблица 3.1.1 – Сведения по котельным с. п. Новопавловка

№ п/п	Наименование источника	Адрес	Год ввода в эксплуатацию
МУП «ПОЖКХ» Большеглушицкого района			
1.	Мини котельная № 6 для школы, детского сада, клуба)	Самарская область Большеглушицкий район, с. Новопавловка, ул. Советская, д. 35 а	
ООО «Коммунальные технологии»			
2.	Мини котельная № 5 для школы, детского сада, клуба)	Самарская область Большеглушицкий район, с. Тамбовка, ул. Советская, д.26 а	2012-2013
МУ ЦМРБ Большеглушицкого района			
3.	Мини котельная для офиса ВОП	Самарская область Большеглушицкий район, с. Тамбовка, ул. Криволучье, 1а	2007
4.	Мини котельная для ФАП	Самарская область Большеглушицкий район, с. Новопавловка, ул. Советская, 52	

Источники тепловой энергии

Мини котельная № 6, расположенная по адресу с. Новопавловка, ул. Советская - 35а предназначена для теплоснабжения трех социально-значимых объектов: школы, детского сада и клуба.

Котельная работает в отопительный период без постоянного обслуживающего персонала. Погодозависимое оборудование отсутствует. В котельной установлено три котла КПД-100, производительностью 0,086 Гкал/час каждый. Установленная мощность котельной составляет 0,259 Гкал/ч. Химводоочистка не предусмотрена. Природный газ является основным видом топлива на котельной, резервное топливо не предусмотрено проектом. Учет отпущенной от котельной тепловой энергии - отсутствует. Для осуществления циркуляции тепловой сети в котельной установлены циркуляционные насосы.

Модульная газовая котельная № 5, расположенная по адресу с. Тамбовка, ул. Советская - 32ба предназначена для теплоснабжения трех социально-значимых

объектов: школы, детского сада и клуба.

В котельной установлено три котла Buderus 34W115 в 2012-2013 гг. производительностью 0,099 Гкал/час каждый.

Установленная мощность котельной 0,297 Гкал/ч. Котельная работает в отопительный период без постоянно присутствующего обслуживающего персонала. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают 3 котла. Погодозависимое оборудование отсутствует. Природный газ является основным видом топлива на котельной, резервное топливо не предусмотрено проектом. Химводоочистка в котельной предусмотрена.

Мини котельная офиса ВОП, расположенная по адресу с. Тамбовка, ул. Криволучье - 1а предназначена для теплоснабжения одного медицинского учреждения.

В котельной установлен один котел КСГ-30 в 2007 году. Установленная мощность котельной 0,026 Гкал/ч. Котельная работает в отопительный период без постоянно присутствующего обслуживающего персонала. Погодозависимое оборудование отсутствует. Природный газ является основным видом топлива на котельной, резервное топливо не предусмотрено проектом. Химводоочистка в котельной предусмотрена. В котельной установлен газовый счетчик ВКГ-4. Циркуляция теплоносителя осуществляется одним насосом ЦС-GRS25/4.

Мини котельная ФАП, расположенная по адресу с. Новопавловка, ул. Советская - 52 предназначена для теплоснабжения одного медицинского учреждения.

В котельной установлены два котла КСТГВ-16 производительностью 0,014 Гкал/ч каждый. Установленная мощность котельной 0,028 Гкал/ч. Котельная работает в отопительный период без постоянно присутствующего обслуживающего персонала. Погодозависимое оборудование отсутствует. Природный газ является основным видом топлива на котельной, резервное топливо не предусмотрено проектом. Химводоочистка в котельной предусмотрена. В котельной установлен газовый счетчик. Циркуляция теплоносителя осуществляется одним насосом ЦС-GRS25/4.

Источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии в с. п. Новопавловка отсутствуют.

Индивидуальные источники тепловой энергии, находящиеся в частной собственности, служат для отопления индивидуальных жилых домов (1, 2-х этажные

жилые дома). Индивидуальные теплогенераторы, находящиеся в муниципальной собственности, служат для отопления отдельно стоящих административных или общественных зданий.

Индивидуальные теплогенераторы

Индивидуальные источники тепловой энергии в с. п. Новопавловка служат для отопления и горячего водоснабжения индивидуального жилого фонда суммарной площадью 34 570 м². В основном, это малоэтажный жилищный фонд со стенами, выполненными из бруса и кирпича. Поскольку данные об установленной тепловой мощности теплогенераторов, установленных в индивидуальных жилых домах, отсутствуют, не представляется возможности точно оценить резервы этого вида оборудования. Расход тепла на отопление существующих индивидуальных жилых домов определен из условий 100 Вт на 1 м².

Ориентировочная тепловая нагрузка ИЖС, обеспечиваемая от индивидуальных теплогенераторов, составляет около 6,914 Гкал/ч.

Зоны действия централизованных и индивидуальных источников тепловой энергии на территории сельского поселения Новопавловка представлены на рисунках № 17, № 18.



Рис. № 17 - Зоны действия централизованных, автономных и индивидуальных источников тепловой энергии на территории села Тамбовка



Рис. № 18 - Зоны действия централизованных, автономных и индивидуальных источников тепловой энергии на территории села Новопавловка

Располагаемая тепловая мощность котлоагрегатов

Располагаемая тепловая мощность котлоагрегатов представлена в таблице 3.1.2.

Таблица 3.1.2 – Располагаемая тепловая мощность котлоагрегатов

№ п/п	Наименование котельной	Тип котла	Кол-во котлов, шт.	Номинальная мощность, Гкал/ч	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч
Котельная на обслуживании МУП «ПО ЖКХ»						
1	Мини котельная № 6 села Новопавловка	КПД-100	1	0,086	0,258	0,258
		КПД-100	1	0,086		
		КПД-100	1	0,086		
Котельная на обслуживании ООО «Коммунальные технологии»						
2.	Мини котельная № 5 села Тамбовка	Buderus 34W115	1	0,099	0,297	0,297
		Buderus 34W115	1	0,099		
		Buderus 34W115	1	0,099		
Котельные на обслуживании МУ ЦМРБ						
3.	Мини котельная оф. ВОП с. Тамбовка	КСГ-30	1	0,026	0,026	0,026
4.	Мини котельная ФАП с. Новопавловка	КСТВГ-16	1	0,014	0,028	0,028
		КСТВГ-16	1	0,014		
ИТОГО:					0,609	0,609

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. Новопавловка представлены в таблице 3.1.3.

Таблица 3.1.3 – Объем потребления тепловой мощности и теплоносителя на собственные нужды, тепловая мощность нетто котельных с. п. Новопавловка.

Наименование котельной	Потребление тепловой энергии на собственные нужды, Гкал/ч	Потребление теплоносителя на собственные нужды, т/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч
Мини котельная № 6 с. Новопавловка	0	0,000	0,258
Мини котельная № 5 с. Тамбовка	0	0,000	0,297
Мини котельная ФАП с. Новопавловка	0	0,000	0,028
Мини котельная оф. ВОП с. Тамбовка	0	0,000	0,026

Регулирование отпуска тепловой энергии

Регулирование отпуска тепловой энергии от котельных МУП Большеглушицкого района Самарской области ПО «Жилищно-коммунального хозяйства» в с. п. Новопавловка и от котельных ООО «Коммунальные технологии» 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 МУП Большеглушицкого района Самарской области ПО «Жилищно-коммунального хозяйства» 95/70°C обусловлен типом присоединения потребителей к сетям теплоснабжения. Выбор температурного графика отпуска тепловой энергии от котельных ООО «Коммунальные технологии» 68/55°C обусловлен типом присоединения потребителей к сетям теплоснабжения. Системы отопления зданий подключены непосредственно к тепловым сетям, без каких-либо теплообменных или смешивающих устройств. Согласно требованиям, СП 60.13330.2016 «Отопление, Вентиляция, Кондиционирование» максимально допустимая температура теплоносителя в системе отопления или теплоотдающей поверхности отопительного прибора в жилых, общественных и административно-бытовых зданиях составляет 95°C.

Температурный график теплового регулирования в котельных МУП «ПО ЖКХ» представлен в таблице 3.1.4

Температурный график теплового регулирования в котельных ООО «Коммунальные технологии» представлен в таблице 3.1.5.

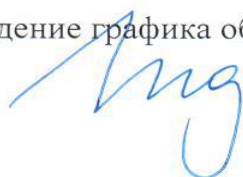
Таблица 3.1.4 - Температурный график МУП «ПО ЖКХ»

**ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ГРАФИК
В СИСТЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**
с расчетными температурами воды 95-70 градусов С
при наружной температуре -30 градусов С

Температура Нар. воздуха	Температура на подаче в сеть	Температура на обратной линии
+8	41	32
+7	42	34
+6	43	35
+5	45	37
+4	47	39
+3	49	40
+2	51	41
+1	52	42
0	53	43
-1	55	45
-2	57	46
-3	58	47
-4	59	48
-5	62	49
-6	63	50
-7	65	50
-8	66	51
-9	67	52
-10	69	53
-11	70	54
-12	72	55
-13	73	56
-14	75	57
-15	76	58
-16	77	59
-17	78	60
-18	80	60
-19	81	61
-20	82	62
-21	83	62
-22	85	63
-23	87	64
-24	88	65
-25	89	66
-26	90	67
-27	92	68
-28	93	68
-29	94	69
-30	95	70

Соблюдение графика обязательно

Директор
МУП ПОЖКХ



В.Н. Игошев

Таблица 3.1.5 - Температурный график ООО «Коммунальные технологии»

Согласовано:
 Глава сельского поселения Александровка
 Муниципального района
 Большеглушицкий Самарской области

Утверждаю:
 Директор ООО "Коммунальные технологии"
 М.В.Теймуразов
 2020г.



_____ Горшков А.И.
 _____ 2020г.

Расчётный температурный график котельных

Температура наружного воздуха °С	Температура теплоносителя °С	
	на прямой линии	на обратной линии
+8	46	42
+7	46	42
+6	46	42
+5	46	42
+4	47	43
+3	48	43
+2	48	43
+1	48	43
0	49	44
-1	49	44
-2	50	44
-3	50	44
-4	50	44
-5	50	44
-6	52	45
-7	52	45
-8	53	46
-9	53	46
-10	53	46
-11	54	47
-12	54	47
-13	54	47
-14	55	48
-15	55	48
-16	56	49
-17	56	49
-18	57	50
-19	57	50
-20	57	50
-21	58	50
-22	60	51
-23	61	51
-24	62	52
-25	63	52
-26	64	53
-27	65	53
-28	66	53
-29	67	54
-30	68	55

Составил: мастер котельных и тепловых сетей _____ Юдин С.В.

Тепловые сети, сооружения на них и тепловые пункты

Протяженность тепловых сетей в сельском поселении Новопавловка составляет 0,85 км, из них в муниципальной собственности 0,85 км.

Показатели функционирования тепловых сетей представлены в таблице 3.1.6.

Таблица 3.1.6 - Показатели функционирования тепловых сетей

Наименование показателей	Значение показателей		
	2019 год	2020 год	2021 год
Удельный вес протяженности тепловых сетей нуждающихся в замене в общем протяжении водопроводных сетей (в двухтрубном исчислении), %	90	90	90
Потери тепловой энергии, %	10	10	10
Аварийность, ед./км сети	-	-	-

Характеристики и параметры тепловых сетей

Данные не предоставлены.

*Значения потребления тепловой энергии в расчетных элементах
территориального деления при расчетных температурах
наружного воздуха.*

Потребители тепловой энергии в сельском поселении Новопавловка подключены к тепловым сетям по зависимым схемам. Тепловая энергия используется на отопление.

Значения тепловых нагрузок подключенных потребителей каждой из котельных с. п. Новопавловка, представлены в таблице 3.1.7.

Таблица 3.1.7 - Значения потребляемой тепловой мощности при расчетных температурах наружного воздуха в с. п. Новопавловка

№ п/п	Наименование потребителя	Источник теплоснабжения	Тепловая нагрузка на отопление, Гкал/ч
в селе Новопавловка			
1	Школа, ул. Советская - 35	Мини котельная № 6, ул. Советская – 35а	0,258
2	Детский сад, ул. Советская - 54		
3.	Клуб, ул. Советская - 37		
4.	ФАП, ул. Советская - 52	Мини котельная ФАП	0,028
в селе Тамбовка			
5.	Школа, ул. Советская - 27	Мини котельная № 5, ул. Советская – 26а	0,270
6.	Детский сад, ул. Советская - 27		
7.	Клуб, ул. Советская - 26		
8.	Офис ВОП, ул. Криволучье - 1а	Мини котельная оф. ВОП	0,026
<i>ИТОГО</i>			<i>0,582</i>

*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 в сельском поселении Новопавловка за отопительный период представлены в таблице 3.1.8.

Таблица 3.1.8 - Значения потребления тепловой энергии от действующих котельных в с. п. Новопавловка за отопительный период

№ п/п	Наименование потребителя	Источник теплоснабжения	Теплопотребление, Гкал
в селе Новопавловка			
1	Школа, ул. Советская - 35	Мини котельная № 6, ул. Советская – 35а	630,9
2	Детский сад, ул. Советская - 54		
3.	Клуб, ул. Советская - 37		
4.	ФАП, ул. Советская - 52	Мини котельная ФАП	68,2
в селе Тамбовка			
5.	Школа, ул. Советская - 27	Мини котельная № 5, ул. Советская – 26а	657,7
6.	Детский сад, ул. Советская - 27		
7.	Клуб, ул. Советская - 26		
8.	Офис ВОП, ул. Криволучье - 1а	Мини котельная оф. ВОП	63,3
<i>ИТОГО</i>			<i>1420,1</i>

Баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки источников тепловой энергии

Балансы тепловой мощности и нагрузки котельных сельского поселения Новопавловка представлены в таблице 3.1.9.

Как видно из таблицы, на всех источниках тепловой энергии в с. п. Новопавловка отсутствует дефицит тепловой мощности.

Таблица 3.1.9 - 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, Гкал/ч	Резерв/ дефицит тепловой мощности, Гкал/ч
село Новопавловка							
Мини котельная № 6	0,258	0,258	0,00	0,258	0,00	0,258	0
Мини котельная ФАП	0,028	0,028	0,00	0,028	0,00	0,028	0
село Тамбовка							
Мини котельная № 5	0,297	0,297	0,00	0,297	0,00	0,259	+0,038
Мини котельная оф. ВОП	0,026	0,026	0,00	0,026	0,00	0,026	0

Балансы теплоносителя.

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.

Баланс теплоносителя не выполнен из-за отсутствия данных по тепловым сетям.

Топливные балансы источников тепловой энергии
и система обеспечения топливом

Основным видом топлива в котельных с. п. Новопавловка 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. Новопавловка представлены в таблице 3.1.10.

Таблица 3.1.10 - Топливные балансы источников тепловой энергии

№ п/п	Наименование показателя	Мини котельная № 6 в селе Новопавловка	Мини котельная ФАП в селе Новопавловка	Мини котельная № 5 в селе Тамбовка	Мини котельная оф. ВОП в селе Тамбовка
1.	Суммарная тепловая нагрузка котельной, Гкал/ч	0,258	0,028	0,270	0,026
2.	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	630,9	68,2	657,7	63,3
3.	Максимальный часовой расход условного топлива, кг у.т./ч	40,22	4,35	41,93	4,04
4.	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал	155,3	155,3	155,3	155,3
5.	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	97,97	10,59	102,14	9,83
6.	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. м ³ природного	84,90	9,18	88,51	8,52

Доля поставки ресурса по приборам учета

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

Учет отпуска тепловой энергии приборно-расчетным и расчетным способами допускается в порядке исключения.

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 организациями, обеспечивающими потребности в теплоснабжении в сельском поселении Новопавловка, являются МУП «ПОЖКХ» и ООО «Коммунальные технологии».

Сведения о теплоснабжающей организации МУП «ПОЖКХ» представлены в таблице 3.1.11.

Таблица 3.1.11 - Сведения о теплоснабжающей организации

Наименование организации	МУП Большеглушицкого района «ПОЖКХ»
ИНН организации	6364000199
КПП организации	636401001
ОГРН организации	1026303462437
Вид деятельности	Производство (некомбинированная выработка) + передача + сбыт
Адрес организации	
Юридический адрес:	446180, Самарская область, Большеглушицкий район, село Новопавловка, улица Кировская-3
Почтовый адрес:	446180, Самарская область, Большеглушицкий район, село Новопавловка, улица Кировская-3
Руководитель	
Фамилия, имя, отчество:	Игошев Владимир Николаевич
Номер телефона/факс:	8(84673)2-10-57

Сведения о теплоснабжающей организации ООО «Коммунальные технологии» представлены в таблице 3.1.12.

Таблица 3.1.12 - Сведения о теплоснабжающей организации

Наименование организации	ООО «Коммунальные технологии»
ИНН организации	6375001596
КПП организации	637501001
ОГРН организации	1136375000178
Вид деятельности	Производство (некомбинированная выработка) + передача + сбыт
Адрес организации	
Юридический адрес:	446180, Самарская область, Большеглушицкий район, село Новопавловка, улица Чапаевская-94в
Почтовый адрес:	446180, Самарская область, Большеглушицкий район, село Новопавловка, улица Чапаевская-94в
Руководитель	
Фамилия, имя, отчество:	Таймуразов Михаил Владимирович
Номер телефона/факс:	8(84673)2-29-85

Утвержденные Департаментом ценового регулирования Самарской области тарифы на отпуск тепловой энергии населению от МУП «ПОЖКХ» (Приказ от 10.12.2020 № 671) представлены в таблице 3.1.13.

Таблица 3.1.13 – Сведения о тарифах МУП «ПОЖКХ» на тепловую энергию.

Единица измерения	с	с	с	с	с	с
	01.01.2021 по 30.06.2021	01.07.2021 по 31.12.2021	01.01.2022 по 30.06.2022	01.07.2022 по 31.12.2022	01.01.2023 по 30.06.2023	01.07.2023 по 31.12.2023
<i>Для потребителей села Новопавловка (без НДС)</i>						
руб./Гкал	1 693	1 746	1 746	1 798	1 798	1 852
Население (НДС не облагается)						
руб./Гкал	1 693	1 746	1 746	1 798	1 798	1 852

Плата за подключение к системе теплоснабжения у МУП Большеглушицкого района Самарской области «ПОЖКХ» в с. п. Новопавловка отсутствует.

Утвержденные Департаментом ценового регулирования Самарской области тарифы на отпуск тепловой энергии населению от ООО «Коммунальные технологии» (Приказ от 10.12.2020 № 523) представлены в таблице 3.1.14.

Таблица 3.1.14 – Сведения о тарифах ООО «Коммунальные технологии» на тепловую энергию.

Единица измерения	с	с	с	с	с	с
	01.01.2021 по 30.06.2021	01.07.2021 по 31.12.2021	01.01.2022 по 30.06.2022	01.07.2022 по 31.12.2022	01.01.2023 по 30.06.2023	01.07.2023 по 31.12.2023
<i>Для потребителей села Тамбовка (без НДС)</i>						
руб./Гкал	1 796	1 843	1 843	1 898	1 898	1 955

Единица измерения	с	с	с	с	с	с
	01.01.2021 по 30.06.2021	01.07.2021 по 31.12.2021	01.01.2022 по 30.06.2022	01.07.2022 по 31.12.2022	01.01.2023 по 30.06.2023	01.07.2023 по 31.12.2023
Население (НДС не облагается)						
руб./Гкал	1 796	1 843	1 843	1 898	1 898	1 955

Существующие технические и технологические проблемы в системах теплоснабжения сельского поселения.

По данным теплоснабжающей организации МУП Большеглушицкого района Самарской области «ПОЖКХ», в системе теплоснабжения с. п. Новопавловка выделяется несколько особо значимых технических проблем:

- отсутствует коммерческий учет отпущенной тепловой энергии в котельных;
- отсутствует система водоподготовки в котельных, что приводит к образованию накипи на внутренних поверхностях труб котлоагрегатов;
- износ тепловых сетей более 80 %.

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

В настоящее время все населенные пункты, входящие в состав сельского поселения Новопавловка охвачены централизованным водоснабжением.

Централизованная система горячего водоснабжения на территории сельского поселения отсутствует.

Технологические зоны централизованного водоснабжения сельского поселения представлены в таблице 3.2.1.

Таблица 2.3.1 – Технологические зоны холодного водоснабжения

№ п/п	Наименование	Технологическая зона водоснабжения
1	подземные водоисточники, обслуживаемые МУП ПОЖКХ	село Новопавловка
2	подземные водоисточники, обслуживаемые МУП ПОЖКХ	село Тамбовка

В с. п. Новопавловка систему централизованного водоснабжения обслуживает МУП «ПО ЖКХ» Большеглушицкого района. Таким образом, на территории сельского поселения расположена одна эксплуатационная зона:

– МУП «ПО ЖКХ» Большеглушицкого района (эксплуатация централизованной системы водоснабжения с. п. Новопавловка).

1. *Водоснабжение села Новопавловка* осуществляется от артезианских скважин, расположенных в северной части села, на абсолютных отметках = 60 м. Водозабор состоит из четырех водозаборных скважин.

Водоносный горизонт расположен на глубине 38 м и защищен водоупорным слоем мощностью около 38 м, следовательно, взаимосвязи поверхностного и подземного водоносного горизонта не наблюдается. Водоносный горизонт напорный, обладает значительной водообильностью и содержит пресные воды иногда с повышенной минерализацией.

Санитарное состояние водозабора и прилегающей территории удовлетворительное. Размеры ЗСО 1-го пояса скважин не выделены. Территории не огорожены.

2. *Водоснабжение села Тамбовка* осуществляется от артезианских скважин, расположенных на правобережном склоне долины реки Большой Иргиз, в 1 км северо-восточнее села. Водозабор состоит из трех водозаборных скважин: № 1, № 2 и №3. Абсолютные отметки поверхности 70,0-83,0 м.

Водоносный горизонт безнапорный, гидравлически связан с водами аллювия и поверхностными водами р. Большой Иргиз, слабо защищенный от поверхностного загрязнения.

В 2015 году были проведены работы по гидродинамической очистке скважины. Дебит скважин был восстановлен до паспортных значений.

Размеры ЗСО 1-го пояса скважин выделены и составляют 30 м.

*Состояние существующих источников водоснабжения
и водозаборных сооружений*

Режим эксплуатации скважин круглогодичный, в течение суток – по графику.

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 в эксплуатацию	Глубина скважин, м	Дебет скважин, м ³ /час	Техническое состояние скважин
<i>водозабор с. Новопавловка</i>					
1	скважина № 35 на севере села	2010	60,0	4	удов.
2	скважина № 36 на севере села	2010	60,0	4	удов.
3	скважина б/н на ул. Советской, 81а	1967 г. восстанов. ремонт – 2015 г.	60,0	5	удов.
4	скважина б/н на ул. Советской, 81а Литера: Б инвентарный номер - 856	1967 г. восстанов. ремонт – 2009 г.	60,0	-	не эксплуатируемая
<i>водозабор с. Тамбовка</i>					
1	скважина № 1 (1390)	1967	70	10	неуд.
2	скважина № 2 (2990)	1967	65	8	неуд.
3	скважина № 3 (1470)	1967	65	3,5	неуд.

Ограждение ЗСО водозаборных сооружений на территории населенных пунктов – отсутствует.

Краткая характеристика насосного оборудования, установленного на артезианских скважинах, представлена в таблице 3.2.2.

Таблица 3.2.2 - Краткая характеристика насосного оборудования

Место размещения	Марка оборудования	Наличие автоматики регулирования,	Год ввода в экспл.	Техническое состояние
<i>водозабор с. Новопавловка</i>				
артскважина	ЭЦВ-6-10-110	шкаф управления насосом на базе ЧРП и контроллера ф. Schneider Electric	2019	рабочий
артскважина	ЭЦВ-5-6,5-80	станция управления и защиты «Лоцман»	2020	рабочий
артскважина	ЭЦВ-5-6,5-80	шкаф управления насосом на базе ЧРП и контроллера ф. Schneider Electric	2021	рабочий
<i>водозабор с. Тамбовка</i>				
артскважина	ЭЦВ-5-6,5-80	шкаф управления насосом на базе ЧРП и контроллера ф. Schneider Electric	2018	рабочий
артскважина	ЭЦВ-5-6,5-80	шкаф управления насосом на базе ЧРП и контроллера ф. Schneider Electric	2020	рабочий
артскважина	ЭЦВ-5-6,5-80	шкаф управления насосом на базе ЧРП и контроллера ф. Schneider Electric	2020	рабочий

Давление в сети в населенных пунктах сельского поселения Новопавловка - от 1-2 кг/см².

Благодаря своевременному обслуживанию насосное оборудование поддерживается в работоспособном состоянии. За период 2018÷2021 г. МУП «ПОЖКХ» выполнило мероприятия по замене насосного оборудования на скважинах и установки станций управления для автоматической работы скважинных насосов.

Поднимаемая из артезианских скважин вода, подается:

- в с. Новопавловка в бак запаса воды (водонапорная башня);
- в с. Тамбовка в накопительную емкость.

Откуда самотеком распределяется по водопроводным сетям населенных пунктов. Работа насосов регулируется системой автоматики от уровня воды в емкостях.

Краткая характеристика сооружений представлена в таблице 3.2.3.

Таблица 3.2.3 - Краткая характеристика сооружений

Наименование. Место установки	Год ввода в эксплуатацию	Емкость, м ³	% износа	Характеристика
резервуар с. Новопавловка на территории скважин	1967	251	80	резервуар железобетонный
накопительная емкость, на северо-востоке за границей с. Тамбовка	1967	130	30	резервуар железобетонный, подземный

Объем подачи воды, по данным за 2020 год, по данным энергоснабжающей организации, представлена в таблице 3.2.4.

Таблица 3.2.4 - Краткая характеристика сооружений

Централизованная система водоснабжения	Подано воды всего, м ³ /год	Затраты электроэнергии на подъем воды, кВт ч/год	Удельный расход электроэнергии, кВт ч/ м ³
с. Новопавловка	22 278,9	73 915	3,32
с. Тамбовка	47 364	43 881	0,93

Качество подземных вод

Сооружения очистки и подготовки воды на территории сельского поселения Новопавловка отсутствуют.

Согласно результатам исследований проб воды за 2020-2021 гг., вода в населенных пунктах сельского поселения соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности горячего водоснабжения» и СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания (взамен СанПиН 2.1.4.1074-01 с 1 марта 2021 г.).

Все анализы проб воды (химические, микробиологические) выполнены «Центром гигиены и эпидемиологии в Самарской области в Нефтегорском районе» Филиал Федерального бюджетного учреждения здравоохранения (Филиал ФБУЗ).

Данные микробиологических анализов питьевой воды и химических анализов питьевой воды представлены в таблицах 3.2.5 – 3.2.8.

Таблица 3.2.5 - Сводная таблица количественных химических анализов питьевой воды на территории села Новопавловка

Определяемые показатели	Ед. изм.	Величина допустимого уровня	Результаты испытаний, номер и дата Протокола, характеристика погрешности (неопределенности) с. Новопавловка					
			Протоколы № 3840/№3841 от 26.10.20 г.	Протоколы № 4648/№4849 от 16.12.20 г.	Протоколы № 173/№174 от 28.01.21 г.	Протоколы № 507/№508 от 17.02.21 г.	Протоколы № 852/№853 от 17.03.21 г.	Протоколы №1784/№1785 от 01.06.21 г.
Мутность	ЕМФ	не более 2,6	менее 1,0	менее 1,0	1,1 ±0,2	менее 1,0	1,5 ±0,3	менее 1,0
Цветность (Сг-Со)	градусы	не более 20,0	2,4 ±0,7	1,8 ±0,5	12,4 ±0,4	менее 1,0	4,7 ±1,4	менее 1,0
Запах при 60 ⁰ С		не более 2	0	0	0	0	0	0
Привкус	балл	не более 2,0	0	0	0	0	0	0
рН	ед. рН	6,0÷9,0	6,8 ±0,2	6,1 ±0,2	7,2 ±0,2	6,9 ±0,2	6,8 ±0,2	6,8 ±0,2
Минерализация (сухой остаток)	мг/дм ³	не более 1000,0	803,0 ±80,3	390,0 ±39,0	374,0 ±37,4	896,0 ±89,6	365,0 ±36,5	230,0 ±23,0
Жесткость	°Ж	не более 7,0	2,6 ±0,3	3,1 ±0,1	3,3 ±0,4	4,6 ±0,6	3,7 ±0,5	2,8 ±0,4

Таблица 3.2.6 - Сводная таблица микробиологических анализов питьевой воды на территории села Новопавловка

Определяемые показатели	Ед. изм.	Величина допустимого уровня	Результаты испытаний, номер и дата Протокола, характеристика погрешности (неопределенности) с. Новопавловка					
			Протоколы № 3824/№3825 от 23.10.20 г.	Протоколы № 4606/№4607 от 14.12.20 г.	Протоколы № 491/№498 от 17.02.21 г.	Протоколы № 230/№231 от 01.02.21 г.	Протоколы № 1347/№1348 от 19.04.21 г.	Протоколы № 2015/2016 от 17.06.21 г.
ОМЧ	КОЕ в 100 мл	Не более 50 КОЕ/мл	1/1	0/0	1/0	2/0	1/0	2/0
ОКБ	КОЕ в 100 мл	Отсутствие в 100 мл	не обнаружены в 100 мл	не обнаружены в 100 мл	не обнаружены в 100 мл	не обнаружены в 100 мл	не обнаружены в 100 мл	не обнаружены в 100 мл
ТКБ	КОЕ в 100 мл	Отсутствие в 100 мл	не обнаружены в 100 мл	не обнаружены в 100 мл	не обнаружены в 100 мл	не обнаружены в 100 мл	не обнаружены в 100 мл	не обнаружены в 100 мл
Колифаги	БОЕ в 100 мл	Отсутствие в 100 мл	не обнаружены в 100 мл	не обнаружены в 100 мл	не обнаружены в 100 мл	не обнаружены в 100 мл	не обнаружены в 100 мл	не обнаружены в 100 мл

Таблица 3.2.7 - Сводная таблица количественных химических анализов питьевой воды на территории села Тамбовка

Определяемые показатели	Ед. изм.	Величина допустимого уровня	Результаты испытаний, номер и дата Протокола, характеристика погрешности (неопределенности) с. Тамбовка					
			Протоколы № 3558/№3559 от 01.10.20 г.	Протоколы № 4614/№4615 от 15.12.20 г	Протоколы № 270/№271 от 08.02.21 г	Протоколы № 1238/№1237 от 13.04.21 г	Протоколы № 1609/№1610 от 19.05.21 г	Протоколы № 1922/№1923 от 11.06.21 г
Мутность	ЕМФ	не более 2,6	2,0 ±0,4	менее 1,0	менее 1,0	2,5 ± 0,5	менее 1,0	менее 1,0
Цветность (Сг-Со)	градусы	не более 20,0	19,4 ±3,8	менее 1,0	5,7 ±1,7	2,4 ±0,7	4,0 ±1,1	менее 1,0
Запах при 60°C		не более 2	0	0	0	0	0	0
Привкус	балл	не более 2,0	0	0	0	0	0	0
рН	ед. рН	6,0÷9,0	6,5 ±0,2	6,8 ±0,2	6,7 ±0,2	7,1 ±0,2	6,9 ±0,2	6,9 ±0,2
Минерализация (сухой остаток)	мг/дм³	не более 1000,0	969,0 ±96,9	303,0 ±30,3	409,0 ±40,9	703,0 ±70,3	559,0 ±55,9	861,0 ±86,1
Жесткость	°Ж	не более 7,0	4,6 ±0,06	3,5 ± 0,5	3,2 ± 0,4	4,2 ± 0,6	3,6 ± 0,6	3,8 ±0,5

Таблица 3.2.8 - Сводная таблица микробиологических анализов питьевой воды на территории села Тамбовка

Определяемые показатели	Ед. изм.	Величина допустимого уровня	Результаты испытаний, номер и дата Протокола, характеристика погрешности (неопределенности) с. Тамбовка					
			Протокол № 3557 от 01.10.20 г.	Протокол № 4612 от 15.12.20 г.	Протоколы № 86/№87 от 25.01.21г	Протокол № 1628 от 19.05.21 г	Протокол № 1629 от 19.05.21 г	Протокол № 2515 от 15.07.21 г
ОМЧ	КОЕ в 100 мл	Не более 50 КОЕ/мл	0	1	0/0	4	0	3
ОКБ	КОЕ в 100 мл	Отсутствие в 100 мл	не обнаружены в 100 мл	не обнаружены в 100 мл	не обнаружены в 100 мл	не обнаружены в 100 мл	не обнаружены в 100 мл	не обнаружены в 100 мл
ТКБ	КОЕ в 100 мл	Отсутствие в 100 мл	не обнаружены в 100 мл	не обнаружены в 100 мл	не обнаружены в 100 мл	не обнаружены в 100 мл	не обнаружены в 100 мл	не обнаружены в 100 мл
Колифаги	БОЕ в 100 мл	Отсутствие в 100 мл	-	не обнаружены в 100 мл	не обнаружены в 100 мл	не обнаружены в 100 мл	-	не обнаружены в 100 мл

Характеристика водопроводных сетей

Водопроводные сети на территории с. п. Новопавловка относятся к III категории (до 5 тыс. человек жителей), перерыв в водоснабжении допустим не более 24 час.

Существующие водопроводные сети проложены подземным способом на глубину 1,5-3,5 метра. Тупиково – кольцевые, состоящие из стальных, чугунных, асбестоцементных, ПВХ трубопроводов диаметром от 50 до 230 мм, общей протяженностью 21,366 км.

Протяженность водопроводных сетей в с. Новопавловка принята на основании кадастровых паспортов на водопроводные сети, оформленные в апреле 2012 г. и представлена в таблице 3.2.9

Таблица 3.2.9 - Протяженность водопроводных сетей в с. Новопавловка

Инвентарный номер	Кадастровый номер	Адрес (местоположение)	Протяженность, м	Год ввода в эксплуатацию	Литер
858	63:14:0000000:603	с. Новопавловка, водопровод от скважин до ВБ	204	1967	1
		с. Новопавловка, водопровод от ВБ до ул. Крестьянской	528	1967	2
861	63:14:0000000:604	с. Новопавловка, ул. Крестьянская, Советская, Молодежная, Чапаевская, Самарская, пер. Овражный	4 673	1967, 1970, 2015	3
862	63:14:0000000:602	с. Новопавловка, ул. Советская, Гагарина, Рабочая, Зеленая, пер. Песочный, пер. Пушкинский	5 256	1967, 1970, 2015	4

Характеристики систем хозяйственно-питьевого водоснабжения представлены в таблицах 3.2.10 - 3.2.12.

Таблица 3.2.10 - Характеристика систем хозяйственно-питьевого водоснабжения

№ п/п	Наименование параметра	с. Новопавловка	с. Тамбовка
1	Устройство водопровода (закольцован, тупиковый, смешанный)	смешанный	смешанный
2	Протяженность водопроводных сетей (км)	10,651	10,715
3	Год ввода в эксплуатацию	1960, 1978, 2013	1967, 1968, 2015
4	Материал	асбестоцемент, металл, полиэтилен	асбестоцемент, чугун, металл, полиэтилен
5	Диаметр трубопроводов, мм	50-150	50-230
6	Пожарные гидранты, шт.	7	11

Таблица 3.2.11 – Сведения о водопроводных сетях

Наименование населенного пункта	Материал	Диаметр труб, мм	Доля, %	Длина, км
с. Новопавловка	сталь	50,76,80	39,06	4,150
	асбестоцемент	100, 150	52,64	5,607
	полиэтилен	50,100	8,3	0,884
Итого по селу:				10,651
с. Тамбовка	сталь, асбестоцемент	50, 160	73,87	7,915
	полиэтилен	160	26,13	2,800
	Итого по селу:				10,715
<i>ИТОГО по с. п.:</i>				<i>21,366</i>

Таблица 3.2.12 - Перечень пожарных гидрантов

№ п/п	Дата проверки	Адрес, № пожарных гидрантов	Исправность / Причина неисправности	№ ПГ (ПВ)
<i>с. Новопавловка</i>				
1	14.04.2021	ул. Советская, дом № 62	Исправен	1
2	14.04.2021	ул. Советская дом № 48	Исправен	2
3	14.04.2021	ул. Гагарина, дом № 58.	Исправен	3
4	14.04.2021	ул. Гагарина дом № 12	Исправен	8
5	14.04.2021	ул. Молодежная дом № 1	Исправен	10
6	14.04.2021	ул. Крестьянская дом № 14	Исправен	11
7	14.04.2021	ул. Крестьянская дом № 28	Исправен	12
<i>с. Тамбовка</i>				
1	14.04.2021	ул. Молодежная дом № 26	Исправен	3
2	14.04.2021	ул. Советская, дом № 60	Исправен	7
3	14.04.2021	ул. Озерная дом № 19	Исправен	11
4	14.04.2021	ул. Озерная дом № 32	Исправен	12
5	14.04.2021	ул. Озерная дом № 37	Исправен	13
6	14.04.2021	ул. Ближние Воробьи д. № 6	Исправен	14
7	14.04.2021	ул. Ближние Воробьи д. № 7	Исправен	15
8	14.04.2021	ул. Ближние Воробьи д. № 13	Исправен	16
9	14.04.2021	ул. Дальние Воробьи д. № 7	Исправен	17

№ п\п	Дата проверки	Адрес, № пожарных гидрантов	Исправность / Причина неисправности	№ ПГ (ПВ)
10	14.04.2021	ул. Хомутова № 2	Исправен	18
11	14.04.2021	ул. Криволучье дом № 1	Исправен	19

Износ трубопроводов:

- в среднем **3%** износа имеют **3,684 км** полиэтиленовых трубопроводов;
- **100%** износа имеют **17,682 км** стальных и асбестоцементных трубопроводов;
- средняя величина износа по нормативному сроку службы по всем водопроводным сетям с. п. Новопавловка составляет **83,35%**.

Показатели аварийности водопроводных сетей за 2020 год представлены в таблице 3.2.13.

Таблица 3.2.13 - Показатели аварийности водопроводных сетей

Наименование населенного пункта	Количество зафиксированных перерывов в подаче воды, произошедших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений, шт.	Количество зафиксированных перерывов в подаче воды, произошедших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений в расчёте на протяженность водопроводной сети в год, ед./км в год
с. Новопавловка	25	2,35
с. Тамбовка	19	1,79

Баланс водоснабжения и водопотребления

Статистические данные о фактических объёмах реализации услуг по водоснабжению, представленные организацией, осуществляющей водоснабжение, представлены в таблице 3.2.14.

Таблица 3.2.14 – Общий баланс подачи и реализации воды

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Водопотребление за 2020 г.
1	Поднято воды	тыс. м ³ /год	69,643*
2	Отдано сторонним потребителям	тыс. м ³ /год	-
3	Объём воды, поданной в сеть всего	тыс. м ³ /год	69,643
4	Потери и неучтенные расходы воды	тыс. м ³ /год	46,968
1.1		%	67
5	Полезный отпуск холодной воды потребителям	тыс. м ³ /год	22,675

Примечание - * в виду отсутствия приборов учета, фактическая величина поднятой водозаборными воды определена расчетным путем.

Территориальный водный баланс подачи воды по двум зонам действия водопроводных сооружений представлен в таблице 3.2.15.

Таблица 3.2.15 – Территориальный водный баланс

№	Наименование параметра	Наименование технологической зоны	
		с. Новопавловка	с. Тамбовка
1	Подано воды в сеть, тыс. м ³ /год	22,279	47,364
2	Потери в сетях при транспортировке и неучтённые расходы воды, тыс. м ³ /год	11,331	35,637
3	Полезный отпуск воды потребителям, тыс. м ³ /год	10,948	11,727

Структурный баланс реализации воды за 2020 г. по группам потребителей приведен в таблице 3.2.16.

Таблица 3.2.16 - Структурный баланс реализации питьевой воды

№ п/п	Наименование параметра	Водопотребление, тыс. м ³ /год	
		с. Новопавловка	с. Тамбовка
1	Полезный отпуск холодной воды	10,948	11,727
1.1	население	10,260	11,465
1.2	бюджетные потребители	0,595	0,247
1.3	прочие потребители	0,093	0,015

Представленный баланс реализации воды по группам потребителей свидетельствует, что основным потребителем воды является население (95,8%). Часть воды отпускается прочим потребителям, эта группа составляет 0,5% от общего объема водопотребления. Доля организаций бюджетной сферы (финансируемых из бюджетов всех уровней) составляет 3,7%.

Нормы удельного водопотребления

Действующие в настоящее время в с. п. Новопавловка нормы удельного водопотребления, приведены в таблице 3.2.17.

Таблица 3.2.17 – Нормы удельного водопотребления

Степень благоустройства	Норма на 1чел., м ³ /мес.	
	с. Новопавловка	с. Тамбовка
Множкквартирные и жилые дома с водоразборной колонкой	1,01	1,01
Множкквартирные и жилые дома без водонагревателей с централизованным холодным водоснабжением и водоотведением, оборудованные раковинами и мойками	-	-
Множкквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, канализацией и без ванн	-	3,15

Степень благоустройства	Норма на 1 чел., м ³ /мес.	
	с. Новопавловка	с. Тамбовка
Многоквартирные и жилые дома без водонагревателей с водопроводом и канализацией, оборудованные ванными и газовыми нагревателями	6,36	6,36

Учитывая, что в 2020 году общее количество потребителей воды в с. Новопавловка составило 628 человек, исходя из общего количества реализованной воды населению – 10,260 тыс. м³, удельное потребление холодной воды составило 45,38 л/сут. или 1,36 м³/мес. на одного человека.

Учитывая, что в 2020 году общее количество потребителей воды в с. Тамбовка составило 461 человек, исходя из общего количества реализованной воды населению – 11,465 тыс. м³, удельное потребление холодной воды составило 69,08 л/сут. или 2,07 м³/мес. на одного человека.

Данные показатели не превышают показателей, согласно СП 31.13330.2016 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84* и лежат в пределах, действующих с 01.07.2020 г. нормативов потребления коммунальных слуг по холодному водоснабжению по Самарской области.

Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения

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

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

Проектная производительность всех работающих артезианских скважин в с. Новопавловка составляет 960 м³/сут, максимальный суточный объем отпущенной воды в сеть на водозаборных сооружениях составил 360 м³/сут.

Из соотношения указанных значений можно сделать вывод, что в настоящее время на водозаборных сооружениях имеется резерв производственных мощностей, который составляет в с. Новопавловка – 62,5%.

В процессе длительной эксплуатации удельный дебит водозаборных скважин, capturing железосодержащие подземные воды, постепенно уменьшается, уровни воды в скважинах понижаются. Необходимо предусмотреть проведение

гидрогеологических работ по оценке запасов подземных вод существующих водозаборов с составлением паспортов на скважины.

Существующая система коммерческого учета воды

На территории с. п. Новопавловка (по данным водоснабжающих организаций), приборами учета холодной воды оборудованы:

- бюджетные организации –100%;
- прочие потребители –100%;
- оснащенность приборами учета холодной воды жилых домов, имеющих техническую возможность установки индивидуальных приборов учета, составляет: в с. Новопавловка – 92%, в с. Тамбовка 87%.

Приоритетной группой потребителей, для которых требуется решение задачи по обеспечению коммерческого учета, является население.

Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей систем водоснабжения

Результаты сравнения производственных мощностей систем водоснабжения приведены в таблице 3.2.18.

Таблица 3.2.18 - Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей систем водоснабжения

Наименование источника	Производительность, м ³ /сут		Максимально-суточное водопотребление в 2020 г.,	
	по дебиту скважины	утверждённый запас подземных вод, согласно Лицензии	м ³ /сут летний режим	дефицит (-) / резерв (+) производительности ВЗС, %
с. Новопавловка	312	-	85,45	+72,6%
с. Тамбовка	-	266,7	311,43	- 16,8%

Дефицит производственных мощностей системы водоснабжения наблюдается в с. Тамбовка.

Подземные водоисточники в населенных пунктах эксплуатируются с 1967-1968 гг., запасы подземных вод на участке недр не оценивались. Отсутствие приборов учета, износ оборудования не гарантирует верность данных, полученных расчетным способом.

Тарифы в сфере водоснабжения

Сведения об организации (МУП «ПОЖКХ»), обеспечивающей водоснабжение потребителей в с. п. Новопавловка представлены в разделе 3.1 на стр. 97 данного документа.

Утвержденные тарифы на водоснабжение в с. п. Новопавловка, приведены в таблице 3.2.18.

Таблица 3.2.18 - Сведения по тарифам на холодную воду

Наименование населенного пункта	Стоимость 1 м ³ холодной воды, руб./м ³			
	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
с. Новопавловка	43,86 / 45,26	45,26/46,58	46,58/ 47,99	47,99/49,91
с. Тамбовка	49,28/50,98	50,98/52,48	52,48/54,58	54,58/56,76

Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселений

По водозаборным устройствам:

- гидрогеологические работы по оценке запасов подземных вод для целей хозяйственно – питьевого водоснабжения на территории водозаборов не проводились;

- водозаборные сооружения эксплуатируются свыше 50 лет и их состояние близко к критическому. Коррозия обсадных труб и фильтрующих элементов скважин ухудшают органолептические показатели качества воды, водозаборные узлы требуют капитального ремонта и реконструкции.

По накопительным резервуарам:

- состояние резервуара в с. Новопавловке – не удовлетворительное, его дальнейшая эксплуатация невозможна, износ 80 %.

По водопроводным сетям:

- изношенность водопроводных сетей достигает 100%. Большая часть общей протяженности водопроводной сети эксплуатируется больше 50 лет, Использование в качестве основных материалов стали и асбестоцемента приводит к значительному количеству повреждений с отключением потребителей от водоснабжения, в том числе с вторичным загрязнением.

На территории села Тамбовка прокладка водопроводных сетей осуществлена на глубине до 3,5 м, что значительно осложняет мероприятия по выявлению и устранению повреждений и замены аварийных участков.

Протяженность трубопроводов, нуждающихся в замене, составляет 17,682 км (82,76%). Это приводит к повышению аварийности систем – образованию утечек, потере объемов воды, росту затрат на ремонт и содержание аварийных участков, снижению качества поставляемых услуг, росту тарифов. Отсутствие капитального ремонта сетей водоснабжения в течении длительного времени привело к критической ситуации.

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.

Недостаточность финансовых средств для модернизации системы водоснабжения.

3.3 Анализ существующего состояния системы водоотведения

Институциональная структура водоотведения

Хозяйственно-бытовая канализация

Во всех населенных пунктах с. п. Новопавловка централизованная система водоотведения отсутствует. Хозяйственно-бытовые стоки поступают в выгребные ямы и надворные уборные, с последующим вывозом спецавтотранспортом в ближайшие места, отведенные санитарным надзором.

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

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. Отведение дождевых и талых вод осуществляется по рельефу местности в пониженные места.

Оценка воздействия сбросов сточных вод на окружающую среду

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

Существующих технические и технологические проблемы в системе водоотведения

В системе водоотведения с. п. Новопавловка выделено несколько особо значимых 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

В электроэнергетическом хозяйстве сельского поселения Новопавловка муниципального района Большеглушицкий протяженность электрических сетей составляет порядка 50 км, количество КТП – 20 шт.

Передачу и распределение электрической энергии в поселении осуществляют ЗАО «Самарская сетевая компания» и ОАО «МРСК ВОЛГИ».

В настоящее время электроснабжение сельского поселения Новопавловка осуществляется от подстанций:

- ПС «Б-Глушица» осуществляет подачу электроэнергии по 4 фидерам (с. Большая Глушица, с. Березовка, с. Тамбовка, п. Кобзевка);
- ПС «Н-Павловка» осуществляет подачу электроэнергии по 3 фидерам (с. Новопавловка). Потребителями электроэнергии являются:
 - жилые здания 1-2х этажные,
 - общественные здания,
 - коммунальные предприятия, объекты транспортного обслуживания,

- наружное освещение.

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.

Надежность работы системы электроснабжения

Установленная мощность энергопринимающих устройств составляет 25,0 кВт.

Надежность энергопринимающих устройств представлена в таблице 3.4.1.

Таблица 3.4.1 – Надежность энергопринимающих устройств.

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

С учетом укрупненных нормативных показателей выполнены расчеты электропотребления в сельском поселении Новопавловка, представленные в таблице 3.4.2.

Таблица 3.4.2 - Расчеты электропотребления в с. п. Новопавловка

Наименование территории	Численность населения на расчетный срок, чел.	Электропотребление, тыс. кВт*ч /год
с. п. Новопавловка	1 580	1 501

Доля поставки ресурса по приборам учета

Показатели степени охвата потребителей приборами учета представлены в таблице 3.4.3.

Таблица 3.4.3 - 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

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

Наименование показателя	Значение	Ед. измерения
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.

Существующих технические и технологические проблемы в системе электроснабжения

В системе электроснабжения с. п. Новопавловка 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

Уровень газификации сельского поселения Новопавловка составляет 94 %. В разрезе населённых пунктов газифицировано на 100% - село Новопавловка, на 90 % село Тамбовка.

Источником газоснабжения является АГРС № 99, которая расположена в районном центре. Надземный стальной газопровод высокого давления (1,2 МПа) в село Новопавловка входит с западной стороны. Ввод подземного газопровода высокого давления (0,6 МПа) в село Тамбовка осуществляется вдоль въезда в населённый пункт, с западной стороны. Газопровод выполнен из полиэтиленовых труб. После ОШГРП и ШГРП по газопроводам низкого давления газ подаётся потребителям, которыми являются: население, использующее газ в бытовых целях, а также в качестве топлива для источников теплоснабжения и горячего водоснабжения,

и коммунально-бытовые потребители. Газопроводы стальные, проложены надземным способом на стойках.

Классификация газопроводов, согласно Региональным нормативам, представлена в таблице 3.5.1.

Таблица 3.5.1 - Классификация газопроводов по давлению газа

Классификация газопроводов по давлению		Вид транспортируемого газа	Рабочее давление в газопроводе, МПа
Высокого	I категории	Природный	свыше 0,6 до 1,2 включительно
		СУГ	свыше 0,6 до 1,6 включительно
	II категории	Природный и СУГ	свыше 0,3 до 0,6 включительно
Классификация газопроводов по давлению		Вид транспортируемого газа	Рабочее давление в газопроводе, МПа
Среднего		Природный и СУГ	свыше 0,005 до 0,3 включительно
Низкого		Природный и СУГ	до 0,005 включительно

Характеристика действующей системы газоснабжения в сельском поселении Новопавловка представлена в таблице 3.5.2.

Таблица 3.5.2 - Характеристика действующей системы газоснабжения

№ п/п	Наименование сельских поселений Муниципального района	Межпоселковые газопроводы (км)			Распределительные газопроводы (км)			Кол-во домов (квартир), подключенных к сетевому газоснабжению		Кол-во объектов социальной сферы, подключенных к сетевому газоснабжению	
		Кол-во	Год ввода	Износ (%)	Кол-во	Год ввода	Износ (%)	Кол-во (ед)	% к общему наличию	Кол-во (ед)	% к общему наличию
1.	сельское поселение Новопавловка	26,17	1993-2003	х	31,38	1992-2012	х	574	87,9	2	22,2

Данные о газоснабжении села Новопавловка представлены в таблице 3.5.3.

Таблица 3.5.3 - Данные о газоснабжении села Новопавловка

Сооружения, характеристики	Современное положение
<i>Источники запитки (ГРС, АГРС):</i> - местоположение - исходное давление	АГРС № 99 с. Большая Глушица 1,2 МПа
<i>ГРП населенного пункта:</i> - местоположение - расход	ОШГРП – 2 шт., ШГРП – 6 шт. – 791,9 м ³ /час

Сооружения, характеристики	Современное положение
<i>Основные сети:</i> - общая протяженность - давление - материал труб	высокого давления – 15 646 м низкого давления – 20 573 м высокое – 1,2 МПа, низкое – 0,003 МПа сталь

Данные о газоснабжении села Тамбовка представлены в таблице 3.5.4.

Таблица 3.5.4 - Данные о газоснабжении села Тамбовка

Сооружения, характеристики	Современное положение
<i>Источники запитки (ГРС, АГРС):</i> - местоположение - исходное давление	АГРС № 99 с. Большая Глушица 0,6 МПа
<i>ГРП населенного пункта:</i> - местоположение - расход - тип регулятора	ГРП № 6 – 1 шт., ШГРП – 1 шт. – 482,3 м ³ /час –
<i>Основные сети:</i> - общая протяженность - давление - материал труб	высокого давления – 10414 м низкого давления – 10452 м высокое – 0,6 МПа, низкое – 0,003 МПа сталь

Доля поставки ресурса по приборам учета

Показатели степени охвата потребителей приборами учета представлены в таблице 3.5.5.

Таблица 3.5.5 - 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 технических и технологических проблемы в системе газоснабжения

В системе газоснабжения с. п. Новопавловка особо значимые технические проблемы отсутствуют.

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 3.5.6.

Таблица 3.5.6 - 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.

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 % от общего 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.

Сбор и вывоз твердых бытовых отходов (ТБО) производится согласно договорам и графикам вывоза ТБО. Для сбора и временного накопления ТБО используются стандартные контейнеры объемом 0,75 м³ в количестве 12 штук, а также 2 контейнера объемом 8 м³.

Предприятий по сортировке и переработке твердых коммунальных отходов на территории сельского поселения нет.

Реестр мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов, расположенных на территории сельского поселения Новопавловка муниципального района Большеглушицкий Самарской области представлен в таблице 3.6.1.

Таблица 3.6.1 - Реестр мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов, расположенных на территории сельского поселения Новопавловка

№ п/п	Муниципальное образование Адрес	Собственники мест (площадок) накопления ТКО		Технических характеристиках мест (площадок) накопления ТКО													Источники образования ТКО		
		Наименование организации-балансодержателя	Организация, оказывающая услуги по сбору и транспортированию ТКО ИНН	Сведения о контейнерных площадках				Для несортированных отходов			Для утилизируемых отходов (раздельный сбор)			Для накопления и сбора ГО					
				№ конт. площадки	Тип используемого покрытия	Площадь, м ²	Материал ограждения	Кол-во контейнеров/бункеров	Емкость (отд. к/б), м ³	Материал к/б	Количество к/б	Емкость (отд. к/б), м ³	Материал к/б	Кол-во к/б	Емкость (отд-го к/б.), м ³	Материал конт./бунк.			
1	2	3	5	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	с. п. Новопавловка, с. Новопавловка, ул. Гагарина, 19а	Администрация Сельского поселения Новопавловка	ООО «Экостройресурс» 6316186232	б/н	грунт	24	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	Территория с. Новопавловка	
2	с. п. Новопавловка, с. Новопавловка, ул. Советская, 77б			б/н	грунт	24	нет	1	8	металл	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	Территория с. Новопавловка
3	с. п. Новопавловка, с. Тамбовка, ул. Советская, 43б			б/н	грунт	24	нет	1	8	металл	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	Территория с. Тамбовка
4	с. п. Новопавловка, с. Тамбовка, ул. Криволучье, 2а			б/н	грунт	24	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	Территория с. Тамбовка
5	с. п. Новопавловка, с. Новопавловка, ул. Советская, 35			Администрация муниципального района Большеглушицкий		б/н	грунт	6	нет	1	0,75	металл	нет	нет	нет	нет	нет	нет	Здание ГБОУ СОШ с. Новопавловка

Продолжение таблицы 3.6.1

1	2	3	5	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
6	с. п. Новопавловка, с. Новопавловка, ул. Советская, 54	Администрация муниципального района Большеглушицк ий	ООО «Экстройресурс » 6316186232	б/н	грунт	12	нет	2	0,75	металл	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	Здание ГБОУ СОШ с. Новопавловка
7	с. п. Новопавловка, с. Тамбовка, ул. Советская, 27			б/н	грунт	6	нет	1	0,75	металл	л	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	Здание ГБОУ СОШ с. Тамбовка

Общий объем накопления ТКО

Общий объем накопления ТКО по с. п. Новопавловка представлен в таблице 3.6.2.

Таблица 3.6.2 - Общий объем накопления ТКО по с. п. Новопавловка

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	110	44,0
Общеобразовательные школы	кол-во уч-ся	0,12	312	37,44
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	70	4,9
Аптеки	1 м ² общ. пл.	0,44	-	-
Магазины продовольственные	1 м ² торг. пл.	1,50	338	507,0
Магазины промтоварные	1 м ² торг. пл.	1,30	-	-
Предприятия общественного питания	1 посад. место	1,13	-	-
Рынки	1 м ² торг. пл.	1,00	-	-
Клубы, кинотеатры, концертные залы, спортивные сооружения	1 посад. место	0,20	234	46,8
Учреждения бытового обслуживания	1 чел.	1,10	-	-
Научно-исследовательские и проектные организации	1 чел.	1,10	-	-
Административные, хозяйственные, правовые и др. организации	1 чел.	0,22	44	9,68
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	н. д.	н. д.
Количество жителей в благоустроенном фонде	1 чел.	0,9	-	-
Количество жителей в неблагоустроенном фонде	1 чел.	1,10	1580	1 738
<i>ИТОГО по сельскому поселению</i>		<i>2 387,82 м³/год- ориентировочно</i>		

Существующих технических и технологических проблемы в
системе обращения с ТКО

Основной проблемой сельского поселения является отсутствие полигона для захоронения ТКО. Бытовые отходы на территории сельского поселения складировются на площадках временного размещения ТКО и на несанкционированных свалках. Учитывая непосредственную близость данных объектов к жилой застройке и недостаточную защищенность подземных вод от загрязнения с поверхности, несанкционированные свалки в с. п. Новопавловка оказывают комплексное негативное влияние на все компоненты окружающей природной среды и подлежат ликвидации. Проблемными вопросами для сельского поселения, по-прежнему, остаются вопросы вывоза ТКО и ЖБО; отмечается большая изношенность автотранспорта, работающего на их вывозе.

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 3.6.3. (в ред. Приказа департамента ценового и тарифного регулирования Самарской области от 06.10.2020 № 309).

Таблица 3.6.3 - Единый предельный тариф на услугу рег. оператора по обр. 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 ТКО	498,47 (3 323,10)	598,16 (3 987,72)
с 01.07.2020 до вступления в силу настоящего Приказа		
Обращение с ТКО	498,47 (3 323,10)	598,16 (3 987,72)
со дня вступления в силу настоящего Приказа по 31.12.2020		
Обращение с ТКО	498,47 (3 323,10)	598,16 (3 987,72)
с 01.01.2021 по 30.06.2021		
Обращение с ТКО	498,47 (3 323,10)	598,16 (3 987,72)
с 01.07.2021 по 31.12.2021		
Обращение с ТКО	518,40 (3 456,03)	622,09 (4 147,24)
с 01.01.2022 по 30.06.2022		
Обращение с ТКО	518,40 (3 456,03)	622,09 (4 147,24)
с 01.07.2022 по 31.12.2022		
Обращение с ТКО	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. Новопавловка 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.

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 водоснабжения

На территории с. п. Новопавловка (по данным водоснабжающих организаций), приборами учета холодной воды оборудованы:

- бюджетные организации –100%;
- прочие потребители –100%;
- оснащенность приборами учета холодной воды жилых домов, имеющих техническую возможность установки индивидуальных приборов учета, составляет: в с. Новопавловка – 92%, в с. Тамбовка 87%.

В сфере теплоснабжения

Приборы учета тепловой энергии в системе теплоснабжения сельского поселения Новопавловка отсутствуют. На котельных с. п. Новопавловка отсутствуют защитные устройства от превышения давления на тепловых сетях.

5. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры

Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры с. п. Новопавловка муниципального района Большеглушицкий представлены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 - Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры с. п. Новопавловка

Наименование показателя	Ед. изм.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.
1. Критерии доступности для населения коммунальных услуг.															
Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе населения	%	12,3	11,4	11,0	10,6	10,2	9,83	9,86	9,51	9,16	8,82	8,5	8,19	7,89	7,6
Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума	%	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги	%	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Численность населения, получающего коммунальные услуги	чел.	1 580	1 580	1 660	1 740	1 820	1 900	1 980	2 060	2 140	2 220	2 300	2 380	2 460	2 539
Уровень соответствия мощностей объектов коммунальной инфраструктуры потребностям потребителей	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Обеспеченность коммунальными ресурсами и энергетическими мощностями новых объектов капитального строительства	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100
2. Показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективные нагрузки															
Показатель спроса на тепловую энергию при централизованном и автономном теплоснабжении:	Гкал/ч	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	2,85
административно-общественные здания	Гкал/ч	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	2,85
жилые здания	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
прочие потребители	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расход тепловой энергии за период:	Гкал	1413	1413	1413	1413	1413	1413	1413	1413	1413	1413	1413	1413	1413	6 943

Наименование показателя	Ед. изм.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.
на коммунальные нужды	Гкал	1413	1413	1413	1413	1413	1413	1413	1413	1413	1413	1413	1413	1413	6 943
на производственных потребителей	Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплоснабжение ИЖД (собственные ИТЭ)	Гкал/ч	6,91	6,91	6,91	6,91	6,91	6,91	6,91	6,91	6,91	6,91	6,91	6,91	6,91	20,99
Расход тепловой энергии на ИЖД за период	Гкал	16843	16843	16843	16843	16843	16843	16843	16843	16843	16843	16843	16843	16843	51 132
Показатель спроса на водоснабжение всего	м ³ /сут	62,12	62,12	62,12	62,12	62,12	62,12	62,12	62,12	62,12	62,12	62,12	62,12	62,12	336,12
административно-общественные здания (бюджетные потребители)	м ³ /сут	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	57,04
население	м ³ /сут	59,52	59,52	59,52	59,52	59,52	59,52	59,52	59,52	59,52	59,52	59,52	59,52	59,52	267,55
прочие	м ³ /сут	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	11,53
Объем водопотребления за период	тыс. м ³	22,675	22,675	22,675	22,675	22,675	22,675	22,675	22,675	22,675	22,675	22,675	22,675	22,675	122,68
на коммунальные нужды	тыс. м ³	22,675	22,675	22,675	22,675	22,675	22,675	22,675	22,675	22,675	22,675	22,675	22,675	22,675	122,68
на производственных потребителей	тыс. м ³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Показатель спроса на водоотведение, всего:	м ³ /сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	336,12
административно-общественные здания	м ³ /сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57,04
население	м ³ /сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	267,55
прочие	м ³ /сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,53
Объем стоков за период	тыс. м ³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	122,68
3. Величины новых нагрузок, присоединяемых в перспективе															
Прирост тепловой нагрузки при централизованном и автономном теплоснабжении, в т.ч.:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,271

Наименование показателя	Ед. изм.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.
административно-общественные здания	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,271
жилые здания	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
прочие потребители	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прирост потребления тепловой энергии за период:	Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5532
на коммунальные нужды	Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5532
производственные потребители	Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прирост объемов теплоснабжения ИЖД	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14,08
Прирост объемов теплоснабжения ИЖД за период	Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34 289
Прирост потребления воды, в т.ч.:	м ³ /сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	274,0
административно-общественные здания	м ³ /сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54,73
население	м ³ /сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	208,03
прочие	м ³ /сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,24
Прирост годового объема водопотребления, в т.ч.:	тыс. м ³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,00
на коммунальные нужды	тыс. м ³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,00
на производственных потребителей	тыс. м ³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прирост объемов водоотведения:	м ³ /сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	336,12
административно-общественные здания	м ³ /сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57,04
население	м ³ /сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	267,55
прочие	м ³ /сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,53
Прирост объема стоков за период	тыс. м ³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	122,68
4. Показатели степени охвата потребителей приборами учета.															
Для объема ЭЭ, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме потребления ЭЭ, в т.ч.:	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
в многоквартирных домах с использованием общедомовых приборов учета	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
в индивидуальных жилых зданиях	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
в бюджетных организациях	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Наименование показателя	Ед. изм.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.
Доля объема ТЭ, расчеты за которую осуществляются с использованием ПУ, в общем объеме потребления ТЭ, в т.ч.:	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100
в многоквартирных домах с использованием общедомовых приборов учета	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
в индивидуальных жилых зданиях	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
в бюджетных организациях	%	-	-	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Доля объема воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме потребления, в т.ч.:	%	97	97	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
у населения	%	90	90	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
в бюджетных организациях	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
у прочих потребителей	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Доля объема природного газа, расчет за который осуществляется с использованием приборов учета, в общем объеме потребления, в т.ч.:	%	90	90	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
в многоквартирных домах	%	-	-	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
в индивидуальных жилых зданиях	%	-	-	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
в бюджетных организациях	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
5. Показатели надежности систем ресурсоснабжения															
Количество аварий на сетях энергоснабжения:	Ав./км														
на тепловых сетях	Ав./км	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
на сетях водоснабжения	Ав./км	2,09	1,93	1,77	1,61	1,45	1,29	1,13	0,97	0,81	0,65	0,49	0,33	0,17	нет
на сетях водоотведения	Ав./км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	нет
на сетях электроснабжения	Ав./км	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
на сетях газоснабжения	Ав./км	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Перебои в снабжении коммунальным ресурсом:															
тепловая энергия	час/чел	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
водоснабжение	час/чел	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
водоотведение	час/чел	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	нет

Наименование показателя	Ед. изм.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.
электроснабжение	час/чел	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
газоснабжение	час/чел	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
сбор и вывоз ТКО	час/чел	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Уровень физического износа сетей															
сети теплоснабжения	%	50	50	46,7	43,4	40,1	36,8	33,5	30,2	26,9	23,6	20,3	17	13,7	10
сети водоснабжения	%	100	100	92,5	85	77,5	70	62,5	55	47,5	40	32,5	25	17,5	10
сети водоотведения	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля ежегодно заменяемых сетей по отношению к общей протяженности:															
сети теплоснабжения	%	-	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,7	-
сети водоснабжения	%	-	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	-
сети водоотведения	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество часов предоставления КУ:															
тепловая энергия (отопительный период)	час/чел	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
водоснабжение	час/чел	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
водоотведение	час/чел	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24
электроснабжение	час/чел	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
газоснабжение	час/чел	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
сбор и вывоз ТКО	час/чел	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	%	15	15	14,2	13,4	12,6	11,8	11,0	10,2	9,4	8,6	7,8	7,0	7,0	5
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии	кг у.т./Гкал	155,3	155,3	155,3	155,3	155,3	155,3	155,3	155,3	155,3	155,3	155,3	155,3	155,3	155,3
Удельный расход электрической энергии на единицу тепловой энергии	кВт*ч/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Удельный расход холодной воды на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть	м ³ /Гкал	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,026
Удельный расход электроэнергии на перекачку 1 м ³ холодной питьевой воды, отпускаемой в водопроводную сеть (МУП «ПОЖКХ»)	кВт*ч/м ³	2,174	2,174	2,172	2,170	2,168	2,166	2,166	2,166	2,166	2,166	2,166	2,166	2,166	2,166

Наименование показателя	Ед. изм.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.
Потери воды при ее передаче по сетям	%	9,98	9,98	9,97	9,96	9,95	9,94	9,93	9,92	9,91	9,90	9,89	9,88	9,87	9,86
Удельный расход электроэнергии на перекачку 1 м ³ стоков	кВт*ч/м ³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7. Показатели эффективности потребления коммунального ресурса															
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
Удельный расход тепловой энергии на 1м ² площади жилого помещения	Гкал/м ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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
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
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
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
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
Капиталовложения в окружающую среду	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Расчет критериев доступности коммунальных услуг для населения

Постановлением Правительства РФ от 28.08.2009 № 708 «Об утверждении основ формирования предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги» 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- 9,6%;
- 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 Новопавловка Самарской области составляет 0,018 Гкал/м² в мес.

Потребители тепловой энергии от котельных МУП «Волжские тепловые сети» в сельском поселении Новопавловка 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. Новопавловка.

№ п/п	Наименование потребителя	Источник теплоснабжения	Тепловая нагрузка на отопление, Гкал/ч
в селе Новопавловка			
1	Школа, ул. Советская - 35	Мини котельная № 6, ул. Советская – 35а	0,258
2	Детский сад, ул. Советская - 54		
3.	Клуб, ул. Советская - 37		
4.	ФАП, ул. Советская - 52	Мини котельная ФАП	0,028
в селе Тамбовка			
5.	Школа, ул. Советская - 27	Мини котельная № 5, ул. Советская – 26а	0,270
6.	Детский сад, ул. Советская - 27		
7.	Клуб, ул. Советская - 26		
8.	Офис ВОП, ул. Криволучье - 1а	Мини котельная оф. ВОП	0,026
<i>ИТОГО</i>			<i>0,582</i>
9	Жилые дома (ИЖД)	Индивидуальные источники тепловой энергии (ИТЭ)	6,914

Число часов работы за отопительный период - 4 872 часа.

Значения потребления тепловой энергии за отопительный период представлены в таблице 5.2.2.

Таблица 5.2.2 - Значения потребления тепловой энергии за отопительный период

№ п/п	Наименование потребителя	Источник теплоснабжения	Теплопотребление, Гкал
в селе Новопавловка			
1	Школа, ул. Советская - 35	Мини котельная № 6, ул. Советская – 35а	630,9
2	Детский сад, ул. Советская - 54		
3.	Клуб, ул. Советская - 37		
4.	ФАП, ул. Советская - 52	Мини котельная ФАП	68,2
в селе Тамбовка			

№ п/п	Наименование потребителя	Источник теплоснабжения	Теплопотребление, Гкал
5.	Школа, ул. Советская - 27	Мини котельная № 5, ул. Советская – 26а	657,7
6.	Детский сад, ул. Советская - 27		
7.	Клуб, ул. Советская - 26		
8.	Офис ВОП, ул. Криволучье - 1а	Мини котельная оф. ВОП	63,3
<i>ИТОГО</i>			<i>1 413</i>
9	Жилые дома (ИЖД)	Индивидуальные источники тепловой энергии (ИТЭ)	16 843

Обоснование целевых показателей развития системы водоснабжения

Суточные расходы воды потребителей в населенных пунктах с. п. Новопавловка в виду отсутствия проектных данных приняты по укрупненным показателям согласно СП 5.13130.2009, СП 30.13330.2012 и ВНТП-Н-97.

Расчетный (средний за год) суточный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды в населенном пункте определен по формуле:

$$Q_{\text{сут. т}} = q_{\text{от}} \cdot N / 1000. \text{ м}^3/\text{сут.},$$

где N_m – 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. Новопавловка 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	110	75	8,25
Общеобразовательные школы	1 учащийся	312	10	3,12
Медицинские учреждения (ФАП)	1 больной/1 работник	70	13	0,91
Учреждения соц. обеспечения	1 посетитель	-	12	-
Аптека	1 работающий	-	12	-
Клуб	1 место	220	8	1,76
Библиотека	1 посетитель	14	12	0,168
Магазины	1 работник	-	12	-
Кафе	1 посетитель	-	16	-
Банно-прачечный комбинат	1 посетитель	-	300	-
Почта, банк, предприятия ЖКХ	1 работающий	-	12	-
ИТОГО по расчету, в т. ч.:	-		-	14,208
По факту 2020 г.				2,60
бюджетные потребители				2,31
прочие потребители				0,29
Жилой фонд	1 житель	1580	37,67	59,52
ВСЕГО с. п. Новопавловка	-	-	-	62,12

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 Новопавловка, система централизованного водоотведения на территории сельского поселения отсутствует.

6. Перечень инвестиционных проектов в отношении систем коммунальной инфраструктуры с. п. Новопавловка

Совокупная Программа проектов по всем системам ресурсоснабжения с. п. Новопавловка, включая установку приборов учета, представлена в таблице 6.1.

Таблица 6.1- Совокупная Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей

№ п/п	Наименование мероприятия	Цели реализации Программы	Сроки реализации Программы		Финансовые потребности, тыс. руб.													
			Начало	Ок-ние	На весь период 2021-2033 гг.	По годам												
						2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
<i>*Мероприятия в сфере развития системы водоснабжения (за счет средств организации коммунального хозяйства, местного и областного бюджета, при вхождении в соответствующие программы).</i>																		
в сНовопавловка																		
1	Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию систем водоснабжения в селе	Пов. качества оказываемых услуг	2021	2022	2 050	-	2 050	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Реконструкция водопроводных сетей, согласно проекту (строительство сетей водопровода по улицам села), протяженностью 10 км	Водоснабжение перспективных потребителей	2023	2025	41180	-	-	14 000	14000	13180	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Оформлению лицензии на право пользования недрами	Добыча подземных вод для нужд с. п.	2022	2022	400	-	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Реконструкция водозабора (строительство новых скважин)	Водоснабжение перспективных потребителей	2021	2033	2 100	-	-	2 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Установка приборов учета на существующих скважинах (3 шт.)	Согласно ФЗ от 23.11.2009 № 261 «Об энергосб-ии»	2022	2022	90	-	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Продолжение таблицы 6.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
6	Проведение обследования строительных конструкций накопительного резервуара и строительство нового	Водоснабжение перспективных потребителей	2023	2026	2 200	-	-	200	-	-	2000	-	-	-	-	-	-	-
7	Монтаж ограждения 1-го пояса ЗСО водозабора	СанПиН 2.1.4.1110-02	2021	2022	400	-	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Строительство водопроводных сетей (площадки №1-2), L=6 400 м	Водоснабжение перспективных потребителей	2021	2033	26 300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26 300
9	Строительство водопроводных сетей по ул. Крестьянская, пер. Овражный, ул. Самарская, L=1 650 м	Водоснабжение перспективных потребителей	2021	2033	6 800	-	-	-	-	-	-	2000	2000	2800	-	-	-	-
10	Применение метода гидродинамического и виброволнового воздействия на продуктивный пласт скважин (2 шт.)	Восстановление дебита скважины	2021	2023	1 500	-	-	1 500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Строительство пожарного пирса на р. Каралык, ул. Гагарина	Обеспечение пожарной безопасности	2021	2023	по проекту	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Итого в селе Новопавловка</i>					83 020	-	2 940	17 800	14 000	13 180	2 000	2 000	2 000	2 800	-	-	-	26 300
в селе Тамбовка																		
12	Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию систем водоснабжения в селе	Повышение качества оказываемых услуг	2021	2022	2 000	-	2 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Продолжение таблицы 6.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
13	Реконструкция в/с, согласно проекту (строительство сетей водопровода по улицам села), протяженностью 8 км	Сокращение потерь воды при транспортировке	2024	2025	32 800	-	-	-	16 400	16 400	-	-	-	-	-	-	-	-	
14	Разработка проекта зон санитарной охраны	СанПиН 2.1.4.1110-02	2021	2022	150	-	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
15	Реконструкция водозабора (строительство новых скважин)	Водоснабжение перспективных потребителей	2021	2023	3 600	-	-	3 600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
16	Установка приборов учета на скважинах (3 шт.)	Согласно ФЗ от 23.11.2009 № 261 «Об энергосбережении»	2021	2022	90	-	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
17	Проведение обследования строительных конструкций накопительного резервуара и строительство нового	Водоснабжение перспективных потребителей	2023	2026	1700	-	-	200	-	-	1 500	-	-	-	-	-	-	-	
18	Монтаж ограждения 1-го пояса ЗСО водозабора	СанПиН 2.1.4.1110-02	2021	2022	400,0	-	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
19	Строительство водопроводных сетей в с. Тамбовка: на площадке № 1 - L=1 090 м; по ул. Дальние Воробьи, ул. Молодежная, ул. Советская, L=1 750 м	Водоснабжение перспективных потребителей	2021	2023	11 600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11 600	
<i>Итого в селе Тамбовка</i>					52 340	-	2 640	3 800	16 400	16 400	1 500	-	-	-	-	-	-	-	11 600
*ВСЕГО в сфере водоснабжения					135 360	-	5 580	21 600	30 400	29 580	3 500	2 000	2 000	2 800	-	-	-	-	37 900

Продолжение таблицы 6.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
**Мероприятия в сфере развития системы водоотведения (за счет средств организации коммунального хозяйства, местного и областного бюджета, при вхождении в соответствующие программы).																		
1	Строительство водонепроницаемых выгребов	Водоотведение от перспективных потребителей	2021	2025	по проекту	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Строительство локальных очистных сооружений ЭКО-Б производительностью до 25 м ³ /сут	Водоотведение от перспективных потребителей	2021	2025	по проекту	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Строительство полиэтиленового трубопровода в с. Новопавловка на пл. № 1, по ул. Чапаевской, ул. Крестьянской, ул. Советской: НК-L= 6 390 м; К-L= 5 440 м;	Водоотведение от перспективных потребителей	2021	2033	36 626	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36 626
4	Строительство полиэтиленового трубопровода в с. Тамбовка на пл. № 1, по ул. Хомутовой, ул. Ближние Воробьи, ул. Дальние Воробьи, ул. Советской, ул. Молодежной, ул. Телеши: НК-L= 5 370 м; К-L= 8 440 м;	Водоотведение от перспективных потребителей	2021	2033	42 756	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42756
5	Строительство КОС, производительностью 300 м ³ /сут в с. Новопавловка	Водоотведение от перспективных потребителей	2021	2030	10 290	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 290

Продолжение таблицы 6.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
6	Строительство КОС, производительностью 200 м ³ /сут в с. Тамбовка	Водоотведение от перспективных потребителей	2021	2030	10 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 000
7	Строительство КНС (производительностью 300 м ³ /сут) в с. Новопавловка по ул. Крестьянской	Водоотведение от перспективных потребителей	2021	2033	480	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	480
8	Строительство КНС (производительностью 120 м ³ /сут) в с. Тамбовка по ул. Дальние Воробы	Водоотведение от перспективных потребителей	2021	2033	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	250
9	Строительство КНС (производительностью 200 м ³ /сут) в с. Тамбовка по ул. Советской	Водоотведение от перспективных потребителей	2021	2033	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	400
*ВСЕГО в сфере водоотведения					100 802	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100802
***Мероприятия в сфере развития системы теплоснабжения (за счет средств организации коммунального хозяйства, местного и областного бюджета, при вхождении в соответствующие программы)																		
в селе Новопавловка																		
1	Строительство котельной № 1 блочно-модульного типа мощностью 1,5 МВт	Теплоснабжение перспективного ФОК	2021	2033	4 350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 350
2	Строительство котельной № 2 блочно-модульного типа мощностью 0,25 МВт	Теплоснабжение Бани на 30 мест	2021	2033	1 480	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 480
3	Строительство котельной № 3 блочно-модульного типа мощностью 0,35 МВт	Теплоснабжение перспективного ДОУ на 40 мест	2021	2033	1 780	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 780

Продолжение таблицы 6.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
4	Строительство тепловой сети в ППУ изоляции Ø133 протяженностью 100 м в однострубнои исчислении	Теплоснабжение перспективного ФОК от БМК № 1	2021	2033	640	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	640
5	Строительство тепловой сети в ППУ изоляции Ø 89 протяженностью 100 м в однострубнои исчислении	Теплоснабжение бани на 30мест от БМК № 1	2021	2033	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	250
6	Строительство тепловой сети в ППУ изоляции Ø 89 протяженностью 100 м в однострубнои исчислении	Теплоснабжение перспективного Доу на 40 мест от БМК № 3	2021	2033	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	250
Итого в селе Новопавловка					8 750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8 750
В селе Тамбовка																		
7	Строительство котельной № 4 блочно-модульного типа мощностью 0,3 МВт	Теплоснабжение перспективного ДОУ на 35 мест	2021	2033	1 600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 600
8	Строительство котельной № 5 блочно-модульного типа мощностью 0,35 МВт	Теплоснабжение перспективного пож. депо	2021	2033	1 780	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 780
7	Строительство тепловой сети в ППУ изоляции Ø 89 протяженностью 100 м в однострубнои исчислении	Теплоснабжение перспективного ДОУ на 35 мест от БМК № 4	2021	2033	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	250
8	Строительство тепловой сети в ППУ изоляции Ø 89 протяженностью 100 м в однострубнои исчислении	Теплоснабжение перспективного пож. депо от БМК № 4	2021	2033	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	250

Продолжение таблицы 6.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Итого в селе Тамбовка					3 880	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 880
ВСЕГО в сфере теплоснабжения					12 630	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12 630
<i>Мероприятия в сфере развития системы газоснабжения (объем финансирования уточняется на стадии рабочего проектирования на основании проектно-сметной документации, выполненной согласно полученным техническим условиям)</i>																			
1	Прокладка газопровода и в с. Новопавловка на площадках № 1, № 2; НД-L=5,34 км; ВД-L=0,24 км	Газоснабжение перспективных потребителей	2021	2033	5 111	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	5 111
2	Прокладка газопровода в с. Тамбовка на площадке № 1 и сущ. застройке; НД-L=3,83 км	Газоснабжение перспективных потребителей	2021	2033	3 508	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	3 508
3	Строительство ШГРП с. Новопавловка на площадке № 1 пр. 500 м ³ /час	Газоснабжение перспективных потребителей	2021	2033	430	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	430
ВСЕГО в сфере газоснабжения (в общем объеме финансирования мероприятий Программы данная сумма не учитывается)					9 049	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9 049
<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>																			
1	Прокладка ВЛ 10кВ в с. Тамбовка сущ. застройке по ул. Хомутовой, Ближние Воробьи L=0,1 км	Электроснабжение перспективных потребителей	2021	2033	135	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	135
2	Прокладка ВЛ 10кВ в с. Новопавловка на площадке № 1 L=0,6 км	Электроснабжение перспективных потребителей	2021	2033	810	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	810

Продолжение таблицы 6.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
3	Строительство КТП в с. Тамбовка сущ. застройке по ул. Хомутовой, Ближние Воробьи 1х160 кВт	Электроснабжение перспективных потребителей	2021	2033	1 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 000
4	Строительство КТП в с. Новопавловка на площадке № 1 1х250 кВт	Электроснабжение перспективных потребителей	2021	2033	1 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 000
ВСЕГО в сфере электроснабжения (в общем объеме финансирования мероприятий Программы данная сумма не учитывается)					2 945	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 945

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. Новопавловка ориентировочно составит 135,36 млн. руб. (без учета стоимости пожарного пирса). 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 водоотведения с. п. Новопавловка ориентировочно составит 100,802 млн. руб. (** - без учета строительства ЛОС и водонепроницаемых выгребов). 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. Новопавловка ориентировочно составит 12,63 млн. руб. Конечная стоимость работ устанавливается после обследования теплофикационного оборудования, и составления проектно-сметной документации.

Размер инвестиций на развитие систем коммунальной инфраструктуры с. п. Новопавловка до 2033 года представлен в таблице 6.2.

Таблица 6.2 - Размер инвестиций на развитие систем коммунальной инфраструктуры с. п. Новопавловка до 2033 года

Наименование системы коммунальной инфраструктуры	ИТОГО за период, тыс. руб.	Объем инвестиций с разбивкой по годам												
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Мероприятия в сфере развития системы водоснабжения (за счет средств организации коммунального хозяйства, местного и областного бюджета, при вхождении в соответствующие программы).	135 360	-	5 580	21 600	30 400	29 580	3 500	2 000	2 000	2 800	-	-	-	37 900
Мероприятия в сфере развития системы водоотведения (за счет средств организации коммунального хозяйства, местного и областного бюджета, при вхождении в соответствующие программы)	100 802	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100 802
Мероприятия в сфере развития системы теплоснабжения (за счет средств организаций коммунального хозяйства, местного и областного бюджета, при вхождении в соответствующие программы)	12 630	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12 630
Итого на развитие систем коммунальной инфраструктуры	248 792	-	5 580	21 600	30 400	29 580	3 500	2 000	2 000	2 800	-	-	-	151 332

7 Предложения по организации реализации инвестиционных проектов

с. п. Новопавловка

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 первый этап 2021 – 2025 годы предлагается:

оформление Лицензии на недра для добычи подземных вод в с. Новопавловка;

- разработка проекта зон санитарной охраны на водозаборные сооружения с. Тамбовка;

- проектирование и поэтапное строительство водопроводных сетей из полиэтиленовых труб на территории населенных пунктов Новопавловка и Тамбовка, протяженностью – 17,682 км;

- выполнить санитарные мероприятия в пределах зоны санитарной охраны водозаборных сооружений в населенных пунктах;

- проведение обследования строительных конструкций накопительных резервуаров в населенных пунктах;

- установка приборов учета на водозаборных сооружениях;

- установка приборов учёта расхода воды у потребителей.

На втором этапе развития системы водоснабжения (2026-2033гг.) предлагается:

- строительство новых водопроводных сетей на перспективных площадках строительства в населенных пунктах;

- проведение гидрогеологических исследований по оценке эксплуатационных запасов подземных вод на перспективу;
- реконструкция водозаборных сооружений с увеличением производительности (строительство дополнительных скважин).

Развитие централизованной системы горячего водоснабжения на территории сельского поселения Новопавловка не планируется. Горячее водоснабжение на объектах перспективного строительства в населённых пунктах сельского поселения будет осуществляться за счет собственных источников тепловой энергии.

Обеспечение подачи абонентам необходимого объема питьевой воды
установленного качества

В результате проведенного анализа систем водоснабжения сельского поселения Новопавловка выявлена необходимость строительства новых сетей водоснабжения на территориях, не обеспеченных системами водоснабжения, а также на участках перспективного строительства ввиду наличия в сельском поселении планов по подключению новых абонентов к централизованной сети водоснабжения. Для этого необходимо

- проведение гидрогеологических работ по поискам и разведке новых месторождений подземных вод для строительства новых водозаборов;
- строительство новых водопроводных сетей на перспективных площадках строительства.

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.

Предложения по строительству водозаборных сооружений на перспективу приведены в таблице 7.1.1.

Таблица 7.1.1 - Предложения по строительству водозаборных сооружений

№ п/п	Наименование и местоположение объекта	Вид работ	Производительность*, м ³ /сут
<i>На расчетный срок строительства (до 2033 г.)</i>			
1	с. Новопавловка	строительство	до 150

№ п/п	Наименование и местоположение объекта	Вид работ	Производительность*, м ³ /сут
2	с. Тамбовка	строительство	300

Примечание - Технические характеристики скважин уточнить после гидрогеологических расчетов.

Предложения по строительству новых водопроводных сетей и сооружений приведены в таблице 7.1.2.

Таблица 7.1.2 - Предложения по строительству новых водопроводных сетей и сооружений

№ п/п	Наименование	Вид ремонта	Технические параметры	Длина участка, км
<i>На расчетный срок строительства (до 2030 г.)</i>				
1	Сети водопровода в с. Новопавловка на площадке № 1	строительство	ПВХ	4,88
2	Сети водопровода в с. Новопавловка на площадке № 2	строительство	ПВХ	1,51
3	Сети водопровода в с. Новопавловка по ул. Крестьянская, пер. Овражный, ул. Самарская	строительство	ПВХ	1,65
4	Сети водопровода в с. Тамбовка ул. Хомутова в существующей застройке	строительство	ПВХ	1,75
5	Сети водопровода в с. Тамбовка на площадке № 1	строительство	ПВХ	1,09
6	Сети водопровода в с. Тамбовка по ул. Дальние Воробьи, Молодежная, Советская	строительство	ПВХ	1,75

Для системы наружного пожаротушения необходимо предусмотреть установку пожарных гидрантов в водопроводных колодцах, а также строительство пожарного съезда с твердым покрытием в селе Новопавловка на реке Каралык, южная часть, ул. Гагарина (съезд шириной 3,5 м и площадка размером 12x12 м²).

Выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды требованиям законодательства РФ.

Исследование воды на проведение химического анализа питьевой воды проводит филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области в Нефтегорском районе». В настоящее время качество подаваемой абонентам воды по санитарно-химическим показателям удовлетворяет нормативным требованиям

СанПиН 2.1.4.1074-01, предъявляемым к воде хозяйственного и питьевого назначения.

Выполнение мероприятий, представленных ниже, позволит гарантировать устойчивую, надежную работу систем водоснабжения и получать качественную питьевую воду в количестве, необходимом для обеспечения жителей сельского поселения.

1. Планировка территории и обустройство ЗСО всех водозаборных скважин в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 и Лицензии;

2. Своевременно осуществлять профилактический ремонт и технический контроль работы водозаборных скважин и водопроводной сети;

3. Осуществлять контроль качества питьевой воды, согласно план-графику;

4. Оборудование водозаборных скважин водомерами, пьезометрами, в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02;

5. Проведение уборки территории 1-го пояса ЗСО источников водоснабжения;

6. Обустройство ливневого стока возле водозаборных скважин.

Сокращение потерь воды при ее транспортировке

С целью обеспечения нормативной надежности и безопасности водоснабжения потребителей в качестве первоочередных мероприятий необходимо строительство новых линий (реконструкция) водопроводных сетей по улицам населенных пунктов сельского поселения, а также замена вышедших из строя водоразборных колонок и пожарных гидрантов.

Существующие стальные и асбестоцементные трубопроводы необходимо заменять 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. Трубы из полимерных материалов почти на порядок легче металлических, поэтому операции погрузки-выгрузки и перевозки обходятся дешевле и не требуют

применения тяжелой техники, они удобны в монтаже. Благодаря их относительно малой массе и достаточной гибкости можно проводить замены старых трубопроводов полиэтиленовыми трубами бестраншейными способами.

Также необходимо проводить мероприятия по замене устаревшей и изношенной запорно-регулирующей арматуры, которую используется в системах водоснабжения (задвижки и пожарные гидранты), с целью обеспечения оборудованием, отвечающим последним стандартам качества и имеющим высокую степень надежности.

Предложения по реконструкции и строительству водопроводных сетей и сооружений приведены в таблице 7.1.3.

Таблица 7.1.3 - Предложения по реконструкции и строительству водопроводных сетей и сооружений

№ п/п	Наименование	Вид ремонта	Технические параметры	Длина участка, км
<i>Первый этап строительства (до 2025 г.)</i>				
1.1	Разработка проекта строительства водопроводных сетей по улицам с. Новопавловка и с. Тамбовка	проект		
1.2	Сети водопровода по улицам с. Новопавловка и с. Тамбовка	строительство	ПВХ	17,682
1.3	Замена накопительного резервуара в с. Новопавловка (после проведения обследования строительных конструкций резервуара)	строительство	по проекту	

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.

На перспективу предлагаем запланировать:

- установить приборы учета на существующие 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.

Предложения по установке приборов учета приведены в таблице 7.1.4.

Таблица 7.1.4 - Предложения по установке приборов учета

№ п/п	Наименование	Вид работ	Кол-во, шт.	Диаметр участка, мм
<i>Расчетный срок строительства (до 2023 г.)</i>				
1	установка приборов учета на скважинах <i>с. Новопавловка</i>	строительство	3	по проекту
2	установка приборов учета на скважинах <i>с. Тамбовка</i>	строительство	3	по проекту

Развитие систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение.

Развитие систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения позволит в перспективе работать согласно установленным режимам работы – дневной, ночной, сезонный и т.д., в автоматическом режиме без постоянного технологического персонала.

В процессе работы система позволит постоянно контролировать следующие технологические параметры: уровень воды в резервуаре; давление на водоводах; контролировать параметры ТПЧ - ток, частота, режим работы; состояние насосных агрегатов; потребляемый двигателями насосных агрегатов ток; состояние электрических вводов; охранно-пожарная сигнализация. Предусмотрено управление насосными агрегатами, задвижками и частотными преобразователями. Канал связи: GPRS или радиоканал.

При внедрении системы решаются следующие задачи:

- эффективность работы насосных агрегатов;
- возможность изменения параметров технологического процесса;
- возможность дистанционного управления удаленными объектами; - привлечение внимания к изменению параметров и срабатыванию механизмов;
- увеличение надежности работы оборудования за счет предупреждения аварийных ситуаций путем автоматического контроля превышения не только

аварийных, но и технологических установок по любому параметру и своевременной сигнализации об этом;

- повышение объективности регистрации работы оборудования. Система автоматически регистрирует все переключения механизмов, выходы параметров за пределы, срабатывания блокировок и действия оператора и хранит эти данные в течение значительного времени. При разборе какого-либо события можно запросить на экран и распечатать протокол работы системы за интересующий интервал времени, а также отобразить на дисплее и затем распечатать графики изменения во времени любых параметров;

- обнаружение несанкционированного вмешательства в работу оборудования.

Маршруты прохождения трубопроводов по территории сельского поселения.

На перспективу сохраняются существующие маршруты прохождения трубопроводов по территории населенных пунктов сельского поселения. Новые трубопроводы на перспективных площадках будут прокладываться 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. Новопавловка 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. Организации 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.

Оценка объемов инвестиций в мероприятия по развитию системы
централизованного водоснабжения

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 2021г., изданным Министерством регионального развития РФ. К сметной стоимости мероприятия в ценах 2021 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 сельского поселения Новопавловка на каждом этапе строительства, представлены в **Разделе 6, таблица 6.1.**

На развитие системы водоснабжения в сельском поселении Новопавловка до 2033 года потребуются финансовые затраты около **135 360,00 тыс. руб.**

7.2 Инвестиционные проекты в сфере водоотведения

Реализация государственной политики в сфере водоотведения, направлена:

- обеспечение охраны здоровья населения;
- улучшения качества жизни населения, путем обеспечения бесперебойного и качественного водоотведения;
- снижения негативного воздействия на водные объекты путем повышения качества очистки сточных вод;
- обеспечение доступности услуг водоотведения для абонентов за счет развития централизованной системы водоотведения.

Принципами развития централизованной системы водоотведения являются:

- постоянное улучшение качества предоставления услуг водоотведения потребителям (абонентам);

- удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоотведения новых объектов капитального строительства;

- постоянное совершенствование системы водоотведения путем планирования, реализации, проверки и корректировки технических решений и мероприятий.

Основными задачами, решаемыми в разделе «Водоотведение», являются:

– строительство сетей водоотведения и сооружений на них;

– строительство канализационных очистных сооружений (КОС);

– реализация мероприятий, направленных на энергосбережение и повышение энергетической эффективности;

- строительство открытых и закрытых водостоков для отвода дождевых и талых вод с вновь проектируемых территорий в пониженные по рельефу места.

Перечень основных мероприятий по развитию системы водоотведения в с. п.

Новопавловка

Генпланом рекомендованы следующие мероприятия на расчетный срок строительства до 2033 года:

1. Строительство КОС в с. Новопавловка (производительностью 300 м³/сут) и с. Тамбовка (производительностью 200 м³/сут);

2. Строительство канализационных насосных станций (КНС) в селе Новопавловка по ул. Крестьянской (производительность 300 м³/сут); в селе Тамбовка по ул. Дальние Воробьи (производительность 120 м³/сут), по ул. Советской (производительность 200 м³/сут);

3. Строительство канализационных сетей в существующей застройке и на перспективных площадках строительства в с. Новопавловка и с. Тамбовка;

4. Строительство локальных очистных сооружений ЭКО-Б-25, производительностью до 25 м³/сут.

Для обеспечения отвода и очистки бытовых стоков на новых проектируемых территориях сельского поселения предусматриваются следующие мероприятия:

Проектирование и строительство канализационных очистных сооружений (КОС) бытовых сточных вод.

Предложение по строительству канализационных очистных сооружений (КОС) и их состав приведены в таблице 7.2.1

Таблица 7.2.1 - Предложения по строительству КОС

Наименование сооружения	Местоположение (населённый пункт, улица, № площадки)	Характеристика объекта (ориентировочная)	Функциональная зона
<i>Первый этап строительства (до 2025 г.)</i>			
ЭКО-Б	с. Новопавловка, с. Тамбовка	производительность до 25 м ³ /сут	уточнить на стадии рабочего проектирования
<i>Расчетный срок строительства (до 2030 г.)</i>			
КОС	за западной границей села Новопавловка	производительность 300 м ³ /сут	уточнить на стадии рабочего проектирования
КОС	за северо-западной границей села Тамбовка	производительность 200 м ³ /сут	уточнить на стадии рабочего проектирования

Для новой застройки до строительства канализационных очистных сооружений и сетей предусматривается строительство установок биологической очистки сточных вод (локальные очистные сооружения ЭКО-Б) для одного или группы зданий по соответствующим проектным предложениям.

Как вариант предлагается строительство водонепроницаемых выгребов с последующим вывозом стоков спецавтотранспортом в места, отведенные службой Роспотребнадзора, в последствии на КОС с. Новопавловка.

Строительство канализационных сетей

Предложения по строительству канализационных сетей и сооружений (надворные уборные с бетонными выгребам) приведены в таблице 7.2.2.

Таблица 7.2.2 - Предложения по строительству сетей и сооружений до 2033года

№ п/п	Цели строительства	Наименование, вид ремонта	Тех-ие параметры	Диаметр участка, мм	Длина участка, км
1.	подключение перспективных объектов в сущ. застройке по ул. Чапаевской с. Новопавловка	строительство трубопроводов	полиэтилен	150÷200	НК-3,56
2.	подключение перспективных объектов на площадке №1 с. Новопавловка	строительство трубопроводов	полиэтилен	150÷200	К-4,26
3.	подключение перспективных объектов по ул. Крестьянской с. Новопавловка	строительство трубопроводов	полиэтилен	150÷200	К-1,18

№ п/п	Цели строительства	Наименование, вид ремонта	Тех-ие параметры	Диаметр участка, мм	Длина участка, км
4.	Подключение перспективных объектов по ул. Крестьянской, ул. Советской с. Новопавловка	строительство трубопроводов	полиэтилен	150÷200	НК-2,83
5.	подключение перспективных объектов в сущ. застройке по ул. Хомутовой с. Тамбовка	строительство трубопроводов	полиэтилен	150÷200	К-4,26 НК-3,03
6.	подключение перспективных объектов на площадке №1 с. Тамбовка	строительство трубопроводов	полиэтилен	150÷200	К-1,62
7.	подключение перспективных объектов по ул. Ближние Воробьи, ул. Дальние Воробьи, ул. Советской, ул. Хомутовой, ул. Молодежной с. Тамбовка	строительство трубопроводов	полиэтилен	150÷200	К-2,22
8.	подключение перспективных объектов по ул. Советской с. Тамбовка	строительство трубопроводов	полиэтилен	150÷200	НК-2,34
9.	подключение перспективных объектов по ул. Советской, ул. Телеси с. Тамбовка	строительство трубопроводов	полиэтилен	150÷200	К-0,35
ИТОГО					НК-11,76 К-13,89

Строительство канализационной насосной станции

Предложение по строительству канализационных насосных станций (КНС) приведено в таблице 7.2.3.

Таблица 7.2.3 - Предложения по строительству КНС до 2033г.

Наименование сооружения	Местоположение (населённый пункт, улица, № площадки)	Характеристика объекта (ориентировочная)	Планируемые мероприятия
КНС с. п. Новопавловка	ул. Крестьянская с. Новопавловка	производительность 300 м ³ /сут	строительство
	ул. Дальние Воробьи с. Тамбовка	производительность 120 м ³ /сут	строительство
	ул. Советской с. Тамбовка	производительность 200 м ³ /сут	строительство

Развитие систем диспетчеризации, телемеханизации и автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение

На текущий момент централизованная система канализации на территории с. п. Новопавловка отсутствует.

В перспективе при строительстве очистных сооружений планируется внедрить современные автоматизированные системы оперативного диспетчерского управления системами водоотведения.

В рамках реализации данной схемы предлагается устанавливать частотные преобразователи, шкафы автоматизации, датчики давления и приборы учета на всех канализационных очистных станциях, автоматизировать технологические процессы.

Маршруты прохождения трубопроводов по территории сельского поселения.

На перспективу 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.

Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения

Санитарно-защитная зона очистных сооружений в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» должна составлять 200 м. После строительства очистных сооружений санитарно-защитная зона будет соответствовать нормативным параметрам.

Строительство централизованной системы бытовой канализации в с.п. Новопавловка является основным мероприятием по улучшению санитарного состояния территорий сельского поселения и охране окружающей природной среды.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ОБЪЕКТОВ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

Улучшение условий жизни населения сельского поселения и улучшение экологической обстановки в поселении обеспечивается за счет:

1. Организации канализования неканализованной существующей жилой застройки и вновь строящегося жилья с использованием индивидуальных установок биологической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод;

2. Строительства канализационных очистных сооружений с применением безопасных методов обеззараживания воды (ультрафиолетовое облучение, озонирование);

3. Запрещения сброса сточных вод и жидких отходов в поглощающие горизонты, имеющие гидравлическую связь с горизонтами, используемыми для водоснабжения;

4. Устройства защитной гидроизоляции сооружений, являющихся потенциальными источниками загрязнения подземных вод;

5. Организации регулярных режимных наблюдений за условиями залегания, уровнем и качеством подземных вод на участках существующего и потенциального загрязнения, связанного со строительством проектируемого объекта;

6. Внедрения на промышленных и сельскохозяйственных предприятиях экологически безопасных, ресурсосберегающих технологий, малоотходных и безотходных производств;

7. Организации строительства отводящих сооружений и дамб обвалования для отвода поверхностного стока, дренажей - для понижения уровня грунтовых вод;

8. Экологически безопасного размещения, захоронения, утилизации и обезвреживания отходов производства и потребления;

9. Засыпки отрицательных форм рельефа с покрытием поверхности потенциально плодородным и почвенным слоем.

Применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод.

Локальная система канализации для индивидуальной жилой застройки - канализационная система с глубокой биологической очисткой сточных вод. Процесс переработки канализационных сливов происходит при помощи

мельчайших микроорганизмов, абсолютно безопасных для окружающей среды и человека. Степень очистки канализационных стоков достигает 98%. Решение по утилизации осадочного ила в локальных системах канализации предусматривает его использование в качестве органического удобрения для растений: деревьев, кустарников, цветов.

Локальные системы канализации имеют ряд преимуществ по сравнению с выгребными ямами: высокая степень очистки сточных вод - 98%; безопасность для окружающей среды; отсутствие запахов, бесшумность, не требуется вызов ассенизационной машины; компактность; возможность использовать органические осадки из системы в качестве удобрения; срок службы 50 лет и больше.

Целью мероприятий по использованию локальной системы канализации является предотвращение попадания неочищенных канализационных стоков в природную среду, охрана окружающей среды и улучшение качества жизни населения.

Оценка объемов инвестиций в мероприятия по развитию системы
централизованного водоотведения

Ориентировочная стоимость строительства сооружений определена по проектам объектов-аналогов, каталогам проектов повторного применения для строительства объектов социальной и инженерной инфраструктур, сборникам Укрупнённых Показателей Восстановительной Стоимости (УПВС) с учетом индексов изменения сметной стоимости на 2021 г.

Расчетная стоимость мероприятий приводится по этапам реализации, приведенным в Схеме водоотведения, с учетом индексов-дефляторов до 2021 г. 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 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 проведения топографо-геодезических и геологических изысканий на территориях строительства;
- 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 систем водоотведения на каждом этапе строительства представлены в таблице 6.1.

Объем финансирования мероприятий, направленных на перспективное развитие системы водоотведения с. п. Новопавловка ориентировочно составит **100,802 млн. руб.** (без учета стоимости ЛОС)

Окончательная стоимость мероприятий на перспективу определится в инвестиционных программах согласно сводному сметному расчету и технико-экономическому обоснованию.

7.3 Инвестиционные проекты в сфере теплоснабжения

Согласно Генплану, объекты перспективного строительства на территории с. п. Новопавловка 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.

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 низких нагрузках конечных потребителей.

Тип и технические параметры индивидуальных котлов для перспективных социально-значимых объектов уточняются на стадии рабочего проектирования.

Строительство новых источников тепловой энергии (БМК № 1 - БМК № 5) предлагается для теплоснабжения планируемых объектов социальной инфраструктуры в существующей застройке и на свободных территориях сельского поселения Новопавловка.

Описание перспективных источников тепловой энергии в сельском поселении Новопавловка представлено в таблицах 7.3.1.

Таблица 7.3.1 – Перспективные источники теплоснабжения с. п. Новопавловка

Источник теплоснабжения	Тепловая мощность объекта, МВт	Местоположение	Срок строительства	Наименование объекта теплоснабжения
Перспективная новая БМК № 1	1,5	с. Новопавловка, ул. Советская	до 2033 г.	Перспективный ФОК с бассейном 300 м ² , спорт. залом 540 м ²
Перспективная новая БМК № 2	0,25	с. Новопавловка, ул. Проезжая	до 2033 г.	Реконструкция бани на 30 мест

Источник теплоснабжения	Тепловая мощность объекта, МВт	Местоположение	Срок строительства	Наименование объекта теплоснабжения
Перспективная новая БМК № 3	0,35	с. Новопавловка, на площадке № 1	до 2033 г.	Перспективный ДООУ на 40 мест
Перспективная новая БМК № 4	0,3	с. Тамбовка, на ул. Советской	до 2033 г.	Перспективный ДООУ на 35 мест
Перспективная новая БМК № 5	0,35	в северной части с. Тамбовка	до 2033 г.	Пожарное депо на 2 автомобиля

Тип индивидуальных газовых котлов выбирается застройщиком индивидуально для каждого объекта, технические характеристики перспективных ИГК уточняются на стадии рабочего проектирования согласно проектно-сметной документации.

Обеспечить тепловой энергией новых потребителей предлагается от новых источников тепловой энергии – котельных блочно-модульного типа и от индивидуальных источников тепловой энергии, следовательно, будет осуществляться строительство новых тепловых сетей в с. п. Новопавловка

Для теплоснабжения ряда перспективных объектов социального, производственного и культурно-бытового назначения предлагается строительство распределительных тепловых сетей от планируемых блочно-модульных котельных.

Характеристики участков новых распределительных тепловых сетей от перспективных новых БМК, планируемых к размещению на территории с. п. Новопавловка, представлены в таблице 7.3.2.

Таблица 7.3.2 - Характеристики участков новых распределительных тепловых сетей от планируемых блочно-модульных котельных.

№ п/п	Наименование котельной	Вид работ	Протяженность участка (в однострубно́м исчислении), м
1	Перспективная БМК № 1	Строительство тепловой сети в ППУ изоляции Ø133 протяженностью 50 м в двухтрубном исчислении	100
2	Перспективная БМК № 2	Строительство тепловой сети в ППУ изоляции Ø89 протяженностью 50 м в двухтрубном исчислении	100
3	Перспективная БМК № 3	Строительство тепловой сети в ППУ изоляции Ø89 протяженностью 50 м в двухтрубном исчислении	100
4	Перспективная БМК № 4	Строительство тепловой сети в ППУ изоляции Ø 89 протяженностью 50 м в двухтрубном исчислении	100

№ п/п	Наименование котельной	Вид работ	Протяженность участка (в однострубнои исчислении), м
5	Перспективная БМК № 5	Строительство тепловой сети в ППУ изоляции Ø 89 протяженностью 50 м в двухтрубнои исчислении	100
Итого:			500

На территории с. п. Новопавловка для подключения перспективных объектов строительства к новым блочно-модульным котельным планируется строительство тепловых сетей общей протяженностью ориентировочно 500 м (в однострубнои исчислении). Способ прокладки – надземная прокладка.

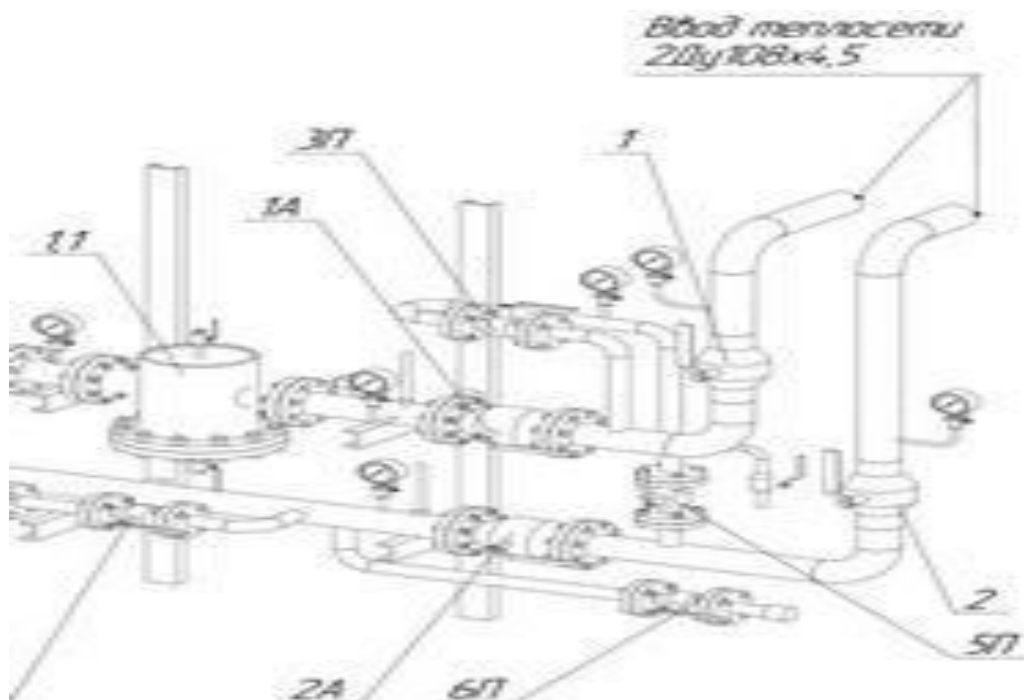
Мероприятия по предотвращению и возможности локализации аварийных ситуаций, обеспечивающие возможность подачи тепловой энергии в зоны систем теплоснабжения, которые попали под отключение в результате аварий.

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

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

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

Рисунок № 19 - 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

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.

Предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности.

Финансирование мероприятий по реконструкции существующих источников тепловой энергии может осуществляться при наличии собственных средств теплоснабжающих организаций.

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

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

Предложения по величине необходимых инвестиций в развитие системы теплоснабжения сельского поселения Новопавловка на каждом этапе строительства, представлены в **Разделе 6, таблица 6.1.**

На развитие системы теплоснабжения в сельском поселении Новопавловка до 2033 года потребуются финансовые затраты около **12 630,00 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 Новопавловка, 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 расстояниях 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.

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.

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 улиц и дорог (до обочины)	до воздушных линий электропередачи
До 0,6	10	5	Не менее 1,5 высоты опоры
Св. 0,6 до 1,2	15	8	

Предложения по величине необходимых инвестиций в развитие системы газоснабжения сельского поселения Новопавловка на каждом этапе строительства, представлены в **Разделе 6, таблица 6.1.**

На развитие системы газоснабжения в сельском поселении Новопавловка до 2033 года потребуются финансовые затраты около **9 049,00 тыс. руб.**

Сумма является ориентировочной и не входит в объем финансирования мероприятий данной Программы.

Мероприятия по размещению на территории сельского поселения Новопавловка объектов газоснабжения, учтенные Генпланом, в соответствии с муниципальными целевыми программами муниципального района Большеглушицкий, представлены в таблице 7.4.2.

Таблица 7.4.2 - Мероприятия по размещению на территории сельского поселения Новопавловка 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
в селе Новопавловка					
1.	Сети газоснабжения	площадка № 1	строительство	2033	НД – 1,43
2	Сети газоснабжения	площадка № 2	строительство	2033	НД – 3,91; ВД – 0,24
3	Шкафной газорегуляторный пункт (ШГРП)	площадка № 1	строительство	2033	производительность до 500 м ³ /час
в селе Тамбовка					
4	Сети газоснабжения	площадка № 1	строительство	2033	НД – 1,33
5	Сети газоснабжения	в сущ. застройке	строительство	2033	НД – 2,5

7.5 Инвестиционные проекты в сфере электроснабжения

Основанием для разработки электроснабжения вновь проектируемой застройки территорий сельского поселения Новопавловка, которое включает в себя село Новопавловка, поселок Малая Вязовка, поселок Среднедольск, является генеральный план с нанесением зон с концентрированными нагрузками.

Потребителями электроэнергии проектируемой застройки являются:

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

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. 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. 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)

Предложения по величине необходимых инвестиций в развитие системы электроснабжения сельского поселения Новопавловка на каждом этапе строительства, представлены в **Разделе 6, таблица 6.1.**

На развитие системы электроснабжения в сельском поселении Новопавловка до 2035 года потребуются финансовые затраты около **2 945,00 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.	Трансформаторные подстанции	в селе Новопавловка					
		на площадке № 1	строительство	2033	1 шт.	ТП-10/0,4кВ; 1х160 кВт	
		в селе Тамбовка					
		В сущ. застройке по ул. Хомктовой, ул. Ближние Воробьи	строительство	2033	1 шт.	ТП-10/0,4кВ; 1х250 кВт	
2	Линии электропередач	в селе Новопавловка					
		на площадке № 1	строительство	2033	0,6	ВЛ-10 кВ	
		в селе Тамбовка					
		В сущ. застройке по ул. Хомктовой, ул. Ближние Воробьи	строительство	2033	0,1	ВЛ-10 кВ	

7.6 Инвестиционные проекты в сфере обращения с ТКО

Санитарная очистка территории.

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.

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 Большеглушицкий Самарской области.

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 согласно СанПиН -128-4690-88.

Для очистки жилых кварталов от мусора и отбросов, и вывоза их на полигон, а также для очистки от снега улиц, проездов, 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. Новопавловка.

До 2033 года планируется строительство пункта сбора, накопления и первичной сортировки ТКО на 20 000 тыс. тонн в год, в северо-западном направлении от села Большая Глушица.

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. Большеглушицкий.

Блок-схема обустройства мест (площадок) накопления твердых бытовых отходов

Органы местного самоуправления определяют схему размещения мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов и осуществляют ведение реестра мест (площадок) накопления твердых бытовых отходов. В реестр контейнерных площадок вносятся данные о расположении мест для сбора мусора, их технических характеристик и собственниках площадок (ст.13.4 № 89-ФЗ от 24.06.2019).

Блок-схема обустройства мест (площадок) накопления твердых бытовых

отходов представлена на рисунке № 20.

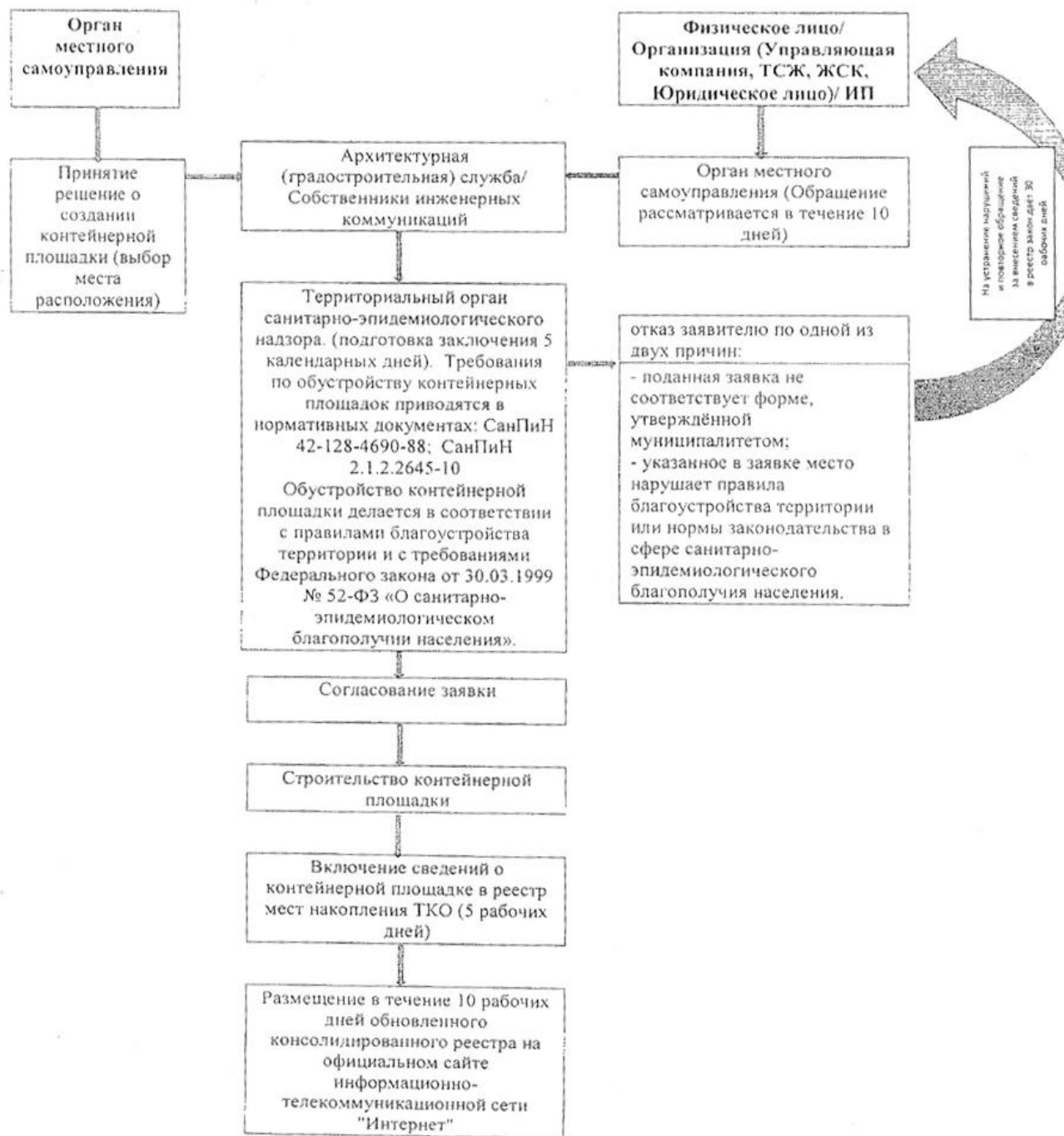


Рис. № 20 - Блок-схема обустройства мест (площадок) накопления твердых бытовых отходов

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 Большеглушицкий 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.

8. Финансовые потребности для реализации Программы

Источники финансирования инвестиций:

1. За счет собственных средств:
 - МУП «ПОЖКХ» м. р. Большеглушицкий
(Прибыль; Амортизация; Тарифные источники);
 - ООО «Коммунальные технологии»
(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.

Таблица 8.1 – Объемы и источники инвестиций на реализацию проектов Программы

Наименование показателя	Ед. изм.	Потребности в инвестициях													
		Итого	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.
Потребности в инвестициях всего	тыс. руб.	248 792	-	5 580	21 600	30 400	29 580	3 500	2 000	2 000	2 800	-	-	-	151 332
За счет заемных средств	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кредиты (с указанием условий привлечения кредитов)	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
За счет собственных средств МУП «ПОЖКХ» м. р. Большеглушицкий (прибыль, амортизация, тарифные источники)	тыс. руб.	248 792	-	5 580	21 600	30 400	29 580	3 500	2 000	2 000	2 800	-	-	-	151 332
За счет частных инвестиций:	тыс. руб.														
Местный бюджет	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Региональный бюджет	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Федеральный бюджет	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Плата за подключение (присоединение)	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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.
Тариф на услуги теплоснабжения МУП «ПОЖКХ» для с. Новопавловка	руб./Гкал	1693	1746	1798	1852	1 926	2 003	2 083	2 166	2 252	2 343	2 436	2 534	2 635	2 741
Тариф на услуги теплоснабжения ООО «Коммунальные технологии» для с. Тамбовка	руб./Гкал	1 796	1 843	1898	1 955	2 033	2 115	2 199	2 287	2 378	2 474	2 573	2 675	2 783	2 894
Тариф на услуги водоснабжения МУП «ПОЖКХ»	руб./м ³	43,86	45,26	46,58	47,99	49,91	51,91	53,98	56,14	58,38	60,72	63,15	65,67	68,30	71,04
Тариф на услуги водоотведения МУП «ПОЖКХ»	руб./м ³	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
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
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
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	104,5	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.
Плата с одной семьи за коммунальные услуги, в том числе:	руб./мес.	3739	3739	3852,5	3969,6	4090,4	4216,4	4529,3	4668,9	4812,9	4961,3	5114,1	5272,2	5434,7	5602,6
Теплоснабжение	руб./мес.	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Горячее водоснабжение	руб./мес.	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Холодное водоснабжение	руб./мес.	167,2	167,2	172,1	177,3	182,6	189,9	197,6	205,5	213,7	222,2	231,1	240,4	249,9	259,9
Водоотведение	руб./мес.	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Электроснабжение	руб./мес.	811,7	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
Газоснабжение	руб./мес.	2 614,8	2 614,8	2 693,2	2 774,0	2 857,3	2 943,0	3 031,3	3 122,2	3 215,9	3 312,4	3 411,7	3 514,1	3 619,5	3 728,1
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
Средний совокупный доход семьи	руб./мес.	30 469,6	32 728,5	35 019,5	37 470,9	40 093,8	42 900,4	45 903,4	49 116,7	52 554,8	56 233,7	60 170,1	64 381,9	68 888,7	73 710,9

Наименование показателя	Ед. изм.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.
Удельный вес платы в совокупном доходе семьи	%	12,3	11,4	11,0	10,6	10,2	9,83	9,86	9,51	9,16	8,82	8,5	8,19	7,89	7,6
Максимально допустимая доля собственных расходов населения на оплату коммунальных услуг	%	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.	3046,9	3272,8	3501,9	3747,1	4009,4	4290,0	4590,3	4911,7	5255,5	5623,4	6017,0	6438,2	6888,8	7371,1
Доступность	%	100	100	100	100	100	100	100	100	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 Новопавловка, среднее значение – 9,6% (менее 10%);
- уровень собираемости платежей за коммунальные услуги - 80 %;
- норматив доли расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи составляет 10%.