

Приложение
к Решению Собрания представителей сельского
поселения Малая Глушица муниципального района
Большеглушицкий Самарской области

«Об утверждении Программы комплексного
развития систем коммунальной инфраструктуры
сельского поселения Малая Глушица
муниципального района Большеглушицкий
Самарской области на период 2021-2033 гг.»
от _____ 2021 года № _____

ПРОГРАММА

КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЕ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ МАЛАЯ ГЛУШИЦА 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. Малая Глушица для разработки Программы	3
1.1	Характеристика сельского поселения Малая Глушица	3
1.2	План прогнозируемой застройки с. п. Малая Глушица	32
1.3	Прогноз доходов населения сельского поселения Малая Глушица	47
2	Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы с. п. Малая Глушица	48
2.1	Показатели перспективного спроса на тепловую энергию и теплоноситель в установленных границах с. п. Малая Глушица	48
2.2	Показатели перспективного спроса по водоснабжению	64
2.3	Показатели перспективного спроса по водоотведению	71
2.4	Показатели перспективного спроса по газоснабжению	77
2.5	Показатели перспективного спроса по электроснабжению	79
2.6	Показатели перспективного спроса по размещению ТКО	83
3	Характеристика состояния и проблем коммунальной инфраструктуры	86
3.1	Анализ существующего состояния системы теплоснабжения	87
3.2	Анализ существующего состояния системы водоснабжения	101
3.3	Анализ существующего состояния системы водоотведения	117
3.4	Анализ существующего состояния системы электроснабжения	118
3.5	Анализ существующего состояния системы газоснабжения	122
3.6	Анализ существующего состояния системы захоронения (утилизации) ТКО	126
4	Характеристика состояния и проблем в реализации энерго и ресурсоснабжения и учета и сбора информации	132
5	Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры и их обоснование	133
6	Перечень инвестиционных проектов в отношении систем коммунальной инфраструктуры	144
7	Предложения по организации реализации инвестиционных проектов сельского поселения Малая Глушица	152
8	Финансовые потребности для реализации Программы	183
9	Программа инвестиционных проектов, тариф и плата (тариф) за подключение (присоединение)	185
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	187

1. Перспективные показатели сельского поселения Малая Глушица для разработки Программы

1.1 Характеристика сельского поселения Малая Глушица

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. Малая Глушица.

Сельское поселение Малая Глушица муниципального района Большеглушицкий, расположено на западе района и прилегает к общесистемной транспортной магистрали, соединяющей сельское поселение с центром агломерации.

Сельское поселение Малая Глушица является убывающим поселением, с переменным притоком внешних мигрантов. По состоянию на 01.01.2021 г. численность населения составила 1 193 чел. Доля трудоспособного населения выше среднего показателя по сельскому населению района.

Сельское поселение Малая Глушица располагает местами приложения труда. Социальная инфраструктура поселения близка к нормативному уровню, что обеспечивает его самостоятельное функционирование, при сохранении значительного объема межселенных связей, ориентированных на центр района.

Для сельского поселения Малая Глушица как элемента приагломерационной зоны рекомендовано стимулирование внешней миграции, заселение за счет предоставления льгот на строительство жилья. Строительство объектов сельскохозяйственного производства, культурно-бытового обслуживания, рынков сельхозпродукции, развитие сети объектов пищевой промышленности.

Сельское поселение Малая Глушица граничит:

- с сельскими поселениями Большая Дергуновка и Мокша муниципального района Большеглушицкий;
- с сельскими поселениями Майское, Высокое, Пестравка муниципального района Пестравский;
- с сельскими поселениями Волчанка, Ленинский муниципального района Красноармейский.

Административным центром поселения является село Малая Глушица. На территории поселения расположено четыре населённых пункта: посёлок Большой Иргиз, поселок Гай и село Константиновка:

- село Малая Глушица, относится к средним сельским населённым пунктам с численностью жителей от 200 до 1000;

- село Константиновка, относится к средним сельским населённым пунктам с численностью жителей от 200 до 1000 человек;

- посёлок Большой Иргиз, относится к малым сельским населённым пунктам с численностью жителей до 50 человек;

- посёлок Гай, относится к малым; сельским населённым пунктам с численностью жителей до 50 человек.

Расстояние от административного центра сельского поселения Малая Глушица муниципального района Большеглушицкий Самарской области - села Малая Глушица до районного центра с. Большая Глушица составляет - 21 км, до областного центра г. Самара - 124 км.

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



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

Структура современного землепользования сельского поселения

Малая Глушица

Площадь земель в границах сельского поселения Малая Глушица получена в результате компьютерной обработки данных (ГИС ИНГЕО) и составляет 23 369,0 га.

Территория поселения представлена следующими категориями земель:

- земли сельскохозяйственного назначения;
- земли населенных пунктов;
- земли промышленности, транспорта и т.д.;
- земли лесного фонда;
- земли водного фонда;
- земли запаса.

По формам собственности земли распределены следующим образом:

- земли в государственной и муниципальной собственности составляют 6 561,0 га (сведения по разграничению государственной и муниципальной собственности отсутствуют);

-земли в собственности юридических лиц составляют 117,0 га;

-земли в собственности граждан составляют 16 691,0 га.

Большая часть территории поселения занята землями сельскохозяйственного назначения: сельскохозяйственными угодьями (пашнями, пастбищами, многолетними насаждениями), древесно-кустарниковой растительностью, не входящей в лесной фонд, часть земель данной категории находится под застройкой, дорогами, водными объектами и прочими землями.

Земли населённых пунктов расположены в границах сёл Малая Глушица и Константиновка, и посёлка Большой Иргиз. Эта категория земель представлена в основном сельскохозяйственными угодьями, а также землями под застройкой и дорогами.

Земли транспорта расположены под дорогами, проходящими по территории поселения. Земли энергетики расположены под застройкой, земли промышленности под прочими землями.

Земли лесного фонда расположены вдоль северо-восточной границы с. Малая Глушица. Леса в границах сельского поселения Малая Глушица относятся к Большеглушицкому лесничеству Самарской области.

Земли водного фонда заняты древесно-кустарниковой растительностью, не входящей в лесной фонд и прочими землями.

Земли запаса находятся под пашнями и пастбищами.

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

Таблица 1.1.1.- Баланс земель различных категорий в границах сельского поселения Малая Глушица

№	Категории земель	Площадь в га
1	земли сельскохозяйственного назначения	22 204.0
2	земли населенных пунктов	825.0
3	Земли промышленности, транспорта и т.д. в том числе	50.0
	промышленности	23.0
	энергетики	1.0
	транспорта	26.0
4	земли лесного фонда	123.0
5	Земли водного фонда	98.0
6	Земли запаса	69.0
	Итого:	23 369.0

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

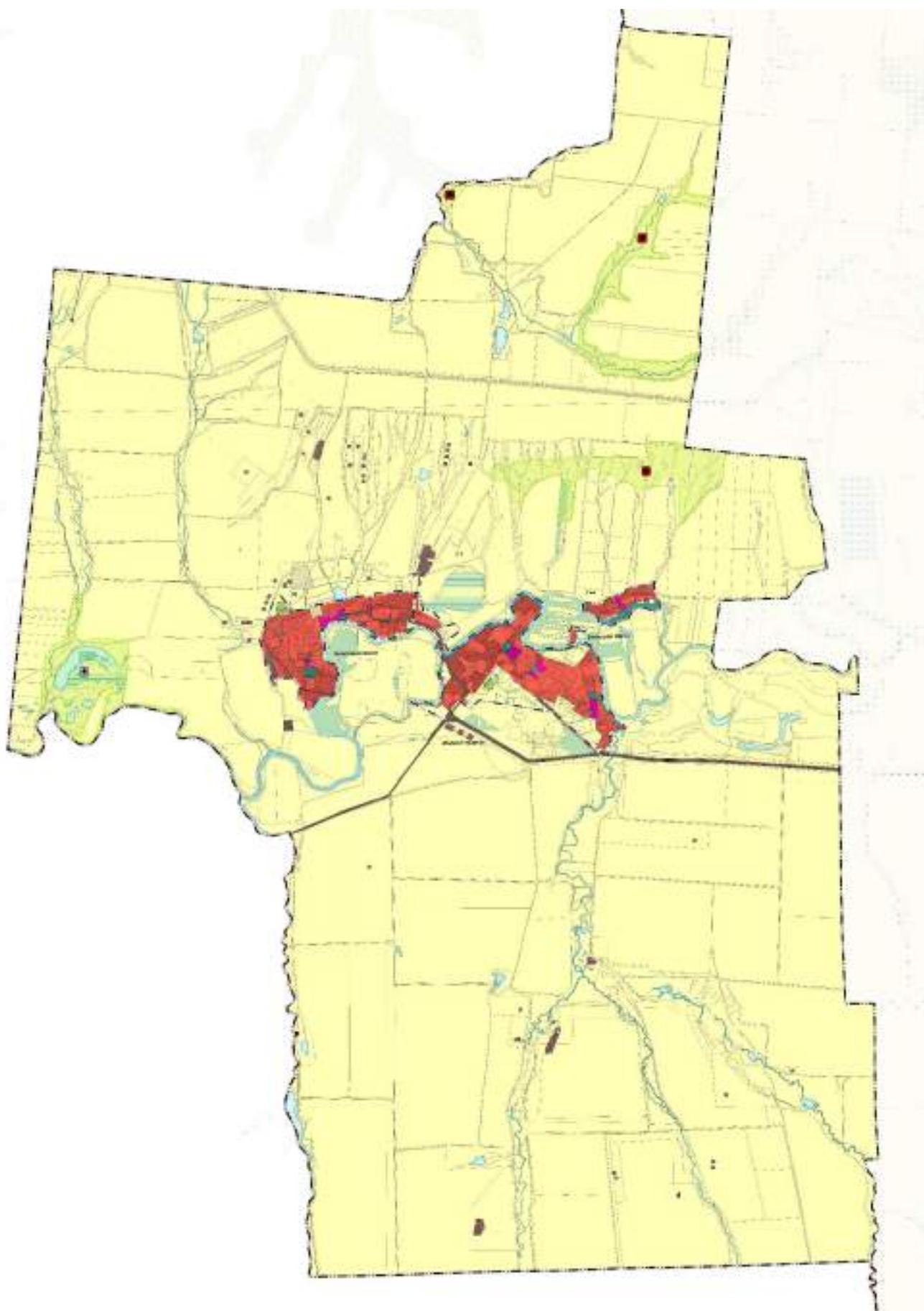


Рис. № 2 - Границы населенных пунктов в составе сельского поселения Малая Глушица

Климат

Территория сельского поселения Малая Глушица расположена в континентальном климатическом поясе. На формирование климата оказывает влияние мощный Сибирский антициклон и западные ветры с Атлантики. Наряду с этими воздушными массами сюда проникает сухой воздух пустынь в виде суховеев, вызывающих в отдельные годы засуху. Вследствие этого для климата характерны холодная и малоснежная зима, короткая весна, жаркое и сухое лето. Температурный минимум в январе составляет - 43°С, температурный максимум в июле + 40°С. Продолжительность безморозного периода около 140 дней. Наибольшая глубина промерзания грунта – 2,0 м.

Осадков выпадает в год 250-300 мм. Годовое количество осадков, в среднем, не превышает 320 мм. В тёплый период года осадков выпадает больше, чем в холодный. Увеличение снегового покрова в зимнее время происходит медленно, весной он быстро разрушается. Толщина снегового покрова не превышает 20-25 см. Преобладающее направление ветров: летом – западное, северо-западное, зимой – юго-восточное, среднегодовое – юго-восточное.

Температурные условия объектов теплоснабжения представлены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 – Температурные условия объектов теплоснабжения сельского поселения Малая Глушица

№	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 Малая Глушица располагается на территории геоморфологической провинции Низкое Сыртовое Заволжье.

В геоморфологическом отношении территория расположена на правобережной хвалинской террасе реки Большой Иргиз. Микрорельеф террасы

обусловлен наличием небольших понижений и неглубоких лоцин, направленных перпендикулярно к реке. На территории сельского поселения сформировались овраги Резаков Дол, Бохчев, Мордовская Глушица, Уральская Глушица, Попов Дол.

В целом рельеф территории спокойный, слабо выраженный, с общим уклоном в сторону реки Большой Иргиз.

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

Грунты сложены из четвертичных суглинков полутвёрдой консистенции, они непросадочные, ненабухающие. Коррозионная активность грунтов к металлам – средняя. Сельское поселение Малая Глушица располагается на территории геоморфологической провинции Низкое Сыртовое Заволжье.

В целом рельеф территории спокойный, слабо выраженный, с общим уклоном в сторону реки Большой Иргиз.

Грунты сложены из четвертичных суглинков полутвёрдой консистенции, они непросадочные, ненабухающие. Коррозионная активность грунтов к металлам – средняя.

Гидрогеологические условия

Условия формирования ресурсов подземных вод, т.е. особенности их питания, 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 Малая Глушица характерно распространение порово-пластовых вод в песчано-глинистых отложениях юрского и нижнетриасового возраста. Особенностью водовмещающих пород является их спорадическое обводнение. Воды пресные, со степенью минерализации в диапазоне 0,1-1,0 г/л.

Гидрографическая сеть

По территории сельского поселения Малая Глушица протекают самая извилистая река в мире Большой Иргиз и река Старица, которая является притоком Большого Иргиза.

Река Большой Иргиз огибает село Малая Глушица с северной стороны, село Константиновка – с юго-восточной. Посёлки Большой Иргиз и Гай расположены немного севернее реки.

На западе сельского поселения находится озеро Резаково и Подстепное. На севере ручей – Большая Вязовка. На юге – система ручьёв и прудов.

Реки на территории сельского поселения питаются в основном за счёт атмосферных осадков. Летом реки и ручьи сильно пересыхают.

Подземные воды залегают на глубине от 2 до 4,8 м.

Природные рекреационные ресурсы

Природные рекреационные ресурсы с. п. Малая Глушица представлены лесами, лесостепями, озеленением общего пользования, а также акваториями и прибрежными территориями р. 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.

Опасные природные процессы

В границах проектирования заметно выражены современные геологические процессы: водная и ветровая эрозия, переработка берегов (абразия) рек, оползни, подтопление, заболачивание.

Эрозионные процессы получают развитие на территориях, лишенных лесонасаждений, сильно распаханных 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 рассматриваемой 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 реки Сок 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 СП47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства.», СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства» и инженерная подготовка территорий, в соответствии с требованиями СП116.13330.2012 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения».

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.

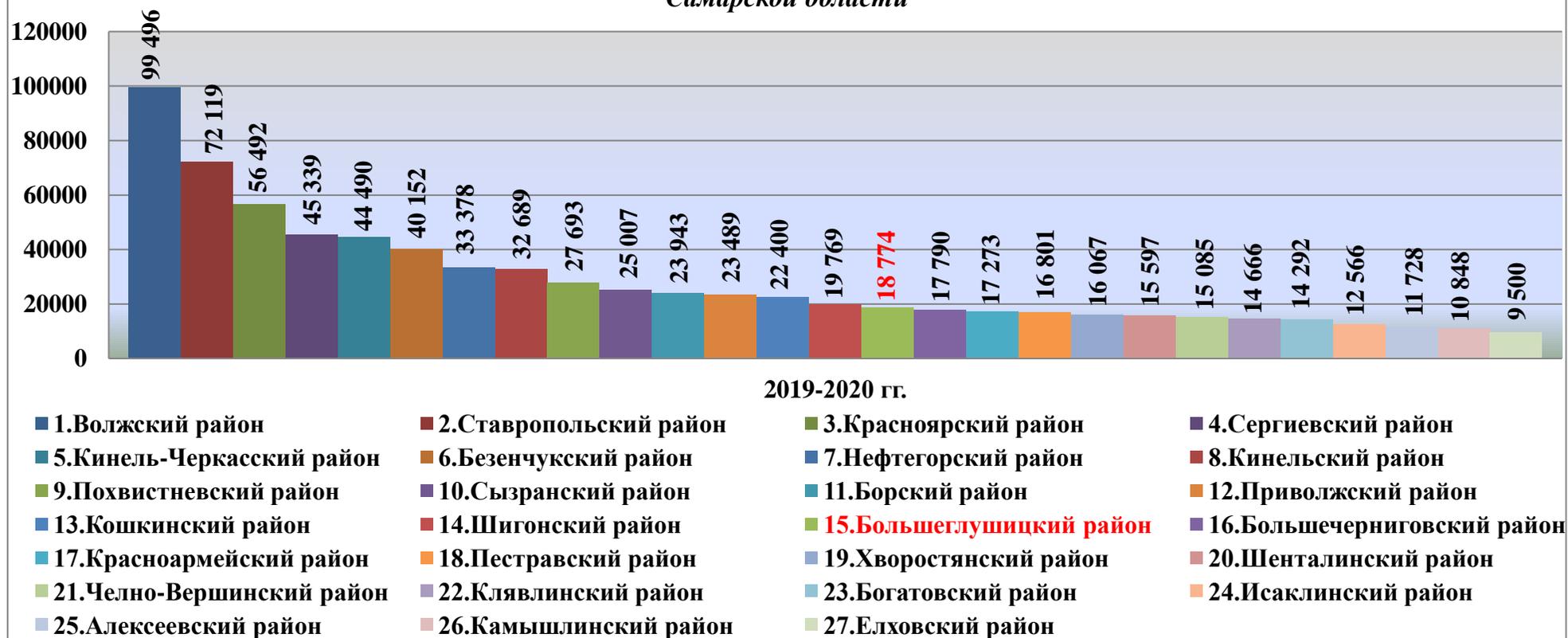
Структура населения определяется тремя показателями: рождаемостью, смертностью и миграционными процессами, уровень которых в значительной мере зависит от социально-экономических и культурных факторов.

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

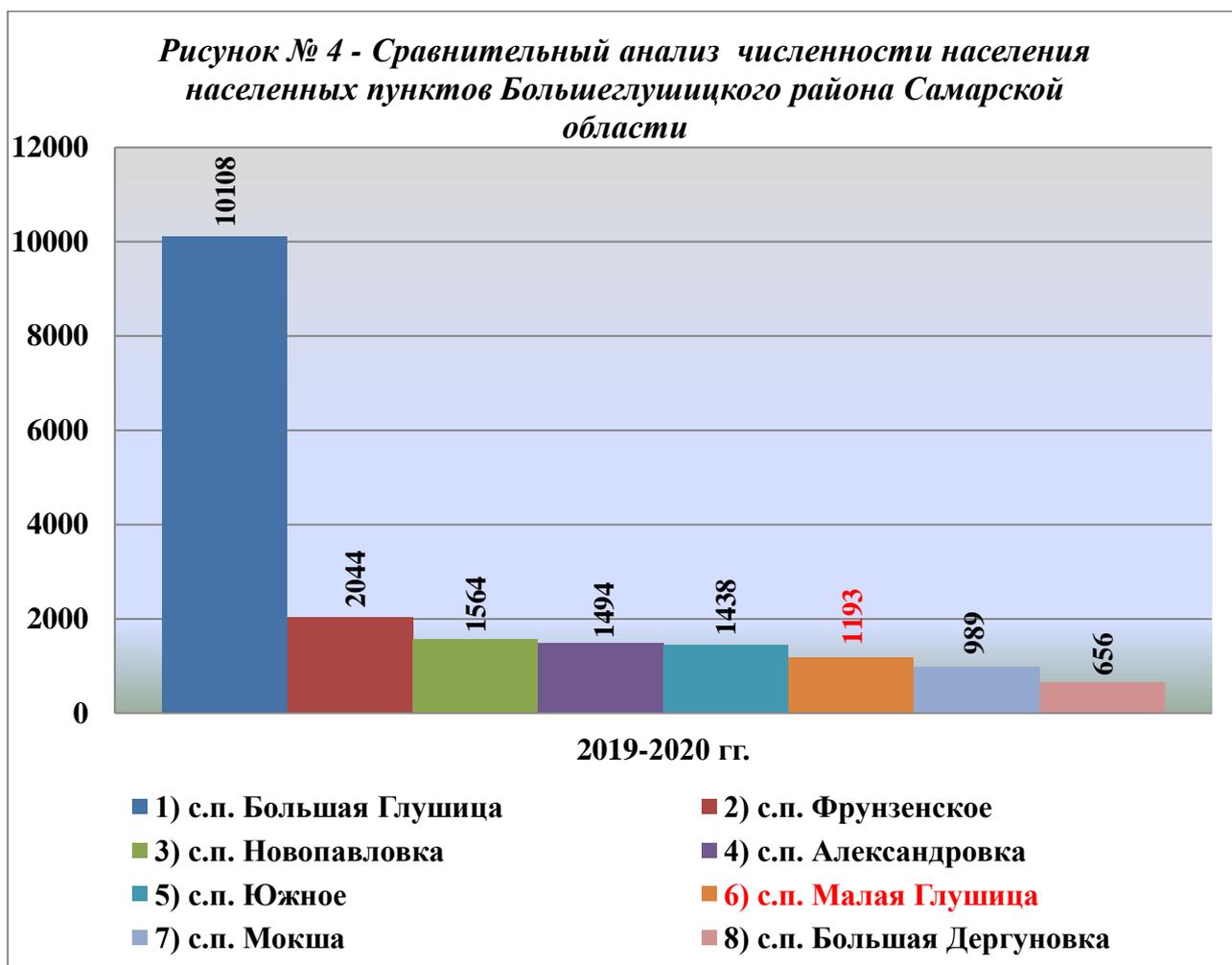
Демографическая ситуация в муниципальном районе Большеглушицкий близка к той, которая сложилась в области в целом: в течение 90-х годов существенно сократилась рождаемость при заметном увеличении уровня смертности населения. В муниципальном районе Большеглушицкий доля стариков превышает долю молодого 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.

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



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



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.

Национальный состав сельского поселения представлен в таблице 1.1.3.

Таблица 1.1.3 - Национальный состав сельского поселения

Наименование населенного пункта	Все население	В том числе, %					
		русские	казахи	чувашаи	мари	мордва	прочие
с. п. Малая Глушица	100%	96,8	0.6	0.7	0.5	0.4	1.0

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

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. Малая Глушица	4	село Малая Глушица - а/ц	556	466,36	русские
		село Константиновка	608	325,40	
		поселок Большой Иргиз	16	5,26	
		поселок Гай	13	58,20	
		Итого	1 193	855,22	

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

Таблица 1.1.5. - Данные о возрастной структуре населения сельского поселения Малая Глушица.

Показатели	Базовое значение по утвержденному Генплану (2013г.), чел.	Процентный состав (%)	Значение на 2021 г., чел.	Процентный состав (%)
Из общей численности населения:	1 063	100	1 193	100
Население моложе трудоспособного возраста	131	12,3	250	21
Население трудоспособного возраста	674	63,4	711	59,6
Население старше трудоспособного возраста	258	24,3	232	19,4

Динамика численности населения сельского поселения Малая Глушица приведена в таблице 1.1.6.

Таблица 1.1.6 - Динамика численности населения сельского поселения Малая Глушица

Населенные пункты	Базовое значение 2013г.	Данные на 2017г.	Данные на 2018г.	Данные на 2019г.	Данные на 2020г.	Данные на 2021г.
с. п. Малая Глушица, чел.	1063	1 402	1 383	1 342	1 267	1 193

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.

Планировочная структура населённых пунктов сельского поселения

Малая Глушица

Планировочная структура населённых пунктов сельского поселения Малая Глушица определяется следующими факторами: особенностями гидрографии и рельефа территории, улично-дорожной сетью населённых пунктов. Генплан сельского поселения разработан с учетом сложившейся планировочной структуры населенных пунктов, наличия свободных территорий, отвечающих градостроительным требованиям.

Все населённые пункты расположены в центральной части поселения на незначительных расстояниях друг от друга, фактически образуя один населённый пункт. Планировочная структура носит несколько хаотичный характер, что объясняется особенностью гидрографии.

Село Малая Глушица имеет гибкую планировочную структуру. Жилая зона села сформировалась на левом берегу реки Большой Ирғиз. Территория

населённого пункта имеет немного вытянутую форму с юго-востока на северо-запад. Через село проходят две основные улицы Гагарина и Советская.

Село Константиновка тоже имеет гибкую планировочную структуру, подчинённую особенностям гидрографической ситуации. Жилая зона села сформирована на правом берегу реки Большой Иргиз. Изгибом реки село делится на восточную и западную части. Главный въезд осуществляется с восточной стороны по мосту через реку Большой Иргиз, соединяющий сёла Малая Глушица и Константиновка, по ул. Советской.

Посёлки Большой Иргиз и Гай расположены на правом берегу реки Большой Иргиз. В посёлок Гай можно попасть из административного центра через мост и далее по грунтовой дороге. Въезд осуществляется с западной стороны населённого пункта. В посёлок Большой Иргиз можно попасть с северной стороны по грунтовой дороге, соединяющей оба посёлка. Данные посёлки занимают достаточно малую площадь и имеют по одной улице.

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 Малая Глушица, 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 Малая Глушица

№	Вид зоны	Площадь, га
1	Жилые зоны	554,35
2	Общественно-деловые зоны	20,89
3	Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	160,15
4	Зоны сельскохозяйственного использования	22 541,41
5	Зоны рекреационного назначения	78,83
6	Зоны специального назначения	6,77
Всего по сельскому поселению:		23 362,4

Наглядно существующие и перспективные функциональные зоны сельского поселения Малая Глушица 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

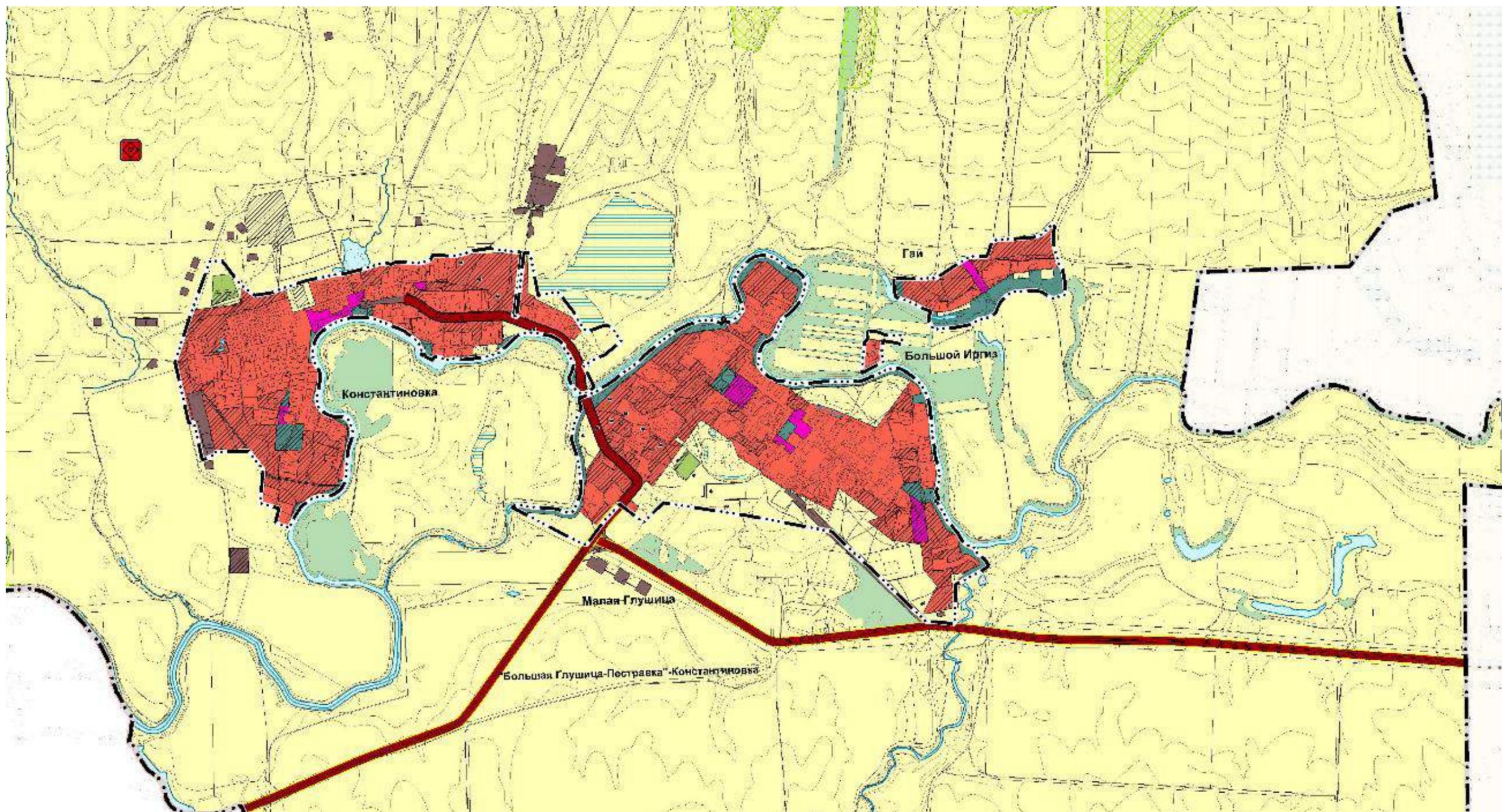


Рис. № 5 - Функциональные зоны сельского поселения Малая Глушица

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.

В населенных пунктах сельского поселения Малая Глушица преобладает малоэтажная застройка, представленная индивидуальными и двухквартирными жилыми домами с приусадебными участками.

Фактические площади жилых зон превышают расчётные, так как размеры приусадебных участков превышают нормативные.

Характеристика жилого фонда с. п. Малая Глушица представлена в таблице 1.1.8.

Таблица 1.1.8 - Характеристика жилого фонда с. п. Малая Глушица

№ 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.:	28 911	
	государственный (муниципальный)	-	
	частный	28 911	

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	Индивидуальная застройка	553	28 911	100
2	Секционная застройка:	-	-	-
	2-х этажная			
	3-х этажная			
3	Блокированная застройка	-	-	-
4	Всего	553	28 911	100

Кроме того, в сельском поселении Малая Глушица есть дом, отнесённые к ветхому жилому фонду представленный в таблице 1.1.10.

Таблица 1.1.10 - Ветхий фонд, подлежащий сносу

№ п/п	Наименование	Адрес	№ дома	Матер. стен	% износа	Общая площадь, м ²	Прожив. чел.
1	Землянка	с. Малая Глушица, ул. Полевая	13	саман	100	30	1
2	Дом деревянный	с. Константиновка, ул. Ленинградская	7	дерево	100	35	-
3	Землянка	с. Константиновка ул. Крупской	3	саман	100	25	2

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.

Общественные центры, образующие общественно-деловую зону, сформированы в сёлах Малая Глушица и Константиновка, в посёлках Большой Иргиз и Гай общественно-деловые зоны не сформировались из-за отсутствия объектов социальной инфраструктуры. В селе Малая Глушица учреждения и предприятия обслуживания сосредоточены в центральной части села по ул. Гагарина и ул. Советской. Компактное размещение объектов обслуживания наблюдается и в с. Константиновка по ул. Центральной. В общественных центрах размещаются: здания администрации, дома культуры, библиотеки, ФАП, магазины.

Размещение объектов образования, здравоохранения, бытового обслуживания и торговли не во всех случаях соответствует радиусам обслуживания населения на территории поселения.

Наличие объектов социального и культурно-бытового назначения в селе Малая Глушица представлено в таблице 1.1.11.

Таблица 1.1.11 - Наличие объектов социального и культурно-бытового назначения

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

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 Малая Глушица, с качественными характеристиками приведен в таблице 1.1.12.

Таблица 1.1.12 – Полный перечень социально значимых объектов, действующих на территории с. п. Малая Глушица

№ п/п	Наименование	Адрес, улица	№ дома	Этажность	Мощность, вместимость	Состояние	Собственность
Объекты образования							
1	ГБОУ СОШ с. Константиновка, детский сад «Чебурашка»	с. Константиновка, ул. Центральная	3	2	90 мест	уд.	муниципальная
2	ГБОУ ООШ с. Малая Глушица, детский сад «Ладушки»	с. Малая Глушица, ул. Гагарина	30	2	90 мест	уд.	муниципальная
3	ГБОУ СОШ с. Константиновка	с. Константиновка, ул. Центральная	1	2	192 уч-ся	уд.	муниципальная
4	ГБОУ ООШ с. Малая Глушица	с. Малая Глушица, ул. Гагарина	19	3	320 уч-ся	уд.	муниципальная
Объекты здравоохранения							
5	Фельдшерско-акушерский пункт	с. Малая Глушица, ул. Советская	58	1	15 посещений в смену	уд.	муниципальная
6	Офис врача общей практики	с. Константиновка, ул. Центральная	2а	1	28 посещений в смену	уд.	муниципальная
Спортивные и физкультурно-оздоровительные сооружения							
7	Спортивный зал ГБОУ СОШ с. Константиновка	с. Константиновка, ул. Центральная	1	1	192 м2	уд.	муниципальная
8	Спортивный зал ГБОУ ООШ с. Малая Глушица	с. Малая Глушица, ул. Гагарина	19	1	200 м2	уд.	муниципальная
Объекты культуры							
9	Клуб	с. Константиновка, ул. Центральная	7	1	200 мест	уд.	сельского поселения
10	Библиотека	с. Константиновка, ул. Центральная	5	1	9 600 книг	уд.	сельского поселения
11	Клуб	с. Малая Глушица, ул. Советская	56	1	154 мест	уд.	сельского поселения
12	Библиотека	с. Малая Глушица, ул. Советская	56	1	10 900 книг	уд.	сельского поселения
<i>Предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания</i>							
Предприятия торговли							

№ п/п	Наименование	Адрес, улица	№ дома	Этажность	Мощность, вместимость	Состояние	Собственность
13	Магазин ПО «Глушицкое»	с. Малая Глушица, ул. Советская	63	1	110 м ²	уд.	частная
4	Магазин «Продукты» ЧП «Глотов»	с. Малая Глушица, ул. Гагарина	9а	1	50 м ²	уд.	частная
15	Магазин «Лидия» ЧП «Шапошников»	с. Малая Глушица, ул. Гагарина	22	1	150 м ²	уд.	частная
16	Магазин	с. Малая Глушица, ул. Советская				не действ.	частная
17	Магазин	с. Малая Глушица, ул. Советская				не действ.	частная
18	Магазин «Светлана»	с. Константиновка, ул. Центральная	9а	1	34м ²	уд.	частная
19	Магазин «Мечта»	с. Константиновка, ул. Центральная	9а	1	34м ²	уд.	частная
20	Магазин «Перекрёсток»	с. Константиновка, ул. Центральная	19	1	91 м ²	уд.	частная
21	Киоск «Мадагаскар» ЧП «Филиппов»	с. Константиновка, ул. Советская	376	1	84м ²	уд.	частная
22	Киоск «Хозтовары» ЧП «Рязанова Л.В.»	с. Константиновка, ул. Центральная	2в	1	10 м ²	уд.	частная
Предприятия общественного питания							
23	Нет						
Предприятия бытового обслуживания							
	Нет						
Предприятия коммунального обслуживания							
25	Баня	с. Малая Глушица, ул. Гагарина				не действ.	
<i>Организации и учреждения управления, проектные организации, кредитно-финансовые учреждения и предприятия связи</i>							
Банки, предприятия связи							
26	Почта	с. Константиновка, ул. Центральная	4	1		уд.	частная
Организации и учреждения управления							

№ п/п	Наименование	Адрес, улица	№ дома	Этажность	Мощность, вместимость	Состояние	Собственность
27	Администрация сельского поселения Малая Глушица	с. Малая Глушица, ул. Советская	60	1		уд.	сельского поселения
28	Правление	с. Малая Глушица, ул. Полевая	17			не действ.	сельского поселения
29	Правление	с. Константиновка, ул. Центральная	21	1		уд.	сельского поселения
30	Администрация сельского поселения Малая Глушица	с. Константиновка, ул. Центральная	5	1		уд.	сельского поселения
<i>Учреждения жилищно-коммунального хозяйства</i>							
31	Нет						
<i>Культовые сооружения</i>							
31	Храм	с. Константиновка					патриархат

Производственная и коммунально-складская зона

Производственная и коммунально-складская зона в селе Малая Глушица расположена на севере, справа от въезда в административный центр. Здесь расположены склады, мастерские, машинный двор.

Производственная зона сельского поселения Малая Глушица представляет собой совокупность производственных площадок, расположенных в разных частях сельского поселения. В настоящее время часть производственных площадок используется по прямому назначению. На некоторых площадках производственная деятельность не осуществляется. 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.

Объекты производственного назначения сельского поселения Малая Глушица представлены в таблице 1.1.13.

Таблица 1.1.13 - Объекты производственного назначения сельского поселения Малая Глушица

№ На ГП	Наименование объекта	Характер производственной деятельности	Место положение (адрес)	Ориентировочный радиус СЗЗ, м
2.6	Территория строй-цеха	склады, лесопилка	с. Константиновка	100
2.7	Склад Самара НАФТА		с. Константиновка	100
2.8	Резервуарный парк «Самара НАФТА»		с. Константиновка	500
2.12	ПНН «Самара НАФТА»		с. Малая Глушица	500

Зоны транспортной инфраструктуры

Зона транспортной инфраструктуры предусматривается для размещения в ней сооружений и коммуникаций железнодорожного, автомобильного, воздушного, водного и трубопроводного транспорта.

Внешнее сообщение сельского поселения Малая Глушица осуществляется автотранспортом по автодорогам общего пользования регионального значения:

«Самара – Большая Черниговка» - Большая Глушица – Пестровка, «Большая Глушица – Пестровка» - Малая Глушица, «Большая Глушица – Пестровка» - Константиновка, далее по автодороге федерального значения Москва - Челябинск.

Обеспечена связь с районным центром общественным пассажирским транспортом по маршруту: Малая Глушица – Константиновка – Большая Глушица, протяженностью двойного пути 50 км.

Транспортные сооружения

В сельском поселении Малая Глушица имеются:

- автомобильный мост на пересечении р. Большой Иргиз и автодороги регионального значения «Большая Глушица – Пестровка» - Константиновка;
- автомобильный мост на пересечении р. Большой Иргиз и автодороги регионального значения «Самара – Большая Черниговка» - Большая Глушица – Пестровка;
- пешеходный подвесной мост на р. Большой Иргиз в районе посёлка Большой Иргиз.

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

Рекреационные зоны включают в себя территории, занятые лесами, скверами, парками, садами, прудами, озёрами, водохранилищами, пляжами, а также, иные территории, используемые и предназначенные для отдыха, туризма, занятий физической культурой и спортом.

Рекреационные зоны на территории поселения представлены озелененными территориями общего пользования, лесами, прибрежными зонами реки Большой Иргиз. Специально обустроенные зоны отдыха на территории поселения отсутствуют.

К озелененным территориям общего пользования относится парк, расположенный в центральной части села Малая Глушица по улице Советская, площадью 1,0 га, требующий реконструкции.

Леса, расположенные в границах поселения, также могут использоваться, в соответствии с лесохозяйственным регламентом, для осуществления рекреационной деятельности.

Наличие водных и лесных объектов является важным фактором для развития рекреационной зоны и использование ее потенциала в туристическом бизнесе.

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.

Зона сельскохозяйственного использования может размещаться, как за пределами населённых пунктов, так и в их границах, и включает в себя преимущественно территории сельскохозяйственных угодий: пашни, пастбища, сенокосы, земли, занятые многолетними насаждениями и древесно-кустарниковой растительностью, не входящей в лесной фонд, а также территории предприятий сельскохозяйственного назначения, дачные массивы, участки, предназначенные для садоводства и огородничества.

Зона сельскохозяйственного использования сельского поселения Малая Глушица представлена площадками, расположенными к югу от села Малая Глушица и к северу от села Константиновка. Близость производственных площадок к жилым зонам может ограничивать развитие предприятий, так как с увеличением мощности предприятия возможно увеличение размера санитарно-защитной зоны.

Перечень объектов сельскохозяйственного назначения представлен в таблице 1.1.14.

Таблица 1.1.14 - Перечень объектов сельскохозяйственного назначения

№ На ГП	Наименование объекта	Характер производственной деятельности	Место положение (адрес)	Ориентировочный радиус СЗЗ, м
2.1	Зерноток		с. Константиновка	50
2.2	Ферма КРС	содержание животных 300 голов	с. Константиновка	300

№ На ГП	Наименование объекта	Характер производственной деятельности	Место положение (адрес)	Ориентировочный радиус СЗЗ, м
2.3	Ферма КРС	содержание животных 150 голов	с. Константиновка	300
2.4	Гумно, силосная яма, сеноклад		с. Константиновка	50
2.5	Мастерские ПСК им. Крупской	обслуживание транспорта	с. Константиновка	100
2.9	Частные мастерские по ремонту с/х техники		с. Малая Глушица	100
2.10	Зерносклады		с. Малая Глушица	50
2.11	Зерноток		с. Малая Глушица	50

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.

На территории сельского поселения Малая Глушица расположены два кладбища:

- в юго-западной части с. Малая Глушица (площадь 2,37 га);
- в северо-западной части с. Константиновка (площадь 2,11 га).

1.2 План прогнозируемой застройки с. п. Малая Глушица

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 Малая Глушица, является его генеральный план. Генеральный план сельского поселения Малая Глушица 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 Малая Глушица основывается на данных Генерального плана, разработанного на проектный срок до 2033 года.

Развитие жилой зоны

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

Динамика строительства объектов жилищной сферы неразрывно связана с современным состоянием жилищной сферы сельского поселения.

Перспективные площадки под развитие сельского поселения Малая Глушица определялись с учётом природных и техногенных факторов, сдерживающих развитие территории, а также с соблюдением санитарно-гигиенических условий проживания населения.

Так как в сельской малоэтажной, в том числе индивидуальной 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 150-200 м².

Размеры земельных участков для индивидуального строительства утверждены Решением Собраний представителей муниципального района Большеглушицкий Самарской области третьего созыва от 17 апреля 2009 г. № 372. Размер земельных участков ИЖС в сельском поселении Малая Глушица не должен превышать 0,5 га.

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

Планируемые объекты жилищного фонда

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

- на площадках в существующей застройке (планируется размещение 363 индивидуальных жилых домов, ориентировочная общая площадь жилищного фонда – 54 450 м², расчетная численность населения – 1 089 человек);

- на площадке № 1, расположенной в северной части села, (планируется размещение 42 индивидуальных жилых дома, ориентировочная общая площадь жилищного фонда – 6 300 м², расчетная численность населения – 126 человек);

- на площадке № 2, расположенной в юго-восточной части села, (планируется размещение 80 индивидуальных жилых дома, ориентировочная общая площадь жилищного фонда – 12 000 м², расчетная численность населения – 240 человек).

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

- на площадках в существующей застройке (планируется размещение 220 индивидуальных жилых домов, ориентировочная общая площадь жилищного фонда – 33 000 м², расчетная численность населения – 660 человек);

- на площадке № 3, расположенной в северо-восточной части села, (планируется размещение 58 индивидуальных жилых дома, ориентировочная общая площадь жилищного фонда – 8 700 м², расчетная численность населения – 175 человек);

- на площадке № 4, расположенной в северо-западной части села, (планируется размещение 21 индивидуального жилого дома, ориентировочная общая площадь жилищного фонда – 3150 м², расчетная численность населения – 63 человека);

- на площадке № 5, расположенной в юго-западной части села, (планируется размещение 78 индивидуальных жилых дома, ориентировочная общая площадь жилищного фонда – 11 700 м², расчетная численность населения – 234 человека);

- на площадке № 6, расположенной в юго-западной части села, (планируется размещение 27 индивидуальных жилых дома, ориентировочная общая площадь жилищного фонда – 4 050 м², расчетная численность населения – 81 человек).

Развитие жилой зоны до 2033 года в поселке Гай планируется на следующих площадках:

- на площадках в существующей застройке (планируется размещение 13 индивидуальных жилых домов, ориентировочная общая площадь жилищного фонда – 1 950 м², расчетная численность населения – 39 человек);

- на площадке № 7, расположенной в северо-западной части села, (планируется размещение 40 индивидуальных жилых домов, ориентировочная

общая площадь жилищного фонда – 6 000 м², расчетная численность населения – 120 человек);

- на площадке № 8, расположенной в северо-восточной части села, (планируется размещение 43 индивидуальных жилых дома, ориентировочная общая площадь жилищного фонда – 6 450 м², расчетная численность населения – 129 человек).

Развитие посёлка Большой Иргиз до 2033 года не предусмотрено генпланом.

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

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

Наименование и количество объектов	Адрес объекта	Площадь территории, га	Расчетная численность населения, чел	Площадь жилого фонда, м ²
<i>село Малая Глушица (уплотнение существующей застройки)</i>				
363 ИЖД с приусадебными участками	на территории села Малая Глушица	5,4	1 089	54 450
<i>село Малая Глушица (на свободных территориях в границах населенного пункта)</i>				
42 ИЖД с приусадебными участками	в северной части села ПЛОЩАДКА № 1	0,6	126	6 300
80 ИЖД с приусадебными участками	в юго-восточной части села ПЛОЩАДКА № 2	1,2	240	12 000
<i>Всего в селе Малая Глушица планируется 485 ИЖД</i>		7,2	1 455	72 750
<i>село Константиновка (уплотнение существующей застройки)</i>				
220 ИЖД с приусадебными участками	на территории села Константиновка	3,3	660	33 000
<i>село Константиновка (на свободных территориях в границах населенного пункта)</i>				
58 ИЖД с приусадебными участками	в северо-восточной части села ПЛОЩАДКА № 3	0,8	175	8 700
21 ИЖД с приусадебными участками	в северо-западной части села ПЛОЩАДКА № 4	0,3	63	3 150
78 ИЖД с приусадебными участками	в юго-западной части села ПЛОЩАДКА № 5	1,2	234	11 700
27 ИЖД с приусадебными участками	в юго-западной части села ПЛОЩАДКА № 6	0,4	81	4 050
<i>Всего в селе Константиновка планируется 404 ИЖД</i>		6,0	1 213	60 600
<i>поселок Гай (уплотнение существующей застройки)</i>				
13 ИЖД с приусадебными участками	на территории поселка Гай	0,2	39	1 950
<i>поселок Гай (на свободных территориях в границах населенного пункта)</i>				
40 ИЖД с приусадебными участками	в северо-западной части села ПЛОЩАДКА № 7	0,6	120	6 000

Продолжение таблицы 1.2.1

Наименование и количество объектов	Адрес объекта	Площадь территории, га	Расчетная численность населения, чел	Площадь жилого фонда, м ²
43 ИЖД с приусадебными участками	в северо-восточной части села <i>ПЛОЩАДКА № 8</i>	0,6	129	6 450
<i>Всего в поселке Гай планируется 96 ИЖД</i>		<i>1,4</i>	<i>288</i>	<i>14 400</i>
<i>Итого в сельском поселении Малая Глушица планируется 985 ИЖД</i>		<i>14,6</i>	<i>2 956</i>	<i>147 750</i>

Всего по генеральному плану в сельском поселении Малая Глушица планируется увеличение площади жилого фонда в индивидуальной жилой застройке. С учётом существующего (28 911 м²) и проектируемого (147 750 м²) площадь жилого фонда составит на расчетный срок – 176 661 м².

Численность населения на расчетный срок строительства, с учётом существующего (1 063 чел.) и проектируемого (2 956 чел.) составит 4 019 человек. Средняя обеспеченность жилищным фондом составит 43,95 м²/чел.

Прирост численности населения с учетом перспективного развития

Этот вариант прогноза численности населения сельского поселения Малая Глушица, 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 и в существующей застройке в сельском поселении Малая Глушица предполагается разместить 985 индивидуальных жилых домов.

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

Исходя из этого в сельском поселении Малая Глушица на участках, отведенных под жилищное строительство, при полном их освоении к концу расчетного периода развития будет проживать ориентировочно 2 956 человек.

В целом численность населения сельского поселения Малая Глушица к 2033 г. предположительно возрастет, согласно генплану, до 4 019 человек.

Прогноз изменения численности населения сельского поселения Малая Глушица 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. Малая Глушица	1063	1193	1428	1663	1898	2133	2368	2603	2838	3073	3308	3543	3778	4019	
село Малая Глушица	498	556	672	788	904	1020	1136	1252	1368	1484	1600	1716	1832	1953	
Село Константиновка	536	608	703	798	893	988	1083	1178	1273	1368	1463	1558	1653	1749	
поселок Гай	13	13	37	61	85	109	133	157	181	205	229	253	277	301	
Поселок Большой Иргиз	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	

Прирост площади жилого фонда сельского поселения Малая Глушица представлен в таблице 1.2.3.

Таблица 1.2.3 – Прирост площади жилого фонда с. п. Малая Глушица

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	28 911	28 911	176 661
Численность населения с учетом прироста, чел.	1 063	1 193	4 019
Средняя обеспеченность жильем, м ² /чел	27,19	24,23	43,95
Прирост показателей			
Площадь жилого фонда, м ²	-	-	147 750
Численность населения с. п., чел	-	+130	2 956

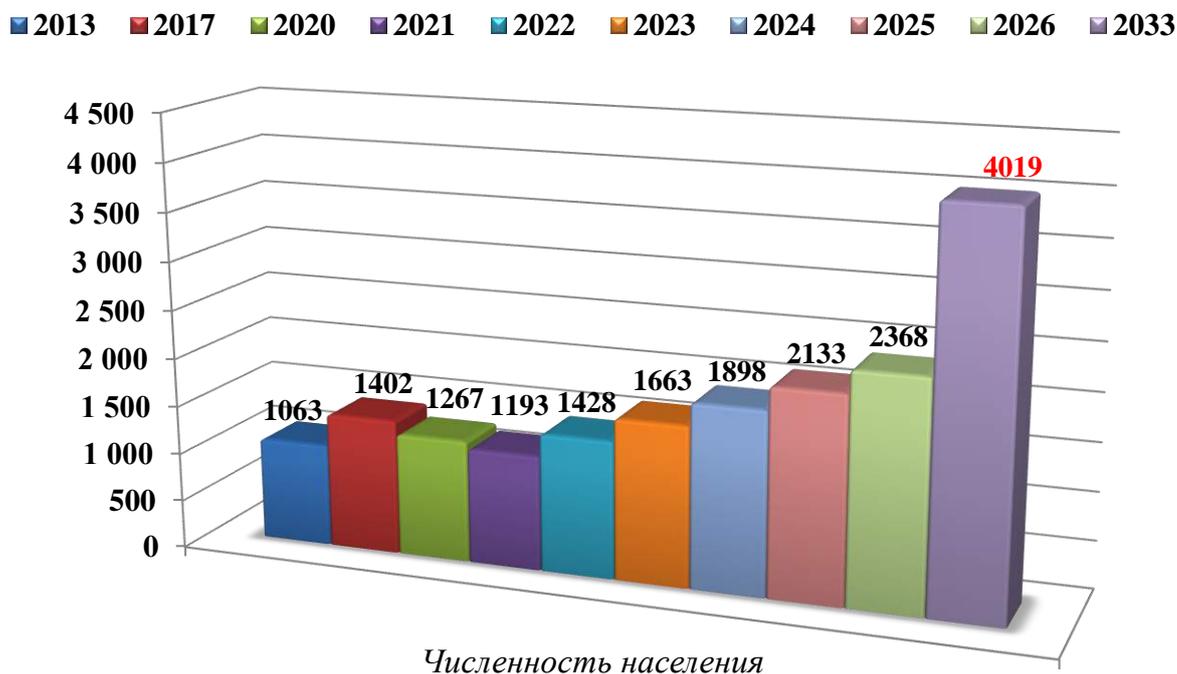
Прогноз возрастной структуры населения сельского поселения Малая Глушица приведен в таблице 1.2.4.

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

№ п/ п	Возрастной состав населения	Всего, чел.		Из них на резервных территориях на 2033 г.
		Базовое значение по ГП	Расчетный срок	
<i>с. п. Малая Глушица</i>				
1	Общая численность населения	1063	4019	2956
2	Дети, в том числе в возрасте:	154	582	428
	<i>до 6 лет</i>	53	202	149
	<i>от 7 лет до 15 лет</i>	78	294	216
	<i>от 16 лет до 17 лет</i>	23	86	63
3	Население трудоспособного возраста	674	2547	1873
4	Население старше трудоспособного возраста	258	976	718
<i>Населенные пункты, в которых предусматривается новое строительство:</i>				
<i>с. Малая Глушица</i>				
1	Общая численность населения	498	1953	1455
2	Дети, в том числе в возрасте:	72	283	211
	<i>до 6 лет</i>	25	98	73
	<i>от 7 лет до 15 лет</i>	36	143	107
	<i>от 16 лет до 17 лет</i>	11	42	31
3	Население трудоспособного возраста	316	1238	922
4	Население старше трудоспособного возраста	121	474	353
<i>с. Константиновка</i>				
1	Общая численность населения	536	1749	1213
2	Дети, в том числе в возрасте:	78	253	176
	<i>до 6 лет</i>	27	88	61
	<i>от 7 лет до 15 лет</i>	39	128	89
	<i>от 16 лет до 17 лет</i>	11	37	26
3	Население трудоспособного возраста	340	1108	769
4	Население старше трудоспособного возраста	130	425	295
<i>п. Гай</i>				
1	Общая численность населения	13	301	288
2	Дети, в том числе в возрасте:	2	43	41
	<i>до 6 лет</i>	1	15	14
	<i>от 7 лет до 15 лет</i>	1	22	21
	<i>от 16 лет до 17 лет</i>	-	6	6
3	Население трудоспособного возраста	8	191	183
4	Население старше трудоспособного возраста	3	73	70

Прогноз изменения численности населения сельского поселения Малая Глушица до 2033 года, с учётом перспективного строительства: уплотнения существующей застройки и освоения резервных территорий, представлен наглядно в диаграмме на рисунке № 6.

*Рис. № 6 - Прогноз изменения численности населения сельского поселения **Малая Глушица м.р. Большеглушицкий***



Развитие рекреационной зоны

Одним из вопросов местного значения поселения является создание условий для массового отдыха жителей сельского поселения Малая Глушица, 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 долговременного отдыха граждан.

Запланированные объекты рекреационной зоны расположены в существующих, границах села:

- сквер в селе Малая Глушица, на ул. Советской (реконструкция, общая площадь – 2,5 га);

- сквер в селе Константиновка, на площадке № 5, ул. Гагарина (площадь – 2,0 га);
- сквер в поселке Гай, в западной части, на площадке № 7 (площадь – 0,7 га);
- сквер в селе Константиновка, на ул. Крупской (площадь – 0,3 га);
- открытая спортивная площадка в селе Малая Глушица, ул. Советская (площадь – 0,7 га);
- открытые спортивные сооружения в селе Константиновка, на площадке № 5 (площадь – 1,0 га);
- открытая спортивная площадка в селе Константиновка, ул. Центральная (площадь – 0,4 га);
- открытая спортивная площадка в поселке Гай, на площадке № 7 (площадь – 0,25 га);
- открытое спортивное сооружение (футбольное поле) в селе Малая Глушица, на ул. Гагарина (площадь – 0,94 га, реконструкция);
- пожарный пирс в селе Малая Глушица, на продолжении ул. Гагарина;
- пожарный съезд в поселке Гай.

Развитие общественно-деловой зоны

Важнейшее значение для развития систем коммунальной инфраструктуры играют масштабы жилищного строительства. 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».

Перечень объектов социальной инфраструктуры определён в соответствии со структурой и типологией общественных центров и объектов общественно деловой зоны для центров сельских поселений, а также с учётом увеличения населения на расчётный срок:

с. Малая Глушица до 1 953 человек,

с. Константиновка до 1 749 человек,

п. Гай до 301 человека,

п. Большой Иргиз до 16 человек.

Всего по поселению до 4 019 человек.

Указанные согласно ПТП и генплану характеристики планируемых для размещения объектов местного значения сельского поселения Малая Глушица (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 расчету, а также с учетом мероприятий, предусмотренных СТП Самарской области, генеральным планом предлагается размещение в сельском поселении Малая Глушица 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 Малая Глушица, на ул. Советской/Гагарина	строительство	бассейн 230 м ² зеркала воды, спортзал площадью пола 260 м ²	2023	местного значения с. п.
2	Физкультурно-оздоровительный комплекс (ФОК)	село Константиновка, на площадке № 5	строительство	бассейн 180 м ² зеркала воды, спортзал площадью пола 160 м ²	2023	местного значения с. п.
<i>В сфере культуры</i>						
3	Культурно-развлекательный центр (КРЦ)	село Малая Глушица, на ул. Советской/Гагарина	строительство	450 мест	2033	местного значения с. п.
4	Центр досуга с библиотекой	поселок Гай на площадке № 8	строительство	60 мест; 1 200 единиц хранения	2033	местного значения с. п.
5	Сельский дом культуры (СДК)	село Константиновка, на ул. Центральной-7	реконструкция	уч.6500м ² /об.350м ² ; 200 мест	2033	местного значения с. п.
6	Сельский дом культуры (СДК)	село Малая Глушица, на ул. Советской-5б	реконструкция	уч.6470,2 м ² /об.330,04 м ² ; 154 места	2033	местного значения с. п.
<i>В сфере бытового обслуживания</i>						
7	Предприятие бытового обслуживания (ПБО)	село Малая Глушица, на ул. Советской/Гагарина	строительство	на 14 рабочих мест	2033	местного значения с. п.
8	Предприятие бытового обслуживания (ПБО)	село Константиновка, на площадке № 5	строительство	на 12 рабочих мест	2033	местного значения с. п.
9	Предприятие бытового обслуживания (ПБО)	поселок Гай на площадке № 8	строительство	на 2-3 рабочих места	2033	местного значения с. п.
10	Комплексное предприятие коммунально-бытового обслуживания (КП КБО)	село Малая Глушица на площадке № 2	строительство	прачечная на 80 кг белья в смену, химчистка на 4,8 кг вещей в смену, баня на 30 мест	2033	местного значения с. п.
<i>Объекты административного назначения</i>						

№ п/п	Назначение и наименование объекта	Место расположения	Вид работ	Основные характеристики объекта	Срок реализации, год	Принадлежность
11	Здание администрации сельского поселения	село Малая Глушица, на ул. Советской/Гагарина	строительство	количество рабочих мест определяется по заданию на проектирование (на дальнейших стадиях проектирования)	2023	местного значения м. р.
<i>В сфере образования</i>						
12	ДОУ № 10 «Ладушка»	село Малая Глушица, на ул. Гагарина-30	реконструкция	до 90 мест	2033	местного значения м. р.
13	ОУ СОШ	село Малая Глушица, на ул. Гагарина-19	реконструкция	320 учащихся; спортзал 200м ²	2033	местного значения м. р.
14	ДОУ № 11 «Чебурашка»	село Константиновка, на ул. Центральной-3	реконструкция	до 90 мест	2033	местного значения м. р.
15	ОУ СОШ	село Константиновка, на ул. Центральной-1	реконструкция	192 учащихся: спортзал 192 м ²	2033	местного значения м. р.

Примечание:

- указанные характеристики планируемых для размещения объектов местного значения сельского поселения Малая Глушица (площадь, протяженность, количество мест и т.п.) являются ориентировочными и подлежат уточнению в документации по планировке территории и в проектной документации на соответствующие объекты.

Приросты 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 Малая Глушица представлены на рисунках № 7 - № 9.



Рис. № 7 - Приросты строительных фондов под жилую зону, а также места расположения перспективных социально значимых объектов на территории поселка Гай

1.3 Прогноз изменения доходов населения с. п. Малая Глушица

Учитывая, что существующая система статистического наблюдения не позволяет проанализировать денежные доходы и расходы непосредственного на уровне сельского поселения Малая Глушица 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.	711	711
Численность населения старше трудоспособного возраста	чел.	232	232
Численность населения младше трудоспособного возраста	чел.	250	250
Среднее количество человек в семье	чел.	3	3
Численность населения, получаемого комм. услуги	чел.	1 193	1 193
Доля населения с доходами ниже прожиточного минимум,	%	3,6	3,6

Прогноз изменения доходов населения с. п. Малая Глушица представлен в таблице 1.3.2.

Таблица 1.3.2 - Прогноз изменения доходов населения с. п. Малая Глушица (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.	1 193	1 193	1 428	1 663	1 898	2 133	2 368	2 603	2 838	3 073	3 308	3 543	3 778	4 019
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. Малая Глушица 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 Малая Глушица 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. Малая Глушица 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-230 м ² и спортзалами S-260 м ²	с. Малая Глушица, ул. Советская/Гагарина	строительство	1,250	Перспективная новая БМК № 1
2	КРЦ на 450 мест	с. Малая Глушица, ул. Советская/Гагарина	строительство	0,40	Перспективная новая БМК № 2
3	ПБО на 14 раб. мест	с. Малая Глушица, ул. Советская/Гагарина	строительство	0,087	Перспективная новая БМК № 3
4	КП КБО: прачечная 80 кг б./см; химчистка 4,8 кг в./см; баня на 30 мест	с. Малая Глушица, на площадке № 2	строительство	0,228	Перспективная новая БМК № 4
5	Адм. здание: кол-во раб. мест определяется по заданию на проектирование	с. Малая Глушица, ул. Советская/Гагарина	строительство	0,040	Индивидуальный источник тепловой энергии
6	ДОУ № 10 «Ладушка» на 90 мест	с. Малая Глушица, ул. Гагарина, 30	реконструкция	0,065	Существующая мини-котельная № 7 на ул. Гагарина, 30а

Продолжение таблицы 2.1.1

№ п/п	Наименование объекта	Местоположение	Планируемое мероприятие	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	Зона теплоснабжения
7	ОУ СОШ на 320 учащихся	с. Малая Глушица, ул. Гагарина, 19	реконструкция	0,261	Существующая мини-котельная № 3 на ул. Гагарина, 19а
8	СДК на 154 места 330,04 м ²	с. Малая Глушица, ул. Советская, 5б	реконструкция		
9	ФОК с бассейном S-180 м ² и спортзалами S-160 м ²	с. Константиновка, на площадке № 5	строительство	0,56	Перспективная новая БМК № 5
10	ПБО на 12 раб. мест	с. Константиновка, на площадке № 5	строительство	0,17	Перспективная новая БМК № 6
11	ДОУ № 10 «Чебурашка» на 90 мест	с. Константиновка, ул. Центральная, 3	реконструкция	0,324	Существующая мини-котельная № 2 на ул. Молодежной, 19а
12	ОУ СОШ на 192 учащихся	с. Константиновка, ул. Центральная, 1	реконструкция		
13	СДК на 200 мест 350 м ²	с. Константиновка, ул. Центральная, 7	реконструкция		
14	Центр досуга с библиотекой на 60 мест, 1 200 ед. хр.	п. Гай, на площадке № 8	строительство	0,06	Перспективная новая БМК № 7
15	ПБО на 3-4 раб. места	п. Гай, на площадке № 8	строительство	0,016	Индивидуальный газовый котел (ИГК)

Согласно данным генплана (с внесенными изменениями в 2019 г.) сельского поселения Малая Глушица к 2033 году планируется построить восемь социально значимых объектов, расчетная тепловая нагрузка перспективных объектов строительства сельского поселения Малая Глушица составит всего около 2,811 Гкал/ч. А также реконструировать семь социально значимых объектов, подключенных к существующим источникам тепловой энергии.

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

В связи с отсутствием в генеральном плане тепловых нагрузок некоторых перспективных общественных зданий с. п. Малая Глушица 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. Малая Глушица в зонах действия систем теплоснабжения представлены в таблице 2.1.2.

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

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Первая очередь строительства до 2023г.	Расчетный срок строительства до 2033 г.
1.	<i>Прирост тепловой нагрузки перспективного строительства всего, в т.ч.</i>	-	1,85	0,961
1.1	в существующей зоне действия мини котельной № 3 с. Малая Глушица	-	-	-
1.2	в существующей зоне действия мини котельной № 7 с. Малая Глушица	-	-	-
1.3	в существующей зоне действия мини котельной администрации с. Малая Глушица	-	-	-
1.4	в существующей зоне действия мини котельной № 2 с. Константиновка	-	-	-
1.5	в существующей зоне действия мини котельной 0ф. ВОП с. Константиновка	-	-	-
1.6	в зоне действия перспективной БМК № 1 с. Малая Глушица	-	1,25	-
1.7	в зоне действия перспективной БМК № 2 с. Малая Глушица	-	-	0,40
1.8	в зоне действия перспективной БМК № 3 с. Малая Глушица	-	-	0,087
1.9	в зоне действия перспективной БМК № 4 с. Малая Глушица	-	-	0,228
1.10	в зоне действия перспективной БМК № 5 с. Константиновка	-	0,56	-
1.11	в зоне действия перспективной БМК № 6 с. Константиновка	-	-	0,17
1.12	в зоне действия перспективной БМК № 7 п. Гай	-	-	0,06
1.13	Индивидуальный источник тепловой энергии здания администрации	-	0,040	-
1.14	Индивидуальный источник тепловой энергии ПБО в п. Гай			0,016
II	<i>Тепловая нагрузка всего, в т.ч.</i>	0,7008	2,5508	3,5118

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. Малая Глушица принят равным 78,75 кДж/(м²*0С*сут.).

Прирост тепловой нагрузки перспективных объектов ИЖС по укрупненным показателям ориентировочно составляет 29,55 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>	-	29,55
1.1	уплотнение сущ. застройки в с. Малая Глушица – 54 450 м ²	-	10,89
1.2	Площадка № 1 с. Малая Глушица – 6 300 м ²	-	1,26
1.3	Площадка № 2 с. Малая Глушица – 12 000 м ²	-	2,4
1.4	уплотнение сущ. застройки в с. Константиновка – 33 000 м ²	-	6,6
1.5	Площадка № 3 с. Константиновка – 8 700 м ²	-	1,74
1.6	Площадка № 4 с. Константиновка – 3 150 м ²	-	0,63
1.7	Площадка № 5 с. Константиновка – 11 700 м ²	-	2,34
1.8	Площадка № 6 с. Константиновка – 4 050 м ²	-	0,81
1.9	уплотнение сущ. застройки в п. Гай – 1 950 м ²	-	0,39
1.10	Площадка № 7 п. Гай – 6 000 м ²	-	1,2
1,11	Площадка № 8 п. Гай – 6 450 м ²	-	1,29
2	<i>Потребляемая тепловая мощность индивидуальных жилых домов</i>	5,7822	35,3322

*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. Малая Глушица отсутствуют.

Радиус эффективного теплоснабжения

В соответствии с федеральным законом «О теплоснабжении» радиусом эффективного теплоснабжения называется максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение

телопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

Подключение перспективных объектов к существующим системам теплоснабжения генпланом не предусмотрено.

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

Существующие и перспективные зоны теплоснабжения

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

Мини котельная № 3, расположенная по адресу с. Малая Глушица, ул. Гагарина, 19а предназначена для теплоснабжения двух объектов: школы и клуба.

Мини котельная № 7, расположенная по адресу с. Малая Глушица, ул. Гагарина, 30а предназначена для теплоснабжения детского сада № 10 «Ладушка».

Мини котельная Администрации, расположенная по адресу с. Малая Глушица, ул. Советская, 60 предназначена для теплоснабжения административного здания, почты, ФАП.

Мини котельная № 2, расположенная по адресу с. Константиновка, ул. Молодежная, 19а предназначена для теплоснабжения трех объектов: школы, детского сада № 11 «Чебурашка» и клуба.

Мини котельная, расположенная по адресу с. Константиновка, ул. Центральная, 4а предназначена для теплоснабжения офиса ВОП.

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

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

Данные о перспективных источниках теплоснабжения сельского поселения Малая Глушица и их территориальном местоположении представлены в таблице 2.1.4.

Таблица 2.1.4 – Перспективные источники тепловой энергии с. п. Малая Глушица

Источник теплоснабжения	Местоположение	Срок строительства	Наименование объекта теплоснабжения
Перспективная новая БМК № 1	с. Малая Глушица, ул. Советская/Гагарина	до 2023 г.	ФОК с бассейном
Перспективная новая БМК № 2	с. Малая Глушица, ул. Советская/Гагарина	до 2033 г.	КРЦ на 450 мест
Перспективная новая БМК № 3	с. Малая Глушица, ул. Советская/Гагарина	до 2033 г.	ПБО на 14 раб. мест
Перспективная новая БМК № 4	с. Малая Глушица, на площадке № 2	до 2033 г.	КП КБО (химчистка, прачечная, баня)
Перспективная новая БМК № 5	с. Константиновка, на площадке № 5	до 2023 г.	ФОК с бассейном
Перспективная новая БМК № 6	с. Константиновка, на площадке № 5	до 2033 г.	ПБО на 12 раб. мест
Перспективная новая БМК № 7	п. Гай, на площадке № 8	до 2033 г.	Центр досуга с библиотекой на 60 мест

Существующие и перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии.

Существующая жилая застройка сельского поселения Малая Глушица 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. Малая Глушица на площадках № 1 - № 8 и в существующей застройке, находятся в частной собственности жителей с. п. Малая Глушица.

Зоны действия существующих и перспективных централизованных и автономных источников тепловой энергии (МК И БМК) на территории сельского поселения Малая Глушица представлены на рисунках № 10 - № 12.

Существующие и перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии ИЖС на территории с. п. Малая Глушица представлены на рисунках № 13 - № 15.

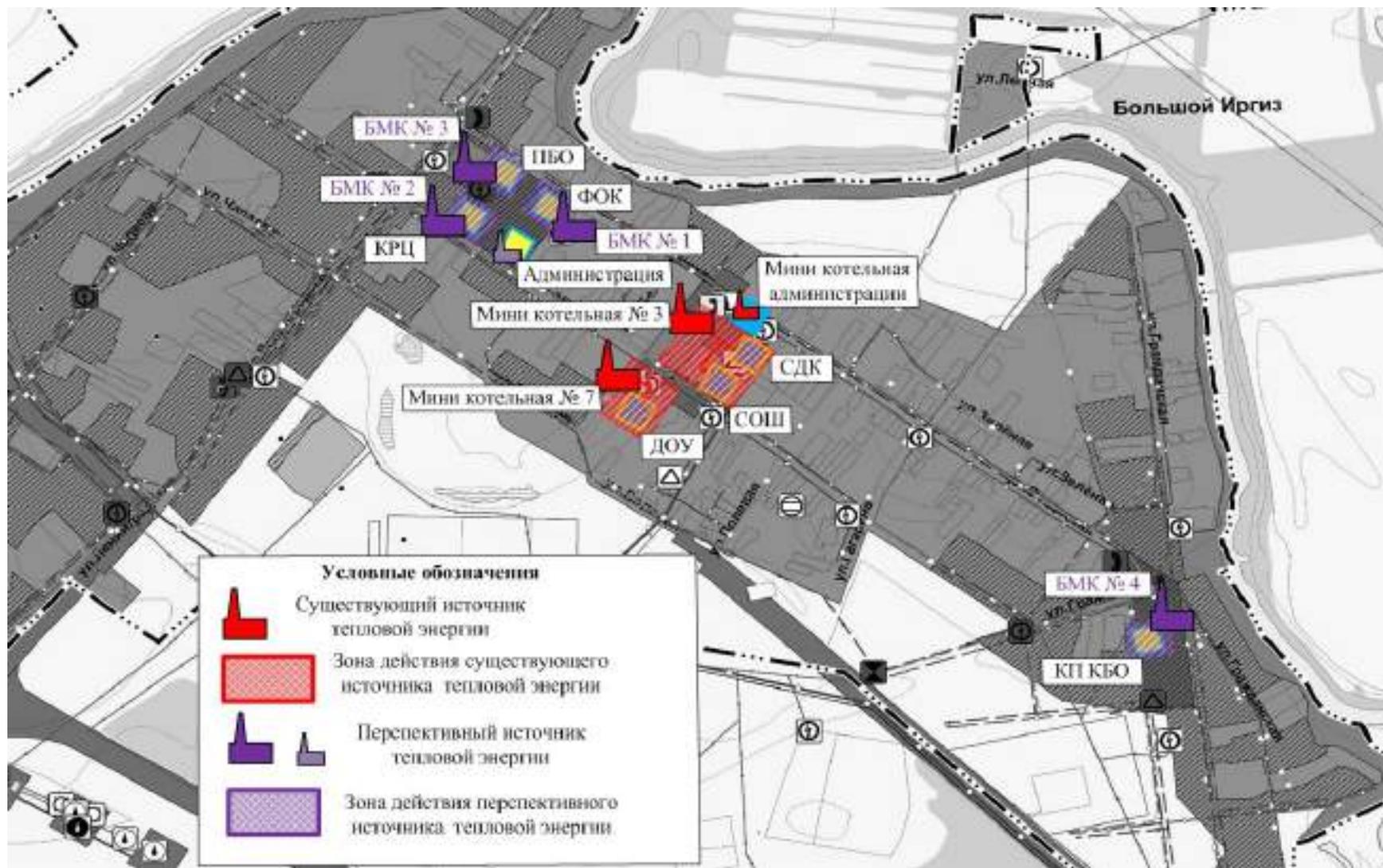


Рис. № 10 - Зоны действия существующих и перспективных источников тепловой энергии (МК и БМК) на территории села Малая Глушица

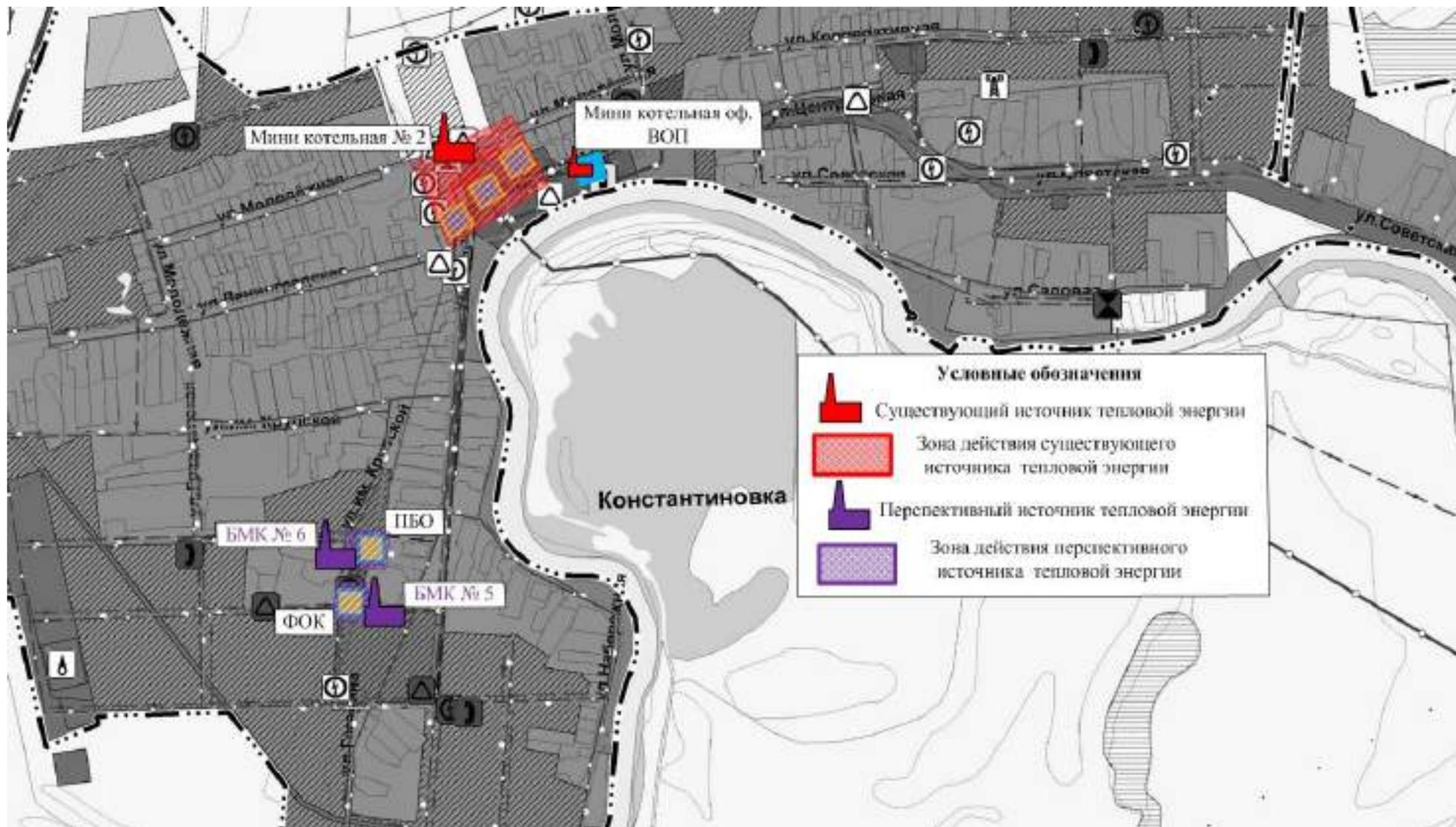


Рис. № 11 - Зоны действия существующих и перспективных источников тепловой энергии (МК и БМК) на территории села Константиновка

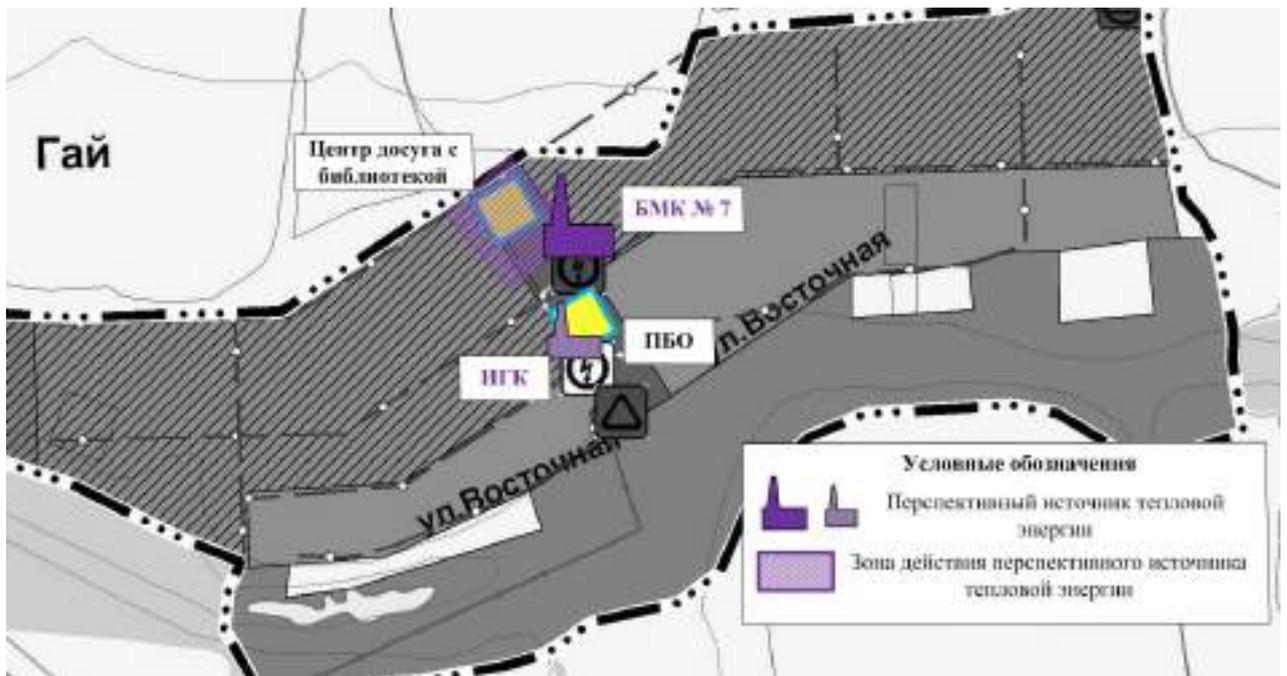


Рис. № 12 - Зоны действия перспективных источников тепловой энергии для социально значимых объектов на территории поселка Гай



Рис. № 13 - Существующие и перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии на территории поселка Гай

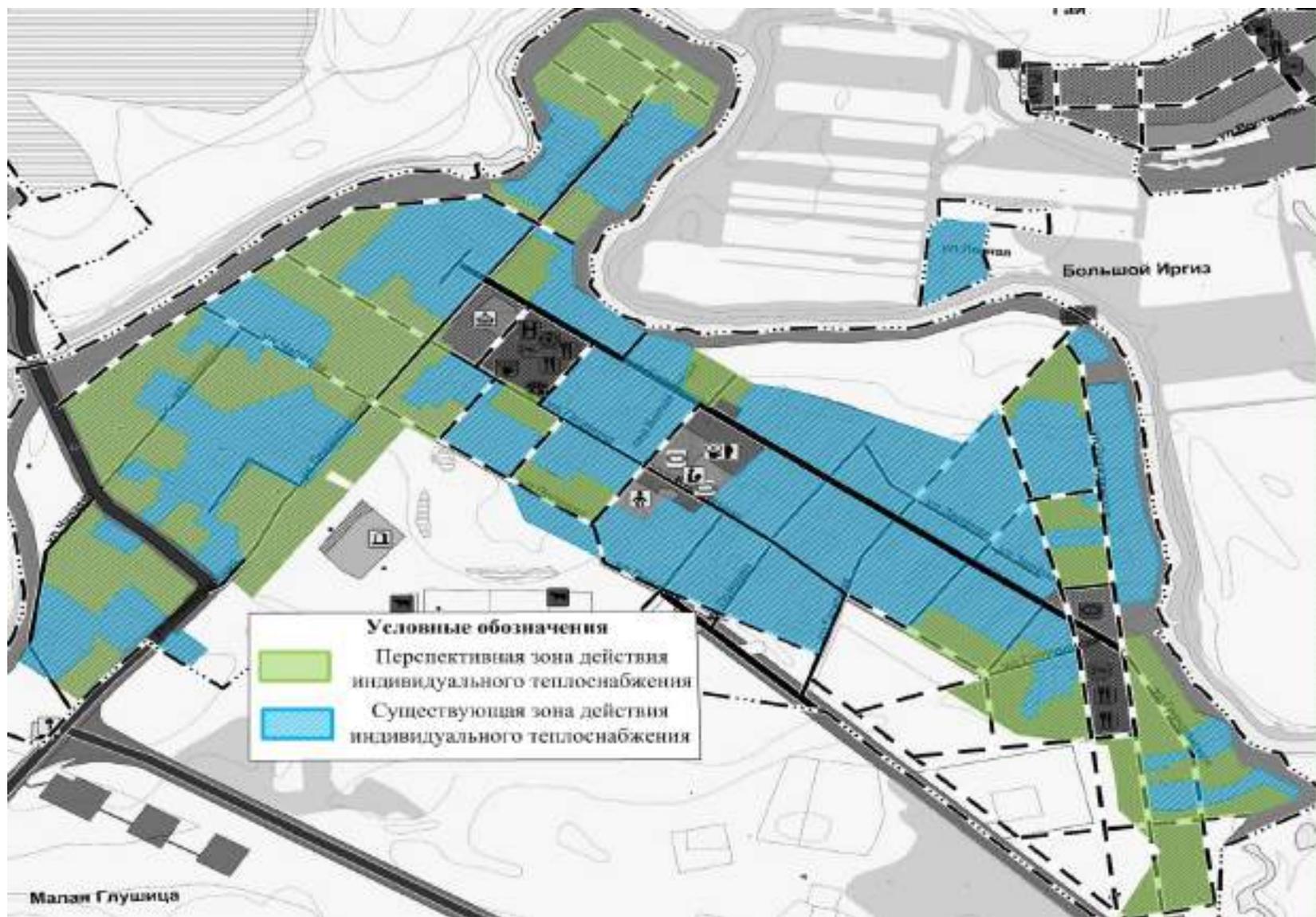


Рис. № 14 - Существующие и перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии на территории села Малая Глушица

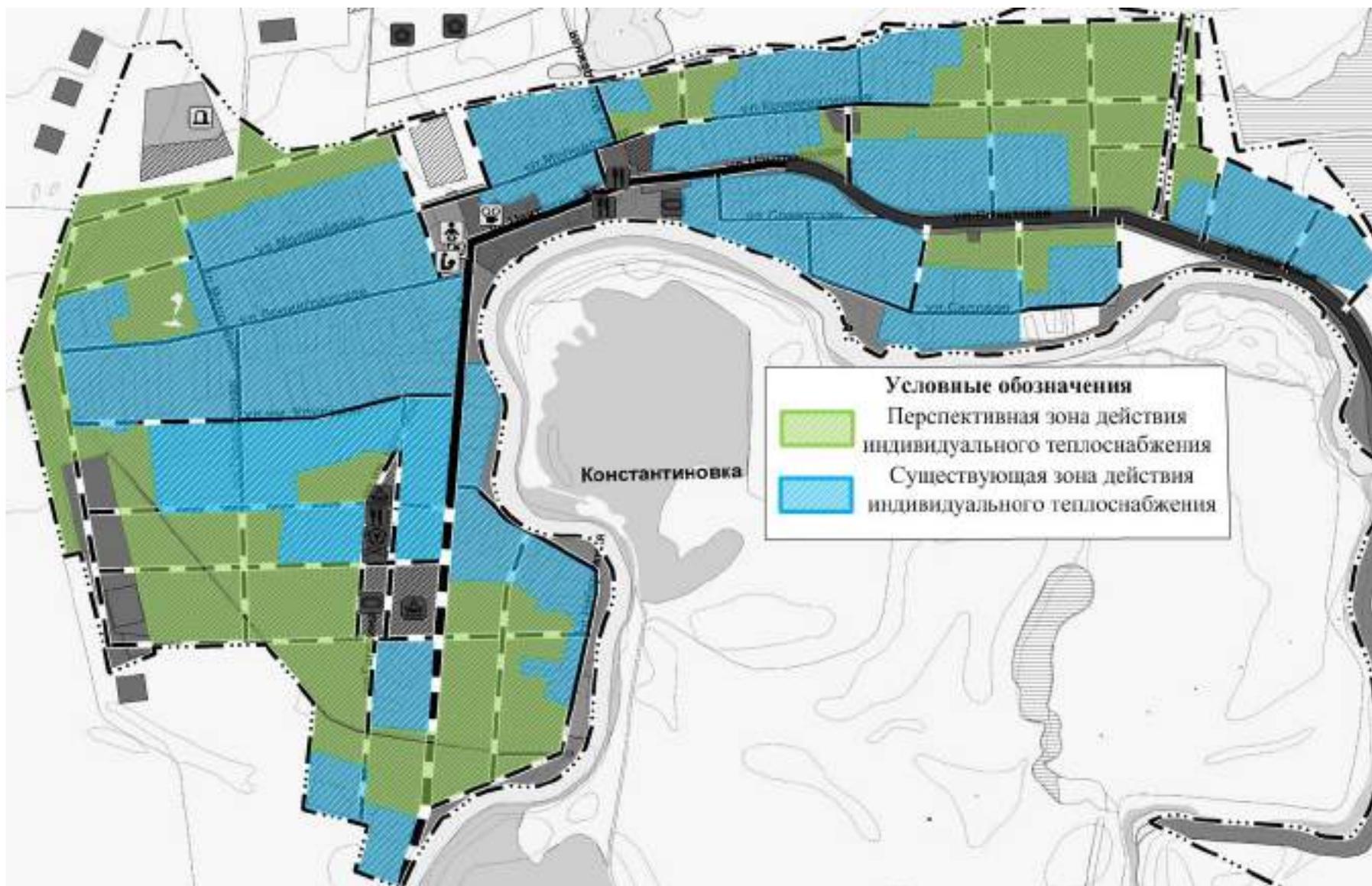


Рис. № 15 - Существующие и перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии на территории села Константиновка

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 Малая Глушица до 2033 года развития представлены в таблицах 2.1.5.

Таблица 2.1.5 - Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки существующих систем теплоснабжения.

№ п/п	Наименование показателя	Мини котельная № 3 села Малая Глушица	Мини котельная № 7 села Малая Глушица	Мини котельная администрации села Малая Глушица	Мини котельная № 2 села Константиновка	Мини котельная оф. ВОП села Константиновка
		Значение до 2033 года				
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	0,261	0,130	0,025	0,324	0,0258
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	0,261	0,130	0,025	0,324	0,0258
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	0,261	0,130	0,025	0,324	0,0258
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.1	теплопередачей	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.2	потерей теплоносителя	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,261	0,130	0,025	0,324	0,0258
7.	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Подключение объектов перспективного строительства к существующим системам теплоснабжения не предусмотрено генпланом.

Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки перспективных источников тепловой энергии представлены в таблице 2.1.6.

Таблица 2.1.6 - Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки перспективных источников тепловой энергии

№ п/п	Наименование показателя	Перспективная БМК № 1 села М. Глушица	Перспективная БМК № 5 села Константиновка	Перспективная БМК № 2 села М. Глушица	Перспективная БМК № 3 села М. Глушица	Перспективная БМК № 4 села М. Глушица	Перспективная БМК № 6 села Константиновка	Перспективная БМК № 7 п. Гай
		до 2023 год		до 2033 года				
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	1,29	0,602	0,430	0,129	0,301	0,215	0,086
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	1,29	0,602	0,430	0,129	0,301	0,215	0,086
3	Затраты на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,026	0,009	0,009	0,004	0,009	0,008	0,003
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто, Гкал/ч	1,264	0,593	0,421	0,125	0,292	0,207	0,083
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, Гкал/ч, в том числе	0,001	0,0137	0,001	0,001	0,001	0,0047	0,001
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей, Гкал/ч	1,25	0,56	0,40	0,087	0,228	0,17	0,060
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии, Гкал/ч	+0,0128	+0,0193	+0,020	+0,037	+0,065	+0,0323	+0,023

Перспективные балансы теплоносителя

Перспективные балансы теплоносителя существующих систем теплоснабжения с. п. Малая Глушица не изменятся до конца расчетного периода. Подключение объектов перспективного строительства к существующим системам теплоснабжения не предусмотрено генпланом.

Балансы теплоносителя перспективных систем теплоснабжения представлены в таблице 2.1.7. Величина подпитки определена в соответствии со СП 124.13330.2012 «Тепловые сети».

Таблица 2.1.7 - 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
до 2023 года								
Перспективная БМК № 1	1,277	83,09	2,96	0,022	0,059	108,2	-	-
Перспективная БМК № 5	0,583	23,3	1,39	0,010	0,028	50,79		
до 2033 года								
Перспективная БМК № 2	0,41	15,49	0,92	0,007	0,018	33,6	-	-
Перспективная БМК № 3	0,092	3,47	0,195	0,0005	0,0039	2,38	-	-
Перспективная БМК № 4	0,24	13,0	0,62	0,005	0,012	22,65	-	-
Перспективная БМК № 6	0,183	10,24	0,62	0,005	0,012	22,65	-	-
Перспективная БМК № 7	0,064	2,42	0,195	0,0005	0,0039	2,38	-	-

Перспективные топливные балансы.

Основным видом топлива в котельных с. п. Малая Глушица является природный газ. Резервное топливо не предусмотрено проектом. Подключение перспективных объектов строительства к существующим источникам тепловой энергии не планируется

Топливные балансы перспективных источников тепловой энергии, планируемых к размещению на территории с. п. Малая Глушица представлены в таблице 2.1.8.

Таблица 2.1.8 – 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)
до 2023 года						
Перспективная БМК № 1	1,277	3110,8	198,32	155,3	483,1	418,6
Перспективная БМК № 5	0,583	1420,2	90,54	155,3	220,56	191,12
до 2033 года						
Перспективная БМК № 2	0,41	998,7	64,01	155,3	155,94	135,13
Перспективная БМК № 3	0,092	224,1	14,28	155,3	34,80	30,16
Перспективная БМК № 4	0,24	584,6	37,27	155,3	90,79	78,68
Перспективная БМК № 6	0,183	445,8	28,42	155,3	69,23	59,99
Перспективная БМК № 7	0,064	155,9	9,94	155,3	24,21	20,98

2.2 Показатели прогноза спроса по водоснабжению

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

Согласно генплану, всё новое строительство на территории села Малая Глушица и территории села Константиновка обеспечивается централизованным водоснабжением. Всё новое строительство на территории поселка Гай будет обеспечиваться водой из индивидуальных источников (скважин или шахтных колодцев). Используется вода на хоз - питьевые цели, пожаротушение и полив приусадебных участков. Пожаротушение будет осуществляться из существующих пожарных гидрантов, существующих водоёмов и пожарных резервуаров.

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»).

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

Расход воды при пожаре принят на основании СП 8.13130.2009, исходя из численности населения перспективных площадок. Осуществляется из существующих и проектируемых пожарных гидрантов, и поверхностных водоемов. На расчётный срок принят 1 одновременный пожар с расходом 5 л/с, продолжительность тушения – 3 часа.

Таблица 2.2.1 - Расход воды на новое строительство жилых домов

№ п/п	Площадки застройки	Кол-во людей чел.	Водопотребление			
			хоз. питьевое		при пожаре, м ³ /сут	Полив м ³ /сут
			м ³ /сут	м ³ /час (max)		
с. Малая Глушица						
За счет уплотнения существующей застройки						
1	на территории села, 363 ИЖД	1 089	206,91	20,7	54	76,23
На свободных территориях в границах населенного пункта						
2	Площадка № 1, 42 ИЖД	126	23,94	2,5	54	8,82
3	Площадка № 2, 80 ИЖД	240	45,6	4,6	54	16,8
<i>Всего в с. Малая Глушица 485 ИЖД</i>		<i>1 455</i>	<i>276,45</i>	<i>27,6</i>		<i>101,85</i>
с. Константиновка						
За счет уплотнения существующей застройки						
4	на территории села, 220 ИЖД	660	125,4	12,54	54	46,2

№ п/п	Площадки застройки	Кол-во людей чел.	Водопотребление			
			хоз. питьевое		при пожаре, м³/сут	Полив м³/сут
			м³/сут	м³/час (max)		
На свободных территориях в границах населенного пункта						
5	Площадка № 3, 58 ИЖД	175	33,25	3,33	54	12,18
6	Площадка № 4, 21 ИЖД	63	11,97	1,2	54	4,41
7	Площадка № 5, 78 ИЖД	234	44,46	4,45	54	16,38
8	Площадка № 6, 27 ИЖД	81	15,39	1,54	54	5,67
<i>Всего в с. Константиновка 404 ИЖД</i>		<i>1 213</i>	<i>230,47</i>	<i>23,0</i>		<i>84,84</i>
п. Гай						
За счет уплотнения существующей застройки						
9	на территории поселка, 13 ИЖД	39	7,41	0,74	54	2,73
На свободных территориях в границах населенного пункта						
10	Площадка № 7, 40 ИЖД	120	22,8	2,28	54	8,4
11	Площадка № 8, 43 ИЖД	129	24,51	2,5	54	9,03
<i>Всего в п. Гай 96 ИЖД</i>		<i>288</i>	<i>54,72</i>	<i>5,5</i>		<i>20,16</i>
<i>Итого с. п. Малая Глушица 985 ИЖД</i>		<i>2 956</i>	<i>561,64</i>	<i>56,2</i>		<i>206,85</i>

Таблица 2.2.2 - Расход воды объектами общественно-делового назначения

№ п/п	Наименование потребителей	Единица измерения	Кол-во единиц	Норма расхода, л/сут	Необходимый объем, м³/сут
с. Малая Глушица					
1	ФОК	1 человек	500	8	4,0
	с бассейном	площадь зеркала воды	230	-	18,0
	(пополнение бассейна)			-	17,0
2	КРЦ	1 место	450	8	3,6
3	ПБО	1 работающий	14	15	0,21
4	КП КБО	1 работающий		15	
	с прачечной,	кг белья в смену	80	40	3,2
	химчисткой,	кг вещей в смену	4,8	40	0,19
	баней	1 место	30	180	5,4
<i>Всего в селе Малая Глушица</i>					<i>51,6</i>
с. Константиновка					
5	ФОК	1 человек	340	8	2,72
	с бассейном	площадь зеркала воды	180	-	14,0
	(пополнение бассейна)			-	13,0
6	ПБО	1 работающий	12	15	0,18
<i>Всего в селе Константиновка</i>					<i>29,9</i>
п. Гай					
7	Центр досуга с библиотекой	1 посетитель	60	8	0,48
8	ПБО	1 работающий	4	15	0,06
<i>Всего в поселке Гай</i>					<i>0,54</i>
<i>Итого по сельскому поселению</i>					<i>82,04</i>

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

Прогноз расходов воды по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов представлен в таблице 2.2.3.

Таблица 2.2.3 - Прогноз расходов воды по типам абонентов

№ п/п	Период, год	Водоснабжение, тыс. м ³ /год		
		Население	Бюджет	Прочие
с. Малая Глушица; с. Константиновка (централизованное водоснабжение)				
1	2021	21,5	3,2	0,24
2	2033	274,7	32,9	0,24
п. Гай; п. Большой Иргиз (из индивидуальных источников)				
1	2021	н. д.	н. д.	-
2	2033	29,34	0,19	-

Планируемые потери воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные зн.)

Внедрение комплекса мероприятий по энергосбережению и водосбережению, такие как организация системы диспетчеризации, реконструкции действующих трубопроводов, с установкой датчиков протока, давления на основных магистральных развязках (колодцах) позволят снизить потери воды, сократить объемы водопотребления, снизить нагрузку на водопроводные станции, повысить качество их работы, и расширить зону обслуживания при жилищном строительстве.

Уровень потерь воды, по данным МУП «ПО ЖКХ» на 2021год составляет 27,9%. После внедрения всех вышеназванных мероприятий, планируемые потери воды в сетях ХПВ к 2033 году составят ориентировочно 10 %.

Перспективные балансы водоснабжения

Территориальный баланс подачи питьевой воды на расчетный срок строительства до 2033 г. представлен в таблице 2.2.4.

Таблица 2.2.4 - Территориальный баланс подачи питьевой воды на расчетный срок строительства до 2033 г.

Наименование населенного пункта	Период, год	Расчетный объем полезного отпуска воды потребителям, тыс. м ³ /год	Среднесуточное водопотребление, тыс. м ³ /сут
с. Малая Глушица	2033	172,48	472,5
с. Константиновка	2033	135,36	370,8
ИТОГО с. п.		307,8	843,3

Структурный баланс подачи питьевой воды представлен в таблице 2.2.5

Таблица 2.2.5- Структурный баланс подачи питьевой воды

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Значение параметра
1.	Полезный отпуск холодной воды	тыс. м ³ /год	307,8
1.1.	население	тыс. м ³ /год	274,7
1.2.	бюджетные организации	тыс. м ³ /год	32,9
1.3.	прочие потребители	тыс. м ³ /год	0,24

Расчет требуемой мощности водозаборных сооружений

Результаты расчета требуемой мощности водозаборных сооружений представлены в таблице 2.2.6.

Таблица 2.2.6 – Мощность водозаборных установок с. п. Малая Глушица

Период	Существующая мощность водозабора, м ³ /сут	Потребность в подаче воды, тыс. м ³ /год	Среднесуточное водопотребление, м ³ /сут	Резерв (+) /дефицит (-) произв-ти ВЗС; %
2020	322,32	34,6	123,23	+60%
2033	322,32	307,8	843,3	- 62%

Как видно из таблицы 2.2.7, при прогнозируемой тенденции к увеличению численности населения и подключению новых потребителей, а также при уменьшении потерь и неучтенных расходов при транспортировке воды, при существующих мощностях ВЗС с. п. Малая Глушица в перспективе наблюдается дефицит производительности основного технологического оборудования.

Согласно генплану, для бесперебойного водоснабжения населения водой соответствующего качества, отвечающего требованиям СанПиН 2.1.4.1071-01 «Питьевая вода. ...», необходимо выполнение ряда мероприятий, а именно:

- реконструкция и расширение существующего водозабора расположен к юго-западу от села Малая Глушица в зоне инженерно-транспортной инфраструктуры с увеличением до требуемой производительности (1300 м³/сут.), в селе Константиновка задействовать резервную скважину;

- реконструкция существующих водопроводных сетей и сооружений на них;
- строительство водоводов и уличных сетей для площадок нового строительства;

- установка для всех потребителей приборов учёта расхода воды.

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

Уличные сети водопровода выполняются из полиэтиленовых труб, колодцы – из современных конструкций. На сети установить пожарные гидранты.

Фонд скважин на территории с. п. Малая Глушица представлен на рисунке № 16.

Схемы существующего и планируемого размещения объектов централизованной системы водоснабжения на территории населенных пунктов сельского поселения Малая Глушица представлены на рисунках № 17, № 18.



Рис. № 16 - Фонд скважин на территории с. п. Малая Глушица (за границей села Константиновка)

2.3 Показатели прогноза спроса по водоотведению

Хозбытовая канализация

В настоящее время система централизованной канализации в сельском поселение Малая Глушица отсутствует.

Согласно СТП Муниципального района Большеглушицкий ввиду того, что численность населения с учётом существующих застроек значительно увеличивается для улучшения условий жизни населения и для улучшения экологической обстановки, необходимо выполнить ряд мероприятий, а именно: выполнить проект и строительство канализационных очистных сооружений.

Принимая во внимание, что населённые пункты находятся в непосредственной близости друг от друга, предлагается запроектировать единые КОС, которые будут располагаться к юго-западу от села Константиновка в зоне ИТ. Производительность КОС до 1000 м³/сут., с учётом стоков посёлков Большой Иргиз и Гай.

Перспективные объёмы водоотведения от новых площадок жилой застройки 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	Наименование населенного пункта	Площадка застройки	Кол-во чел.	Объем водоотведения	
				м ³ /сут	тыс. м ³ /год
Расчетный срок строительства (до 2033 г.)					
1	с. Малая Глушица	площадка № 1	126	23,9	8,7
		площадка № 2	240	45,6	16,8
		уплотнение сущ. застройки	1086	206,91	75,52
<i>Итого:</i>			<i>1455</i>	<i>276,45</i>	<i>100,9</i>
2	с. Константиновка	уплотнение сущ. застройки	660	125,4	45,77
		площадка № 3	175	33,25	12,14
		площадка № 4	63	11,97	0,37
		площадка № 5	234	44,56	16,23
		площадка № 6	81	15,39	5,62
<i>Итого:</i>			<i>1213</i>	<i>230,47</i>	<i>84,12</i>
3	п. Гай	уплотнение сущ. застройки	39	7,41	2,7
		площадка № 7	120	22,8	8,3
		площадка № 8	129	24,51	8,9
<i>Итого:</i>			<i>288</i>	<i>54,72</i>	<i>19,97</i>
<i>ВСЕГО по с. п.:</i>			<i>2 956</i>	<i>561,64</i>	<i>204,99</i>

Таблица 2.3.2 – Перспективные объёмы водоотведения от административно-общественных зданий

№ п/п	Наименование потребителей	Единица измерения	Кол-во единиц	Необходимый объем, м ³ /сут	Необходимый объем, тыс. м ³ /год
с. Малая Глушица					
1	ФОК	1 человек	500	4,0	
	с бассейном	площадь зеркала воды	230	18,0	
	(пополнение бассейна)			17,0	
2	КРЦ	1 место	450	3,6	
3	ПБО	1 работающий	14	0,21	
4	КП КБО	1 работающий			
	с прачечной,	кг белья в смену	80	3,2	
	химчисткой,	кг вещей в смену	4,8	0,19	
	баней	1 место	30	5,4	
<i>Всего в селе Малая Глушица</i>				51,6	18,83
с. Константиновка					
5	ФОК	1 человек	340	2,72	
	с бассейном	площадь зеркала воды	180	14,0	
	(пополнение бассейна)			13,0	
6	ПБО	1 работающий	12	0,18	
<i>Всего в селе Константиновка</i>				29,9	10,9
п. Гай					
7	Центр досуга с библиотекой	1 посетитель	60	0,48	
8	ПБО	1 работающий	4	0,06	
<i>Всего в поселке Гай</i>				0,54	0,19
<i>Итого по сельскому поселению: 82,04</i>					29,9

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, ³ /сут	Примечание
1	с. Малая Глушица	жилой фонд	276,45	строительство КОС
		адм. общ-е здания	51,6	
		сущ. застройка	109,57	
		<i>Всего</i>	437,62	
2	с. Константиновка	жилой фонд	230,47	
		адм. общ-е здания	29,9	
		сущ. застройка	120,19	
		<i>Всего</i>	380,56	

№ п/п	Наименование населенного пункта	Наименование потребителя	Объем водоотведения, ³ /сут	Примечание
3	п. Гай и п. Большой Иргиз	жилой фонд	54,72	строительство локальных очистных сооружений (ЛОС) или водонепроницаемых выгребов с последующем сбросом стоков на проектируемые КОС с. п. Малая Глушица
		административно общ-е здания	0,54	
		сущ. застройка	5,51	
		Всего	60,77	
<i>Итого по с. п.</i>			878,95	

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;

- две КНС в селе Константиновка, три КНС в селе Малая Глушица;

- проектирование и строительство сетей канализации и сооружений на них в с. Малая Глушица и с. Константиновка.

Для новой застройки до строительства канализационных очистных сооружений и сетей предусматривается строительство установок биологической очистки сточных вод для одного или группы зданий по существующим проектным предложениям.

Как вариант предлагается строительство водонепроницаемых выгребов с последующим вывозом стоков спецавтотранспортом в места, отведённые службой Роспотребнадзора, в последствии на проектируемые КОС с. Малая Глушица. Вариант выбирается на стадии рабочего проектирования.

Расчет требуемой мощности очистных сооружений

Нормы водоотведения от населения согласно СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения» принимаются равными нормам водопотребления, без учета расходов воды на восстановление пожарного запаса и полив территории.

Результаты расчета требуемой мощности канализационных очистных сооружений представлены в таблице 2.3.4.

Таблица 2.3.4 - Результаты расчета требуемой мощности КОС

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Значение до 2033 г.
1	Перспективная мощность КОС	м ³ /сут	1 000
с. Малая Глушица и с. Константиновка			
2	Потребность в перекачке сточных вод от новых и существующих потребителей всего, в том числе:	м ³ /сут	656,74
2.1.	население	м ³ /сут	565,82
2.2.	бюджетные организации	м ³ /сут	90,26
2.3.	прочие	м ³ /сут	0,66
п. Гай и п. Большой Иргиз			
3	Поступление сточных вод от новых и существующих потребителей не канализованной застройки	м ³ /сут	60,77
4	Максимальное суточное водоотведение	м ³ /сут	717,51
5	Резерв (+) / дефицит (-) мощности	м ³ /сут	+282,49

Как видно из таблицы 2.3.4, в связи с развитием населённых пунктов сельского поселения на расчётный срок и для улучшения экологической обстановки в регионе, на территории с. Малая Глушица необходимо строительство канализационных очистных сооружений. Основная статья затрат поступления стоков ложится на приём бытовых сточных вод от населения.

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 объектов системы канализации на территории населённых пунктов с. п. Малая Глушица представлены на рисунках № 19 и № 20.

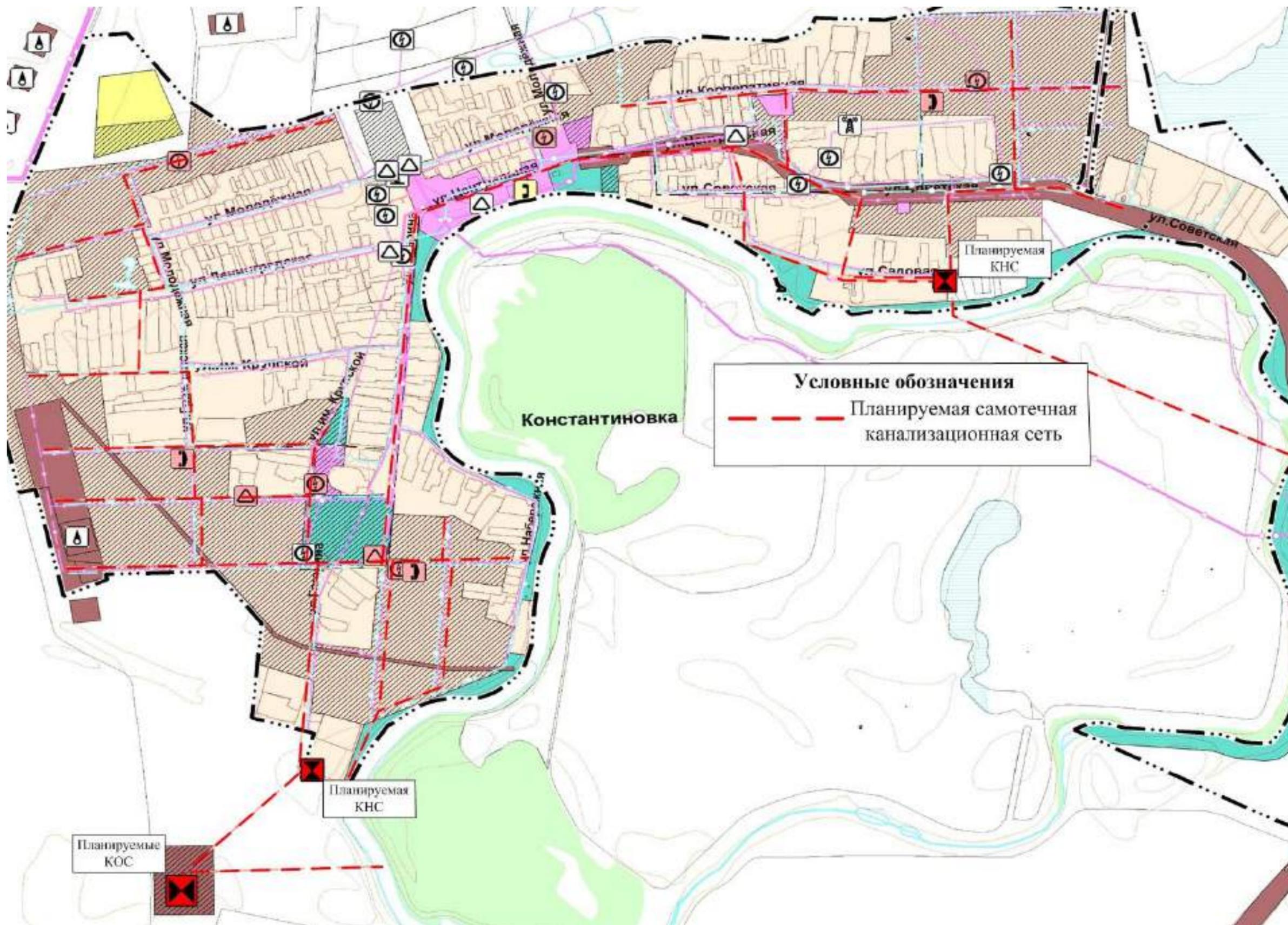


Рис. № 20 - План размещения объектов системы канализации на территории села Константиновка

2.4 Показатели прогноза спроса по газоснабжению

Централизованным газоснабжением все новое строительство в селе Малая Глушица, селе Константиновка и поселке Гай планируется обеспечить от существующей системы газоснабжения, 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.

Централизованное газоснабжение в поселке Большой Иргиз отсутствует. Согласно генплану, развитие данного населенного пункта не предусматривается. Газоснабжение населения будет осуществляться от собственных источников (баллонных установок сжиженных газов).

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

№ по ГП	Площадки	Кол-во ИЖД	Расход газа м ³ /час			Протяжённость сетей, км
			На хозбыт ИЖД	в кач-ве топлива для т. и. ИЖД	На соцкультбыт	
<i>село Малая Глушица</i>						
1.1	ФОК со спортзалом и бассейном				112,94	
1.2	Административное здание				6,27	
1.3	КРЦ				63,14	
1.4	ПБО				13,62	
1.5	КП КБО				35,76	
	химчистка					
	прачечная					
	баня					
Уплотнение существующей застройки						
1.6	на территории села	363	70,35	842,34		НД-8,53
На свободных территориях в границах населенного пункта						
1.7	Площадка № 1	42	12,02	97,46		НД - 0,68
1.8	Площадка № 2	80	19,2	185,64		НД – 2,87
<i>Итого по с. Малая Глушица</i>		<i>485</i>	<i>101,57</i>	<i>1 125,44</i>	<i>231,73</i>	<i>НД-12,08</i>
<i>село Константиновка</i>						
1.9	ФОК со спортзалом и бассейном				88,47	
1.10	ПБО				27,07	
Уплотнение существующей застройки						
1.11	на территории села	220	47,56	510,51		НД-0,49
На свободных территориях в границах населенного пункта						
1.12	Площадка № 3	58	14,87	134,59		НД – 3,34
1.13	Площадка № 4	21	7,30	48,736		НД - 1,31
1.14	Площадка № 5	78	18,72	180,99		НД – 3,16

№ по ГП	Площадки	Кол-во ИЖД	Расход газа м ³ /час			Протяжённость сетей, км
			На хозбыт ИЖД	в кач-ве топлива для т. и. ИЖД	На соцкультбыт	
1.15	Площадка № 6	27	8,78	62,65		НД – 2,13
<i>Итого по с. Константиновка</i>		404	97,23	937,476	115,54	НД – 10,43
<i>поселок Гай</i>						
1.16	Центр досуга с библиотекой				9,47	
1.17	ПБО				19,45	
Уплотнение существующей застройки						
1.18	по ул. Восточной	13	5,13	30,17		
На свободных территориях в границах населенного пункта						
1.19	Площадка № 7	40	11,5	92,82		НД - 2,47
1.20	Площадка № 8	43	11,83	99,78		НД-1,74
<i>Итого по п. Гай</i>		96	28,46	222,77	28,92	НД – 4,21
<i>Всего по сельскому поселению</i>		985	227,26	2 285,68	376,19	НД -26,72

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

2.5 Показатели прогноза спроса по электроснабжению

Потребителями электроэнергии проектируемой застройки являются:

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

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

Строительства включает в себя площадки № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 и площадки в существующей застройке.

Ожидаемая проектная мощность – 1 521кВт.

Количество планируемых подстанций -12 шт.

Длина планируемых ВЛ-10кВ на -2 260 м.

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 Малая Глушица, представленные в таблице 2.5.2.

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

Наименование территории	Численность населения на расчетный срок, чел.	Электропотребление, тыс. кВт*ч /год
с. п. Малая Глушица	4 019	3 818,05

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 25.12.2008г.)

№ п/п	Наименование нагрузок	Присоединенная мощность, кВт	Коэффициент одновременности и участия в максимум.	Максимальная мощность, кВт	Примечание
<i>в селе Малая Глушица</i>					
1	<u>Уплотнение сущ. застройки:</u> кол-во ИЖД	n=363		262	Региональные нормативы градостроительного проектирования Самарской области от 25.12.2008г.
	удел. расчетная нагрузка на ИЖД	0,72			
	расчетная нагрузка на ИЖД	262			
	Коэффициент мощности cos γ		0,96		
	Полная нагрузка на подстанции			273	
	Длина ВЛ – 10кВ	400 м			
	Мощность трансформаторов	1x100 кВт- 1шт. по ул. Ленинградской; 1x100 кВт- 1шт. по ул. Чапаева; 1x100 кВт- 2шт.			

№ п/п	Наименование нагрузок	Присоединенная мощность, кВт	Коэффициент одновременности и участия в максимум.	Максимальная мощность, кВт	Примечание
		Жилые дома по ул. Гражданской запитать от сущ. ТП 602/160			
2	<u>Площадка № 1</u>				Региональные нормативы градостроительного проектирования Самарской области от 25.12.2008г.
	кол-во ИЖД	n=42		50	
	удел. расчетная нагрузка на ИЖД	1,185	1		
	расчетная нагрузка на ИЖД	50			
	Наружное освещение	2	1	2	
	Суммарная нагрузка на подстанцию			52	
	Коэффициент мощности cos Y		0,96		
	Полная нагрузка на подстанции			54	
	Мощность трансформаторов	1 x 100 кВт-1шт			
Коэффициент загрузки трансформаторов		0,54			
Длина ВЛ-10кВ	900 м				
3	<u>Площадка № 2</u>				Региональные нормативы градостроительного проектирования Самарской области от 25.12.2008г.
	кол-во ИЖД	n=80		76	
	удел. расчетная нагрузка на ИЖД	0,95	1		
	расчетная нагрузка на ИЖД	76			
	КП КБО с химчисткой, прачечной, баней	30	0,5	15	
	Наружное освещение	5	1	5	
	Суммарная нагрузка на подстанцию			96	
	Коэффициент мощности cos Y		0,93		
	Полная нагрузка на подстанции			103	
	Мощность трансформаторов	питание от существующей ТП-601/250			
	КРЦ на 450 мест	207	1	207	
	Административное здание	30	0,2	6	
	ФОК со спортзалом и бассейном	100	0,9	90	
	КБО на 14 мест	21	0,4	8,4	
	Суммарная нагрузка на подстанцию			312	
	Коэффициент мощности cos Y		0,93		
Полная нагрузка на подстанции			335		
Мощность трансформаторов	2x250 кВт-1шт.				
Коэффициент загрузки трансформаторов		0,78			
Длина ВЛ-10кВ	250 м				
<i>В поселке Гай</i>					
4	<u>Уплотнение сущ. застройки</u>			питание от сущ. сетей	
	кол-во ИЖД	n=13			
	удел. расчетная нагрузка на ИЖД	2	1		

№ п/п	Наименование нагрузок	Присоединенная мощность, кВт	Коэффициент одновременности и участия в максимум.	Максимальная мощность, кВт	Примечание	
	расчетная нагрузка на ИЖД	26				
5	<u>Площадка № 8</u>	n=43			Региональные нормативы градостроительного проектирования Самарской области от 25.12.2008г.	
	кол-во ИЖД	1,2	1	51,6		
	удел. расчетная нагрузка на ИЖД	51,6				
	расчетная нагрузка на ИЖД	20	0,8	16		
	Центр досуга на 60 мест с библиотекой	6	0,5	3		
	КБО на 2-3 раб. места			70,6		
	Суммарная нагрузка на подстанцию		0,93			
	Коэффициент мощности cos Y			76		
	Полная нагрузка на подстанции	1x160 кВт-1шт				
	Мощность трансформаторов		0,65			
Коэффициент загрузки трансформаторов	200 м					
Длина ВЛ-10кВ						
6	<u>Площадка № 7</u>	n=40		подключение к сущ. подстанции с заменой трансф-ра		
	кол-во ИЖД	1,2				
	удел. расчетная нагрузка на ИЖД	48				
<i>в селе Константиновка</i>						
7	<u>Уплотнение сущ. застройки:</u>	n=220		питание от сущ. сетей	Региональные нормативы градостроительного проектирования Самарской области от 25.12.2008г.	
	кол-во ИЖД	0,76				
	удел. расчетная нагрузка на ИЖД	167,2				
8	<u>Площадка № 3</u>	n=58		60,9		
	кол-во ИЖД	1,05	1			
	удел. расчетная нагрузка на ИЖД	60,9				
	расчетная нагрузка на ИЖД	3	1			3
	Наружное освещение					63,9
Суммарная нагрузка на подстанцию	1x160 кВт-1шт. с учетом уплотнения					
Мощность трансформаторов						
9	<u>Площадка № 4</u>	n=21		32		
	кол-во ИЖД	1,53	1			
	удел. расчетная нагрузка на ИЖД	32				
расчетная нагрузка на ИЖД	1x100 кВт-1шт с учетом уплотнения севернее площадки № 4					
Мощность трансформаторов						
10	<u>Площадка № 5</u>	n=78		74,1		
	кол-во ИЖД	0,95	1			
	удел. расчетная нагрузка на ИЖД	74,1				
расчетная нагрузка на ИЖД						

№ п/п	Наименование нагрузок	Присоединенная мощность, кВт	Коэффициент одновременности и участия в максимум.	Максимальная мощность, кВт	Примечание
	КБО на 12 раб. мест	12	0,5	6	Региональные нормативы градостроительного проектирования Самарской области от 25.12.2008г.
	ФОК со спортзалом и бассейном	70	0,8	56	
	Наружное освещение	3	1	3	
	Суммарная нагрузка на подстанцию			139,1	
	Мощность трансформаторов	1x250 кВт-1шт с учетом уплотнения на площадке № 5			
	Длина ВЛ-10кВ	10 м			
11	<u>Площадка № 6</u> кол-во ИЖД удел. расчетная нагрузка на ИЖД расчетная нагрузка на ИЖД	n=27 1,38 37,3	1	37,3	
	Мощность трансформаторов	1x160 кВт-1шт. с учетом уплотнения на площадке № 6; 1x160 кВт-1шт. на ул. Молодежной			
	Длина ВЛ-10кВ	300 м в южной части села			
	Длина ВЛ-10кВ	200 м по ул. Молодежной			

2.6 Показатели прогноза спроса по размещению ТКО

Система санитарной очистки и уборки территории села Малая Глушица сельского поселения Малая Глушица 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 Малая Глушица 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 Малая Глушица 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 Малая Глушица				
<i>уплотнение существующей застройки</i>				
по территории села 363 ИЖД	1 человек	0,9	1 089	980,1
<i>на свободных территориях</i>				
ПЛОЩАДКА № 1 - 42 ИЖД	1 человек	0,90	126	113,4
ПЛОЩАДКА № 2 - 80 ИЖД	1 человек	0,90	240	216,0
<i>Итого</i>			<i>1 455</i>	<i>1309,5</i>
в селе Константиновка				
<i>уплотнение существующей застройки</i>				
по территории села 220 ИЖД	1 человек	0,90	660	594,0
<i>на свободных территориях</i>				
ПЛОЩАДКА № 3 - 58 ИЖД	1 человек	0,90	175	157,5
ПЛОЩАДКА № 4 - 21 ИЖД	1 человек	0,90	63	56,7
ПЛОЩАДКА № 5 - 78 ИЖД	1 человек	0,90	234	210,6
ПЛОЩАДКА № 6 - 27 ИЖД	1 человек	0,90	81	72,9
<i>Итого</i>			<i>1 213</i>	<i>1 091,7</i>

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 поселке Гай				
<i>уплотнение существующей застройки</i>				
по территории поселка 13 ИЖД	1 человек	0,90	39	35,1
<i>на свободных территориях</i>				
ПЛОЩАДКА № 7 - 40 ИЖД	1 человек	0,90	120	108,0
ПЛОЩАДКА № 8 - 43 ИЖД	1 человек	0,90	129	116,1
<i>Итого</i>			288	259,2
Итого по с. п. Малая Глушица			2 956	2 660,4

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
ФОК с бассейном и спортзалом (2ед.)	1 посетитель	0,20	1200	240,0
КРЦ + центр досуга	1 пос. место	0,20	510	102,0
ПБО (3ед.)	1 чел.	1,10	29	31,9
КП КБО с прачечной, химчисткой, баней	1 чел.	1,10	50	55,0
Здание администрации	1 чел.	0,22	20	4,4
Объем накопления ТКО с подметаемых покрытий (спортплощадки, скверы, парки - 8,79 га)	м ² подметаемой территории	0,008	87 900	703,2
ИТОГО по сельскому поселению		1 136,5 м³/год - ориентировочно		

Прирост объема накопления ТКО в сельском поселении Малая Глушица до конца расчетного периода развития (до 2033 года) ориентировочно составит **3 796,9 м³/год**.

С учетом существующего объема (2 238,5 м³/год), объем образования ТКО до конца 2033 года по сельскому поселению Малая Глушица ориентировочно составит **6 034,95 м³/год**.

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

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 Малая Глушица 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. Малая Глушица.

Наименование населенного пункта	ГС	ГК	ТС	ВС	ЭС	ВО	ЖБО	ТКО
село Малая Глушица	+	+	+	+	+	-	+	+
село Константиновка	+	+	+	+	+	-	+	+
поселок Гай	+	+	-	-	+	-	+	+
поселок Большой Иргиз	-	-	-	-	+	-	+	+

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. Малая Глушица действует одна энергоснабжающая организации: Муниципальное унитарное предприятие Большеглушицкого района Самарской области Производственное объединение «Жилищно-коммунального хозяйства».

На территории сельского поселения Малая Глушица действуют 5 изолированных систем теплоснабжения на базе мини котельных, три находятся на балансе МУП «ПО ЖКХ», одна на балансе Администрации сельского поселения и одна на балансе МУ ЦМРБ м. р. Большеглушицкий. Суммарная установленная мощность котельных в сельском поселении Малая Глушица составляет 0,766 Гкал/ч, годовая выработка тепловой энергии - около 1,866 тыс. Гкал. Основное топливо для выработки тепловой энергии котельными, расположенными на территории с. п. Малая Глушица - природный газ. Потребителями тепловой энергии являются бюджетные и прочие организации.

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

Теплоснабжающая организация ⇒ Источник тепловой энергии ⇒ Потребители.

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. Все сети теплоизолированы. Тепловая энергия в горячей воде используется потребителями на нужды отопления.

Во всех населённых пунктах сельского поселения Малая Глушица, весь индивидуальный жилой фонд имеет собственные теплоисточники, работающие на газе или твёрдом топливе.

Горячее водоснабжение в с. п. Малая Глушица 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. Малая Глушица

№ п/п	Наименование источника	Адрес	Год ввода в эксплуатацию
1.	Мини котельная № 2	Самарская область, Большеглушицкий район, с. Константиновка, ул. Молодежная, д. 19а	2012-2013
2.	Мини котельная № 7	Самарская область Большеглушицкий район, с. Малая Глушица, ул. Гагарина, д. 30а	2012-2013
3.	Мини котельная № 3	Самарская область, Большеглушицкий район, с. Малая Глушица, ул. Гагарина, д. 19а	2012-2013
4.	Мини котельная администрации	Самарская область, Большеглушицкий район, с. Малая Глушица, ул. Советская, д. 60а	н. д.
5.	Мини котельная офиса ВОП	Самарская область, Большеглушицкий район, с. Константиновка, ул. Центральная, д. 4а	н. д.

Источники тепловой энергии

Мини котельная № 2, расположенная по адресу с. Константиновка, ул. Молодежная, 19а предназначена для теплоснабжения школы, детского сада, клуба, адм. здания. Котельная находится на балансе МУП «ПО ЖКХ».

Котельная работает в отопительный период 4872 часа. Погодозависимое оборудование отсутствует. В котельной в 2012-2013 гг. произведена замена котлов, установлено четыре котла:

-Buderus Logano G334 -115 WS 0,099 Гкал/ч:

-Buderus Logano G334 -73 WS 0,063 Гкал/ч:

- 2 ед. Buderus Logano G334 - 94 WS 0,081Гкал/ч:

Установленная мощность котельной составляет 0,324 Гкал/ч. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают 4 котла. 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.

Мини котельная № 7, расположенная по адресу с. Малая Глушица, ул. Гагарина, 30а предназначена для теплоснабжения дошкольного учреждения – д/с «Ладушки». Котельная находится на балансе МУП «ПО ЖКХ».

В котельной в 2012-2013 гг. произведена замена котлов, установлено два котла Buderus Logano G-231-38 0,065 Гкал/ч каждый. Установленная мощность котельной

0,130 Гкал/ч. Котельная работает в отопительный период 4872 часа. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают 2 котла. Погодозависимое оборудование отсутствует. Природный газ является основным видом топлива на котельной, резервное топливо не предусмотрено проектом.

Мини котельная № 3, расположенная по адресу с. Малая Глушица, ул. Гагарина, 19а предназначена для теплоснабжения двух социально значимых объектов: школы и клуба. Котельная находится на балансе МУП «ПО ЖКХ».

В котельной в 2012-2013 гг. произведена замена котлов, установлены три котла:

- 2 ед. Buderus Logano G334 -115 WS 0,099 Гкал/ч каждый:

-Buderus Logano G334 -73 WS 0,063 Гкал/ч.

Установленная мощность котельной составляет 0,261 Гкал/ч. Котельная работает в отопительный период 4872 часа. Погодозависимое оборудование отсутствует. Природный газ является основным видом топлива на котельной, резервное топливо не предусмотрено проектом. Учет отпущенной тепловой энергии от котельной - не осуществляется.

Мини котельная администрации, расположенная по адресу с. Малая Глушица, ул. Советска, 60 предназначена для теплоснабжения трех организаций: администрации, почты и ФАП. Котельная находится на балансе Администрации сельского поселения.

В котельной установлен один котел АОГВ-1. Установленная мощность котельной составляет 0,025 Гкал/ч. Котельная работает в отопительный период 4872 часа. Погодозависимое оборудование отсутствует. Природный газ является основным видом топлива на котельной, резервное топливо не предусмотрено проектом. Учет отпущенной тепловой энергии отсутствует.

Мини котельная офиса ВОП расположена на территории с. Константиновка, ул. Центральная, 4а и предназначена для теплоснабжения офиса врача общей практики. Котельная находится на балансе МУ ЦМРБ м. р. Большеглушицкий

В котельной установлен один котел КСГ-30. Установленная мощность котельной составляет 0,017 Гкал/ч. Котельная работает в отопительный период 4872 часа. Погодозависимое оборудование отсутствует. Природный газ является основным видом топлива на котельной, резервное топливо не предусмотрено проектом. В котельной установлен один счетчик ЦС-GRS25/4.

Источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии в с.

п. Малая Глушица 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. Малая Глушица служат для отопления и горячего водоснабжения индивидуального жилого фонда суммарной площадью 28 911 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 5,78 Гкал/ч.

Зоны действия централизованных и индивидуальных источников тепловой энергии на территории сельского поселения Малая Глушица представлены на рисунках № 20, 21, 22.

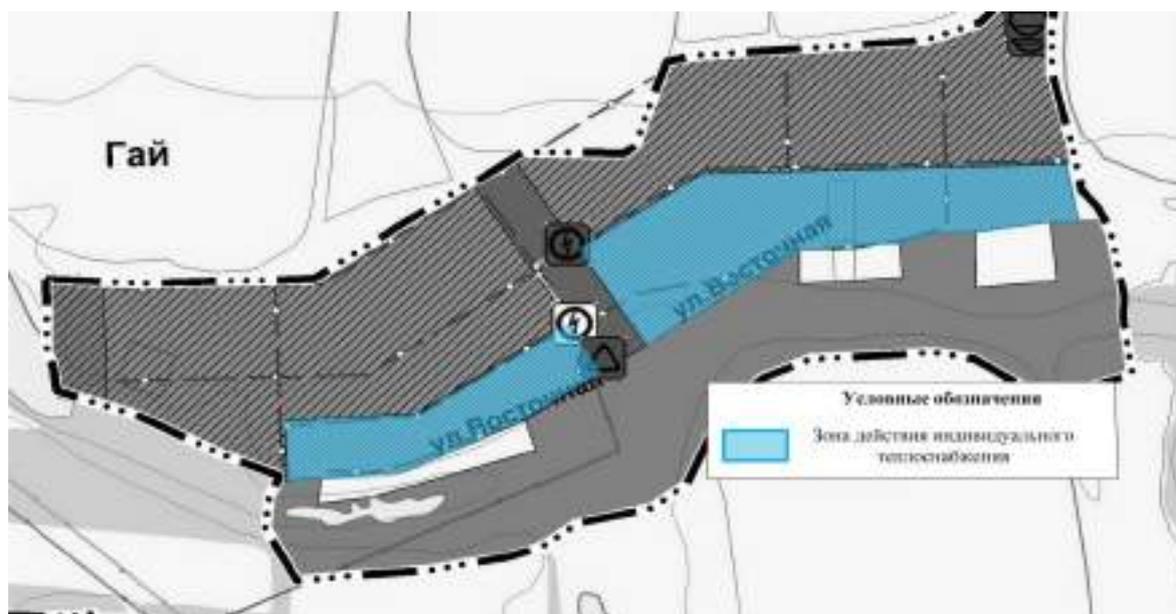


Рис. № 20 - Зона действия индивидуальных источников тепловой энергии на территории поселка Гай



Рис. № 21 - Зоны действия централизованных, автономных и индивидуальных источников тепловой энергии на территории села Малая Глушица и поселка Большой Иргиз

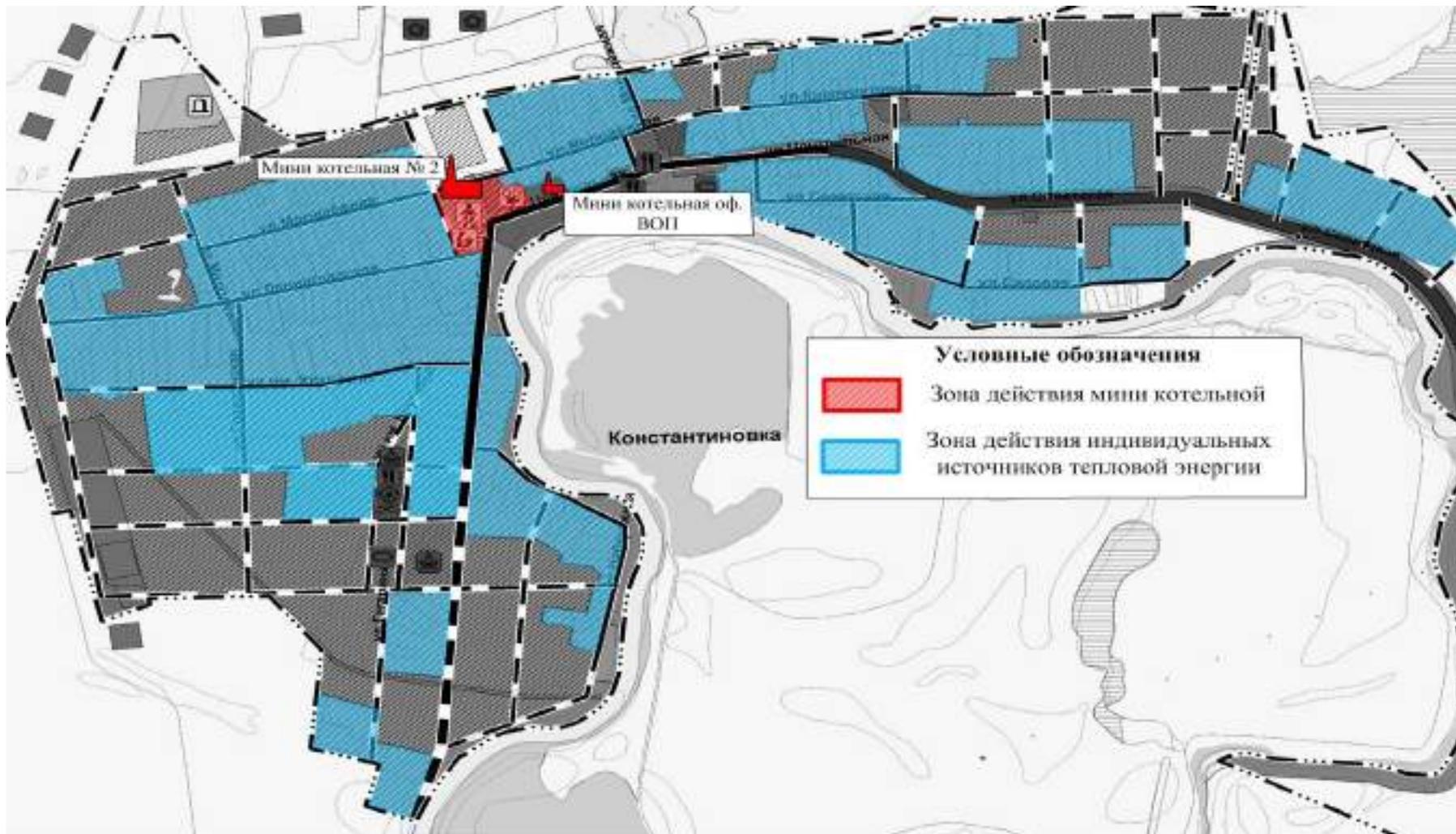


Рис. № 22 - Зоны действия централизованных, автономных и индивидуальных источников тепловой энергии на территории села Константиновка

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
МУП Большеглушицкого района «ПО ЖКХ»						
1	Мини котельная № 2 села Константиновка	Buderus Logano G334-115 WS	1	0,099	0,324	0,324
		Buderus Logano G334-73 WS	1	0,063		
		Buderus Logano G334-94 WS	1	0,081		
		Buderus Logano G334-94 WS	1	0,081		
2.	Мини котельная № 3 села Малая Глушица	Buderus Logano G334-115 WS	1	0,099	0,261	0,261
		Buderus Logano G334-115 WS	1	0,099		
		Buderus Logano G334-73 WS	1	0,063		
3.	Мини котельная № 7 села Малая Глушица	Buderus Logano G231-38	1	0,065	0,130	0,130
		Buderus Logano G231-38	1	0,065		
Администрация сельского поселения Малая Глушица						
4.	Мини котельная администрации села Малая Глушица	АОГВ 35-1	1	0,025	0,025	0,025
МУ ЦМРБ м. р. Большеглушицкий						
5.	Мини котельная офиса ВОП села Константиновка	КСГ-30	1	0,0258	0,0258	0,0258
ИТОГО:					0,7658	0,7658

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. Малая Глушица 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. Малая Глушица.

Наименование котельной	Потребление тепловой энергии на собственные нужды, Гкал/ч	Потребление теплоносителя на собственные нужды, т/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч
Мини котельная № 2 села Константиновка	0	0	0,324

Наименование котельной	Потребление тепловой энергии на собственные нужды, Гкал/ч	Потребление теплоносителя на собственные нужды, т/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч
Мини котельная № 7 села Малая Глушица	0	0	0,130
Мини котельная № 3 села Малая Глушица	0	0	0,261
Мини котельная администрации села Малая Глушица	0	0	0,025
Мини котельная офиса ВОП села Константиновка	0	0	0,0258

Регулирование отпуска тепловой энергии

Регулирование отпуска тепловой энергии от котельных МУП Большеглушицкого района Самарской области ПО «Жилищно-коммунального хозяйства» в с. п. Малая Глушица 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. 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.

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

Тепловые сети, сооружения на них и тепловые пункты

Протяженность тепловых сетей в сельском поселении Малая Глушица составляет 0,400 км, из них в муниципальной собственности 0,400 км.

Показатели функционирования тепловых сетей представлены в таблице 3.1.5.

Таблица 3.1.5 - 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 Малая Глушица подключены к тепловым сетям по зависимым схемам. Тепловая энергия используется на отопление.

Значения тепловых нагрузок подключенных потребителей каждой из котельных с. п. Малая Глушица, представлены в таблице 3.1.6.

Таблица 3.1.6 - Значения потребляемой тепловой мощности при расчетных температурах наружного воздуха в с. п. Малая Глушица

№ п/п	Наименование потребителя	Источник теплоснабжения	Тепловая нагрузка, Гкал/час
1.	ГБОУ СОШ, ул. Центральная - 1	Мини котельная № 2 села Константиновка	0,324
	ГБОУ СОШ ДОУ «Чебурашка», ул. Центральная - 3		
	Клуб, ул. Центральная - 7		
	Библиотека, ул. Центральная - 5		
2.	ГБОУ СОШ ДОУ «Ладушки», ул. Гагарина - 30	Мини котельная № 7 села Малая Глушица	0,130
3.	ГБОУ СОШ, ул. Гагарина - 19	Мини котельная № 3 села Малая Глушица	0,261
	Клуб с библиотекой, ул. Советская - 56		
4.	Администрация, ул. Советская - 60	Мини котельная администрации села Малая Глушица	0,025
	Почта, ул. Советская - 60		
	ФАП, ул. Советская - 58		

№ п/п	Наименование потребителя	Источник теплоснабжения	Тепловая нагрузка, Гкал/час
5.	Офис ВОП, ул. Центральная - 4	Мини котельная оф. ВОП села Константиновка	0,0258
Итого:			0,7658

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 Малая Глушица за отопительный период представлены в таблице 3.1.7.

Таблица 3.1.7 - Значения потребления тепловой энергии от действующих котельных в с. п. Малая Глушица за отопительный период

№ п/п	Наименование потребителя	Источник теплоснабжения	Расчетное потребление тепловой энергии, Гкал/год
1.	ГБОУ СОШ, ул. Центральная - 1	Мини котельная № 2 села Константиновка	789,3
	ГБОУ СОШ ДОУ «Чебурашка», ул. Центральная - 3		
	Клуб, ул. Центральная - 7		
	Библиотека, ул. Центральная - 5		
2.	ГБОУ СОШ ДОУ «Ладушки», ул. Гагарина - 30	Мини котельная № 7 села Малая Глушица	316,7
3.	ГБОУ СОШ, ул. Гагарина - 19	Мини котельная № 3 села Малая Глушица	526,2
	Клуб с библиотекой, ул. Советская - 56		
4.	Администрация, ул. Советская - 60	Мини котельная администрации села Малая Глушица	60,9
	Почта, ул. Советская - 60		
	ФАП, ул. Советская - 58		
5.	Офис ВОП, ул. Центральная - 4	Мини котельная оф. ВОП села Константиновка	62,8
Итого:			1 755,9

Баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки источников тепловой энергии

Балансы тепловой мощности и нагрузки котельных сельского поселения Малая Глушица представлены в таблице 3.1.8.

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

Таблица 3.1.8 - Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки

Наименование показателя	Мини котельная № 3 села Малая Глушица	Мини котельная № 7 села Малая Глушица	Мини котельная администрации села Малая Глушица	Мини котельная № 2 села Константиновка	Мини котельная оф. ВОП села Константиновка
	Базовое значение				
Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	0,261	0,130	0,025	0,324	0,0258
Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	0,261	0,130	0,025	0,324	0,0258
Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	0,261	0,130	0,025	0,324	0,0258
Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
теплопередачей	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
потерей теплоносителя	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,261	0,130	0,025	0,324	0,0258
Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

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. Малая Глушица 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. Малая Глушица представлены в таблице 3.1.9.

Таблица 3.1.9 - Топливные балансы источников тепловой энергии

№ п/п	Наименование показателя	Мини котельная № 3 села Малая Глушица	Мини котельная № 7 села Малая Глушица	Мини котельная администрации села Малая Глушица	Мини котельная № 2 села Константиновка	Мини котельная оф. ВОП села Константиновка
		Базовое значение				
1.	Суммарная тепловая нагрузка котельной, Гкал/ч	0,261	0,130	0,025	0,324	0,0258
2.	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	526,2	316,7	60,9	789,3	62,8
3.	Максимальный часовой расход условного топлива, кг у.т./ч	33,55	20,19	3,88	50,32	4,00
4.	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал	155,3	155,3	155,3	155,3	155,3
5.	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	81,72	49,18	9,46	122,58	9,75
6.	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. м ³ природного	70,81	42,62	8,19	106,22	8,45

Доля поставки ресурса по приборам учета

Данные не предоставлены.

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 Малая Глушица, являются МУП «ПОЖКХ» и ООО «Коммунальные технологии».

Сведения о теплоснабжающей организации МУП «ПОЖКХ» представлены в таблице 3.1.10.

Таблица 3.1.10 - 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 Малая Глушица, улица Кировская-3
Почтовый адрес:	446180, Самарская область, Большеглушицкий район, село Малая Глушица, улица Кировская-3
Руководитель	
Фамилия, имя, отчество:	Игошев Владимир Николаевич
Номер телефона/факс:	8(84673)2-10-57

тарифы на отпуск тепловой энергии населению от МУП «ПОЖКХ» представлены в таблице 3.1.11.

Таблица 3.1.11 – 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
Для потребителей села Малая Глушица и села Константиновка, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения (без НДС)						
руб./Гкал	1730	1781	1781	1833	1833	1888
Население (НДС не облагается)						
руб./Гкал	1730	1781	1781	1833	1833	1888

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. Малая Глушица выделяется несколько особо значимых технических проблем:

- износ тепловых сетей – более 80 %;
- отсутствует коммерческий учет отпущенной тепловой энергии в котельных;
- отсутствует система водоподготовки в котельных, что приводит к образованию

накипи на внутренних поверхностях труб котлоагрегатов.

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

Централизованное водоснабжение осуществляется в селе Малая Глушица и селе Константиновка.

В поселке Большой Иргиз водоснабжение осуществляется от водопроводной сети села Малая Глушица из водоразборных колонок.

В поселке Гай используется вода из шахтных колодцев.

Используется вода на хозяйственные цели, пожаротушение и полив.

Централизованная система ГВС в сельском поселении Мокша отсутствует. Для горячего водоснабжения используются проточные газовые водонагреватели, двухконтурные отопительные котлы и электрические водонагреватели.

В с. п. Малая Глушица 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. Малая Глушица).

По состоянию на 01.01.2021 года распределительная система водоснабжения сельского поселения Малая Глушица включает в себя 2 водозабора (5 артезианских скважин, 0 открытых водозаборов), 0,546 км напорных водоводов, 2 водонапорные башни, 28,5 км поселковых водопроводных сетей. На текущий момент система водоснабжения сельского поселения не обеспечивает в полной мере потребности населения и производственной сферы в воде.

Амортизационный уровень износа как магистральных водоводов, так и уличных водопроводных сетей, составляет в сельском поселении Малая Глушица в среднем 10 %.

На текущий момент не менее 10% объектов водоснабжения требует срочной замены.

Только около 99,1% площади жилищного фонда в сельском поселении Малая Глушица подключены к водопроводным сетям. Еще 0,8 % сельского населения пользуются услугами уличной водопроводной сети (водоразборными колонками), 0,1 % сельского населения получают воду из колодцев.

Описание состояния существующих источников водоснабжения
и водозаборных сооружений

На территории сельского поселения выделяются 2 технологические зоны водоснабжения:

1) село Малая Глушица а/ц.

Централизованное водоснабжение села осуществляется водозабором подземных вод, расположенным к югу-западу.

В составе водозабора 3 арт. скважины, дебит скважины 12 м³/час, мощность 105000 м³/год, водонапорная башня V=50 м³, насосно-фильтровальная станция с колоннами очистки и обезжелезивания воды общим объемом 1,5 м³, два накопительных резервуара по 160 м³, дренажная ёмкость, станция II подъёма, после станции II-го подъема по двум водоводам, вода направляется в разводящую сеть села.

Сети тупиковые Д=63-110 мм проложены в 2008 году с водоразборными колонками и пожарными гидрантами. Протяжённость 16,5 км. Водопровод проложен подземным методом на глубине 2,5 м. Материал – ПВХ.

2) село Константиновка

Централизованное водоснабжение села осуществляется водозабором подземных вод, расположенным к западу от села.

В составе водозабора 2 арт. скважины, дебит скважины 6,8 м³/час, мощность 58 000 м³/год. (1 рабочая, 1 резервная), с насосами ЭЦВ4-2,8-80 и водонапорной башни V=75 м³, станция обезжелезивания.

По тупиковым разводящим полиэтиленовым уличным сетям Д=110 мм, на которых расположены водоразборные колонки и пожарные гидранты (10 шт.), вода подаётся потребителям на хозяйственные цели, пожаротушение и полив.

Протяжённость сети 11,4 км. Износ труб 10%.

Данные о состоянии существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений приведены в таблице 3.2.1.

Таблица 3.2.1 - Данные о состоянии существующих источников водоснабжения

Централизованная система водоснабжения	Место расположения скважины	Год ввода в эксплуатацию	Производительность (дебит скважины) м ³ /ч		Марка насоса
			паспортная	фактическая	
село Константиновка	на западе от села	2004	3,4	3	ЭЦВ6-25-80
	на западе от села	2004	3,4	3	ЭЦВ6-25-80

Централизованная система водоснабжения	Место расположения скважины	Год ввода в эксплуатацию	Производительность (дебит скважины) м ³ /ч		Марка насоса
			паспортная	фактическая	
село Малая Глушица	на юго-западе от села	2009	4	3	ЭЦВ6-10-110
	на юго-западе от села	2009	4	3	ЭЦВ6-10-110
	на юго-западе от села	2009	4	3	ЭЦВ6-10-110

Качество подземных вод

Сооружения очистки и подготовки воды

В настоящее время сооружения очистки и подготовки воды в системе водоснабжения поселения включают колонны очистки и станции обезжелезивания. Потребителям подается вода, после прохождения через указанные сооружения. Применяемая технологическая схема водоподготовки в целом соответствует требованиям обеспечения нормативов качества воды, за исключением показателя общей жесткости, по которому имеется отклонение от норматива. Необходимо предусмотреть дополнительные меры по снижению жесткости, подаваемой потребителям.

Протоколы испытаний представлены ниже:

Федеральная служба по надзору в сфере защиты
 прав потребителей и благополучия человека
 Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
 «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области»
 (ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области»)
 Филиал Федерального бюджетного учреждения здравоохранения
 «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области» в Нефтегорском районе
ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР (ИЛЦ)

Домашний адрес: код 443115, г. Самара, проезд Героев Кавказа, д. 1
 Телефон/факс: (8462) 90-47-97, эл. почта: ilc@samara.gig.ru, ilc@fsc.gov.ru
 2008002707-0000070001601001

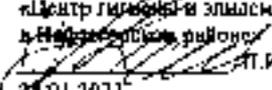
Финансовый адрес: 446696, Самарская область, г. Нефтегорск, ул. Нефтяников, д. 1
 Телефон/факс: (8462) 701-211-017
 ОКПО 5114341, ОГРН 1056016020155 ИНН/КПП 51-06000071-037752003

АТТЕСТАТ аккредитации Национальным центром качества
 № РОСС RU.0001.113324 от 20-сентября 2015 г. Число в раскр.
 информации: 0001-015-0001-2015 г.

Финансовый адрес: почта: ИЛЦ
 Самарская область, г. Нефтегорск, ул. Нефтяников, 1

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ИЛЦ, главный врач Филиала ФБУЗ
 «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области»
 в Нефтегорском районе:

М.П.  А.И. Михайлова
 23.01.2021

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ № 91 от 23.01.2021

Код образца (пробы): 1731.01.20.01.21.В

1. **Наименование образца (пробы):**

вода питьевая централизованного водоснабжения, в том числе подземная

2. **Заказчик:**

Муниципальное унитарное предприятие Большеслушанского района Самарской области Производственное объединение жилищно-коммунального хозяйства

6. **Дополнительные сведения, в т.ч. место отбора:**

Заявление №20 от 16.01.2021 Отбор проб на объекте: с. Константиновка, скважина. (План И-4-СМЖ 2020 ГОСТ 31942-2012 Акт отбора образцов (проб) от 20.01.2021

7. **Ф.И.О., должность, отбравшего образец (пробу):**

Прокофьев А.Н. мастер водопроводной сети ИЛЦ не несет ответственности за отбор проб.

8. **Результаты лабораторных испытаний**

Определенные показатели	Результаты испытаний с характеристикой погрешности *(неопределенности)	Ед. изм.	НД на методы испытаний
ИСПЫТАНИЯ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИЕЙ			
Адрес проведения: Самарская область, г. Нефтегорск, ул. Нефтяников 1			
Даты проведения: 20.01.2021 - 22.01.2021			
ОМЧ	0	КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01
Общая колиформные бактерии	Не обнаружены в 100 мл	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
Термотолерантные колиформные бактерии (ТХБ)	Не обнаружено в 100 мл	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01

По результатам испытаний представленных проб вода питьевая централизованного водоснабжения, в том числе подземная с. Константиновка, скважина 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" раздел 3 табл. 1

Федеральная служба по надзору в сфере защиты
прав потребителей и благополучия человека
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области»
(ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области»)
Финансирование: Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области в Нefтегорском районе»
ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР (ИЛЦ)

Далее указывается код: 40307, г. Самара, просп. Леонид Митропол, д. 1
Телефон/факс: (846) 260-20-01, эл. почта: il@fzpsam.nso.gov.ru, www.fzpsam.nso.gov.ru
ИНН/ОГРН: 5102003750/5102003750

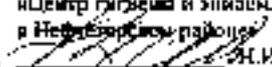
Юридический адрес: 443000, Самарская область - Нefтегорск, ул. Нефтяников, д. 1
Телефон: 846 701 2-18-47
ОКПО: 01040044, ОГРН: 1026700120155, ИНН/КПП: 51-0200075-01/0102000

АТТЕСТАТ аккредитации Испытательной лаборатории (центра)
№ РОССТ RU 500: 413417 выдан 10 октября 2013 г. Выход в свет:
Испытательный центр «ИЛЦ» дата 2015г.

Финансирование: Федеральное БУЗ
Самарская область, г. Нefтегорск, ул. Нефтяники

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ИЛЦ, главный врач Филиала ФБУЗ
«Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области»
в Нefтегорском районе

И.П.  Н.И. Михайлова
15.01.2021

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ № 93 от 25.01.2021

Код образца (пробы): 1733 01 20 01.21.В

1. Наименование образца (пробы):

вода питьевая централизованного водоснабжения, в том числе подземная

2. Заказчик:

Муниципальное унитарное предприятие Большеглушицкого района Самарской области Производственное объединение жилищно-коммунального хозяйства

6. Дополнительные сведения, в т.ч. место отбора:

Заявление №219 от 16.01.2021 Отбор проб из объекта: с.Малая Глушица, ИФС, скважина. План И-4-СМК 2020; ГСХ:Т 31942-2012 Акт отбора проб (проб) от 20.01.2021

7. Ф.И.О., должность, отобравшего образец (пробу):

Провафьев А.И. мастер водопроводной сети ИЛЦ не несет ответственности за отбор проб.

8. Результаты лабораторных испытаний

Определяемые показатели	Результаты испытаний ± характеристик погрешности *** (неопределенности)	Ед. изм.	НД на методы испытаний
ИСПЫТАНИЯ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИЕЙ			
Адрес проведения: Самарская область г. Нefтегорск, ул. Нефтяников 1			
Даты проведения: 20.01.2021 - 22.01.2021			
ОМЧ	0	КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01
Общие колиформные бактерии	Не обнаружено в 100 мл	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	Не обнаружено в 100 мл	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01

По результатам испытаний представленных проб вода питьевая централизованного водоснабжения, в том числе подземная с.Малая Глушица, скважина 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" раздел 3 табл.1

Федеральное государственное учреждение
 «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области»
 Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
 «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области»
 ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области»
 Филиал Федерального бюджетного учреждения здравоохранения
 «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области» в Нефтегорском районе
ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР (ИЛЦ)

Самарская область, г. Нефтегорск, ул. Нефтяников 1
 Самарская обл. 446000, Нефтегорский район, пос. Нефтегорск, ул. Нефтяников 1
 ОГРН 503090000000000000

Федеральный адрес: 446000, Самарская область, Нефтегорск, ул. Нефтяников 1
 Самарская обл. 446000, Нефтегорск, ул. Нефтяников 1
 ОГРН 503090000000000000

ИЛЦ (ИЛЦ) федерации «Питание» (ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области») имеет лицензию на осуществление деятельности в области

Федеральный адрес: Самарская область, Нефтегорск, ул. Нефтяников 1

И. И. ВЕРЖЕДАЮ

директор И.И. Вержедаю Филиала ФБУЗ
 «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области»

И.И. Вержедаю

18.02.2021

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ № 272 от 08.02.2021

Код образца (пробы): 4516-02-03.02.21.01

1. Наименование образца (пробы):

вода питьевая (водопроводная)

2. Заказчик:

Муниципальное унитарное предприятие «Водоснабжение и канализация Самарской области» Производственное объединение жилищно-коммунального хозяйства

6. Дополнительные сведения, в т.ч. место отбора:

Заявление №20 от 16.01.2021. Отбор проб на объекте: с.Константиновка, ул.Крупская, 10 План И.З.СМЖ 2320; ГОСТ 31812-2012, ГОСТ Р 57164. Акт отбора образцов (проб) от 03.02.2021 г.

7. Ф.И.О. должностного лица, отобравшего образец (пробу):

Проконьяев А.Н. мастер водопроводной сети ИЛЦ (не несет ответственности за отбор проб)

8. Результаты лабораторных испытаний

Определяемые показатели	Результаты испытаний с характеристикой безопасности (неопределенности)	Ед. изм.	ИД на методы испытаний
ИСПЫТАНИЯ САНИТАРИО-ГИГИЕНИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИЕЙ			
Адрес проведения: Самарская область г. Нефтегорск, ул. Нефтяников 1			
Регистрационный номер: 48 от 08.02.2021			
Дата проведения: 03.02.2021 - 05.02.2021			
Мутность	мг/лв 10	ЕМФ	ГОСТ Р 57164
Цветность	50 ± 1,5	градусы	ГОСТ 31868-2012
Запах при 60 °С	0	балл	ГОСТ Р 57164
Поллюсы	0	балл	ГОСТ Р 57164

По результатам испытаний представленных проб вода питьевая (водопроводная) с.Константиновка, ул. Крупская, 10 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" раздел 3 табл.4

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области»
(ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области»)
Филиал «Федерального бюджетного учреждения здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области» в Нефтегорском районе»
ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР (ИЛЦ)

Почтовый адрес: 44600, г. Самара, проезд Косово-Митраевский, 1
Телефон: (8462) 277901, факс: (8462) 277902, e-mail: info@nrc.samara.ru
ИНН: 6307003479, ОГРН: 5027003479

Самарский адрес: 44600, Самарская область, г. Самара, проезд Косово-Митраевский, 1
Телефон: (8462) 277901
ИНН: 6307003479, ОГРН: 5027003479

ИЛЦ: Самарская область, г. Самара, проезд Косово-Митраевский, 1
Телефон: (8462) 277901, факс: (8462) 277902, e-mail: info@nrc.samara.ru
ИНН: 6307003479, ОГРН: 5027003479

Почтовый адрес: 44600, г. Самара
Самарский адрес: Самарская область, г. Самара

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ИЛЦ, главный врач Филиала ФБУЗ
«Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области»
Нефтегорский район
И.И. Михайлова

И.П.

08.02.2021

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ № 273 от 08.02.2021

Код образца (пробы): 4517 03 03 02 21 В

1. Наименование образца (пробы):

вода питьевая (из скважины)

2. Заказчик:

Муниципальное учреждение «Предприятие «Водоканал» в городском районе Самарской области «Прямое производственное объединение жилищно-коммунального хозяйства»

6. Дополнительные сведения, в том числе место отбора:

Заявление №20 от 16.01.2021. Отбор проб на объекте: г. Константиновка, скважина. План И-4-СМК 2020; ГОСТ 31862-2012, СанПиН 14-123-1-121-07. Акт отбора образцов (проб) от 03.02.2021 г.

7. Ф.И.О., должность, отправившего образец (пробу):

Приказов А.Н. мастер водопроводной сети. И.Ц. не несет ответственности за отбор проб.

8. Результаты лабораторных испытаний

Определяемые показатели	Результаты испытаний ± характеристика погрешности *** (неопределенность)	Ед. изм.	НД на методы испытаний
ИСПЫТАНИЯ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИЕЙ			
Адрес проведения: Самарская область, г. Нефтегорск, ул. Нефтяников 1			
Регистрационный номер: 49 от 08.02.2021			
Дата проведения: 03.02.2021 - 05.02.2021			
Водородный показатель (рН)	6,3 ± 0,2	ед. ед.	ПНД Ф 14-123-1-121-07
Минерализация (сухой остаток)	407,0 ± 40,7	мг/дм ³	ГОСТ 18164
Жесткость	3,5 ± 0,5	°Ж	ГОСТ 31854 (метод А)

По результатам испытаний представленных проб вода питьевая (из скважины) с. Константиновка, скважина 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» раздел 3 табл.2

Федеральное бюджетное учреждение «Федеральный центр профилактики и борьбы со зoonозами»
 Федеральное бюджетное учреждение «Кровь и трансплантация»
 «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области»
 (ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области»)
 Филиал Федерального бюджетного учреждения «Защита здоровья»
 «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области в Нефтегорском районе»
ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР (ИЛЦ)

Дополнительно: Самарская область, Нефтегорский район, с. Малая Глушица, ул. Советская, 60, План И-4-СМК 2020, ГОСТ 31868-2012, ГОСТ Р 57164-2012
 Контактный телефон: 8(8342) 31868-2012

Филиал ИЛЦ: Самарская область, Нефтегорский район, с. Малая Глушица, ул. Советская, 60, План И-4-СМК 2020, ГОСТ 31868-2012, ГОСТ Р 57164-2012
 Контактный телефон: 8(8342) 31868-2012

ИЛЦ ИЛЦ: Самарская область, Нефтегорский район, с. Малая Глушица, ул. Советская, 60, План И-4-СМК 2020, ГОСТ 31868-2012, ГОСТ Р 57164-2012
 Контактный телефон: 8(8342) 31868-2012

Филиал ИЛЦ: Самарская область, Нефтегорский район, с. Малая Глушица, ул. Советская, 60, План И-4-СМК 2020, ГОСТ 31868-2012, ГОСТ Р 57164-2012
 Контактный телефон: 8(8342) 31868-2012

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ИЛЦ, главный врач Филиала ФБУЗ
 «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области»
 в Нефтегорском районе
 М.П. [подпись] С.И. Михайлова
 08.02.2021

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ № 274 от 08.02.2021

Код образца (пробы): 4518.02.03.02.21.В

1. Наименование образца (пробы):

вода питьевая (водопроводная)

2. Заказчик:

Муниципальное учреждение «Предприятие водоснабжения и канализации Самарской области» Правительственное объединение жилищно-коммунального хозяйства

3. Дополнительные сведения, в т.ч. место отбора:

Заявление №20 от 16.01.2021. Отбор проб на объекте: с. Малая Глушица, ул. Советская, 60. План И-4-СМК 2020, ГОСТ 31868-2012, ГОСТ Р 57164-2012. Акт отбора образцов (проб) от 03.02.2021.

4. Ф.И.О., должность, отобравший образец (пробу):

Прокофьев А.Н. мастер водопроводной сети ИЛЦ не несет ответственности за отбор проб.

5. Результаты лабораторных испытаний:

Определяемые показатели	Результаты испытаний с характеристика погрешности ** (неопределенности)	Ед. изм.	НД на методы испытаний
ИСПЫТАНИЯ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИЕЙ			
Адрес проведения: Самарская область г. Нефтегорск ул. Исаева 1			
Регистрационный номер: 50 от 08.02.2021			
Дата проведения: 03.02.2021 - 05.02.2021			
Мутность	менее 1,0	ЕМФ	ГОСТ Р 57164
Цветность	5,1 ± 1,4	градусы	ГОСТ 31868-2012
Запах при 65 °С	0	балл	ГОСТ Р 57164
Горьковатость	0	балл	ГОСТ Р 57164

По результатам испытаний представленных проб вода питьевая (водопроводная) с. Малая Глушица, ул. Советская, 60 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" раздел 3 табл.4

Федеральная служба по надзору в сфере защиты
 прав потребителей и благополучия человека
 Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
 «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области»
 (ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области»)
 Филиал Федерального бюджетного учреждения здравоохранения
 «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области» в Нефтегорском районе
ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР (ИЛЦ)

Самарская область, г. Нефтегорск, ул. Мухоморова, д. 1
 Контактный телефон: 8(4832) 42-11-77, факс: 8(4832) 42-11-78, e-mail: info@nrc-ngr.ru
 ОГРН: 503030000000000

Филиал ИЛЦ в Нефтегорском районе Самарской области
 Самарская область, г. Нефтегорск, ул. Мухоморова, д. 1
 ОГРН: 503030000000000

ИЛЦ «И» зарегистрирован в Едином государственном реестре
 юридических лиц № 503030000000000. Дата государственной
 регистрации: 03.02.2021

ИЛЦ «И» зарегистрирован в Едином государственном реестре
 Самарской области № 503030000000000

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ИЛЦ, главный врач Филиала ФБУЗ
 «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области»
 «ИЛЦ «И» в Нефтегорском районе»
 Н.К. Михайлова

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ № 275 от 08.02.2021

Код образца (пробы): 4519 02 03 0221, В

1. Наименование образца (пробы):

вода питьевая (из скважины)

2. Заказчик:

Муниципальное учреждение «Благоустройство территории муниципального района Самарской области Производственное объединение жилищно-коммунального хозяйства»

6. Дополнительные сведения, в т.ч. место отбора:

Заявление №20 от 16.01.2021. Отбор проб на объекте: с. Малая Глушица, скважина. План И-4-СМК 2020; ГСКЭ 21862-2012. Приказ ИЛЦ от 17.01.2021. Акт отбора образцов (проб) от 03.02.2021 г.

7. Ф.И.О., должность, отобравшего образец (пробу):

Прокорьев А.Н. мастер водопроводной сети. ИЛЦ не несет ответственности за отбор проб.

8. Результаты лабораторных испытаний

Определяемые показатели	Результаты испытаний + характеристика погрешности (неопределенности)	Единица	ИД на метод испытаний
ИСПЫТАНИЯ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ			
Адрес проведения: Самарская область, г. Нефтегорск, ул. Нефтяников 1			
Регистрационный номер: 01 от 08.02.2021			
Дата проведения: 03.02.2021 - 05.02.2021			
Водородный показатель (рН)	6,9 ± 0,2	ед. рН	ГНД Ф 14.1:2.14.121-97
Минерализация (сухой остаток)	703,0 ± 70,3	мг/лм³	ГОСТ 18164
Жесткость	0,8 ± 0,5	ж	ГОСТ 31954 (метод А)

По результатам испытаний представленных проб вода питьевая (из скважины) с.Малая Глушица, скважина 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" раздел 3 табл.2

Характеристика водопроводных сетей

Уличные водопроводные сети населенных пунктов сельского поселения смонтированы из труб различных материалов и диаметров. На сети установлены пожарные гидранты и колодцы.

Характеристика систем хозяйственно-питьевого водоснабжения представлена в таблице 3.2.2.

Таблица 3.2.2 - Характеристика систем хозяйственно-питьевого водоснабжения

Централизованная система водоснабжения	Диаметр трубопроводов, мм	Протяженность, км	Материал трубопроводов	Износ, %
с. Малая Глушица:				
ул. Гагарина	110	1,6	ПВХ	20
ул. Советская	110	1,69	ПВХ	20
ул. Калинина	110	3,3	ПВХ	20
ул. Ленинградская	110	2,6	ПВХ	20
ул. Чапаевская	110	1,45	ПВХ	20
ул. Полевая	110	1,29	ПВХ	20
ул. Гражданская	110	2,48	ПВХ	20
ул. Зелёная	110	0,81	ПВХ	20
переход через проезжую часть	110	1,27	ПВХ	20
с. Константиновка:				
ул. Гагарина	110	1,75	ПВХ	30
ул. Советская	110	1,9	ПВХ	30
ул. Центральная	110	1,2	ПВХ	30
ул. Ленинградская	110	2,15	ПВХ	30
ул. Молодёжная	110	1,5	ПВХ	30
ул. Кооперативная	110	0,8	ПВХ	30
ул. Гражданская-Крупская	110	0,95	ПВХ	30
ул. Садовая	110	1,08	ПВХ	30
ул. Набережная	110	0,08	ПВХ	30

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

Необходимо проводить замены стальных трубопроводов на полиэтиленовые. Современные материалы трубопроводов имеют значительно больший срок службы и более качественные технические и эксплуатационные характеристики. Полимерные

материалы не подвержены коррозии, поэтому им не присущи недостатки и проблемы при эксплуатации металлических труб. На них не образуются различного рода отложения (химические и биологические), поэтому гидравлические характеристики труб из полимерных материалов практически остаются постоянными в течение всего срока службы. Благодаря их относительно малой массе и достаточной гибкости можно проводить замены старых трубопроводов полиэтиленовыми трубами бестраншейными способами.

Баланс водоснабжения и водопотребления

Статистические данные о фактических объемах реализации услуг по водоснабжению, представленные организацией, осуществляющей водоснабжение, представлены в таблице 3.2.3.

Таблица 3.2.3 – Общий баланс подачи и реализации воды

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение 2020г.	Значение на 2021г. (ожидание)
1	Поднято воды, тыс. м ³	34,6	34,6
2	Получено воды со стороны, тыс. м ³	0	0
3	Общий объем воды, тыс. м ³	34,6	34,6
4	Неучтенный расход, тыс. м ³ , в т. ч.	0	0
4.1	технологический расход, тыс. м ³	0	0
4.2	расход на противопожарные нужды, тыс. м ³	0	0
5	Подано в сеть, тыс. м ³	34,6	34,6
6	Потери воды, тыс. м ³	9,66	9,66
	Потери воды, %:	27,92	27,92
6.1	технические потери, тыс. м ³	9,66	9,66
6.2	коммерческие потери, тыс. м ³	0	0
7	Внутрихозяйственный оборот воды, тыс. м ³	0	0
8	Отпущено воды по категориям потребителей, тыс. м ³ :	24,94	24,94
8.1	население, тыс. м ³	21,50	21,50
8.2	бюджет, тыс. м ³	3,20	3,20
8.3	прочие, тыс. м ³	0,24	0,24

Территориальный баланс подачи питьевой воды представлен в таблице 3.2.4.

Таблица 3.2.4 - Территориальный баланс водоснабжения

Технологическая зона водоснабжения	Подано в сеть за год, тыс. м ³	Подано в сеть в сутки (максимально), м ³
с. Малая Глушица	15,57	55,45
с. Константиновка	19,03	67,78
Итого	34,6	123,23

Структурный баланс подачи воды представлен в таблице 3.2.5.

Таблица 3.2.5 - Структурный баланс подачи воды

№ п/п	Группа абонентов	Реализовано воды, тыс. м ³	Доля, %
1	население, тыс. м ³	21,5	86,21
2	бюджетные организации, тыс. м ³	3,2	12,83
3	прочие, тыс. м ³	0,24	0,96
ИТОГО		24,94	100

Основным потребителем холодной воды в сельском поселении является население, его доля составляет 86,21 %. Значительна также доля бюджетных организаций - 12,83%.

Сведения о фактическом потреблении населением питьевой воды исходя из сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг приведены в таблице 3.2.6.

Таблица 3.2.6 - Сведения о фактическом потреблении населением питьевой воды

Нормы удельного водопотребления

Действующие в настоящее время в с. п. Малая Глушица нормы удельного водопотребления, приведены в таблице 3.2.7.

Таблица 3.2.7 – 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	6,6

Сведения о фактическом потреблении населением питьевой воды исходя из сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг приведены в таблице 3.2.8.

Таблица 3.2.8 - Сведения о фактическом потреблении населением питьевой воды исходя из сведений о действующих нормативах

Уровень благоустройства домов	Действующий норматив на человека, м ³ /мес	Численность проживающего населения	Потребление в год, тыс. м ³
Дома индивидуального жилищного фонда			
водоснабжение из водоразборных колонок	1,01	328	3,97
оборудованные внутренним водопроводом без ванны, без выгребной ямы	2,39	158	4,53
оборудованные внутренним водопроводом без ванны, но с выгребной ямой	3,86	706	32,70
Итого:		1 193	41,2

Проведенный анализ позволяет сделать следующие выводы: учитывая, что в 2020 году общее количество потребителей с. п. Малая Глушица составило 1180 человек (с. Малая Глушица – 556 чел., с. Константиновка 608, п. Большой Иргиз – 16 чел.) исходя из общего количества реализованной воды населению с. п. Малая Глушица 21,5 тыс. м³, удельное потребление холодной воды составило 1,52 м³/мес. на одного человека. Данные показатели лежат в пределах существующих норм.

Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения

Мощность системы водоснабжения с. п. Малая Глушица 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. Малая Глушица составляет 322,32 м³/сут, максимальный суточный объем отпущенной воды в сеть на водозаборных сооружениях составил 123,23 м³/сут.

Из соотношения указанных значений можно сделать вывод, что в настоящее время на водозаборных сооружениях имеется резерв производственных мощностей, который составляет– 60%.

В процессе длительной эксплуатации удельный дебит водозаборных скважин, captирующих 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.

Сравнительный анализ резервов и дефицитов производственных мощностей централизованных систем водоснабжения сельского поселения относительно производительности имеющихся источников водоснабжения (по фактическому дебиту артезианских скважин) приведен в таблице 3.2.9.

Таблица 3.2.9 - Сравнительный анализ резервов и дефицитов производственных мощностей централизованных систем водоснабжения

Централизованная система водоснабжения	Производительность водозабора (по дебиту скважины), м ³ /сут.	Максимальная суточная подача, м ³ /сут.	Резерв/ дефицит, м ³ /сут.
с. Малая Глушица	183,6	55,45	128,15
с. Константиновка	138,72	67,78	70,94

Существующая система коммерческого учета воды

Приоритетными группами потребителей, для которых требуется решение задачи по обеспечению коммерческого учета являются: бюджетная сфера, жилищный фонд. На 01.01.2021 года расчеты с МУП «ПОЖКХ» по приборам учета 80 % жилых домов.

В настоящее время приборы учета отсутствуют в 20% ИЖД, части бюджетных организаций и объектов общественно-делового назначения и промышленных предприятий.

Для обеспечения 100% оснащенности выполнить мероприятия в соответствии с 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Тарифы в сфере водоснабжения

Сведения об организации (МУП «ПОЖКХ»), обеспечивающей водоснабжение потребителей в с. п. Малая Глушица представлены в разделе 3.1 на стр.99-100 данного документа.

Утвержденные тарифы на водоснабжение в с. п. Малая Глушица, приведены в таблице 3.2.10.

Таблица 3.2.10 - Сведения по тарифам на холодную воду

Единица измерения	с 01.01.2021 по 30.06.2021	с 01.07.2021 по 31.12.2021	с 01.01.2022 по 30.06.2022	с 01.07.2022 по 31.12.2022	с 01.01.2023 по 30.06.2023	с 01.07.2023 по 31.12.2023	с 01.01.2023 по 30.06.2024	с 01.07.2023 по 31.12.2024
с. п. Малая Глушица МУП «ПОЖКХ» (Приказ от 10.12.2020 № 680)								
Тариф на питьевую воду (без НДС)								
руб./м ³	48,43	49,99	49,99	51,45	51,45	53,01	53,01	55,13
Население (без НДС)								
руб./м ³	48,43	49,99	49,99	51,45	51,45	53,01	53,01	55,13

Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселений

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

- гидрогеологические работы по оценке запасов подземных вод для целей хозяйственно-питьевого водоснабжения не проводились;
- не менее 10% объектов водоснабжения требуют срочной замены.
- высокие потери воды в процессе транспортировки ее к местам потребления;
- отсутствует учет поднятой и отпущенной холодной воды;
- 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;

3.3 Анализ существующего состояния системы водоотведения

Институциональная структура водоотведения

Хозяйственно-бытовая канализация

Во всех населенных пунктах с. п. Малая Глушица 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. Малая Глушица производится на договорной основе в частном порядке. Гарантирующую организацию, осуществляющую водоотведение с. п. Малая Глушица, 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. Малая Глушица 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

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

Источником электроснабжения населенных пунктов сельского поселения Малая Глушица является подстанция ПС «Морец» напряжением 110/10кВ, расположенная в селе Малая Глушица. Распределение электроэнергии по потребителям осуществляется по трем фидерам напряжением 10кВ (с. Малая Глушица, с. Константиновка, п. Большой Иргиз, п. Гай, п. Морец). Питание

потребителей выполнено от распределительных подстанций (КТП в количестве 20 штук.) напряжением 10/0,4кВ по сетям 0,4кВ.

Потребителями электроэнергии являются:

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

Данные об электроснабжении села Малая Глушица представлены в таблице 3.4.1.

Таблица 3.4.1 - Данные об электроснабжении села Малая Глушица

Сооружения, характеристика	Современное положение
Головные подстанции: - местоположение - количество трансформаторных подстанций, количество и мощность трансформаторов	Подстанция Морец 110/10кВ
Протяженность и марки электрических сетей н. п. Сети 6-10 кВ: - кабельные, сечением... - воздушные, сечением...	ВЛ-10кВ =км

С учетом укрупненных нормативных показателей, расчетное значение электропотребления в сельском поселении Малая Глушица, представлены в таблице 3.4.2.

Таблица 3.4.2 – Расчетное значение электропотребления в с. п. Малая Глушица

Наименование населенного пункта	Численность населения на 01.01.2021, чел.	Электропотребление, тыс. кВт*ч /год
<i>с. п. Малая Глушица, в т. ч.:</i>	<i>1 193</i>	<i>1 133,35</i>
село Малая Глушица	556	528,2
село Константиновка	608	577,6
поселок Гай	13	12,35
поселок Большой Иргиз	16	15,2

ЛЭП

Территорию с. п. Малая Глушица пересекают ЛЭП напряженностью 220 кВ, 110 кВ, 35 кВ и 10 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.

В охранных зонах ЛЭП без письменного согласия предприятий, в ведении которых находятся сети, запрещается:

- строительство, капитальный ремонт, реконструкция и снос, любых зданий и сооружений;

- осуществлять горные, взрывные, мелиоративные работы;

- производить посадку и вырубку деревьев, располагать полевые станы, коллективные сады, загоны для скота;

- размещать хранилища горюче-смазочных материалов, складировать корма, удобрения;

- разводить огонь.

Надежность работы системы электроснабжения

Установленная мощность энергопринимающих устройств составляет 25,0 кВт.

Надежность энергопринимающих устройств представлена в таблице 3.4.2.

Таблица 3.4.2 – Надежность энергопринимающих устройств.

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

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
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 технических и технологических проблемы в
системе электроснабжения

В системе электроснабжения с. п. Малая Глушица 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.

В границах с. п. Малая Глушица расположена электроподстанция ПС «Морец». Для электроподстанций размер СЗЗ устанавливается в зависимости от типа (открытые, закрытые), мощности на основании расчетов физического воздействия на атмосферный воздух, а также результатов натурных измерений.

В местах расположения существующих подстанций открытого типа напряжением 110/10-6 кВ в непосредственной близости от жилой зоны следует проводить замеры по уровню шума от данных объектов. Если он превышает допустимые значения (45 Дб на расстоянии 2 м от окна) следует устанавливать защитные барьеры от источника шума.

3.5 Анализ существующего состояния системы газоснабжения

Институциональная структура газоснабжения

Газоснабжение сельского поселения Малая Глушица осуществляет филиал ООО «Средне-Волжская газовая компания» в Большеглушицком районе.

Уровень газификации сельского поселения Малая Глушица составляет 89%.

Село Константиновка и село Малая Глушица газифицированы на 99.6%, не газифицированы поселок Гай, поселок Большой Иргиз.

село Малая Глушица а/ц.

Источником газоснабжения сетевым природным газом села является АГРС № 99, в селе Большая Глушица, снижающая давление до 0,6 МПа.

По газопроводу высокого давления, через ШГРП № 27, № 28, № 106 в селе, общей производительностью 385,8 м³/час, в которых давление снижается до низкого.

По газопроводам низкого давления подаётся потребителям на хозяйственно бытовые цели, и в качестве топлива для теплоисточников.

Газопроводы из стальных труб Д=50 – 150мм.

Протяженность сетей газоснабжения села Малая Глушица — 28 128,1 п. м.

Из них высокого давления -17535 п. м; низкого давления – 10 593,1 п. м.

Подземной прокладки- 16 700 п. м (сталь); надземной – 11 428,1 п. м (сталь).

Всего газифицировано 212 частных объекта.

село Константиновка

Источником газоснабжения сетевым природным газом села является АГРС № 99, в селе Большая Глушица, снижающая давление до 0,6 МПа.

По газопроводу высокого давления, через ШГРП № 29, ШГРП № 30, ШГРП № 31, ШГРП № 84, ШГРП № 214, ШГРП № 197 в селе, в которых давление снижается до низкого, газ по газопроводам низкого давления подаётся потребителям на хозяйственно бытовые цели, и в качестве топлива для теплоисточников.

Газопроводы из стальных труб Д=25 – 100мм.

Протяженность сетей газоснабжения поселка Константиновка — 18 156 п. м.

Из них высокого давления – 5 969 п. м.; низкого давления -12 187 п. м.

Подземной прокладки- 4 912 п. м (сталь); надземной – 13 244 п. м (сталь).

Всего газифицировано 267 частных объекта.

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
Малая Глушица, по состоянию на 2020 г., представлена в таблице 3.5.2.

Таблица 3.5.2 - Характеристика действующей системы газоснабжения

Наименование сельского поселения	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
Малая Глушица	23,5	1993-2002	х	23,33	1994-2012	х	472	80.6	8	100

Нормативы потребления природного газа для населения Самарской области представлены в таблице 3.5.3.

Таблица 3.5.3 - Нормативы потребления природного газа

№ п/п	Направление использования газа	Среднегодовые нормы и нормативы потребления газа
1	Приготовление пищи с использованием газовой плиты, куб. м/чел. в месяц	13
2	Приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты при отсутствии центрального горячего водоснабжения и газового водонагревателя, м ³ /чел. в месяц	18
3	Приготовление пищи с использованием газовой плиты и нагрев воды с использованием газового водонагревателя, куб. м/чел. в месяц	30
4	Нагрев воды с использованием газового водонагревателя, куб. м/чел. в месяц	17
5	Отопление жилых помещений, куб м/кв. м отапливаемой площади в месяц	9.5
6	Отопление бань, куб. м /куб. м отапливаемого объема в месяц	6.2
7	Отопление гаражей, куб. м /куб. м отапливаемого объема в месяц	7.5
8	Отопление теплиц, куб. м /куб. м отапливаемого объема в месяц	35.4

Объем потребления газа с. п. Малая Глушица на 2021 г. представлен в таблице 3.5.4.

Таблица 3.5.4 - Объем потребления газа с. п. Малая Глушица на 2021 г.

Населенный пункт	Кол-во ИЖД	Расход газа м ³ /час			Протяжённость сетей, км
		На хозбыт ИЖД	в кач-ве топлива для т. и. ИЖД	На соцкультбыт	
с. п. Малая Глушица	479	92,8	1 111,5	26,97	ВД - 23,5; НД – 22,78
ИТОГО	479		1 231,27		46,28

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

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.

№ 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)
1.4	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

Централизованный сбор отходов от населения осуществляется во всех населенных пунктах с. п. Малая Глушица. Твердые коммунальные отходы сельского поселения Малая Глушица размещаются на двух несанкционированных свалках:

- в 0,8 км к северо-западу от села, севернее кладбища (площадь 1,5 га);
- в 0,7 км к северу от села, за ул. Кооперативной и МТФ № 3 (площадь 1,5 га)

В настоящее время на несанкционированных объектах размещения отходов в с. п. Малая Глушица накоплено более 1100 тонн твердых коммунальных отходов.

Учитывая непосредственную близость данных объектов к жилой застройке и недостаточную защищенность подземных вод от загрязнения с поверхности, несанкционированные свалки в с. п. Малая Глушица оказывают комплексное

негативное влияние на все компоненты окружающей природной среды и подлежат ликвидации.

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 2.1.3684-21 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 коммунальных отходов (ТКО) производится согласно договорам и графикам вывоза ТКО. Для сбора и временного накопления ТКО используются стандартные контейнеры объемом 0,75- 8 м³, в количестве 12 штук.

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 Малая Глушица 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 Малая Глушица (Приложение к Постановлению № 18 от 12.03.2021)

№ 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. Малая Глушица, ул. Советская, д. 60а	Муниципальное учреждение Администрация сельского поселения Малая Глушица	ООО «Экостройресурс» 6316186232	1	бетон	44	профлист	1	8	металл	нет	нет	нет	нет	нет	нет	Территория с. Малая Глушица	
2	с. Малая Глушица, ул. Советская, д. 1а			2	грунт	24	нет	1	8	металл	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	Территория с. Малая Глушица
3	с. Константиновка, ул. Молодежная, д. 19в			3	бетон	42	профлист	1	8	металл	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	Территория с. Константиновка
4	с. Константиновка, ул. Центральная, д. 45а			4	грунт	24	нет	1	8	металл	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	Территория с. Константиновка

Продолжение таблицы 3.6.1

1	2	3	5	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
5	с. Малая Глушица, ул. Гагарина, 19	Муниципальное учреждение Администрация м. р. Большеглушицк ий	ООО «Экстройресурс » 6316186232	5	грунт	24	нет	1	0,75	металл	нет	ГБОУ ООШ с. Малая Глушица							
6	с. Малая Глушица, ул. Гагарина, 30			6	грунт	24	нет	1	0,75	металл	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	ГБОУ ООШ с. Малая Глушица ДОУ «Ладушки»
7	с. Малая Глушица, ул. Полевая, д. 1а	Муниципальное учреждение Администрация сельского поселения Малая Глушица	ООО «Экстройресурс» 6316186232	7	бетон	24	профлист	1	8	металл	нет	Территория с. Малая Глушица							
8	с. Малая Глушица, ул. Гагарина, д. 46а			8	бетон	24	профлист	1	8	металл	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	Территория с. Малая Глушица
9	с. Константиновка, ул. Гагарина, д. 26а			9	бетон	24	профлист	1	8	металл	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	Территория с. Константиновка
10	с. Константиновка, ул. Ленинградская, д. 31а			10	бетон	24	профлист	1	8	металл	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	Территория с. Константиновка
11	с. Константиновка, ул. Центральная, д. 1	Администрация муниципального района Большеглушицкий Самарской области	ООО «Экстройресурс» 6316186232	11	грунт	24	нет	1	0,75	металл	нет	ГБОУ СООШ с. Константиновка							
12	с. Константиновка, ул. Центральная, д. 3			12	грунт	24	нет	1	0,75	металл	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	ГБОУ СООШ ДОУ «Чебурашка» с. Константиновка

Общий объем накопления ТКО

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

Таблица 3.6.2 - Общий объем накопления ТКО по с. п. Малая Глушица

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	180	72,0
Общеобразовательные школы	кол-во уч-ся	0,12	512	61,44
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	43	3,01
Аптеки	1 м ² общ. пл.	0,44	-	-
Магазины продовольственные	1 м ² торг. пл.	1,50	563	844,5
Магазины проттоварные	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	866	173,2
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	20	4,4
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.	0,90	1164	1 047,6
Количество жителей в неблагоустроенном фонде	1 чел.	1,10	29	31,9
<i>ИТОГО по сельскому поселению</i>		<i>2 238,05 м³/год- ориентировочно</i>		

Существующих технические и технологические 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. Малая Глушица 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. Малая Глушица 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 теплоснабжения

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

5. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры

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

Таблица 5.1 - Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры с. п. Малая Глушица

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.	1193	1193	1428	1663	1898	2133	2368	2603	2838	3073	3308	3543	3778	4019
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	0,7	0,7	0,7	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55	3,51
административно-общественные здания	Гкал/ч	0,7	0,7	0,7	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55	3,51
жилые здания	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
прочие потребители	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расход тепловой энергии за период:	Гкал	1756	1756	1756	6287	6287	6287	6287	6287	6287	6287	6287	6287	6287	8696

Наименование показателя	Ед. изм.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.
на коммунальные нужды	Гкал	1756	1756	1756	6287	6287	6287	6287	6287	6287	6287	6287	6287	6287	8696
на производственных потребителей	Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплоснабжение ИЖД (собственные ИТЭ)	Гкал/ч	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	35,33
Расход тепловой энергии на ИЖД за период	Гкал	28160	28160	28160	28160	28160	28160	28160	28160	28160	28160	28160	28160	28160	17212 7
Показатель спроса на водоснабжение всего	м ³ /сут	68,33	68,33	68,33	136,95	136,95	136,95	136,95	136,95	136,95	136,95	136,95	136,95	136,95	843,3
административно-общественные здания (бюджетные потребители)	м ³ /сут	8,77	8,77	8,77	77,5	77,5	77,5	77,5	77,5	77,5	77,5	77,5	77,5	77,5	90,13
население	м ³ /сут	58,9	58,9	58,9	58,9	58,9	58,9	58,9	58,9	58,9	58,9	58,9	58,9	58,9	752,6
прочие	м ³ /сут	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56
Объем водопотребления за период	тыс. м ³	24,94	24,94	24,94	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	307,8
на коммунальные нужды	тыс. м ³	24,94	24,94	24,94	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	307,8
на производственных потребителей	тыс. м ³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Показатель спроса на водоотведение, всего:	м ³ /сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	878,95
административно-общественные здания	м ³ /сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90,13
население	м ³ /сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	788,26
прочие	м ³ /сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,56
Объем стоков за период	тыс. м ³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	320,82
3. Величины новых нагрузок, присоединяемых в перспективе															
Прирост тепловой нагрузки при централизованном и автономном теплоснабжении, в т.ч.:	Гкал/ч	-	-	-	1,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,961
административно-общественные здания	Гкал/ч	-	-	-	1,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,961
жилые здания	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
прочие потребители	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Наименование показателя	Ед. изм.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.
Прирост потребления тепловой энергии за период:	Гкал	-	-	-	4531	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2409
на коммунальные нужды	Гкал	-	-	-	4531	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2409
производственные потребители	Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прирост объемов теплоснабжения ИЖД	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29,55
Прирост объемов теплоснабжения ИЖД за период	Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	143 967
Прирост потребления воды, в т.ч.:	м ³ /сут	-	-	-	68,72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	706,3
административно-общественные здания	м ³ /сут	-	-	-	68,72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,6
население	м ³ /сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	693,7
прочие	м ³ /сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прирост годового объема водопотребления, в т.ч.:	тыс. м ³	-	-	-	25,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	257,81
на коммунальные нужды	тыс. м ³	-	-	-	25,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	257,81
на производственных потребителей	тыс. м ³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прирост объемов водоотведения:	м ³ /сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	878,95
административно-общественные здания	м ³ /сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90,13
население	м ³ /сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	788,26
прочие	м ³ /сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,56
Прирост объема стоков за период	тыс. м ³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	320,82
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

Наименование показателя	Ед. изм.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.
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
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
Доля объема воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме потребления, в т.ч.:	%	93	93	96	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
у населения	%	80	80	90	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	н. д.	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:															

Наименование показателя	Ед. изм.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.
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
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	%	90	90	83,7	77,4	71,1	64,8	58,5	52,2	45,9	39,6	33,3	27,0	20,7	14,4
сети водоснабжения	%	25	25	23,8	22,6	21,4	20,2	19,0	17,8	16,6	15,3	14,1	12,9	11,7	10,5
сети водоотведения	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля ежегодно заменяемых сетей по отношению к общей протяженности:															
сети теплоснабжения	%	-	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	-
сети водоснабжения	%	-	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	-
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	%	10	10	9,6	9,2	8,8	8,4	8	7,6	7,2	6,8	6,4	6	5,6	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Наименование показателя	Ед. изм.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.
Удельный расход электроэнергии на перекачку 1 м ³ холодной питьевой воды, отпускаемой в водопроводную сеть (МУП «ПОЖКХ»)	кВт*ч/ м ³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери воды при ее передаче по сетям	%	10	10	10	9,9	9,8	9,7	9,6	9,5	9,4	9,3	9,2	9,1	9	8,9
Удельный расход электроэнергии на перекачку 1 м ³ стоков (МУП «ПОЖКХ»)	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	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Удельный расход электрической энергии на одного бюджетного работника в год	кВт*ч/ чел.	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252
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 Малая Глушица Самарской области составляет 0,018 Гкал/м² в мес.

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

№ п/п	Наименование потребителя	Источник теплоснабжения	Тепловая нагрузка, Гкал/час
1.	ГБОУ СОШ, ул. Центральная - 1	Мини котельная № 2 села Константиновка	0,324
	ГБОУ СОШ ДОУ «Чебурашка», ул. Центральная - 3		
	Клуб, ул. Центральная - 7		
	Библиотека, ул. Центральная - 5		
2.	ГБОУ СОШ ДОУ «Ладушки», ул. Гагарина - 30	Мини котельная № 7 села Малая Глушица	0,130
3.	ГБОУ СОШ, ул. Гагарина - 19	Мини котельная № 3 села Малая Глушица	0,261
	Клуб с библиотекой, ул. Советская - 56		
4.	Администрация, ул. Советская - 60	Мини котельная администрации села Малая Глушица	0,025
	Почта, ул. Советская - 60		
	ФАП, ул. Советская - 58		
5.	Офис ВОП, ул. Центральная - 4	Мини котельная оф. ВОП села Константиновка	0,0258
Итого:			0,7
6.	Индивидуальные жилые дома 28 911 м ²	Индивидуальные источники тепловой энергии	5,78

Поквартирные источники тепловой энергии для нужд отопления в многоквартирных домах не используются.

Значения потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период.

Число часов работы за отопительный период - 4 872 часа.

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

Таблица 5.2.2 - Значения потребления тепловой энергии от действующих котельных за отопительный период

№ п/п	Наименование потребителя	Источник теплоснабжения	Тепловая нагрузка, Гкал
1.	ГБОУ СОШ, ул. Центральная - 1	Мини котельная № 2 села Константиновка	789,3
	ГБОУ СОШ ДОУ «Чебурашка», ул. Центральная - 3		
	Клуб, ул. Центральная - 7		
	Библиотека, ул. Центральная - 5		
2.	ГБОУ СОШ ДОУ «Ладушки», ул. Гагарина - 30	Мини котельная № 7 села Малая Глушица	316,7
3.	ГБОУ СОШ, ул. Гагарина - 19	Мини котельная № 3 села Малая Глушица	526,2
	Клуб с библиотекой, ул. Советская - 56		
4.	Администрация, ул. Советская - 60	Мини котельная администрации села Малая Глушица	60,9
	Почта, ул. Советская - 60		
	ФАП, ул. Советская - 58		
5.	Офис ВОП, ул. Центральная - 4	Мини котельная оф. ВОП села Константиновка	62,8
Итого:			1 756
6.	Индивидуальные жилые дома 28 911 м ²	Индивидуальные источники тепловой энергии	28 160

Обоснование целевых показателей развития системы водоснабжения

Суточные расходы воды потребителей в населенных пунктах с. п. Малая Глушица 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:

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

где Nm – 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. Малая Глушица 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 1 чел., 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- среднесуточ ное., л/сут	всего, м ³ /сут
<i>Учреждения народного образования и здравоохранения</i>				
Детское дошкольное учреждение	1 ребенок	180	75	13,5
Общеобразовательные школы	1 учащийся	512	10	5,12
Медицинские учреждения (ФАП)	1 больной/1 работник	43	13	0,56
Учреждения соц. обеспечения	1 посетитель	-	12	-
Аптека	1 работающий	-	12	-
Клуб	1 место	354	8	2,83
Библиотека	1 посетитель	-	12	-
Магазины	1 работник	-	12	-
Кафе	1 посетитель	-	16	-
Банно-прачечный комбинат	1 посетитель	-	300	-
Почта, банк, предприятия ЖКХ	1 работающий	-	12	-
ИТОГО по расчету	-		-	22,01
<i>По факту 2019 г., в т. ч.:</i>				9,33
<i>бюджетные потребители</i>				8,77
<i>прочие потребители</i>				0,56
<i>Жилой фонд</i>	<i>1 житель</i>	<i>1 164</i>	<i>50,6</i>	<i>58,9</i>
ВСЕГО с. п. Малая Глушица	-	-	-	68,33

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 Малая Глушица, система централизованного водоотведения на территории сельского поселения отсутствует.

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

Совокупная Программа проектов по всем системам ресурсоснабжения с. п. Малая Глушица, 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	
*Мероприятия в сфере развития системы водоснабжения (за счет средств организации коммунального хозяйства, местного и областного бюджета, при вхождении в соответствующие программы).																			
в с. Малая Глушица, с. Константиновка, п. Гай																			
1	Реконструкция водозабора к югу от села Малая Глушица	Увеличение производительности до 1300 м ³ /сут.	2021	2033	1 900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 900
2	Строительство водопроводных сетей в с. Малая Глушица (площадки № 1, № 2, ул. Советская, ул. Гагарина), L=8,68 км	Водоснабжение перспективных потребителей	2021	2033	29 377	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29 377
3	Строительство водопроводных сетей в с. Константиновка (площадки № 3-6, и сущ. застройке), L=10,93 км	Водоснабжение перспективных потребителей	2021	2033	36 992	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36 992

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 пожарного пирса (1 шт.) в с. Малая Глушица на продолжении ул. Гагарина 12х12 м ² , подъезд 3,5 м с твердым покрытием	Обеспечение пожарной безопасности	2021	2033	по проекту	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Установка пожарных резервуаров (2 х50 м ³) в п. Гай на площадках № 7, № 8.	Обеспечение пожарной безопасности	2021	2033	1 200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 200
6	Пожарный съезд в п. Гай на берегу водоема, примыкающего к западной границе поселка, 3,5 м с твердым покрытием	Обеспечение пожарной безопасности	2021	2033	по проекту	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ВСЕГО в сфере водоснабжения					69 469	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	69 469
**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	2033	по проекту	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Строительство локальных очистных сооружений ЭКО-Б производительностью до 25 м ³ /сут	Водоотведение от перспективных потребителей	2021	2033	по проекту	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Строительство КОС, производительностью 1000 м ³ /сут в с. Константиновка	Водоотведение от перспективных потребителей	2021	2033	24 705	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24 705
4	Строительство КНС (произв. 50 м ³ /сут) в с. Малая Глушица на площадке № 1	Водоотведение от перспективных потребителей	2021	2033	361	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	361

Продолжение таблицы 6.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
5	Строительство КНС (произв. 450 м ³ /сут) в с. Малая Глушица на ул. Чапаева	Водоотведение от перспективных потребителей	2021	2033	470	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	470
6	Строительство КНС (произв. 70 м ³ /сут) в с. Малая Глушица на ул. Гражданской	Водоотведение от перспективных потребителей	2021	2033	381	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	381
7	Строительство КНС (произв. 500 м ³ /сут) в с. Константиновка на ул. Садовой	Водоотведение от перспективных потребителей	2021	2033	490	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	490
8	Строительство КНС (произв. 1000 м ³ /сут) в с. Константиновка на ул. Гагарина	Водоотведение от перспективных потребителей	2021	2033	980	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	980
9	Строительство полиэтиленового трубопровода в с. Малая Глушица на пл. № 1-2, по ул. Гражданской, ул. Гагарина, ул. Ленинградской, ул. Чапаева, ул. Полевой, К-Л= 10,87 км; НК-Л= 2,03 км	Водоотведение от перспективных потребителей	2021	2033	39 939	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39 939
10	Строительство полиэтиленового трубопровода в с. Константиновка на пл. № 3-6, по ул. Крупской, ул. Гагарина, ул. Молодежной, ул. Ленинградской, ул. Кооперативной, К-Л= 12,568 км; НК-Л= 2,39 км	Водоотведение от перспективных потребителей	2021	2033	46 311	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46 311

Продолжение таблицы 6.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
*ВСЕГО в сфере водоотведения					113 637	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	113 637
***Мероприятия в сфере развития системы теплоснабжения (за счет средств организации коммунального хозяйства, местного и областного бюджета, при вхождении в соответствующие программы)																			
в с. Малая Глушица, с. Константиновка, п. Гай																			
1	Строительство котельной № 1 блочно-модульного типа мощностью 1,5 МВт	Теплоснабжение перспективного ФОК в с. Малая Глушица	2021	2023	4 350	-	-	4 350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Строительство котельной № 5 блочно-модульного типа мощностью 0,7 МВт	Теплоснабжение перспективного ФОК в с. Константиновка	2021	2033	2 880	-	-	2 880	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Строительство котельной № 2 блочно-модульного типа мощностью 0,5 МВт	Теплоснабжение перспективного КРЦ в с. Малая Глушица	2021	2033	2 300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 300
4	Строительство котельной № 3 блочно-модульного типа мощностью 0,15 МВт	Теплоснабжение перспективного ПБО в с. Малая Глушица	2021	2033	1 350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 350
5	Строительство котельной № 4 блочно-модульного типа мощностью 0,35 МВт	Теплоснабжение перспективного КП КБО в с. Малая Глушица	2021	2033	1 780	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 780
6	Строительство котельной № 6 блочно-модульного типа мощностью 0,25 МВт	Теплоснабжение перспективного ПБО в с. Константиновка	2021	2033	1 480	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 480
7	Строительство котельной № 7 блочно-модульного типа мощностью 0,15 МВт	Теплоснабжение перспективного центра досуга в п. Гай	2021	2033	1 350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 350

Продолжение таблицы 6.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
8	Строительство тепловой сети в ППУ изоляции Ø159 мм-50 м, Ø133 мм -20 м в двухтрубном исчислении	Теплоснабжение перспективного ФОК от БМК № 1	2021	2023	933	-	-	933	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Строительство тепловой сети в ППУ изоляции Ø133 мм протяженностью 50 м в двухтрубном исчислении	Теплоснабжение перспективного ФОК от БМК № 5	2021	2023	640	-	-	640	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Строительство тепловой сети в ППУ изоляции Ø108мм протяженностью 50 м в двухтрубном исчислении	Теплоснабжение перспективного КРЦ от БМК № 2	2021	2033	608	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	608
11	Строительство тепловой сети в ППУ изоляции Ø 76 мм протяженностью 50 м в двухтрубном исчислении	Теплоснабжение перспективного ПБО от БМК № 3	2021	2033	210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	210
12	Строительство тепловой сети в ППУ изоляции Ø 89 мм протяженностью 50 м в двухтрубном исчислении	Теплоснабжение перспективного КП КБО от БМК № 4	2021	2033	579	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	579
13	Строительство тепловой сети в ППУ изоляции Ø 89 мм протяженностью 50 м в двухтрубном исчислении	Теплоснабжение перспективного ПБО от БМК № 6	2021	2033	579	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	579
14	Строительство тепловой сети в ППУ изоляции Ø 76 мм протяженностью 50 м в двухтрубном исчислении	Теплоснабжение перспективного центра досуга от БМК № 7	2021	2033	210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	210
ВСЕГО в сфере теплоснабжения					19 249	-	-	8 803	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 446

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 газоснабжения (объем финансирования уточняется на стадии рабочего проектирования на основании проектно-сметной документации, выполненной согласно полученным техническим условиям)																		
1	Прокладка газопровода НД в с. Малая Глушица на площадках № 1, № 2 и сущ. застройке; L=12,08 км	Газоснабжение перспективных потребителей	2021	2033	11 051	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11 051
2	Прокладка газопровода НД в с. Константиновка на площадках № 3 - № 6 и сущ. застройке; L=10,43 км	Газоснабжение перспективных потребителей	2021	2033	9 542	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	9 542
3	Прокладка газопровода НД в п. Гай на площадках № 7, № 8; L=4,21 км	Газоснабжение перспективных потребителей	2021	2033	3 852	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3 852
4	Строительство ШГРП с. Малая Глушица на площадке № 2 пр. 300 м ³ /час	Газоснабжение перспективных потребителей	2021	2033	325	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	325
5	Строительство ШГРП с. Малая Глушица на ул. Ленинградской пр. 400 м ³ /час	Газоснабжение перспективных потребителей	2021	2033	430	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	430
6	Строительство ШГРП Константиновка на площадке № 5 пр. 310 м ³ /час	Газоснабжение перспективных потребителей	2021	2033	325	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	325
7	Строительство ШГРП Константиновка на площадке № 5 пр. 260 м ³ /час	Газоснабжение перспективных потребителей	2021	2033	220	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	220
8	Строительство ШГРП в п. Гай на ул. Восточной пр. 320 м ³ /час	Газоснабжение перспективных потребителей	2021	2033	325	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	325
ВСЕГО в сфере газоснабжения (в общем объеме финансирования мероприятий Программы данная сумма не учитывается)					26 070	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26070

Продолжение таблицы 6.1

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 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. Малая Глушица сущ. застройке, L=1,55 км	Электроснабжение перспективных потребителей	2021	2033	2 089	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 089
2	Прокладка ВЛ 10кВ в с. Константиновка на площадках № 5, № 6, ул. Молодежной; L=0,51 км	Электроснабжение перспективных потребителей	2021	2033	687	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	687
3	Прокладка ВЛ 10кВ в п. Гай на площадке № 8; L=0,2 км	Электроснабжение перспективных потребителей	2021	2033	269	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	269
4	Строительство 6-ти КТП в с. Малая Глушица на площадке № 1и сущ. застройке	Электроснабжение перспективных потребителей	2021	2033	6 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6 000
5	Строительство КТП в п. Гай на площадке № 8: 1х160 кВт-1шт.	Электроснабжение перспективных потребителей	2021	2033	1 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 000
6	Строительство 5-ти КТП в с. Константиновка на площадках № 3- № 6 и ул. Молодежной	Электроснабжение перспективных потребителей	2021	2033	5 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 000
ВСЕГО в сфере электроснабжения (в общем объеме финансирования мероприятий Программы данная сумма не учитывается)					15 045	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15 045

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. Малая Глушица ориентировочно составит 69,469 млн. руб. (без учета стоимости пожарных пирсов). 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. Малая Глушица ориентировочно составит 113,637 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. Малая Глушица ориентировочно составит 19,249 млн. руб. Конечная стоимость работ устанавливается после обследования теплофикационного оборудования, и составления проектно-сметной документации.

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

Таблица 6.2 - Размер инвестиций на развитие систем коммунальной инфраструктуры с. п. Малая Глушица 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).	69 469	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	69 469
Мероприятия в сфере развития системы водоотведения (за счет средств организации коммунального хозяйства, местного и областного бюджета, при вхождении в соответствующие программы)	113 637	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	113637
Мероприятия в сфере развития системы теплоснабжения (за счет средств организаций коммунального хозяйства, местного и областного бюджета, при вхождении в соответствующие программы)	19 249	-	-	8 803	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 446
<i>Итого на развитие систем коммунальной инфраструктуры</i>	<i>202 355</i>	-	-	<i>8 803</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>193552</i>

7 Предложения по организации реализации инвестиционных проектов

с. п. Малая Глушица

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 период 2021 – 2033 годы предлагается:

1. Проведение гидрогеологических работ по оценке запасов подземных вод на участке действующего водозабора;
2. Проведение технического обследования централизованной системы холодного водоснабжения (в соответствии с приказом Министерства строительства и ЖКХ РФ от 5.08.2014 № 437/пр.);
3. Реконструкция водозабора с увеличением производительности к юго-западу от села Малая Глушица;
4. Организация зон санитарной охраны существующих источников централизованного водоснабжения;
5. Поэтапная реконструкция существующих водопроводных сетей, имеющих значительный износ и повышенную повреждаемость;
6. Создание системы диспетчеризации и автоматического управления на насосном оборудовании водозаборных скважин;
7. Установка приборов учета на водозаборных сооружениях;
8. Поэтапное строительство новых водопроводных сетей в селе Малая Глушица и селе Константиновка на перспективных площадках строительства и в существующей застройке;

9. Строительство пожарного пирса в селе Малая Глушица на продолжении улицы Гагарина и пожарного съезда в поселке Гай на берегу водоема, примыкающего к западной границе поселка;

10. Строительство пожарных резервуаров в поселке Гай на площадках № 7 и № 8;

11. Установка для всех потребителей приборов учёта расхода воды.

Так как тепловая энергия от котельных в с. п. Малая Глушица расходуется только на нужды отопления, то развитие централизованной системы горячего водоснабжения на данной территории не планируется.

Обеспечение подачи абонентам необходимого объема питьевой воды

установленного качества

1. Проведение гидрогеологических работ для оценки запасов подземных вод на участках действующих водозаборов.

2. Предложения по капитальному ремонту артезианских скважин.

В процессе эксплуатации удельный дебит водозаборных скважин, каптирующих железосодержащие подземные воды, постепенно уменьшается, уровни воды в скважинах понижаются.

Для восстановления производительности скважин необходимо провести их капитальный ремонт или применить метод гидродинамического и виброволнового воздействия.

Работы по восстановлению дебита скважин данным методом с применением гидродинамической насадки имеют ряд преимуществ:

- стоимость восстановления дебита в 5÷15 раз ниже стоимости бурения новой скважины и сохранение его прироста в течение 6÷7 лет;
- уменьшение затрат электроэнергии на добычу одного куба воды;
- продление сроков эксплуатации погружных насосов.

Предложения по капитальному ремонту водозаборных скважин представлены в таблице 7.1.1.

Таблица 7.1.1 – Предложения по капитальному ремонту водозаборных скважин

№ п/п	Назначение и наименование объекта	Технические параметры	Вид работ	Примечание
<i>Расчетный срок строительства (до 2033 г.)</i>				
1	К юго-западу от с. Малая Глушица три арт. скважины	(увеличение производительности водозабора до 1300 м ³ /сут)	реконструкция	Размеры 2-ого и 3-его поясов зоны санитарной охраны определяются на основании гидрогеологических расчетов. Радиус 1-ого пояса ЗСО от 30 до 50 м в зависимости от защищенности подземных вод

В с. п. Малая Глушица выявлена необходимость реконструкции ВЗС с увеличением производительности для обеспечения подачи абонентам необходимого объема воды установленного качества, а также воды на пожарные и поливочные нужды. Необходимо провести мониторинг подземных вод на существующих водозаборах для создания оптимальных условий их эксплуатации.

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

В настоящее время качество подаваемой абонентам воды соответствует предельно допустимым нормам, однако для дальнейшего поддержания качества воды необходимо выполнять мероприятия по проведению реконструкции схем водоснабжения, а именно:

- замена устаревшего оборудования насосных станций;
- замена изношенных участков трубопроводов системы водоснабжения сельского поселения;
- предусмотреть и благоустроить территорию зон санитарной охраны на водозаборе с. Малая Глушица и водозаборе в с. Константиновка.

Согласно генплану, в перспективе планируется развитие централизованной системы водоснабжения в с. Малая Глушица и с. Константиновка. Выбор очистки производится после проведения технологических анализов воды источника. Качество воды после очистки должна быть соответствующего качества, отвечающего требованиям СанПиН 2.1.4. 1071-01 «Питьевая вода».

Сокращение потерь воды при ее транспортировке

С целью обеспечения нормативной надежности и безопасности водоснабжения потребителей с. п. Малая Глушица в качестве первоочередных мероприятий необходимо проведение капитальных ремонтов участков водопроводных сетей, имеющих значительный износ и повышенную повреждаемость.

В качестве мер, направленных на снижение потерь воды предложены следующие мероприятия:

- перекладка ветхих водопроводных сетей;
- создание системы диспетчеризации и автоматического управления.

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.

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

Для качественного управления работой системы водоснабжения предлагается установка контрольно-измерительных приборов и системы автоматизации на насосном оборудовании водозаборных скважин. Комплекс КИПиА включают в себя:

- устройства контроля за состоянием основных агрегатов и другого оборудования (измерение мощности, давления, расхода, температуры различных

частей, подачи смазки, охлаждающей воды и т. д.), сосредоточенные в специальных щитах и при отклонениях режима сверх допустимых значений дающие сигнал, а при необходимости и импульс на автоматическую остановку агрегата.

В систему КИПиА входят также органы управления, обеспечивающие возможность комплексной автоматизации оборудования, работающего с минимальным количеством дежурного персонала или без него.

Обеспечение водоснабжением объектов перспективной застройки
населенного пункта

Согласно Генплану, все новое строительство в с. Малая Глушица и с. Константиновка обеспечиваются централизованным водоснабжением, для чего необходимо выполнение следующих мероприятий:

- строительство водоводов и уличных сетей для площадок нового строительства;
- установка для всех потребителей приборов учёта расхода воды.

Предложения по строительству трубопроводов из поливинилхлорида по ГОСТ Р 51613-2000 на данном этапе развития системы водоснабжения с. п. Малая Глушица приведены в таблице 7.1.2. Для системы наружного пожаротушения предусмотреть установку пожарных гидрантов в водопроводных колодцах.

Таблица 7.1.2 - Предложения по строительству трубопроводов и объектов водоснабжения (на расчетный срок до 2033 г.)

№ п/п	Наименование объекта	Вид работ	Техническ ие параметры	Диаметр участка, мм	Длина участка, км
<i>Расчетный срок строительства (до 2033 г.)</i>					
<i>с. Малая Глушица - 8,98 км</i>					
1	водопроводная сеть (площадка № 1)	строительство	ПВХ	110	0,7
2	водопроводная сеть (площадка № 2)	строительство	ПВХ	110	2,85
3	водопроводная сеть (между ул. Советской и ул. Гагарина)	строительство	ПВХ	110	5,13
4	Пожарный пирс на продолжении ул. Гагарина	строительство	12х12 м ² ., подъезд с твёрдым покрытием шириной 3,5 м		
<i>с. Константиновка – 10,93 км</i>					
1	водопроводная сеть (в сущ. застройке)	строительство	ПВХ	110	1,78
2	водопроводная сеть (площадка № 3)	строительство	ПВХ	110	2,77
3	водопроводная сеть (площадка № 4)	строительство	ПВХ	110	1,64
4	водопроводная сеть (площадка № 5)	строительство	ПВХ	110	2,03
5	водопроводная сеть (площадка № 6)	строительство	ПВХ	110	2,71
	<i>Всего по с. п.</i>				<i>19,91</i>

№ п/п	Наименование объекта	Вид работ	Техническ ие параметры	Диаметр участка, мм	Длина участка, км
п. Гай					
1	Пожарный съезд на берегу водоема, примыкающего к западной границе поселка	строительство	с твёрдым покрытием шириной 3,5 м		
2	Пожарный резервуар (на площадке № 7)	строительство	50 м ³	-	-
3	Пожарный резервуар (на площадке № 8)	строительство	50 м ³	-	-

В соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 ширину санитарно-защитной полосы следует принимать по обе стороны от крайних линий водопровода: при отсутствии грунтовых вод - не менее 10 м при диаметре водоводов до 1000 мм и не менее 20 м при диаметре водоводов более 1000 мм; при наличии грунтовых вод - не менее 50 м вне зависимости от диаметра водоводов.

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. Малая Глушица обеспечивается за счет:

1. Благоустройства территорий водозаборов.
2. Строгого соблюдения режима использования 2-го и 3-го поясов зон санитарной охраны источников водоснабжения.

3. Правильной эксплуатации и поддержания надлежащего технического состояния водопроводных сооружений и сетей.

4. Тампонажа бездействующих водозаборных скважин.

5. Организация регулярных режимных наблюдений за условиями залегания, уровнем и качеством подземных вод.

Технологический процесс забора воды из скважин и транспортирования её в водопроводную сеть не сопровождается вредными выбросами.

Эксплуатация водопроводной сети, а также ее строительство, не предусматривают каких-либо сбросов вредных веществ в водоемы и на рельеф.

При испытании водопроводной сети на герметичность используется сетевая вода. Слив воды из трубопроводов после испытания и промывки производится на рельеф местности. Негативное воздействие на состояние поверхностных и подземных вод будет наблюдаться только в период строительства, носит временный характер и не окажет существенного влияния на состояние окружающей среды.

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 2021 г., 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 Малая Глушица на каждом этапе строительства, представлены в **Разделе 6, таблица 6.1.**

На развитие системы водоснабжения в сельском поселении Малая Глушица до 2033 года потребуются финансовые затраты около **69 469,00 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.

Малая Глушица

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

1. Строительство КОС в с. Константиновка (производительностью 1000 м³/сут);

2. Строительство канализационных насосных станций (КНС) в с. Малая Глушица и с. Константиновка;

3. Строительство канализационных сетей в существующей застройке и на перспективных площадках строительства в с. Малая Глушица и с. Константиновка;

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>Расчетный срок строительства (до 2033 г.)</i>			
КОС	на юго-западе за границей села Константиновка	производительность 1 000 м ³ /сут	уточнить на стадии рабочего проектирования

В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 ориентировочный размер санитарно-защитной зоны объекта составляет 200 м

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. Константиновка.

Строительство канализационных сетей

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

Таблица 7.2.2 - Предложения по строительству сетей и сооружений

№ п/п	Цели строительства	Наименование, вид ремонта	Тех-ие параметры	Диаметр участка, мм	Длина участка, км
1	подключение потребителей в существующей застройке с. Малая Глушица по ул. Гаражной, ул. Гагарина, ул. Ленинградской, ул. Чапаева, ул. Полевой	строительство трубопроводов	полиэтилен	150÷200	К-8,08; НК-0,94
2.	подключение перспективных объектов на площадке №1 с. Малая Глушица	строительство трубопроводов	полиэтилен	150÷200	К-0,86; НК-1,09
3.	подключение перспективных объектов на площадке № 2 с. Малая Глушица	строительство трубопроводов	полиэтилен	150÷200	К-1,93
4.	подключение потребителей в существующей застройке с. Константиновка по ул. Гагарина, ул. Крупской, ул. Молодежной, ул. Ленинградской, ул. Кооперативной	строительство трубопроводов	полиэтилен	150÷200	К-2,648; НК-2,39

№ п/п	Цели строительства	Наименование, вид ремонта	Тех-ие параметры	Диаметр участка, мм	Длина участка, км
5.	подключение перспективных объектов на площадке № 3 с. Константиновка	строительство трубопроводов	полиэтилен	150÷200	К-2,23
6.	Подключение перспективных объектов на площадке № 4 с. Константиновка	строительство трубопроводов	полиэтилен	150÷200	К-1,45
7.	Подключение перспективных объектов на площадке № 5 с. Константиновка	строительство трубопроводов	полиэтилен	150÷200	К-2,73
8.	Подключение перспективных объектов на площадке № 6 с. Константиновка	строительство трубопроводов	полиэтилен	150÷200	К-3,51
	<i>Всего</i>				27,858

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

Наименование сооружения	Местоположение (населённый пункт, улица, № площадки)	Характеристика объекта (ориентировочная)	Планируемые мероприятия	Примечание
КНС в с. Малая Глушица	на площадке № 1	производительность 50 м ³ /сут	строительство	В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 ориентировочный размер санитарно-защитной зоны объекта составляет 15 м
	ул. Гражданская	производительность 70 м ³ /сут	строительство	
	ул. Чапаева	производительность 450 м ³ /сут	строительство	
КНС в с. Константиновка	ул. Садовая	производительность 500 м ³ /сут	строительство	В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 ориентировочный размер санитарно-защитной зоны объекта составляет 20 м
	ул. Гагарина	производительность 1000 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. Малая Глушица 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. Малая Глушица 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 гг. 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. Малая Глушица ориентировочно составит **113,637 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. Малая Глушица 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 № 7) предлагается для теплоснабжения планируемых объектов социальной инфраструктуры в существующей застройке и на свободных территориях сельского поселения Малая Глушица.

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

Таблица 7.3.1 – Перспективные источники теплоснабжения с. п. Малая Глушица

Источник теплоснабжения	Тепловая мощность объекта, МВт	Местоположение	Срок строительства	Наименование объекта теплоснабжения
Перспективная новая БМК № 1	1,5	село Малая Глушица, между ул. Советская и ул. Гагарина	до 2023 г.	ФОК с бассейном 230 м ² , спорт. залами 260 м ²
Перспективная новая БМК № 2	0,5	село Малая Глушица, между ул. Советская и ул. Гагарина	до 2033 г.	КРЦ на 450 мест
Перспективная новая БМК № 3	0,15	село Малая Глушица, между ул. Советская и ул. Гагарина	до 2033 г.	ПБО на 14 рабочих мест
Перспективная новая БМК № 4	0,35	село Малая Глушица, на площадке № 2	до 2033 г.	КП КБО прачечная на 80 кг белья в смену, химчистка на 4,8 кг вещей в смену, баня на 30 мест
Перспективная новая БМК № 5	0,7	с. Константиновка на площадке № 5	до 2023 г.	ФОК с бассейном 180 м ² , спорт. залами 160 м ²
Перспективная новая БМК № 6	0,25	с. Константиновка на площадке № 5	до 2033 г.	ПБО на 12 рабочих мест

Источник теплоснабжения	Тепловая мощность объекта, МВт	Местоположение	Срок строительства	Наименование объекта теплоснабжения
Перспективная новая БМК № 7	0,15	п. Гай на площадке № 8	до 2033 г.	Центр досуга на 60 мест с библиотекой на 1,2 тыс. единиц хранения

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. Малая Глушица

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. Малая Глушица, 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 однотрубном исчислении), м	Срок строительства
1	Перспективная БМК № 1	Строительство тепловой сети в ППУ изоляции Ø159 протяженностью 100 м; Ø133 протяженностью 40 м	140	до 2023 г.
2	Перспективная БМК № 2	Строительство тепловой сети в ППУ изоляции Ø108 протяженностью 100 м	100	до 2033 г.
3	Перспективная БМК № 3	Строительство тепловой сети в ППУ изоляции Ø 76 протяженностью 100 м	100	до 2033 г.
4	Перспективная БМК № 4	Строительство тепловой сети в ППУ изоляции Ø 89 протяженностью 100 м	100	до 2033 г.

№ п/п	Наименование котельной	Вид работ	Протяженность участка (в однострубнои исчислении), м	Срок строительства
5	Перспективная БМК № 5	Строительство тепловой сети в ППУ изоляции Ø 133 протяженностью 100 м	100	до 2023 г.
6	Перспективная БМК № 6	Строительство тепловой сети в ППУ изоляции Ø89 протяженностью 100 м	100	до 2033 г.
7	Перспективная БМК № 6	Строительство тепловой сети в ППУ изоляции Ø76 протяженностью 100 м	100	до 2033 г.
Итого:			740	

На территории с. п. Малая Глушица для подключения перспективных объектов строительства к новым блочно-модульным котельным планируется строительство тепловых сетей общей протяженностью ориентировочно 740 м (в однострубнои исчислении). Способ прокладки – надземная прокладка.

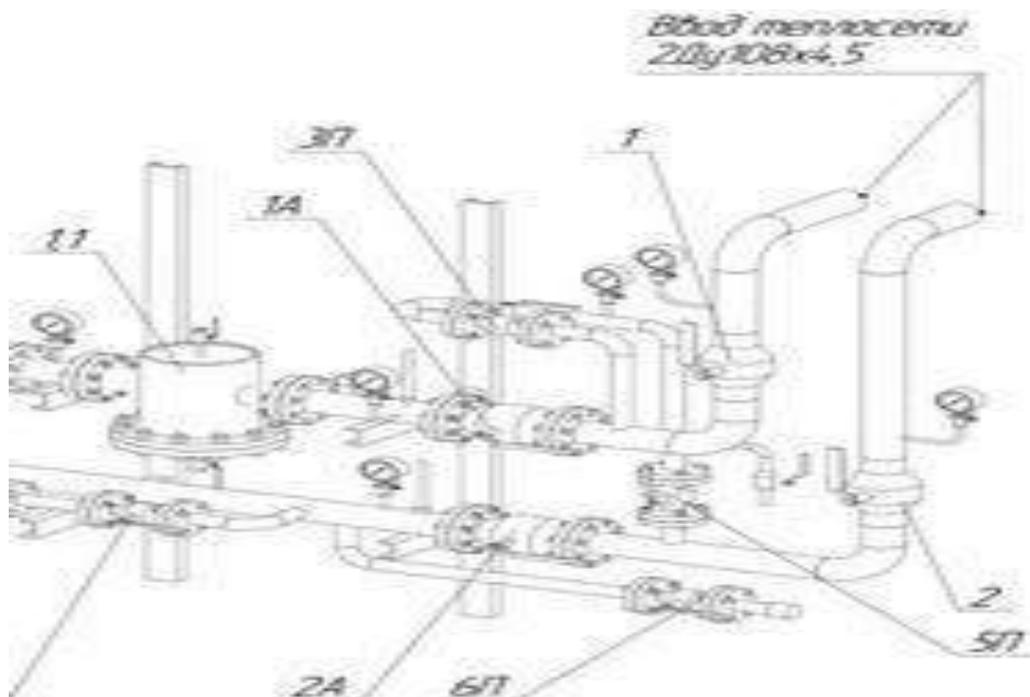
Мероприятия по предотвращению и возможности локализации аварийных ситуаций, обеспечивающие возможность подачи тепловой энергии в зоны систем теплоснабжения, которые попали под отключение в результате аварий.

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 № 23 - 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 Малая Глушица на каждом этапе строительства, представлены в **Разделе 6, таблица 6.1.**

На развитие системы теплоснабжения в сельском поселении Малая Глушица до 2033 года потребуются финансовые затраты около **19 249,00 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 Малая Глушица, 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 Малая Глушица на каждом этапе строительства, представлены в **Разделе 6, таблица 6.1.**

На развитие системы газоснабжения в сельском поселении Малая Глушица до 2033 года потребуются финансовые затраты около **26 070,00 тыс. руб.**

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

Мероприятия по размещению на территории сельского поселения Малая Глушица 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 Малая Глушица 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 Малая Глушица					
1	Сети газоснабжения	площадка № 1	строительство	2033	НД – 0,68
2	Сети газоснабжения	площадка № 2	строительство	2033	НД – 2,87
3	Сети газоснабжения	в существующей застройке по ул. Гражданской, Гагарина, Советская, Ленинградская, Чапаева, Полевая	строительство	2033	НД – 8,53
<i>Всего</i>					<i>НД – 12,08</i>
4	ШГРП	площадка № 2	строительство	2033	пр-ть 300 м ³ /час
5	ШГРП	на ул. Ленинградской	строительство	2033	пр-ть 400 м ³ /час
в селе Константиновка					
6	Сети газоснабжения	площадка № 3	строительство	2033	НД – 3,34
7	Сети газоснабжения	площадка № 4	строительство	2033	НД – 1,31
8	Сети газоснабжения	площадка № 5	строительство	2033	НД – 3,16
9	Сети газоснабжения	площадка № 6	строительство	2033	НД - 2,13
10	Сети газоснабжения	в существующей застройке по ул. Гагарина, Крупской, Молодежной, Ленинградской	строительство	2033	НД – 0,49
<i>Всего</i>					<i>НД – 10,43</i>

№ 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
11	ШГРП	площадка № 5	строительство	2033	пр-ть 310 м ³ /час
12	ШГРП	площадка № 6	строительство	2033	пр-ть 260 м ³ /час
в поселке Гай					
13	Сети газоснабжения	площадка № 7	строительство	2033	НД – 2,47
14	Сети газоснабжения	площадка № 8	строительство	2033	НД – 1,74
<i>Всего</i>					<i>НД – 4,21</i>
15	ШГРП	на ул. Восточной	строительство	2033	пр-ть 320 м ³ /час
<i>Итого по с. п.</i>					<i>НД-26,72</i>

7.5 Инвестиционные проекты в сфере электроснабжения

Основанием для разработки электроснабжения вновь проектируемой застройки территорий сельского поселения Малая Глушица 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 Малая Глушица на каждом этапе строительства, представлены в **Разделе 6, таблица 6.1.**

На развитие системы электроснабжения в сельском поселении Малая Глушица до 2035 года потребуются финансовые затраты около **15 045,00 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 Малая Глушица						
		на ул. Ленинградской	строительство	2033	1 шт.	1x100 кВт		
		на ул. Чапаева	строительство	2033	1 шт.	1x100 кВт		
		на ул. Гражданской	строительство	2033	1 шт.	1x100 кВт		
		на площадке № 1	строительство	2033	1 шт.	1x100 кВт		
		на ул. Советской/Гагарина	строительство	2033	1 шт.	1x100 кВт		
		в селе Константиновка						
		на площадке № 3	реконструкция	2033	1 шт.	1x160 кВт		
		на площадке № 4	строительство	2033	1 шт.	1x100 кВт		
		на площадке № 5	строительство	2033	1 шт.	1x250 кВт		
		на площадке № 6	строительство	2033	1 шт.	1x160 кВт		
		на ул. Молодежной	строительство	2033	1 шт.	1x160 кВт		
		в поселке Гай						
на площадке № 8	строительство	2033	1 шт.	1x160 кВт				
2	Линии электропередач	в селе Малая Глушица						
		на ул. Ленинградской, Чапаева, Гагарина	строительство	2033	0,4	ВЛ-10 кВ		
		на ул. Ленинградской	строительство	2033	0,9	ВЛ-10 кВ		
		на ул. Гагарина	строительство	2033	0,25	ВЛ-10 кВ		
		в селе Константиновка						
		на площадке № 5	строительство	2033	0,01	ВЛ-10 кВ		
		на площадке № 6	строительство	2033	0,3	ВЛ-10 кВ		
		на ул. Молодежной	строительство	2033	0,2	ВЛ-10 кВ		
		в поселке Гай						
на площадке № 8	строительство	2033	0,2	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.

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 ТКО.

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 № 24.



Рис. № 24 - 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.	20 2355	-	-	8 803	-	-	-	-	-	-	-	-	-	193 552
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.	20 2355	-	-	8 803	-	-	-	-	-	-	-	-	-	193 552
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	руб./Гкал	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
Тариф на услуги водоснабжения МУП «ПОЖКХ»	руб./м ³	48,43	49,99	51,45	53,01	55,13	57,34	59,63	62,01	64,49	67,07	69,76	72,55	75,45	78,47
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	5,54	5,71	5,87	6,06	6,24	6,42	6,62	6,81	7,02	7,23	7,45	7,67	7,89	8,14
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 Малая Глушица, 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%.