

УТВЕРЖДЕНА
Собранием представителей
сельского поселения Заборовка
муниципального района Сызранский
Самарской области
от « ____ » _____ 2018г. № « ____ »

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ
СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ЗАБОРОВКА
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА СЫЗРАНСКИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
НА ПЕРИОД 2018-2033 Г.Г.**

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

Самара 2018г.

СОДЕРЖАНИЕ

№ раздела	Наименование раздела	Стр.
1	Перспективные показатели с. п. Заборовка для разработки Программы	3
1.1	Характеристика сельского поселения Заборовка	3
1.2	План прогнозируемой застройки с.п. Заборовка	26
1.3	Прогноз доходов населения сельское поселение Заборовка	31
2	Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы с.п. Заборовка	32
2.1	Показатели перспективного спроса на тепловую энергию и теплоноситель в установленных границах с. п. Заборовка	33
2.2	Показатели перспективного спроса по водоснабжению	37
2.3	Показатели перспективного спроса по водоотведению	42
2.4	Показатели перспективного спроса по газоснабжению	42
2.5	Показатели перспективного спроса по электроснабжению	44
2.6	Показатели перспективного спроса по размещению ТКО	45
3	Характеристика состояния и проблем коммунальной инфраструктуры	47
3.1	Анализ существующего состояния системы теплоснабжения	48
3.2	Анализ существующего состояния системы водоснабжения	53
3.3	Анализ существующего состояния системы водоотведения	58
3.4	Анализ существующего состояния системы электроснабжения	59
3.5	Анализ существующего состояния системы газоснабжения	61
3.6	Анализ существующего состояния системы захоронения (утилизации) ТКО	63
4	Характеристика состояния и проблем в реализации энерго и ресурсоснабжения и учета и сбора информации	64
5	Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры и их обоснование	65
6	Перечень инвестиционных проектов в отношении систем коммунальной инфраструктуры	72
7	Предложения по организации реализации инвестиционных проектов сельское поселение Заборовка	75
8	Финансовые потребности для реализации Программы	88
9	Программа инвестиционных проектов, тариф и плата (тариф) за подключение (присоединение)	89
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	90

1. Перспективные показатели сельского поселения Заборовка для разработки Программы

1.1 Характеристика сельского поселения Заборовка

Краткая историческая справка

Сызранский район основан в 1938 году. 67 лет назад первого сентября Президиум Верховного Совета РСФСР принял Указ «Об образовании Сызранского (сельского) района Куйбышевской области, в состав которого из пригородной зоны г. Сызрани были выделены: рабочий поселок Кашпирский и 18 сельских Советов. Производственную и социальную базу составили 61 колхоз, 3 совхоза, 3 машино - тракторных станции, 7 школ, 3 больницы и другие учреждения.

Со времени его образования прошло несколько территориальных изменений, но основное ядро Сызранского района сохранилось.

В настоящих границах район существует с января 2006г.

В муниципальный район Сызранский с 01.01.2006г. входит 2 городских (Балашейка и Междуреченск) и 13 сельских (Варламово, Заборовка, Старая Рачейка, Новая Рачейка, Новозаборовский, Жемковка, Троицкое, Чекалино, Усинское, Печерское, Волжское, Ивашевка, Рамено) поселений, объединяющих 69 населенных пунктов.

Муниципальный район Сызранский расположен в северо-западной части Самарской области. Район граничит на востоке с Шигонским и Ставропольским районами Самарской области, на севере, западе и юге с Ульяновской областью, юго-восточная граница проходит по реке Волга.

Местоположение сельского поселения Заборовка

Сельское поселение Заборовка расположено в западной части муниципального района Сызранский и включает одно село Заборовка, которое и является административным центром.

Согласно закону Самарской области «Об образовании городских и сельских поселений в пределах муниципального района Сызранский Самарской области, наделении их соответствующим статусом и установлении их границ» от 28.02.2005 № 63-р установлены границы сельского поселения.

За начало границы сельского поселения Заборовка муниципального района

Сызранский Самарской области принята точка 1, расположенная на стыке границ земель общества с ограниченной ответственностью «Сызранская агрофирма» и Сызранского лесничества Рачейского лесхоза (на правом берегу реки Крымза, в 337 м западнее полевой дороги и на юго-западной границе лесного квартала 43 Сызранского лесничества Рачейского лесхоза).

Сельское поселение Заборовка граничит:

- с сельским поселением Жемковка муниципального района Сызранский;
- с сельским поселением Новозаборовский муниципального района Сызранский;
- с сельским поселением Рамено муниципального района Сызранский;
- с запада с Ульяновской областью.

Общая площадь земель сельского поселения Заборовка, в установленных границах, составляет 6922,3 га. В состав сельского поселения входит один населённых пункт - село **Заборовка**, численность населения 1540 чел.

Данные о численности населения представлены Администрацией сельского поселения Заборовка на 01.01.2018г.

С учетом роста национального самосознания перечень национальностей значительно расширился. Сызранский район насчитывает более 15 национальностей.

Русское население Сызранского района по-прежнему остается наиболее многочисленным и составляет 83,7 % от общей численности населения.

Второе место по численности населения занимают татары, численность которых составляет 1,2 тыс. человек или 4,2 % от общей численности населения. Главным образом за счет миграционного прироста значительно увеличилась численность таких национальностей, как армяне, азербайджанцы, узбеки, таджики, грузины.

Основными категориями земель в Самарской области являются: земли сельскохозяйственного назначения; земли населённых пунктов (городов, посёлков, сельских населённых пунктов); земли промышленности, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики и космического обеспечения, энергетики, обороны и иного назначения; земли природоохранного, природно-заповедного, оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения; земли лесного фонда; земли водного фонда; земли запаса.

Отнесение земель к той или иной категории и перевод их из одной категории в другую осуществляется органами исполнительной власти федерального уровня и субъектов Российской Федерации на основании соответствующих законов.

Современные границы сельского поселения Заборовка носят естественный характер, проходят вдоль урочищ, реки и других твёрдых ориентиров рельефа местности, определены точками стыка границ смежных землепользований.

Общая площадь сельского поселения Заборовка в установленных границах составляет 6922,3* га, в том числе:

Баланс земель различных категорий в границах сельского поселения Заборовка представлен в таблице 1.

Таблица 1. - Баланс земель различных категорий

№ п/п	Категории земель	Площадь, в га
1	Земли населенных пунктов	251,2
2	Земли сельскохозяйственного назначения	5841,1
3	Земли лесного фонда	513,0
5	Земли промышленности, энергетики транспорта, специального назначения и т.д.	317,0
	ИТОГО	6922,3

*Площади земель получены в качестве исходных данных от Администрации сельского поселения

Современные границы сельское поселение Заборовка носят естественный характер, проходят вдоль твёрдых ориентиров рельефа местности, определены точками стыка границ смежных землепользований.

На рисунке 1 представлено расположение населенных пунктов, входящих в состав сельское поселение Заборовка и границы поселения.

Территориальные границы

-  -Граница муниципального района
-  -Граница сельского поселения
-  -Граница населенного пункта

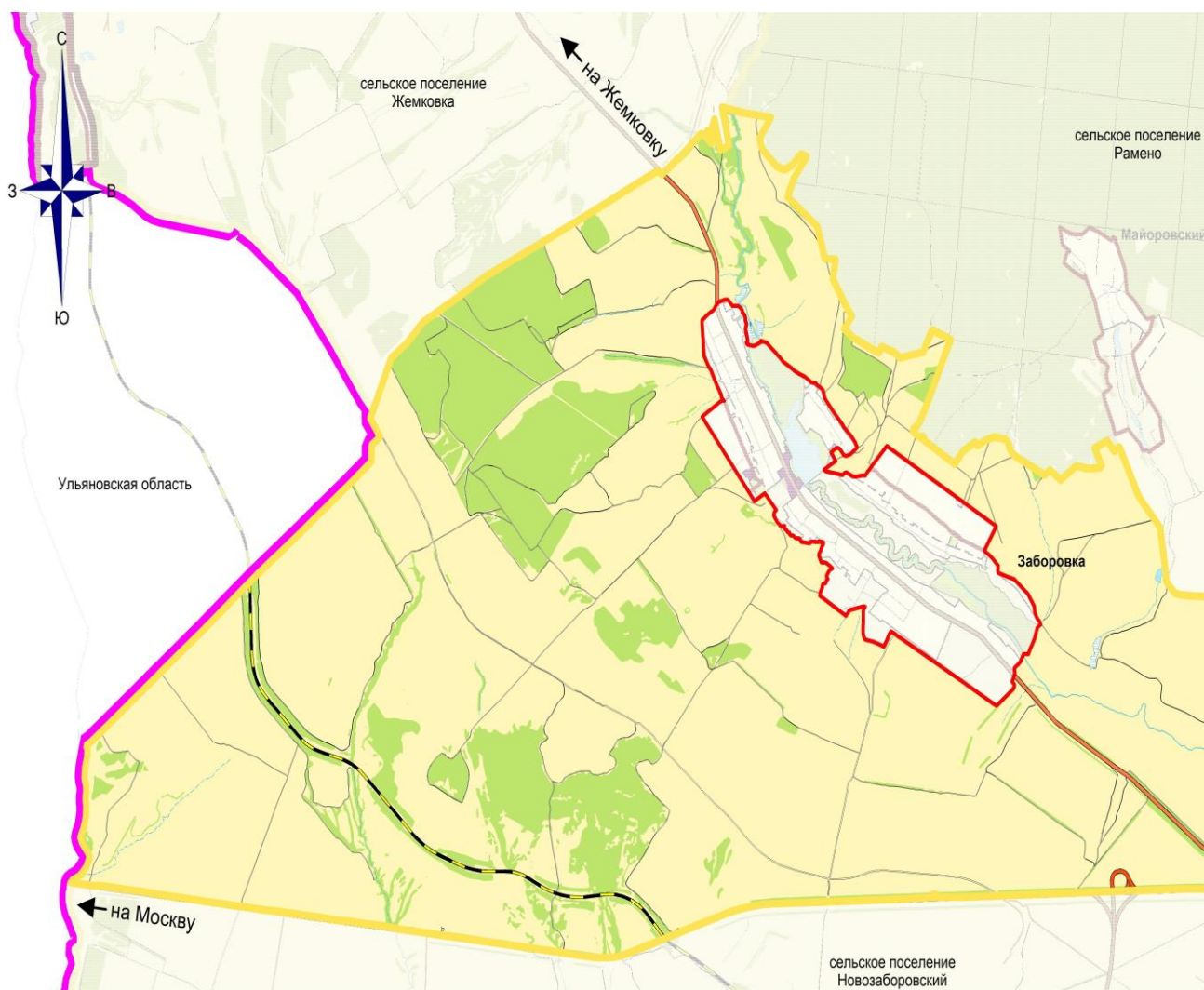


Рисунок 1 - Расположение сельского поселения Заборовка и границы поселения.

Температурные условия объектов теплоснабжения с.п. Заборовка представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Температурные условия объектов теплоснабжения

№	Наименование	Значение
1.	Расчетная температура наружного воздуха, °C	-29
2.	Средняя температура наружного воздуха за отопительный период, °C	-5,2
3.	Расчетная температура внутреннего воздуха жилых зданий и дошкольных учреждений, °C	20
4.	Расчетная температура внутреннего воздуха общественных зданий, °C	18
5.	Продолжительность отопительного периода, сутки	213
6.	Градус сутки отопительного периода для жилых зданий и дошкольных учреждений, °C-сутки	5687
7.	Градус сутки отопительного периода для общественных зданий	5120

Климат

На территории сельского поселения Заборовка муниципального района Сызранский Самарской области преобладает континентальный климат умеренных широт.

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

Согласно ТСН 23-346-2003 «Строительная климатология Самарской области», по данным метеостанции Сызрань среднегодовая температура воздуха в границах проектирования составляет +4,7°C. Средняя месячная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (январь) составляет -11,7°C. Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 98% - 37°C.

Абсолютная минимальная температура воздуха холодного периода года достигает - 44°C. Максимальная глубина промерзания почвы повторяемостью 1 раз в 10 лет составляет 129 см, 1 раз в 50 лет почва может промерзнуть на глубину 185 см.

В холодный период года в основном преобладают ветра западные, юго-восточные и юго-западные. Максимальная из средних скоростей ветра за январь 4,3 м/с. Средняя скорость ветра за три наиболее холодных месяца 3.4м/с.

В теплый период года температура воздуха обеспеченностью 99% составляет +29,6°C. Средняя температура наружного воздуха наиболее теплого месяца (июль) +20,8°C. Абсолютная максимальная температура достигает +39 °C.

В теплый период преобладают ветра западные, северо-западные и северные. Минимальная из средних скоростей ветра за июль составляет 2,9 м/с.

Переход среднесуточной температуры воздуха через 0°C в сторону понижения осуществляется в конце октября. В это время появляется, но, как правило, тает первый снежный покров. В третьей декаде ноября устанавливается постоянный снежный покров, продолжительность залегания которого порядка 138 дней. Средняя высота снежного покрова 0,40 м, наибольшая за зиму - 0,5-0,6 м. Максимальная декадная высота снежного покрова наблюдалась в конце февраля месяца и достигала 0,8 м. Разрушения снежного покрова в среднем отмечают в конце марта - начале апреля.

Окончательно снег сходит в первой половине апреля.

Среднегодовое количество осадков составляет 470 мм. Сумма осадков за теплый период (с апреля по октябрь) составляет 305 мм, за зимний (с ноября по март) - 150 мм. До 2/3 годового количества осадков выпадает в теплый период года в виде дождей, остальные - в холодный период. Максимум осадков, приобретающих нередко ливневый характер, приходится на июнь-июль. Норма испарения с суши составляет 470 мм в год, то же с водной поверхности.

На климатические условия влияют рельеф местности, направление и ширина водоразделов и долин. Так, например, в южной части м.р. Сызранский наличие Саратовского водохранилища оказывает смягчающее влияние на температурный и влажностный режим прилегающей территории, создавая здесь особый микроклимат.

Рельеф

Для рельефа геоморфологической провинции Приволжской возвышенности характерно эрозионное расчленение, обусловленное наличием мягких пород, легко поддающихся размыву. Ступенчатый рельеф образовался под влиянием тектонических движений, денудационных процессов и трансгрессий палеогенового и акчагыльского морей, имевших различный базис эрозии. На формирование рельефа оказали некоторое влияние оползни и другие геоморфологические процессы.

Водораздельные поверхности северной половины рассматриваемой территории имеют достаточно сложную морфологическую структуру. Вызвано это изменчивостью литологического состава слагающих пород: песчаный мел, пески, глины, опоки, в значительной степени различающиеся по размываемости, выветриванию и т.д.

Южная половина рассматриваемой территории характеризуется более простыми формами рельефа, обусловленного однообразными геоморфологическими условиями. Долины правых притоков р. Сызранка отличаются сильной изрезанностью оврагами и балками, отсутствием надпойменных террас.

Обособленное место в структуре рельефа занимает правый склон долины р. Волги (Саратовского водохранилища), между с. Переволоки и г. Октябрьск. Участок находится в восточной части Приволжской возвышенности и представляет собой плато, сильно расчлененное балками и оврагами длиной от 0,5 до 5-7 км и глубиной от 2-3 до 20 и более метров.

Общее строение рельефа определяет направление поверхностного стока преимущественно в сторону р. Волги и ее притоков первого порядка.

Гидрография

Главным водотоком в границах муниципального района Сызранский является р. Волга, естественные гидрографические и гидрологические параметры которой существенно преобразованы практически полным зарегулированием речного стока на всём протяжении от истока до устья каскадом водохранилищ.

Другие объекты гидрографической сети проектируемой территории - реки: Сызранка, Крымза, Малая Крымза, Кубра, Уса, Тишерек, Балашейка, Рачейка, Шварлейка; овраги: Орлов, Волчанский, Усинский.

До создания Куйбышевского и Саратовского водохранилищ р. Крымза была левым притоком р. Сызранки, р. Кубра - правым; р. Тишерек - правым притоком р. Усы.

В настоящее время, вследствие образовавшегося подпора от гидроузла Волжской ГЭС, низовья р. Тишерек и р. Усы образовали Усинский залив Куйбышевского водохранилища. Вследствие подпора от гидроузла Саратовской ГЭС, реки Сызранка, Крымза и Кубра стали правыми притоками Саратовского водохранилища. Временный, пересыхающий водоток образует приток р. Крымзы -р. Малая Крымза общей длиной около 9,2 км.

Куйбышевское водохранилище, крупнейшее в Европе, существует с 1957 года, имеет протяженность 650 км, максимальную ширину 27 км и является водохранилищем сезонного регулирования стока. При нормальном подпорном уровне (НПУ) 53 м БС, площадь его водного зеркала составляет 6450 км². Гидроузел накапливает весеннепаводковый естественный сток р. Волги, отдавая накопленную воду в периоды межени, когда естественный сток минимален. Таким образом, перераспределяя сток во времени, водохранилище пропускает 97 % годового стока реки. Аккумулирующая емкость водохранилища при НПУ составляет 58 км³, что позволяет осуществлять такое регулирование не только в целях выработки электроэнергии, но и для обеспечения потребностей в воде промышленности, сельского хозяйства и населения. Среднегодовой сток водохранилища в створе плотины у г. Жигулевска составляет 247,0 км³/год.

Саратовское водохранилище существует с 1967 года. При НПУ (28,0 м) имеет

полный объем $12,9 \text{ км}^3$ площадь водного зеркала 1831 км^2 , наибольшую ширину 25 км, длину распространения является водохранилищем транзитного типа, суточно-недельного регулирования (последнее осуществляется синхронно с таковым на Куйбышевском гидроузле), что по основной площади зеркала водохранилища обеспечивает постоянство уровня в течение года с допустимым колебанием уровня в пределах $\pm 0,5 \text{ м}$. Максимальная глубина водохранилища в верхнем бьефе плотины ГЭС достигает 30 м, однако за пределами основного русла реки Волги водохранилище представляет собой относительно неглубокий, хорошо прогреваемый водоем с преобладающими глубинами до 10 м (глубины от 0 до 2 м составляют 21,1 % от 2 до 5 - 25,5 %, от 5 до 10 м - 25,3 %). Средняя глубина водохранилища при НПУ составляет 7,0 м. Водообмен в средний по водности год происходит около 15 раз. Среднемесячный приток воды у верхнего бьефа Саратовской ГЭС колеблется от 3610 до 23730 м³/с, сброс - от 4490 до 26090 м³/с.

Основное водное русло на территории сельского поселения **Заборовка** – река Крымза, впадающая в Саратовское водохранилище. Река Крымза протекает по центральной части сельского поселения с северо-запада на юго-восток. Так же территорию поселения пересекает несколько ручьев, которые в свою очередь являются притоками реки Крымза.

Река Крымза берет свое начало на территории Рачейского бора, в 2,0 км юго-западнее п. Дружба с. п. Жемковка м. р. Сызранский. Общая протяженность реки составляет порядка 44 км, площадь водосбора - 280 км^2 . Среднегодовой расход реки в ее устье составляет $0,56 \text{ м}^3/\text{с}$, а годовой сток - 17,6 млн. м³/год. Среднегодовой расход реки в год 95 % обеспеченности составляет $0,28 \text{ м}^3/\text{с}$, годовой сток - $8,8 \text{ км}^3/\text{год}$. В период летней и зимней межени расход воды в реке уменьшается до $0,06 - 0,05 \text{ м}^3/\text{с}$.

Опасные природные процессы

К территориям, подверженным воздействию чрезвычайных ситуаций природного характера, относятся зоны проявления опасных природных процессов, таких как водная эрозия, выражающейся в росте и развитии оврагов.

Территории, подверженные проявлениям опасных природных процессов, являются ограниченно пригодными для градостроительной деятельности, поскольку требуют обязательного проведения комплексных инженерных, инженерно-

геологических и инженерно-экологических изысканий, а также сложных мероприятий по инженерной подготовке.

Территориями, подверженными воздействию чрезвычайных ситуаций природного характера, в границах проектирования в первую очередь являются зоны проявления опасных природных процессов: овражная эрозия, плоскостной смыв, абразия, дефляция, деградация, карстовые и суффозионные процессы.

Кроме прямого материального ущерба, затопление существенно ухудшает экологическую ситуацию в прибрежной зоне реки, что выражается в переработке берегов, нивелировании береговой линии, потере в связи с переработкой берегов земельных угодий различного назначения. Кроме того, происходит смыв загрязнений в водоемы и водотоки, что приводит к сезонному ухудшению качества воды поверхностных водных объектов.

К объектам - потенциальным загрязнителям относятся:

- нефтяные скважины;
- электрообессоливающие установки;
- товарные парки;
- нефтесборные пункты;
- насосные станции по перекачке нефтепродуктов;
- отстойники нефтесодержащих и высокоминерализованных пластовых вод;
- заправочные станции;
- склады ГСМ;
- ремонтно-механические мастерские;
- животноводческие комплексы и фермы;
- птицефабрики;
- летние площадки и лагеря для скота;
- временные земляные плотины;
- склады химудобрений, ядохимикатов, сильнодействующих ядовитых веществ;
- кладбища;
- скотомогильники;
- свалки.

Потенциальным источником возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера являются коридоры прохождения магистральных трубопроводов по территории Самарской области.

Транспортировка взрывопожароопасных продуктов с помощью трубопроводного транспорта может сопровождаться загрязнением территории в результате утечки нефти через негерметичные соединения трубопроводов, во время

выполнения сливно-наливных операций или развитии аварийных ситуаций.

Основной причиной аварийных ситуаций на газо- и нефтепроводах являются несанкционированные врезки в МТС (магистральные трубопроводные системы), коррозия, заводской брак и др. Поэтому неблагоприятными по вероятности возникновения аварийных ситуаций являются места пересечения трубопроводов различного назначения с крупными водотоками и автомобильными магистралями.

К территориям, подверженным воздействию чрезвычайных ситуаций техногенного характера, относятся взрывопожароопасные объекты, такие как: АЗС И АГЗС; пункты налива нефти; предприятия сушки и хранения зерна/муки; аммиачные компрессорные установки для холодильных камер, рефрижераторов.

Демографическая ситуация

Определение направленности развития Сызранского района предполагает проведение анализа динамики численности его населения. Демографический прогноз строится с учетом основных тенденций, происходящих в мире, регионе и конкретном поселении.

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

Демографы выделяют три стадии популяционной стабильности:

1 – стадия традиционного общества, характеризующаяся высоким уровнем рождаемости и смертности, при котором население практически не растет, количество рождений уравнивается количеством смертей;

2 – стадия четко выраженного роста населения, характеризующаяся снижением уровня смертности;

3 – стадия развития индустриализации, активного включения женщин в процесс производства и обусловленного этим понижения уровня рождаемости до такого, при котором рост населения становится достаточно стабильным, уровень рождаемости приблизительно равен уровню смертности.

Демографическая ситуация сельском поселении Заборовка отражает общие тенденции развития страны и Самарской области: снижение рождаемости, устойчивым ростом смертности и снижением продолжительности жизни.

С учетом роста национального самосознания, что стало особенно заметно в

последние годы, перечень национальностей значительно расширился. Сызранский район насчитывает более 15 национальностей.

Русское население Сызранского района по-прежнему остается наиболее многочисленным (22 тыс.чел.) и составляет 83,7 % от общей численности населения. По сравнению с 2002 г. (перепись) его доля во всем населении района уменьшилась на 0,2 %.

Второе место по численности населения занимают татары, численность которых составляет 1,2 тыс. человек или 4,2 % от общей численности населения. Главным образом за счет миграционного прироста значительно увеличилась численность таких национальностей, как армяне, азербайджанцы, узбеки, таджики, грузины.

В то же время уменьшилась доля таких национальностей как чуваша, мордва, немцы. Удельный вес белорусов сохраняет устойчивую тенденцию.

Сравнительный анализ распределения сельского населения Самарской области и сельское поселение Заборовка представлен на рисунке 2.

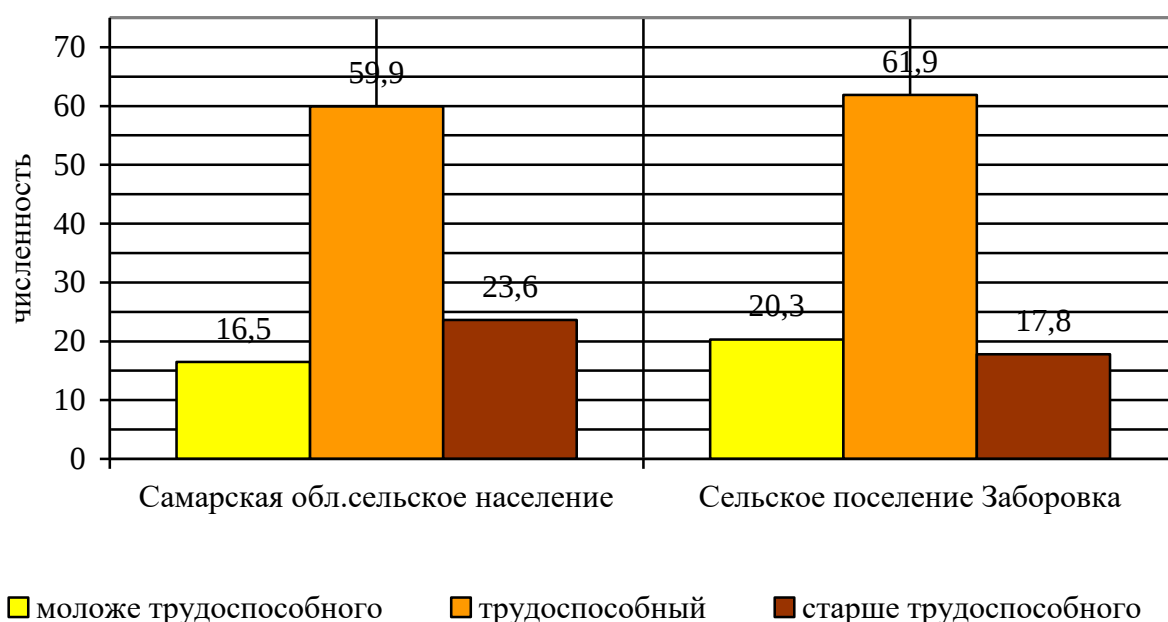


Рисунок 2 – Распределения населения по возрастным группам в %

Данные о среднегодовом приросте населения сельского поселения Заборовка и тенденции его изменения приведены в таблице 3.

Таблица 3 - Данные о среднегодовом приросте населения

№ п/п	Наименование	2007г.	2008г.	2009г.	2010г.	2011г.	2013г.	2015г.	2016г.	2017г..
1	Численность населения	1410	1420	1415	1480	1475	1485	1490	1545	1540
2	Рождение	17	21	11	16	13	-	-	-	-
3	Умершие	17	18	14	17	13	-	-	-	-
4	Естественный прирост (убыль), в том числе:	0	-3	-3	-1	0	-	-	-	-
5	Миграционный прирост	31	13	-2	66	-5	-	-	-	-
6	Общий прирост (убыль)	31	10	-5	65	-5	10	5	70	-5

Как видно из таблицы, прирост населения, как правило, происходит за счёт миграции населения из стран ближнего зарубежья и из сёл района, убыль населения происходит за счёт миграции населения за пределы поселения в связи с отсутствием мест приложения труда.

Динамика изменения численности населения с. п. Заборовка представлена наглядно на рисунке 3.



Рисунок 3- Динамика изменения численности населения с.п. Заборовка

Динамика естественного и механического движения населения до 2011 года представлена на рисунке 4, дальнейшую динамику движения механического и естественного прироста не удалось проанализировать из-за отсутствия данных.

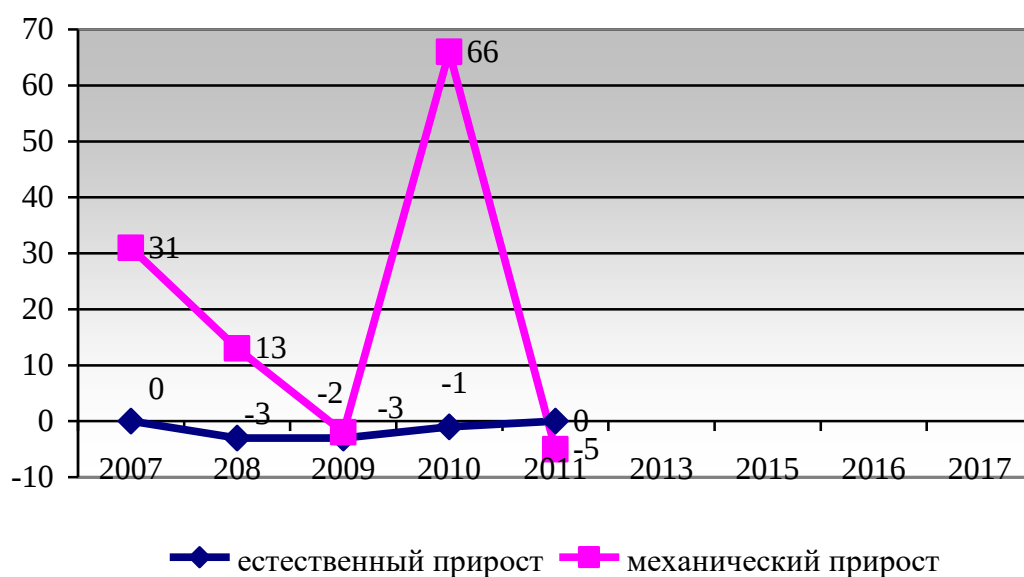


Рисунок 4 – Динамика естественного движения населения сельского поселения
Заборовка, чел.

Функциональное зонирование

Согласно действующему Земельному кодексу РФ, введенному в действие 25 октября 2001 года №136, все земли России в соответствии с основным целевым назначением подразделяются на семь основных категорий, каждая из которых характеризуется определенным правовым режимом пользования - законодательно закрепленными правилами использования земель.

Земли в Российской Федерации по целевому назначению подразделяются на следующие категории:

- 1) земли сельскохозяйственного назначения;
- 2) земли населенных пунктов;
- 3) земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения;
- 4) земли особо охраняемых территорий и объектов;
- 5) земли лесного фонда;
- 6) земли водного фонда;
- 7) земли запаса.

Согласно статьи 85 Земельного кодекса Российской Федерации в состав земель населенных пунктов сельского поселения могут входить земельные участки, отнесенные к следующим территориальным зонам:

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

В соответствии с пунктом 4.8 СП 42.13330.2011(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.

Функциональные зоны с. п. Заборовка наглядно представлены на рисунке 5.

Функциональные зоны

Сущ.	Планир.	
		-Жилая зона (Ж)
		-Общественно-деловая зона (О)
		-Зона инженерной и транспортной инфраструктуры (И-Т)
		-Зона сельскохозяйственного использования (Сх)
		-Зона рекреационного назначения (Р)
		-Зона инженерной и транспортной инфраструктуры
		-Зона сельскохозяйственного использования
		-Зона специального назначения

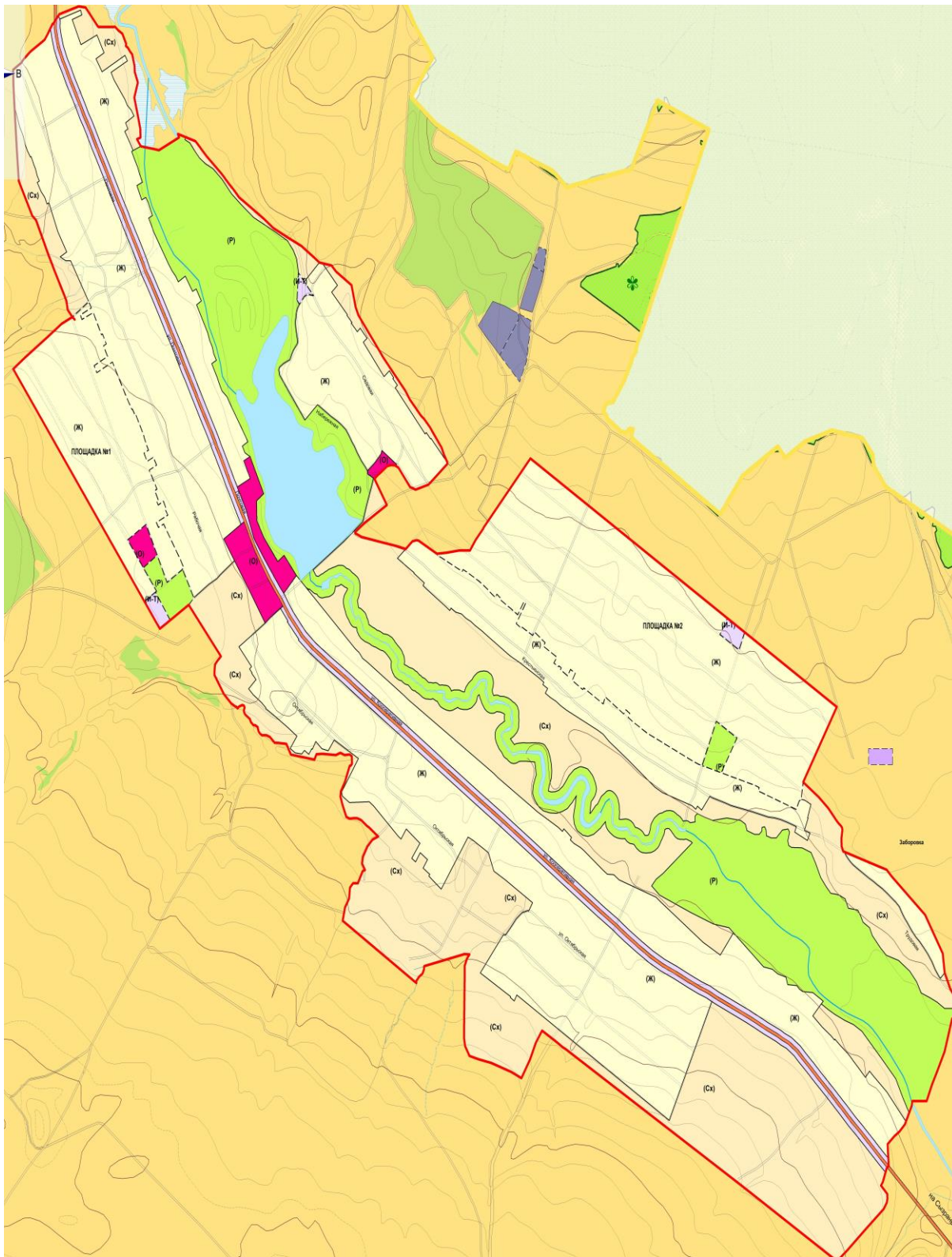


Рисунок 5 - Функциональные зоны сельского поселения Заборовка

Жилая зона

Земельные участки в составе жилой зоны предназначены для застройки жилыми зданиями, а также объектами культурно-бытового и иного назначения.

Жилые зоны могут предназначаться для индивидуальной жилой застройки, малоэтажной смешанной жилой застройки, среднеэтажной смешанной жилой застройки, а также иных видов застройки.

В населенных пунктах поселения Заборовка преобладают малоэтажные жилые дома, деревянно-панельной конструкции, обложенные кирпичом.

Жилая застройка сельского поселения Заборовка представлена индивидуальными жилыми домами (1-2 этажа) с приусадебными участками.

Одноэтажная застройка принята, в основном, двухквартирными домами разных типов. Общая площадь земель жилой застройки сельского поселения Заборовка составляет 251,2 га.

Общий жилой фонд по поселению ориентировочно составляет 31,876 тыс. м²

Планировочная структура населенных пунктов сельское поселение Заборовка

Разработка генерального плана поселения Заборовка предусматривается с учетом сложившейся планировочной структуры населенных пунктов, наличия свободных территорий пригодных для градостроительного освоения, внешних и внутренних транспортных связей, инженерного промышленного и социального потенциала территории и с использованием варианта открытой планировочной структуры.

Территория села Заборовка имеет гибкую планировочную структуру, подчиненную особенностям рельефа и гидрографической ситуации. Река Крымза, вдоль которой сформирован населенный пункт, протекает по центральной части села, с северо-запада на юго-восток. Селитебная зона села делится рекой на две части: северо-восточную и юго-западную. Более развита юго-западная часть населенного пункта, где и сформирован общественно-деловой центр. Планировочная структура села сложилась из разновеликих кварталов с плотной жилой застройкой. В планировочной структуре присутствует как прямолинейная, так и криволинейная (живописная) трассировка уличной сети. Главный въезд в село осуществляется с запада, со стороны г. Сызрань.

Промышленные территории сформированы с южной стороны административного центра. Зона отдыха располагается на берегах реки Крымза.

Характеристика жилищного фонда

Характеристики жилого фонда с. п. Заборовка представлены в таблицах 4 - 5.

Таблица 4. - Характеристика жилого фонда по этажности

№пп	Наименование	Кол-во домов, шт.	Общая площадь, тыс.м ²	% от общей площади
1	Индивидуальная застройка	442	24,8938	86
2	Секционная застройка			
	2-х этажная	1	275	-
	3-х этажная	-	-	-
3	Блокированная застройка	52	6982,2	--
4	Всего:	494	31876,0	100

Таблица 5. – Данные по жилому фонду

№ п/п	Наименование	Значение
1	Общий жилой фонд, тыс. м ² общ. площади, в т.ч.	31,876
1.1	государственный	-
1.2	частный	31,876
2	Общий жилой фонд на 1 жителя, м ² общ. площади	21,61

Ветхий жилой фонд

Критериями отнесения жилищного фонда к ветхому, согласно законодательству Российской Федерации (статьи 28 и 29 Жилищного кодекса РСФСР) и закону Самарской области «О жилище», являются:

- жилой дом с физическим износом, при котором его прочные 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 65 %.

Данные по ветхому жилому фонду, подлежащему сносу на территории сельского поселения Заборовка - отсутствуют.

Общественно-деловая зона

Земельные участки в составе общественно-деловых зон предназначены для застройки административными зданиями, объектами образовательного, культурно-бытового, социального назначения и иными предназначенными для общественного использования объектами.

Общественный центр сельского поселения Заборовка сформирован в селе Заборовка по улицам Кооперативная и Почтовая. Кроме того, в соответствии с радиусами обслуживания населения по территории административного центра размещаются объекты школьного образования, здравоохранения, бытового обслуживания и торговли.

Согласно СП 30-102-99 «Планировка и застройка территорий малоэтажного жилищного строительства», СП 42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция. СНиП 2.07.01 – 89*, Региональные нормативы градостроительного проектирования Самарской области. (Утверждены приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Самарской области от 25 декабря 2008 года № 496-п, сеть учреждений культурно-бытового обслуживания в основном обеспечивает нормативный уровень обслуживания населения.

Полный перечень объектов культурно-бытового обслуживания с качественными характеристиками приведен в таблице 6.

Таблица 6 - Перечень объектов культурно-бытового обслуживания с качественными характеристиками

Объекты культурно-бытового обслуживания						
№ п/п	Наименование	Адрес, улица	№ дома	Этаж-ность	Мощность	Состояние
1	2	3	4	5	6	7
Учреждения народного образования <i>Детские дошкольные учреждения</i>						
1	Детский сад	(с.Заборовка), ул.Октябрьская	64	2	66	Удовл.
<i>Учебные заведения</i>						
2	ГБОУ СОШ школа	(с.Заборовка), ул.Кооперативная	2а	2	140	Удовл.

Продолжение таблицы 6

№ п/п	Наименование	Адрес, улица	№ дома	Этаж-ность	Мощность	Состояние
1	2	3	4	5	6	7
Учреждения здравоохранения, социального обеспечения, спортивные и физкультурно – оздоровительные сооружения <i>Учреждения здравоохранения</i>						
1	Неврологическое отделение районной больницы	(с.Заборовка), ул. Кооперативная	55а	2	50 чел.	Удовл.
2	Амбулатория	(с.Заборовка), ул. Кооперативная	55а	2	35 чел.	Удовл.
<i>Учреждения социального обеспечения</i>						
1		отсутствует				
<i>Спортивные и физкультурно-оздоровительные сооружения</i>						
1	Спортивная площадка открытая	(с.Заборовка), ул. Рабочая	2а	-	300м ²	Удовл. Необорудована
Учреждения культуры и искусства						
1	Дом культуры	(с.Заборовка), ул. Почтовая	2в	2	250 мест	Удовл.
2	Сельская библиотека	(с.Заборовка), ул. Почтовая	2в	2	20 чит мест 7,4 тыс.ед. хранения	Удовл.
3	Сектор краеведческой работы	(с.Заборовка), ул. Почтовая	2в	2	-	Удовл.
4	Усадьба князя Гагарина	(с.Заборовка), ул. Почтовая	1а	2	-	Неудовл.
Предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания <i>Предприятия торговли</i>						
1	Магазин «Уют»	(с.Заборовка), ул. Кооперативная	1а	1	175,5 м ²	Удовл.
2	Торговый павильон ИП «Дорофеева И.А.»	(с.Заборовка), ул. Кооперативная	64а	1	14,3 м ²	Удовл.
3	Универмаг ИП «Мингалишева Е.П.»	(с.Заборовка), ул.Почтовая	2б	1	200 м ²	Удовл.
4	ИП «Казбан А.Н.»	с. Заборовка ул. Кооперативная	13а	1	40м ²	Удовл.
5	Магазин «АДИЗ» ИП «Дорофеева И.А.»	(с.Заборовка), ул.Кооперативная	79	1	48 м ²	Удовл.
6	ИП «Вирабян А.Г.»	(с.Заборовка), ул.Кооперативная	63	1	600м ²	Удовл.

Продолжение таблицы 6

№ п/п	Наименование	Адрес, улица	№ дома	Этаж-ность	Мощность	Состояние
1	2	3	4	5	6	7
Организации и учреждения управления, проектные организации, кредитно-финансовые учреждения и предприятия связи <i>Организации и учреждения управления</i>						
1	2	3	4	5	6	7
1	Администрация сельского поселения	(с.Заборовка), ул. Почтовая	2	2	6 чел.	Удовл.
2	Отделение Сбербанка	(с.Заборовка), ул. Почтовая	2	2	1 раб.	Удовл.
3	Отделение связи	(с.Заборовка), ул. Почтовая	2	2	4 раб.	Удовл.
Учреждения жилищно-коммунального хозяйства						
-	-	-	-	-	-	-
Культовые сооружения						
1	Церковь	(с.Заборовка), ул.Набережная	1	1	100м ²	Удовл.

Производственная и коммунально-складская зоны

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

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.

Садоводческие, огороднические и дачные объединения на территории сельского поселения отсутствуют.

Ведущей отраслью сельского хозяйства сельского поселения является выращивание зерновых культур. Распространено молочное и мясное скотоводство, овцеводство.

Общая площадь земель сельскохозяйственного использования в пределах

сельского поселения Заборовка – 5841,1 га.

Зона инженерной и транспортной инфраструктуры

Земельные участки в составе зон инженерной и транспортной инфраструктур предназначены для застройки объектами железнодорожного, автомобильного, речного, морского, воздушного и трубопроводного транспорта, связи, инженерной инфраструктуры, а также объектами иного назначения.

Вдоль южной границы по территории сельского поселения проходит несколько магистральных нефтепроводов. В центральной и западной частях расположены магистральные газопроводы, один из которых подходит к административному центру – селу Заборовка с запада, другой же проходит транзитом с юго-востока на север, огибая село Заборовка с юго-западной стороны. Несколько линий электропередач (35, 110, 220 кВ) сосредоточены в центральной части поселения. Магистральный газопровод проходит в западной части сельского поселения.

Территория сельского поселения обслуживается общественным транспортом.

Зона рекреационного назначения

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

Система озеленения населенных пунктов сельского поселения включает зеленые насаждения общего и ограниченного пользования. К насаждениям общего пользования относятся парки и скверы. К насаждениям ограниченного пользования относится зелень приусадебных участков и территорий учреждений культурно-бытового назначения.

Недостающая площадь зеленых насаждений частично компенсируется лесными массивами, сосредоточенными в прибрежных полосах водоемов. Основное водное русло на территории сельского поселения **Заборовка** – река Крымза, впадающая в Саратовское водохранилище. Река Крымза протекает по центральной части сельского поселения с северо-запада на юго-восток. Так же территорию поселения пересекает несколько ручьев, которые в свою очередь являются притоками реки Крымза.

Территория поселения, в целом, имеет сложный рельеф, живописный ландшафт, благоприятные климатические условия, что делает возможным развитие разнообразных видов рекреации и туризма.

Зона специального назначения

К объектам специального назначения относятся кладбища, свалки, скотомогильники.

На территории сельского поселения Заборовка существует два действующих кладбища (православное и мусульманское), которые расположены северо-восточнее жилой зоны на расстоянии 400м. Санитарно – защитная зона от сельских кладбищ согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 составляет 50 метров. Санитарно-гигиенические разрывы до жилой застройки выдержаны.

В сельском поселении Заборовка планируется консервация недействующего скотомогильника с последующей рекультивацией, занимаемой им территории.

Площадь скотомогильника – 40 м².

На скотомогильник имеются ветеринарно-санитарные карточки, согласно которым установленный размер СЗЗ от скотомогильников до жилых и общественных зданий, животноводческих ферм (комплексов) составляет 1000 м.

Для скотомогильников, согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 санитарно-защитная зона составляет 1000 метров. На территории скотомогильника запрещается:

- пасти скот и косить траву;
- брать, выносить, вывозить землю за пределы скотомогильника;
- использование территории скотомогильника для промышленного строительства, если с момента последнего захоронения прошло не менее 25 лет;
- строительство промышленных объектов, связанных с приёмом и переработкой продуктов питания и кормов.

Система санитарной очистки и уборки территории предусматривает рациональный сбор, быстрое удаление, обезвреживание и экономически целесообразную утилизацию отходов, являющихся источниками загрязнения воздуха, подземных вод, рек и водохранилищ. Для сбора мусора в общественных местах установлены мусорные контейнеры.

На индивидуальных участках предусмотрена следующая санитарная очистка территории:

- пищевые отходы компостируются на участке, в специальном отведенном месте;
- твердые бытовые отходы централизованно вывозятся на полигон ТБО.

В настоящее время на территории сельского поселения имеется несанкционированная свалка твердых бытовых отходов в районе с. Заборовка и подлежащая ликвидации.

1.2 План прогнозируемой застройки с.п. Заборовка

Генеральный план сельского поселения Заборовка муниципального района Сызранский выполнен с целью определения перспективы территориального развития, а также функционально-планировочной организации его территории на основе комплексного анализа экономических, социальных, экологических и градостроительных условий.

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

Село Заборовка, как административный центр сельского поселения, является привлекательным населённым пунктом для постоянного проживания населения. В результате анализа современного использования территории можно сделать следующие выводы:

- для развития села Заборовка необходимы новые площадки как в его границах, так и за пределами населённого пункта;
- перспективные площадки определялись с учётом природных и техногенных факторов, сдерживающих развитие территории, а также с соблюдением санитарно-гигиенических условий проживания населения

Развитие жилой зоны

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

В целях создания благоприятных условий для развития жилищного строительства органам местного самоуправления необходимо осуществлять:

- подготовку земельных участков для жилищного строительства, в том числе подготовку инженерной и транспортной инфраструктур на планируемых площадках для жилищного строительства;
- освоение земель сельскохозяйственного назначения, прилегающих к населенным пунктам и расположенных вблизи от мест подключения к инженерным коммуникациям, в целях развития малоэтажной застройки;
- содействие в реализации мероприятий национального проекта «Доступное и комфортное жилье – гражданам России»;
- увеличение объемов строительства жилья и коммунальной инфраструктуры;
- приведение существующего жилищного фонда и коммунальной инфраструктуры в соответствие со стандартами качества;
- обеспечение доступности жилья и коммунальных услуг в соответствии с платежеспособным спросом населения;
- развитие финансово-кредитных институтов рынка жилья.

Результатом реализации Областной целевой программы «Жилище» на 2006-2010 годы должно стать повышение уровня обеспеченности населения жильем – до 23,2 кв. м на 1 человека, доведение коэффициента доступности жилья до 2,2 года. При этом предполагается сокращение среднего уровня износа коммунальной инфраструктуры в населенных пунктах к 2020 году с 58,3% до 40%.

Планируемые показатели по обеспеченности населения Самарской области жильем: к 2015 году – 27 кв. м на человека, к 2030 г. – 30 кв. м на человека.

Развитие жилых зон планируется как на свободных участках в существующих границах в населенных пунктах, так и на новых участках за пределами населенных пунктов

Характеристика жилищного фонда на данный год и его прирост на расчетный срок до 2030 года приведена в таблице 7.

Таблица 7 - Динамика приростов жилищных фондов

Наименование населенного пункта	Жилищный фонд, м ²		Численность населения, чел.	
	базовое значение	значение на расчетный срок до 2030г.	базовое значение	значение на расчетный срок до 2030г.
с.п. Заборовка	31876	76800	1540	2560

Прогноз численности населения с.п. Заборовка
на перспективный срок развития до 2030года

В результате изучения демографических явлений, происходящих в сельском поселении Заборовка, построен сценарий возможного развития демографической ситуации.

Прогноз численности населения с. п. Заборовкам
по годовому балансу.

Прогноз сформирован с использованием метода по годовому балансу с учётом тенденций 2003-2017 гг. Согласно этому методу, в с. п. Заборовка на прогнозный период ожидается рост численности населения.

Численность населения с. п. Заборовка к 2020 году увеличится до 1621 человек, к 2030 г. – до 1782 человек.

Прогноз численности населения сельское поселение Заборовка наглядно представлен на рисунке 6.

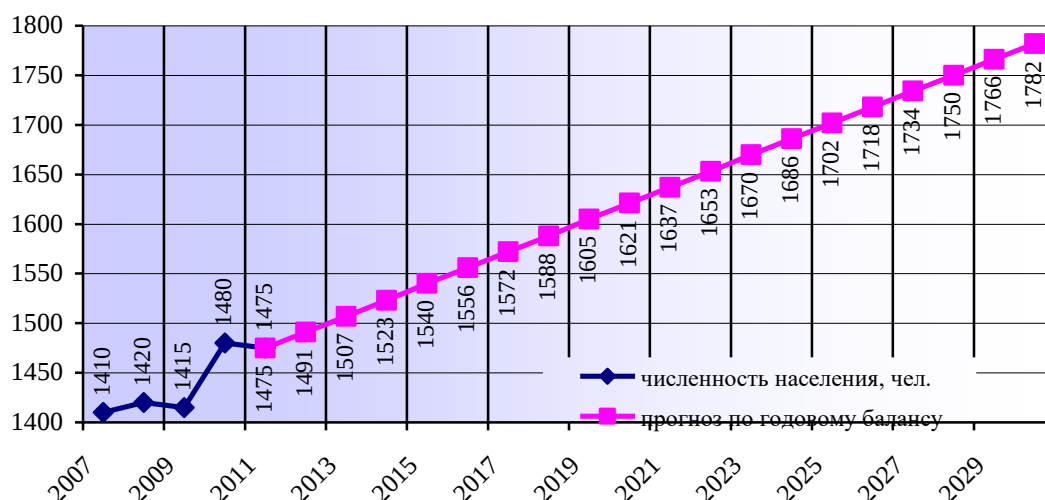


Рисунок 6 – Прогноз численности населения с. п. Заборовка по годовому балансу, чел.

Прогноз возрастной структуры населения с. п. Заборовка представлен в таблице 8.

Таблица 8 - Прогноз возрастной структуры населения с. п. Заборовка с учетом перспективного развития, чел.

Показатели	% от общей численности населения	На 1-ю очередь, до 2020г.	На расчетный срок до 2030г.
<i>Из общей численности населения:</i>	<i>100</i>	<i>1988</i>	<i>2560</i>
Население моложе трудоспособного возраста	16,6	330	425
Население трудоспособного возраста:	66,1	1314	1692
Население старше трудоспособного возраста:	17,3	344	443

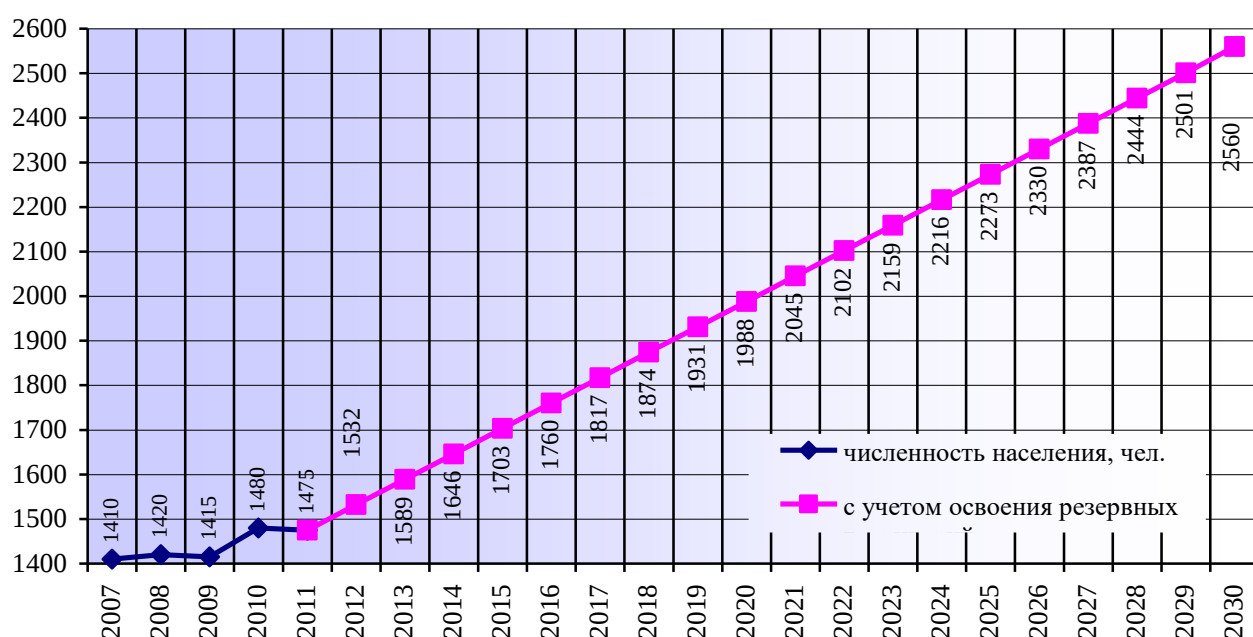


Рисунок 7 – Прогноз численности населения с. п. Заборовка с учетом освоения резервных территорий, чел.

Развитие общественно-деловой зоны

Проектное решение принималось на основе ряда факторов, учитывающих как количественные, так и качественные показатели:

1) Фактическая обеспеченность объектами социальной инфраструктуры в сопоставлении с нормативами. Анализ проводился по стандартному (нормативно необходимому) уровню обслуживания:

- для объектов здравоохранения – обеспеченность стационарами (больничными койками), амбулаторно-поликлиническими учреждениями, аптеками;

- для объектов культуры и искусства - обеспеченность библиотеками, клубными учреждениями;
- для объектов физкультуры и спорта - спортивными залами и плоскостными сооружениями;
- для объектов образования – обеспеченность детскими дошкольными учреждениями, исходя из полноты охвата 70% детей дошкольного возраста; обеспеченность школами, исходя из полноты охвата 100% детей неполным средним образованием и 75% детей средним образованием, при обучении в одну смену.

2) Интенсивность использования объектов социальной инфраструктуры, выявленная на базе социологического исследования. Установлена реальная нагрузка на объекты, выявлены основные предпочтения населения в использовании объектов обслуживания и их местоположения.

3) Характер межселенных связей в обслуживающей сфере, установленный также в ходе проведения социологического исследования. Выявлены основные центры тяготения в обслуживающей сфере.

4) Степень актуальности строительства того или иного объекта с точки зрения населения области. В ходе социологического исследования были выявлены основные проблемные ситуации и установлена очередность их решения.

Мероприятия в сфере досуга и спорта

Строительство в срок до 2025 г.:

- спортивных плоскостных сооружений ($S = 0,06$ га) в с. Заборовка планируется до 2025г.

Спортивный зал ($S_{\text{общ}} = 600\text{м}^2$)

Мероприятия в сфере образования

Реконструкция в срок до 2025 г.:

Реконструкция общеобразовательной школы ($S_{\text{общ}} = 390\text{м}^2$), 192 уч.

Строительство в срок до 2032 г.:

Строительство дошкольного учреждения на 60 м.

Мероприятия в сфере здравоохранения

Строительство в срок до 2032 г.:

Строительство Офиса врача общей практики ($S_{\text{общ}} = 100\text{м}^2$)

Аптеки при объектах здравоохранения

Реконструкция в срок до 2025 г.:

Реконструкция амбулатории($S_{\text{общ}}=630\text{м}^2$).

Мероприятия в сфере торговли

Строительство в срок до 2032 г.:

- Объект торгового назначения($S_{\text{общ}}=50\text{м}^2$) в с. Заборовка.
- Объект общественного питания в с. Заборовка.

Объект культурно- бытового обслуживания($S_{\text{общ}}=100\text{м}^2$) площадь участка 0,15 га

Мероприятия в сфере культуры

Строительство в срок до 2032 г.:

Многофункциональный досуговый центр на 150 мест ($S_{\text{уч.}}=0,20$ га)

Мероприятия в сфере сельскохозяйственного производства

Строительство в срок до 2032 г.:

- строительство птицефабрики в границах СХА Чапаева сельского поселения Заборовка, месторасположение и мощность – уточнятся в рабочем проекте,

Планируется строительство объектов

Таблица 9

№ п/п	Наименование	Населенный пункт	Примечание
1	Птицефабрика	Заборовка	Частного значения
2	Дошкольное учреждение на 60 мест	Заборовка	муниципального района
3	Объект здравоохранения ($S_{\text{общ}}=100\text{м}^2$)	Заборовка	муниципального района
4	Спортивный зал ($S_{\text{общ}}=900\text{м}^2$)	Заборовка	сельского поселения
5	Плоскостное физкультурно-оздорови -тельное сооружение (комплексная спортивная площадка $S_{\text{уч.}}=0,5\text{га}$)	Заборовка	сельского поселения
6	Объект культурно- бытового обслуживания($S_{\text{общ}}=100\text{м}^2$)	Заборовка	Частного значения
7	Многофункциональный досуговый центр на 150 мест ($S_{\text{уч.}}=0,20$ га)	Заборовка	сельского поселения

Планируется реконструкция объектов

Таблица 10

№ п/п	Наименование	Населенный пункт	Значение
1	Общеобразовательное учреждение ($S_{\text{общ}} = 390\text{м}^2$), 192 уч.	Заборовка	муниципального района
2	Амбулатория ($S_{\text{общ}} = 630\text{м}^2$)	Заборовка	муниципального района

1.3 Прогноз изменения доходов населения с.п. Заборовка

Учитывая, что существующая система статистического наблюдения не позволяет проанализировать денежные доходы и расходы непосредственного на уровне сельское поселение Заборовка муниципального района Сызранский Самарской области, анализ произведен по таким показателям, как среднемесячная заработная плата и среднемесячный размер пенсии.

Данные о возрастной структуре населения сельского поселения представлены в таблице 11.

Таблица 11 - Данные о возрастной структуре населения с.п. Заборовка

Показатели	Количество, чел. (01.01.2016г.)	% от общей численности населения	Количество, чел. (01.01.2017г.)
<i>Из общей численности населения:</i>	<i>1500</i>		<i>1545</i>
Население моложе трудоспособного возраста	312	20,8	310
Население трудоспособного возраста:	923	61,5	968
Население старше трудоспособного возраста:	265	17,6	267

Показатели для определения среднего дохода населения представлены в таблице 12.

Таблица 12 - Показатели для определения среднего дохода населения

Показатель	Ед. измерения	Период, год	
		2016	2017
Величина прожиточного минимума	руб.	9789	10014
Среднее количество человек в семье	чел.	2,6	2,6
Численность населения, получающего коммунальные услуги	чел.	1545	1540

Прогноз изменения доходов населения с. п. Заборовка представлен в таблице 13.

Таблица 13- Прогноз изменения доходов населения с.п. Заборовка

Показатель	Ед. изм.	Период, год.							
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2025	2026-2033
Средний совокупный доход семьи	Руб.	25451,4	26036,4	27077,8	28160,9	29287,4	30458,9	3854,0	5274,5

2. Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы

с. п. Заборовка 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.

Проектом Генерального плана сельское поселение Заборовка предусматривается развитие жилой зоны, объектов соцкультбыта и, соответственно, развитие инженерного обеспечения проектируемых объектов по каждому виду инженерного оборудования.

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

Перспективные нагрузки отопления, вентиляции и горячего водоснабжения рассчитаны на основании приростов площадей строительных фондов.

В целях экономии тепловой энергии, а, следовательно, и топлива, в проектируемом соцкультбыте следует применять автоматизированные тепловые пункты с устройством погодного регулирования и автоматизированные системы отопления, вентиляция и горячего водоснабжения.

В каждом тепловом пункте устанавливать приборы учета расхода тепла.

Горячее водоснабжение решается от теплообменников, установленных в каждом тепловом пункте.

В существующих зданиях соцкультбыта, там, где это необходимо, установить приборы учета расхода тепла.

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

Для всех видов теплоисточников в качестве топлива используется природный газ.

Тепловые сети от отопительных модулей до потребителей выполняются подземными или надземными в современной теплоизоляции.

Расчетный перспективный расход тепла на сельское поселение Заборовка представлен в таблице 14.

Таблица 14- Расчетный перспективный расход тепла на сельское поселение Заборовка

№ п/п	Населённый пункт	Количество жителей	Теплоснабжение				
			S м ² жилого фонда	Расход тепла на отопление жилых зданий Q, Гкал/час	Расход тепла на отопление общественных зданий Q, Гкал/час	Общий Расход тепла Q, Гкал	Годовые теплотраты Q, Гкал
1	с. Заборовка (факт)	1540	31876	3,7	1,2	4,9	17532
2	Площадка №1(перспектива)	543	23250	2,7	0,9	3,6	12788
3	Площадка №2 (перспектива)	542	23250	2,7	0,9	3,6	12788
с.п. Заборовка на 2033г.		2560	78376	9,1	3	12,1	43108

В связи с планируемым строительством в сельском поселении Заборовка прирост тепловой нагрузки составит 7,2 Гкал/ч (ИЖС – 5,4 Гкал/ч и Общественные здания – 1,8 Гкал/ч).

С учетом долгосрочного развития до 2033 года, предусмотренного в Генеральном плане, мероприятия, направленные для удовлетворения

перспективного спроса на тепловую энергию, предусматривают строительство новых источников тепловой энергии взамен существующих котельных.

1. В с. Заборовка запланирована установка мини котельных для дошкольного учреждения на 60 мест, объект здравоохранения $S_{\text{общ.}} - 100 \text{ м}^2$, спортзал $S_{\text{общ.}} - 900 \text{ м}^2$, объект культурно-бытового обслуживания $S_{\text{общ.}} - 100 \text{ м}^2$, многофункциональный досуговый центр на 150 мест.

Перспективные зоны действия теплоснабжения с. п. Заборовка представлены на рисунке 8.



Рисунок 8 - Перспективные зоны действия теплоснабжения с. Заборовка

2.2 Показатели прогноза спроса по водоснабжению

Основные направления развития системы водоснабжения:

Основными направлениями мероприятий по водоснабжению являются:

- проектирование, строительство и реконструкция водозаборов подземных вод с целью расширения использования подземных вод;
- строительство и реконструкция водоводов и уличной водопроводной сети;
- проведение научно-технических мероприятий и внедрение новых технологий водоподготовки и контроля водных объектов;
- проектирование и строительство производства по изготовлению современного оборудования водоподготовки и очистки с использованием новейших технологий.

Внедрение отдельной системы водоснабжения позволит прекратить использование питьевой воды на технические нужды, уменьшить затраты на эксплуатацию систем водоснабжения и водоотведения, сократить капиталовложения на строительство головных сооружений водопроводов и удельное потребление питьевой воды в жилищно-коммунальном хозяйстве.

Для улучшения экологической обстановки в районе предусмотрено уделять большое внимание на проведение комплекса мероприятий, направленных на сокращение водопотребления, сброса сточных вод, локализацию и ликвидацию имеющихся загрязнений поверхностных и подземных вод.

Планируется строительство канализационных очистных сооружений в с. п. Заборовка .

Согласно проекту генерального плана все новое строительство и существующие населенные пункты обеспечиваются централизованным водоснабжением, для чего необходимо выполнение, помимо выше перечисленного, следующих мероприятий:

- 1) Гидрогеологические работы по поискам и разведке новых месторождений подземных вод для строительства новых водозаборов в сельском поселении Заборовка.
- 2) Реконструкция водопровода в населенных пунктах сельского поселения Заборовка;
- 3) Обеспечение централизованным водоснабжением объектов новой застройки путем строительства водоводов и новых водозаборов ;
- 4) Выполнение мероприятий по пожарной безопасности населенных пунктов с учетом требований нормативных документов.

- 5) Выполнение мероприятий по подготовке и очистке воды для питьевых нужд.
- 6) Строительство очистных сооружений бытовых стоков на новых площадках в сельском поселении Заборовка до 2020 года;
- 7) Строительство новых канализационных сетей в селе Заборовка.
- 8) Строительство канализационных сетей на новых площадках сельского поселения Заборовка.

Расчёт расхода воды на Новые участки строительства объектов выполнен согласно СП 30.13330.2012 и ВНТП-Н-97. Расход воды при пожаре принят на основании СП 10.13130.2009 в зависимости от числа жителей в населённом пункте, продолжительность тушения – 3 часа.

Расчётный расход воды на сельское поселение Заборовка представлен в таблице 15.

Таблица 15 - Расход воды на новое строительство жилых домов

№ п./п	Площадки застройки	Кол-во людей чел.	Водопотребление			
			хоз. питьевое		при пожаре, м³/сут	Полив м³/сут
			м³/сут	м³/час (max)		
с. Заборовка. Расчетный срок строительства (до 2032 г.)						
1	Площадка №1, 155 ИЖД	543	103,2	10,06	54	38,01
2	Площадка №2, 155 ИЖД	542	103,0	10,04	54	37,94
	Всего	1085	206,2			75,95

Результаты анализа общего, территориального и структурного водного баланса подачи и реализации воды на перспективу приведены в таблицах 16 -17.

Таблица 16 – Общий баланс подачи и реализации питьевой воды

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	с. Заборовка
Первая очередь строительство (до 2025 г.)			
1.	Поднято воды	тыс. м³/год	82,89
2.	Потери воды	тыс. м³/год	41,11
		%	49,6
3.	Полезный отпуск холодной воды потребителям	тыс. м³/год	41,78
Расчетный срок строительства (до 2032 г.)			
1.	Поднято воды	тыс. м³/год	147,87
2.	Потери воды	тыс. м³/год	14,8
		%	10,0
3.	Полезный отпуск холодной воды потребителям	тыс. м³/год	133,07

Таблица 17 – Территориальный баланс подачи питьевой воды

Наименование населенных пунктов	Период	Расчетный объем полезного отпуска воды потребителям, тыс. м ³ /год	Среднесуточное водопотребление, тыс. м ³ /сут	Максимальное суточное водопотребление, тыс. м ³ /сут
с. Заборовка	2025	41,78	0,38	0,49
	2032	133,07	0,365	0,47

Таблица 18 – Структурный баланс подачи питьевой воды

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	с. Заборовка
Первая очередь строительство (до 2025 г.)			
1.	Полезный отпуск холодной воды	тыс. м ³ /год	41,78
1.1.	население	тыс. м ³ /год	27,4
1.2.	бюджетные организации	тыс. м ³ /год	9,88
1.3.	прочие потребители	тыс. м ³ /год	4,5
Расчетный срок строительства (до 2032 г.)			
2.	Полезный отпуск холодной воды	тыс. м ³ /год	133,07
2.1.	население	тыс. м ³ /год	114,04
2.2.	бюджетные организации	тыс. м ³ /год	14,54
2.3.	прочие потребители	тыс. м ³ /год	4,5

Резерв (дефицит) существующей располагаемой мощности системы водоснабжения населённых пунктов Заборовка и Малое Максимкино при обеспечении перспективных нагрузок, представлен в таблице 19.

Таблица 19 – Мощность водозаборных установок села Заборовка

Период	Проектная мощность водозабора, согласно лицензии м ³ /сут	Потребность в подаче воды, тыс. м ³ /год	Среднесуточное водопотребление, м ³ /сут	Максимальное суточное водопотребление, м ³ /сут	Резерв производительности ВЗС; %
2016	729,6	111,1	304,38	365,26	50%
2025	729,6	82,89	227,10	272,52	62,6%
2032	729,6	147,87	405,12	526,7	27,8%

Как видно из таблицы, при обеспечении перспективной нагрузки дефицита воды в с. Заборовка не будет.

При проектировании водозабора необходимо учесть границы зон источника водоснабжения (трёх поясов: первого - строгого режима, второго и третьего - режимов ограничений). Граница первого пояса зоны подземного источника водоснабжения от крайних водозаборных сооружений на расстоянии от 30 до 50 м. Граница первого пояса зоны водопроводных сооружений должна совпадать с ограждением площадки сооружений и предусматривается на расстоянии от 15 до 30 м.

Для определения границ зон трёх поясов водозаборных сооружений необходимо выполнение проекта ЗСО (зон санитарной охраны).

Зона действия существующей системы водоснабжения и перспектива ее расширения в с. п. Заборовка показано на рисунках 9 и 10.

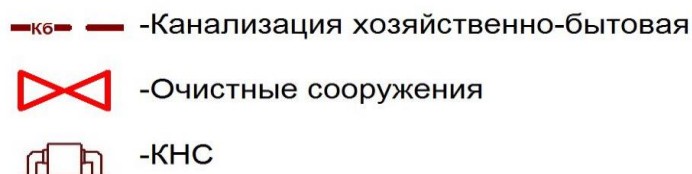
ОКС водоснабжения

Сущ. Планир.



ОКС водоотведения

Сущ. Планир.



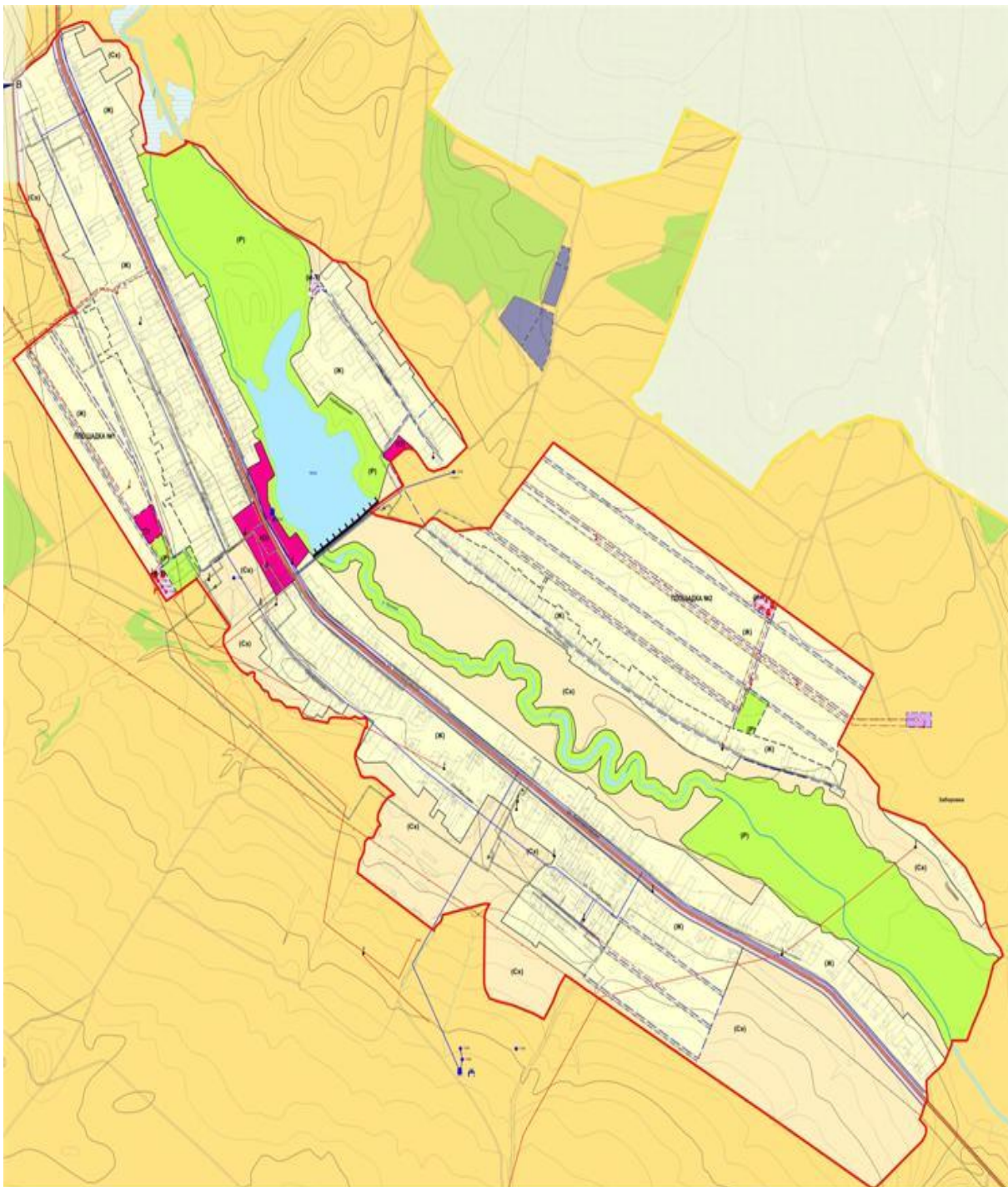


Рисунок 9 – План расположения планируемых объектов
централизованной системы водоснабжения

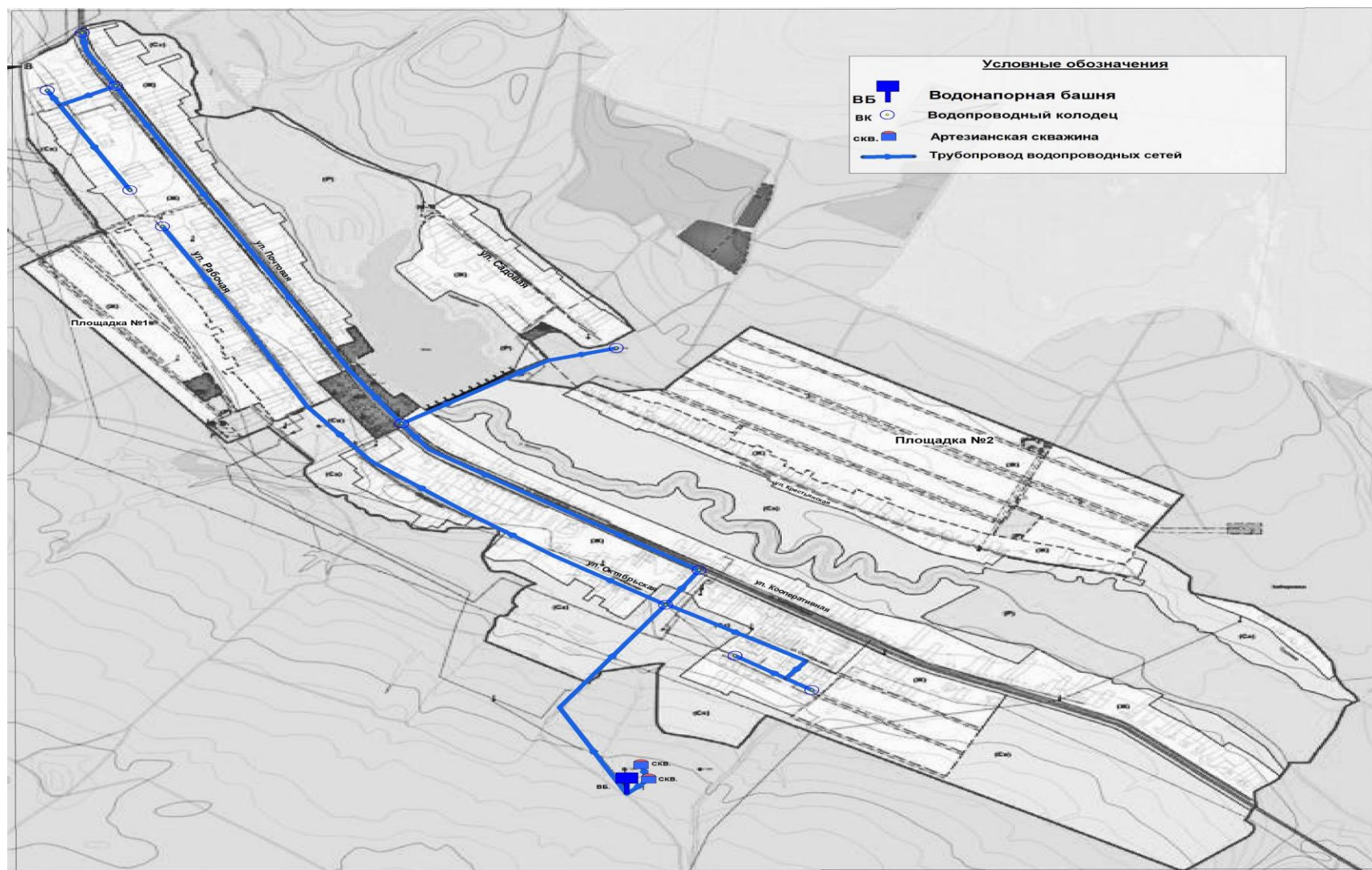


Рисунок 10 План расположения существующих объектов централизованной системы водоснабжения

Горячее водоснабжение (ГВС)

Централизованная система горячего водоснабжения на территории с.п. Заборовка отсутствует. Для горячего водоснабжения используются проточные газовые водонагреватели, двухконтурные отопительные котлы и электрические водонагреватели.

2.3 Показатели прогноза спроса по водоотведению

Хозбытовая канализация

Бытовая канализация

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

Население, пользующееся водой из водоразборных колонок, утилизацию стоков осуществляет через надворные уборные. В жилых домах, общественно-бытовых и производственных зданиях, оборудованных внутренним водопроводом, имеется местная канализация. Сточные воды собираются в выгребных ямах.

Очистка накопительных емкостей (выгреба) и транспортировка сточных вод на очистные сооружения г. Сызрани осуществляется ассенизационной машиной МУП «Райжилкомхоз Сызранского района».

На ферме КФК животноводческие стоки сбрасываются в жижесборники. Из жижесборников стоки бойлером вывозятся на паровые поля и площади складирования навоза. Далее навоз вывозится на поля хозяйства и запахивается в почву в качестве органического удобрения.

Дождевая канализация.

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

2.4 Показатели прогноза спроса по газоснабжению

Централизованным газоснабжением сетевым газом все новое строительство обеспечивается от существующей системы газоснабжения населенных пунктов сельского поселения Заборовка 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. Предусматривается установка ГРПШ по новой застройке: площадки №1, 2 - по 1 шт.

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

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

У всех потребителей установить приборы учета расхода газа.

Расход газа посчитан на новое строительство отдельно по каждой площадке и по каждой очереди строительства.

Таблица 20- Планируемое строительство межпоселковых и внутрипоселковых газопроводов

№ площадки	Месторасположение площадки застройки (объекты)	Количество жилых домов	Расход газа, м³/час			Протяжённость сетей, км
			На хозяйст. нужды	В качестве топлива для теплоисточников жилых домов	На общественные здания	
1	Восточнее существующей застройки, за границами пос. Заборовка	155	89	527	143	1,875
2	Юго-западнее существующей застройки, за границами пос. Заборовка	155	89	527	143	1,5

2.5 Показатели прогноза спроса по электроснабжению

Исходными данными для разработки электроснабжения территорий сельское поселение Заборовка является Генеральный план.

Потребителями электроэнергии являются:

- жилые здания – 3 категории;
- общественные здания – 1-2 категории;
- коммунальные предприятия – 2 категории,
- объекты транспортного обслуживания;
- наружное освещение.

Электроснабжение проектируемых и реконструируемых объектов на существующих территориях выполнить от существующих трансформаторных подстанций 10(6)/0,4 кВ с заменой трансформаторов.

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

Село Заборовка.

1). Площадка №1.

Общая численность населения (N) застройки ориентировочно составит 543 человека.

Планируемое количество участков (n) под индивидуальное жилищное строительство – 155 шт.

Расчетная мощность площадки №1 составляет:

$$P_p = W_a \times N / T_m = 950 \times 543 / 4100 = 126 \text{ кВт, где}$$

$W_a = 950$ – электропотребление кВт час / год на 1 человека;

$T_m = 4100$ – число часов использования максимума;

Коэффициент мощности $\cos \varphi - 0,93$

Полная нагрузка на подстанции – 135 кВА

По укрупненным расчетам предусматривается установка:

двух одотрансформаторных подстанций с трансформатором мощностью 160кВА – для жилой зоны;

двух одотрансформаторных подстанций с трансформатором мощностью 40кВА - для канализационно-очистных сооружений и канализационно - насосной станции ;

одной двухтрансформаторной подстанции с трансформаторами мощностью по 63кВА каждый - для артезианских скважин водозабора.

Коэффициент загрузки трансформаторов $K_z = 0,42$.

Протяженность ВЛ-10 (6) кВ, проектируемой площадки составляет –2,2км.

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

2). Площадка №2.

Общая численность населения (N) застройки ориентировочно составит 543 человека.

Планируемое количество участков (n) под индивидуальное жилищное строительство – 155 шт.

Расчетная мощность площадки №2 составляет:

$P_p = W_a \times N / T_m = 950 \times 543 / 4100 = 126 \text{ кВт}$, где

$W_a = 950$ – электропотребление кВт час / год на 1 человека;

$T_m = 4100$ – число часов использования максимума;

Коэффициент мощности $\cos \varphi = 0,93$

Полная нагрузка на подстанции – 135 кВА

По укрупненным расчетам предусматривается установка:

двух однострансформаторных подстанций с трансформатором мощностью 160кВА – для жилой зоны;

двух однострансформаторных подстанций с трансформатором мощностью 40кВА - для канализационно-очистных сооружений;

одной двухтрансформаторной подстанции с трансформаторами мощностью по 40кВА каждый - для артезианских скважин водозабора.

Коэффициент загрузки трансформаторов $K_z = 0,42$.

Протяженность ВЛ-10 (6) кВ, проектируемой площадки составляет –3,0км.

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

Расчет нагрузок по птицефабрике выполняется после получения технических условий при выполнении проекта планировки территории застройки.

Расчет нагрузок по объектам социально-культурного назначения выполняется после получения технических условий при выполнении проекта планировки

территории застройки.

Существующие и перспективные показатели в сфере электроснабжения я представлен в таблице 21.

Таблица 21 – Существующие и перспективные показатели в сфере электроснабжения

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Существующее значение	Значение на расчетный срок, до 2032года
1.	Потребность в ЭЭ всего, в т.ч.:	млн. кВт*ч	1,401	2,432
1.1	на производственные нужды	млн. кВт*ч	0,126	0,219
1.2	на коммунально-бытовые нужды	млн. кВт*ч	1,275	2,213
2	Потребление ЭЭ на 1 чел. в год, в т.ч.:	кВт*ч	950	950
	на коммунально-бытовые нужды	кВт*ч	865	865
	прочие	кВт*ч	-	-
2	Протяженность сетей	км	нет данных	нет данных
3	Источники покрытия электрических нагрузок	-	энергосистема ОАО «МРСК Волги»	

2.6 Показатели прогноза спроса по размещению ТКО

Санитарная очистка территории

Система санитарной очистки и уборки территории населённых пунктов

предусматривает рациональный сбор, быстрое удаление, надёжное обезвреживание и экономически целесообразную утилизацию бытовых отходов и смета, а также выполнение мероприятий «Областной целевой программы «Совершенствование системы обращения с отходами производства и потребления и формирование кластера использования вторичных ресурсов на территории Самарской области» на 2010 - 2012 годы и на период до 2020 года», утвержденной Постановлением Правительства Самарской области от 06.08.2009 г. № 372

Для сбора мусора в местах общественного пользования, на улицах, участках общественных зданий должны быть установлены мусоросборники. Площадки для их установки должны иметь твердое покрытие.

Для очистки жилых кварталов от мусора и отбросов, и вывоза их на свалку, а также для очистки от снега улиц, проездов и площадей, и других территорий необходимы следующие виды специализированного транспорта: ассенизационная машина, подметально-уборочная машина, поливочная машина, мусоровоз, снегоочиститель и бульдозер.

Секционная жилая застройка должна быть также оборудована специальными

площадками временного хранения отходов. Очистка территории от бытового мусора осуществляются планово-регулярным методом силами и средствами ЖКХ.

В зимний период обработка тротуаров и дорожных покрытий поваренной солью запрещается. Все средства борьбы с гололедом и участки размещения и устройства снежных свалок необходимо согласовать с уполномоченными органами.

Генеральным планом предусмотрены следующие мероприятия:

- 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 на полигон ТБО;
- промышленные отходы временно хранить на специально оборудованных площадках с твердым покрытием на территории промплощадок предприятий, вывоз на полигон ТБО 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.

- *Размещение отходов производства и потребления*

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

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 сельское поселение Заборовка включает в себя: водоснабжение; водоотведение; теплоснабжение; газоснабжение; электроснабжение; связь.

Наличие инфраструктуры представлено в таблице 22.

Таблица 22- Наличие инфраструктуры.

Наименование населенного пункта	ГС	ГК	ТС	ВС	ЭС	ВО	ЖБО	ТБО
с.п. Заборовка	+	+	-	+	+	-	+	+

ТС - централизованное теплоснабжение;

ВС - централизованное водоснабжение;

ВО - централизованное водоотведение;

ЭС - централизованное электроснабжение;

ГС - централизованное газоснабжение;

ГК - газовые котлы;

ТБО - вывоз твердых бытовых отходов;

ЖБО - вывоз жидких бытовых отходов (выгребные ямы).

3.1 Анализ существующего состояния систем теплоснабжения

Институциональная структура теплоснабжения

Централизованное теплоснабжение во всех населенных пунктах сельское поселение Заборовка отсутствует. Основными источниками тепловой энергии для отопления жилых домов и большинства общественных, административных объектов являются индивидуальные котлы, работающие на природном газе. В селе Заборовка действуют 5 индивидуальных модульных-котельных.

Централизованное горячее водоснабжение в сельском поселении Заборовка отсутствует. Для целей ГВС используются газовые колонки.

Теплоснабжающая организация на территории с. п. Заборовка – МУП «Райжилкомхоз Сызранского района.

Источники тепловой энергии (теплоснабжения)

Модульная-котельная (Администрации)

Село Заборовка, ул. Почтовая, 2.

Котельная работает без постоянно обслуживающего персонала, осуществляет теплоснабжение здания Администрации.

В котельной установлены два котла КС ТГВ- 31,5
с системой автоматики Honeywell.

Год ввода в эксплуатацию – 2011 г.

Номинальная мощность котельной составляет 0,054 Гкал/ч.

Газ является единственным видом топлива, резервное топливо по проекту не предусмотрено.

Котельная работает только в отопительный период.

Температурный график 95/70 °С.

Циркуляцию теплоносителя обеспечивает насос Wilo-Top-S-50/10.

Тепловые сети отсутствуют. Котельная находится на балансе администрации с.п. Заборовка.

Учет расхода энергоресурсов производится приборами учета электроэнергии и газового счетчика.

Техническое обслуживание оборудования производит МУП «Райжилкомхоз Сызранского района.

Модульная-котельная (Дом культуры)

Село Заборовка, ул. Почтовая, 2в.

Котельная работает без постоянно обслуживающего персонала, осуществляет теплоснабжение здания Дома культуры.

В котельной установлены два котла Микро-50, с автоматикой Honeywell.

Котлоагрегаты введены в эксплуатацию 2007 г.

Номинальная мощность котельной составляет 0,086 Гкал/ч.

Газ является единственным видом топлива, резервное топливо не предусмотрено.

Температурный график 95/70 °С.

Циркуляцию теплоносителя обеспечивает насос Wilo-Top-S-50/10.

Тепловые сети проложены подземно $\text{du}50$, протяженностью 12 м в однетрубном исполнении.

Учет расхода энергоресурсов производится приборами учета электроэнергии и газового счетчика.

Котельная находится на балансе МУП «Райжилкомхоз Сызранского района».

Модульная- котельная Школы

Село Заборовка, ул. Кооперативная, 2а.

Котельная работает без постоянно обслуживающего персонала, осуществляет теплоснабжение здания Школы.

В котельной установлены два котла Микро-100, с автоматикой Honeywell.

Котлоагрегаты введены в эксплуатацию 2007 г.

Номинальная мощность котельной составляет 0,172 Гкал/ч.

Газ является единственным видом топлива, резервное топливо не предусмотрено.

Температурный график 95/70 °С.

Циркуляцию теплоносителя обеспечивает насос Wilo-Top-S-50/10.

Тепловые сети проложены подземно $\text{du}70$, протяженностью 58 м в однетрубном исполнении.

Учет расхода энергоресурсов производится приборами учета электроэнергии ЦЭ-6803В и газового счетчика ВК-G-10.

Котельная находится на балансе МУП «Райжилкомхоз Сызранского района».

Модульная- котельная Больницы

Село Заборовка, ул. Кооперативная, 55б.

Котельная работает без постоянно обслуживающего персонала, осуществляет теплоснабжение здания Больницы.

В котельной установлены один котел Микро-100, и котел КОВ-100 с автоматикой Honeywell.

Котлоагрегаты введены в эксплуатацию 2007 г.

Номинальная мощность котельной составляет 0,172 Гкал/ч.

Газ является единственным видом топлива, резервное топливо не предусмотрено.

Температурный график 95/70 °С.

Циркуляцию теплоносителя обеспечивает насос Wilo-Top-S-50/10.

Тепловые сети проложены подземно $\text{du}50$, протяженностью 60 м в однетрубном исполнении.

Учет расхода энергоресурсов производится приборами учета электроэнергии и газового счетчика ВК-G-25, комплекс СГ-ТК2-Д-40 корректор ТС 215.

Котельная находится в безвозмездной аренде ГБУЗ СО «Сызранская центральная районная больница», техническое обслуживание оборудования производит ООО «Комп».

Модульная- котельная Детского сада

Село Заборовка, ул. Октябрьская, 64.

Котельная работает без постоянно обслуживающего персонала, осуществляет теплоснабжение здания Детского сада.

В котельной установлены два котла: один Ишма -100 , с автоматикой Honeywell, второй -КЧМ-ЗДТ

Котлоагрегаты введены в эксплуатацию 2007 г.

Номинальная мощность котельной составляет 0,128 Гкал/ч.

Газ является единственным видом топлива, резервное топливо не предусмотрено.

Температурный график 95/70 °С.

Циркуляцию теплоносителя обеспечивает насос Wilo-Top-S-50/10.

Тепловые сети проложены подземно $\text{du}80$, протяженностью 46 м в однетрубном исполнении и 52 м надземно в однетрубном исполнении.

Учет расхода энергоресурсов производится приборами учета электроэнергии ЦЭ-6803В и газового счетчика ВК-Г-10.

Котельная находится на балансе МУП «Райжилкомхоз Сызранского района».

Температурный график работы мини котельных с. п. Заборовка $95/70^{\circ}\text{C}$ наглядно представлен на рисунке 11.

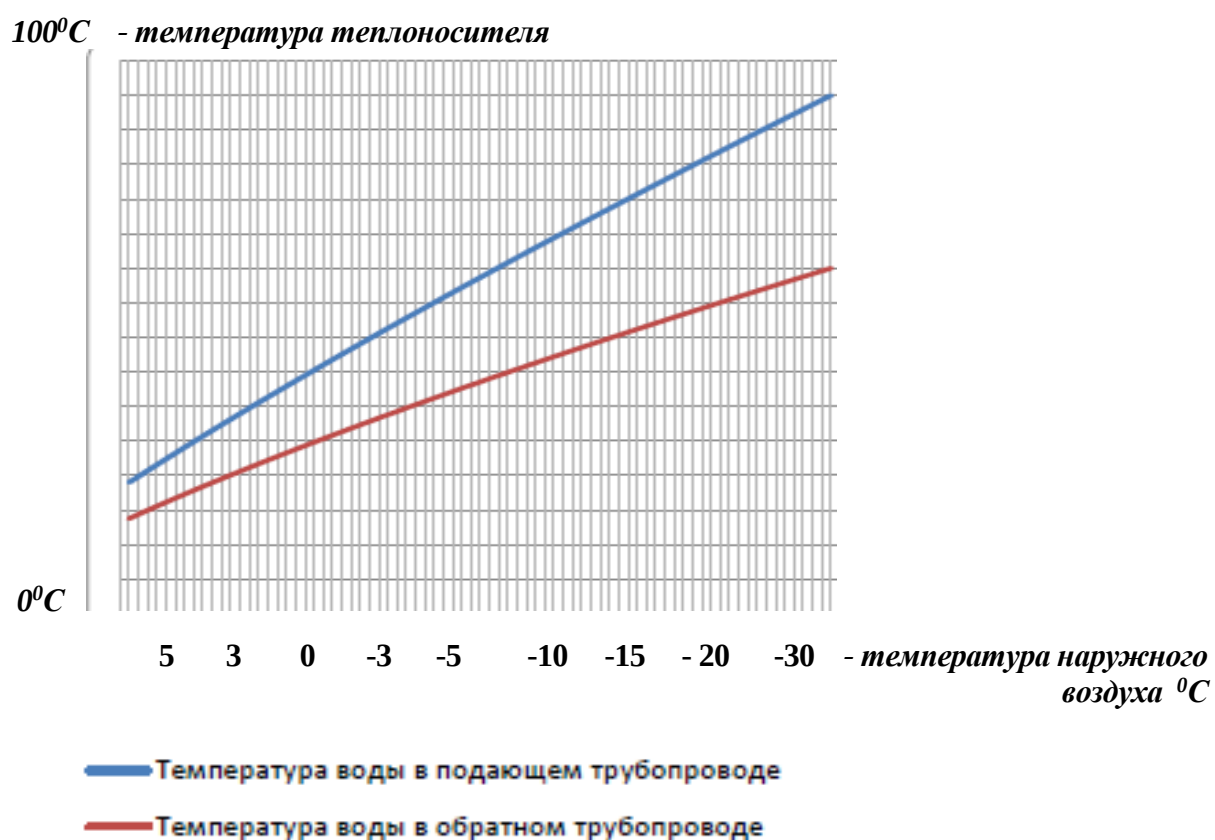


Рисунок 11 - Температурный график $95/70^{\circ}\text{C}$

Зоны действия систем теплоснабжения с.п. Заборовка представлены на рисунке 12.



Рисунок 12- Зоны действия систем теплоснабжения села Заборовка

Индивидуальное теплоснабжение

Жилищный фонд обеспечен теплоснабжением от индивидуальных теплогенераторов. В основном это жилые здания усадебного типа, малоэтажный и ветхий жилищный фонд. Поскольку данные об установленной тепловой мощности индивидуальных отопительных установок отсутствуют, не представляется возможным оценить резервы этого вида оборудования.

Тепловые нагрузки потребителей

Расчетные тепловые нагрузки потребителей и годовое потребление тепловой энергии, представлены в таблице 23.

Таблица 23- Расчетные тепловые нагрузки потребителей и годовое потребление тепловой энергии

№ п/п	Населённый пункт	Количество жителей	Теплоснабжение				
			S м ² жилого фонда	Расход тепла на отопление жилых зданий Q, Гкал/час	Расход тепла на отопление общественных зданий Q, Гкал/час	Общий Расход тепла Q, Гкал	Годовое теплоснабжение Q, Гкал
1	с. Заборовка	1540	31876	3,7	1,2	4,9	17532
ИТОГО		1540	31876	3,7	1,2	4,9	17532

При выборе единиц измерения нормативов потребления коммунальных услуг используются следующие показатели:

в отношении горячего водоснабжения:

- в жилых помещениях – м³ на 1 человека;
- на общедомовые нужды - м³ на 1 кв. метр общей площади помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме;

в отношении отопления:

- в жилых помещениях - Гкал на 1 м² общей площади всех помещений в многоквартирном доме или жилого дома;
- на общедомовые нужды - Гкал на 1 м² общей площади всех помещений в многоквартирном доме.

Установленные нормативы по Самарской области потребления коммунальных

услуг для граждан на 2009 год – норматив потребления тепловой энергии в месяц 0,02 Гкал на 1 м² общей площади (норматив действует по настоящее время).

Существующие проблемы в системе теплоснабжения

К существующим проблемам в системе теплоснабжения с. п. Заборовка относятся:

1. Изношенное, морально устаревшее и вышедшее из строя оборудование котельных.
2. Отсутствие приборов учета тепловой энергии, как в котельных сельского поселения, так и у потребителей.

Необходимость установки приборов учета тепловой энергии на источнике и у потребителей диктуется федеральным законом «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности» от 23.11.2009 № 261-ФЗ.

3.2 Анализ существующего состояния систем водоснабжения

Институциональная структура водоснабжения

Централизованное водоснабжение села обеспечивается из подземного водоисточника. Вода от водозабора поступает в водонапорные башни и далее по уличным водопроводным сетям распределяется по потребителям села.

В целях обеспечения санитарно-эпидемиологической надежности проектируемых и реконструируемых водопроводов хозяйственно-питьевого водоснабжения в местах расположения водозаборных сооружений и окружающих их территориях организуются зоны санитарной охраны (ЗСО). Зона санитарной охраны источника водоснабжения в месте забора воды состоит из трех поясов: первого строгого режима, второго и третьего режимов ограничения.

Проект указанных зон для водозабора с. Заборовка от 2012 г. соответствует СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» и СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнений».

Используется вода на хозяйственно-питьевые и производственные нужды, в том числе, на полив приусадебных участков и пожаротушения.

Пожаротушение осуществляется из пожарных гидрантов, установленных на

водопроводных сетях.

Организацией, обслуживающей централизованную систему водоснабжения сельского поселения Заборовка, является МУП «Райжилкомхоз Сызранского района».

Общая протяжённость сетей – 9,702 км. Значительная часть из них изношена и требует замены или ремонта (70% износа; 1987 год строительства).

Подача воды осуществляется на хозяйственно-питьевые нужды, противопожарные и производственные цели, полив.

Характеристика системы водоснабжения

Краткая характеристика скважин в селе Заборовка представлена в таблице 24.

Таблица 24 – Характеристика скважин

№ п/п	№ скважины по паспорту, местоположение	Год ввода в эксплуатацию	Глубина скважин, м	Дебит, м³/час	Наличие приборов учета подъема воды, тип марка	Техническое состояние (в работе или законсервирована)
1	Скважина №3626, южная окраина села	1976	123	14,4	СГВ 20	В работе
2	Скважина №3924, южная окраина села	1977	125	16,0	СГВ 20	В работе

Санитарное состояние удовлетворительное.

Устье скважин находится в подземных камерах из железобетонных колец. Камеры наглухо закрыты плитой с люком и чугунной крышкой.

Эксплуатационные запасы подземных вод не оценивались и не утверждались.

Краткая техническая характеристика насосного оборудования, установленного на водозаборе, представлена в таблице 25.

Таблица 25 – Техническая характеристика насосного оборудования

№ скважины по паспорту, местоположение	Марка оборудования	Напор, м	Производительность, м³/час	Мощность, кВт	Техническое состояние (в работе или законсервирована)
Скважина №3626	ЭЦВ 6-16-125	125	16	11,0	Удовлетворительное
Скважина №3924	ЭЦВ 8-25-100	100	25	11,0	Удовлетворительное

Скважины работают постоянно обе в летний период и попеременно в остальное время года. Регулирования работы насосов происходит в автоматическом режиме. Пульт управления работой скважин расположен в отдельном, закрытом на замок, павильоне.

Краткая техническая характеристика водопроводных сооружений, представлена в таблице 26.

Таблица 26 - Краткая техническая характеристика сооружений

Наименование сооружения, месторасположение	Год ввода в эксплуатацию	Кол-во	Текущее техническое состояние	Износ, %
Водонапорная башня	1976	1	удовл.	ВБ выработала свой нормативный срок, оценочный износ по сроку службы составляет 100%

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

Характеристика системы хозяйственно-питьевого водоснабжения села Заборовка представлена в таблице 27.

Таблица 27 - Характеристика системы водоснабжения

Мощность водозабора	Проектная	729,6
	Фактическая	365,26
Показатели системы водоснабжения	поднято воды, тыс. м ³ /год	111,1
	полезный отпуск воды в сеть всего, тыс. м ³ /год	34,9
	потери воды в сетях, %	68,6
Характеристика водопроводных сетей	устройство водопровода: (закольцован, тупиковый, смешанный)	тупиковый
	протяженность сетей, км	9,702
	Год ввода в эксплуатацию	1965-1970*
	материал труб, диаметр трубопроводов	стальные, чугунные, асбестоцементные, полиэтиленовые *
	Диаметр трубопроводов, мм	Ø25, 50, 76, 100, 150*
	Водопроводные колодцы, шт.	153*
	Пожарные гидранты, шт.	43*
	Водоразборные колонки, шт.	36*

Зоны водоснабжения

Исходя из определения технологической зоны водоснабжения в централизованной системе водоснабжения с.п. Заборовка, можно выделить технологическую зону системы централизованного водоснабжения от подземного водозабора с. Заборовка, состоящего из 2 артскважин, оборудованных погружными насосами марки ЭЦВ, установленными на глубине 85-90 м.

С артезианских скважин вода поступает в водонапорную башню. Из башни, регулирующей гидравлический режим системы, вода самотёком поступает в уличный водопровод и по нему к потребителям. Или, когда расход в системе водоснабжения у потребителей высокий, вода, минуя башню, поступает сразу в водопроводные сети (летом в поливной сезон).

Технологическая зона системы нецентрализованного водоснабжения - индивидуальная застройка, расположенная в заречной части села.

Централизованной системы горячего водоснабжения в сельском поселении – нет. Горячее водоснабжение осуществляется только за счет собственных источников тепловой энергии.

Характеристика водопроводных сетей

Структура водопроводных сетей в сельском поселении Заборовка представлена в таблице 28.

Таблица 28 – Характеристика существующих водопроводных сетей

№ п/п	Диаметр сети, мм	Протяженность сети (способ прокладки), п.м, в зависимости от срока службы			Всего	Доля сети, %
		до 20 лет	20 ÷ 40 лет	свыше 40 лет		
1	25	-	-	75,4	75,4	0,78
2	50	-	-	105,6	105,6	1,09
3	76	-	-	60,0	60,0	0,62
4	100	-	-	5932,5	5932,5	61,14
5	150	-	-	3528,6	3528,6	36,37
ИТОГО:					9702,1	100

Централизованная система ГВС

Централизованная система горячего водоснабжения на территории с. п. Заборовка отсутствует. Для горячего водоснабжения используются проточные газовые водонагреватели, двухконтурные отопительные котлы и электрические водонагреватели.

Баланс водопотребления

Общий объем водопотребления представлен в таблице 29.

Таблица 29– Структурный баланс питьевой воды по группам абонентов

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	с. Заборовка
1.	Полезный отпуск холодной воды	тыс. м³/год	34,9
1.1.	население	тыс. м³/год	27,4
1.2	бюджетные организации	тыс. м³/год	3,0
1.3	прочие потребители	тыс. м³/год	4,5

Расчетный баланс водопотребления представлен в таблице 30.

Таблица 30 – Структура территориального баланса за 2016 г.

№ п/п	Наименование параметра	Подача питьевой воды		
		Годовое водопотребление, тыс. м³/год	Среднесуточное водопотребление, м³/сут	В сутки максимального водопотребления (летом), м³/сут
1	Поднято воды	111,1	304,39	395,7
2	Потери воды	76,2	208,77	271,4
3	Полезный отпуск холодной воды потребителям	34,9	95,62	124,3

Резерв (дефицит) существующей мощности ВЗУ

С учетом перспективного развития инфраструктуры сельское поселение Заборовка, для предотвращения перебоя водоснабжения населения в ближайшее время необходимо провести реконструкционные работы и строительство новых скважин.

Резерв (дефицит) существующей мощности ВЗУ представлен в таблице 31.

Таблица 31 - Резерв (дефицит) существующей мощности ВЗУ, м³ / сут.

Наименование параметра	Значение
<i>с. Заборовка</i>	
<i>Проектная мощность водозабора</i>	729,6
Потребность в подаче воды для покрытия нужд нагрузки потребителей:	365,26
резерв (+) / дефицит (-)	+ 364,34

Из соотношения указанных значений можно сделать вывод, что в настоящее время на ВЗУ **имеется резерв производственных мощностей.**

Доля поставки ресурса по приборам учета

На территории с. п. Заборовка по данным водоснабжающей организации, приборами учета холодной воды оборудованы:

- водозаборные сооружения – 2 шт.;
- бюджетные организации – 5 шт.;
- прочие потребители – 480 шт.

Оснащенность приборами учета холодной воды жилых домов, имеющих техническую возможность установки приборов учета, имеющих централизованное водоснабжение, представлена в таблице 32.

Таблица 32 - Оснащенность приборами учета воды жилых домов

Наименование показателя	Фактически оснащено приборами учета, ед	Потребность в оснащении приборами учета, ед.
Число квартир в многоквартирных домах, оснащенных индивидуальными приборами учета, ед.	-	-
Число многоквартирных домов, оснащенных общедомовыми приборами учета, ед.	-	-
Число жилых домов (индивидуальных домов), оснащенных индивидуальными приборами учета, ед.	427	10

Характеристика качества системы водоснабжения

Качество подземных вод на водозаборах в с. Заборовка рассматривается относительно действующего в настоящее время СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения», исходя из предельно допустимого содержания компонентов.

Исследование артезианской воды на проведение микробиологического и химического анализа в с. Заборовка проводит филиал Федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области в городе Сызрани».

Качество воды по химическому анализу и микробиологическим показателям из подземного источника и распределительной сети соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01.

Основные проблемы систем водоснабжения

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

- существующие трубопроводы системы водоснабжения в большинстве исчерпали свой нормативный срок службы, в результате высокие потери воды в процессе транспортировки ее к местам потребления;
- длительная эксплуатация водозаборных скважин, коррозия обсадных труб и фильтрующих элементов ухудшают органолептические показатели качества питьевой воды;
- гидрогеологические работы по оценке запасов подземных вод для целей хозяйственно-питьевого водоснабжения не проводились.

Цены (тарифы) в сфере водоснабжения.

Утвержденные тарифы на питьевую воду, приведены в таблице 33.

Таблица 33- Динамика утвержденных тарифов на холодную воду

N п/п	Наименование товаров и услуг	Тариф, руб./м ³	Население, руб./м ³
1	с 01.01.2016 по 30.06.2016		
	Питьевая вода	35,00 (без НДС)	41,30 (с учетом НДС)
2	с 01.07.2016 по 31.12.2016		
	Питьевая вода	36,49 (без НДС)	43,06 (с учетом НДС)
3	с 01.01.2017 по 30.06.2017		
	Питьевая вода	43,06 (НДС не облагается)	43,06 (НДС не облагается)
4	с 01.07.2017 по 31.12.2017		
	Питьевая вода	44,79 (НДС не облагается)	44,79 (НДС не облагается)

3.3 Анализ существующего состояния системы водоотведения

Институциональная структура водоотведения

Хозяйственно-бытовая канализация

Бытовая канализация

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

Население, пользующееся водой из водоразборных колонок, утилизацию стоков осуществляет через надворные уборные. В жилых домах, общественно-бытовых и производственных зданиях, оборудованных внутренним водопроводом, имеется местная канализация. Сточные воды собираются в выгребных ямах.

Очистка накопительных емкостей (выгреба) и транспортировка сточных вод на очистные сооружения г. Сызрани осуществляется ассенизационной машиной МУП «Райжилкомхоз Сызранского района».

На ферме КФК животноводческие стоки сбрасываются в жижесборники. Из жижесборников стоки бойлером вывозятся на паровые поля и площади складирования навоза. Далее навоз вывозится на поля хозяйства и запахивается в почву в качестве органического удобрения.

Дождевая канализация.

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

3.4 Анализ существующего состояния системы электроснабжения

Институциональная структура электроснабжения

Источниками электроснабжения села Заборовка служат существующие трансформаторные подстанции, которые сосредоточены в центральной части села.

Потребителями электроэнергии являются:

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

Таблица 33 Перечень трансформаторных пунктов, расположенных в селе Заборовка

№ п/п	Тип ТП, мощность трансформаторов на п/ст.	МЕСТО РАСПОЛОЖЕНИЯ
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.	ТП Б 405/400 ТП Б 410/250 ТП Б 418/100 ТП Б 419/100 ТП Б 420/400 ТП Б 421/250 ТП Б 425/180	МТМ, ул. Октябрьская Комплекс, водозабор ул. Октябрьская (около Зайцевой Н.И.) ул. Полевая школа

Таблица 34- Перечень трансформаторных пунктов Жигулевских электросетей

№ п/п	Тип ТП, мощность трансформаторов на п/ст.	МЕСТО РАСПОЛОЖЕНИЯ
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8.	Б-403 Б-415 Б-402 Б-404 Б-409 Б-407 Б-400 Б-408	ул. Кооперативная, интернат (от Павлихина до магазина РайПО) СДК ул. Рабочая, ул. Почтовая ул. Садовая ул. Крестьянская, ул. Трудовая ул. Кооперативная (больница) склад Кондаурова ул. Октябрьская, детский сад, ул. Кооперативная

Данные о потреблении электроэнергии с.п. Заборовка представлены в таблице 35.

Таблица 35 - Данные о потреблении электроэнергии

№ п/п	Наименование показателя	Ед. измерения	Значение
1	Потребность в электроэнергии всего, в т.ч.:	тыс. кВт*ч	1401
1.1	на производственные нужды	тыс. кВт*ч	126
1,2	на коммунально-бытовые нужды	тыс. кВт*ч	1275
2	Потребление электроэнергии на 1 человека в год, в т.ч.:	кВт*ч	950
2.1	на коммунально-бытовые нужды	кВт*ч	865
3	Источники покрытия электрических нагрузок	энергосистема ОАО «МРСК Волги»	
4	Протяжённость сетей	км	н.д.

Доля поставки ресурса по приборам учета

Показатели степени охвата потребителей приборами учета представлены в таблице 36.

Таблица 36 - Показатели степени охвата потребителей приборами учета

Наименование потребителей	Ед. изм.	2016г.	2017г.
Доля объема электроэнергии, расчеты за которую осуществляется с использованием приборов учета, в общем объеме потребления электроэнергии, в т.ч.	%	100	100
в многоквартирных домах с использованием общедомовых приборов учета	%	100	100
в индивидуальных жилых зданиях	%	100	100
в бюджетных организациях	%	100	100
прочие	%	100	100

Воздействие на окружающую среду

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

3.5 Анализ существующего состояния системы газоснабжения

Институциональная структура газоснабжения

Газоснабжение села Заборовка осуществляется от газопровода высокого давления. Источником запитки служит АГРС №14. Понижение давления газа производится в ШГРП. После ШГРП по газопроводам низкого давления газ подаётся потребителям.

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

Наружные стальные газопроводы различных диаметров прокладываются над землей на опорах.

Данные о газоснабжении сельское поселение Заборовка представлены в таблице 37.

Таблица 37 - Данные о газоснабжении

№ п/п	Наименование показателя	Ед. измерения	Значение
1.	Потребление газа всего, в т.ч.:	млн. м ³ /год	2,5
1.1	на производственные нужды	млн. м ³ /год	-
1.2	на коммунально-бытовые нужды	млн. м ³ /год	0,25
1.3	в качестве топлива для теплоисточников	млн. м ³ /год	
2	Протяженность сетей	км	19,175
3	Источники подачи газа	-	ШРП существующие сети

Доля поставки ресурса по приборам учета

Показатели степени охвата потребителей приборами учета представлены в таблице 38.

Таблица 38 - Показатели степени охвата потребителей приборами учета

Наименование потребителей	Ед. изм.	2016г.	2017г.
Доля объемов природного газа, расчет за который осуществляется с использованием ПУ, в общем объеме потребляемого природного газа, в т.ч.:	%	н.д.	н.д.
в многоквартирных домах с исп. общедомовых ПУ	%	н.д.	н.д.
в индивидуальных жилых зданиях	%	н.д.	н.д.
в бюджетных организациях	%	н.д.	н.д.
прочие	%	н.д.	н.д.

3.6 Анализ существующего состояния систем захоронения

(утилизации) ТКО

На территории сельского поселения Заборовка существует два действующих кладбища (православное и мусульманское), которые расположены северо-восточнее жилой зоны на расстоянии 400м. Санитарно – защитная зона от сельских кладбищ согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 составляет 50 метров. Санитарно-гигиенические разрывы до жилой застройки выдержаны.

В сельском поселении Заборовка планируется консервация недействующего скотомогильника с последующей рекультивацией занимаемой им территории.

Площадь скотомогильника – 40 м².

На скотомогильник имеются ветеринарно-санитарные карточки, согласно которым установленный размер СЗЗ от скотомогильников до жилых и общественных зданий, животноводческих ферм (комплексов) составляет 1000 м.

Для скотомогильников, согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 санитарно-защитная зона составляет 1000 метров. На территории скотомогильника запрещается:

- пасти скот и косить траву;
- брать, выносить, вывозить землю за пределы скотомогильника;
- использование территории скотомогильника для промышленного строительства, если с момента последнего захоронения прошло не менее 25 лет;
- строительство промышленных объектов, связанных с приёмом и переработкой продуктов питания и кормов.

Система санитарной очистки и уборки территории предусматривает рациональный сбор, быстрое удаление, обезвреживание и экономически целесообразную утилизацию отходов, являющихся источниками загрязнения воздуха, подземных вод, рек и водохранилищ. Для сбора мусора в общественных местах установлены мусорные контейнеры.

На индивидуальных участках предусмотрена следующая санитарная очистка территории:

- пищевые отходы компостируются на участке, в специальном отведенном месте;
- твердые бытовые отходы централизованно вывозятся на полигон ТБО.

В настоящее время на территории сельского поселения имеется несанкционированная свалка твердых бытовых отходов в районе с. Заборовка и подлежащая ликвидации.

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. Заборовка необходимо утвердить целевую программу по развитию систем коммерческого учета.

Основными целями программы являются - перевод экономики поселения на энергоэффективный путь развития, создание системы менеджмента энергетической эффективности, воспитание рачительного отношения к энергетическим ресурсам и охране окружающей среды. Так же для снижения неучтенных расходов ресурса, рекомендуется установка приборов коммерческого учета на основных направлениях подачи воды.

Анализ информации о потерях питьевой воды при ее транспортировке позволил сделать вывод, что потери воды в сетях ХПВ, по последним данным, составили 53,4 % от общего количества поднятой воды на ВЗС населённых пунктов. Потери связаны с износом водопроводных сетей, в связи с чем, предлагается провести мероприятия по ремонту системы водоснабжения.

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

После внедрения всех вышеназванных мероприятий, планируемые потери воды в сетях ХПВ к 2033 году составят около 3%.

5. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры

Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры с. п. Заборовка муниципального района Сызранский представлены в таблице 39.

Таблица 39 - Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры с.п. Заборовка

Наименование показателя	Ед. изм.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022- 2023г.г.	2024- 2025	2026- 2032г.г.
1. Критерии доступности для населения коммунальных услуг.										
Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе населения	%									
Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума	%	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги	%	80	80	80	85	90	90	100	100	100
Численность населения, получающего коммунальные услуги	чел.	1545	1540	1874	1931	1988	2045	2045	2102/ 2159	2216/ 2560
2. Показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективной нагрузки										
<i>Показатель спроса на тепловую энергию:</i>	Гкал/час	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	12,1
административно-общественные здания (собств. ист.)	Гкал/час	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	3
жилые здания (собственные источники)	Гкал/час	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	9,1
прочие потребители	Гкал/час	-	-	-	-	-	-	-	-	-
промышленные потребители	Гкал/час	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Показатель спроса на воду при централизованном в.с.:</i>	м³/сут.	41,78	41,78	41,78	41,78	41,78	41,78	41,78	41,78	133,07
объекты административно-общественные здания	м³/сут.	27,4	27,4	27,4	27,4	27,4	27,4	27,4	27,4	114,04
население	м³/сут.	9,88	9,88	9,88	9,88	9,88	9,88	9,88	9,88	14,54
прочие	м³/сут.	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5

Продолжение таблица 39

Наименование показателя	Ед. изм.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022- 2023г.г.	2024- 2025	2024- 2032г.г.
<i>Показатель спроса на водоотведение, всего:</i>	м³/сут.	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	237,8
объекты административно-социальной инфраструктуры	м³/сут.	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	31,6
население	м³/сут.	-	-	-	-	-	-	-		206,2
прочие	м³/сут.	-	-	-	-	-	-	-		-
3. Величины новых нагрузок, присоединяемых в перспективе										
<i>Прирост тепловой нагрузки, в т.ч.:</i>	Гкал/час	-	-	-	-	-	-	-		7,2
административно-общественные здания	Гкал/час	-	-	-	-	-	-	-		1,8
жилые здания	Гкал/час	-	-	-	-	-	-	-		5,4
производственные потребители	Гкал/час	-	-	-	-	-	-	-		-
<i>Прирост потребления воды, в т.ч.:</i>	м³/сут.	-	-	-	-	-	-	-		206,2
объекты административно-общественные здания	м³/сут.	-	-	-	-	-	-	-		51,55
население	м³/сут.	-	-	-	-	-	-	-		154,65
прочие	м³/сут.	-	-	-	-	-	-	-		-
<i>Прирост объемов водоотведения, в т.ч.:</i>	м³/сут.	-	-	-	-	-	-	-		-
объекты административно-социальной инфраструктуры	м³/сут.	-	-	-	-	-	-	-		-
население	м³/сут.	-	-	-	-	-	-	-		-
прочие	м³/сут.	-	-	-	-	-	-	-		-
4. Показатели степени охвата потребителей приборами учета.										
<i>Для объема ЭЭ, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме потребления ЭЭ, в т.ч.:</i>	%	100	100	100	100	100	100	100		100

Продолжение таблица 39

Наименование показателя	Ед. изм.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022- 2023г.г.	2024- 2025	2024- 2032г.г.
в многоквартирных домах с использованием общедомовых приборов учета	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100
в индивидуальных жилых зданиях	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100
в бюджетных организациях	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100
<i>Доля объема ТЭ, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме потребления ТЭ, в т.ч.:</i>	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
в многоквартирных домах	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
в индивидуальных жилых зданиях	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
в бюджетных организациях	%	-	-	80	85	90	95	100	100	100
<i>Доля объема воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме потребления, в т.ч.:</i>	%	-	-	80	90	100	100	100	100	100
в многоквартирных домах с использованием общедомовых приборов учета	%	-	-	80	90	100	100	100	100	100
в индивидуальных жилых зданиях	%	-	-	80	90	100	100	100	100	100
в бюджетных организациях	%	-	-	80	90	100	100	100	100	100
<i>Доля объема природного газа, расчет за который осуществляется с использованием приборов учета, в общем объеме потребления, в т.ч.:</i>	%	н/д	н/д	100	100	100	100	100	100	100
в многоквартирных домах	%	н/д	н/д	100	100	100	100	100	100	100
в индивидуальных жилых зданиях	%	н/д	н/д	100	100	100	100	100	100	100
в бюджетных организациях	%	н/д	н/д	100	100	100	100	100	100	100

Продолжение таблица 39

Наименование показателя	Ед. изм.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022- 2023г.г.	2024- 2025	2024- 2032г.г.
5. Показатели надежности систем ресурсоснабжения										
<i>Количество аварий на СКИ:</i>										
на тепловых сетях	Ав./км	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
на сетях водоснабжения	Ав./км	0,62	0,58	0,54	0,5	0,46	0,42	0,38	-	-
на сетях водоотведения	Ав./км	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
на сетях электроснабжения	Ав./км	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
на сетях газоснабжения	Ав./км	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
<i>Перебои в снабжении коммунальным ресурсом:</i>										
тепловая энергия	час./чел.	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
водоснабжение	час./чел.	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
электроснабжение	час./чел.	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
газоснабжение	час./чел.	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
сбор и вывоз ТКО	час./чел.	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
<i>Количество часов предоставления КУ:</i>										
тепловая энергия (отопительный период)	час./чел.	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
водоснабжение	час./чел.	24	24	24	24	24	24	24	24	24
водоотведение	час./чел.	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	24
электроснабжение	час./чел.	24	24	24	24	24	24	24	24	24
газоснабжение	час./чел.	24	24	24	24	24	24	24	24	24
6. Показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов										
Технологические потери ТЭ при передаче по ТС	%	-	-	-	-	-	-	-		-
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии	кг у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-		-
Удельный расход электрической энергии на единицу тепловой энергии	кВт*ч/ Гкал	-	-	-	-	-	-	-		-

Продолжение таблица 39

Наименование показателя	Ед. изм.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022- 2023г.г.	2024- 2025	2024- 2032г.г.
Удельный расход холодной воды на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть	м³/Гкал	-	-	-	-	-	-	-		-
7. Показатели эффективности потребления коммунального ресурса										
Удельный расход тепловой энергии на 1м² площади бюджетного учреждения	Гкал/м²	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02		0,02
Удельный расход электрической энергии на одного бюджетного работника	кВтч/чел.	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59		0,59
Удельный расход воды на одного бюджетного работника	м³/сут.	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	м³/сут.	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2		1,2
8. показатели воздействия на окружающую среду.										
Количество экологических аварий (например: не запланированные выбросы)	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет		нет
Капиталовложения в окружающую среду	тыс. руб.	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет		нет

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 оценивается 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- 7,13%;
- уровень собираемости платежей за коммунальные услуги- 80%;
- норматив доли расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе

семьи составляют - 10 %.

Обоснование целевых показателей развития системы водоснабжения

Суточные расходы воды потребителей в населенных пунктах с. п. Заборовка в виду отсутствия проектных данных приняты по укрупненным показателям согласно СНиП 2.04.02-84, СНиП 2.04.01-85* 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 N_m – расчетное число жителей или количество посетителей, чел.,

$q_{\text{от}}$ – удельное водопотребление, л/сут., где не включен расход на полив сельскохозяйственных культур на приусадебных участках.

Перечень и вместимость существующих объектов с. п. Заборовка приняты по данным, представленным Заказчиком.

Таблица 40 – Нормы удельного водопотребления

Наименование норматива потребления коммунальной услуги	Степень благоустройства	Норматив потребления на 1 человека в месяц, куб. м.
Норматив потребления услуг по холодному водоснабжению	жилые дома, не оборудованные водопроводом и канализацией и водопользование из водопроводных колонок	1,2
	жилые дома, оборудованные внутренним водопроводом без канализации или водопровод на частном подворье	1,8
	жилые дома, оборудованные водопроводом и канализацией без ванн и газовых водонагревателей	3,6
	жилые дома, оборудованные водопроводом и канализацией с ванными и газовыми водонагревателями	4,2
	жилые дома, оборудованные водопроводом и выгребной ямой, с санузлом, без ванн и без газа	2,7
	жилые дома, оборудованные водопроводом и выгребной ямой, с ванными, с санузлом и газовым водонагревателем	4,8

Таблица 41 - Расход воды по перспективным объектам соцкультбыта

№ п/п	Наименование потребителей	Единица измерения	Кол-во единиц	Необходимый объем, м³/сут
Расчетный срок строительства (до 2025 г.)				
1	Спортивный зал ($S_{\text{общ}} = 600 \text{ м}^2$)	1 человек	50	5,0
	Бассейн на 100 мест	1 человек	100	10,0
2	реконструкция общеобразовательной школы ($S_{\text{общ}} = 390 \text{ м}^2$), 192 уч.	1 учащийся	192	3,8
Всего:				18,8
Расчетный срок строительства (до 2032 г.)				
1	Строительство дошкольного учреждения на 60 мест	1 ребёнок	60	4,80
2	Офис врача общей практики, площадка №1	1 больной	10	0,1
3	Объект культурно- бытового обслуживания: на 23 раб. места, баня на 18 мест, прачечная 77 кг белья/смену, химчистка, ($S_{\text{общ}} = 100 \text{ м}^2$)	1 посетитель		6,67
4	Многофункциональный досуговый центр на 150 мест ($S_{\text{уч.}} = 0,20 \text{ га}$)	1 человек	150	1,2
Всего:				12,77

**6. Перечень инвестиционных проектов в отношении систем коммунальной инфраструктуры
сельское поселение Заборовка**

Совокупная Программа проектов по всем системам ресурсоснабжения с.п. Заборовка, включая установку приборов учета, представлена в таблице 42.

Таблица 42- Совокупная Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей

№ п/п	Наименование мероприятия	Цели реализации Программы	Сроки реализации Программы		На весь период 2017-2032	Финансовые потребности, тыс. руб.										
			Нача ло	Окон чани е		По годам										
						2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026- 2032	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1	Мероприятия в сфере водоснабжения (за счет средств организации коммунального хозяйства, местного и областного бюджета, при вхождении в соответствующие программы).															
1	Замена трубопроводов водопроводных сетей, L=9 702 м	Сокращение потерь воды при транспортировке	2017	2025	36800	-	-	3000	5000	10000	10000	5000	3800	-	-	
2	Строительство (замена существующих) ВБ (2 шт.)	Обеспечение питьевой водой население новой жилой застройки	2020	2020	1600	-	-	-	1600	-	-	-	-	-	-	
3	Гидрогеологическое исследование по оценке эксплуатационных запасов подземных вод на существующих водозаборах)	Обеспечение питьевой водой население новой жилой зоны	2025	2025	700	-	-	-	-	-	-	-	-	700	-	

Продолжение таблицы 42

№ п/п	Наименование мероприятия	Цели реализации Программы	Сроки реализации Программы		Финансовые потребности, тыс. руб.											
			Нача ло	Окон чани е	На весь период 2017-2032	По годам										
						2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026- 2032	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
4	Применение метода гидродинамическо го и виброволнового воздействия на продуктивный пласт скважин (2 шт.)	Восстановление дебита артезианских скважин (2шт.)	2022	2022	1000	-	-	-	-	-	1000	-	-	-	-	
5	Строительство водопроводных сетей (площадка №1) L=3900 м	Обеспечение питьевой водой население новой жилой зоны	2026	2032	14820	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14820	
6	Строительство водопроводных сетей (площадка №2) L=2 900 м	Обеспечение питьевой водой население новой жилой зоны	2026	2032	12000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12000	
7	Строительство водопроводных сетей по ул. Садовая L=850 м	Обеспечение питьевой водой население новой жилой зоны	2026	2032	3400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3400	
8	Строительство водопроводных сетей по ул. Крестьянская L=2000 м	Обеспечение питьевой водой население новой жилой зоны	2026	2032	7600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7600	

Продолжение таблицы 42

№ п/п	Наименование мероприятия	Цели реализации Программы	Сроки реализации Программы		Финансовые потребности, тыс. руб.											
			Нача ло	Окон чани е	На весь период 2017-2032	По годам										
						2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026- 2032	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
9	Строительство ВБ на площадках №1 и №2 (2 шт.)	Обеспечение питьевой водой население новой жилой зоны	2026	2032	1200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1200	
ИТОГО в сфере водоснабжения					79120	-	-	3000	6600	10000	11000	5000	3800	700	39020	
Мероприятия в сфере водоотведения (объем инвестиций определяется проектно-сметной документацией, технические параметры уточняются на стадии рабочего проектирования)																
10	Строительство канализационных сетей (площадка №1), L= 2600 м	Водоотведение от перспективных потребителей	2026	2032	9400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9400	
11	Строительство канализационных сетей (площадка №2), L= 2800 м	Водоотведение от перспективных потребителей	2026	2032	10100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10100	
12	Строительство канализационных сетей (по ул. Почтовая), L= 1500 м	Водоотведение от перспективных потребителей	2026	2032	5400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5400	
13	Строительство КОС на площадке №1, производительност ью 200 м³/сут	Водоотведение от перспективных потребителей	2026	2032	По проек ту	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Продолжение таблицы 42

№ п/п	Наименование мероприятия	Цели реализации Программы	Сроки реализации Программы		На весь период 2017-2032	Финансовые потребности, тыс. руб.										
			Нача ло	Окон чани е		По годам										
						2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026- 2032	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
14	Строительство КНС на площадке №1, производительност ью 200 м³/сут.	Водоотведение от перспективных потребителей	2026	2032	По проек ту	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
15	Строительство КНС на площадке №2, производительност ью 150 м³/сут.	Водоотведение от перспективных потребителей	2026	2032	По проек ту	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
16	Строительство КНС на ул. Рабочая, производительност ью 200 м³/сут.	Водоотведение от перспективных потребителей	2026	2032	По проек ту	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
17	Строительство КОС на площадке №2, производительност ью 150 м³/сут	Водоотведение от перспективных потребителей	2026	2032	По проек ту	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ИТОГО в сфере водоотведения					24900										24900	

Продолжение таблицы 42

№ п/п	Наименование мероприятия	Цели реализации Программы	Сроки реализации Программы		На весь период 2017-2032	Финансовые потребности, тыс. руб.										
			Нача ло	Окон чани е		По годам										
						2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026- 2032	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Мероприятия в сфере теплоснабжения (финансируются из бюджетов различного уровня при вхождении в соответствующие программы)																
	Строительство новых источников т.с. для покрытия нагрузки 1,3 Гкал/ч	Теплоснабжени е перспективных потребителей соцкультбыта	2017	2032	По проек ту									1035	3560	
ИТОГО в сфере теплоснабжения														1035	3560	
Мероприятия в сфере газоснабжения (финансируется согласно проектной документации).																
	Строительство ГП для новых объектов 3,375 км	Газоснабжение перспективных потребителей	2017	2032	По проек ту											
	Строительство ГРП, ШГРП - количество и технические параметры уточняются на стадии рабочего проектирования	Газоснабжение перспективных потребителей	2017	2032	По проек ту											

Продолжение таблицы 42

№ п/п	Наименование мероприятия	Цели реализации Программы	Сроки реализации Программы		Финансовые потребности, тыс. руб.										
			Нача ло	Окон чани е	На весь период 2017-2032	По годам									
						2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026- 2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Мероприятия в сфере электроснабжения (финансируется согласно проектной документации).															
	Монтаж ВЛ электропередачи , протяженность уточняется на стадии рабочего проектирования	Обеспечение коммунальным и услугами новых объектов	2017	2033	По проек ту										
	Строительство ТП - количество и технические параметры уточняются на стадии рабочего проектирования	Обеспечение коммунальным и услугами новых объектов	2017	2033	По проек ту										
	Монтаж уличного освещения	Обеспечение коммунальным и услугами новых объектов	2017	2033	По проек ту										
ИТОГО:															108615

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

**Технические параметры, тип оборудования и объем финансовых затрат уточняются на стадии рабочего проектирования, согласно техническим условиям владельцев сетей.

7 Предложения по организации реализации инвестиционных проектов

с.п. Заборовка

7.1 Инвестиционные проекты в сфере водоснабжения

На всех этапах развития системы водоснабжения планируется:

-реконструкция трубопроводов водопроводных сетей в населенных пунктах сельское поселение Заборовка;

-для учета расхода воды предусмотреть устройство водомерных узлов в каждом здании, оборудованном внутренним водопроводом;

-строительство новых водопроводных сетей,;

-гидрогеологические исследования по оценке эксплуатационных запасов подземных вод на существующих водозаборах);

- выполнение мероприятий по пожарной безопасности населенных пунктов с учетом требований нормативных документов;

Площадки под размещение новых водозаборных узлов согласовываются с органами санитарного надзора в установленном порядке после получения заключений гидрогеологов на бурение артезианских скважин.

При проектировании водозабора населенного пункта необходимо учесть границы зон источника водоснабжения (трех поясов: первого - строгого режима, второго и третьего - режима ограничений).

Граница первого пояса зоны подземного источника водоснабжения от крайних водозаборных сооружений на расстоянии от 30 до 50 м. Граница первого пояса зоны водопроводных сооружений должна совпадать с ограждением площадки сооружений и предусматривается на расстоянии от 15 до 30 м.

Ширину санитарно-защитной полосы водоводов, проходящих по незастроенной территории, надлежит принимать от крайних водоводов:

– при прокладке в сухих грунтах - не менее 10 м при диаметре до 1000 мм и не менее 20 м при больших диаметрах;

– в мокрых грунтах - не менее 50 м независимо от диаметра.

Для определения границ зон трёх поясов водозаборных сооружений необходимо выполнение проекта ЗСО (зон санитарной охраны).

Перед проектированием водозабора:

- определить увеличение производительности водозаборов до требуемых значений;
- определить местоположение новых скважин (или водозабора) после проведения геологических изысканий;
- выполнить реконструкцию и строительство водопроводных сетей с сооружениями на них;
- установить приборы учета для всех потребителей.

При проектировании системы водоснабжения необходимо учесть развитие производственной и коммунальной инфраструктуры.

Местоположение дополнительных водозаборов и очистных сооружений на планах сельских поселений показано ориентировочно и требует дальнейших согласований с органами надзора.

На первый этап 2017 – 2025 годы

Предложения по реконструкции существующих водозаборов.

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

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

Предложения по восстановлению производительности скважин в населённых пунктах представлены в таблице 43.

Таблица 43 - Предложения по восстановлению производительности скважин

№ п/п	Назначение и наименование объекта	Год ввода в эксплуатацию	Вид работ	Примечание
<i>Первый этап строительства (до 2025 г.)</i>				
1	арт. скважина (2 шт.)	1976-1977	восстановление дебита скважины	применение метода гидродинамического и виброволнового воздействия на продуктивный пласт скважины

Предложения по реконструкции водопроводных сетей и сооружений

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

Предложения по реконструкции трубопроводов и сооружений на водопроводных сетях приведена в таблице 44. Для системы наружного пожаротушения необходимо предусмотреть установку пожарных гидрантов в водопроводных колодцах.

Таблица 44 - Предложения по реконструкции водопроводных сетей и сооружений

№ п/п	Цели строительства	Наименование, вид ремонта	Тех. параметры	Диаметр участка, мм	Длина участка, м
1	Замена центрального водопровода	реконструкция	ПВХ	по проекту	9702
2	Замена водонапорной башни	замена	2 шт.	-	-

Установка приборов учёта на водозаборных сооружениях

На территории с. п. Заборовка, по данным водоснабжающей организации, приборами учета холодной воды оборудованы:

- бюджетные организации – 5 шт.;
- прочие потребители – 480 шт.;
- население – 90%;
- скважины – 100% (2 шт.).

При отсутствии приборов учета расчеты с населением ведутся по действующим нормативам. Для рационального использования коммунальных ресурсов необходимо проводить работы по установке счетчиков, при этом устанавливать счетчики с импульсным выходом.

На второй этап 2026– 2032 годы

На этом этапе необходимо:

-проектирование и строительство новых водозаборных сооружений после проведения гидрогеологических изысканий для определения месторасположения новых водозаборов на проектируемых площадках;

-строительство уличных водопроводных сетей для новых жилых домов и объектов соцкультбыта;

-установка расходомеров учёта расхода воды на скважинах.

*Предложения по реконструкции водозаборов и строительству
артезианских скважин.*

Строительство пожарных резервуаров на территории с. п. Заборовка не планируется.

Строительство новых водонапорных башен Рожновского планируется в районе старых ВБ (замена) и на перспективных площадках развития №1 и №2.

*Предложения по строительству водопроводных сетей и сооружений на
водопроводных линиях.*

В результате проведенного анализа системы водоснабжения с.п. Заборовка выявлена необходимость строительства новых сетей водоснабжения на территориях перспективного строительства ввиду наличия в сельском поселении планов по подключению новых абонентов к централизованной сети водоснабжения.

Предложения по строительству трубопроводов из поливинилхлорида по ГОСТ Р 51613-2000 на данном этапе развития системы водоснабжения приведены в таблице 45. Для системы наружного пожаротушения предусмотреть установку пожарных гидрантов в водопроводных колодцах.

Таблица 45 - Предложения по строительству трубопроводов и сооружений на водопроводных сетях

№ п/п	Наименование	Вид работ	Технические параметры	Диаметр участка, мм	Длина участка, м
<i>Расчетный срок строительства (до 2032 г.)</i>					
1	водопроводная сеть (площадка № 1)	строительство	ПВХ	по проекту	3900
2	водопроводная сеть (площадка № 2)	строительство	ПВХ	по проекту	2900
3	водопроводная сеть по ул. Садовая	строительство	ПВХ	110	850

Продолжение таблицы 45

№ п/п	Наименование	Вид работ	Технические параметры	Диаметр участка, мм	Длина участка, м
4	водонапорная башня (площадка № 1)	строительство	2 шт., $V=8 \text{ м}^3$	-	-
5	водонапорная башня (площадка № 2)	строительство	2 шт., $V=5 \text{ м}^3$	-	-
6	водопроводная сеть по ул. Крестьянская	строительство	ПВХ	110	2000

Водоснабжение перспективных площадок строительства планируется осуществить от существующих и новых ВЗС, расположенных вблизи данных площадок. В связи с этим, сведения о реконструкции существующих участков водопроводных сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективного увеличения объема водоразбора не приводятся.

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.

Планы водопроводных сетей к перспективным потребителям воды в сельском поселении Заборовка приведены на рисунках 9 и 10. Раздела 2.2.

Планируемые водопроводные сети на проектируемых площадках жилых зон показаны условно и требует дальнейших проработок, после определения местоположения проектируемых водозаборов во время рабочего проектирования.

7.2 Инвестиционные проекты в сфере водоотведения

По результатам анализа сведений о системе водоотведения рекомендованы следующие мероприятия:

На первый этап 2018-2025 год:

1. Сохранение существующих выгребных ям и надворных построек жилых домов и объектов соцкультбыта;

На расчетный срок 2026-2032 год:

1. Строительство КОС в с. Заборовка на площадках №1 и №2;
2. Строительство канализационных насосных станций (КНС) в с. Заборовка;
3. Строительство канализационных сетей на перспективных площадках строительства села;
4. Строительство ЛОС для объектов перспективного строительства села.

7.3 Инвестиционные проекты в сфере теплоснабжения

Согласно проекту Генеральному плану теплоснабжения вновь проектируемой застройки решается следующим образом: для объектов социального и культурно-бытового назначения источником тепла служат отопительные модули, встроенные или пристроенные котельные. Вариант выбирается застройщиком в рабочем проектировании.

Мероприятия, направленные для удовлетворения перспективного спроса на тепловую энергию, предусматривают строительство новых источников тепловой энергии взамен существующих котельных. В с. Заборовка запланирована установка БМК №1 для дошкольного учреждения на 60 мест, БМК №2 для объекта здравоохранения, БМК №3 для спортзала $S=900 \text{ м}^2$, БМК №4 для объекта культурно-бытового обслуживания, БМК №5 для многофункционального досугового центра на 150 человек.. Теплоснабжение прочих объектов социальной инфраструктуры сельское поселение Заборовка предлагается с помощью автономных источников теплоснабжения – отопительных модулей или автономных газовых котлов.

Перечень планируемых источников тепловой энергии представлен в таблице 46.

Таблица 46- Перечень планируемых источников тепловой энергии

№ п/п	Наименование источника	Местоположения	Объекты теплоснабжения
1.	Планируемая БМК №1	с. Заборовка	Дошкольное учреждение на 60 мест
2.	Планируемая БМК №2	с. Заборовка	Объект здравоохранения
3	Планируемая БМК №3	с. Заборовка	Спортзал S=900 м ²
4.	Планируемая БМК №4	с. Заборовка	Объект культурно-бытового обслуживания
5	Планируемая БМК №5	с. Заборовка	МФДЦ на 150 человек

Для строительства новых источников теплоснабжения в сельском поселении Заборовка необходимы капитальные вложения в размере 4595 тыс. руб.

7.4 Инвестиционные проекты в сфере газоснабжения

Централизованным газоснабжением сетевым газом всё новое строительство, обеспечивается от существующей системы газоснабжения, 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. Предусматривается установка ГРПШ по новой застройке: площадки №1, 2 - по1 шт.

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

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

У всех потребителей установить приборы учета расхода газа.

Объем инвестиций, тип оборудования, технические параметры уточняются на стадии рабочего проектирования.

7.5 Инвестиционные проекты в сфере электроснабжения

Электроснабжение проектируемых и реконструируемых объектов на существующих территориях выполнить от существующих трансформаторных подстанций 10(6)/0,4 кВ с заменой трансформаторов.

Количество планируемых подстанций, технические параметры, тип оборудования и объем финансовых затрат уточняются на стадии рабочего проектирования, согласно техническим условиям владельцев сетей.

В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 размер санитарно-защитной зоны устанавливается в зависимости от типа (открытые, закрытые), мощности на основании расчетов физического воздействия на атмосферный воздух, а также результатов натурных измерений. В соответствии с Правилами установления ОЗ ОЭСХ и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон, утвержденными Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 160.

Село Заборовка.

На расчетный срок 2026-2033 год:

Площадка №1.

Протяженность ВЛ-10 (6) кВ, проектируемой площадки составляет – 2,4км.

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

Площадка №2.

Протяженность ВЛ-10 (6) кВ, проектируемой площадки составляет – 3,0км.

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

Расчет нагрузок по объектам социально-культурного назначения выполняется после получения технических условий при выполнении проекта планировки территории застройки.

7.6 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 (Закон Самарской области от 17 декабря 1998г. № 28-ГД «Об отходах производства и потребления на территории Самарской области»).

Согласно СанПиН 42.128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест» система санитарной очистки и уборки территории предусматривает: рациональный сбор, быстрое удаление, обезвреживание и экономически целесообразную утилизацию бытовых отходов, в соответствии с генеральной схемой очистки сельского поселения.

7.7 Оценка объемов вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов коммунальной инфраструктуры

Ориентировочная стоимость строительства, реконструкции, модернизации сооружений и объектов определена по проектам объектов- аналогов, каталогам проектов повторного применения для строительства объектов социальной и инженерной инфраструктур, укрупненным нормативам цен строительства для применения в 2015 г., изданным Министерством регионального развития РФ. Стоимость работ пересчитана в цены 2015 года с коэффициентами согласно письму № 3004-ЛС/08 от 06.02.2015 г. Министерства строительства и ЖКХ РФ.

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.

Проектов 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 организаций 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 оборудования очистных сооружений в связи с отсутствием подробных (полных) данных о качестве воды;
- стоимость мероприятий по реконструкции существующих объектов;
- оснащение необходимым оборудованием и благоустройство прилегающей территории;
- особенности территории строительства.

8. Финансовые потребности для реализации Программы

Финансовые потребности для реализации Программы представлены в таблице 47.

Реализация проектов Программы будет осуществляться за счет средств организаций коммунального хозяйства, местного и областного бюджета, при вхождении в соответствующие программы.

Таблица 47 – Объемы и источники инвестиций на реализацию проектов Программы

Наименование	Ед. изм.	Итого	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2022-2033г
<i>Потребности в инвестициях</i>												
Потребности в инвестициях	тыс. руб.	108615	-		3000	6600	10000	11000	5000	3800	1735	67480
<i>За счет заемных средств</i>	тыс. руб.	-	-									
<i>За счет собственных средств МУП «Райжилкомхоз Сызранского района»</i>	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>За счет частных инвестиций (либо за счет бюджетных средств)</i>	тыс. руб.	108615	-		3000	6600	10000	11000	5000	3800	1735	67480

Источники финансирования инвестиций

За счет заемных средств

Кредиты (с указанием условий привлечения кредитов)

За счет частных инвестиций

Местный бюджет

Региональный бюджет

Плата за подключение (присоединение) - нет

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.апреля 2008г. № 104.

Прогнозные величины тарифов на коммунальные услуги представлены в таблице 48.

Таблица 48 - - Прогнозные величины тарифов

Наименование показателя	Ед. измерения	2016г.	2017г	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024 г.	2025 г.	2026-2033г.г
Тариф на услуги теплоснабжения	руб./Гкал	2080	2152	2238,08	2327,6032	2420,70733	2517,54	2618,24	2722,97	2831,89	2945,16	3062,97
Тариф на услуги водоснабжения	руб./м ³	36,49	43,06	44,79	46,5816	48,444864	50,3827	52,398	54,4939	56,6736	58,9406	61,2982
Тариф на услуги водоотведения	руб./м ³	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Тариф на услуги электроснабжения	руб./кВтч	2,57	2,57	2,71	2,85	3,06	3,29	3,54	3,81	4,09	4,40	4,73
Тариф на услуги газоснабжения	руб./м ³	5,01	5,01	5,18	5,34	5,51	5,51	5,51	5,51	5,51	5,51	5,51

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 49.

Таблица 49 - Прогнозные величины тарифов и оценка доступности программы для населения

Наименование показателя	Ед. измерения	2016г.	2017г	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022-2023г.г.	2024-2033г.г.
Плата с одной семьи за коммунальные услуги, в том числе:	руб./мес.	1930,7	2015,9	2101,7	2169,1	2241,9	2320,6	2720,9	3950,52
Теплоснабжение	руб./мес.	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Горячее водоснабжение	руб./мес.	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Холодное водоснабжение	руб./мес.	161,24	167,69	174,40	180,33	186,46	192,80	220,39	287,98
Водоотведение	руб./мес.	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Электроснабжение	руб./мес.	639,93	680,25	723,10	784,56	851,25	923,61	1279,99	2458,36
Газоснабжение	руб./мес.	1129,57	1167,97	1204,18	1204,18	1204,18	1204,18	1204,18	1204,18
Средний совокупный доход семьи	руб./мес.	25451,4	26036,4	27077,86	28160,9	29287,4	30458,9	38540,23	52744,97
Удельный вес платы в совокупном доходе семьи	%	7,6	7,7	7,8	7,7	7,7	7,6	7,1	7,5
Максимально допустимая доля собственных расходов населения на оплату коммунальных услуг	%	10	10	10	10	10	10	10	10
Максимально допустимая плата с одной семьи за коммунальные услуги	руб./мес.	25451,4	26036,4	27077,9	28161	29287,4	30458,9	3854,0	5274,5
Доступность	%	2,4	2,3	2,2	2,3	2,3	2,4	2,9	2,5

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- 7,7%
- уровень собираемости платежей за коммунальные услуги -80 %;
- норматив доли расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи составляет 10%.