

ПОСТАНОВЛЕНИЕ
03.09.2025 года

КАРАР
№ 33

**«Об утверждении схемы водоснабжения Шарлиареминского сельского посе-
ления Сармановского муниципального района Республики Татарстан на пери-
од до 2035 года»**

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об об-
щих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»,
Федеральным законом от 07.12.2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотве-
дении», Постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 г. № 782 «О схемах водо-
снабжения и водоотведения» требований к их содержанию,

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Утвердить схему водоснабжения Шарлиареминского сельского поселения
Сармановского муниципального района Республики Татарстан на период до 2035
года согласно приложению.

2. Опубликовать настоящее постановление в «Информационном стенде Сове-
та Шарлиареминского сельского поселения» и разместить на официальном сайте
Сармановского муниципального района в сети «Интернет».

3. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на руко-
водителя исполнительного комитета Шарлиареминского сельского поселения Сар-
мановского муниципального района Республики Татарстан (Н.Н.Хузина).

Руководитель исполнительного комитета
Шарлиареминского
сельского поселения



Н.Н.Хузина

Утверждена
постановлением руководителя
исполнительного комитета
Шарлиареминского сельского по-
селения Сармановского МР РТ
от 03.09.2025 № 33

СХЕМА
водоснабжения
Шарлиареминского сельского поселения
Сармановского муниципального района РТ

д. Шарлиарема
2025г.

Содержание

Паспорт схемы.....	3
Введение.....	5
Глава 1. Схема водоснабжения.....	6
1.1 климатические условия.....	6
1.1.1 описание структуры системы водоснабжения Шарлиареминского сельского поселения.....	7
1.1.2 описание функционирования систем водоснабжения.....	10
1.1.3 Состояние водных ресурсов.....	11
1.2 существующие балансы водопотребления.....	12
1.3 перспективное потребление коммунальных ресурсов в сфере водоснабжения.....	14
1.4 предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения.....	15
1.5 оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения.....	16
Глава 2. Схема водоотведения.....	18
2.1 существующее положение в сфере водоотведения Шарлиареминского сельского поселения.....	18
2.2 проектные предложения.....	18
Приложения.....	19

Паспорт схемы водоснабжения и водоотведения Шарлиареминского сельского поселения

Наименование	Схема водоснабжения и водоотведения Шарлиареминского сельского поселения Сармановского муниципального района.
Инициатор проекта (муниципальный заказчик).	Исполнительный комитет Шарлиареминского сельского поселения.
Местонахождение объекта	Россия, Республика Татарстан, Сармановский район, д. Шарлиарема
Нормативно-правовая база для разработки схемы.	- Федерального закона от 07.12.2011 N 416-ФЗ (ред. От 30.12.2012) «О Водоснабжении и водоотведении» - СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» Актуализированная редакция СНиП 2.04.02.-84* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 29 декабря 2011 года № 635/14; - СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85* Утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 29 декабря 2011 г. № 635/11 и введен в действие с 01 января 2013 г; - СП 10.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности»; - СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности». Генеральный план Шарлиареминского сельского поселения, утвержденный постановлением Совета сельского поселения №9 от 8июня 2012 года
Цели схемы	- развитие систем централизованного водоснабжения для существующего и нового строительства жилищного фонда в период до 2025г. - увеличение объемов производства коммунальной продукции, в частности, оказания услуг по водоснабжению при повышении качества оказания услуг, а также сохранение действующей ценовой политики; - улучшение работы систем водоснабжения; - повышение качества питьевой воды.

Способ достижения поставленных целей	- реконструкция существующих водозаборных узлов; - строительство сетей магистральных водопроводов, обеспечивающих возможность постоянного водоснабжения Шарлиареминского сельского поселения в целом; - установка приборов учёта; - оснащение индивидуальных жилых домов локальными очистными сооружениями; - строительство локальных очистных сооружений на животноводческих предприятиях; - снижение вредного воздействия на окружающую среду.
Сроки и этапы реализации схемы	Схема будет реализована в период с 2014 по 2025 годы. В проекте выделяются 2 этапа, на каждом из которых планируется реконструкция производственных мощностей коммунальной инфраструктуры.
Ожидаемые результаты от реализации мероприятий схемы	1. Создание современной коммунальной инфраструктуры населенного пункта. 2. Повышение качества предоставления коммунальных услуг. 3. Снижение уровня износа объектов водоснабжения. 4. Улучшение экологической ситуации на территории Шарлиареминского сельского поселения Сармановского муниципального района. 5. Создание благоприятных условий для привлечения средств внебюджетных источников (в том числе средств частных инвесторов, кредитных средств и личных средств граждан) с целью финансирования проектов модернизации и строительства объектов водоснабжения и водоотведения. 6. Обеспечение сетями водоснабжения земельных участков, определенных для вновь строящегося жилищного фонда и объектов производственного, рекреационного и социально-культурного назначения.
Контроль исполнения инвестиционной программы	Оперативный контроль осуществляет Глава Шарлиареминского сельского поселения Сармановского муниципального района.

Введение

Схема водоснабжения Шарлиареминского сельского поселения на период до 2035 года разработана на основании следующих документов:

- Схемы территориального планирования;
- А также в соответствии с требованиями федерального закона от 07.12.2011 N416-ФЗ (ред. от 30.12.2012) «О водоснабжении и водоотведении».

Схема включает в себя первоочередные мероприятия по созданию систем водоснабжения и водоотведения, направленные на повышение надёжности функционирования этих систем, а также безопасные и комфортные условия для проживания людей.

Схема водоснабжения и водоотведения содержит:

- основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения и водоотведения;
- прогнозные балансы потребления питьевой, технической воды сроком не менее чем на 10 лет с учетом развития поселения;
- зоны централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных, систем холодного водоснабжения соответственно) и перечень централизованных систем водоснабжения;
- карты (схемы) планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения;
- границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения;
- перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения и водоотведения в разбивке по этапам, включая технические обоснования этих мероприятий и оценку стоимости их реализации.

Мероприятия охватывают следующие объекты системы коммунальной инфраструктуры:

- 1) Водоснабжение:
 - сети водоснабжения;
 - водозаборы.
- 2) Водоотведение:
 - оснащение индивидуальных жилых домов в зоне жилой застройки локальными очистными сооружениями(ЛОС);
 - ЛОС стоков животноводческих комплексов.

Глава 1.

Схема водоснабжения

1.1 Климатические условия

Климат характеризуется умеренной континентальностью: зима умеренно холодная, лето теплое и недостаточно влажное, весна короткая с бурным нарастанием тепла, осень мягкая, затяжная. Характерными чертами климата являются: большая изменчивость температур, частые оттепели. Неравномерное выпадение осадков по годам приводит иногда к засухам. Коэффициент континентальности климата - 2, гидротермический коэффициент Сармановского района - 1,7.

Продолжительность зимнего периода, между датами перехода среднесуточной температуры через 0⁰С, в среднем составляет около 5,5 месяцев (28.10-06.04).

Продолжительность летнего периода со среднесуточными температурами воздуха выше +10 ⁰С – 4,5 месяца.

Продолжительность каждого из переходных периодов (осени и весны) составляет примерно 1 месяц. Для осени – это ноябрь, для весны – апрель.

По данным метеостанции среднемноголетняя годовая температура воздуха составляет $+3,9^{\circ}\text{C}$. Годовой ход температуры по месяцам выглядит достаточно плавным, поскольку на нем сказывается влияние водохранилища.

Наиболее холодным месяцем является январь со средней температурой воздуха $-11,1^{\circ}\text{C}$.

Среднемесячная максимальная температура воздуха самого жаркого месяца (июль) составляет $+24,5^{\circ}\text{C}$.

Температура холодного периода (средняя температура наиболее холодной части отопительного периода) равна $-16,6^{\circ}\text{C}$.

Максимальная температура летом доходит до $+38^{\circ}\text{C}$, а абсолютный минимум температуры, зафиксированный на территории поселения, равен -36°C .

Количество осадков, выпадающих в течение года достигает в среднем 483 мм.

Количество осадков достаточно для эффективного снижения загрязнения воздуха. Наиболее существенное очищающее влияние они оказывают в теплый период года, когда их количество наибольшее. Однако неравномерность выпадения осадков, часто в виде ливней, снижает их значение как фактора очищения атмосферы.

Грунты по степени морозоопасности, в зоне сезонного промерзания относятся к слабо- и практически непучинистым. Нормативная глубина сезонного промерзания в данном районе для глинистых грунтов составляет 1.61 м. Учитывая, что дно траншей водопроводных сетей расположено на глубине 2 – 2.5 м, что ниже глубины промерзания, то риск размораживания сетей отсутствует.

1.1.1 Описание структуры системы водоснабжения Шарлиареминского сельского поселения.

Шарлиареминское сельское поселение образовано в соответствии с Законом Республики Татарстан от 31 января 2005 года № 39-ЗРТ «Об установлении границ территорий и статусе муниципального образования «Сармановский муниципальный район» и муниципальных образований в его составе».

В состав Шарлиареминского сельского поселения в соответствии с этим законом входят: деревня Шарлиарема (административный центр, который расположен в 30 км от районного центра с.Сарманово), деревня Сулюково и деревня Курмашево. Поселение расположено на востоке Республики Татарстан, в северо-восточной части Сармановского муниципального района. Шарлиареминское сельское поселение граничит с Карашай-Сакловским, Большенуркевским, Староимянским, Сакловбашскими поселениями

Общая площадь Шарлиареминского сельского поселения составляет 5716,9 га, в т.ч. площадь населенных пунктов 201,96 га, из них: д.Шарлиарема – 69,76 га, д.Курмашево – 28,46 га, д.Сулюково – 103,74 га.

Земли Шарлиареминского сельского поселения плодородны. Климат умеренно влажный. Имеются условия для пчеловодства, животноводства и растениеводства. По территории поселения протекают реки Мензеля.

На территории поселения располагается Нуркеевское месторождение нефти.

На территории располагается Государственный природный заказник регионального значения биологического профиля «Сулюковский лес» северо-западнее д.Сулюково

В поселении имеется общеобразовательная и начальная школы, два детских сада, сельский дом культуры с библиотекой, два фельдшерско-акушерских пункта, сельскохозяйственное предприятие ООО «Агрофирма «Нуркеево».

В поселении имеются зоны для массового отдыха (для проведения Сабантуя).

Транспортная связь Шарлиареминского сельского поселения с другими районами Республики Татарстан, и регионами России в настоящее время осуществляется через региональные и федеральные автомобильные дороги.

Транспортный каркас представлен районной автодорогой регионального значения «БольшоеНуркеево-Кадряково». Она пересекает Шарлиареминское сельское поселение в широтном направлении с запада на восток в центральной части поселения, проходя через д.Сулюково. От нее ответвляется местная автодорога регионального значения «Подъезд к д.Шарлиарема»-подъезд к административному центру поселения. А также местной автомобильной дорогой «Шарлиарема-Курмашево», соединяющей д.Шарлиарема и д.Курмашево.

В северной части территории поселения пролегает местная автомобильная дорога «Тлянче-Тамак-Чурашево»

Шарлиареминское сельское поселение осуществляет свою деятельность на основании Устава, принятого решением Совета Шарлиареминского сельского поселения Сармановского муниципального района РТ от 20.11.2015 года № 10.

Территория поселения представляет собой одноэтажную застройку с приусадебными участками.

В качестве источника водоснабжения населенного пункта, предприятий агропромышленного комплекса, используются артезианские воды посредством каптажа. Поверхностные источники (реки, озера) для нужд водоснабжения не используются ввиду их повышенного загрязнения.

Основными источниками хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения на территории поселения в настоящий момент являются артезианские воды. В состав водозаборных сооружений входят: насосная станция 1 подъема совмещенная с водоприемными сооружениями, водонапорная башня и разводящие водопроводные сети.

На территории Шарлиареминского сельского поселения зарегистрированы 4 скважины, производительность скважин которых 120 м³/сут.

Водопроводные сети оборудованы водозаборными колонками. Противопожарный запас воды хранится в водонапорных башнях. Водонапорная башня регулирует водопотребление поселка, создает необходимый напор сети, а также хранит 10-ти минутный противопожарный запас воды.

Водоподготовка и водоочистка как таковые отсутствуют, потребителям подается исходная (природная) вода, в качественном отношении вода из артезианских скважин хорошего качества, по химическим и бактериологическим показателям удовлетворяющая требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества». приведена в таблице 1.

Таблица 1

Характеристика каптажей

Наименование сельского поселения, населенного пункта	Кол-во родников, шт.	Кол-во скважин, шт.	Производительность скважин, м ³ /сут	Наличие ЗСО, шт.	Кол-во ВБ/емкость, шт.	Протяженность сетей водопровода, км/ % ветхости
Шарлиареминское СП	-	4	960	3	3/-	5/4
д.Шарлиарема	-	2	480	1	1/-	2,5/2
д.Сулюково	-	1	240	1	1/-	1,5/1

д.Курмаш ево	-	1	240	1	1/-	1/1
-----------------	---	---	-----	---	-----	-----

Каптаж обеспечен зоной санитарной охраны первого пояса, размер которой составляет 30м. Согласно СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» (актуализированная редакция СНиП 2.04.02.-84*) Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 29 декабря 2011 года № 635/14.

Для регулирования расходов воды, подаваемой насосной станцией 1 подъема и расходуемой потребителями, служит водонапорная башня емкостью 25 м³. Кроме того, в резервуаре чистой воды хранится запас воды для пожаротушения.

Д.Шарлиарема

Система водопровода состоит из каптажа и водонапорной башни, с учетом удовлетворения хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд. Вода из каптажа насосом поднимается в водонапорную башню, которая находится на возвышенности над каптажем, из башни вода поступает в водопровод

Характеристика сетей водоснабжения

Протяженность сетей водопровода ПЭДу – 80 – 2,5 км.

Схема водопроводных сетей д. Шарлиарема см в **Приложении № 1**

Д.Сулюково

Система водопровода состоит из каптажа и водонапорной башни, с учетом удовлетворения хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд. Вода из каптажа насосом поднимается в водонапорную башню, которая находится на возвышенности над каптажем, из башни вода поступает в водопровод

Характеристика сетей водоснабжения

Протяженность сетей водопровода ПЭДу – 80 – 1,5 км.

Схема водопроводных сетей д.Сулюково см в **Приложении № 2**

Д.Курмашево

Система водопровода состоит из каптажа и водонапорной башни, с учетом удовлетворения хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд. Вода из каптажа насосом поднимается в водонапорную башню, которая находится на возвышенности над каптажем, из башни вода поступает в водопровод

Характеристика сетей водоснабжения

Протяженность сетей водопровода ПЭДу – 80 – 1 км.

Схема водопроводных сетей д.Курмашево см в **Приложении № 3**

1.1.2 Описание функционирования систем водоснабжения.

В настоящей схеме водоснабжения и водоотведения Шарлиареминского сельского поселения Сармановского муниципального района используются следующие термины и определения:

«водовод» – водопроводящее сооружение, сооружение для пропуска (подачи) воды к месту её потребления;

«источник водоснабжения» – используемый для водоснабжения водный объект или месторождение подземных вод;

«расчетные расходы воды» – расходы воды для различных видов водоснабжения, определенные в соответствии с требованиями нормативов;

«система водоотведения» – совокупность водоприемных устройств, внутриквартальных сетей, коллекторов, насосных станций, трубопроводов, очистных сооружений водоотведения, сооружений для отведения очищенного стока в окружающую среду, обеспечивающих отведение поверхностных, дренажных вод с территории поселений и сточных вод от жизнедеятельности населения, общественных, промышленных и прочих предприятий;

«зона действия предприятия» (эксплуатационная зона) – территория, включающая в себя зоны расположения объектов систем водоснабжения

и (или) водоотведения организации, осуществляющей водоснабжение и (или) водоотведение, а также зоны расположения объектов ее абонентов (потребителей);

«зона действия (технологическая зона) объекта водоснабжения» - часть водопроводной сети, в пределах которой сооружение способно обеспечивать нормативные значения напора при подаче потребителям требуемых расходов воды;

«зона действия (бассейн канализования) канализационного очистного сооружения или прямого выпуска» - часть канализационной сети, в пределах которой сооружение (прямой выпуск) способно обеспечивать прием и/или очистку сточных вод;

«схема водоснабжения и водоотведения» – совокупность элементов графического представления и исчерпывающего однозначного текстового описания состояния и перспектив развития систем водоснабжения и водоотведения на расчетный срок;

«схема инженерной инфраструктуры» – совокупность графического представления и исчерпывающего однозначного текстового описания состояния и перспектив развития инженерной инфраструктуры на расчетный срок.

1.1.3 Состояние водных ресурсов

Краткая характеристика источников водоснабжения

Водоснабжение населенных пунктов Шарлиареминского сельского поселения основано на использовании подземных вод. Водоснабжение осуществляется из трех артезианских скважин, расположенных по одной в д. Шарлиарема, Сулюково, Курмашево.

Для данных водозаборных скважин были разработаны гидрогеологические заключения и даны предварительные обоснования организации зон санитарной охраны.

Контроль качества подземных вод производится аккредитованным испытательным лабораторным центром филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в РТ» в Заинском районе и г. Заинск. Качество воды соответствует требованиям Сан-Пин 2.1.4.1074-01 по органолептическим, химическим и микробиологическим показателям.

Поверхностные воды на территории сельского поселения используются только для производственного водоснабжения, хозяйственно-бытовых нужд, сельскохозяйственного водоснабжения.

Качество воды в водных объектах формируется под влиянием загрязнений, поступающих с атмосферными осадками, неочищенными сточными водами предприятий, поверхностным стоком с территории населенных пунктов, сельхозугодий, а также эрозии почв.

Основными загрязнителями рек в пределах сельского поселения являются объекты сельскохозяйственного производства и сточные воды, образующиеся от населения.

К загрязнению рек приводит и несоблюдение сельскохозяйственными предприятиями противоэрозионных агротехнических мероприятий по обработке почв, распашке земель, прилегающих к водным объектам, внесение минеральных удобрений и пестицидов в неоправданно высоких дозах. При дождевых паводках и весеннем половодье происходит смыв почвы, навозной массы, горюче-смазочных материалов, нефтепродуктов, что ухудшает санитарную обстановку рек.

В загрязнении поверхностных и подземных вод большую роль играют сточные воды, образующиеся от населения, так как населенные пункты сельского поселения не имеют централизованной системы канализации и очистных сооружений. Ввиду отсутствия канализации приемниками сточных вод от населения служат выгребные ямы, пониженные участки рельефа, малые реки. Приемниками ливневых стоков являются поверхностные водные объекты.

Потенциальным источником загрязнения поверхностных вод могут выступать свалки ТБО, так как они не обеспечивают безопасное хранение отходов. В результа-

те во время паводков и половодий, а также через систему подземных вод продукты разложения бытовых отходов могут попадать в поверхностные водные объекты. Характеризуя состояние поверхностных водных ресурсов, следует отметить экологическое состояние озер, так как в последние годы естественные процессы зарастания и заболачивания озер многократно усилены интенсивным сельскохозяйственным использованием территории, прежде всего, выпасом скота и распахкой прибрежных территорий.

Основной проблемой в области охраны поверхностных вод в сельском поселении является несоблюдение режимов водоохраных зон. В нарушение требований Водного кодекса РФ в водоохраных зонах поверхностных водных объектов размещена неканализованная жилая застройка д. Шарлиарема и д. Сулюково.

1.2 Существующие балансы водопотребления

Водопотребление определено по всем видам потребителей: население, расходы воды на содержание животных на животноводческих фермах, полив приусадебных участков, пожаротушение.

Водоснабжение населения осуществляется в большей части через водоразборные колонки

Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды населения пропорционален числу жителей и зависит от степени благоустройства зданий.

Неучтенные расходы включают в себя расходы воды на содержание животных на животноводческих фермах.

Таблица 2.

Таблица водопотребления Шарлиареминского сельского поселения на 2025г*

Расчетное водопотребление населением

Таблица 3.8.1.3

№ пп	Наименование сельских поселений и населенных пунктов	Коммунальный сектор Число жителей Среднесуточ. расход, м³/сут					Q _{max} , м³/сут	Неучтенные расходы, м³/сут	Полив, м³/сут	Пожаротушение, м³/сут	Живот. сектор м³/сут	Итого, м³/сут
		(1)	(2)	(3)	(4)	Q _{ср.} , м³/сут						
Существующее положение												
1	д. Шарлиарема	-	61 11,59	202 28,28	46 1,84	309 41,71	50,05	6,26	18,54	54,0	29,80	150,31
2	д. Курмашево	-	13 2,47	45 6,3	10 0,4	68 9,17	11,0	1,38	4,08/	54,0	-	68,63
3	д. Сулюково	-	43 8,17	141 19,74	10 0,4	68 9,17	0,14	0,02	0,18	-	-	100,53
Почерев режимов реализации генерального плана (2020г.)												
1	д. Шарлиарема	-	89 16,91	191 26,74	14 0,56	294 44,21	53,05	6,63	17,64	54,0	29,80	152,28
2	д. Курмашево	-	18 3,42	32 4,48	-	50 7,9	9,48	1,19	3	54,0	-	66,09
3	д. Сулюково	-	75 14,25	137 19,18	-	212 3,43	40,12	5,01	12,72	54,0	-	105,16
Расчетный срок реализации генерального плана (2035г.)												
1	д. Шарлиарема	-	82 15,58	150 21,0	-	232 36,58	43,90	5,49	13,92	54,0	29,80	139,79
2	д. Курмашево	-	-	-	50 2,0	50 2,0	2,40	0,30	3,0	54,0	-	59,30
3	д. Сулюково	-	60 11,4	110 15,4	-	170 26,8	32,16	4,02	10,2	54,0	-	95,02

Примечание: Столбцы (1), (2), (3), (4) по наименованию соответствуют таблице 3.8.1.2 по нормам водопотребления на 1 человека.

Уч. № 231 ДСП

92

(источник информации генплан Шарлиареминского СП)

Расходы воды на содержание животных и птиц на животноводческих фермах и комплексах приняты согласно Ведомственным нормам технологического проектирования ВНТП-Н-97, разработанных и утвержденных Министерством сельского хозяйства и продовольствия РФ и составляют:

- для КРС (молодняк) – 30 л/сут,
- для КРС (молочные) – 100 л/сут,
- для КРС (мясные) – 55 л/сут,
- для свиней – 25 л/сут,
- для овец – 5,5 л/сут,
- для лошадей – 60 л/сут,
- куры яичных пород – 0,31 л/сут,
- куры мясных пород – 0,36 л/сут,
- цыплята – 0,27 л/сут,

- гуси – 1,68 л/сут.

Расчетные расходы

Общее водопотребление включает в себя расход воды на хозяйственно-питьевые нужды в жилых и в общественных зданиях, на наружное пожаротушение, на полив улиц и зеленых насаждений.

Расчетные расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды населения подсчитаны исходя из норм водопотребления на одного жителя в зависимости от степени благоустройства зданий (санитарно-технического оборудования), принятых по СНиП 2.04.02-84* п.2.1 и коэффициентов суточной и часовой неравномерности водопотребления. Удельное водопотребление включает расходы воды на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды в общественных зданиях.

Норма расхода воды на наружное пожаротушение и количество одновременных пожаров в населенном пункте приняты согласно таблице 5 СНиП 2.04.02-84* в зависимости от числа жителей и этажности застройки и составит 5л/с (1 пожар с расходом воды 5 л/с) на существующее положение и на все сроки реализации генерального плана. Продолжительность тушения пожара – 3 часа. Согласно СП 8.13130.2009 при населении менее 50 человек пожаротушение не предусматривается.

Норма расхода воды на полив улиц и зеленых насаждений принята согласно СНиП 2.04.01- 85* таблица 3 примечание 1 и составит 60 л/сут на 1 человека.

Противопожарные мероприятия

Пожаротушение предусматривается из водонапорных башен.

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение – 5 л/с;

Расчетный расход воды на внутреннее пожаротушение – 2.5 л/с.

Норма расхода воды на наружное пожаротушение и количество одновременных пожаров в населенном пункте приняты согласно таблице 5 СНиП 2.04.02-84* в зависимости от числа жителей и этажности застройки и составит 5л/с (1 пожар с расходом воды 5 л/с) на существующее положение и на все сроки реализации генерального плана. Продолжительность тушения пожара – 3 часа. Согласно СП 8.13130.2009 при населении менее 50 человек пожаротушение не предусматривается.

1.3 Перспективное потребление коммунальных ресурсов в сфере водоснабжения

Все мероприятия по развитию жилищной инфраструктуры Шарлиареминского сельского поселения предусмотрены в соответствии с расчетами и мероприятиями Схемы территориального планирования Сармановского муниципального района.

Развитие систем водоснабжения и водоотведения на период до 2025 года учитывает увеличение размера застраиваемой территории и улучшение качества жизни населения.

Таблица 3.

Данные о численности населения Шарлиареминского сельского поселения

Прогноз численности населения Шарлиареминского сельского поселения, человек

Наименование	2025 г.	2035 г.
Шарлиареминское СП	449	452
д. Шарлиарема	245	232
д. Курмашево	44	50
д. Сулюково	160	170

При проектировании системы водоснабжения определяется требуемый расход воды для потребителей. Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды населения зависит от степени санитарно-технического благоустройства населённого пункта и района жилой застройки.

1.4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения

Основные направления развития водоснабжения – бесперебойное обеспечение населения Шарлиареминского сельского поселения водой питьевого качества,

повышение надежности систем, сокращение количества аварий на сетях, увеличение пропускной способности сетей, уменьшение потерь воды.

Водопроводные сети необходимо предусмотреть для 100%-го охвата всей территории поселения.

Увеличение водопотребления планируется для комфортного и безопасного проживания населения.

В настоящее время разработаны государственные программы: Государственная программа «Чистая вода» для обеспечения населения чистой питьевой водой.

Выполнение мероприятий, заложенных в программы, позволит создать систему эффективного управления в секторе водоснабжения:

- обеспечение долгосрочного финансирования и привлечение частных инвестиций на основе софинансирования частных инвестиций и механизма инвестиционных фондов;
- стимулирование производства отечественного инновационного оборудования;
- реализацию региональных и местных программ в секторе водоснабжения;
- реализацию мероприятий по стимулированию производства инновационного отечественного оборудования в сфере водоснабжения;
- реализацию программ обеспечения чистой питьевой водой важнейших объектов социальной инфраструктуры.

В рамках реализации концепции развития поселения предусматривается выполнение следующих мероприятий:

1. корректировка качества питьевого водоснабжения, в том числе с использованием технологических приемов направленных в первую очередь на обеззараживание, обезжелезивание, деманганизацию и умягчение воды;
2. реконструкция и замена сетей водоснабжения с применением труб из современных материалов на основе современных технологий до 2025г;
3. строительство сетей водоснабжения с применением труб из современных материалов на основе современных технологий до 2035г;
4. Оснащение приборами учета водонапорных башен и артезианских скважин, внедрение системы диспетчеризации.

1.5. Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения

В современных рыночных условиях, в которых работает инвестиционно-строительный комплекс, произошли коренные изменения в подходах к нормированию тех или иных видов затрат, изменилась экономическая основа в строительной сфере.

В настоящее время существует множество методов и подходов к определению стоимости строительства, изменчивость цен и их разнообразие не позволяют на данном этапе работы точно определить необходимые затраты в полном объеме.

В связи с этим, на дальнейших стадиях проектирования требуется детальное уточнение параметров строительства на основании изучения местных условий и конкретных специфических функций строящегося объекта.

Стоимость разработки проектной документации объектов капитального строительства определена на основании «Справочников базовых цен на проектные работы для строительства» (Коммунальные инженерные здания и сооружения, Объекты водоснабжения и канализации). Базовая цена проектных работ (на 1 января 2001 года) устанавливается в зависимости от основных натуральных показателей проектируемых объектов и приводится к текущему уровню цен умножением на коэффициент, отражающий инфляционные процессы на момент определения цены проектных работ для строительства согласно Письму № 1951-ВТ/10 от 12.02.2013г. Министерства регионального развития Российской Федерации.

Ориентировочная стоимость строительства зданий и сооружений определена по проектам объектов-аналогов, Каталогам проектов повторного применения для строительства объектов социальной и инженерной инфраструктур, Укрупненным

нормативам цены строительства для применения в 2012, изданным Министерством регионального развития РФ, по существующим сборникам ФЕР в ценах и нормах 2001 года, а также с использованием сборников УПВС в ценах и нормах 1969 года. Стоимость работ пересчитана в цены 2013 года с коэффициентами согласно: - Постановлению № 94 от 11.05.1983г. Государственного комитета СССР по делам строительства; - Письму № 14-Д от 06.09.1990г. Государственного комитета СССР по делам строительства; - Письму № 15-149/6 от 24.09.1990г. Государственного комитета РСФСР по делам строительства; - Письму № 2836-ИП/12/ГС от 03.12.2012г. Министерства регионального развития Российской Федерации; - Письму № 21790-АК/Д03 от 05.10.2011г. Министерства регионального развития Российской Федерации.

Расчетная стоимость мероприятий приводится по этапам реализации, приведенным в Схеме водоснабжения и водоотведения, с учетом индексов-дефляторов до 2025 и 2035г.г. в соответствии с указаниями Минэкономразвития РФ Письмо № 21790-АК/Д03 от 05.10.2011г. "Об индексах цен и индексах-дефляторах для прогнозирования цен".

Определение стоимости на разных этапах проектирования должно осуществляться различными методиками. На предпроектной стадии при обосновании инвестиций определяется предварительная (расчетная) стоимость строительства. Проекта на этой стадии еще нет, поэтому она составляется по предельно укрупненным показателям. При отсутствии таких показателей могут использоваться данные о стоимости объектов-аналогов. При разработке рабочей документации на объекты капитального строительства необходимо уточнение стоимости путем составления проектно-сметной документации. Стоимость устанавливается на каждой стадии проектирования, в связи, с чем обеспечивается поэтапная ее детализация и уточнение. Таким образом, базовые цены устанавливаются с целью последующего формирования договорных цен на разработку проектной документации и строительства.

В расчетах не учитывались:

- стоимость резервирования и выкупа земельных участков и недвижимости для государственных и муниципальных нужд;
- стоимость проведения топографо-геодезических и геологических изысканий на территориях строительства;
- стоимость мероприятий по сносу и демонтажу зданий и сооружений на территориях строительства;
- стоимость мероприятий по реконструкции существующих объектов;
- оснащение необходимым оборудованием и благоустройство прилегающей территории;
- особенности территории строительства.

Результаты расчетов (сводная ведомость стоимости работ) приведены в

Приложении №4.

Глава 2. Схема водоотведения.

2.1 Существующее положение в сфере водоотведения Шарлиареминского сельского поселения.

В настоящее время территория Шарлиареминского сельского поселения неканализованна. Поселения не имеют централизованного отвода бытовых и производственных сточных вод. Жители пользуются выгребами или надворными уборными, которые имеют недостаточную степень гидроизоляции, что приводит к загрязнению территории.

На территории поселения ливневая канализация отсутствует. Отвод дождевых и талых вод не регулируется и осуществляется в пониженные места существующего рельефа.

2.2 Проектные предложения

Нормы водоотведения от населения согласно СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения» принимаются равными нормам водопотребле-

ния, без учета расходов воды на восстановление пожарного запаса и полив территории, с учетом коэффициента суточной неравномерности.

Исходя из изложенного в плане водоснабжения, необходимо предусмотреть: проведение мероприятий по снижению водоотведения за счет введения систем оборотного водоснабжения, создания бессточных производств и водосберегающих технологий.

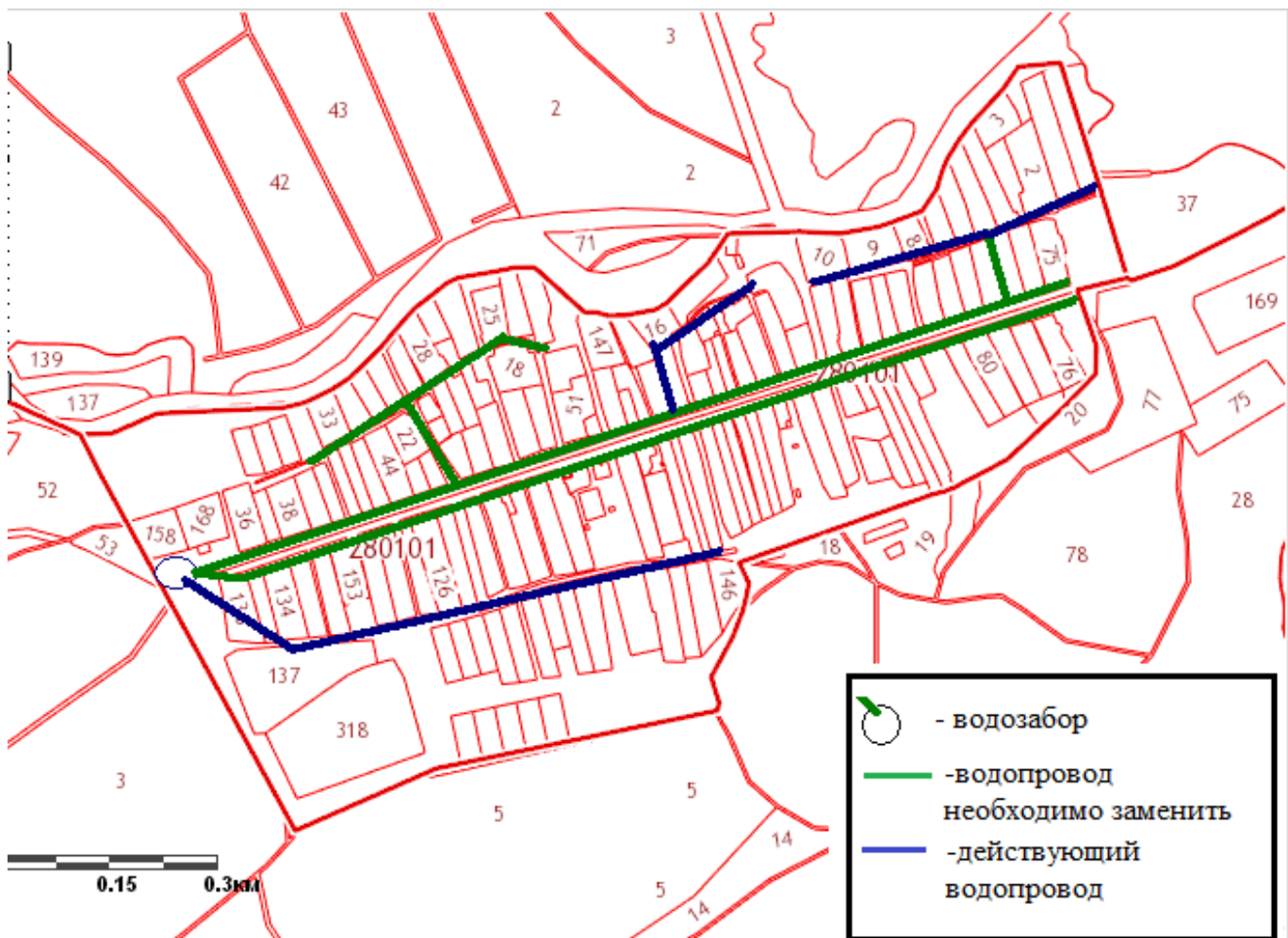
Строительство централизованных систем в малых населенных пунктах экономически невыгодно:

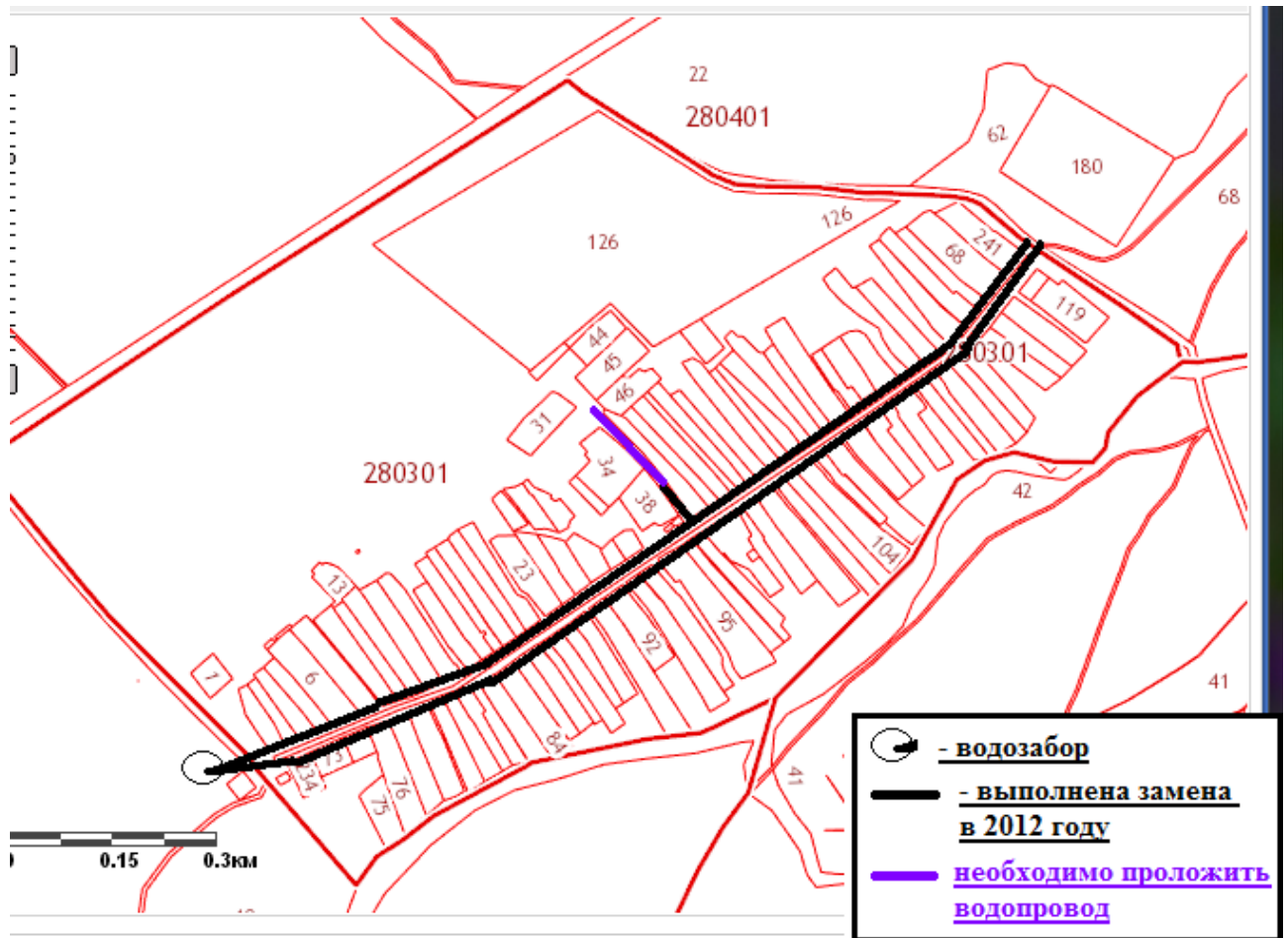
1. из-за слишком большой себестоимости очистки 1 м³ стока;
2. из-за малой плотности застройки;
3. из-за сложного рельефа местности.

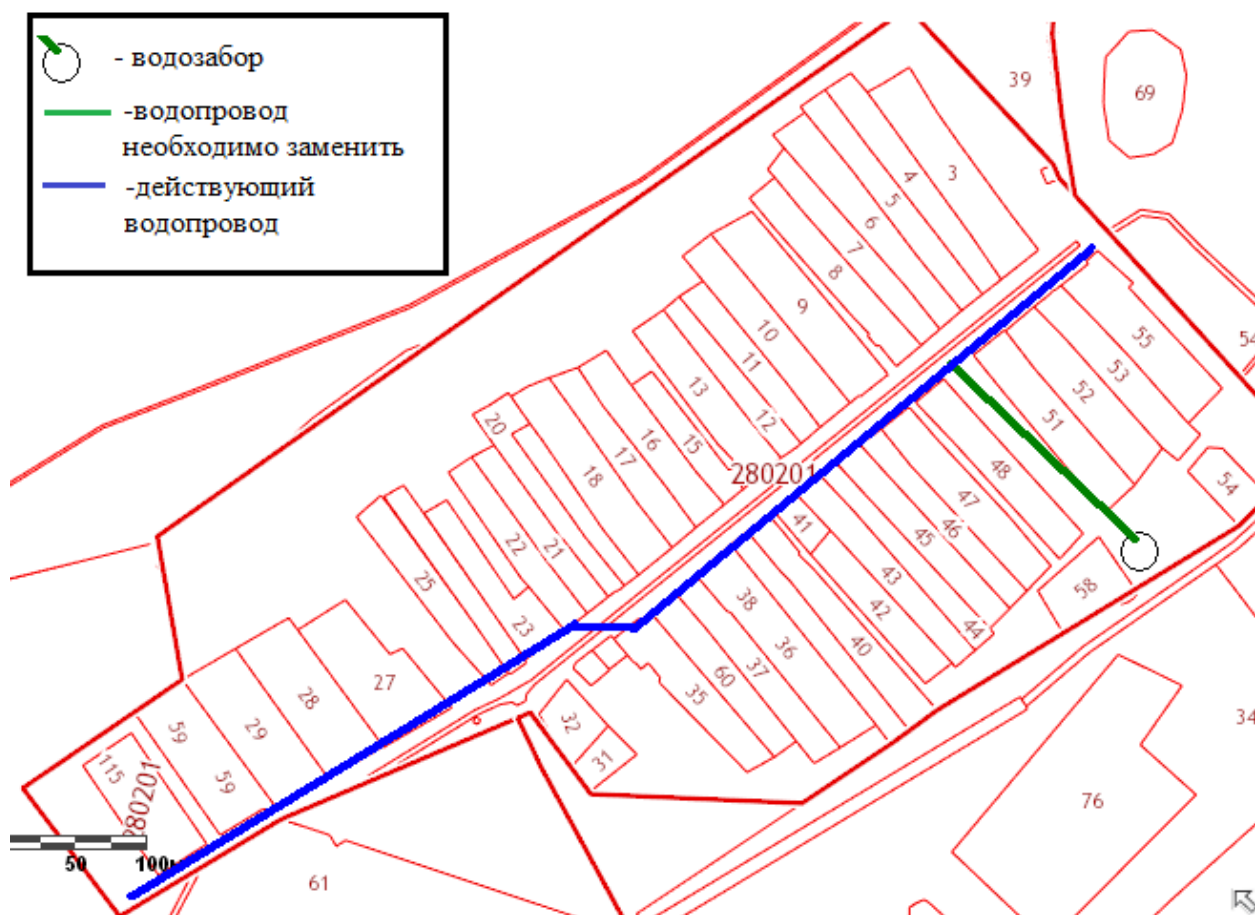
Населенные пункты могут быть оснащены автономными установками биологической и глубокой очистки хозяйственно бытовых стоков в различных модификациях, а именно: «ЮБАС» производительностью от 1-20 м³/сутки, «ТОП-АС-БИОКСИ» производительностью от 1-50 м³/сутки, с обеззараживанием очищенных сточных вод установкой ультразвуковых блоков кавитации «Лазурь». Образующиеся в результате очистки и обеззараживания сточные воды используются для полива территории индивидуального домовладения или отводятся в водосток, а активный ил и осадок для компостирования с последующим внесением в почву в качестве удобрений.

Водоотвод дождевых и снеговых вод с территории населенных пунктов и производственных площадок будет производиться системой открытых каналов и лотков.

Приложение № 1 Д. Шарлиарема







Перечень мероприятий программы

Наименование объектов	Мощность	Вид мероприятия	Состав мероприятия	Срок реализации		Значение	Размещение	Ссылка на сайт (м)
				Начало	Окончание			

ШарлиареминскоеСП

Реконструкция и замена сетей водоснабжения	1 км	реконструкция	реконструкция	2025	2035	МП	д.Сулюково	
Реконструкция и замена водонапорных башен	1 шт	реконструкция	реконструкция	2025	2035	МП	д.Курмашево	
Реконструкция и замена водонапорных башен	1 шт	реконструкция	реконструкция	2025	2035	МП	д.Сулюково	