

Республика Татарстан
Сармановский муниципальный
район Карашай Сакловское
сельское поселение
423378 ул.Ленина д.100 с.Карашай
Саклово Телефон: 885559 4-92-18

Татарстан Республикасы Сарман
муниципаль районы Карашай
Саклау авыл жирлеге
423378 ,Карашай Саклау авылы, Ленин
ур.100 йорты Телефон: 885559 4-92-18

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

КАРАР

19.09.2025 г.

№ 15

**«Об утверждении схемы водоснабжения Карашай-Сакловского сельского поселения
Сармановского муниципального района Республики Татарстан на период до 2035
года»**

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом от 07.12.2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», Постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 N 782 (ред. от 24.04.2025) "О схемах водоснабжения и водоотведения" требований к их содержанию, руководствуясь Уставом муниципального образования «Карашай-Сакловское сельское поселение» Сармановского муниципального района Республики Татарстан, Исполнительный комитет Карашай-Сакловского сельского поселения постановил:

1. Утвердить схему водоснабжения, водоотведения муниципального образования «Карашай-Сакловское сельское поселение» Сармановского муниципального района Республики Татарстан согласно приложению.
2. Обнародовать настоящее постановление на «Официальном портале правовой информации Республики Татарстан» по веб адресу: <http://pravo.tatarstan.ru> и на официальном сайте Сармановского муниципального района Республики Татарстан в информационно-телекоммуникационной сети Интернет по веб-адресу: <https://sarmanovo.tatarstan.ru/>.
3. Настоящее постановление вступает в силу с момента его официального опубликования и обнародования.
4. Контроль за исполнением оставляю за собой.

Руководитель исполнительного
комитета Карашай-Сакловского
сельского поселения



В.В.Хусниева

Утверждена
постановлением главы
Карашай-Сакловского
сельского поселения
от 19.09.2025 г. № 15

СХЕМА
водоснабжения и водоотведения
Карашай-Сакловского сельского поселения
Сармановского муниципального района РТ

с.Карашай-Саклово
2025г.

Содержание

Паспорт схемы.....	3
Введение.....	5
Глава 1. Схема водоснабжения.....	6
1.1 климатические условия.....	6
1.1.1 описание структуры системы водоснабжения Карашай-Сакловского 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 Карашай-Сакловского сельского поселения.....	18
2.2 проектные предложения.....	18
Приложения.....	20

Паспорт схемы водоснабжения и водоотведения Карашай-Сакловского сельского поселения

Наименование	Схема водоснабжения и водоотведения Карашай-Сакловского сельского поселения Сармановского муниципального района.
Инициатор проекта (муниципальный заказчик).	Исполнительный комитет Карашай-Сакловского сельского поселения.
Местонахождение объекта	Россия, Республика Татарстан, Сармановский район, с. Карашай-Саклово.
Нормативно-правовая база для разработки схемы.	- Федерального закона от 07.12.2011 N 416-ФЗ «О Водоснабжении и водоотведении» - СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 2.04.02.-84* утвержден приказом Минстроя России от 27.12.2021 N 10; - СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85* Утвержден приказом Минстроя России от 27.12.2021 N 1023/пр; - "Об утверждении Изменения N 2 к СП 32.13330.2018 "СНиП 2.04.03-85 Канализация. Наружные сети и сооружения" - Генеральный план Карашай-Сакловского сельского поселения, утвержденный решением Совета сельского поселения №16 от 19 декабря 2012 года
Цели схемы	- развитие систем централизованного водоснабжения для существующего и нового строительства жилищного фонда в период до 2035г. - 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 Карашай-Сакловского 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 2025 по 2035 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 Карашай-Сакловского 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 Карашай-Сакловского сельского поселения Сармановского муниципального района.

Введение

Схема водоснабжения и водоотведения Карашай-Сакловского сельского поселения на период до 2025 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

Климатические характеристики Карашай-Сакловского сельского поселения представлены по данным многолетних наблюдений ФГБУ «Управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» на метеостанции Акташ.

Средняя годовая температура воздуха составляет +3,8.С. Самый теплый месяц – июль со средней температурой +19,7.С. Средняя температура самого холодного месяца, января составляет –12,2.С (Таблица 2.4.7.1). Абсолютный минимум температур наблюдался в январе 1979 г., тогда столбики термометров спустились до –49. С.

Первые осенние заморозки наблюдаются обычно в начале третьей декады сентября, весной заморозки в воздухе заканчиваются в середине мая (на поверхности почвы – 25 мая), но в отдельные редкие годы возможны и в 1 декаде июня.

Зима длится около 5 месяцев. Образование устойчивого снежного покрова наблюдается во второй декаде ноября. Продолжительность периода со снежным покровом достигает 155 – 165 дней при высоте 42 см. Глубина промерзания почвы составляет 35 см.

Весна обычно короткая по времени, но засушливая. Снег сходит с полей во второй половине апреля. Полевые работы начинаются в последних числах апреля и в первой декаде мая. Продолжительность безморозного периода достигает 112 – 116 дней. Период со среднесуточными температурами воздуха выше +10.С длится около 135 дней, а период интенсивного роста теплолюбивых культур – 90 дней.

Годовая сумма осадков составляет 460,1 мм, причем до 70 % осадков выпадает за теплый период года (с апреля по октябрь – 340 мм). Наибольшее количество осадков приходится на конец лета и начало осени (за август–сентябрь выпадает 100–110 мм)

1.1.1 Описание структуры системы водоснабжения Карашай-сакловского сельского поселения.

Карашай-Сакловское 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 В состав Карашай-Сакловского сельского поселения в соответствии с этим законом входят: село Карашай-Саклово (административный центр, который расположен в ___ км от районного центра с.Сарманово) и село Чурашево. Поселение расположено на востоке Республики Татарстан, в северной части Сармановского муниципального района. Карашай-

Сакловское сельское поселение граничит на востоке и юго-востоке с Саклов-Башским сельским поселением, на юго-западе и западе – с Шарлиареминским сельским поселением Сармановского муниципального района. На севере поселение граничит с Тукаевским и Мензелинским муниципальными районами Республики Татарстан.

Общая площадь Карашай-Сакловского сельского поселения составляет 5465,0 га, в т.ч. площадь населенных пунктов 195,34 га, из них: с.Карашай-Саклово – 104,98 га и с.Чурашево – 90,35 га.

Земли Карашай-Сакловского сельского поселения плодородны.

Климат умеренно влажный. Имеются условия для пчеловодства, животноводства и растениеводства. По территории поселения протекает река В поселении имеется общеобразовательная школа, детский сад, сельский дом культуры, библиотека, два фельдшерско-акушерских пункта, предприятия торговли, сельскохозяйственное предприятие ООО «Агрофирма Нуркеево» (ХПК «Свекла»).

В поселении имеются зоны для массового отдыха (для проведения Транспортная связь Карашай-Сакловского сельского поселения с другими районами Республики Татарстан, и регионами России в настоящее время осуществляется через региональные и местные автомобильные дороги. Транспортный каркас представлен районной автодорогой «Большое Нуркеево - Кадряково» регионального или межмуниципального значения. Она пересекает Карашай-Сакловское сельское поселение в центральной части, проходя через населенные пункты, и является основной транспортной осью поселения. Также по территории поселения проходят автодорога «Большое Нуркеево - Кадряково» - Новое Саклово в восточной части поселения и «Тлянче-Тамак – Чурашево» в юго-западной части поселения.

Территориальная организация Карашай-Сакловского сельского поселения является частью системы расселения Сармановского муниципального района, которая входит в Набережночелнинскую групповую систему расселения Республики Татарстан.

В соответствии с проведенным анализом потенциала развития систем расселения в Схеме территориального планирования Республики Татарстан Сармановский муниципальный район входит в группу районов со средним показателем потенциала развития системы расселения¹.

Основным системообразующим фактором в системе расселения является автомобильная дорога, по которой осуществляется связь населенных пунктов друг с другом и с районным центром с.Сарманово.

Вторым системообразующим фактором является речная сеть, по которой в результате исторического развития начала формироваться система расселения территории поселения, района и всей территории Республики Татарстан.

На начало 2012г. средняя плотность Карашай-Сакловского сельского поселения составила 11,3 чел. на 1 кв.км. В соответствии с проведенным анализом в Схеме территориального планирования Сармановского муниципального района Карашай-Сакловское сельское поселение входит в

группу районов с низким показателем плотности населения.

На территории Карашай-Сакловского сельского поселения население, с общей численностью 495 человека, проживает на территории двух населенных пунктов: с.Карашай-Саклово – центр поселения, с.Чурашево – рядовые населенные пункты.

Система расселения Карашай-Сакловского сельского поселения имеет двухранговый характер.

Первый ранг занимает центр поселения с.Карашай-Саклово с общей численностью населения 282 человека, где размещены административные функции, предприятия АПК, учреждения образования, культуры, спорта, здравоохранения, предприятия торговли.

Второй ранг занимают с.Чурашево с общей численностью населения 132 человек.

Водоснабжение населенных пунктов Карашай-Сакловского сельского поселения основано на использовании подземных вод. Водоснабжение осуществляется из трех артезианских скважин, расположенных в с. Карашай-Саклово и Чурашево.

Для данных водозаборных скважин были разработаны гидрогеологические заключения и даны предварительные обоснования организации зон санитарной охраны. Карашай-Сакловское сельское поселение осуществляет свою деятельность на основании Устава, принятого решением Совета . Карашай-Сакловское сельского поселения Сармановского муниципального района РТ от 20.11.2015 года № 10 (в ред. от 22.11.2024г. № 101).

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 СанПиН 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. 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 Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 N 3 (ред. от 25.06.2025) "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий".

Таблица 1

Характеристика каптажей

Наименование сельского поселения, населенного пункта	Кол-во родников, шт.	Кол-во скважин, шт.	Производительность скважин, м³/сут	Наличие ЗСО, шт.	Кол-во ВВ/емкость, шт.	Протяжённость сетей водопровода, км/ % ветхости
Карашай-Сакловское СП	1	2	-	2	1/-	7,4
с. Карашай-Саклово	0	1	250	1	1/-	7,4
С.Чурашево	1	1	250	1	1/-	2,9

Вода по химическому составу соответствует требованиям СанПин 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода».

Водопроводные сети оборудованы водоразборными колонками.

Противопожарный запас воды хранится в водонапорных башнях.

Водонапорная башня регулирует водопотребление поселка, создает необходимый напор в сети, а также хранит 10-ти минутный противопожарный запас воды.

Водоснабжение объектов производственного назначения и агропромышленного комплекса осуществляется из собственных источников водоснабжения (артезианские скважины).

Проблемными характеристиками сети водопровода являются: изношенность и устарелость водопроводной сети, износ арматуры. В связи с этим происходят частые аварии и утечки, и следствие чего, повышенные потери воды на собственные нужды; вторичное загрязнение воды из-за коррозии стальных водопроводов.

Расчетные расходы

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 Минстроя России от 23.12.2019 N 838/пр "Об утверждении Изменения N 5 к СП 31.13330.2012 "СНиП 2.04.02-84* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения".

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.

С.Карашай-Саклово

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 – 4,61 км.

Схема водопроводных сетей с. Карашай-Саклово см в **Приложении № 1**

С.Чурашево

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 – 2,9 км.

Схема водопроводных сетей с. Чурашево см в **Приложении № 2**

1.1.2 Описание функционирования систем водоснабжения.

В настоящей схеме водоснабжения и водоотведения Карашай-Сакловского 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 Карашай-Сакловского сельского поселения основано на использовании подземных вод. Водоснабжение осуществляется из трех артезианских скважин, расположенных по одной в с.Карашай-Саклово и Чурашево .

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 Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 N 3 (ред. от 25.06.2025) "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических)

мероприятий" (с изм. и доп., вступ. в силу с 31.08.2025) 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 смыл 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 результате во время паводков и половодий, а также через систему подземных вод продукты разложения бытовых отходов могут попадать в поверхностные водные объекты.

Однако наиболее значимыми источниками загрязнения являются объекты нефтегазодобывающего комплекса, расположенные в бассейнах р.р.Мензелии притоков. Аварии на буровых установках вследствие коррозии, наезда строительной техники, технологических и строительных дефектов являются наиболее типичными причинами загрязнения нефтью поверхностных вод.

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 распашкой прибрежных территорий.

Основной проблемой в области охраны поверхностных вод в сельском поселении является несоблюдение режимов водоохранных зон. В нарушение требований Водного кодекса РФ в водоохранных зонах поверхностных водных объектов размещена неканализованная жилая застройка населенных пунктов сельского поселения, животноводческая ферма, свалки ТБО вблизи с. Карашай-Саклово.

1.2 Существующие балансы водопотребления

Водопотребление определено по всем видам потребителей: население, расходы воды на содержание животных на животноводческих фермах и комплексах, 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.

Неучтённые расходы включают в себя расходы воды на содержание животных на животноводческих фермах и комплексах.

Таблица 2.

Таблица водопотребления Карашай-Сакловского сельского поселения на 2025г*

№ пп	Наименование сельских поселений и населенных пунктов	Коммунальный сектор Число жителей Среднесуточ.расход, м³/сут					Q _{мах} , м³/сут	Неучтенные расходы, м³/сут	Полив, м³/сут	Пожаротушение, м³/сут
		(1)	(2)	(3)	(4)	Q _{ср} , м³/сут				
	<u>Существующее положение</u>									
1	с.Карашай-Саклово	-	$\frac{70}{13,3}$	$\frac{228}{31,92}$	$\frac{52}{2,08}$	$\frac{350}{47,3}$	56,76	7,1	21	54,00
2	с. Чурашево	-	$\frac{50}{9,5}$	$\frac{166}{23,24}$	$\frac{37}{1,48}$	$\frac{253}{34,22}$	41,06	5,13	15,18	54,00
	<u>1 очередь реализации генерального плана (2020г.)</u>									
1	с.Карашай-Саклово	-	$\frac{107}{20,33}$	$\frac{230}{32,2}$	$\frac{17}{0,68}$	$\frac{354}{53,21}$	63,85	8,0	21,24	54,00
2	с. Чурашево	-	$\frac{76}{14,44}$	$\frac{163}{22,82}$	$\frac{12}{0,48}$	$\frac{251}{37,74}$	45,29	5,66	15,06	54,00
	<u>Расчетный срок реализации генерального плана (2035г.)</u>									
1	с.Карашай-Саклово	-	$\frac{122}{23,18}$	$\frac{224}{31,36}$	-	$\frac{346}{54,54}$	65,45	8,2	20,76	54,00
2	с. Чурашево	-	$\frac{84}{15,96}$	$\frac{156}{21,84}$	-	$\frac{240}{37,8}$	45,36	5,67	14,4	54,00

Примечание: Столбцы (1), (2), (3), (4) по наименованию соответствуют таблице 1.2 по нормам водопотребления на 1 человека.

(* - источник информации генплан Карашай-Сакловского 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 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.

Результаты расчетов на существующее положение, на все сроки реализации генерального плана представлены в таблице 3.8.1.3.

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 Карашай-Сакловского 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 Карашай-Сакловского сельского поселения

Прогноз численности населения Карашай-Сакловского сельского поселения, человек

Наименование	2025 г.	2035 г.
Карашай-Сакловское СП	419	430
с.Карашай-Саклово	270	280
с.Чурашево	149	150

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

В рамках реализации концепции развития предусматривается выполнение следующих мероприятий:

1. проведение поисково-оценочных работ, направленных на обоснование источника хозяйственно-питьевого водоснабжения в связи с дефицитом воды в с.Чурашево;
 2. бурение новой скважины в с. Чурашево;
 3. установка водонапорной башни в с. Чурашево;
 4. обеспечение населенных пунктов централизованной системой водоснабжения, организовав кольцевую водопроводную сеть вдоль улиц с установкой пожарных гидрантов и подводом воды непосредственно в жилые дома и предприятия по обслуживанию населения;
 5. реконструкция и замена сетей водоснабжения с применением труб из современных материалов на основе современных технологий в с.Карашай-Саклово – 1,5 км;
 6. строительство новых сетей водоснабжения в с.Карашай-Саклово – на первую очередь (2,0 км) и на расчетный срок (3,0 км), в Чурашево - на первую очередь (2,0 км) и на расчетный срок (2,5 км);
 7. оснащение приборами учета водонапорных башен и артезианских скважин, внедрение системы диспетчеризации;
 8. усиление контроля по рациональному расходованию воды потребителями и совершенствованию системы мониторинга качества воды в системе водоснабжения;
 9. организация зон санитарной охраны источников водоснабжения.
- Водоснабжение как существующих, так и предлагаемых крупных объектов агропромышленного комплекса (животноводческие фермы) предлагается организовать от собственных источников водоснабжения (арт.скважины, каптаж родников и др.).

Местоположение и количество артезианских скважин уточняется конкретно после пробных откачек и определения дебита скважины. Расчет диаметров, сетей и сооружений водопровода производится на последующих стадиях проектирования после проведения гидравлического расчета с учетом геологических, геоморфологических и гидрогеологических условий проектирования территории.

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.

Базовая цена разработки проектной и рабочей документации определяется от общей стоимости строительства всего комплекса зданий (сооружений) или объекта, определенной по сводному сметному расчету стоимости строительства, в зависимости от категорий сложности объектов проектирования.

Стоимость строительства может быть определена:

- с применением объектов-аналогов с учетом их сопоставимости;

- по укрупненным показателям сметной стоимости на 1 кв. м общей площади, 1 куб. м объема здания, 1 м (км) трассы, 1 га застройки, на единицу мощности, производительности и др.;

- по видам или комплексам работ.

Определение цены разработки проектной и рабочей документации производится по таблицам Справочников, соответствующим функциональному назначению объектов капитального строительства (Приказ Минрегиона РФ от 28.05.2010 N 260 "Об утверждении Справочников базовых цен на проектные работы в строительстве"; Приказ Минрегиона РФ от 29.12.2009 N 620 "Об утверждении Методических указаний по применению справочников базовых цен на проектные работы в строительстве").

Расчетная стоимость мероприятий приводится по этапам реализации, приведенным в Схеме водоснабжения и водоотведения, с учетом индексов-дефляторов до 2030 и 2035г.г. в соответствии с указаниями Минэкономразвития РФ Письма Минстроя России от 18.10.2024 N 61327-ИФ/09 «Об индексах изменения сметной стоимости строительства на IV квартал 2024 года».

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 Карашай-Сакловского сельского поселения.

В настоящее время территория Карашай-Сакловского 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 водопотребления, 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:

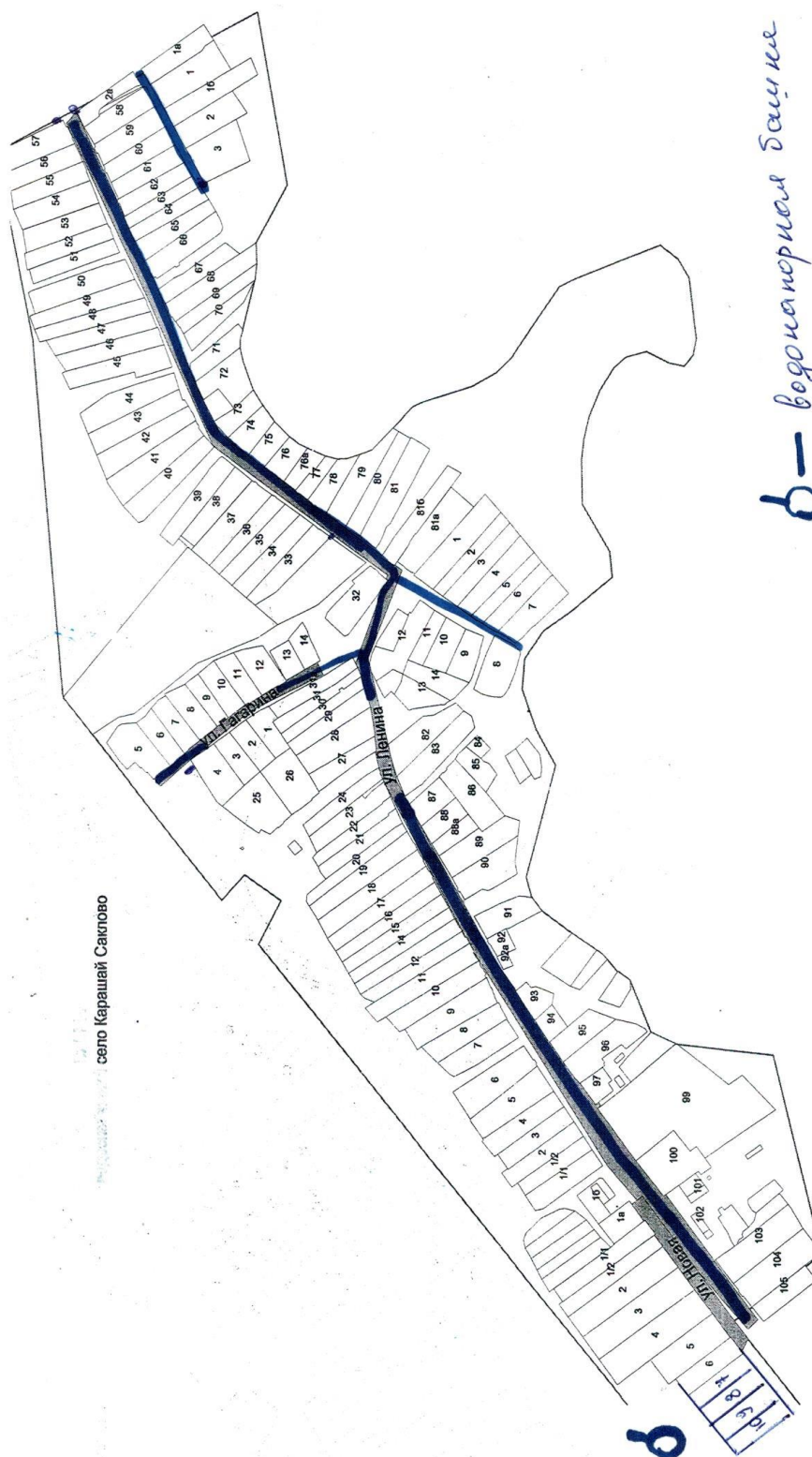
1. из-за слишком большой себестоимости очистки 1 м³ стока;
2. из-за малой плотности застройки;
3. из-за сложного рельефа местности.

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



б- водонапорная башня
 — действующий водопровод.

Титульный лист
с. Кураево



действующий
водопровод
водопровод

Перечень мероприятий программы

№ п/п	Наименование объектов	Мощность	Вид мероприятия	Состав мероприятия	Срок реализации		Значе-ние	Размещение	Стоимость СМР в тек.ценах (млн.руб)
					Начало	Окон- чание			
1	Реконструкция и замена водонапорных башен	1шт	замена	замена	2025	2035	МП	С.Чурашево	1,0
Карашай-Сакловское СП									