

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
АДМИНИСТРАЦИЯ  
СЕМЕНОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ  
КАЛАЧЕЕВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА  
ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

от «26» ноября 2021 года  
с.Семеновка

№ 50

**Об утверждении схемы водоснабжения  
и водоотведения Семеновского сельского  
поселения Калачеевского муниципального  
района Воронежской области**

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 года № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения», Уставом Семеновского сельского поселения Калачеевского муниципального района

**ПОСТАНОВЛЯЮ:**

1. Признать утратившими силу постановления администрации Семеновского сельского поселения Калачеевского муниципального района Воронежской области:  
- от 20 июня 2014 г. № 17 «Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения Семеновского сельского поселения Калачеевского муниципального района Воронежской области»;
2. Утвердить схему водоснабжения и водоотведения Семеновского сельского поселения Калачеевского муниципального района Воронежской области согласно приложению.
3. Опубликовать настоящее постановление в Вестнике муниципальных правовых актов Семеновского сельского поселения Калачеевского муниципального района Воронежской области, разместить на официальном сайте администрации Семеновского сельского поселения.
4. Контроль за исполнением настоящего постановления оставляю за собой.

**Глава Семеновского  
сельского поселения**

**В.А. Мельников**

СХЕМА  
ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ  
СЕМЕНОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ  
КАЛАЧЕЕВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА

с. Семеновка

**1. Общие положения**

**Схема водоснабжения и водоотведения** Семеновского сельского поселения - документ, содержащий материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы водоснабжения и водоотведения, ее развитие с учетом правового регулирования.

Основанием для разработки схемы водоснабжения и водоотведения Семеновского сельского поселения Калачеевского муниципального района являются: Постановление Правительства РФ от 05.09.2013 года №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения», Генеральный план поселения.

**Схема водоснабжения и водоотведения** разрабатывается в соответствии с документами территориального планирования .

**Схема водоснабжения и водоотведения** разработана на срок 10 лет с учетом схем энергосбережения, теплоснабжения и газоснабжения. При этом обеспечено соответствие схем водоснабжения и водоотведения схемам энергоснабжения, теплоснабжения и газоснабжения.

Мероприятия по развитию системы водоснабжения и водоотведения, предусмотренные настоящей схемой, включаются в инвестиционную программу, долгосрочную целевую программу «Комплексного развития социальной инфраструктуры Семеновского сельского поселения Калачеевского муниципального района Воронежской области на 2017-2025

**II. Основные цели и задачи схемы водоснабжения и водоотведения:**

- обследовать систему водоснабжения и водоотведения, провести анализ существующей ситуации в водоснабжении и водоотведении сельского поселения
- выявить дефицит в водоснабжении и водоотведении, сформировать варианты развития системы водоснабжения и водоотведения для ликвидации данного дефицита
- определить возможность подключения к сетям водоснабжения и водоотведения объекта капитального строительства и организации, обязанной при наличии технической возможности произвести такое подключение;
- повысить надежность работы систем водоснабжения и водоотведения в соответствии с нормативными требованиями;

- минимизация затрат на водоснабжение и водоотведения в расчете на каждого потребителя в долгосрочной перспективе;
- обеспечение жителей Семеновского сельского поселения при необходимости в подключении к сетям водоснабжения и водоотведения и обеспечения жителей поселения водой хозяйственно-питьевого назначения.

## **Раздел 1. Водоснабжение Семеновского сельского поселения.**

### **1.1. Существующее положение в сфере водоснабжения Семеновского сельского поселения**

Семеновское сельское поселение образовано в 1917 году

Общая площадь – 10820 га

Численность населения (2021г.) - 775 чел.

Общая площадь жилищного фонда (2021г.) - 39000 м кв.м

В состав Семеновского сельского поселения

входит 4 населенных пункта.

Централизованное водоснабжение в сельском поселении осуществляется от 3(ми) водонапорных башен Рожновского. Протяженность водопроводных сетей составляет 17,1 км. Процент износа водопроводных сетей достаточно высокий с.Семеновка-100% ,с.Пирогово-8%.

Значительная часть сельского населения использует питьевую воду источников нецентрализованного водоснабжения.

Низкое качество воды нецентрализованных источников питьевого водоснабжения обусловлено:

1. слабой защищенностью водоносных горизонтов от загрязнения с поверхности;
2. отсутствием зон санитарной охраны колодцев ввиду повышенной плотности застройки в не канализованной (оснащенной выгребями) части населенных мест;
3. отсутствием своевременного технического ремонта, очистки и дезинфекции колодцев.

Наряду с загрязнением подземных вод, важным аспектом является вопрос об их истощении. Истощению подземных вод способствует эксплуатация шахтных колодцев.

Водоснабжение на хозяйственные –питьевые нужды населения с. Семеновка осуществляется из 7 скважин, принадлежащих МП «Райводснаб». Водоподготовка и очистка свежей воды не ведётся.

Количество скважин, водозаборов 3

Количество водонапорных башен - 3

Количество абонентских вводов – 195

Количество водопроводных камер, колодцев - 72

На сетях водопровода установлены водозаборные колонки общего пользования. Башни Рожновского являются собственностью Семеновского сельского поселения, которая передана МП «Райводснаб» по договору аренды (безвозмездного пользования) Выполняют работы и оказывают услуги по водоснабжению МП «Райводснаб» :

- добыча пресных подземных вод для хозяйственно- питьевого и сельскохозяйственного водоснабжения;

- подключение потребителей к системе водоснабжения;
- обслуживание водопроводных сетей;
- установка приборов учета (водомеров), их опломбировка;
- демонтаж и монтаж линий водоснабжения, водонапорных башен.

Предприятие имеет лицензию на право пользования с целевым назначением и видами работ:

- добыча питьевых подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения сельских населенных пунктов и для технологического обеспечения водой сельскохозяйственных объектов.

Взаимоотношения предприятий с потребителями услуг осуществляются на договорной основе. Качество предоставляемых услуг соответствует требованиям, определенным действующим законодательством. Организации технической эксплуатации систем водоснабжения обеспечивают их надлежащее использование и сохранность.

Представление услуг по водоснабжению предприятия производят самостоятельно. Оплата услуг предоставляемых МП «Райводснаб» осуществляются через «Центр жилищных расчетов».

### 1.2. Расчетный объем питьевой воды на территории Семеновского сельского поселения, куб.м

Итого отпущено потребителям, из них:	12118,12
-население	9604,72
-бюджетные	669,96
-прочие	1843,44
Потери	552,00
ВСЕГО	12670,12

### 1.3. Перспективное потребление коммунальных ресурсов в сфере водоснабжения Семеновского сельского поселения

#### Определение расчетных расходов воды

Коэффициент суточной неравномерности принимается равным 1,2 (в соответствии со СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»).

Расчетные суточные расходы воды составляют:

$$Q_{\text{мах.сут.}} = \frac{Q_{\text{ж}} \times N \times K_{\text{мах.сут.}}}{1000} \quad \text{где,}$$

$K_{\text{мах.сут.}}$  - 1,2 коэффициент суточной неравномерности,

$Q_{\text{ж}}$  – норма водопотребления, л/чел.сут.

$N$  – расчетное число жителей.

Расчетные расходы сведены в таблицы №1, 2. В числителе даны расходы на многоквартирную застройку, в знаменателе - на усадебную застройку.

Расходы воды питьевого качества в существующем жилом фонде

Таблица №1

Наименование потребителей	Население чел.	Норма водопотребл л/сут*чел	Расходы воды, м <sup>3</sup> /сут	
			среднесуточные	максимальн осуточн. К=1,2
<b>Семеновское СП</b> , население	446	59	26,31	31,572
<b>Итого</b>			26,31	31,572

Муниципальным предприятием «Райводснаб» добывается 11803,00 м.куб. воды в год для водоснабжения . В хуторах Морозовка и Россоховатое централизованный водопровод отсутствует, жители пользуются шахтными колодцами.

Суммарные расходы воды. Расчетный срок

Таблица №2

Наименование потребителей	Расчетный срок	
	Среднесут. расход воды м <sup>3</sup> /сут.	Максимальный сут.расход воды м <sup>3</sup> /сут.
<b>Семеновское СП</b> население 775 чел	26,31	31,572
Коммунально-бытовые предприятия, промышленность обслуживающая население прочие расходы (20%)	5,26	6,312
<b>Итого</b>	31,57	37,884

Расходы воды на поливку улиц, проездов, площадей и зеленых насаждений определены по норме 50 л/сут\*чел.

Расходы воды питьевого качества для предприятий местной промышленности, обслуживающей население, и прочие расходы приняты в размере 20% от расхода воды на нужды населения.

Потребности в воде на инвестиционные объекты необходимо прорабатывать по мере реализации целевых программ. В связи с демографическим спадом увеличение расхода на водопотребление не планируется.

### Определение противопожарных расходов

Расход воды на пожаротушение принимается в соответствии с СНиП 2.04.02.-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Расчетный расход на наружное пожаротушение в с. Семеновка составляет на один пожар 10 л/с.

Расход воды на внутреннее пожаротушение принят 5 л/с из расчета одновременного действия 2-х струй по 2,5 л/с

Для хранения запаса воды на автоматическое пожаротушение приняты подземные резервуары, разработанные в типовых проектах. Т.о, расход на пожаротушение в с.Семеновка принят 15 л/с.

$Q_{\text{пож}} = (1 \times 10 + 5,0) \times 3,6 \times 3 = 162 \text{ м.куб.}$

Согласно СНиП 2.04.02-8484 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» при восстановлении противопожарного запаса допускается снижение подачи воды на хоз-питьевые и производственные нужды по аварийному графику.

Пожаротушение села предусматривается из пожарных резервуаров, в которых хранится 3-х часовой запас воды, а также из естественных водоемов.

### Свободные напоры

Минимальный свободный напор в водопроводной сети с пожарными гидрантами должен быть не менее 10 м для возможности забора воды пожарными машинами.

## **1.4. Предложения по строительству реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения**

Проектные решения водоснабжения Семеновского сельского поселения базируются на основе Генерального плана.

Систему водоснабжения поселения предлагается предусмотреть централизованной, объединенной для хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд. На сети устанавливаются водоразборные колонки и пожарные гидранты. Возле учебных учреждений необходимо запроектировать и установить пожарные резервуары. Сети водопровода выполняются из чугуна и асбеста или полиэтилена, диаметр труб до 110 мм. Трассировка водоводов и разводящих сетей ниже глубины промерзания. Основным насосным оборудованием предлагается использование погружных насосов марок ЭЦВ.

### Источники водоснабжения, схема водоснабжения

Источником водоснабжения поселения являются подземные воды. Для добычи воды используются автономные скважины и придомовые колодцы.

Система водоснабжения предлагается централизованная, объединенная для хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд. Наружное пожаротушение

предусматривается из подземных пожарных гидрантов, установленных на сетях. Трассировка водоводов и разводящих сетей ниже глубины промерзания.

#### Водопроводные сети

Сети водопровода следует прокладывать из стальных труб либо из пластмассовых напорных труб.

Учитывая, что в жилом секторе потребляется наибольшее количество воды, мероприятия по рациональному и экономному водопотреблению должны быть ориентированы в первую очередь на этот сектор, для чего необходимо определить и внедрить систему экономического стимулирования.

Исходя из изложенного в плане водоснабжения, необходимо предусмотреть:

- Рекомендуются провести изыскательские и проектные работы по размещению и строительству водозаборных сооружений (скважин, башен и тп).
- Сети водопровода применять из стальных, чугунных труб из шаровидного графита либо из пластмассовых труб.
- Установку пожарных гидрантов в районе газовых котельных.
- Установку водомеров на вводах водопровода во всех зданиях для осуществления первичного учета расходования воды отдельными водопотребителями и ее экономии.
- Провести реконструкцию существующих водоводов в точках подключения новых районов, а также водоводов нуждающихся в замене и ремонте, с использованием современных технологий прокладки и восстановления инженерных сетей.
- Оборудовать все объекты водоснабжения системами автоматического управления и регулирования.

#### **1.5. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоснабжения**

Зоны санитарной охраны водозаборов, в целях санитарно-эпидемиологической надежности, необходимо предусмотреть в соответствии с требованиями СНиП 2.04.02-84 и СанПиН 2.1.41110-02.

##### Мероприятия по первому поясу зоны санитарной охраны:

- территория должна быть спланирована для отвода поверхностного стока за ее пределы, озеленена, ограждена и обеспечена охранной. Дорожки к сооружениям должны быть заасфальтированы;
- не допускается посадка высокоствольных деревьев, все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению водопроводных сооружений, в том числе прокладка трубопроводов различного назначения, размещение жилых и хозяйственно — бытовых зданий, проживание людей, применение ядохимикатов и удобрений;

- здания должны быть оборудованы канализацией с отведением сточных вод в ближайшую систему бытовой или производственной канализации или на местные станции очистных сооружений, расположенные за пределами первого пояса зоны санитарной охраны с учетом сан режима на территории второго пояса;

- в исключительных случаях при отсутствии канализации должны устраиваться водонепроницаемые приемники нечистот и бытовых отходов, расположенные в местах, исключающих загрязнение территории первого пояса зоны санитарной охраны при их вывозе;

- водопроводные сооружения, расположенные в первом поясе зоны санитарной охраны, должны быть оборудованы с учетом предотвращения возможности загрязнения питьевой воды через оголовки и устья скважин, люки и переливные трубы резервуаров и устройства заливки насосов;

- все водозаборы должны быть оборудованы аппаратурой для систематического контроля соответствия фактического дебита при эксплуатации водопровода проектной производительности, предусмотренной при его проектировании и обосновании границ зоны санитарной охраны.

#### Мероприятия по второму и третьему поясам:

- выявление, тампонирование или восстановление всех старых, бездействующих, дефектных или неправильно эксплуатируемых скважин, представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов;

- бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова, производится при обязательном согласовании с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора;

- запрещение закачки отработанных вод в подземные горизонты, подземного складирования твердых отходов и разработки недр земли;

- запрещение размещения складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод; размещение таких объектов допускается в пределах третьего пояса зоны санитарной охраны только при использовании защищенных подземных вод, при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения при наличии санитарно-эпидемиологического заключения центра госсанэпиднадзора, выданного с учетом заключения органов геологического надзора;



- своевременное выполнение необходимых мероприятий по санитарной охране поверхностных вод, имеющих непосредственную гидрогеологическую связь с используемым водоносным горизонтом, в соответствии с гигиеническими требованиями к охране поверхностных вод.

#### Мероприятия по второму поясу:

Кроме мероприятий указанных выше, в пределах второго пояса зоны санитарной охраны подземных источников водоснабжения подлежат выполнению следующие дополнительные мероприятия:

- не допускается, размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, птицефабрик и животноводческих предприятий, а также иных объектов, обуславливающих опасность микробиологического загрязнения подземных вод;
- не допускается, применение удобрений и ядохимикатов;
- не допускается, рубка леса главного пользования и реконструкции.

#### Мероприятия по санитарно-защитной полосе водоводов:

- в пределах санитарно-защитной полосы водоводов должны отсутствовать источники загрязнения почвы и грунтовых вод;
- не допускается прокладка водоводов по территории свалок, полей ассенизации, полей фильтрации, полей орошения, кладбищ, скотомогильников, а также прокладка магистральных водоводов по территории промышленных и сельскохозяйственных предприятий.

## **Раздел 2. Схема водоотведения Семеновского сельского поселения**

### **2.1. Существующее положение в сфере водоотведения Семеновского сельского поселения**

Система канализации в Семеновском сельском поселении отсутствует. Канализование зданий, имеющих внутреннюю канализацию, происходит в выгребы.

На данном этапе развития поселения назрела необходимость в системе централизованной канализации. Сейчас вопрос вывоза сточных вод решается при помощи наемной техники, а именно путем вывоза за пределы поселения ассенизаторскими машинами.

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

### **2.2. Предложение по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоотведения**

Проектные решения канализации Семеновского сельского поселения базируются на основе разрабатываемого Генерального плана. Систему канализации поселения рекомендуется предусматривать отдельной, при которой хозяйственно-бытовые, производственные и коммунальные стоки собираются и отводятся на очистные сооружения, а дождевые и талые стоки собираются и отводятся отдельной системой, на собственные очистные сооружения.

#### Нормы и расходы сточных вод

Расчетные расходы сточных вод, как и расходы воды, определены исходя из степени благоустройства жилой застройки и сохраняемого жилого фонда. При этом, в соответствии со СНиП 2.04.03-85, удельные нормы водоотведения принимаются равными нормам водопотребления, без учета полива.

Расход стоков от предприятий, поступающий в систему канализации, принят с ростом на 10% от существующего стока.

Таблица №1

Расходы хозяйственно-бытовых стоков в существующем жилом фонде

Наименование потребителей	Население чел.	Норма водопотребления л/сут*чел	Расходы воды, м <sup>3</sup> /сут	
			среднесуточные	максимальные суточные К=1,2
<b>Семеновское СП</b> , население 775 чел	446	59	26,31	31,572
<b>Итого</b>			26,31	31,872

Таблица №2

Суммарные расходы хозяйственно-бытовых стоков. Расчетный срок

Наименование потребителей	Расчетный срок	
	Среднесут. расход воды м <sup>3</sup> /сут.	Максимальный сут. расход воды м <sup>3</sup> /сут.
<b>Семеновское СП</b> население 775.чел	26,31	31,572
Коммунально-бытовые предприятия, промышленность обслуживающая население прочие расходы (20%)	5,26	6,312
<b>Итого</b>	31,57	37,884

Расходы стоков от инвестиционных объектов, необходимо прорабатывать по мере реализации целевых программ. В связи с демографическим спадом расход стоков не увеличивается.

Схема канализации

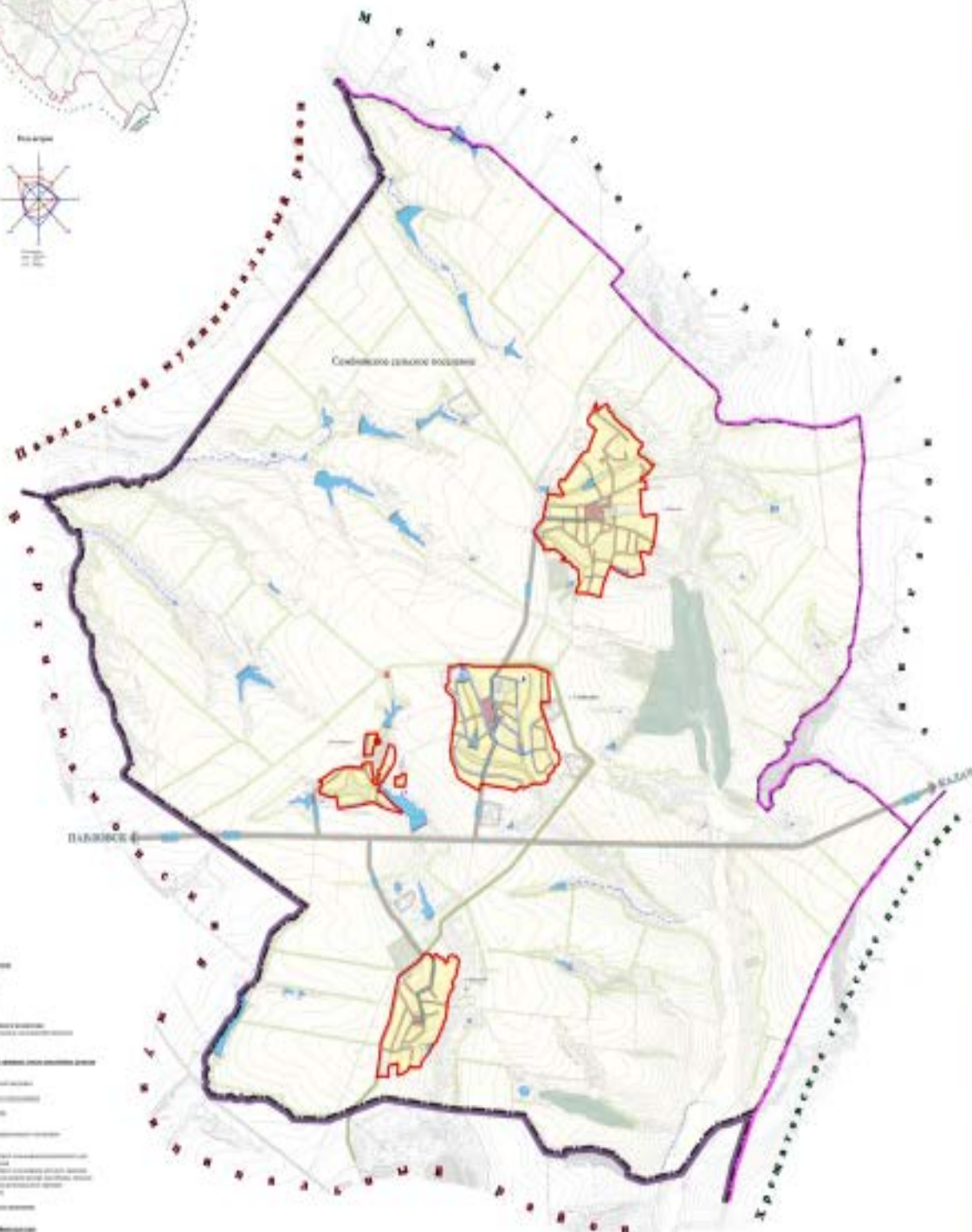
Система канализации в Семеновском сельском поселении отсутствует. Канализование зданий, имеющих внутреннюю канализацию, происходит в выгребы с последующим вывозом спецтехникой.

Канализование новых площадок строительства и существующего неканализованного жилого фонда предусмотреть через проектируемые самотечные коллекторы диаметрами 150-200 мм. Самотечные сети канализации прокладывать из асбестоцементных или пластмассовых труб, напорные сети – из чугунных напорных труб из шаровидного графита либо из пластмассовых труб.

Исходя из изложенного в плане водоотведения, необходимо предусмотреть:

- Провести изыскательские и проектные работы по размещению и строительству очистных сооружений канализации.
- Проведение мероприятий по снижению водоотведения за счет введения систем обратного водоснабжения, создания бессточных производств и водосберегающих технологий.
- Канализование новых площадок строительства и существующего неканализованного жилого фонда предусмотреть через проектируемые самотечные коллекторы диаметрами 150-200 мм.
- Самотечные сети канализации рекомендуется прокладывать из асбестоцементных или пластмассовых труб, напорные сети – из металлических труб в изоляции, железобетонных либо пластмассовых труб с учетом новых технологий.

Семёновское сельское поселение  
 Калачеевского муниципального района  
 6 Схема развития инженерной инфраструктуры.  
 Система водоснабжения



- Техническое обозначение**
- Водозабор
  - Водопроводная линия
  - Канализационная линия
  - Ливневая канализация
  - Водоем
  - Водоподготовительная станция
  - Станция водоподъема
  - Водонапорная башня
  - Водосчетчик
  - Водопроводный кран
  - Водопроводный кран с водосчетчиком
  - Водопроводный кран без водосчетчика
  - Водопроводный кран с водосчетчиком и краном
  - Водопроводный кран без водосчетчика и крана
  - Водопроводный кран с водосчетчиком и краном, без водоснабжения
  - Водопроводный кран без водосчетчика и крана, без водоснабжения
  - Водопроводный кран с водосчетчиком и краном, без водоснабжения и канализации
  - Водопроводный кран без водосчетчика и крана, без водоснабжения и канализации
  - Водопроводный кран с водосчетчиком и краном, без водоснабжения, канализации и ливневой канализации
  - Водопроводный кран без водосчетчика и крана, без водоснабжения, канализации и ливневой канализации
  - Водопроводный кран с водосчетчиком и краном, без водоснабжения, канализации и ливневой канализации
  - Водопроводный кран без водосчетчика и крана, без водоснабжения, канализации и ливневой канализации
  - Водопроводный кран с водосчетчиком и краном, без водоснабжения, канализации и ливневой канализации
  - Водопроводный кран без водосчетчика и крана, без водоснабжения, канализации и ливневой канализации

1:10000

№ документа	И.И.И.
Дата	01.01.2010
Исполнитель	И.И.И.
Проверенный	И.И.И.
Утвержденный	И.И.И.
Срок действия	до 31.12.2010
Лист	1 из 1