АДМИНИСТРАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

«Поселок Ферзиково»

Ферзиковского района Калужской области

 **ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

 от 01 августа 2016 г. № 110-П

Об утверждении схемы водоснабжения

и водоотведения на территории

сельского поселения «Поселок Ферзиково».

 На основании Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ « О водоснабжении и водоотведении», Устава сельского поселения «Поселок Ферзиково», администрация сельского поселения «Поселок Ферзиково» ПОСТАНОВЛЯЕТ:

 1. Утвердить схему водоснабжения и водоотведения на территории сельского поселения «Поселок Ферзиково» Ферзиковского района, Калужской области.

 2. Обнародовать настоящее решение в установленном законом порядке и разместить на официальном сайте сельского поселения в сети «Интернет».

И.о. главы администрации

СП «Поселок Ферзиково» Л.В. Каргашина

 Утверждена постановлением

администрации сельского

поселения «Поселок Ферзиково»

от 01 .08. 2016 г. № 110-П

 **СХЕМА**

**ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ**

**СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ «ПОСЕЛОК ФЕРЗИКОВО»**

 **ФЕРЗИКОВСКОГО РАЙОНА**

 **КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ**

 **НА ПЕРИОД ДО 2026 ГОДА**

 **п. Ферзиков**

 **2016 год**

 **I.** **Общие положения**

 Схема водоснабжения и водоотведения [поселения](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D1%81%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5) — документ, содержащий материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования систем водоснабжения и водоотведения, их развития с учетом правового регулирования в области [энергосбережения и повышения энергетической эффективности](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%BE%D1%81%D0%B1%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5), санитарной и экологической безопасности.

 Основанием для разработки схемы водоснабжения и водоотведения сельского поселения «Поселок Ферзиково» является:

Федеральный закон от 07.12.2011 года № 416-ФЗ О водоснабжении и водоотведении.

 Генеральный план поселения.

Схема водоснабжения и водоотведения разрабатывается в соответствии с документами территориального планирования, а также с учетом схем энергоснабжения, теплоснабжения, газоснабжения.

Схема водоснабжения и водоотведения разработана на срок 10 лет.

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

* определить возможность подключения к сетям водоснабжения и водоотведения объекта капитального строительства и организации, обязанной при наличии технической возможности произвести такое подключение;
* повышение надежности работы систем водоснабжения и водоотведения в соответствии с нормативными требованиями;
* минимизация затрат на водоснабжение и водоотведение в расчете на каждого потребителя в долгосрочной перспективе;
* обеспечение жителей сельского поселения «Поселок Ферзиково» при необходимости в подключении к сетям водоснабжения и водоотведения и обеспечения жителей поселения водой хозяйственно – питьевого назначения.

 **III . Графическая часть**

**IV.** **Пояснительная записка схемы водоснабжения и водоотведения**

1. Сельское поселение «Поселок Ферзиково» расположено на юге муниципального района «Ферзиковский район» в восточной части Калужской области. Административным центром поселения является пос. Ферзиково вдоль северной границы поселка проходит автомобильная дорога общего пользования федерального значения.

Количество населенных пунктов — 1

Площадь территории поселения - 659га.

Численность населения сельского поселения «Поселок Ферзиково» на 01.01.2016– 5073 человека. Расстояние от п. Ферзиково до областного центра (г. Калуга) – 32 км, в поселке находится железнодорожной станция на линии Калуга-Тула. Наиболее крупным населённым пунктом является г. Калуга.

 Территория сельского поселения «Поселок Ферзиково» входит в состав территории муниципального района «Ферзиковского района» и является одним из 15 аналогичных административно-территориальных муниципальных образований.

 Границы Октябрьского сельсовета утверждены Решением Президиума Ферзиковского районного Совета народных депутатов №55 от 21 мая 1991года.

 Сельское поселение расположено в северо- западной части Среднерусской возвышенности в междуречье Мышаги и Камолы основываясь на геоморфологии местности, геологического строения и современной эрозии геологической среды выделено три типа ландшафтов: пологонаклонная эрозионная равнина, пологонакланная эрозионная среднерасчлененная равнина и овражно сеть-современная эрозия геологической среды.

Климат сельского поселения, как и всего Ферзиковского района, умеренно-континентальный с чётко выраженными сезонами года. Характеризуется тёплым летом, умеренно холодной с устойчивым снежным покровом зимой и хорошо выраженными, но менее длительными переходными периодами – весной и осенью. Основные климатические характеристики и их изменение определяются влиянием общих и местных факторов: солнечной радиации, циркуляции атмосферы и подстилающей поверхности. Рассматриваемая территория находится под воздействием воздушных масс Атлантики, Арктического бассейна, а также масс, сформировавшихся над территорией Европы. В конце лета – начале осени, нередко во второй половине зимы и весной, преобладает западный тип атмосферной циркуляции, сопровождающийся активной циклонической деятельностью, значительными осадками, положительными аномалиями температуры воздуха зимой и отрицательным летом.

С октября по май в результате воздействия сибирского максимума западная циркуляция нередко сменяется восточной, что сопровождается малооблачной погодой, большими отрицательными аномалиями температуры воздуха зимой и положительным летом.

**Температура воздуха**  в среднем за год положительная, изменяется по территории с севера на юг от 4,0 до 4,6С. В годовом ходе с ноября по март отмечается отрицательная средняя месячная температура, с апреля по октябрь –

положительная. Самый холодный месяц года – январь, с температурой воздуха – 8,9- -10. Минимальная температура воздуха составляет -46С, а максимальная-+38 С.
В пониженных или защищенных от ветра местах абсолютный минимум достигал – 48…-52. Многолетняя амплитуда температур воздуха составляет 84С, что говорит о континентальности климата. В течение холодного периода (с ноября по март месяцы) часты оттепели. Оттепелей не бывает только в отдельные суровые зимы. В то же время в некоторые тёплые зимы оттепели следуют одна за другой, перемежаясь с непродолжительными и несущественными похолоданиями. Июль – самый тёплый месяц года. Средняя температура воздуха в это время, незначительно изменяясь по территории, колеблется около + 18С. В отельные годы в жаркие дни максимальная температура воздуха достигала +36…+39С. Весной и осенью характерны заморозки. Весной заморозки заканчиваются, по средним многолетним данным,8-14 мая, первые осенние заморозки отмечаются 21-28 сентября.

Продолжительность безморозного периода колеблется в пределах от 99 до 183 суток, в среднем – 149 суток.

Жилищно-коммунальная сфера занимает одно из важнейших мест в социальной инфраструктуре, а жилищные условия являются важной составляющей уровня жизни населения.

В сельском поселении преобладающим является частный жилищный фонд

Уровень благоустройства жилищного фонда сельского поселения является нормальным. Весь жилой пос. Ферзиково переведен на индивидуальное газовое отопление. Негазифицированная застройка отапливается печами на твёрдом топливе. В поселке существует централизованная система хозяйственно-питьевого водоснабжения. Канализация имеется в сельском поселении пос. Ферзиково

Таблица 1. Уровень благоустройства жилищного фонда поселения.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Обеспеченность инженерным оборудованием** | м2 жилья | % |
| Водопроводом | 14000 | 75 |
| Канализацией | 16222 | 67 |
| Центральным отоплением |  11844 | 75 |
| Горячим водоснабжением | - | - |
| Природным газом | 14000 | 65 |
| Ваннами (душем) | 14000 | 65 |

 **4. Схема водоснабжения**

**4.1. Существующее положение в сфере водоснабжения, балансы производительности сооружений системы водоснабжения и потребления воды, удельное водопотребление.**

 В настоящее время источником водоснабжения потребителей пос.Ферзиково являются артезианская скважина №3 ул. Ленина глубиной 84,0 м, скважина №4 ул. Бычкова, глубина 32,0 м, скважина №9 ул. Строителей 75,7 м, скважина №6 ул. Суворова глубина 36,0 м, скважина №8 ул. Калужская 79.0 м, скважина №7 ул. Победы 37.0 м Водонапорная башня с объёмом 100 м3, высота башни 25 м. Протяженность водопроводных сетей составляет 38,2 км, в том числе: чугун диаметром 100 мм – 38.2км. Из скважины вода насосом подается в водонапорную башню и далее под давлением, созданным высотой башни, вода поступает в тупиковую сеть хозяйственно-питьевого водопровода населенного пункта. Производительность насоса составляет 25м3/час. На сети установлены сто три водоразборные колонки общего пользования. К сети хозяйственно-питьевого водопровода подключены 54 многоквартирных дома и 1346 индивидуальны жилых домов, а также объекты культурного и социального назначения, административные здание, магазины и столовая.

Норма водопотребления для сельских населенных пунктов согласно СНиП 2.04.02-84\* - 150 л/сут.

Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды сельского поселения составляет 250 м3/сут.

**4.2. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения.**

 Источником водоснабжения потребителей существующей застройки СП «Поселок Ферзиково» являются существующая скважина, водозаборные колонки. Для обеспечения бесперебойной работы системы хозяйственно-питьевого водоснабжения существующей и проектируемой застройки предусматривается:

 - капремонт существующих водопроводных сетей и сооружений с увеличением пропускной способности по мере необходимости;

 - капремонт водонапорных башен и водопроводных сетей;

 - бурение в пос. Ферзиково новой артезианской скважины.

 Водоснабжение потребителей существующей застройки СП «Поселок Ферзиково» предусматривается из проектируемых индивидуальных скважин и колодцев частного пользования.

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

 Месторасположение, количество и производительность скважин решается на следующих стадиях проектирования.

 При этом необходимо:

1. Выполнить паспортизацию вновь отрытых шахтных колодцев, произвести анализы воды из колодцев на соответствие ее ГОСТу «Вода питьевая»

 В том случае если вода соответствует ГОСТу, водоснабжение потребителей проектируемой застройки возможно осуществлять из колодцев.

 Для обеззараживания подаваемой воды, если это необходимо, установить бактерицидные фильтры после насосной установки.

 2. Произвести анализы воды из скважины на соответствие ее ГОСТу «Вода питьевая». В том случае если вода не соответствует ГОСТу, необходимо предусмотреть очистные установки с необходимой степенью очистки и обеззараживанием.

Вокруг артезианских скважин должны быть оборудованы зоны санитарной охраны из трех поясов.

 Первый пояс зоны санитарной охраны (зона строго режима) включает площадку вокруг скважины радиусом 50м, ограждаемую забором высотой 1,2м. Территория должна быть спланирована и озеленена.

На территории первого пояса запрещается:

* проживание людей
* содержание и выпас скота и птиц
* строительство зданий и сооружений, не имеющих прямого отношения к водопроводу

Для лиц, работающих на территории первого пояса, устанавливается обязательная иммунизация по группе водных инфекций, обязательный периодический медицинский осмотр и проверка на бациллоопасность.

Территория площадки очищается от мусора и нечистот и обеззараживается хлорной известью.

На территории зоны второго пояса радиусом 150м предусматриваются следующие санитарно-технические мероприятия:

* всякое строительство, промышленное и жилищное, подлежит размещать по согласованию с территориальньным отделом Управления Роспотребнадзора по Калужской области.
* при застройке зоны второго пояса следует содержать в чистоте и опрятности все улицы и дворы, не допускать их антисанитарного состояния

На территории второго пояса зоны санитарной охраны запрещается:

* загрязнение территории нечистотами, мусором, навозом, промышленными отходами
* размещение складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, которые могут вызвать химическое загрязнение источников водоснабжения
* размещение кладбищ, скотомогильников, полей фильтрации, земледельческих полей орошения, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий, которые могут вызвать микробное загрязнение источников водоснабжения
* применение удобрений и ядохимикатов

На территории третьего пояса зоны подземного источника необходимо предусматривать следующие санитарно-технические мероприятия:

* осуществляется регулирование отведения территорий для населённых пунктов, лечебно-профилактических и оздоровительных учреждений, промышленных и сельскохозяйственных объектов, а также возможных изменений технологии промышленных предприятий, связанных с повышением степени опасности загрязнения источников водоснабжения сточными водами.
* размещение складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, шламохранилищ и других объектов, которые могут вызвать химическое загрязнение источников водоснабжения
* выявление тампонажа или восстановление всех старых, бездействующих, дефектных или неправильно эксплуатируемых скважин и шахтных колодцев, создающих опасность загрязнения используемого водоносного горизонта
* регулирование бурения новых скважин
* запрещение закачки отработанных вод в подземные пласты, подземного складирования твёрдых отходов и разработки недр земли, а также ликвидацию поглощающих скважин и шахтных колодцев, которые могут загрязнять водоносные пласты.

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

 - при прокладке в сухих грунтах и диаметре до 1000мм не менее 20м

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

 При прокладке водоводов по застроенной территории ширину полосы по согласованию с органами санитарно-эпидемиологической службы допускается уменьшать.

 В пределах санитарно-защитной полосы должны отсутствовать источники загрязнения почвы и грунтовых вод (уборные, помойные ямы, навозохранилища, приёмники мусора и др.).

 На участках водоводов, где полоса граничит с указанными загрязнителями, следует применять пластмассовые трубы.

 Запрещается прокладка водоводов по территории свалок, полей ассенизации, полей фильтрации, земледельческих полей орошения, кладбищ, скотомогильников, а также по территории промышленных и сельскохозяйственных предприятий.

 При рабочем проектировании необходимо разработать проект зон санитарной охраны (ЗСО) источников питьевого водоснабжения и санитарно- защитных полос водоводов.

 **5. Схема водоотведения.**

**5.1. Существующее положение в сфере водоотведения, балансы производительности сооружений системы водоотведения.**

В настоящее время в сельском поселении «Поселок Ферзиково» имеется одна централизованная сеть канализации в пос. Ферзиково. Протяженность 2,6 км, асбестоцементные трубы диаметром 150 мм- 0,6 км, чугуные диаметром 250мм- 2.0 км. Очистные сооружения имеют 72% износ. Многоквартирные жилые дома в пос. Ферзиково подключены к центральной канализации Частный сектор пользуется локальными очистными сооружениями надворными уборными с утилизацией нечистот в компостные ямы. Водоотведение от существующей застройки составляет 7.7м3 в сутки.

 **5.3. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоотведения.**

 Предусматривается строительство централизованных систем хозяйственно-бытовой канализации с очистными сооружениями с полной биологической очисткой в пос. Ферзиково.

 Одновременно во вновь строящихся жилых домах канализование следует выполнять на индивидуальные локальные очистные сооружения на каждый дом.