**ПРОЕКТ СХЕМЫ**

**ВОДОСНАБЖЕНИЯ МО ФЕДОРОВСКИЙ**

**ПЕРВЫЙ СЕЛЬСОВЕТ**

1. **Общие положения**

Основанием для разработки схемы водоснабжения МО Федоровский Первый сельсовет Саракташского муниципального района являются:

* Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ « О водоснабжении и водоотведении»;
* Постановление Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013г. № 782 "О схемах водоснабжения и водоотведения"
* Постановление администрации Федоровского Первого сельсовета от 17.12.2013г. №57-п "Об утверждении графика разработки и утверждения схемы водоснабжения муниципального образования Федоровский Первый сельсовет Саракташского района Оренбургской области.
* Федеральный закон от 30.12.2004г. №210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса».
* Правила определения и предоставления технических условий подключения объекта , капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения», утвержденных постановлением Правительства РФ от 13.02.2006г. № 83.
* Водный кодекс Российской Федерации.

**II**. **Состав схемы водоснабжения**

**МО Федоровский Первый на период до 2020г.**

Разработанная схема водоснабжения сельского поселения включает в себя:

1. Общие положения
2. Цели и задачи разработки схемы водоснабжения
3. Общую характеристику сельского поселения.
4. Принципиальную схему водоснабжения с.Федоровка Первая Саракташского района.
5. Графическую часть схемы холодного водоснабжения.
6. Существующее положение в сфере холодного водоснабжения с. Федоровка Первая.
7. Существующее положение в сфере водоотведения.
8. Расчетные расходы воды.
9. Предложения реконструкции и технического перевооружения источников водоснабжения.
10. Перспективное потребление ресурсов в сфере водопотребления административных границах поселения.

**III. Цели и задачи разработки схемы водоснабжения**

**МО Федоровский Первый сельсовет**

Схема включает первоочередные мероприятия по созданию и развитию централизованных систем водоснабжения, повышению надежности функционирования этих систем, обеспечению комфортных и безопасных условий для проживания в Федоровском Первом сельском поселении, обеспечению надежного водоснабжения наиболее экономичным способом при минимальном воздействии на окружающую среду, а также экономического стимулирования развития систем водоснабжения, внедрения энергосберегающих технологий.

Основными задачами при разработке схемы водоснабжения сельского поселения на период до 2023 г. являются:

1.Обследование системы водоснабжения и анализ существующей ситуации в водоснабжении сельского поселения;

2.Выбор оптимального варианта развития водоснабжения и основные рекомендации по развитию системы водоснабжения сельского поселения до 2023 года.

Водоснабжающая организация определяется схемой водоснабжения.

Мероприятия по развитию системы водоснабжения, предусмотренные настоящей схемой, включаются в инвестиционную программу водоснабжающей организации и, как следствие, могут быть включены в соответствующий тариф организации коммунального комплекса.

Мероприятия охватывают следующие объекты системы коммунальной инфраструктуры:

1. Водоснабжение:

- магистральные сети водоснабжения;

- водозаборы;

**IV. Краткие сведения о географическом положении**

 **и природных условиях**

Муниципальное образование Федоровский Первый сельсовет расположено в центре Саракташского района в 17 километрах от районного центра п.Саракташ, занимает площадь 9062 га, граничит с Черкасским, Новочеркасским, Васильевским, Черноотрожским и Гавриловским сельсоветами. Административным центром сельсовета является село Федоровка Первая, 250 домовладений с населением 584 человека. Кроме того, в состав сельсовета входят: хутор Редькин, 34 домовладения с населением 113 человек и деревня Сияльтугай, 31 домовладение с населением 105 человек. Всего в селах проживает 802 человека.

Климат поселения умеренно–континентальный. Времена года выражены четко. Среднегодовая температура +4,3°С. Число дней с отрицательной температурой во все часы суток – 93. Самый холодный месяц года – январь, средняя температура воздуха – минус 18-30°С. Самый теплый – июль, среднемесячная температура около +30°С. Федоровский Первый сельсовет относится к зоне с недостаточным и неустойчивым атмосферным парением, обилием солнечного освещения. Атмосферных осадков за год выпадает около 450-500 мм, причем большая часть приходится на весенне-осенний период (около 75%). Снежный покров довольно устойчив, продолжительность его от 4-х до 5-ти месяцев.

Рельеф местности в основном равнинный. Нормативная глубина промерзания грунта 1,8 метра. Грунтовые воды расположены на глубине от 10 метров и ниже.

По территории проходит автомобильная трасса Саракташ - Оренбург. Ближайший аэропорт находится в 90 километрах от села Федоровка Первая в городе Оренбурге. Ближайшая железнодорожная станция расположена в 17 км в поселке Саракташ.

**V. Существующее положение**

**в сфере холодного водоснабжения с.Федоровка Первая**

В настоящее время основным источником хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения сельского поселения является водовод Ø100мм-150мм от двух скважин на которых установлены насосы ЭЦВ 6-10-40 и ЭЦВ 6-16-30. Качество воды соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Поднимаемая вода подается в с. Федоровка Первая и х.Редькин МО Федоровский Первый сельсовет Саракташского района по водопроводной сети, проложенной из асбестоцементных и чугунных трубопроводов длиной 11 км, введенной в эксплуатацию в 1970 и 1976 гг. Диаметр трубопровода составляет 100 мм.

 Ресурсоснабжающей организацией в сфере холодного водоснабжения является ООО «Водоканал».

**Инвентаризационная опись систем водоснабжения,**

**находящихся на территории МО Федоровский Первый сельсовет, находящихся в аренде ООО «Водоканал»**

**Таблица 1**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Сельский населённый пункт | Наименование сооружения | Ед. измерения | Мощность | Год постройки | Год реконструкции | Степень износа | Балансовая стоимость на 01.01.2013 г. | Собственник |
| 1 | с. Федоровка Первая  | Водозабор | м3/сут | 600 | 1967 | - | 100 | 14458 | Администрация Саракташского района |
| 1968 | 100 | 14832 |
| Водонапорные | шт. | 2 | 1968 | - | 100 | 27267 | --//-- |
| башни | м3 | 32 |
| Сети всего | км | **11** | 1968 | - | 100 | 483574 | --//-- |
| в т.ч. |   |   |   |   |   |   |   |
| чугунные | км | 2,4 | 1970 | - | 100 | 207450 | --//-- |
| асбестоцементные | км | 8,6 | 1976 | - | 100 | 276124 | --//-- |

**Сведения о состоянии**

**существующих водопроводных сетей по сельскому поселению**

**Таблица 2**

|  |
| --- |
| **Одиночное протяжение водопроводных сетей, км** |
| Диаметр, мм | Водоводов | Уличной сети | Итого: | в т.ч. нуждаются в замене | % износа |
| Материал труб | Год постройки | Всего: | в т.ч. нуждаются в замене | Материал труб | Год постройки | Всего: | в т.ч. нуждаются в замене |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| **100** |  |  |  |  | чугун | 1970 | 2,4 |  | **2,4** | **1,0** | 70 |
| **100** |  |  |  |  | асбест | 1976 | 8,6 |  | **8,6** | **3,6** | 70 |

**Характеристика водозаборных скважин**

**Таблица 3**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Наименование водозабора | Глубина скважины м | Диаметр водоподъемной трубы | Длина водоподъемной трубы м | Марка насоса необходим. для скважины | Примечание |
| 1 | Скважина №1 | 41 | 76 | 33 | ЭЦВ 6-10-40 |  |
| 2 | Скважина №2 | 33 | 76 | 22 | ЭЦВ 6-16-30 |  |

**VI. Расчетные расходы воды**

Расчетное водопотребление включает:

1. Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды населения;
2. Расход воды на поливку приусадебных участков;
3. Расход воды на противопожарные нужды.

Нормативы потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению установлены Администрацией Оренбургской области в соответствии со статьей 157 Жилищного кодекса Российской федерации, постановлением Правительства Российской Федерации от 23 мая 2006 года № 306 «Об утверждении Правил установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг». Постановление Правительства Оренбургской области от 17 августа 2012 г. № 686-п "Об утверждении нормативов потребления коммунальных услуг на территории Оренбургской области" Приложение № 1 к постановлению Правительства области от 17 августа 2012 г. N 686-п

**Нормативы потребления водоснабжения**

**Таблица 4**

|  |
| --- |
| **Федоровский Первый сельсовет** |
| **№ п/п** | **Цели использования воды** | **Единица измерения** | **Норматив в месяц** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
|  1 |  На полив земельного участка | Куб.метров на 1кв.метр | 0,262 |
| 2 | На водоснабжение и приготовление пищи для сельхоз.животных, в том числе. |  |  |
| 2.1 | Коровы молочные | Куб.метров на 1 голову | 3,0 |
| 2.2 | Коровы мясные | Куб.метров на 1 голову | 2,1 |
| 2.3 | Быки, нетели | Куб.метров на 1 голову | 1,5 |
| 2.4 | Молодняк КРС в возрасте до 2-х лет | Куб.метров на 1 голову | 0,9 |
| 2.5 | Телята в возрасте до 6-ти месяцев | Куб.метров на 1 голову | 0,6 |
| 2.6 | Лошади рабочие | Куб.метров на 1 голову | 1,8 |
| 2.7 | Лошади племенные | Куб.метров на 1 голову | 2,4 |
| 2.8 | Жеребцы-производители | Куб.метров на 1 голову | 2,1 |
|  2.9 | Жеребята в возрасте до 1,5 лет | Куб.метров на 1 голову | 1,36 |
|  3 | Овцы взрослые | Куб.метров на 1 голову | 0,3 |
| 3.1 | Молодняк овец | Куб.метров на 1 голову | 0,18 |
| 3.2 | Хряки-производители, матки взрослые | Куб.метров на 1 голову | 0,7 |
| 3.3 | Свиноматки с поросятами | Куб.метров на 1 голову | 1,8 |
| 3.4 | Свиноматки супоросые,холостые | Куб.метров на 1 голову | 0,7 |
| 3.5 | Поросята-отъемыши | Куб.метров на 1 голову | 0,15 |
| 3.6 | Ремонтантный молодняк | Куб.метров на 1 голову | 0,4 |
| 3.7 | Свиньи на откорме | Куб.метров на 1 голову | 0,4 |
| 3.8 | куры | Куб.метров на 1 голову | 0,03 |
| 3.9 | индейки | Куб.метров на 1 голову | 0,04 |
| 4.0 | Утки, гуси | Куб.метров на 1 голову | 0,06 |
| 4.1 | Норки, соболи | Куб.метров на 1 голову | 0,09 |
| 4,2 | Лисы и песцы | Куб.метров на 1 голову | 0,35 |
| 4.3 | кролики | Куб.метров на 1 голову | 0,09 |

**Таблица 5**

|  |
| --- |
| **Федоровский Первый сельсовет** |
| **№ п/п** | Описание степени благоустройства | Норматив потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению в жилых помещениях (куб.метров в месяц на 1 человека) |
| **1** | **2** | **3** |
| 1 | Потребление воды с уличнойводоразборной колонки | 0,9 |
| 2 | Жилые дома с водопроводом, без канализации | 1,2 |

**Водохозяйственный баланс водоиспользования, составленный на основе отраслевых индивидуальных норм водопотребления.**

**Таблица 5**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименованиенаселенного пункта | Объем |
| Население | Бюджетныеорганизации | Прочиепотребители | Потерритории |
| с.Федоровка Первая, х.Редькин | М.куб./ сут. | тыс.м.куб/год | М.куб/ сут | тыс.м.куб/год | М.куб/ сут | тыс.м.куб/год | М.куб./ сут. | тыс.м.куб/год |
| 49,9 | 18,2 | 0,96 | 0,4 | 24,9 | 9,1 | 75,8 | 27,7 |

**VIII. Предложения реконструкции и технического**

**перевооружения источников водоснабжения**

Средний износ трубопроводов водоснабжения в поселении составляет 70%. Всего в с.Федоровка Первая и х.Редькин протяженность водопроводных сетей составляет 11 км*.* Изношенность труб является причиной порывов трассы и недопоставки холодной воды потребителям.

Для решения данной задачи необходима модернизация водопроводных и канализационных сетей - замена ветхих стальных и асбестовых труб на полиэтиленовые **к достоинствам которых относятся:** большой срок службы трубопроводов (до пятидесяти лет!), не подверженность коррозии, высокая химическая стойкость, что приведет к улучшению качества воды.

Развитие систем водоснабжения на период до 2023 года учитывает мероприятия по реорганизации пространственной организации сельского поселения:

- увеличение размера территорий, занятых индивидуальной жилой застройкой повышенной комфортности, на основе нового строительства на свободных от застройки территориях и реконструкции существующих кварталов жилой застройки.

- развитие сетей централизованного водоснабжения в соответствии с потребностями жителей Федоровского Первого сельсовета, а также со 100% подключением их к централизованным системам водоснабжения.

**Схема водопроводной сети села Федоровка Первая Саракташского района:**



*Описание технологического процесса:*

*Подъем воды осуществляется из скважин (1) и (2) глубинными насосами марки ЭЦВ 1-16-160. Вода поступает на ввод (3) и водонапорную башню (4), затем, самотеком, распространяется по водопроводной сети (5).*