Приложение №1

к постановлению Администрации

Староювалинского сельского поселения

от 15.08.2019 №101

**СХЕМА**

**ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ**

**староювалинского сельского поселения**

**кожевниковского района**

**тОмской области**

**на период с 2019 до 2029 ГОДА**

с. Старая Ювала

**2019**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

1. **Общие положения**

**1. Схема водоснабжения и водоотведения** Староювалинского сельского поселения  — документ, содержащий материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы водоснабжения и водоотведения, ее развития с учетом правового регулирования.

2. Основанием для разработки схемы водоснабжения и водоотведения Староювалинского сельского поселения является:

- Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;

- Решение от 23.07.2019 № 95 «Об утверждении программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Староювалинского сельского поселения на 2019-2023 годы, с перпективой до 2028 года»;

- Решения от 21.10.2013 № 48 (в редакции от 15.06.2015 №48, от 09.03.2017 № 187, от 26.07.2017 № 213, от 28.12.2018 № 64) «Об утверждении Генерального план и Правил землепользования и застройки Муниципального образования Староювалинского сельского поселения».

3. Схема водоснабжения и водоотведения разрабатывается в соответствии с документами территориального планирования и программами комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселения, а также с учетом схем энергоснабжения.

Схема водоснабжения и водоотведения разработана на срок 10 лет.

4. Мероприятия по развитию системы водоснабжения и водоотведения, предусмотренные настоящей схемой включаются в Программу комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры.

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

* реконструкция и модернизация существующих источников и водоснабжения сети с целью обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения и снижения аварийности;
* обновление основного оборудования объектов водопроводного хозяйства, поддержание на уровне нормативного износа и снижения степени износа основных производственных фондов системы водоснабжения;
* соблюдение технологических, экологических и санитарно-эпидемиологических требований при заборе, подготовке и подаче питьевой воды потребителям;
* обеспечение населения питьевой водой нормативного качества и в достаточном количестве;
* внедрение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности систем водоснабжения, включая приборный учет количества воды
* обеспечение жителей Староювалинского сельского поселения при необходимости в подключении к сетям водоснабжения и обеспечения жителей поселения водой хозяйственно – питьевого назначения.

**Раздел 1. Сведения о водоснабжении по поселению**

**1. Краткая характеристика Староювалинского сельского поселения**

**Кожевниковского района Томской области:**

Староювалинское сельское поселение образовано в 2005 году

Общая площадь – 74037 га

Численность населения (2018 г.) - 2827 чел

Общая площадь жилищного фонда (2019г.)- 51,0 тыс.кв.м.

Основными природными ресурсами поселения являются:

Подземные воды хозяйственно-питьевого назначения. На территории Староювалинского сельского поселения расположены 7 скважин, которые являются собственностью Муниципального Кожевниковского района.

Выполняет работы и оказывает услуги по водоснабжению КРМУП «Комремстройхоз», в том числе:

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

-подключения потребителей к системе водоснабжения;

-обслуживание, ремонт водопроводных сетей;

-установка приборов учета (водомеров), их опломбировка;

-демонтаж и монтаж линий водоснабжения, водонапорных башен, скважин;

-замена глубинных насосов.

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 предприятия с потребителями услуг осуществляются на договорной основе. Качество предоставляемых услуг соответствует требованиям, определенным действующим законодательством. Организация технической эксплуатации систем водоснабжения обеспечивает их надлежащее использование и сохранность.

Предоставление услуг по водоснабжению предприятие производит самостоятельно. Оплата услуг, предоставляемых КРМУП «Комремстройхоз», осуществляется непосредственно через кассу предприятия и другие платежные сиситемы.

**2. Проектные решения**

Проектные решения водоснабжения Староювалинского сельского поселения базируются на основе существующей, сложившейся системы водоснабжения в соответствии с увеличением потребности на основе разрабатываемого генерального плана, с учетом фактического состояния сетей и сооружений.

Система водоснабжения поселения централизованная, объединенная хозяйственно-питьевая, противопожарная - по назначению, тупиковая – по конструкции.

Подача воды питьевого качества предусматривается населению на хозяйственно-питьевые нужды и полив, на технологические нужды производственных предприятий, на пожаротушение.

**3.Источники водоснабжения, схема водоснабжения**

**Характеристика существующего состояния системы водоснабжения**

**Староювалинского сельского поселения**

Основным источником водоснабжения населения и хозяйств поселения являются подземные воды.

Водоснабжение Староювалинского сельского поселения осуществляется из 7 водозаборных скважин:

Скважина № 69:228:0002:05:00655 – насос ЭЦВ-6-10-80, 1991 года постройки, Томская область, Кожевниковский район, д. Аптала, ул. Зеленая, 1б.

Скважина - насос ЭЦВ-6-10-80,1981 года постройки, Томская область, Кожевниковский район, д. Новая Ювала, ул. М.Горького, 41а.

Скважина № 69:228:0013:05:00657 - насос ЭЦВ-6-10-80,1981 года постройки, Томская область, Кожевниковский район, д. Аптала, ул. Садовая, 12а.

Скважина № 69:228:0013:05:00666 - насос ЭЦВ-6-10-80,1971 года постройки, Томская область, Кожевниковский район, с. Елгай, пер. Школьный, 5.

Скважина № 69:228:0002:05:00656 - насос 1ЭЦВ-6-16-75,1988 года постройки, Томская область, Кожевниковский район, д. Аптала, ул. Новая, 11а.

Скважина № 69:228:0029:05:00662 - насос ЭЦВ, 1977 года постройки, Томская область, Кожевниковский район, с. Старая Ювала, ул. Октябрьская, 1а.

Водонапорная башня со скважиной № 69:228:0037:05:00665 - насос ЭЦВ-5,6, 3-85,1981 года постройки, Томская область, Кожевниковский район, д. Старо - Черново, ул. Кедровая, 2а.

Скважина № 69:228:0016:05:00659 - насос 3ЭЦВ-6-10-80,1988 года постройки, Томская область, Кожевниковский район, д. Зайцево, ул. Школьная, 26-1а.

Водонапорная башня - насос ЭЦВ, 1979 года постройки, Томская область, Кожевниковский район, с. Старая Ювала, ул. Ульяновская, 38.

Водонапорная башня - насос ЭЦВ, 1979 года постройки, Томская область, Кожевниковский район, с. Старая Ювала, ул. Ленина, 88а.

Водонапорная башня - насос ЭЦВ, 1979 года постройки, Томская область, Кожевниковский район, с. Хмелевка, ул. Советская, 90а.

Возле каждой скважины установлена водонапорная башня

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | | |
|  | Место расположения | дата постройки | Объем, м. куб. |
| 1 | д.Новая Ювала, М.Горького, 41а | 1981 год | 20,0 |
| 2 | д.Аптала, ул.Зеленая, 1б | 1991 год | 10,0 |
| 3 | д.Аптала, ул.Садовая, 12а | 1981 год | 10,0 |
| 4 | д.Аптала, ул.Новая, 11а | 1988 год | 10,0 |
| 5 | с. Старая Ювала, ул. Октябрьская, 1а | 1979 год | 20,0 |
| 6 | с.Старая Ювала, ул. Ленина, 88а | 1979 год | 25,0 |
| 7 | с.Хмелёвка, Советская, 90а | 1979 год | 25,0 |
| 8 | д. Зайцево, ул. Школьная 26-1а | 2004 год | 25,0 |
| 9 | с. Елгай, пер. Школьный, 5 | 1974 год | 20,0 |
| 10 | д. Старо-Черново, ул. Кедровая, 2а | 1981 год | 10,0 |
| 11 | с. Старая Ювала, ул.Ульяновская, 38 | 1977 год | 20,0 |

Водопроводная сеть жилого фонда представляет собой замкнутую кольцевую систему водопроводных труб диаметром 20-110мм. Материал, из которого выполнен водопровод: асбестоцемент, чугун, металл, полиэтилен. Общая протяженность водопроводной сети 29870,60 м.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Место расположения | Дата постройки | Протяженность,м |
| 1 | с.Старая Ювала | 1970 год | 13078,9 м |
| 2 | с. Елгай | 1993 год | 4807,4 м. |
| 3 | д. Аптала | 1993 год | 2436,9 м |
| 4 | д. Новая Ювала | 1970 год | 3780,0 м |
| 5 | д. Зайцево | 1970 год | 4181,4 м. |
| 6 | с. Хмелевка | 1974 год | 3658,6 м. |
|  | ИТОГО |  | 31943,20 м |

Водоразборных колонок всего -19 ед.

по населенным пунктам:

с. Старая Ювала - 8 ед.

д. Зайцево - 3 ед.

д. Новая Ювала – 7 ед.

Вопросами по обеспечению населения хозяйственной и питьевой водой занимается Администрация сельского поселения. Источником водоснабжения, являются подземные воды. Для добычи воды используются глубоководные скважины не имеющие очистных сооружений, обеззараживающих установок, организованных и благоустроенных зон санитарной охраны. В подземной питьевой воде определяются следующие загрязнения: общая минерализация, общая жесткость и окисляемость, присутствие в воде повышенного железа, которое являются природным фактором, независящим от техногенного воздействия на территорию.

Модернизация и строительство сооружений водоснабжения и водоотведения проводятся крайне низкими темпами. Одной из причин неудовлетворительного качества воды, подаваемой населению, является высокая изношенность водопроводных сетей, отсутствие генеральных схем развития водопроводов. Наибольший износ сетей приходится на уличные водопроводные сети. Значительны объемы потерь, утечек водопроводной воды, вызванные высокой степенью износа сетей и оборудования.

Система водоснабжения Староювалинского сельского поселения планируется централизованная, объединенная для хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд в соответствии с территориальным планированием, утвержденной от 23.07.2019 №95 *(в редакции от 23.07.2019 № 96)* Программой комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры на 2019 – 2023 годы с перспективой до 2028 года. Для хозяйственно-питьевого водоснабжения будут использоваться подземные воды.

Техническое состояние существующих сетей и сооружений водопровода, ввиду их длительной эксплуатации, снижает уровень подготовки воды питьевого качества. Требуется ремонт и реконструкция. Вода должна отвечать требованиям норм децентрализованных и централизованных систем питьевого водоснабжения.

Большая часть населения Староювалинского сельского поселения пользуется водой в хозяйственных целях из централизованного водопровода.

**4. Основные проблемы централизованных систем водоснабжения по поселению:**

* 1. Плохое техническое состояние станции водоочистки (водоподготовки);
  2. Низкий показатель установки приборов учета водоресурсов у потребителей;
  3. Высокий износ водозаборных скважин и водопроводных сетей;

4. Отсутствие современных технологий водоочистки;

5. Высокие потери воды в процессе транспортировки ее к местам потребления.

Для гарантированного водоснабжения населенных пунктов Староювалинского сельского поселения, при полном благоустройстве (устройство водопроводных сетей внутри каждого дома, общественных зданий и зданий коммунального назначения) проектом в перспективе необходимо предусмотреть:

* капитальный ремонт существующих глубоководных скважин, которые на данный момент находится в аварийном состоянии с заменой технологического оборудования и ремонтом оголовка, выполнить ряд мероприятий: демонтаж насоса и обсадных труб, прокачка эрлифтом в течение двух суток;
* поэтапная реконструкция существующих сетей и замена изношенных участков сети.

Водопроводная сеть необходимо планировать на перспективу Ø 110÷63 мм из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 ГОСТ 18599-2001.

**5. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения**

Зоны санитарной охраны должны предусматриваться на всех источниках водоснабжения и водопроводах хозяйственно-питьевого назначения в целях обеспечения их санитарно-эпидемиологической надежности.

В целях предохранения источников водоснабжения от возможного загрязнения в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» предусматривается организация зон санитарной охраны из трех поясов:

В первый пояс зон санитарной охраны включается территория в радиусе 30 - 50 м вокруг скважины. Территория первого пояса ограждается и благоустраивается, запрещается пребывание лиц не работающих на головных сооружениях.

- второго и третьего — режимов ограничения нет.

В зону второго и третьего поясов на основе специальных изысканий включаются территории, обеспечивающие надёжную санитарную защиту водозабора в соответствии с требованиями Сан Пин 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

На территории второго и третьего поясов устанавливается ограниченный санитарный режим.

**6.** **Мероприятия по модернизации и развитию водоснабжения Староювалинского сельского поселения**

Износ водопроводной сети составляет 60%. При таком состоянии водопроводной сети, необходим ремонт и реконструкция системы водоснабжения.

**Раздел 2. Сведения о водоотведении по поселению**

**1. Проектные решения**

. **Существующая система водоотведения поселения - это выгребная яма/сборные колодцы, которые основаны на вывозе жидких бытовых отходов специальной техникой**.

Проектные решения водоотведения Староювалинского сельского поселения базируются на основе разработанного генерального плана. 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

**2.Проектные предложения**

Исходя из вышеизложенного водоотвод дождевых и снеговых вод на территории Староювалинского сельского поселения в виде канализации сточных вод не предусмотрено, т.к. отсутствует централизованное водоотведение и происходит:

1) грунтовые и песочно- гравийные дороги – естественным путем в грунт;

2) дороги с типовым асфальтовым покрытием – за счет кюветов и каналов путем естественного попадания в грунт.

**3 Раздел. Сроки и этапы реализации схемы водоснабжения и водоотведения**

Схема будет реализована в период с 2019 по 2029 годы. Сроки и этапы носят не постоянный характер, а конкретно с учетом проводимого ежегодного мониторинга:

**Водоснабжение:**

- провести аналитические работы по водоснабжению, с учетом выявления аварийных участков;

- внести изменения в программу «Коммунальная инфраструктура» путем увеличения расходной части (согласно запросу цены) по выявленным аварийным участкам водоснабжения;

- максимально осуществить установку приборов учета воды на существующих объектах водопотребления физических лиц.

**Водоотведение:**

- провести мониторинг систем ливневых открытых кюветов и каналов;

- по мере необходимости разработать и провести оценку проектной документации;

- внести изменения в программу «Коммунальная инфраструктура» путем увеличения расходной части (согласно запросу цены) по выявленным участкам для реконструкции/строительства ливневых кюветов и каналов;

- произвести строительство/реконструкцию ливневых кюветов и каналов населенных пунктах в соответствии проектной документацией.

