

**Администрация Критовского сельсовета**

**Боготольский район**

**Красноярский край**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

«06» апреля 2020г. с. Критово №21-П

|  |
| --- |
| **О внесении изменения в постановление администрации Критовского сельсовета от 18.12.2013 № 45-П «Об утверждении схемы водоснабжения**  **на территории Критовского сельсовета»** |

В соответствии с Федеральным законом от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», «Правилами определения и предоставления технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения», утвержденными постановлением Правительства РФ от 13.02.2006г. № 83, руководствуясь статьей 17 Устава Критовского сельсовета

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Приложение к постановлению от 18.12.2013 № 45-П «Об утверждении схемы водоснабжения на территории Критовского сельсовета» изложить в новой редакции, согласно приложению.

2. Настоящее постановление опубликовать в периодическом печатном издании «Критовский вестник», разместить на официальном сайте администрации Боготольского района в сети Интернет [www.bogotol-r.ru](http://www.bogotol-r.ru).

3. Постановление вступает в силу в день, следующий за днем   
его официального опубликования.

Глава Критовского сельсовета А. В. Воловников

**актуализированная**

**схема водоснабжения**

**С Х Е М А**

**ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

**НА**

**ТЕРРИТОРИИ**

**КРИТОВСКОГО СЕЛЬСОВЕТА**

**БОГОТОЛЬСКОГО РАЙОНА**

**КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ**

**НА ПЕРИОД С 2019 ПО 2035 ГОДА**

**(актуализация на 2021 год)**

**2020 год**

**ОГЛАВЛЕНИЕ:**

Оглавление………………………………………………….. 2

Введение ……………………………………………………..3

Глава 1. «Схема водоснабжения»…………………………..4

Раздел 1. Общие сведения……………………………………4

Раздел 2. Цели и задачи разработки схем водоснабжения….5

Раздел 3. Существующие положения в сфере водоснабжения…..12

Раздел 4. Существующие балансы производительности сооружений системы водоснабжения и удельное водопотребление………………….16

Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения………………………………..20

Раздел 6. Перспективное потребление ресурсов в сфере водопотребления в административных границах поселения………………………..20

Раздел 7. Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения……………………………………………………21

Приложения:

№ 1 – схема водопроводных сетей в с. Критово ул. Школьная, ул. Совхозная, ул. Мира, ул. Водопроводная;

№ 2 - схема водопроводных сетей в с. Критово ул. Северная, ул. Кооперативная;

№ 3 – протокол лабораторных испытаний № 301-2069 от 17.09.2013г.;

№ 4 - протокол лабораторных испытаний № 301-1034 от 29.05.2013г.;

**ВВЕДЕНИЕ.**

Схема водоснабжения Критовского сельского поселения Боготольского муниципального района Красноярского края на период с 2014 по 2030 года разработана на основании следующих документов:

-Распоряжение № 59-р от 12 марта 2013 года главы администрации Боготольского района Красноярского края «Об утверждении плана – графика разработки схем водоснабжения Боготольского района на 2013 – 2013 года»;

- Распоряжение № 139-р от 08.07.2013 года «О внесении изменения в распоряжение администрации Боготольского района от 12.03.2013г № 59-р «Об утверждении плана – графика разработки схем водоснабжения Боготольского района на 2013- 2030 года»;

- Распоряжение № 140-р от 08.07.2013 главы администрации Боготольского района Красноярского края о разработке схем водоснабжения поселений Боготольского района на 2014-2030 года;

- Федерального закона от 30.12.2004г. № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;

- «Правил определения и предоставления технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения», утвержденных постановлением Правительства РФ от 13.02.2006г. № 83;

-Федеральный закон от 07 .12.2011 № 416-ФЗ « О водоснабжении и водоотведении»;

- Водного кодекса Российской Федерации.

Схема включает первоочередные мероприятия по повышению надежности функционирования этих систем и обеспечивающие комфортные и безопасные условия для проживания людей в Критовском сельском поселении Боготольского муниципального района Красноярского края.

Мероприятия охватывают следующие объекты системы коммунальной инфраструктуры:

– в системе водоснабжения – водозаборы (подземные – скважины), водобашни, магистральные сети водопровода.

Схема включает:

– паспорт схемы;

– пояснительную записку с кратким описанием существующих систем водоснабжения Критовского сельского поселения Боготольского муниципального района и анализом существующих технических и технологических проблем.

**Цели схемы:**

– обеспечение развития систем централизованного водоснабжения для

существующего, а также объектов социально-культурного назначения в период по 2035 года;

- увеличение объемов производства коммунальной продукции (оказание услуг) по водоснабжению при повышении качества и сохранении приемлемости действующей ценовой политики;

– улучшение работы систем водоснабжения;

- повышение качества питьевой воды, поступающей к потребителям.

**Глава 1. «Схема водоснабжения»**

**Раздел 1. Общие сведения**.

**1.1. Общие сведения о Критовском сельском поселении Боготольского муниципального района Красноярского края.**

Территория муниципального образования Критовский сельсовет расположена в восточнойчасти Боготольского района Красноярского края. На севере граничит с муниципальным образованием Вагинский сельсовет, на востоке – с землями Ачинского района, на юге – с муниципальным образованием Краснозаводской сельсовет и на западе - с муниципальным образованием Боготольский сельсовет.

Центром муниципального образования является село Критово.. Связь с центром района г. Боготол, расположенным на расстоянии 37 км., осуществляется по автомобильной дороге в основном с асфальтовым и гравийным покрытием.

Климат. Согласно схеме агроклиматического районирования, территория муниципального образования расположена в умеренно прохладном агроклиматическом районе, недостаточно влажном подрайоне.

Климат резко континентальный с большими амплитудами колебания температур. Зима холодная и продолжительная, начинается с середины – конце октября и продолжается 6 месяцев. Лето теплое с суммой положительных температур свыше 10о С составляет 1675о С. Среднегодовая температура воздуха равна – 0,4о С. Вегетационный период с температурой воздуха выше + 10о С составляет 110 дней. Среднегодовое количество осадков 411 мм в год.

Преобладающим направлением ветра, как в течение года, так и в летний период является юго – западное.

Рельеф широко – увалистый.

Гидрографическая сеть представлена мелкими реками, и ручьями.

Почвенный покров представлен, в основном, почвами черноземного типа. Реже встречаются серые, темно – серые, лугово – черноземные, луговые, пойменные и болотные почвы.

Почвы характеризуются среднесуглинистым и тяжелосуглинистым механическим составом.

Общая площадь земель муниципального образования Критовский сельсовет составляет – 27056,40га. Земли поселений составляют 1,1% или 289,99 га.

Численность постоянно проживающего населения по Критовскому сельсовету – 1,380тыс.чел., в том числе в с. Критово 1,133 тыс. чел.

На территории муниципального образования расположено четыре населенных пункта: село Критово, поселок Вагино, деревня Гнетово и деревня Разгуляевка.

**1.2. В настоящей схеме водоснабжения Критовского сельского поселения Боготольского 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;

**«зона действия предприятия»** (эксплуатационная зона) – территория, включающая в себя зоны расположения объектов систем водоснабжения , осуществляющей водоснабжение , 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;

**«схема водоснабжения»** – совокупность элементов графического представления и исчерпывающего однозначного текстового описания состояния и перспектив развития систем водоснабжения на расчетный срок;

**«схема инженерной инфраструктуры»** – совокупность графического представления и исчерпывающего однозначного текстового описания состояния и перспектив развития инженерной инфраструктуры на расчетный срок.

**Раздел 2. Цели и задачи разработки схемы водоснабжения.**

Схема включает первоочередные мероприятия по созданию и развитию централизованных систем водоснабжения, повышению надежности функционирования этих систем, обеспечению комфортных и безопасных условий для проживания в Критовском сельском поселении, обеспечению надежного водоснабжения наиболее экономичным способом при минимальном воздействии на окружающую среду.

Основными задачами при разработке схемы теплоснабжения сельского поселения на период до 2035 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 2035года.

**2.1. Общая характеристика системы водоснабжения.**

В настоящее время на территории Критовского сельского поселения Боготольского муниципального района Красноярского края имеются слаборазвитые централизованные системы водоснабжения.

Водоснабжение централизовано осуществляется в трех населенных пунктах: с. Критово, д. Разгуляевка, д. Гнетово - из скважин подачей в сеть потребителям, через глубинный насос, в водонапорную башню и далее в водопроводную сеть. В с. Критово по Совхозной имеется водоочистной комплекс.

В п. Вагино –водоснабжение осуществляется через буровой колодец вручную.

**Перечень обслуживаемых объектов хозяйственно-питьевой водой в с. Критово:**

1. Администрация Критовского сельсовета;

2. МБУК ЦКС с.Критово

3. МБОУ Критовская средняя общеобразовательная школа;

4. МБДОУ Критовский детский сад;

5. КГБУЗ Критовская участковая больница;

6. ЭЧ-1

7. ФГУП почта России;

8. ООО «Арга плюс» (молочный завод)

9. Вет. пункт КГКУ «Боготольский отдел ветеринарии»;

10. ООО «Вега»;

11. ООО «Рябинушка»

12. Население

13. Население, хоз. нужды

Общая схема водоснабжения в с. Критово см. приложение 1 и приложение 2.

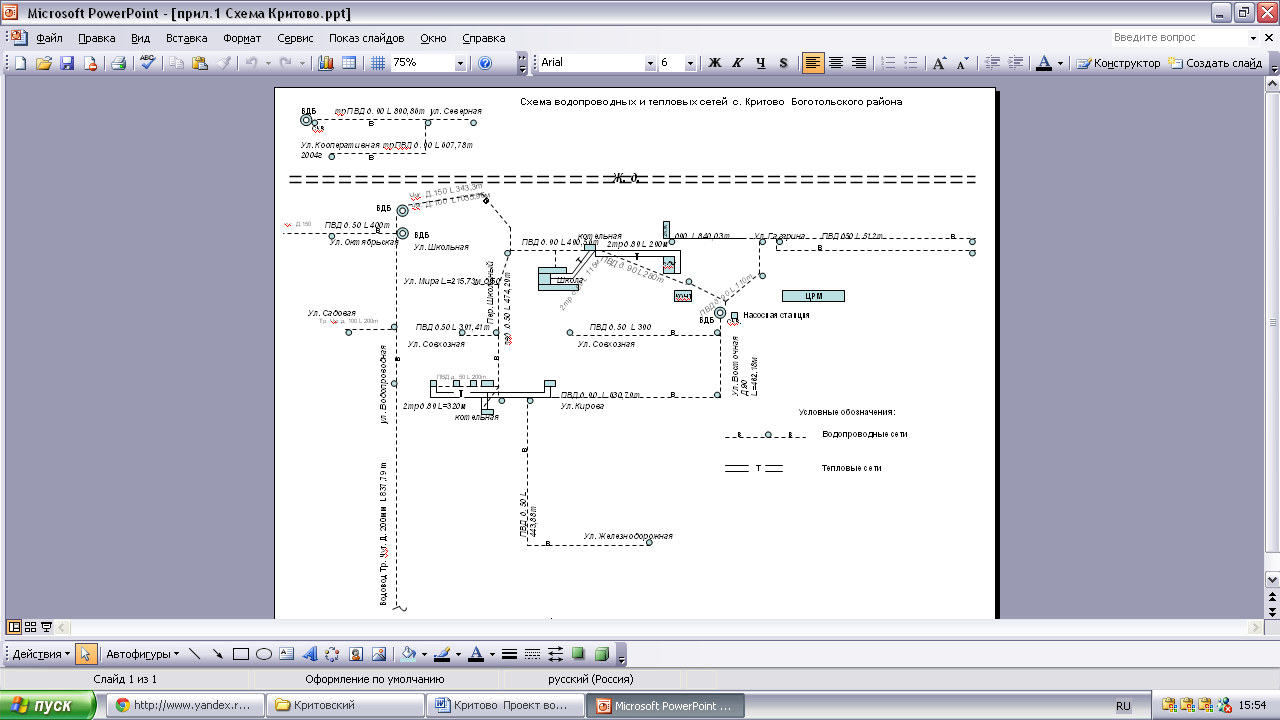


рис.1 Водопроводная сеть в с. Критово.

**Комплекс очистки воды для обезжелезивания, осветления и обеззараживания питьевой воды**

**в с. Критово, ул. Совхозная Боготольского района.**

Состав комплекса очистки воды производительностью 6,5 куб.м/ч.

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование |
| 1 | Установка обезжелезивания и осветления «HydroTech»  FSC 2162-V1,25TCBTZ в составе: корпус фильтра 2162 4"-0" «AS»;  водоподъемная труба с диффузором; клапан управления промывкой  V1,25TCBTZ «Сlack»; дренажный фитинг 1 дюйм;  загрузка фильтра – сорбент АС фракция 0,7-1,5 мм – 185 л;  подложка фильтра - кварцевый гравий фр.2-5 мм – 50 кг. |
| 2 | Аэрационная колонна 2162 в сборе: корпус фильтра 2162 4"-0"«AS»;  оголовок ПВХ 11/2 дюйма; воздушный клапан S-050-1. |
| 3 | Воздушный компрессор АР-2 с установочным комплектом |
| 4 | Реле протока лепестковое FLU-25 |
| 5 | Фильтр сетчатый грязевик Ду50 |
| 6 | Манометр MDR 0-6 бар с переходным фитингом |
| 7 | Расходомер ПРЭМ Ду32 с индикацией и монтажным комплектом |
| 8 | Установка УФ обеззараживания "Sterilight" SC740/2 |
| 9 | Комплект трубных обвязок из НПВХ (клеевое соединение)  для напорного водоснабжения. |
| 10 | Щит водоподготовки электрический и монтажный электрокомплект |

**Описание системы водоподготовки в с. Критово, ул. Совхозная.**

Для приведения к санитарным нормам содержания железа и мутности установлены многоцелевые фильтровальные установки марки FSС, состоящие из композитного корпуса, автоматического клапана управления процессами прямой и обратной промывки марки «Сlаck, дренажно-распределительной системы, загрузочного материала и подложки. Для воды с приведенным химическим составом наиболее подходящей является загрузка – сорбент АС. Требуемое количество фильтров, обеспечивающих производительность по обезжелезиванию в количестве 6,5 куб.м/ч – 2 штуки. При площади сечении фильтра с корпусом 2162 – 0,22 кв.м. и

скорости фильтрования – 15 куб.м/ч/кв.м. (для сорбента АС и невысоких значений железа), производительность каждого фильтра составляет – 0,22х15=3,3 куб.м/ч, а общая максимальная производительность 3,3х2=6,6 куб.м/ч. Требуемый поток для промывки загрузки каждого фильтра при скорости промывки для сорбента АС 18-20 куб.м/ч/кв.м. составляет 4,4 куб.м/ч, что обеспечивает глубинный насос. Фильтры промываются поочередно без большого разноса по времени. Время обратной и прямой промывки – 15-20 минут. Общее количество промывной воды, отводимое в выгреб до 3,0 куб.м. Реальная периодичность промывки определяется при увеличении перепада давления на фильтрах на 0,2-0,5 бар, для чего на входе и выходе фильтров устанавливается два манометра. Примерная периодичность промывки 1-2 раза в неделю.

Процесс обезжелезивания подземных вод предполагает ввод в исходную воду перед фильтрами кислорода воздуха или других более сильных окислителей (озон, хлор и т.п.) с целью перевода растворимых форм железа в нерастворимые (фильтруемые) формы. Для данного состава исходной воды предварительное окисление железа выполняется кислородом воздуха с помощью системы напорной аэрации (воздушный компрессор и аэрационная колонна), как самой простой в эксплуатации. Для автоматического включения воздушного компрессора в состав системы водоподготовки включено реле протока лепесткового типа.

Для защиты механизмов клапанов управления от абразивных частиц (песок, крупные взвешенные частицы) в системе водоподготовки первым по ходу воды устанавливлен фильтр грязевик.

**Описание схемы водоочистки в с. Критово, ул. Совхозная:**

1. В помещении для оборудования на существующем трубопроводе заполнения башни предусмотрена обводная линия, установлен на трубопроводе дополнительный запорный кран с установленными на них шаровых кранов DN40.

2. Рядом с помещением водонапорной башней находится выгреб для отвода промывной воды фильтров. Объем выгреба обеспечивает одноразово прием не менее 3,0 куб.м промывной воды. От выгреба в техническое помещение проложен дренажный трубопровод внутренним диаметром не менее 75 мм, труба в помещении заканчивается наружной трубной резьбой 11/2 или 2 дюйма.

3.Высота системы водоподготовки - 2,7 м.

4. Цели использования воды: хозяйственно-питьевые нужды.

5. Источник воды: подземная вода, подаваемая из скважины при помощи глубинного насоса ЭЦВ 6-6,5-125 в две водонапорные башни объемом по 50м3 и далее потребителям.

6. Режим водопотребления: непрерывный, круглосуточный.

7. Максимальное суточное водопотребление: 61м3/сутки.

8. Максимальные значения химических показателей, требующих снижения до норм СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения»:

- железо общее – 1,0 мг/л;

- мутность – до 3 мг/л.

9. Комплекс очистки питьевой воды осуществляет следующие функции:

- грубую очистку от абразивных частиц;

- окисление растворенных соединений железа кислородом воздуха;

- обезжелезивание воды;

- снижение мутности воды;

- обеззараживание воды.

10. Номинальная производительность комплекса по очищенной воде: не менее 6,5 м3/час.

11. Комплекс очистки воды подключен на участке между скважиной и водонапорной башней.

12. Загрузка фильтров обеспечивает одновременное удаление железа и взвешенных частиц с регенерацией при помощи только обратной промывкой без использования реагентов.

13. Регенерация фильтров осуществляется автоматически по временной программе с возможностью ручного запуска оператором.

14. Комплекс очистки воды включает полнопроходной водомер для определения мгновенного и среднего водопотребления, а также манометры на входе и выходе комплекса.

15. Качество воды на выходе комплекса очистки воды должно отвечать требованиям нормативов СанПиН 2.1.4.1074-01 (Вода питьевая).

Водоочистка отсутствует в д. Разгуляевка, д. Гнетово, потребителям подается исходная (природная вода).

Техническое состояние сетей и сооружений находятся в удовлетворительном состоянии. Водозаборные устройства (далее ВЗУ) находятся в удовлетворительном состоянии. Существующая линия центрального водопровода в с. Критово действует с 1903 года, в д. Гнетово и д. Разгуляевка – 1991г.

**2.2. Принципиальная схема водоснабжения с. Критово Боготольского района**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Скважина**  **ул. Совхозная, 1А**  **(рабочая)** | **Скважина,**  **ул. Совхозная**  **(резерв)** | **Скважина**  **ул. Северная, 19А**  **(рабочая)** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Водоочистка**  **Водобашня** | **Водобашня** | **Водобашня** |

|  |
| --- |
| **Сети хозяйственно-питьевого водопровода V=15824,163 м3/год в том числе:**  **население – 14073,062 м3/год**  **бюджетные потребители – 1480,551м3/год**  **прочие потребители – 270,550 м3/год**  **собственное производство – 0 м3/год** |
| **Водоразборные колонки** |

**2.3. Принципиальная схема водоснабжения д. Разгуляевкао Боготольского района**

|  |
| --- |
| **Скважина,**  **(поселок)**  **(рабочая)** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Водобашня** |  |

|  |
| --- |
| **Сети хозяйственно-питьевого водопровода – водоразборные колонки** |

**2.4. Принципиальная схема водоснабжения д. Гнетово Боготольского района**

|  |
| --- |
| **Скважина**  **(поселок)**  **(рабочая)** |

|  |
| --- |
| **Водобашня** |

|  |
| --- |
| **через водоразборные колонки** |

**2.5. Принципиальная схема водоснабжения п. Вагино Боготольского района**

|  |
| --- |
| **Буровой колодец**  **3 шт** |

Объекты систем водоснабжения – 3ед. в с. Критово Критовского сельсовета являются муниципальной собственностью администрации Боготольского района. В настоящее время объекты -2 ед. переданы на баланс муниципальному казенному предприятию «Услуга, которая является ресурсоснабжающей организацией в сфере холодного водоснабжения. Предприятие находится по адресу: 660066 с. Боготол, ул. Целинная, 7, Боготольского района, Красноярского края.

Скважина в д. Гнетово, д. Разгуляевка находится в ведении Критовского сельсовета.

В с. Критово, д.Гнетово и д. Разгуляевка вода централизовано подается глубинным насосом из скважины в водонапорную башню, а потом идет дальнейший разбор.

В п. Вагино водоснабжение населения питьевой водой осуществляется через частные буровые колодцы.

Часть населения частного сектора Критовского сельсовета имеют колодцы.

**Раздел 3. Существующее положение в сфере водоснабжения**.

**3.1. Анализ структуры системы водоснабжения.**

Водоснабжение как отрасль играет огромную роль в обеспечении жизнедеятельности сельского поселения и требует целенаправленных мероприятий по развитию надежной системы хозяйственно-питьевого водоснабжения. В настоящее время основным источником хозяйственно- питьевого, противопожарного и производственного водоснабжения Критовского сельского поселения Боготольского муниципального района Красноярского края являются закрытые источники. Качество воды по основным показателям удовлетворяет требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Район относится к достаточно обеспеченным артезианскими источниками водоснабжения.

Водоснабжение населенных пунктов сельского поселения организовано от:

-централизованных систем, включающих водозаборные узлы и водопроводные сети.

-децентрализованных источников – водоразборных колонок и буровых колодцев.

Системы централизованного водоснабжения развиты не в достаточной степени.

Действующая станция водоподготовки находится на территории в с. Критово,ул. Совхозная, в остальных трех поселениях водоподготовки нет. Кроме этого, водоснабжение населенных пунктов осуществляется от собственных ВЗУ.

В качестве источника хозяйственно-питьевого водоснабжения Критовского сельского поселения приняты подземные воды. Отбор воды осуществляется из артезианских скважин на которых установлены погружные насосы ЭЦВ.

Основные данные по существующим скважинам, их месторасположение и характеристика представлены в таблице № 1.

**3.2. Характеристика существующих скважин.**

Таблица 1. основные данные по существующим скважинам.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Населенный пункт | Год  постройки | Глубина  скважин м | Дебит  скважины  м3/час | D обсадной  трубы,мм | Водоисточник, подъемное устройство | Тип  водобашни | Объем  м3 |
| **Муниципальная собственность администрации Боготольского района** | | | | | | | |
| 1.с. Критово, ул. Совхозная, 1А  рабочая),  МКП «Услуга» | 1974 | 150 | 6 | 168 | скважина,  ЭЦВ  6-6,3-110 | Рожн.  1974г  2007г | 50 |
| 2.с. Критово, ул. Северная, 19А  (рабочая),  МКП «Услуга» | 1989 (ремонт в 2003г) | 150 | 4 | 168 | скважина,  ЭЦВ  6-6,3-110 | Рожн.  1989г (ремонт в 2003) | 15 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.с. Критово, ул. Совхозная  (резервная)  м.п. Казна | 2001 | 250 | 6 | 168 | скважина,  ЭЦВ  6-6,3-125 | Рожн.  2007г | 15 |
| 2.с. Критово, ул. Школьная,50  (рабочая)  м.п. Казна | нет | нет | нет | нет | нет | Рожн.  (метал)  2007г. | 50 |
| **Администрация Критовского сельсовета** | | | |  |  |  |  |
| 1.д. Разгуляевка,  (поселок)  (рабочая) | 1975 | 130 | 3 | 168 | скважина,  ЭЦВ  6-6,3-85 | Рожн.  2007г. | 15 |
| 2.д. Гнетово,  (поселок)  (рабочая0 | 1974 | нет данных | нет данных | нет данных | скважина,  ЭЦВ  6-6,3-85 | метал. цилиндр | 10 |

Подъемное устройство: Марки ЭЦВ 6-6,3-110 в с. Критово и ЭЦВ 6-6,3-85 д. Гнетово, д. Разгуляевка.

Приборы учета расхода воды на водонапорных башнях отсутствуют.

Общая протяженность водопроводных сетей Критовского сельского поселения составляет 11,59 км., в том числе ветхих сетей – 0 км.

В с. Критово протяженность водопроводных сетей составляет 8,77 км, в том числе ветхих 0 км.

В д. Гнетово протяженность водопроводных сетей составляет 1,325 км.

В д. Разгуляевка протяженность водопроводных сетей составляет 1,5 км.

Водопроводные сети с. Критово находятся в муниципальной собственности Боготольского района. В настоящее время водопроводная сеть с. Критово передана на баланс МКП «Услуга, которая занимается содержанием и обслуживанием водопроводных сетей.

Водопроводные сети в д. Гнетово, д. Разгуляевка находятся в ведении Критовской сельской администрации.

Характеристика водопроводных сетей представлена в таблице 2.

**3.3. Сети водоснабжения Критовского поселения**

Таблица 2. Характеристика водопроводных сетей

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование объекта,  местонахождение объекта | Год ввода  в экспл. | D трубы, мм | Протяженность,  м |
|  | **Водопроводные сети:**  **МКП «Услуга»** |  |  |  |
|  | **с. Критово** |  |  |  |
| 1 | ул. Кооперативная | 2004 | 90 пвх | 607,78 |
| 2 | ул. Северная | 1989 | 90 пвх | 890,86 |
| 3 | ул. Кирова | 1993 | 50 пвх | 200 |
| 4 | ул. Кирова | 1993 | 90 пвх | 630,79 |
| 5 | ул. Совхозная (ввод в жилые дома № 1,13) | 2003 | 50 пвх | 390 |
| 6 | ул. Совхозная | 2007 | 50 пвх | 391,41 |
| 7 | ул. Мира | 1989 | 50 пвх | 215,73 |
| 8 | ул. Восточная | 1993 | 90 пвх | 462,18 |
| 9 | ул. Гагарина (ввод в 12 кв. жил. дом №1) | 2003 | 90 пвх | 840,03 |
| 10 | ул. Гагарина (ввод в СДК) | 2003 | 50 пвх | 512 |
| 11 | ул. Водопроводная | 1903 | 200 чугун | 837,79 |
| 12 | ул. Школьная | 1903 | 150 чугун | 343,3 |
| 13 | ул. Школьная | 1903 | 100 чугун | 1035,96 |
| 14 | ул. Школьная | 2007 | 50 пвх | 474,79 |
| 15 | ул. Школьная (ввод в школу) | 2007 | 90 пвх | 490,56 |
| 16 | от ул. Кирова – до въезда в село | 1993 | 50 пвх | 443,88 |
|  | **Итого: муниципальная собственность администрации Боготольского района** |  |  | **8767,06** |
| 1 | д. Гнетово | 1991 | 590 пвх | 1175 |
|  | д. Гнетово | 2007 | 50 пвх | 150 |
|  | **Итого: в ведении сельсовета** |  |  | **1325** |
| 1 | Разгуляевка | 1991 | 90 пвх | 1500 |
|  | **Итого: в ведении сельсовета** |  |  | **1500** |
|  |  |  |  |  |
|  | **ВСЕГО:** |  |  | **11592,06** |

Основная часть водопровода в с. Критово была проложена до 1903г. Водопроводные сети состоят из чугунных и ПВХ труб диаметром от 50 до 200 мм.

Износ водопроводных сетей в с. Критово составляет на 01.01.2019г. 44%.

В д. Гнетово и д. Разгуляевка водопровод был проложен в 1991года.

Скважины расположены в населенном пункте с. Критово, д. Гнетово, д. Разгуляевка. Возле каждой скважины установлены водонапорные башни: от 10 м3 до 25м3. в с. Критово по ул. Совхозной, скважина работает в полуавтоматическом режиме. В остальных населенных пунктах включение и выключение насоса скважины производится вручную, в с. Критово 2-3 раза в день, в зависимости от времени года. д. Разгуляевка, д. Гнетово 1 раз в 3 дня, в зависимости от времени года.

Водопроводная сеть жилого фонда представляет собой не замкнутую систему водопроводных труб диаметром от 50 до 200мм. Глубина прокладки трубопроводов составляет 2,5-3,0м

Количество поднятой воды в Критовском сельском поселении в населенных пунктах с центральным водоснабжением за последние года составляет:

Таблица 3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Населенный пункт | 2018 год, м3 | 2019 год, м3 |
| **МКП «Услуга»** | | |  |
| 1 | с. Критово | 15824 | 17680 |
|  |  |  |  |
|  | **Итого:** | **15824** | **17680** |

Общая численность населения Критовского сельского поселения составляет 1,34 тыс. чел., в том числе в с. Критово 1,13 тыс. чел.

В с. Критово, д. Разгуляевка, д. Гнетово пользуется услугами водоснабжения. Обеспеченность абонентов приборами учета расхода воды в с. Критово составляет 71% (информация на 01.01.2020г). В других населенных пунктах приборы учета воды отсутствуют.

Проекты зон санитарной охраны второго и третьего пояса в настоящее время отсутствуют. Все артезианские скважины имеют наземные павильоны, для отбора проб с целью контроля качества воды.

На артскважинах установлены погружные насосы марки ЭЦВ указанные в таблице 1.

**Выводы:**

1. Отбор воды осуществляется с помощью водозаборных узлов, размещаемых на территории предприятий и жилой застройки.

2.Источником водоснабжения Критовского сельского поселения Боготольского муниципального района являются артезианские воды.

3. Артезианская вода соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» по содержанию железа, жесткости и мутности (см. приложение 3 – Протокол лабораторных испытаний № 301-2069 от 17.09.2013г. и приложение № 4 - Протокол лабораторных испытаний № 301-1034 от 29.05.2013г)

**3.4. Анализ существующих проблем.**

Централизованным водоснабжением охвачено 77,3 % жилой застройки.

Действующие ВЗУ не все оборудованы установками для профилактического обеззараживания воды.

**Раздел 4**. **Существующие балансы производительности сооружений системы водоснабжения и удельное водопотребление**.

**4.1. Сведения о системах водоснабжения по состоянию на 01.01.2020г.**

Критовское сельское поселение имеет следующие сведения водоснабжения:

Таблица 4.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Един.изм. | Количество  фактически |
| **МКП «Услуга»** | | |
| **с. Критово** |  |  |
| Численность населения | чел. | 1134 |
| Число водопроводов и отдельных водопроводных сетей | ед. | 1 |
| Число уличных водозаборов(будок, колонок, кранов) | ед. | 27 |
| Установленная производственная мощность насосных станций 1 подъема | тыс. м3/сут. | 0,56 |
| Установленная производственная мощность водопровода | тыс. м3/сут. | 0,08 |
| Протяженность: водопроводных сетей | км | 8,03 |
| % населения, обеспеченного централизованным водоснабжением | % | 77,3 |
| Количество водозаборных скважин, рабочих | ед. | 2 |
| Мощность водозаборных сооружений: установленная  фактическая | м.куб.сут.  м.куб.сут. | 300  43 |
| Техническое состояние водозаборных сооружений (износ) | % | 65 |
| Процент утечек воды | % | 6,4 |

**4.2. Водохозяйственный баланс водопользования, составленный на основе отраслевых индивидуальных норм водопотребления на 2019 год**

Критовское сельское поселение имеет следующий водохозяйственный баланс:

Таблица 5

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование поселения | Всего  м3/год | в том числе: потребители | | | | | |
| бюджетные | прочие | собств  производст. | население | | |
| всего | население | хоз.нужды |
| животные  полив |
| **МКП «Услуга»** | | | | | | | |
| Критовское,  с. Критово | 16550 | 2042 | 270 | 0 | 14238 | 14218 | 20 |

**4.3. Общий баланс подачи и реализации воды, неучтенные расходы и потери воды при ее производстве и транспортировке.**

Критовское сельское поселение имеет следующие сведения работы водопровода за 2019год:

Таблица 6

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатели** | **Ед. измер.** | **Фактически** |
| **МКП «Услуга»** | | |
| **с. Критово:** |  |  |
| Поднято воды насосными станциями первого подъема | тыс.м3 | 17,68 |
| Подано воды в сеть - всего | тыс.м3 | 17,68 |
| Отпущено воды всем потребителям | тыс.м3 | 16,55 |
| в том числе: своим потребителям (абонентам) | тыс.м3 | 16,55 |
| из них; населению | тыс.м3 | 14,24 |
| бюджетофинансируемым организациям | тыс.м3 | 2,04 |
| прочие организации | тыс.м3 | 0,27 |
| Утечка и неучтенный расход воды | тыс.м3 | 1,13 |

**4.4. Водохозяйственный водный баланс подачи воды по зонам действия водопроводных сооружений, составленный на основе отраслевых индивидуальных норм водопотребления.**

Территориальный водный баланс подачи воды за 2019 год по зонам действия водопроводных сооружений Критовского сельского поселения представлен в таблице 7.

Таблица 7

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование населенного пункта | объем | | в том числе | | | | | | | |
| хозпитьевые нужды | | бюджетные потребители | | прочие потребители | | Утечка и неучтенные расход воды | |
|  | м3/сут | м3/год | м3/сут | м3/год | м3/сут | м3/год | м3/сут | м3/год | м3/сут | м3/год |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| **МКП «Услуга»** | | | | | | | | | | |
| с. Критово | 44,93 | 16550 | 38,56 | 14073,062 | 4,06 | 1480,551 | 0,74 | 270,55 | 1,58 | 575,837 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Итого:** |  | **16550** |  | **14073,062** |  | **1480,551** |  | **270,55** |  | **575,837** |

**4.5. Действующие тарифы на холодную воду.**

Для муниципального казенного предприятия Боготольского района Красноярского края «Услуга» тариф на холодную воду со сроком действия с 01 января 2020 года по 31 декабря 2020 года, со следующей календарной разбивкой:

с 01.01.2020г – 125,46руб/м3

с 01.07.2020г. – 131,23 руб/м3

Тарифы на холодную воду утверждены приказом Министерства тарифной политики Красноярского края от 19.11.2019г №501-в

Учет объема забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов производится расчетным путем.

Приборы учета воды в с. Критово имеются:

* в жилом фонде, обеспеченность - 71%.;
* МКОУ Критовская СОШ;
* МБДОУ Критовский детский сад;
* МБУЗ Критовская участковая больница;
* ООО «Арга плюс».

За последние годы наблюдается стабильный состав качества воды по химическим и микробиологическим показателям – СанПиН 2.1.4.1074-01. Все артезианские скважины находятся в технически исправном и удовлетворительном состоянии. Организован І пояс зоны санитарной охраны для всех артезианских скважин в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого водоснабжения».

**4.6. Сведения о действующих нормах удельного водопотребления.**

Нормативы потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению Критовского сельского поселения установлены 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» и составляют с 01.01.2013 года и согласно Приложения к решению сессии Боготольского районного Совета депутатов от 10.03.2004г. № 30-194.

**Нормативы потребления жилищно-коммунальных услуг по Боготольскому району Красноярского края**

1. Холодное водоснабжение:

1.1. Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами сидящими длиной 1200мм с душем – 4,17 м3/мес. на человека:

1.2. Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1500-1550 мм с душем – 4,22 м3/мес. на человека:

1.3. Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами без душа – 2,97 м3/мес. на человека:

1.4. Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами, душем– 3,73 м3/мес. на человека:

1.5. Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками– 2,62 м3/мес. на человека:

1.6. Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами сидячими длиной 1200мм с душем– 7,36 м3/мес. на человека:

1.7. Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами сидячими длиной 1500-1550мм с душем– 7,46 м3/мес. на человека:

1.8. Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами без душа– 7,16 м3/мес. на человека:

1.9. Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душем– 6,36 м3/мес. на человека:

1.10. Многоквартирные и жилые дома без нагревателей с водопроводом и канализацией, оборудованные раковинами, мойками и унитазами– 3,86 м3/мес. на человека:

1.11. Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1200мм с душем 4,17 м3/мес. на человека:

1.12. Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1500-1550мм с душем 7,46 м3/мес. на человека:

***1.2. Прочие здания:***

1.2.1.больница с общими ваннами и душевыми – 115 л/сут на 1 койку;

1.2.2. поликлиники и амбулатории – 13 л/сут на 1 больного в смену;

1.2.3. детские сады, ясли с дневным пребыванием детей – 75 л/сут на 1 ребенка;

1.2.4. детские сады, ясли с круглосуточным пребыванием детей – 93 л/сут на 1 ребенка;

1.2.5. административные здания – 12 л/сул на 1 работника;

1.2.6. общеобразовательные школы – 12 л/сут на 1 учащегося и преподавателя;

1.2.7. аптеки (торговый зал и подсобные помещения) – 12 л/ сут. на 1 работника;

1.2.8. магазины продовольственные – 250 л/сут. на 1 работающего в смену (20м2 торговый зал);

1.2.9.магазины промтоварные – 12 л/сут на 1 работающего в смену;

1.2.10. бани для мытья в мыльной с тазами и ополаскиванием в душе – 180 л/ сут;

1.2.11 частные бани – 100 л/мес на 1 человека.

***1.3. Хозяйственные нужды:***

1.3.1. полив огородов земельного участка при водоснабжении из уличной колонки – 0,061м3/мес на 1м2 (продолжительность сезона полив огородов – 60 дней);

1.3.2.полив из постоянных или временных водопроводов – 0,183м3мес. на 1м2;

1.3.3. пользование водой из колонок – 40 л/ сут на человека;

1.3.4. крупный рогатый скот – 1,825 м3/мес на 1 голову животного;

1.3.5. молодняк крупного рогатого скота– 0,915 м3/мес. на 1 голову животного

1.3.6. лошади – 1,825 м3/мес на 1 голову животного;

1.3.7. свиньи – 0,915 м3/мес на 1 голову животного;

1.3.8. овцы– 0,305 м3/мес на 1 голову животного;

1.3.9. козы– 0,076 м3/мес на 1 голову животного;

1.3.10. куры, индейки– 0,030 м3/мес на 1 голову животного;

1.3.11. утки, гуси– 0,060 м3/мес на 1 голову животного;

***1.4. Производственные здания:***

1.4.1. административные здания – 12,0 л/ сут на 1 работающего;

1.4.2. рабочие – 14,0 л/ сут.;

1.4.3. автомашины – мойка – 200,0л/год;

1.4.4. заправка – 40,0 л/ сут на 1 работающего;

1.4.5. котельная подпитка – 0,36л/сут;

1.4.6. унитаз – 83,0 л/час;

1.4.7. умывальник, рукомойник с водопроводным краном – 30,0 л/час;

1.4.8. раковина – мойка – 50,0 л/ час

**Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения.**

.

Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения на территории Критовского сельского поселения не планируется.

**Раздел 6. Перспективное потребление ресурсов в сфере водопотребления в административных границах поселения.**

Численность населения в поселении ежегодно сокращается, поэтому нет перспектив строительства многоквартирного жилищного фонда и социальной инфраструктуры.

Развитие индивидуального жилищного строительства как на новых территориях, так и на участка в пределах существующих границ населенного пункта сельского поселения также не предусмотрено.

Сохраняется существующая система водоснабжения.

**Раздел 7. Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения.**

Строительство, реконструкция и модернизация объектов систем водоснабжения на территории Критовского сельского поселения не планируется