Утверждена

Постановлением главы

администрации Приазовского

сельского поселения

Приморско-Ахтарского района

Краснодарского края

от 01.02.2017 г. № 20

**СХЕМА**

**ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ**

**Приазовского СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

**Приморско-Ахтарского РАЙОНА  
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Директор Ноздрин М.В.

Инженер-энергоаудитор Чепига С.В.

2017 год.

Введение ……………………………………………………………………….3

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

Глава 1. Схема водоснабжения

* 1. Раздел «Технико-экономическое состояние централизованной системы водоснабжения сельского поселения ………………………….…..……….5
  2. Раздел «Направления развития централизованных систем водоснабжения»…………………….………………… ……………….....…17
  3. Раздел «Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды…………….………..………...….……… …….………...18
  4. Раздел «Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения»………………………34
  5. Раздел «Экологические аспекты мероприятий по строительству, модернизации и реконструкции объектов централизованной системы водоснабжения»……………………………… …………....………………...36
  6. Раздел «Оценка объёмов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения»…………………………………………… ……………...…38
  7. Раздел «Целевые показатели развития централизованной системы водоснабжения………………………………………… …………………….46
  8. Раздел «Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоснабжения»…………………………………………… …….48

Глава 2 .Схема водоотведения»

2.1 Раздел «Существующее положение в сфере водоотведения городского поселения ………………………………………….……………………...…48

2.2 Раздел « Балансы сточных вод в системе водоотведения»……………49

2.3 Раздел «Прогноз объема сточных вод»……………………………………..50

2.4 Раздел «Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения» …………………………………………………… ………51

2.5 Раздел «Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения……………………………… ……………………………..52

2.6 Раздел «Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения»…….………………………………………………… ……..54

* 1. Раздел «Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения…………………………..…………………………………....55

2.8 Раздел «Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения»……..………………………..………………..…..56

Схема водоснабжения и водоотведения Приазовского сельского поселения Приморско-Ахтарского района Краснодарского края на период до 2031 года разработана на основании следующих документов:

- технического задания, утверждённого главой администрации Приазовского сельского поселения Приморско - Ахтарского района Краснодарского края.

- Генерального плана Приазовского сельского поселения Приморско-

Ахтарского района Краснодарского края

- Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Приазовского сельского поселения Приморско - Ахтарского района Краснодарского края на 2014 – 2031 годы.

- Договора №157 от 23.12.2013 года с ООО «Восток » на изготовление схемы водоснабжения и водоотведения Приазовского сельского поселения Приморско - Ахтарского района Краснодарского края.

А также в соответствии с требованиями федерального закона от 07.12.2011 N416-Ф3 (ред. от 30.12.2012) «О водоснабжении и водоотведении».

Схема включает в себя первоочередные мероприятия по созданию систем водоснабжения и водоотведения, направленные на повышение надёжности функционирования этих систем, а также безопасные и комфортные условия для проживания людей.

Схема водоснабжения и водоотведения содержит:

- основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения;

- прогнозные балансы потребления питьевой, количества и состава сточных вод сроком не менее чем на 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений;

- зоны централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем холодного водоснабжения) и перечень централизованных систем водоснабжения;

- карты (схемы) планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения;

- границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем

холодного водоснабжения;

- перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения в разбивке по годам, включая технические обоснования этих мероприятий и оценку стоимости их реализации.

Мероприятия охватывают следующие объекты системы коммунальной

инфраструктуры:

- водоснабжение;

- магистральные сети водоснабжения;

**ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.**

Общая характеристика сельского поселения.

Приазовское сельское поселение находится в южной части муниципального образования Приморско-Ахтарский район и имеет общие границы с двумя сельскими поселениями Приморско-Ахтарского района и тремя районами. Территория Приазовского сельского поселения находится в зоне умеренно-континентального климата с хорошей обеспеченностью теплом, смягченного влиянием Азовского моря. Среднегодовое количество осадков составляет 602 мм. Преобладающими ветрами в летнее время являются западные и юго-западные, а зимой – восточные и северо-восточные. Территория относится к районам с недостаточным увлажнением. Нередки длительные бездождевые периоды, которые могут длиться 1,5-2 месяца, а также засухи и суховеи, продолжительность которых может быть 50-80 дней. Суховеи иногда переходят в пыльные бури. Летом бывают грозы и нередко град. Среднегодовая многолетняя температура воздуха составляет +12,40С. Зима наступает в конце ноября месяца, минимальная температура может понижаться до-35С. Лето жаркое и сухое. Максимальная температура может достигать +40-42С. Территория по сейсмичности целиком относится к 7-балльному району.

Основная часть территории поселения представляет собой равнину.

Почвы представлены черноземами глинистого и тяжелосуглинистого механического состава в северо-восточной части Приморско-Ахтарского района и луговыми и лугово-аллювиальными почвами небольшой мощности с признаками заболоченности в верхних слоях – в остальных частях района.

В состав Приазовского сельского поселения входят 4 населенных пункта, на территории которых по состоянию на 01.01.2013 года проживает 2395 человек, из них:

– в станице Приазовская – 2065 чел.;

– в поселке Центральный – 118 чел.;

– в селе Пригородное – 110 чел.;

– в поселке Максима Горького – 102 чел.

**Глава 1. Схема водоснабжения.**

* 1. **Раздел «Технико-экономическое состояние централизованной системы водоснабжения Приазовского сельского поселения.**

**1.1.1 Описание структуры водоснабжения сельского поселения и деление территорий на эксплуатационные зоны*.***

Водоснабжение как отрасль играет огромную роль в обеспечении жизнедеятельности сельского поселения и требует целенаправленных мероприятий по развитию надежной системы хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Водопроводная система представляет собой локальные водопроводные сети и охватывает территорию сельского поселения. артскважина № 6503 «Сад» дебетом 30 м3/час, артскважина **№ 5585** пос. Центральный дебетом 25 м3/час, артскважина **№ 4772** «МТФ» дебетом 35 м3/час, артскважина **№ 4768** пос. М. Горького дебетом 16 м3/час, артскважина **№ 1538** «ЦРМ» дебетом 40 м3/час , артскважина **№ 5731** «МТФ» дебетом 37 м3/час, артскважина **№ 2000** «СТФ» дебетом 35 м3/час. На территории артскважин находятся водонапорные башни с баком емкостью 15 м3, а на территории ЦРМ -18 м3. К центральному водоснабжению Приазовского сельского поселения подключены административные, социально-культурные, образовательные учреждения, объекты сельхозпредприятий, предприятия торговли, а также частный сектор.

Водопроводные сети Приазовского сельского поселения представляют собой систему водопроводных труб диаметром 100 -250 мм. Материал, из которого выполнен водопровод - сталь, чугун, асбестоцемент, полиэтилен, полихлорвинил.

**1.1.2 Территории, не охваченные централизованными системами водоснабжения.**

Территорией, неохваченной централизованной системой водоснабжения, является район проектируемой индивидуальной жилой застройки.

**1.1.3Технологические зоны водоснабжения, зоны централизованного и нецентрализованного водоснабжения, перечень централизованных систем водоснабжения.**

Федеральный закон от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» и постановление правительства РФ от 05.09.2013 года № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») вводят новые понятия в сфере водоснабжения и водоотведения:

* «технологическая зона водоснабжения» - часть водопроводной сети, принадлежащей организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение, в пределах которой обеспечиваются нормативные значения напора (давления) воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчетным расходом воды;
* «централизованная система холодного водоснабжения» - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоподготовки, транспортировки и подачи питьевой и (или) технической воды абонентам;
* «нецентрализованная система холодного водоснабжения» - сооружения и устройства, технологически не связанные с централизованной системой холодного водоснабжения и предназначенные для общего пользования или пользования ограниченного круга лиц.

Исходя из определения технологической зоны водоснабжения, в централизованной системе водоснабжения Приазовского сельского поселения одна технологическая зона. Зона водоснабжения Приазовского сельского поселения охватывает административные, социально-культурные, образовательные учреждения, магазины, кафе, а также частный сектор.

**1.1.4 Результаты технического обследования централизованных систем водоснабжения.**

**А) Состояние существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений.**

Артезианские скважины и водопровод от водозаборных сооружений станица Приазовская введен в эксплуатацию в 1960, 1964, 1983 и 2008 году, пос. Центральный введен в эксплуатацию в 1977 году, пос. М. Горького введен в эксплуатацию в 1974 году, с. Пригородное введены в эксплуатацию в 1978 году.

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.

**Зоны санитарной охраны подземного источника водоснабжения:**

Границы ЗСО первого пояса ограждены на сеткой по металлическим столбам.

Для водозаборов из скважин и каптажей или от крайних водозаборных сооружений группового водозабора предусматривается создание 3-х поясов зон санитарной охраны:

-граница первого пояса ЗСО (зона строгого санитарного режима) принята радиусом 30 м (гл.10 СНиП 2.04.02-84) при использовании защищенных подземных вод и 50 м – при недостаточно защищенных подземных водах;

-границы второго пояса ЗСО водотоков (реки, канала) и водоемов (водохранилища, озера) определяются в зависимости от природных, климатических и гидрологических условий.

Граница второго пояса на водотоке в целях микробного самоочищения должна быть удалена вверх по течению водозабора настолько, чтобы время пробега по основному водотоку и его притокам, при расходе воды в водотоке 95 % обеспеченности, было не менее 5 суток - для IА, Б, В и Г, а также IIА климатических районов, и не менее 3 суток - для IД, IIБ, В, Г, а также III климатического района.

Скорость движения воды в м/сутки принимается усредненной по ширине и длине водотока или для отдельных его участков при резких колебаниях скорости течения.

Граница второго пояса ЗСО водотока ниже по течению должна быть определена с учетом исключения влияния ветровых обратных течений, но не менее 250 м от водозабора.

Граница второго пояса ЗСО водотока при гористом рельефе местности определяется до вершины первого склона, обращенного в сторону источника водоснабжения, но не менее 750 м при пологом склоне и не менее 1 000 м при крутом.

Границы третьего пояса ЗСО поверхностных источников водоснабжения на водотоке вверх и вниз по течению совпадают с границами второго пояса. Боковые границы должны проходить по линии водоразделов в пределах 3-5 км, включая притоки. Границы третьего пояса поверхностного источника на водоеме полностью совпадают с границами второго пояса.

На территории 1-го пояса ЗСО источников водоснабжения должны быть выполнены следующие мероприятия:

- в месте расположения подземного источника территория должна быть спланирована, ограждена и озеленена. Поверхностный сток отводится за пределы 1-го пояса;

- должны быть запрещены все виды строительства, за исключением реконструкции или расширения основных водопроводных сооружений;

- запрещается размещение жилых и общественных зданий;

- не допускается прокладка трубопроводов различного назначения, за исключением трубопроводов, обслуживающих водопроводные сооружения.

На территории 2-го пояса ЗСО подземных источников надлежит:

- осуществлять регулирование отведения территорий для населённых пунктов, лечебно-профилактических и оздоровительных учреждений, промышленных и сельскохозяйственных объектов;

- благоустраивать промышленные, сельскохозяйственные и другие предприятия;

- населённые пункты и отдельные здания, предусматривать организованное водоснабжение, канализование, организацию отвода загрязнённых сточных вод и др.;

- производить только рубки ухода за лесом.

Во втором поясе ЗСО запрещается:

- загрязнение территории нечистотами, навозом, промышленными отходами и др.;

- размещение складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов, минеральных удобрений и других объектов, которые могут вызвать химические загрязнения источников водоснабжения;

- размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, фильтрации и прочее, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий;

- применение удобрений и ядохимикатов.

Зоны санитарной охраны принимаются в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водоводов питьевого назначения».

Граница 1-го пояса ЗСО ОСВ принимается на расстоянии:

- от стен запасных и регулирующих емкостей, фильтров и осветителей - 30 м;

- от напорно – регулирующих резервуаров -10 м.

- от остальных помещений - не менее 15 м.

Должно предусматриваться также:

- выявление и запрещение подземного складирования отходов и разработки недр земли.

На территории третьего пояса ЗСО предусматриваются мероприятия, относящиеся ко 2-му поясу ЗСО:

- осуществлять регулирование отведения территорий для объектов ранее указанных;

- размещение складов с токсическими веществами и т.д.

Определение границ второго и третьего поясов ЗСО подземных источников водоснабжения в данном проекте не производится.

**Б) Существующие сооружения очистки и подготовки воды**.

Очистка и подготовка воды осуществляется на водозаборных сооружениях, вода из артскважин подается на водонапорные башни и затем распределяется по водопроводным сетям до потребителя. Обеззараживание резервуаров и водопроводных сетей производится согласно графику согласования СЭС при ухудшении эпидемиологической обстановки с помощью раствора хлорной извести.

В результате проведенных обследований установлено, что вода соответствует требованиям СанПиН(а) 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества», что подтверждается протоколом результатов проб воды.

**В) Состояние и функционирование существующих насосных станций.**

В Приазовском сельском поселении находится 7 артскважин:

**Характеристика насосного оборудования приведена в таблице**

Таблица 1

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ № п/п** | **Наименование узла и его местоположение** | **Кол-во и объем резервуаров, м³** | **Оборудование** | | | |
| **марка насоса** | **производ. м³/ч** | **напор, м** | **мощность, кВт** |
| 1 | ст. Приазовская | Башня Рожновского-15 м3- 4 шт. | ЭЦВ 6-10-110 | 10 | 110 | 5,5 |
| ЭЦВ 6-10-110 | 10 | 110 | 5,5 |
|  |  |  | ЭЦВ 6-10-110 | 10 | 110 | 5,5 |
| ЭЦВ 8-16-110 | 16 | 110 | 11 |
| 2 | пос. М. Горького | Башня Рожновского-15 м3- 1 шт. | ЭЦВ 6-10-110 | 10 | 110 | 5,5 |
| 3 | пос. Центральный | Башня Рожновского-15 м3- 1 шт. | ЭЦВ 6-10-110 | 10 | 110 | 5,5 |
| 4 | с. Пригородное | Башня Рожновского-15м3- 1шт. | ЭЦВ 6-10-110 | 10 | 110 | 5,5 |

**Г) Состояние и функционирование водопроводных сетей систем водоснабжения.**

Водопроводные сети Приазовского сельского поселения представляют собой систему водопроводных труб диаметром 100 -200 мм. Материал, из которого выполнен водопровод - сталь, чугун, асбестоцемент, полиэтилен, полихлорвинил.

Протяженность уличных водопроводных сетей: -32 км.

Диаметр трубы водопровода, для ввода к потребителю 20-25 мм. К центральной водопроводной сети фонда Приазовского сельского поселения подключены следующие потребители:

- Общественные здания и учреждения социально-культурного назначения,

в. т. ч. – МБОУ СОШ № 6, МДОУ д\с «Колосок» № 21, Дом культуры, Администрация Приазовского СП , магазины, ГОУ Центр социального обслуживания населения «Лотос», Почта России, в т. ч., - здания частного сектора. Диаметр трубопровода обеспечивает необходимую потребность, функционирование водопроводной сети. Состояние водопровода удовлетворительное.

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. Своевременная замена запорно-регулирующей арматуры и водопроводных сетей с истекшим эксплуатационным ресурсом необходима для локализации аварийных участков водопровода и отключения наименьшего числа жителей и промышленных предприятий при производстве аварийно-восстановительных работ.

Водопроводная сеть находится в неудовлетворительном состоянии и требует поэтапной замены. В связи со старением водопроводных сетей, из-за коррозии металла и отложений в трубопроводах, качество воды ежегодно ухудшается

**Характеристика сетей водоснабжения Приазовского сельского поселения.**

Таблица 2.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п.п. | | Улица, объект | Протяженности сети, м. | Диаметр труб, мм. | Степень изношенности % | Материал труб | Отсутствие водопровода |  |
| 1 | | Садовая | 0,2 | 150 | 100 | п\э | - |  |
| 0,1 | 32 | 100 | с/т | - |  |
| 0,918 | 100 | 100 | чугун | - |  |
| 2 | | Западная | 1,08 | 89 | 100 | п/э | - |  |
| 3 | | Первомайская | 0,85 | 150 | 100 | а/ц | - |  |
| 4 | | Новая | 0,73 | 100 | 100 | а/ц | - |  |
| 5 | | Переселенческая | 0,96 | 100 | 100 | а/ц | - |  |
| 6 | | Пер. Западный | 1,05 | 89 | 100 | п/э | - |  |
| 7 | | Пер. Первомайский | 0,36 | 100 | 100 | чугун | - |  |
| 8 | | Театральная | 0,50 | 150 | 100 | а\ц | - |  |
| 1,05 | 89 | п\э |
| 9 | | Юбилейная | 0,55 | 100 | 10 | а/ц | - |  |
| 10 | | от арт.скв. 2000  до ул. Юбилейной | 2,15 | 200 | 100 | а\ц | - |  |
| 11 | | Дружбы | 0,62 | 150 | 100 | п\э | - |  |
| 12 | | Молодежная | 0,28 | 150 | 100 | п\э | - |  |
| 13 | | Кубанская | 0,62 | 100 | 100 | чугун | - |  |
| 14 | | Пионерская | 0,276 | 100 | 100 | чугун | - |  |
| 15 | | Железнодорожная | 1,4 | 100 | 100 | а\ц | - |  |
| 16 | | Коммунистическая | 0,2 | 100 | 100 | п\э | - |  |
| 17 | | 0,47 | а\ц |
| 18 | | пер.Центральный | 0,21 | 89 | 100 | п\э | - |  |
| 19 | | Красная | 0,51 | 100 | 100 | а\ц | - |  |
| 20 | | Ленина | 0,4 | 100 | 100 | чугун | - |  |
| 21 | | 1,0 | 150 | а\ц |
| 22 | | 0,2 | 150 | а\ц |
| 23 | | от арт.скв. 1538  до ул. Красной (парк) | 0,450 | 150 | 100 | а\ц | - |  |
| 24 | | от арт. скв. 4772 до угла «консервного завода» | 0,450 | 89 | 100 | п\э | - |  |
| 25 | | Парковая | 0,1 | 150 | 100 | а\ц | - |  |
| 26 | | Леонова | 0,6 | 100 | 100 | а\ц | - |  |
| 27 | | Казачья | 0,4 | 150 | 100 | а\ц | - |  |
| 28 | | Мира |  |  |  |  |  |  |
| 29 | | Российская |  |  |  |  |  |  |
| 30 | | от 79 до 38 | 2,0 | 25 | 100 | п\э | - |  |
| 31 | | от 38 до 40 | 0,2 | 200 | 100 | а\ц | - |  |
| 32 | | от 39 до 47 | 1,0 | 200 | 100 | а\ц | - |  |
| 33 | | от 43 до  ул. Российская | 1,8 | 200 | 100 | а\ц | - |  |
| 34 | | от ВК ул. Красная до ВК  ул. Коммунистическая | 0,350 | 150 | 100 | а\ц | - |  |
| поселок Центральный | | | | | | | | |
| 35 | от скв. 5585 Солнечная | | 0,749 | 150 |  |  | - | - |
| 36 | Пролетарская | | 0,777 | 150 |  |  | - | - |
| 37 | Ж-Р | | 0,3 | 50 | 100 | ст | - | - |
| 38 | Садовая-П4 | | 0,56 | 50 | 100 | ст | - | - |
| 39 | Садовая- ИТ1 | | 0,154 | 100 | 100 | с\ц | - | - |
| поселок М.Горького | | | | | | | | |
| 40 | Садовая | | 0,348 | 100 | 100 | а\ц | - | - |
| 41 | Молодежная | | 0,248 | 100 | 100 | а\ц | - | - |
| 42 | Фестивальная | | 0,508 | 100 | 100 | а\ц | - | - |
| 43 | Юбилейная | | 0,33 | 100 | 100 | а\ц | - | - |
| 44 | Донская | | 0,609 | 100 | 100 | чугун | - | - |
| 45 | Центральная | | 0,334 | 100 | 100 | чугун | - | - |
| 46 | От скв. 4768 до  ул. Донской | | 0,217 | 100 | 100 | а\ц | - | - |
| село Пригородное | | | | | | | | |
| 47 | От скв. №5731 и ул. Зеленая | | 0,349 | 100 | 100 | а\ц | - | - |
| 48 | Солнечная | | 0,642 | 100 | 100 | а\ц | - | - |
| 49 | Центральная | | 0,433 | 100 | 100 | а\ц | - | - |
| 50 | Мира | |  |  |  |  | - |  |

Таблица

**Д) Существующие технические и технологические проблемы Приазовского сельского поселении:**

В соответствии с п. 4.4. СНиП 2.04.02-84\* системы централизованного хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения относится ко П категории по степени обеспеченности подачи воды с элементами системы, относящимися к I категории, используемыми для подачи воды на пожаротушение. Основные направления развития системы водоснабжения: санация и перекладка трубопроводов, оптимизация затрат на производство питьевой воды, экономия топливно-энергетических ресурсов.

Анализ существующей системы водоснабжения и дальнейшие перспективы развития поселения показывает, что действующие сети водоснабжения работают на пределе ресурсной надежности. Работающее оборудование морально и физически устарело. Одной из главных проблем качественной поставки воды населению Приазовского сельского поселения является изношенность водопроводных сетей и водопроводной арматуры, недостаток промывочных узлов. В городском поселении большая часть сетей имеют износ 100 %. Это способствует вторичному загрязнению воды, особенно в летний период, когда возможны подсосы загрязнений через поврежденные участки труб. Применение стальных труб также представляет собой опасность снижения качества питьевой воды. Кроме того, такое состояние сетей увеличивает концентрацию железа и показателя жесткости.

Произвести замену ветхих сетей, т.к. в связи со значительной изношенностью водопроводных сетей имеют место потери 17%.

К нерациональному и неэкономному использованию подземных вод можно отнести использование воды питьевого качества на производственные и другие, не связанные с питьевым и бытовым водоснабжением, цели. Значительно возрастает потребление воды в летний период, что в первую очередь связано с поливом приусадебных участков, а также зеленых насаждений.

Недостатком работы является быстрый износ запорной арматуры, частые порывы и повышенные ежемесячные затраты на обслуживание гидросистемы.

Необходима полная модернизация системы водоснабжения, включающая в себя реконструкцию сетей и замену устаревшего оборудования на современное, отвечающее энергосберегающим технологиям.

Необходимо разработать проект по замене ветхих сетей.

Строительство и реконструкция системы водоснабжения.

Таблица 3.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п.п. | | Улица, объект | Протяженности сети, м. | Диаметр труб, мм. | Степень изношенности % | Материал труб | Отсутствие водопровода |  |
| 1 | | Садовая | 0,2 | 150 | 100 | п\э | - |  |
| 0,1 | 32 | 100 | с/т | - |  |
| 0,918 | 100 | 100 | чугун | - |  |
| 2 | | Западная | 1,08 | 89 | 100 | п/э | - |  |
| 3 | | Первомайская | 0,85 | 150 | 100 | а/ц | - |  |
| 4 | | Новая | 0,73 | 100 | 100 | а/ц | - |  |
| 5 | | Переселенческая | 0,96 | 100 | 100 | а/ц | - |  |
| 6 | | Пер. Западный | 1,05 | 89 | 100 | п/э | - |  |
| 7 | | Пер. Первомайский | 0,36 | 100 | 100 | чугун | - |  |
| 8 | | Театральная | 0,50 | 150 | 100 | а\ц | - |  |
| 1,05 | 89 | п\э |
| 9 | | Юбилейная | 0,55 | 100 | 10 | а/ц | - |  |
| 10 | | от арт.скв. 2000  до ул. Юбилейной | 2,15 | 200 | 100 | а\ц | - |  |
| 11 | | Дружбы | 0,62 | 150 | 100 | п\э | - |  |
| 12 | | Молодежная | 0,28 | 150 | 100 | п\э | - |  |
| 13 | | Кубанская | 0,62 | 100 | 100 | чугун | - |  |
| 14 | | Пионерская | 0,276 | 100 | 100 | чугун | - |  |
| 15 | | Железнодорожная | 1,4 | 100 | 100 | а\ц | - |  |
| 16 | | Коммунистическая | 0,2 | 100 | 100 | п\э | - |  |
| 17 | | 0,47 | а\ц |
| 18 | | пер.Центральный | 0,21 | 89 | 100 | п\э | - |  |
| 19 | | Красная | 0,51 | 100 | 100 | а\ц | - |  |
| 20 | | Ленина | 0,4 | 100 | 100 | чугун | - |  |
| 21 | | 1,0 | 150 | а\ц |
| 22 | | 0,2 | 150 | а\ц |
| 23 | | от арт.скв. 1538  до ул. Красной (парк) | 0,450 | 150 | 100 | а\ц | - |  |
| 24 | | от арт.скв. 4772 до угла «консервного завода» | 0,450 | 89 | 100 | п\э | - |  |
| 25 | | Парковая | 0,1 | 150 | 100 | а\ц | - |  |
| 26 | | Леонова | 0,6 | 100 | 100 | а\ц | - |  |
| 27 | | Казачья | 0,4 | 150 | 100 | а\ц | - |  |
| 28 | | Мира |  |  |  | п\э |  |  |
| 29 | | Российская |  |  |  |  |  |  |
| 30 | | от 79 до 38 | 2,0 | 25 | 100 | п\э | - |  |
| 31 | | от 38 до 40 | 0,2 | 200 | 100 | а\ц | - |  |
| 32 | | от 39 до 47 | 1,0 | 200 | 100 | а\ц | - |  |
| 33 | | от 43 до  ул. Российская | 1,8 | 200 | 100 | а\ц | - |  |
| 34 | | от ВК ул.Красная до ВК  ул. Коммунистическая | 0,350 | 150 | 100 | а\ц | - |  |
| поселок Центральный | | | | | | | | |
| 35 | от скв. 5585 Солнечная | | 0,749 | 150 |  |  | - | - |
| 36 | Пролетарская | | 0,777 | 150 |  |  | - | - |
| 37 | Ж-Р | | 0,3 | 50 | 100 | ст | - | - |
| 38 | Садовая-П4 | | 0,56 | 50 | 100 | ст | - | - |
| 39 | Садовая- ИТ1 | | 0,154 | 100 | 100 | с\ц | - | - |
| поселок М.Горького | | | | | | | | |
| 40 | Садовая | | 0,348 | 100 | 100 | а\ц | - | - |
| 41 | Молодежная | | 0,248 | 100 | 100 | а\ц | - | - |
| 42 | Фестивальная | | 0,508 | 100 | 100 | а\ц | - | - |
| 43 | Юбилейная | | 0,33 | 100 | 100 | а\ц | - | - |
| 44 | Донская | | 0,609 | 100 | 100 | чугун | - | - |
| 45 | Центральная | | 0,334 | 100 | 100 | чугун | - | - |
| 46 | От скв. 4768 до  ул. Донской | | 0,217 | 100 | 100 | а\ц | - | - |
| село Пригородное | | | | | | | | |
| 47 | От скв. №5731 и ул. Зеленая | | 0,349 | 100 | 100 | а\ц | - | - |
| 48 | Солнечная | | 0,642 | 100 | 100 | а\ц | - | - |
| 49 | Центральная | | 0,433 | 100 | 100 | а\ц | - | - |
| 50 | Мира | |  |  |  |  | - |  |

**1.1.5 Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов**.

Водопроводные сети, дороги подъездные, комплекс водозаборных сооружений находящаяся специализированная техника для обслуживания водопроводных сооружений, переданы в хозяйственное ведение МУП ЖКХ «Приазовское».

Выполняемые работы и оказываемые услуги МУП ЖКХ «Приазовское».

*-* 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, сборных колодцев.

* 1. **Раздел «Направление развития централизованных систем водоснабжения»**

**1.2.1 Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения.**

Основными направлениями развития централизованной системы водоснабжения Приазовского сельского поселения являются:

* привлечение инвестиций в модернизацию и техническое перевооружение объектов водоснабжения;
* обновление основного оборудования объектов и сетей централизованной системы водоснабжения.

Принципами развития централизованной системы Приазовского сельского поселения являются:

* постоянное улучшение качества предоставления услуг водоснабжения потребителям (абонентам);
* удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоснабжения новых объектов капитального строительства;
* реализации плановых мероприятий, проверки результатов реализации и своевременной корректировки технических решений и мероприятий.

Основными задачами, стоящими перед гарантирующей организацией, в Приазовском сельском поселении являются:

* привлечение инвестиций в модернизацию и техническое перевооружение объектов водоснабжения;
* повышение эффективности управления объектами коммунальной инфраструктуры, снижение себестоимости жилищно-коммунальных услуг за счет оптимизации расходов, в том числе рационального использования водных ресурсов ;
* переход на более эффективные и технически совершенные технологии водоподготовки при производстве питьевой воды на водозаборных сооружениях с целью обеспечения гарантированной безопасности и безвредности питьевой воды;
* реконструкция и модернизация водопроводной сети, в том числе замена стальных водоводов с целью обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения и снижения аварийности;
* замена запорной арматуры на водопроводной сети, в том числе пожарных гидрантов, с целью обеспечения исправного технического состояния сети, бесперебойной подачи воды потребителям, в том числе на нужды пожаротушения;
* реконструкция водопроводных сетей с устройством отдельных водопроводных вводов с целью обеспечения требований по установке приборов учета воды.

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 7 декабря 2011 г. N 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении» к целевым показателям развития централизованных систем водоснабжения относятся:

- показатели качества питьевой воды

- показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;

- показатели качества обслуживания абонентов;

- показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке;

- соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности - улучшение качества воды;

- иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Реализация Схемы водоснабжения должна обеспечить развитие системы централизованного водоснабжения в соответствии с потребностями зон жилищного и коммунально-промышленного строительства до 2024 года и подключения 100% населения Приазовского сельского поселения к централизованным системам водоснабжения.

**1.3 Раздел «Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды».**

**1.3.1 Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при её производстве и транспортировке.**

Потребление воды в муниципального образования считается на каждого жителя с учетом животных и птицы, находящихся в домашнем хозяйстве. Численность населения с учетом прироста на срок до 2031 года.

Водопотребители Приазовского сельского поселения.

Таблица 4.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Категории потребления воды  и водопотребители | Единица  измерения | | | Показатели | | | |
| Приазовское СП | | | |
| 2013 г. | | 2021 г. | 2031 г. |
| 1 | 2 | 3 | | | 4 | | 5 | 6 |
| 1 | **Население** | 1 человек | | | 2395 | | 2500 | 2650 |
|  | **ст. Приазовская** | | | | | | | |
| 1 | Жилые дома, оборудованные водопроводом | 1 человек | | 2065 | | | 2170 | 2320 |
| 2 | Мытье легковых автомобилей, принадлежащих населению | 1 мойка | | 413 | | | 425 | 438 |
| 3 | Мытье грузовых автомобилей и тракторов, принадлежащих организациям | 1 мойка | | 37 | | | 39 | 43 |
| 4 | МБОУ СОШ № 6 | 1 учащийся и 1 преподаватель | | 297 | | | 297 | 297 |
| 5 | Почта России | 1 человек | | 9 | | | 9 | 9 |
| 6 | ГОУ Центр социального обслуживания населения «Лотос» | 1 человек | | 15 | | | 15 | 15 |
| 7 | Дом культуры | 1 человек | | 11 | | | 11 | 11 |
| 8 | Администрация ст. Приазовская | 1 человек | | 10 | | | 10 | 10 |
| 9 | Магазины | 1 человек | | 23 | | | 23 | 23 |
| 10 | МДОУ д/с №21 | 1 воспитанник | | 81 | | | 81 | 81 |
|  | **пос. Центральный** | | | | | | | |
| 1 | Жилые дома, оборудованные водопроводом | | 1 человек | 118 | | 118 | | 118 |
| **пос. М. Горького** | | | | | | | | |
| 5 | Жилые дома, оборудованные водопроводом | | 1 человек | | 102 | 102 | | 102 |
|  | **с. Пригородное** | | | | | | | |
| 1 | Жилые дома, оборудованные водопроводом | | 1 человек | | 110 | | 110 | 110 |
| **Сельскохозяйственные животные, принадлежащие населению** | | | | | | | | |
| 1 | КРС | | 1 голова | | 72 | | 76 | 80 |
| 2 | МРС | | 1 голова | | 7 | | 9 | 11 |
| 3 | Птица | | 1 голова | | 8703 | | 8903 | 9203 |
| 4 | Кролики | | 1 голова | | 135 | | 145 | 159 |

**1.3.2 Территориальный баланс подачи воды по технологическим зонам водоснабжения.**

Территориальный водный баланс подачи воды по зонам действия водопроводных сооружений

В муниципальное образование входят четыре населенных пункта: станица Приазовская, поселок Центральный, поселок М. Горького, село Пригородное.

Таблица 5.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Населенный пункт | Производительность водозабора, м3/сут |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | ст. Приазовская | 140 |
| 2 | пос. М. Горького | 16 |
| 3 | пос. Центральный | 25 |
| 4 | с. Пригородное | 37 |

**1.3.3 Структурный баланс реализации воды по группам абонентов.**

**Структурный водный баланс реализации по группам потребителей Приазовского сельского поселения на 2013 год.**

Таблица 6.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование расхода | Единица  измерения | | Количество | | Средне  суточная  норма на ед.  из-ия  м3 | | Водопотребление | | | |
| Средне-сут.  м3/сут | Годовое  тыс.м3/сут | Макс.  сут.  м3/сут | |
| **ст. Приазовская** | | | | | | | | | | | |
| 1 | Жилые дома, оборудованные водопроводом | 1 человек | | | 2065 | 0,137 | | 282,905 | 103,260 | 339,486 | |
| 2 | Мытье легковых автомобилей, принадлежащих населению | 1 мойка | | | 413 | 0,1 | | 41,3 | 15,075 | 49,56 | |
| 3 | Мытье грузовых автомобилей и тракторов, принадлежащих организациям | 1 мойка | | | 37 | 0,1 | | 3,7 | 1,351 | 4,44 | |
| 4 | МБОУ СОШ № 6 | 1 учащийся и 1 преподаватель | | | 297 | 0,012 | | 3,564 | 0,944 | 4,277 | |
| 5 | Почта России | 1 человек | | | 9 | 0,012 | | 0,108 | 0,029 | 0,130 | |
| 6 | ГОУ Центр социального обслуживания населения «Лотос» | 1 человек | | | 15 | 0,012 | | 0,18 | 0,048 | 0,216 | |
| 7 | Дом культуры | 1 человек | | | 11 | 0,009 | | 0,099 | 0,03 | 0,119 | |
| 8 | Администрация ст. Приазовская | 1 человек | | | 10 | 0,012 | | 0,12 | 0,032 | 0,144 | |
| 9 | Магазины | 1 человек | | | 23 | 0,012 | | 0,276 | 0,101 | 0,331 | |
| 10 | МДОУ д/с №21  «Колосок» | 1 воспитанник | | | 81 | 0,075 | | 6,075 | 1,610 | 7,29 | |
|  | **Итого:** |  | | |  |  | | **335,102** | **122,48** | **405,993** | |
| **пос. Центральный** | | | | | | | | | | | |
| 1 | Жилые дома, оборудованные водопроводом | 1 человек | | | 118 | | 0,137 | 16,166 | 5,9 | 19,399 | |
|  | **Итого** |  | | |  | |  | **16,166** | **5,9** | **19,399** | |
| **пос. М. Горького** | | | | | | | | | | | |
|  | Жилые дома, оборудованные водопроводом | 1 человек | | | 102 | | 0,137 | 13,974 | 5,1 | 16,769 | |
| 4 | **Итого** |  | | |  | |  | **13,974** | **5,1** | **16,769** | |
| **с. Пригородное** | | | | | | | | | | | |
| 1 | Жилые дома, оборудованные водопроводом | 1 человек | | | 110 | | 0,137 | 15,07 | 5,5 | 18,084 | |
|  | **Итого:** |  | | |  | |  | **15,07** | **5,5** | **18,084** | |
| **Сельскохозяйственные животные, принадлежащие населению и организациям** | | | | | | | | | | | |
| 1 | КРС | | 1 голова | | 72 | | 0,1 | 7,2 | 2,628 | | 14,04 |
| 2 | МРС | | 1 голова | | 7 | | 0,012 | 0,084 | 0,031 | | 0,164 |
| 3 | Птица | | 1 голова | | 8703 | | 0,001 | 8,703 | 3,176 | | 16,971 |
| 4 | Кролики | | 1 голова | | 135 | | 0,003 | 0,405 | 0,148 | | 0,79 |
|  | **Итого:** | |  | |  | |  | **399,929** | **144,963** | | **492,210** |

**1.3.4. Сведения о фактическом потреблении воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг.**

Сведения о действующих нормах удельного водопотребления населения и о фактическом водопотреблении приведены в таблице 7.

Таблице 7.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Потребители воды | Нормативная подача воды, м3\год | Потребление воды, м3/год |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **ст. Приазовская** | | | |
| 1 | Жилые дома, оборудованные водопроводом | 103260 | 78900 |
| 2 | МБОУ СОШ № 6 | 944 | 679 |
| 3 | Почта России | 29 | 29 |
| 4 | ГОУ Центр социального обслуживания населения «Лотос» | 48 | 47 |
| 5 | Дом культуры | 30 | 15 |
| 6 | Администрация ст. Приазовская | 32 | 45 |
| 7 | Магазины | 101 | 100 |
| 8 | МДОУ д/с №21 «Колосок» | 755 | 565 |
| **пос. Центральный** | | | |
| 1 | Жилые дома, оборудованные водопроводом | 5900 | 4485 |
| **пос. М. Горького** | | | |
| 5 | Жилые дома, оборудованные водопроводом | 5100 | 3936 |
| **с. Пригородное** | | | |
| 1 | Жилые дома, оборудованные водопроводом | 500 | 4210 |
| **Сельскохозяйственные животные, принадлежащие населению и организациям** | | | |
| 1 | КРС | 2,628 | 2,628 |
| 2 | МРС | 0,031 | 0,031 |
| 3 | Птица | 3,176 | 3,176 |
| 4 | Кролики | 0,148 | 0,148 |

**Действующие нормы удельного водопотребления и фактическое водопотребление.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | № п/п | Единица измерения | Водопотребление | |
| Норма удельного потребления воды, м3/сут | Норма потребления воды,  м3/сут |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Хозяйственно-бытовые нужды | 1 человек | 0,19 | 0,19 |
| 2 | Общеобразовательные  учреждения (школы) | 1 человек | 0,017 | 0,017 |
| 3 | Общеобразовательные  учреждения (д/сады) | 1 человек | 0,075 | 0,075 |
| 5 | Коровы | 1 голова | 0,087 | 0,059 |
| 6 | Овцы | 1 голова | 0,0045 | 0,01 |
| 7 | Лошади | 1 голова | 0,08 | 0,049 |
| 8 | Куры яичных пород | 1 голова | 0,00031 | 0,001 |
| 9 | Неучтенные расходы | % | 5 | 17 |

Таблица 8.

**1.3.5 Описание системы коммерческого приборного учета воды, отпущенной из сетей абонентам и анализ планов по установке приборов учета.**

Приоритетными группами потребителей, для которых требуется решение задачи по обеспечению коммерческого учета, являются: бюджетная сфера, жилищный фонд.

Приборы коммерческого учета воды установлены на 100 % в административных, образовательных и культурных учреждениях. В магазинах, ИП и др.- 100 %. Частный сектор, не имеющий коммерческие приборы учета, составляет 25% от всего Приазовского сельского поселения. К 2015 году планируется установить 100 % контроль за пользованием водой*.*

**1.3.6 Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения.**

Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения приведен в таблице 9.

таблица 9.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Населенный пункт муниципального  образования | Производственная мощность подачи воды, м3/сут. | Нормативное потребление воды, м3/сут | Резерв производст-венных мощностей, м3/сут. | Дефицит производст-венных мощностей, м3/сут. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | ст. Приазовская | 140 | 282,905 | нет | 142,905 |
| 2 | пос. М. Горького | 16 | 13,974 | 2,026 | нет |
| 3 | пос. Центральный | 25 | 16,166 | 8,834 | нет |
| 4 | с. Пригородное | 37 | 15,07 | 21,93 | нет |

**1.3.7 Прогнозные балансы потребления воды на 10 лет с учетом различных сценариев развития села.**

В Приазовском сельском поселении в ближайшие годы проведение мероприятий по замене ветхих сетей, модернизации основных водозаборных сооружений и водопроводных сетей, позволит МУП ЖКХ «Приазовское» в полном объёме обеспечить необходимый резерв мощностей инженерно – технического обеспечения для развития объектов капитального строительства и подключение новых абонентов на территории перспективной застройки населенных пунктов. При полном обеспечении населения центральным водоснабжением и при планируемом потреблении с учетом роста населения, увеличения степени благоустройства городского поселения, нет необходимости увеличение мощностей водоснабжения.

Прирост численности постоянного населения на расчетный срок представлен в таблице 9.

**Численность населения с учетом прироста на срок до 2031 года**

Таблица 9.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Перечень  населенных  пунктов | Численность населения, чел | | | | |
| Современное состояние, 2013 г. | Расчетный срок 2021 г. | | Расчетный срок 2031 г. | |
| Прирост | Итого | Прирост | Итого |
| 1 | ст. Приазовская | 2065 | 105 | 2170 | 150 | 2320 |
| 2 | пос. М. Горького | 102 | 0 | 102 | 0 | 102 |
| 3 | пос. Центральный | 118 | 0 | 118 | 0 | 118 |
| 4 | с. Пригородное | 110 | 0 | 110 | 0 | 110 |
| **Итого** | | **2395** | **105** | **2500** | **150** | **2650** |

**1.3.8 Описание централизованной системы горячего водоснабжения.**

Централизованная система горячего водоснабжения в Приазовском сельском поселении отсутствует. Население обеспечивается горячей водой посредством установки индивидуальных водонагревателей.

**1.3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды**

Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды приведены в таблице 10. Сведения показывают динамику потребления воды, начиная с 2013 года по 2021 год и до 2031 года.

Перспективное потребление коммунальных ресурсов в сфере водоснабжения.

Таблица 10

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Расчетные сроки | Наименование расхода | Единица измерения | | | Кол-во | | Среднесуточн. норма  на ед.изм.м3/чел | | | Водопотребление | | | | |
| Сред.  сут.  м3/сут | | Годовое  тыс.  м3/год | Макс. сут.  м3/сут | |
| 1 | 2 | 3 | | | 4 | | 5 | | | 6 | | 7 | 8 | |
| **ст. Приазовская** | | | | | | | | | | | | | | |
| **Существующее положение**  **2013 г.** | Жилые дома, оборудованные водопроводом | | | 1 человек | | 2065 | | 0,137 | | 282,905 | | 103,260 | 339,486 | |
| Мытье легковых автомобилей, принадлежащих населению | | | 1 мойка | | 413 | | 0,1 | | 41,3 | | 15,075 | 49,56 | |
| Мытье грузовых автомобилей и тракторов, принадлежащих организациям | | | 1 мойка | | 37 | | 0,1 | | 3,7 | | 1,351 | 4,44 | |
| МБОУ СОШ № 6 | | | 1 учащийся и 1 преподаватель | | 297 | | 0,012 | | 3,564 | | 0,944 | 4,277 | |
| Почта России | | | 1 человек | | 9 | | 0,012 | | 0,108 | | 0,029 | 0,130 | |
| ГОУ Центр социального обслуживания населения «Лотос» | | | 1 человек | | 15 | | 0,012 | | 0,18 | | 0,048 | 0,216 | |
| Дом культуры | | | 1 человек | | 11 | | 0,009 | | 0,099 | | 0,03 | 0,119 | |
| Администрация ст. Приазовская | | | 1 человек | | 10 | | 0,012 | | 0,12 | | 0,032 | 0,144 | |
| Магазины | | | 1 человек | | 23 | | 0,012 | | 0,276 | | 0,101 | 0,331 | |
| МДОУ д/с №21  «Колосок» | | | 1 воспитанник | | 81 | | 0,075 | | 6,075 | | 1,610 | 7,29 | |
| **Итого:** | | |  | |  | |  | | **338,327** | | **122,480** | **405,992** | |
| **пос. Центральный** | | | | | | | | | | | | | |
| Жилые дома, оборудованные водопроводом | | | 1 человек | | 118 | | 0,137 | | 16,166 | | 5,9 | 19,399 | |
| **Итого** | | |  | |  | |  | | **16,166** | | **5,9** | **19,399** | |
| **пос. М. Горького** | | | | | | | | | | | | | |
| Жилые дома, оборудованные водопроводом | | | 1 человек | | 102 | | 0,137 | | 13,974 | | 5,1 | 16,769 | |
| **Итого** | | |  | |  | |  | | **13,974** | | **5,1** | **16,769** | |
| **с. Пригородное** | | | | | | | | | | | | | |
| Жилые дома, оборудованные водопроводом | | | 1 человек | | 110 | | 0,137 | | 15,07 | | 5,5 | 18,084 | |
| **Итого:** | | |  | |  | |  | | **15,07** | | **5,5** | **18,084** | |
| **Сельскохозяйственные животные, принадлежащие населению и организациям** | | | | | | | | | | | | | |
| КРС | | | 1 голова | | 72 | | 0,1 | 7,2 | | 2,628 | | 14,04 | |
| МРС | | | 1 голова | | 7 | | 0,012 | 0,084 | | 0,031 | | 0,164 | |
| Птица | | | 1 голова | | 8703 | | 0,001 | 8,703 | | 3,176 | | 16,971 | |
| Кролики | | | 1 голова | | 135 | | 0,003 | 0,405 | | 0,148 | | 0,79 | |
| **Итого:** | | |  | |  | |  | **399,929** | | **144,963** | | **492,210** | |
| **Первый этап до 2021 года** | **ст. Приазовская** | | | | | | | | | | | | | |
| Жилые дома, оборудованные водопроводом | | | 1 человек | | 2170 | | 0,137 | | 297,29 | | 108,511 | 356,748 | |
| Мытье легковых автомобилей, принадлежащих населению | | | 1 мойка | | 425 | | 0,1 | | 42,516 | | 16,498 | 51,019 | |
| Мытье грузовых автомобилей и тракторов, принадлежащих организациям | | | 1 мойка | | 39 | | 0,1 | | 3,9 | | 1,423 | 4,68 | |
| МБОУ СОШ № 6 | | | 1 учащийся и 1 преподаватель | | 297 | | 0,012 | | 3,564 | | 0,944 | 4,277 | |
| Почта России | | | 1 человек | | 9 | | 0,012 | | 0,108 | | 0,029 | 0,130 | |
| ГОУ Центр социального обслуживания населения «Лотос» | | | 1 человек | | 15 | | 0,012 | | 0,18 | | 0,048 | 0,216 | |
| Дом культуры | | | 1 человек | | 11 | | 0,009 | | 0,099 | | 0,03 | 0,119 | |
| Администрация ст. Приазовская | | | 1 человек | | 10 | | 0,012 | | 0,12 | | 0,032 | 0,144 | |
| Магазины | | | 1 человек | | 23 | | 0,012 | | 0,276 | | 0,101 | 0,331 | |
| МДОУ д/с №21  «Колосок» | | | 1 воспитанник | | 81 | | 0,075 | | 6,075 | | 1,610 | 7,29 | |
| **Итого:** | | |  | |  | |  | | **354,128** | | **129,226** | **424,954** | |
| **пос. Центральный** | | | | | | | | | | | | | |
| Жилые дома, оборудованные водопроводом | | | 1 человек | | 118 | | 0,137 | | 16,166 | | 5,9 | | 19,399 |
| **Итого** | | |  | |  | |  | | **16,166** | | **5,9** | | **19,399** |
| **пос. М. Горького** | | | | | | | | | | | | | |
| Жилые дома, оборудованные водопроводом | | | 1 человек | | 102 | | 0,137 | | 13,974 | | 5,1 | | 16,769 |
|  | **Итого** | | |  | |  | |  | | **13,974** | | **5,1** | | **16,769** |
| **с. Пригородное** | | | | | | | | | | | | | |
| Жилые дома, оборудованные водопроводом | | | 1 человек | | 110 | | 0,137 | | 15,07 | | 5,5 | | 18,084 |
| **Итого:** | | |  | |  | |  | | **15,07** | | **5,5** | | **18,084** |
| **Сельскохозяйственные животные, принадлежащие населению и организациям** | | | | | | | | | | | | | |
| КРС | | | 1 голова | | 76 | | 0,1 | | 7,6 | | 2,774 | | 14,82 |
| МРС | | | 1 голова | | 9 | | 0,012 | | 0,108 | | 0,039 | | 0,211 |
| Птица | | | 1 голова | | 8903 | | 0,001 | | 8,903 | | 3,250 | | 17,361 |
| Кролики | | | 1 голова | | 145 | | 0,003 | | 0,435 | | 0,159 | | 0,848 |
| **Итого:** | | |  | |  | |  | | **416,384** | | **151,948** | | **512,446** |
| **Второй этап до 2031 года** | **ст. Приазовская** | | | | | | | | | | | | | |
| Жилые дома, оборудованные водопроводом | | 1 человек | | | 2320 | | 0,137 | | 317,84 | | 116,012 | | 381,408 |
| Мытье легковых автомобилей, принадлежащих населению | | 1 мойка | | | 438 | | 0,1 | | 43,8 | | 15,987 | | 52,56 |
| Мытье грузовых автомобилей и тракторов, принадлежащих организациям | | 1 мойка | | | 43 | | 0,1 | | 4,3 | | 1,569 | | 5,16 |
| МБОУ СОШ № 6 | | 1 учащийся и 1 преподаватель | | | 297 | | 0,012 | | 3,564 | | 0,944 | | 4,277 |
| Почта России | | 1 человек | | | 9 | | 0,012 | | 0,108 | | 0,029 | | 0,130 |
| ГОУ Центр социального обслуживания населения «Лотос» | | 1 человек | | | 15 | | 0,012 | | 0,18 | | 0,048 | | 0,216 |
| Дом культуры | | 1 человек | | | 11 | | 0,009 | | 0,099 | | 0,03 | | 0,119 |
| Администрация ст. Приазовская | | 1 человек | | | 10 | | 0,012 | | 0,12 | | 0,032 | | 0,144 |
| Магазины | | 1 человек | | | 23 | | 0,012 | | 0,276 | | 0,101 | | 0,331 |
| МДОУ д/с №21  «Колосок» | | 1 воспитанник | | | 81 | | 0,075 | | 6,075 | | 1,610 | | 7,29 |
| **Итого:** | |  | | |  | |  | | **376,362** | | **136,362** | | **451,635** |
| **пос. Центральный** | | | | | | | | | | | | | |
| Жилые дома, оборудованные водопроводом | | 1 человек | | | 118 | | 0,137 | | 16,166 | | 5,9 | | 19,399 |
| **Итого** | |  | | |  | |  | | **16,166** | | **5,9** | | **19,399** |
| **пос. М. Горького** | | | | | | | | | | | | | |
|  | Жилые дома, оборудованные водопроводом | | 1 человек | | | 102 | | 0,137 | | 13,974 | | 5,1 | | 16,769 |
| **Итого** | |  | | |  | |  | | **13,974** | | **5,1** | | **16,769** |
| **с. Пригородное** | | | | | | | | | | | | | |
| Жилые дома, оборудованные водопроводом | | | 1 человек | | 110 | | 0,137 | | 15,07 | | 5,5 | | 18,084 |
| **Итого:** | | |  | |  | |  | | **15,07** | | **5,5** | | **18,084** |
| **Сельскохозяйственные животные, принадлежащие населению и организациям** | | | | | | | | | | | | | |
| КРС | | | 1 голова | | 80 | | 0,1 | 8 | | 2,920 | | 15,6 | |
| МРС | | | 1 голова | | 11 | | 0,012 | 0,132 | | 0,048 | | 0,257 | |
| Птица | | | 1 голова | | 9203 | | 0,001 | 9,203 | | 3,359 | | 17,946 | |
| Кролики | | | 1 голова | | 159 | | 0,003 | 0,477 | | 0,174 | | 0,930 | |
| **Итого:** | | |  | |  | |  | **439,384** | | **159,363** | | **540,620** | |

**1.3.10 Описание территориальной структуры потребления воды.**

**Расход воды по абонентам распределяется следующим образом:**

- хозяйственно-бытовые нужды- 72 %

- образовательные учреждения (школа, д/сад)- 2,9 %

- Противопожарные расходы – 0,06%

- сельскохозяйственные животные, принадлежащие населению – 11,04%

- неучтённые потери 14 %.

**1.3.11 Прогноз распределения расходов воды на водоснабжения по типам абонентов исходя из фактических расходов, с учётом перспективного потребления.**

таблице 11.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатели** | **Ед. изм.** | **фактическое**  **на 2013 г** | **Планируемое**  **на 2021 г** | **Планируемое**  **на 2031 г** |
| Отпущено воды потребителям | тыс.м³/год | 109,272 | 151,948 | 159,363 |
| в том числе: | | | | |
| Население | тыс.м³/год | 101,765 | 141,509 | 148,499 |
| Бюджетные организации | тыс.м³/год | 7,507 | 10,439 | 10,864 |
| Прочие | тыс.м³/год | - | - | - |
| Неучтённые расходы | тыс.м³/год | 14,642 | 20,361 | 21,355 |

При оценке перспектив водоснабжения населения учитывались следующие факторы:

* установка индивидуальных приборов учета;
* появление новых потребителей.

Перспективные водные балансы приведены в таблице 11.

Противопожарный водопровод объединен с хозяйственно-питьевым водопроводом, и рассчитывается в соответствии с требованиями СНиП 2.04.02-84\*.

Расход воды на нужды пожаротушения определяется характером застройки и благоустройством жилого фонда, характером промышленного производства, а так же проектной численностью населения города. Расчетная продолжительность пожара, в соответствии со СНиП 2.04.02-84\* составляет 3 часа. Срок восстановления противопожарного запаса воды – не более 24 часов. Пропуск противопожарных расходов должен учитываться при расчете водопроводных сетей.

Противопожарный расход определяется суммарно на пожаротушение жилой застройки и промпредприятий – 2 пожара в городе по 25 л/сек и 50% потребного расхода на наружное пожаротушение на предприятиях. Для предприятий приняты здания II-й степени огнестойкости , что составляет 2 пожара по 30 л/сек из расчёта одного планировочного района, итого: 30 х 2=60 л/сек.

Предприятия, которым необходим расход на пожаротушение больше 40 л/сек, должны иметь свои локальные системы. Таким образом, общий расход воды на пожаротушение в городе составит:

(25 х 3600 х 3) : 1000+ (120 х 0,5) х 3600):1000 = 270 +216 = 486 м3.

Продолжительность тушения пожара - 3 часа. Срок восстановления противопожарного запаса воды – не более 24 часов. Пропуск противопожарных расходов должен учитываться при расчете водопроводных сетей.

**1.3.12 Сведения о фактических и планируемых потерях воды при её транспортировке.**

Таблица 12.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2021 | | 2031 | |
|  | Годов.  тыс.м³ | Суточн.  тыс.м³/сут | Годов.  тыс.м³ | Суточн.  тыс.м³/сут |
| **Приазовское СП** |  |  |  |  |
| Техническая вода | - | - | - | - |
| Фактическая потеря воды, м³ | 20,361 | 0,056 | 21,355 | 0,059 |
| Горячая | - | - | - | - |

**1.3.13 Перспективные балансы водоснабжения, территориальный баланс, баланс по группам абонентов.**

**Перспективный баланс водоснабжения (м³/сут) до 2031 год.**

Таблица 13.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатели** | **Ед. изм.** | **фактическое**  **на 2013 г** | **Планируемое**  **на 2021 г** | **Планируемое**  **на 2031 г** |
| Отпущено воды потребителям | тыс.м³/год | 109,272 | **151,948** | **159,363** |
| Неучтённые расходы | тыс.м³/год | 14,642 | 20,361 | 21,355 |

**1.3.14 Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений.**

Таблица 14.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 2031 год | |
| Годовое тыс. м³/сут. | Суточное м³/сут. |
| **Приазовское сельское поселение** | | |
| горячая: | - | - |
| питьевая: | **159,363** | **436,611** |
| техническая: | - | - |

Исходя из анализа производственных мощностей системы водоснабжения МУП ЖКХ «Приазовское» на сегодняшний день может гарантированно подать 218 м3/сут.

На основании прогнозных балансов потребления питьевой воды, исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава, структуры застройки к 2031 году потребность в питьевой воде должна составить 436,611 м3/сут.

**1.3.15 Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации.**

В соответствии с положениями части 1 статьи 12 Закона для каждой централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения органами местного самоуправления должна быть определена гарантирующая организация. Одновременно с определением такой организации органами местного самоуправления устанавливаются зоны ее деятельности.

Для централизованных систем горячего водоснабжения и для централизованных ливневых систем водоотведения гарантирующие организации не определяются.

Частью 2 статьи 12 Закона установлено, что «организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение и эксплуатирующая водопроводные и (или) канализационные сети, наделяется статусом гарантирующей организации, если к водопроводным и (или) канализационным сетям этой организации присоединено наибольшее количество абонентов из всех организаций, осуществляющих холодное водоснабжение и (или) водоотведение».

Из этих положений следует, что гарантирующими организациями будут признаваться «сетевые» организации, имеющие наибольшее количество абонентов (независимо от фактических объемов реализуемой абонентам воды или принимаемых сточных вод) в рамках отдельной централизованной системы холодного водоснабжения или водоотведения.

Решение органа местного самоуправления о наделении организации, осуществляющей холодное водоснабжение и (или) водоотведение, статусом гарантирующей организации с указанием зоны ее деятельности должно быть в течение трех дней со дня его принятия направлено такой организации и 10 дней размещено на официальном сайте этого органа в сети "Интернет" (в случае отсутствия указанного сайта на официальном сайте субъекта Российской Федерации в сети "Интернет").

Как следует из положений статьи 12 Закона, после определения гарантирующей организации для соответствующей централизованной системы водоснабжения или водоотведения все договоры холодного водоснабжения или водоотведения заключаются абонентами, присоединенными к этой централизованной системе, с соответствующей гарантирующей организацией, независимо от принадлежности сетей, к которым подключены объекты капитального строительства абонента. Гарантирующая организация обязана обеспечить холодное водоснабжение и (или) водоотведение всех абонентов, присоединенных к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения в пределах зоны деятельности такой гарантирующей организации.

В случае, если гарантирующая организация не обеспечивает весь производственный цикл водоснабжения или водоотведения, в частности, когда отдельные объекты централизованной системы водоснабжения или водоотведения (например, объекты водоподготовки, участки сетей, насосные станции, очистные сооружения и др.) эксплуатируются другими организациями, то гарантирующая организация заключает с такими организациями договоры, перечисленные в части 5 статьи 12 Закона: договоры по водоподготовке, по транспортировке воды или по транспортировке сточных вод, по очистке сточных вод, а также иные договоры, необходимые для обеспечения холодного водоснабжения или водоотведения. Заключение таких договоров для организаций эксплуатирующих отдельные объекты централизованной системы холодного водоснабжения или водоотведения является обязательным. Гарантирующая организация обязана оплачивать услуги указанных организаций по регулируемым тарифам в сфере холодного водоснабжения и водоотведения.

Кроме того, она обязана контролировать качество воды во всех сетях, входящих в централизованную систему водоснабжения и (или) водоотведения, независимо от того, принадлежат ли они ей или иным организациям (п. 3 ст. 25 Закона). На основании вышеизложенного, предлагается определить в качестве гарантирующей организации, осуществляющей холодное водоснабжение и водоотведение МУП ЖКХ «Приазовское» Приазовского СП

**1.4 Раздел «Предложения по строительству, реконструкции и модернизации централизованных систем водоснабжения»**

* + 1. **Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам.**

Для удовлетворительной работы системы водоснабжения и бесперебойной подачи воды необходимо произвести следующие мероприятия:

1. Замена ветхихикапитальный ремонт существующих водопроводных сетей в Приазовском сельском поселении:

2. Строительство новых водопроводных сетей;

3. Установить у абонентов приборы учёта воды;

4. Проект реконструкции системы водоснабжения;

5. Приведение в нормативное состояние водопроводных колодцев, запорной арматуры.

- 2014 - 2017 гг. – разработка проекта на реконструкцию сетей;

- 2016 - 2023 гг. – замена ветхих сетей и капитальный ремонт существующих водопроводных сетей;

- 2018 – 2031 гг. - строительство новых водопроводов с учетом перспективного роста сельского поселения.

**1.4.2. Технические обоснования основных мероприятий.**

**А)** Проект реконструкции водоснабжения необходим:

- для обеспечения развития системы централизованного водоснабжения;

- для улучшения работы системы водоснабжения;

- для обеспечения надежного централизованного и экологически безопасного отведения стоков и их очистку, соответствующую экологическим нормативам;

**Б)** Реконструкция и капитальный ремонт существующих водопроводных сетей:

- в связи с высокой степенью износа существующих водопроводных сетей;

- для повышения качества предоставляемых коммунальных услуг потребителям.

**В)** Строительство новых водопроводных сетей и в том числе для обеспечения питьевым водоснабжением проектируемой индивидуальной жилой застройки.

**Г)** Установить на водозаборах коммерческие приборы учёта воды, для правильного ведения учёта воды.

Для удовлетворительной работы системы водоснабжения и бесперебойной подачи воды необходимо произвести следующие мероприятия:

**1.4.3. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организации, осуществляющих водоснабжение.**

В Приазовском сельском поселении система диспетчеризации, телемеханизации и системы управления режимами водоснабжения на объектах организации, осуществляющей водоснабжение отсутствует.

**1.4.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду.**

Приборы коммерческого учета воды установлены на 100 % в административных, образовательных и культурных учреждениях. В магазинах, ИП и др.- 100 %. Частный сектор, не имеющий коммерческие приборы учета, составляет 25% от всего Приазовского сельского поселения. Согласно закона 261-ФЗ « Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты» " приборы коммерческого учета воды должны быть установлены у 100 % потребителей.

**1.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов по территории поселения.**

Схема водоснабжения Приазовского сельского поселения в бумажном и электронном варианте прилагается.

**1.4.7 Рекомендации о месте размещения насосных станций и водонапорных башен.**

В Приазовском сельском поселении располагается семь артскважина № 6503 «Сад» дебетом 30 м3/час, артскважина **№ 5585** пос. Центральный дебетом 25 м3/час, артскважина **№ 4772** «МТФ» дебетом 35 м3/час, артскважина **№ 4768** пос. М. Горького дебетом 16 м3/час, артскважина **№ 1538** «ЦРМ» дебетом 40 м3/час , артскважина **№ 5731** «МТФ» дебетом 37 м3/час, артскважина **№ 2000** «СТФ» дебетом 35 м3/час. На территории артскважин находятся водонапорные башни с баком емкостью 15 м3, а на территории ЦРМ -18 м3.Размещения насосных станций и водонапорных башен планируется. Реконструкция действующих объектов для обеспечения перспективной подачи воды в сутки максимального водопотребления определяется по мере необходимости.

**1.4.8 Границы планируемых зон, размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения.**

Жилищное строительство и реконструкция будет осуществляться на существующих площадях в границах поселения. Проектно-сметная документация на водопровод с учетом перспективного развития муниципального образования Приазовское сельское поселение отсутствует.

**1.5 Раздел «Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоснабжения»**

**1.5.1 Меры по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе промывных вод.**

Все мероприятия, направленные на улучшение качества питьевой воды, могут быть отнесены к мероприятиям по охране окружающей среды и здоровья в Приазовском сельском поселении . Эффект от внедрения данных мероприятий – улучшения здоровья и качества жизни граждан.

В процессе подготовки питьевой воды из природных источников образуются сточные воды после промывки фильтрующей загрузки фильтровальных сооружений. Рациональное использование промывных вод имеет важное, значение, как для охраны окружающей среды, так и для экономики предприятий, т.к. при этом возможно увеличение резерва производительности сооружений, снижение расхода питьевой воды на нужды водоподготовительных сооружений и т.д. Поэтому в первую очередь рекомендуют внедрять бессточные технологии водоподготовки, предусматривающие использование промывных вод.

Вопросы предотвращения загрязнения водных бассейнов сточными водами при сбросе (утилизации) промывочных вод тесно связаны, с разработками мероприятий по сокращению потребления свежей воды на технологические нужды производства и уменьшению количества сбрасываемых стоков. Один из наиболее рациональных путей для достижения этих целей - создание локальных систем очистки с извлечением ценных компонентов и использованием очищенных сточных вод в оборотном цикле. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к новому строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоснабжения при сбросе (утилизации) промывочных вод отсутствуют.

**1.5.2 Меры по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке.**

До недавнего времени хлор являлся основным обеззараживающим агентом, применяемым на станциях водоподготовки. Серьезным недостатком метода обеззараживания воды хлорсодержащими агентами является образование в процессе водоподготовки высокотоксичных хлорорганических соединений. Кроме того, при использовании хлорсодержащих реагентов нужно выполнять целый комплекс защитных мероприятий: в помещении склада хлора надлежит предусматривать емкость с нейтрализационным раствором для быстрого погружения аварийных контейнеров или баллонов. Расстояние от стенок емкости до баллона должно быть не менее 200 мм, до контейнера — не менее 500 мм, глубина должна обеспечивать покрытие аварийного сосуда слоем раствора не менее 300 мм.

На дне емкости должны быть предусмотрены опоры, фиксирующие сосуд.

Для установки на весах контейнера или баллонов должны предусматриваться опоры для их фиксации. Емкость расходного склада хлора не должна превышать 100 т, одного полностью изолированного отсека — 50 т. Склад или отсек должен иметь два выхода с противоположных сторон здания или помещения. Склад следует размещать в наземных или полузаглубленных (с устройством двух лестниц) зданиях.

Хранение хлора должно предусматриваться в баллонах или контейнерах; при суточном расходе хлора более 1 т допускается применять танки заводского изготовления вместимостью до 50 т, при этом розлив хлора в баллоны или контейнеры на станции запрещается. В складе следует предусматривать устройства для транспортирования реагентов в нестационарной таре (контейнеры, баллоны). Въезд в помещение склада автомобильного транспорта не допускается. Порожнюю тару надлежит хранить в помещении склада.

Сосуды с хлором должны размещаться на подставках или рамках, иметь свободный доступ для строповки и захвата при транспортировании.

Галогеносодержащие соединения отличаются не только токсичными свойствами, но и способностью накапливаться в тканях организма. Поэтому даже малые концентрации хлорсодержащих веществ будут оказывать негативное воздействие на организм человека, потому что они будут концентрироваться в различных тканях. Изучив научные исследования в области новейших эффективных и безопасных технологий обеззараживания питьевой воды, а также опыт работы других родственных предприятий рекомендуется в дальнейшем прекращение использования жидкого хлора на комплексе водоочистных сооружений. Вместо жидкого хлора предлагается использовать новые эффективные обеззараживающие агенты (гипохлорит натрия). Это позволит не только улучшить качество питьевой воды, практически исключив содержание высокотоксичных хлорорганических соединений в питьевой воде, но и повысить безопасность производства до уровня, отвечающего современным требованиям, за счет исключения из обращения опасного вещества жидкого хлора.

**1.6 Раздел «Оценка объёмов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоснабжения»**

Решение проблемы жилищного строительства и реконструкции будет осуществляться на существующих площадях в границах городского поселения. Так как технологическая зона водопроводных сооружений является общей для всего городского поселения, то перераспределения водных потоков не предусматривается. Для обеспечения нормативной надежности водоснабжения и качества подаваемой воды предполагается реконструкция разводящих водопроводных сетей. Участки водопровода, пришедшие в негодность, предполагается заменить водопроводом из полипропиленовых труб. Расчет стоимости (в ценах 2012 года) выполнен по укрупненным показателям стоимости строительства сетей и сооружений водоснабжения населенных пунктов (приложение 3 к Пособию по водоснабжению и канализации городских и сельских поселений к СНиП 2.07.01-89).Результаты расчетов на строительно-монтажные работы по обустройству водозаборных сооружений приведены в таблице 18.

ВЕДОМОСТЬ

объемов и стоимости работ по водоснабжению

Таблица18.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| n/n  п/п | Наименование  работ и затрат | Ед.изм. | Объем  работ | Год реализации мероприятий |
| 1 | 2 | 3 | 4 |  |
|  | Водоснабжение | | | |
|  | **ст. Приазовская** | | | |
| 1 | Разработка ПСД и разведочные изыскания на наличие запасов пресных вод для 2-х проектируемые артскважины | шт. | 2 | 2017 |
| 2 | Строительство 2–х проектируемые артскважины, водонапорных башень емкостью 25 м/куб, с установкой насосного оборудования. | шт. | 2 | 2023 |
| 3 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Садовая на п/э Ду 100 (2648 | км | 1,018 | до 2023 |
| 4 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Западная на п/э Ду 89 (2648 | км | 1,08 | до 2023 |
| 5 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Первомайская на п/э Ду 150 (2648 | км | 0,32 | до 2023 |
| 6 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Новая на п/э Ду 100 (2648 | км | 1,1 | до 2023 |
| 7 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Переселенческая на п/э Ду 100 (2648 | км | 0,7 | до 2023 |
| 8 | Замена ветхих водопроводных сетей по пер. Западному на п/э Ду 89 (2648 | км | 1,0 | до 2023 |
| 9 | Замена ветхих водопроводных сетей по пер. Первомайскому на п/э Ду 100 (2648 | км | 1,0 | до 2023 |
| 10 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Театральная на п/э Ду 150 (2648 | км | 0,5 | до 2023 |
| 11 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Юбилейной на п/э Ду 100 (2648 | км | 2,07 | до 2023 |
| 12 | Замена ветхих водопроводных сетей от арт. скважины 2000 до ул. Юбилейной на п/э Ду 200 (2648 | км | 2,15 | до 2023 |
| 13 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Дружбы на п/э Ду 150 (2648 | км | 0,62 | до 2023 |
| 14 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Молодежной на п/э Ду 150 (2648 | км | 0,28 | до 2023 |
| 15 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Кубанской на п/э Ду 100 (2648 | км | 0,62 | до 2023 |
| 16 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Пионерской на п/э Ду 100 (2648 | км | 0,276 | до 2023 |
| 17 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Железнодорожной я на п/э Ду 150 (2648 | км | 1,4 | до 2023 |
| 18 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Коммунистической на п/э Ду 100 (2648 | км | 0,67 | до 2023 |
| 19 | Замена ветхих водопроводных сетей по пер. Центральному на п/э Ду 89 (2648 | км | 0,21 | до 2023 |
| 20 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Красной на п/э Ду 100 (2648 | км | 0,51 | до 2023 |
| 21 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Ленина на п/э Ду 150 (2648 | км | 1,6 | до 2023 |
| 22 | Замена ветхих водопроводных сетей от арт. скважины 1538 до ул. Красной(парк) на п/э Ду 150 (2648 | км | 0,45 | до 2023 |
| 23 | Замена ветхих водопроводных сетей от арт. скважины 4772 до угла «консервного завода» на п/э Ду 89 (2648 | км | 0,45 | до 2023 |
| 24 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Парковая на п/э Ду 150 (2648 | км | 0,1 | до 2023 |
| 25 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Леонова на п/э Ду 100 (2648 | км | 0,6 | до 2023 |
| 26 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Казачья на п/э Ду 150 (2648 | км | 0,4 | до 2023 |
| 27 | Замена ветхих водопроводных сетей от 79 до 38 на п/э Ду 25 (2648 | км | 2,0 | до 2023 |
| 28 | Замена ветхих водопроводных от 38 до 40 на п/э Ду 200 (2648 | км | 0,2 | до 2023 |
| 29 | Замена ветхих водопроводных сетей от 39 до 47 на п/э Ду 200 (2648 | км | 1,0 | до 2023 |
| 30 | Замена ветхих водопроводных сетей от 43 до 38 ул. Российской на п/э Ду 200 (2648 | км | 1,8 | до 2023 |
| 31 | Замена ветхих водопроводных сетей от ВК по ул. Красная до ВК ул. Коммунистическая на п/э Ду 150 (2648 | км | 0,350 | до 2023 |
| 32 | Прокладка новых водопроводных сетей по ул. Мира на п/э Ду 100 (2648 | км | 0,450 | до 2031 |
| 33 | Прокладка новых водопроводных сетей по ул. Российская на п/э Ду 100 (2648 | км | 0,500 | до 2031 |
| **пос. Центральный** | | | | |
| 34 | Замена ветхих водопроводных сетей от арт. скважины 5585 по ул. Солнечная (парк) на п/э Ду 150 (2648 | км | 0,749 | до 2023 |
| 35 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Пролетарская на п/э Ду 150 (2648 | км | 0,777 | до 2023 |
| 36 | Замена ветхих водопроводных сетей Ж-З на п/э Ду 50 (2648 | км | 0,3 | до 2023 |
| 35 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Садовая П-4 на п/э Ду 50 (2648 | км | 0,56 | до 2023 |
| 36 | Замена ветхих водопроводных сетей по Садовая ИТ-1 на п/э Ду 100 (2648 | км | 0,154 | до 2023 |
| **пос. М. Горького** | | | | |
| 37 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Садовая на п/э Ду 100 (2648 | км | 0,348 | до 2023 |
| 38 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Фестивальная на п/э Ду 100 (2648 | км | 0,508 | до 2031 |
| 39 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Молодежная на п/э Ду 100 (2648 | км | 0,248 | до 2023 |
| 40 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Юбилейная на п/э Ду 100 (2648 | км | 0,330 | до 2023 |
| 41 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Донская на п/э Ду 100 (2648 | км | 0,609 | до 2023 |
| 42 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Центральная на п/э Ду 100 (2648 | км | 0,334 | до 2023 |
| 43 | Замена ветхих водопроводных сетей от арт. скважины 4768 до ул. Донской на п/э Ду 100 (2648 | км | 0,217 | до 2023 |
| **село Пригородное** | | | | |
| 44 | Замена ветхих водопроводных сетей от арт. скважины 5731 и ул. Зеленая на п/э Ду 100 (2648 | км | 0,349 | до 2023 |
| 45 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Солнечная на п/э Ду 100 (2648 | км | 0,642 | до 2023 |
| 46 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Центральная на п/э Ду 100 (2648 | км | 0,433 | до 2023 |
| 47 | Прокладка новых водопроводных сетей по ул. Мира на п/э Ду 100 (2648 | км | 1,2 | до 2031 |

Замена изношенных сетей и оборудования должна производиться с учётом использования современных технологических разработок с применением новых материалов и методов монтажа, что позволит, не изменяя потребительских свойств, сократить расходы на возобновление основных фондов.

Проведение мероприятий по замене сетей в объёмах, предусмотренных схемой, позволит не только снизить аварийность и неучтённые расходы воды и утечки, но и создать необходимые условия для оптимизации гидравлического режима системы подачи и распределения воды в целом.

Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения

Таблица19.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| п/п | Наименование  работ и затрат | Ед.изм. | Объем  работ | Диаметр трубопровода | Стоимость 1 ед. (тыс. руб.) | Суммарная стоимость(тыс. руб.) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|  | **Приазовское СП** | | | | | |
| 1 | Разработка ПСД и разведочные изыскания на наличие запасов пресных вод для 2-х проектируемые артскважины | шт. | 2 | - | 9870,7 | 19741,4 |
| 2 | Строительство 2–х проектируемые артскважины, водонапорных башень емкостью 25 м/куб, с установкой насосного оборудования. | шт. | 2 | - | 6266,91 | 12533,82 |
| 3 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Садовая | км | 1,018 | 100 | 3000 | 3054 |
| 4 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Западная | км | 1,08 | 89 | 2650 | 2862 |
| 5 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Первомайская | км | 0,32 | 150 | 3500 | 1120 |
| 6 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Новая | км | 1,1 | 100 | 3000 | 3300 |
| 7 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Переселенческая | км | 0,7 | 100 | 3000 | 2100 |
| 8 | Замена ветхих водопроводных сетей по пер. Западному | км | 1,0 | 89 | 2650 | 2650 |
| 9 | Замена ветхих водопроводных сетей по пер. Первомайскому | км | 1,0 | 100 | 3000 | 3000 |
| 10 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Театральная | км | 0,5 | 150 | 3500 | 1750 |
| 11 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Юбилейной | км | 2,07 | 100 | 3000 | 6210 |
| 12 | Замена ветхих водопроводных сетей от арт. скважины 2000 до ул. Юбилейной | км | 2,15 | 200 | 4200 | 9030 |
| 13 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Дружбы | км | 0,62 | 150 | 3500 | 2170 |
| 14 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Молодежной | км | 0,28 | 150 | 3500 | 980 |
| 15 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Кубанской | км | 0,62 | 100 | 3000 | 1860 |
| 16 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Пионерской | км | 0,276 | 100 | 3000 | 828 |
| 17 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Железнодорожной я | км | 1,4 | 150 | 3500 | 4900 |
| 18 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Коммунистической | км | 0,67 | 100 | 3000 | 2010 |
| 19 | Замена ветхих водопроводных сетей по пер. Центральному | км | 0,21 | 89 | 2650 | 556,5 |
| 20 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Красной | км | 0,51 | 100 | 3000 | 1530 |
| 21 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Ленина | км | 1,6 | 150 | 3500 | 5600 |
| 22 | Замена ветхих водопроводных сетей от арт. скважины 1538 до ул. Красной(парк) | км | 0,45 | 150 | 3500 | 1575 |
| 23 | Замена ветхих водопроводных сетей от арт. скважины 4772 до угла «консервного завода» | км | 0,45 | 89 | 2650 | 1192,65 |
| 24 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Парковая | км | 0,1 | 150 | 3500 | 350 |
| 25 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Леонова | км | 0,6 | 100 | 3000 | 1800 |
| 26 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Казачья | км | 0,4 | 150 | 3500 | 1400 |
| 27 | Замена ветхих водопроводных сетей от 79 до | км | 2,0 | 25 | 1500 | 3000 |
| 28 | Замена ветхих водопроводных от 38 до 40 | км | 0,2 | 200 | 4200 | 840 |
| 29 | Замена ветхих водопроводных сетей от 39 до 47 | км | 1,0 | 200 | 4200 | 4200 |
| 30 | Замена ветхих водопроводных сетей от 43 до 38 ул. Российской | км | 1,8 | 200 | 4200 | 7560 |
| 31 | Замена ветхих водопроводных сетей от ВК по ул. Красная до ВК ул. Коммунистическая | км | 0,350 | 150 | 3500 | 1225 |
| 32 | Прокладка новых водопроводных сетей по ул. Мира | км | 0,450 | 100 | 3000 | 1350 |
| 33 | Прокладка новых водопроводных сетей по ул. Российская | км | 0,500 | 100 | 3000 | 1500 |
|  | **Итого** |  | **25,424** |  |  | **113778,4** |
| **пос. Центральный** | | | | | | |
| 34 | Замена ветхих водопроводных сетей от арт. скважины 5585 по ул. Солнечная (парк | км | 0,749 | 100 | 3000 | 2247 |
| 35 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Пролетарская | км | 0,777 | 150 | 3500 | 2719,5 |
| 36 | Замена ветхих водопроводных сетей Ж-З | км | 0,3 | 50 | 2200 | 660 |
| 35 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Садовая П-4 | км | 0,56 | 50 | 2200 | 1232 |
| 36 | Замена ветхих водопроводных сетей по Садовая ИТ-1 | км | 0,154 | 100 | 3000 | 462 |
|  | **Итого** |  | **2,54** |  |  | **7320,5** |
| **пос. М. Горького** | | | | | | |
| 37 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Садовая | км | 0,348 | 100 | 3000 | 1044 |
| 38 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Фестивальная | км | 0,508 | 100 | 3000 | 1524 |
| 39 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Молодежная | км | 0,248 | 100 | 3000 | 744 |
| 40 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Юбилейная | км | 0,330 | 100 | 3000 | 990 |
| 41 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Донская | км | 0,609 | 100 | 3000 | 1827 |
| 42 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Центральная | км | 0,334 | 100 | 3000 | 1020 |
| 43 | Замена ветхих водопроводных сетей от арт. скважины 4768 до ул. Донской | км | 0,217 | 100 | 3000 | 651 |
|  | **Итого** |  | **2,594** |  |  | **7800** |
| **село Пригородное** | | | | | | |
| 44 | Замена ветхих водопроводных сетей от арт. скважины 5731 и ул. Зеленая | км | 0,349 | 100 | 3000 | 1047 |
| 45 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Солнечная | км | 0,642 | 100 | 3000 | 1926 |
| 46 | Замена ветхих водопроводных сетей по ул. Центральная | км | 0,433 | 100 | 3000 | 1299 |
| 47 | Прокладка новых водопроводных сетей по ул. Мира | км | 1,2 | 100 | 3000 | 3600 |
|  | **Итого** |  | **2,624** |  |  | **7872** |
|  | **Итого по сельскому поселению** |  | **33,182** |  |  | **136770,9** |

**1.7 Раздел «Целевые показатели развития централизованной системы водоснабжения»**

**1.7.1 Показатели качества питьевой воды.**

К целевым показателям деятельности организаций, осуществляющих водоснабжение, относятся показатели качества питьевой воды.

Питьевая вода должна соответствовать СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества». Очистка и подготовка воды осуществляется на водозаборных сооружениях, вода из артскважин подается на водонапорные башни и затем распределяется по водопроводным сетям до потребителя. Обеззараживание резервуаров и водопроводных сетей производится согласно графику согласования СЭС при ухудшении эпидемиологической обстановки с помощью раствора хлорной извести. Подготовка воды должна проводиться согласно «Рекомендации по технологии хлорирования для устранения биологических факторов ухудшения качества воды в протяжных водопроводах» (Приказ № 358 Минжилкомхоза РСФСР от 29.06.1982 г.).

**1.7.2 Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения.**

Надежность и бесперебойность систем водоснабжения контролируется следующими показателями:

а) Удельное количество аварий на магистральных сетях в месяц – 0,11 ед./км;

б) Удельное количество аварий на разводящих сетях в месяц - 0,42 ед./км;

в) Доля устраненных аварий без прекращения подачи воды абонентам - 90%;

г) Доля магистральных сетей, нуждающихся в замене – 4,367 км;

е) Доля разводящих сетей, нуждающихся в замене – 27,633 км.

**1.7.3 Показатели качества обслуживания абонентов.**

Для качественного обслуживания абонентов, необходимо организовать:

- качественную диспетчерскую службу, для круглосуточного обращения абонентов;

- аварийную службу, для круглосуточного выезда, для устранения аварий в водопроводных сетях;

- возможность подключения новых абонентов;

- качественный учет для своевременного расчета абонента.

**1.7.4 Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке.**

Целевые показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды) при транспортировке устанавливается в отношении:

а) уровня потерь холодной воды при транспортировке;

Целевой показатель потерь холодной воды определяется исходя из данных регулируемой организации об отпуске (потреблении) воды по приборам учета и устанавливается в процентном соотношении к фактическим показателям деятельности регулируемой организации на начало периода.

Водоснабжение Приазовского сельского поселения осуществляется с 1960 г. За время эксплуатации водопроводные сети сильно износились, запорная арматура, смотровые колодцы требуется ремонт и реконструкции. В настоящее время износ водопроводных сетей и оборудования составляет 90,2%. При аварии на водопроводах происходит потеря воды (слив воды со всей системы), что в свою очередь ведет к ухудшению качества воды.

б) доли абонентов, осуществляющих расчеты за полученную воду по нормативам.

* + 1. **Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности – улучшение качества воды.**

Объемы инвестиций определены на основе определения необходимых технических мероприятий по модернизации и развитию сельского поселения, которые сформулированы на основе анализа текущего состояния ВКХ и изучения перспектив его долгосрочного развития.

Общий объем инвестиций в систему водоснабжения на период 2014-2031 гг. составит **136770,9** тыс. руб.

Данный объем инвестиций полностью включает в себя как первоочередные затраты на период до 2023 г., так и проекты, направленные на реализацию мероприятий, включая инвестиции в водообеспечению новых территорий, не имеющих в настоящее время централизованного водоснабжения, в течение всего периода до 2031 г.

Состав разработанных мероприятий и объемы капитальных затрат адекватны существующему уровню проблем, которые требуется решить в водопроводном хозяйстве Приазовского СП на период до 2031 г.

Наиболее крупными являются необходимые инвестиции в перекладку существующих сетей, потребуется переложить не менее 75,0 % их сегодняшней протяженности, строительство нового водопровода 6450 тыс. рублей, строительство новых скважин и водонапорных башен с установкой насосного оборудования 32375,22 тыс.руб.,

**1.7.6. Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.**

Иные показатели отсутствуют.

**1.8 Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоснабжения.**

Бесхозяйных сетей централизованной системы водоснабжения в Приазовском сельском поселении не выявлено.

**Глава 2 «Схема водоотведения».**

**2.1 Раздел «Существующее положение в сфере водоотведения муниципального образования»**

**2.1.1 Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод муниципального образования.**

В настоящее время в Приазовском сельском поселении сети канализации отсутствуют.

Сточные воды отводятся в накопительные канализационные ямы.

Выгребные ямы Приазовского сельского поселения

|  |  |
| --- | --- |
| *Месторасположение канализационной ямы* | *Объем канализационной ямы,(септик) м3* |
| МБОУ СОШ № 6 | *8* |
| Почта России | *2* |
| ГОУ Центр социального обслуживания населения «Лотос» | *2* |
| Дом культуры | *4* |
| Администрация ст. Приазовская | *3* |
| Магазины | *3* |
| МДОУ д/с №21 | *5* |

Жилая застройка, общественные здания и здания коммунального назначения оборудованы надворными уборными (септик) или накопительными ёмкостями с последующим вывозом сточных вод в места, указанные органами санитарно-эпидемиологического надзора.

* + 1. **Результаты технического обследования централизованной системы водоотведения.**

В настоящее время в Приазовском сельском поселении сети канализации отсутствуют.

* + 1. **Технологические зоны водоотведения. Зоны централизованного и нецентрализованного водоотведения.**

В настоящее время в Приазовском сельском поселении сети канализации отсутствуют.

* + 1. **Технические возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения.**

В настоящее время в Приазовском сельском поселении сети канализации отсутствуют.

**2.1.5** **Состояние и функционирование канализационных сетей.**

В настоящее время в Приазовском сельском поселении сети канализации отсутствуют.

**2.1.6 Безопасность и надежность централизованной системы водоотведения.**

В настоящее время в Приазовском сельском поселении сети канализации отсутствуют.

* + 1. **Воздействие сброса сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду.**

Канализационные очистные сооружения биологической очистки в В настоящее время в Приазовском сельском поселении сети канализации отсутствуют.

* + 1. **Территории муниципального образования, не охваченная централизованной системой водоотведения.**

В настоящее время в Приазовском сельском поселении сети канализации отсутствуют.

* + 1. **Существующие технические и технологические проблемы системы водоотведения поселения.**

В настоящее время в Приазовском сельском поселении сети канализации отсутствуют.

**2.2 Раздел « Балансы сточных вод в системе водоотведения»**

**2.2.1 Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения.**

В настоящее время в Приазовском сельском поселении сети канализации отсутствуют.

**2.3 Прогноз объема сточных вод**

**2.3.1 Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения.**

В настоящее время населенные пункты поселения не имеют центральной канализации, в соответствии с Программой комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Приазовского сельского поселения на 2014-2031 годы. Расчетные расходы сточных вод определены по планируемому количеству населения и степени благоустройства существующей и проектируемой жилой застройки согласно архитектурно-планировочной части проекта и в соответствии с требованиями СНиП 2.04.03-85\*.

Расход стоков составляет:

– ст. Приазовская

– Q = 653,06 м3/ сут – на существующее положение.

– Q = 745,94 м3/ сут – на 1 очередь строительства.

– Q = 797,50 м3/ сут – на расчетный срок.

– пос. М. Горького

– Q = 32,26 м3/ сут – на существующее положение.

– Q = 35,06 м3/ сут – на 1 очередь строительства.

– Q = 35,06 м3/ сут – на расчетный срок.

– с. Пригородное

– Q = 34,79 м3/ сут – на существующее положение.

– Q = 37,81 м3/ сут – на 1 очередь строительства.

– Q = 37,81 м3/ сут – на расчетный срок.

– пос. Центральный

– Q = 37,32 м3/ сут – на существующее положение.

– Q = 40,56 м3/ сут – на 1 очередь строительства.

– Q = 40,56 м3/ сут – на расчетный срок.

* + 1. **Расчет требуемой мощности очистных сооружений.**

Требуемая мощность очистных сооружений, определена согласно прогноза объёма поступления сточных вод с учётом неучтенных расходов.

**2.4 Раздел «Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованных систем водоотведения»**

**2.4.1 Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения.**

В настоящее время населенные пункты поселения не имеют центральной канализации, в соответствии с Программой комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Приазовского сельского поселения на 2014-2031 годы, проектом запроектированы канализационные насосные станции перекачки комплектной поставки из стеклопластика для уменьшения глубины заложения канализационных сетей. Канализационные насосные станции поставляются фирмой «Мирана», «Чистый сток» г. Краснодар. Канализационные стоки самотечной сетью канализации отводятся в приемные резервуары проектируемых насосных станций перекачки и по напорному коллектору в две нитки перекачиваются через камеру гашения (колодец-гаситель) на проектируемые очистные сооружения канализации.

**2.4.2 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения.**

1. Строительство канализации для повышения уровня жизни населения и снижения уровня вредного воздействия на окружающую среду.

2. Строительство ливневой канализации, для организованного и достаточно быстрого отвода талых и дождевых вод.

Для того, чтобы начать строительство очистных сооружений в Приазовском сельском поселении необходимо принять решение о разработке проектно-сметной документации на монтаж очистных сооружений. Строительство и реконструкция канализационных сетей, канализационных коллекторов, очистных сооружений ОСК в сельском поселении будет осуществляться после принятия такого решения.

**2.4.3 Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение.**

Программой комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Приазовского сельского поселения на 2014-2031 годы, в Приазовском сельском поселении не предусматривается развитие диспетчеризации, телемеханизации и автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение

* 1. **Раздел «Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения»**

**2.5.1 Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади.**

Экологические аспекты мероприятий по строительству объектов централизованной системы водоотведения будут рассматриваться при изготовлении проектно-сметной документации, согласно существующих требований и норм.

**Перечень веществ, запрещенных к сбросу в канализацию.**

* Вещества и материалы, способные засорять трубопроводы, колодцы, решетки или отлагаться на стенках: окалина; известь; песок; гипс; металлическая стружка; каныга; грунт; строительные отходы и мусор; твердые бытовые отходы; производственные отходы, осадки и шламы от локальных (местных) очистных сооружений, всплывающие вещества; нерастворимые жиры, масла, смолы, мазут.
* Окрашенные сточные воды с фактической кратностью разбавления, превышающей нормативные показатели общих свойств сточных вод более чем в 100 раз.
* Биологически жесткие поверхностно-активные воды вещества (далее – ПАВ).
* Залповый сброс в канализацию сточных вод, характеризующихся превышением более чем в 100 раз ДК по любому виду загрязнений и высокой агрессивностью (2>рН>12).
* Вещества в концентрациях, препятствующих биологической очистке сточных вод; биологически трудно окисляемые органические вещества и смеси.
* Вещества, способные образовывать в канализационных сетях и сооружениях следующие газы: сероводород, сероуглерод, окись углерода, циановодород, пары летучих ароматических углеводородов, окись этилена, метан.
* Ниже перечисленные вещества: азиды, ацетилен, бензин, бензолы, гептан, дизельное топливо, дихлорметан, дихлорэтан, диэтиловый эфир, керосин, ксилолы, масло гидрированное, масло для гидропроводов, масло трансформаторное, спирт метиловый, спирт этиловый, толуол, цианиды, четыреххлористый углерод, этилен, этилендихлорид, этиловый эфир.
* Сточные воды с зафиксированной категорией токсичности «гипертоксичная».
* Сточные воды, содержащие особо опасные вещества, в том числе опасные бактериальные вещества, вирулентные и патогенные микроорганизмы, возбудители инфекционных заболеваний.
* Радионуклиды, сброс, удаление и обезвреживание которых осуществляется в соответствии с «Правилами охраны поверхностных вод» и действующими нормами радиационной безопасности.

Загрязняющие вещества, для которых одновременно выполняются следующие условия:

* ПДС в водный объект не установлен;
* отсутствуют нормативы ПДК в воде водных объектов;
* отсутствуют теоретически возможные концентрации, не оказывающие отрицательного влияния на технологический режим работы сооружений биологической очистки.

**Перечень и нормативы допустимых концентраций загрязняющих веществ в сточных водах, отводимых абонентами в систему канализации.**

Таблица 20.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п.п. | Наименование загрязняющего вещества | Норматив допустимой концентрации загрязняющих веществ в сточных водах абонентов, мг/л |
| 1 | pH | 6,5-8,5 |
| 2 | Взвешенные вещества | 100,0 |
| 3 | БПКпол | 150,0 |
| 4 | Сухой остаток | 1800,0 |
| 5 | Хлориды | 170,0 |
| 6 | Сульфаты | 700,0 |
| 7 | Азот аммонийный | 10,0 |
| 8 | Нитриты | 0,3 |
| 9 | Нитраты | 40,0 |
| 10 | Фосфаты по фосфору | 1,1 |
| 11 | Железо общее | 0,6 |
| 12 | Сульфиды | 0,5 |
| 13 | СПАВа | 0,15 |
| 14 | Нефтепродукты | 0,5 |

**2.5.2 Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод**

Программой комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Приазовского сельского поселения на 2014-2031 годы. Проектом канализации, запроектированы канализационные насосные станции перекачки комплектной поставки из стеклопластика для уменьшения глубины заложения канализационных сетей. Канализационные насосные станции поставляются фирмой «Мирана», «Чистый сток» г. Краснодар. Канализационные стоки самотечной сетью канализации отводятся в приемные резервуары проектируемых насосных станций перекачки и по напорному коллектору в две нитки перекачиваются через камеру гашения (колодец-гаситель) на проектируемые очистные сооружения канализации.

Для очистки коммунальных и близких по составу сточных вод рекомендуются станции полной заводской готовности в контейнерно-блочном исполнении. Рекомендуемые очистные сооружения разработанные фирмами ООО «Комплект экология» г. Курск, «Чистый сток» г. Краснодар, «Экотор» » г. Краснодар.

**2.6 Раздел «Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкции и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения».**

**2.6.1 Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоотведения, выполненную в соответствии с укрупненными сметными нормативами, утвержденными федеральным органом исполнительной власти.**

В соответствии с действующим законодательством в объём финансовых потребностей на реализацию мероприятий настоящей программы включается весь комплекс расходов, связанных с проведением мероприятий. К таким расходам относятся:

- проектно-изыскательские работы;

- строительно-монтажные работы;

- работы по замене оборудования с улучшением технико-экономических характеристик;

- приобретение материалов и оборудования;

- пусконаладочные работы;

- расходы, не относимые на стоимость основных средств (аренда земли на срок строительства и т.п.);

- дополнительные налоговые платежи, возникающие от увеличения выручки в связи с реализацией программы.

Таким образом, финансовые потребности включают в себя сметную стоимость реконструкции и строительства производственных объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения. Кроме того, финансовые потребности включают в себя добавочную стоимость, учитывающую инфляцию, налог на прибыль, необходимые суммы кредитов.

Строительство очистных сооружений в Приазовском сельском поселении не планируется.

Хотя:

В строительство централизованной системы водоотведения

- улучшит экологической ситуации в городском поселении;

- снизит опасности возникновения и распространения заболеваний, вызываемых выбросами неочищенной воды;

- обеспечит надежности систем водоотведения;

- создаст комфортных условий в сфере жилищно-коммунальных услуг населению.

**2.6.2 Оценка капитальных вложений, выполненных в ценах, установленных территориальными справочниками на момент выполнения программы с последующим их приведением к текущим прогнозным ценам.**

Оценка капитальных вложений, выполненных в ценах, установленных территориальными справочниками на момент выполнения программы, будет приведена в соответствии к текущим прогнозным ценам после изготовления проектно-сметной документации на строительство очистных сооружений.

**2.7 Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения.**

Общие критерии оценки реализации стратегии развития жилищно-коммунального комплекса в области водоснабжения и водоотведения формулируются следующим образом:

эффективность производства и управления;

обеспечение надёжности оказания услуг;

снижение аварийности на сетях водопровода и канализации;

**2.7.1 Показатели надежности и бесперебойности водоотведения.**

**2.7.2 Показатели качества обслуживания абонентов.**

В настоящее время в Приазовском сельском поселении сети канализации отсутствуют.

**2.7.3 Показатели качества очистки сточных вод.**

В настоящее время в Приазовском сельском поселении сети канализации отсутствуют.

* + 1. **Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод.**

В настоящее время в Приазовском сельском поселении сети канализации отсутствуют.

**2.7.5.Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности.**

Целевые показатели соотношения цены и эффективности (улучшения качества очистки сточных вод) реализации мероприятий инвестиционной программы определяются исходя из: увеличения доли сточных вод, прошедших очистку и соответствующих нормативным требованиям.

* + 1. **Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработки государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.**

Иные показатели отсутствуют.

**2.8 Раздел «Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения»**

В настоящее время в Приазовском сельском поселении сети канализации отсутствуют.