



**СХЕМА**  
**ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ**  
**МО сельское поселение**  
**«сельсовет Геметюбинский»**  
**Бабаюртовского района**  
**Республики Дагестан**

**Разработчик:**

Общество с ограниченной ответственностью «Новые проекты Северо-Кавказских предприятий жилищно-коммунального хозяйства»  
355000, СК, город Ставрополь, улица Доваторцев, строение 61 корпус А,  
офисы №2,4  
+7(8652)-773182, 993146  
np-gkh@bk.ru

**Адрес**

**разработчика**

**Телефон-факс**

**E-mail:**

**СОСТАВ ПРОЕКТА  
СХЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ  
МО СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ  
«СЕЛЬСОВЕТ ГЕМЕТЮБИНСКИЙ»  
БАБАЮРТОВСКОГО РАЙОНА  
РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН  
НА ПЕРИОД ДО 2025 ГОДА.**

**I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ**

**II. ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И  
ВОДООТВЕДЕНИЯ (в форме пояснительной записки на 68 листах)**

**г. Ставрополь**

**2015 год**

## **Структура схемы водоснабжения и водоотведения МО сельское поселение «сельсовет Геметюбинский» Бабаюртовского района Республики Дагестан:**

<b>Введение</b>	<b>26</b>
<b>I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ</b>	<b>35</b>
<b>Глава 1. Краткая характеристика территории</b>	<b>35</b>
<b>Глава 2. Характеристика системы водоснабжения и водоотведения</b>	<b>38</b>
<b>ГЛАВА 1. ВОДОСНАБЖЕНИЕ</b>	<b>40</b>
<b>Раздел 1. Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения</b>	<b>40</b>
а) описание системы и структуры водоснабжения поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны	40
б) описание территорий поселения, не охваченных централизованной системой водоснабжения	41
в) описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений	41
г) описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы требованиям обеспечения нормативов качества и определение существующего дефицита (резерва) мощностей	48
д) описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку амортизации сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки	48
е) описание существующих технических и технологических проблем в водоснабжении поселения	49
ж) перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов	49
<b>Раздел 2. Направление развития централизованных систем водоснабжения</b>	<b>50</b>
а) основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения	51
б) различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития сельского поселения	53
<b>Раздел 3. Балансы водоснабжения</b>	<b>54</b>
а) общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь питьевой воды при ее производстве и транспортировке	54
б) территориальный баланс подачи питьевой воды по технологическим зонам водоснабжения	54
в) структурный баланс реализации питьевой воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды сельского поселения (пожаротушение, полив и др.)	54
г) сведения о фактическом потреблении населением питьевой воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг	55
д) описание системы коммерческого приборного учета воды, отпущенной из сетей абонентам и анализ планов по установке приборов учета	55
ж) прогнозные балансы потребления питьевой воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития сельского поселения, рассчитанные на основании расхода питьевой воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85	56
з) описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы	58

и) сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды (среднесуточное, максимально суточное)	58
к) расчет требуемой мощности водозаборных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении питьевой воды с указанием требуемых объемов подачи и потребления воды, дефицита (резерва) мощностей с разбивкой по годам	59
л) наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации	60
Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения	65
а) перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам	65
б) технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения	66
в) сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения	70
г) сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение	70
д) сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду	70
е) описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения и их обоснование	70
ж) карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованной системы холодного водоснабжения	71
Раздел 5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения	75
а) сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к новому строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод	75
б) сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и другие)	76
Раздел 6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения	77
Раздел 7. Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения	79
Раздел 8. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию	82
<b>ГЛАВА 2. ВОДООТВЕДЕНИЕ</b>	83
<b>Часть 1. Существующие положение в сфере водоотведения поселения</b>	83
а) описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны	83
б) описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку состояния применяемой технологической системы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определения существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами	86
в) описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения) и перечень централизованных систем водоотведения	88

г) описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной и децентрализованной системы водоотведения	88
д) описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения	89
е) оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости	89
ж) оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную и децентрализованную систему водоотведения на окружающую среду	90
з) описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения	92
и) описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения	94
<b>Раздел 2. Баланс сточных вод в системе водоотведения</b>	95
а) баланс поступления сточных вод в централизованную и децентрализованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения	95
б) оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения	95
в) сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов	95
г) результаты ретроспективного анализа прошлых балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по поселению с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей	95
<b>Раздел 3. Прогноз объема сточных вод</b>	97
а) сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную и децентрализованную систему водоотведения	97
б) описание планируемой структуры централизованной и децентрализованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны)	98
в) расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам сооружений водоотведения с разбивкой по годам	100
г) результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов системы водоотведения	100
д) анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия	100
<b>Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованных и децентрализованных системы водоотведения</b>	101
<b>Раздел 5. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной и децентрализованной системы водоотведения</b>	102
<b>Раздел 6. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения</b>	105
<b>Раздел 7. Целевые показатели развития централизованной и децентрализованной системы водоотведения</b>	106
<b>Раздел 8. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию</b>	108

## Использованная литература и нормативно-правовые акты

### Нормативная литература

- 1 **Федеральный закон от 06.10.2003 N 131-ФЗ (ред. от 21.07.2014) "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации"**
- 2 **Федеральный закон от 07.12.2011 N 416-ФЗ (ред. от 28.06.2014) "О водоснабжении и водоотведении" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2014)**
- 3 **Постановление Правительства РФ от 05.09.2013 N 782 "О схемах водоснабжения и водоотведения" (вместе с "Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения", "Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения")**
- 4 **Федеральный закон от 23.11.2009 N 261-ФЗ (ред. от 28.12.2013) "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2014)**
- 5 **Федеральный закон от 30.12.2004 N 210-ФЗ (ред. от 30.12.2012) "Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса" (с изм. и доп., вступающими в силу с 01.04.2013)**
- 6 **Постановление Правительства РФ от 06.05.2011 N 354 (ред. от 26.03.2014) "О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов" (вместе с "Правилами предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов")**
- 7 **Федеральный закон от 30.12.2009 N 384-ФЗ (ред. от 02.07.2013) "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений"**
- 8 **Постановление Правительства РФ от 14.07.2008 N 520 (ред. от 26.03.2014) "Об основах ценообразования и порядке регулирования тарифов, надбавок и предельных индексов в сфере деятельности организаций коммунального комплекса" (вместе с "Правилами регулирования тарифов, надбавок и предельных индексов в сфере деятельности организаций коммунального комплекса")**
- 9 **Постановление Правительства РФ от 13.05.2013 N 406 (ред. от 01.07.2014) "О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения" (вместе с "Основами ценообразования в сфере водоснабжения и водоотведения", "Правилами регулирования тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения", "Правилами определения размера инвестированного капитала в сфере водоснабжения и водоотведения и порядка ведения его учета", "Правилами расчета нормы доходности инвестированного капитала в сфере водоснабжения и водоотведения")**
- 10 **Постановление Правительства РФ от 29.07.2013 N 641 (ред. от 31.05.2014) "Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения" (вместе с "Правилами разработки, утверждения и корректировки инвестиционных программ организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение", "Правилами разработки, утверждения и корректировки производственных программ организаций, осуществляющих горячее водоснабжение,**

холодное водоснабжение и (или) водоотведение")

- 11 Закон Республики Дагестан от 13 января 2005 г. N 6 "О статусе и границах муниципальных образований Республики Дагестан" (принят Народным Собранием РД 28.12.2004 г.)
- 12 Постановление Правительства РД от 10.04.2007 г. №100 «О мерах по упорядочению государственного регулирования цен (тарифов) в Республике Дагестан»
- 13 Республиканская целевая программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в Республике Дагестан на 2011-2015 годы и на период до 2020 года».
- 14 Республиканская целевая программа «Чистая вода» Республики Дагестан на 2012-2017 годы»
- 15 "СНиП 3.05.04-85\*. Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации" (утв. Постановлением Госстроя СССР от 31.05.1985 N 73) (ред. от 25.05.1990)
- 16 "СП 32.13330.2012. Свод правил. Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85" (утв. Приказом Минрегиона России от 29.12.2011 N 635/11)
- 17 "Пособие по определению толщин стенок стальных труб, выбору марок, групп и категорий сталей для наружных сетей водоснабжения и канализации (к СНиП 2.04.02-84, СНиП 2.04.03-85)" (утв. Приказом Союзводоканалниипроекта Госстроя СССР от 08.08.1986 N 233)
- 18 "СП 11-108-98. Изыскания источников водоснабжения на базе подземных вод" (одобрен Письмом Департамента развития научно-технической политики и проектно-изыскательских работ Госстроя РФ от 23.04.1998 N 9-10-17/17)
- 19 "НПБ 88-2001. Установки пожаротушения и сигнализации. Нормы и правила проектирования" (утв. Приказом ГУГПС МВД РФ от 04.06.2001 N 31) (ред. от 31.12.2002)

#### Правовые акты

- 1 Распоряжение Правительства Российской Федерации от 30.04.2014 №718-р «Об утверждении индексов изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги в среднем по субъектам Российской Федерации и предельно допустимых отклонений по отдельным муниципальным образованиям от величины указанных индексов»
- 2 Приказ Федеральной службы по тарифам Российской Федерации от 10.10.2014 г. №225-э/1 «О предельных уровнях тарифов на электрическую энергию (мощность) на 2015 год»
- 3 Приказ Федеральной службы по тарифам Российской Федерации от 11.10.2014 г. №227-э/3 «Об установлении предельных максимальных уровней тарифов на тепловую энергию (мощность), поставляемую теплоснабжающими организациями потребителям, в среднем по субъектам Российской Федерации на 2015 год»
- 4 Приказ Федеральной службы по тарифам Российской Федерации от 11.10.2014 г. №228-э/4 «Об установлении предельных индексов максимально возможного изменения действующих тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения, в среднем по субъектам Российской Федерации на 2015 год»

**ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**  
**от 5 сентября 2013 г. N 782**  
**О СХЕМАХ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ**

В соответствии со статьями 4 и 38 Федерального закона "О водоснабжении и водоотведении" Правительство Российской Федерации постановляет:

1. Утвердить прилагаемые:

- правила разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения;
- требования к содержанию схем водоснабжения и водоотведения.

2. Рекомендовать органам местного самоуправления утвердить схемы водоснабжения и водоотведения до 31 декабря 2013 г.

Председатель Правительства  
Российской Федерации  
Д.МЕДВЕДЕВ

**ПРАВИЛА**  
**РАЗРАБОТКИ И УТВЕРЖДЕНИЯ СХЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И**  
**ВОДООТВЕДЕНИЯ**

1. Настоящие Правила определяют порядок разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения поселений, городских округов (далее - схемы водоснабжения и водоотведения), а также их актуализации (корректировки).

2. Используемые в настоящих Правилах понятия означают следующее:

"схемы водоснабжения и водоотведения" - совокупность графического (схемы, чертежи, планы подземных коммуникаций на основе топографо-геодезической подосновы, космо- и аэрофотосъемочные материалы) и текстового описания технико-экономического состояния централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения и направлений их развития;

"электронная модель систем водоснабжения и (или) водоотведения" -

информационная система, включающая в себя базы данных, программное и техническое обеспечение, предназначенная для хранения, мониторинга и актуализации информации о технико-экономическом состоянии централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, осуществления механизма оперативно-диспетчерского управления в указанных централизованных системах, обеспечения проведения гидравлических расчетов.

3. Целью разработки схем водоснабжения и водоотведения является обеспечение для абонентов доступности горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения с использованием централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения (далее - централизованные системы водоснабжения и (или) водоотведения), обеспечение горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, рационального водопользования, а также развитие централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения на основе наилучших доступных технологий и внедрения энергосберегающих технологий.

4. Схемы водоснабжения и водоотведения утверждаются органами местного самоуправления. В городах федерального значения Москве и Санкт-Петербурге схемы водоснабжения и водоотведения утверждаются органами государственной власти субъекта Российской Федерации (в случае если законами субъектов Российской Федерации - городов федерального значения Москвы и Санкт-Петербурга полномочия по утверждению схем водоснабжения и водоотведения не отнесены к перечню вопросов местного значения).

5. Проекты схем водоснабжения и водоотведения разрабатываются в соответствии с документами территориального планирования поселения, городского округа, утвержденными в порядке, определенном законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности, и требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 г. N 782.

Проекты схем водоснабжения и водоотведения разрабатываются уполномоченным органом местного самоуправления поселения, городского округа, органом исполнительной власти городов федерального значения Москвы и Санкт-Петербурга. Указанные уполномоченные органы для разработки проектов схем

водоснабжения и водоотведения могут в установленном порядке привлекать юридических лиц, в том числе иностранных юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и физических лиц.

6. Схемы водоснабжения и водоотведения разрабатываются на срок не менее 10 лет с учетом схем энергоснабжения, теплоснабжения и газоснабжения. При этом обеспечивается соответствие схем водоснабжения и водоотведения схемам энергоснабжения, теплоснабжения и газоснабжения с учетом:

а) мощности энергопринимающих установок, используемых для водоподготовки, транспортировки воды и сточных вод, очистки сточных вод;

б) объема тепловой энергии и топлива (природного газа), используемых для подогрева воды в целях горячего водоснабжения;

в) нагрузок теплопринимающих устройств, которые должны соответствовать параметрам схем теплоснабжения и газоснабжения в целях горячего водоснабжения.

7. При разработке схем водоснабжения и водоотведения используются:

а) документы территориального планирования, сведения о функциональных зонах планируемого размещения объектов капитального строительства для государственных или муниципальных нужд и зонах с особыми условиями использования территорий;

б) материалы инженерно-геологических изысканий и исследований, опорные и адресные планы, регистрационные планы подземных коммуникаций и атласы геологических выработок, материалы инженерно-геодезических изысканий и исследований, картографическая и геодезическая основы государственного кадастра недвижимости, публичные кадастровые карты, кадастровые карты территорий муниципальных образований, схемы, чертежи, топографо-геодезические подосновы, космо- и аэрофотосъемочные материалы;

в) сведения о техническом состоянии объектов централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе о результатах технических обследований централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения;

г) данные о соответствии качества горячей воды и питьевой воды требованиям законодательства Российской Федерации о санитарно-эпидемиологическом благополучии человека, о соответствии состава и свойств сточных вод требованиям законодательства Российской Федерации в области охраны окружающей среды и в области водоснабжения и водоотведения;

д) сведения об инвестиционных программах, реализуемых организациями, осуществляющими горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, транспортировку воды и (или) сточных вод, о мероприятиях, содержащихся в планах по приведению качества питьевой воды и горячей воды в соответствие с установленными требованиями, о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади, утвержденных в установленном порядке (в случае наличия таких инвестиционных программ и планов, действующих на момент разработки схем водоснабжения и водоотведения);

е) сведения о режимах потребления и уровне потерь воды.

**8. Актуализация (корректировка) схем водоснабжения и водоотведения осуществляется при наличии одного из следующих условий:**

**а) ввод в эксплуатацию построенных, реконструированных и модернизированных объектов централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения;**

**б) изменение условий водоснабжения (гидрогеологических характеристик потенциальных источников водоснабжения), связанных с изменением природных условий и климата;**

**в) проведение технического обследования централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения в период действия схем водоснабжения и водоотведения;**

**г) реализация мероприятий, предусмотренных планами по снижению сбросов загрязняющих веществ, указанными в подпункте "д" пункта 7 настоящих Правил;**

**д) реализация мероприятий, предусмотренных планами по приведению качества питьевой воды и горячей воды в соответствие с установленными требованиями.**

**9. Актуализация (корректировка) схем водоснабжения и водоотведения осуществляется в порядке, предусмотренном для утверждения таких схем.**

**10. Схемы водоснабжения и водоотведения в течение 15 дней со дня их утверждения или актуализации (корректировки) подлежат официальному**

опубликованию в порядке, предусмотренном для опубликования актов органов государственной власти субъекта Российской Федерации или актов органов местного самоуправления.

11. Электронная модель систем водоснабжения и (или) водоотведения разрабатывается для поселений, городских округов с населением 150 тыс. человек и более.

12. Программное обеспечение (пакет программ) электронной модели систем водоснабжения и (или) водоотведения должно решать задачи сохранности, мониторинга и актуализации следующей информации:

а) графическое отображение объектов централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения с привязкой к топографической основе муниципального образования;

б) описание основных объектов централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения;

в) описание реальных характеристик режимов работы централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения (почасовые показатели расхода и напора для всех насосных станций в часы максимального, минимального, среднего водоразбора, пожара и аварий на магистральных трубопроводах и сетях в зависимости от сезона) и их отдельных элементов;

г) моделирование всех видов переключений, осуществляемых на сетях централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения (изменение состояния запорно-регулирующей арматуры, включение, отключение, регулирование групп насосных агрегатов, изменение установок регуляторов);

д) определение расходов воды, стоков и расчет потерь напора по участкам водопроводной и канализационной сетей;

е) гидравлический расчет канализационных сетей (самотечных и напорных);

ж) расчет изменений характеристик объектов централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения (участков водопроводных и (или) канализационных сетей, насосных станций потребителей) с целью моделирования различных вариантов схем;

з) оценка выполнения сценариев перспективного развития централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения с точки зрения обеспечения режимов

подачи воды и отведения стоков;

и) обеспечение выполнения тепловых и гидравлических расчетов для зон распространения вечномёрзлых грунтов, включая расчеты предотвращения развития оледенения для трубопроводов наземной прокладки.

13. База данных электронной модели систем водоснабжения и (или) водоотведения должна содержать в том числе:

а) описание программы моделирования, ее структуры, алгоритмов, возможностей и ограничений при выполнении расчетов;

б) описание модели системы подачи и распределения воды, модели системы сбора и отведения сточных вод;

в) описание системы ввода, вывода и способа переноса исходных данных и характеристик объектов централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения в электронную модель систем водоснабжения и (или) водоотведения, а также результатов моделирования в другие информационные системы.

## **ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ СХЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ**

1. Настоящий документ определяет содержание схем водоснабжения и водоотведения поселений, городских округов, разрабатываемых в целях обеспечения доступности для абонентов горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения с использованием централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения (далее - централизованные системы водоснабжения) и водоотведения, обеспечения горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, рационального водопользования, а также развития централизованных систем водоснабжения и водоотведения на основе наилучших доступных технологий, в том числе энергосберегающих технологий.

2. В настоящем документе применяются следующие понятия:

"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;

"технологическая зона водоотведения" - часть канализационной сети, принадлежащей организации, осуществляющей водоотведение, в пределах которой обеспечиваются прием, транспортировка, очистка и отведение сточных вод или прямой (без очистки) выпуск сточных вод в водный объект;

"эксплуатационная зона" - зона эксплуатационной ответственности организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная по признаку обязанностей (ответственности) организации по эксплуатации централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения.

3. Схемы водоснабжения и водоотведения должны предусматривать мероприятия, необходимые для осуществления водоснабжения и водоотведения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, в том числе учитывать утвержденные планы по приведению качества питьевой воды и горячей воды в соответствие с установленными требованиями, планы по снижению сбросов

загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади.

4. В схемах водоснабжения и водоотведения должны содержаться целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения и водоотведения и значения этих показателей с разбивкой по годам, определяемые в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере водоснабжения и водоотведения.

**5. Схема водоснабжения поселения, городского округа включает в себя следующие разделы:**

**а) технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения, городского округа;**

**б) направления развития централизованных систем водоснабжения;**

**в) баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды;**

**г) предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения;**

**д) экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения;**

**е) оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения;**

**ж) целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения;**

**з) перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.**

**6. Раздел "Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения, городского округа" содержит:**

**а) описание системы и структуры водоснабжения поселения, городского округа и деление территории поселения, городского округа на эксплуатационные зоны;**

**б) описание территорий поселения, городского округа, не охваченных централизованными системами водоснабжения;**

**в) описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем горячего водоснабжения, систем холодного водоснабжения соответственно) и**

перечень централизованных систем водоснабжения;

г) описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения, включая:

описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений;

описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды;

описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе оценку энергоэффективности подачи воды, которая оценивается как соотношение удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного объема воды, и установленного уровня напора (давления);

описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям;

описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселений, городских округов, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды;

описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы;

д) описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов;

е) перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов (границ зон, в которых расположены такие объекты).

**7. Раздел "Направления развития централизованных систем водоснабжения"**  
**содержит:**

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

б) различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселений, городских округов.

8. Раздел "Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды" содержит:

а) общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке;

б) территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления);

в) структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселений и городских округов (пожаротушение, полив и др.);

г) сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг;

д) описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета;

е) анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения, городского округа;

ж) прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки;

з) описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы;

и) сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное);

к) описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам;

л) прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов горячей, питьевой, технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами;

м) сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения);

н) перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий - баланс подачи и реализации горячей, питьевой, технической воды, территориальный - баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный - баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов);

о) расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды и величины потерь горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления горячей, питьевой, технической воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам;

п) наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации.

**9. Раздел "Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения" формируется с учетом планов мероприятий по приведению качества питьевой и горячей воды в соответствие с установленными требованиями, решений органов местного самоуправления о прекращении горячего водоснабжения с использованием открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) и о переводе абонентов, объекты которых подключены (технологически присоединены) к таким системам, на иные системы горячего водоснабжения (при наличии такого**

**решения) и содержит:**

а) перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам;

б) технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения, в том числе гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, а также возможное изменение указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемами водоснабжения и водоотведения;

в) сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения;

г) сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение;

д) сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду;

е) описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа и их обоснование;

ж) рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен;

з) границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения;

и) карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения.

10. При обосновании предложений по строительству, реконструкции и выводу из эксплуатации объектов централизованных систем водоснабжения поселения, городского округа должно быть обеспечено решение следующих задач:

а) обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества;

б) организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует;

в) обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта;

- г) сокращение потерь воды при ее транспортировке;
- д) выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды, горячей воды требованиям законодательства Российской Федерации;
- е) обеспечение предотвращения замерзания воды в зонах распространения вечномерзлых грунтов путем ее регулируемого сброса, автоматизированного сосредоточенного подогрева воды в сочетании с циркуляцией или линейным обогревом трубопроводов, теплоизоляции поверхности труб высокоэффективными долговечными материалами с закрытой пористостью, использования арматуры, работоспособной при частичном оледенении трубопровода, автоматических выпусков воды.

**11. Раздел "Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения" содержит сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия:**

- а) на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод;
- б) на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.).

**12. Раздел "Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения" включает в себя с разбивкой по годам:**

- оценку стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения;
- оценку величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения, выполненную на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, либо принятую по объектам - аналогам по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования.

**13. Раздел "Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения" содержит значения целевых показателей на момент окончания**

**реализации мероприятий, предусмотренных схемой водоснабжения, включая целевые показатели и их значения с разбивкой по годам.**

К целевым показателям деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение, относятся:

- а) показатели качества соответственно горячей и питьевой воды;
- б) показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
- в) показатели качества обслуживания абонентов;
- г) показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды) при транспортировке;
- д) соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности - улучшение качества воды;
- е) иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

**14. Раздел "Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию" содержит перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.**

15. Схема водоотведения включает в себя следующие разделы:

- а) существующее положение в сфере водоотведения поселения, городского округа;
- б) балансы сточных вод в системе водоотведения;
- в) прогноз объема сточных вод;
- г) предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения;
- д) экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения;
- е) оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения;
- ж) целевые показатели развития централизованной системы водоотведения;
- з) перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на

их эксплуатацию.

**16. Раздел "Существующее положение в сфере водоотведения поселения, городского округа" содержит:**

а) описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения, городского округа и деление территории поселения, городского округа на эксплуатационные зоны;

б) описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами;

в) описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения) и перечень централизованных систем водоотведения;

г) описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения;

д) описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения;

е) оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости;

ж) оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду;

з) описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения;

и) описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения, городского округа.

**17. Раздел "Балансы сточных вод в системе водоотведения" содержит:**

а) баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и

отведения стоков по технологическим зонам водоотведения;

б) оценку фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения;

в) сведения об оснащённости зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов;

г) результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по поселениям, городским округам с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей;

д) прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов.

#### **18. Раздел "Прогноз объема сточных вод" содержит:**

а) сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения;

б) описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны);

в) расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам сооружений водоотведения с разбивкой по годам;

г) результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения;

д) анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия.

#### **19. Раздел "Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения" содержит:**

а) основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения;

- б) перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий;
- в) технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения;
- г) сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения;
- д) сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение;
- е) описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование;
- ж) границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения;
- з) границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения.

20. При обосновании предложений по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения должны быть решены следующие задачи:

- а) обеспечение надежности водоотведения путем организации возможности перераспределения потоков сточных вод между технологическими зонами сооружений водоотведения;
- б) организация централизованного водоотведения на территориях поселений, городских округов, где оно отсутствует;
- в) сокращение сбросов и организация возврата очищенных сточных вод на технические нужды.

## **21. Раздел "Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения" содержит:**

- а) сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади;
- б) сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод.

**22. Раздел "Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения"** включает в себя оценку потребности в капитальных вложениях в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоотведения, рассчитанную на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, либо принятую по объектам - аналогам по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования.

**23. Раздел "Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения"** содержит целевые показатели реализации мероприятий, предусмотренных схемой водоотведения, и их значения с разбивкой по годам.

К целевым показателям деятельности организаций, осуществляющих водоотведение, относятся:

- а) показатели надежности и бесперебойности водоотведения;
- б) показатели качества обслуживания абонентов;
- в) показатели качества очистки сточных вод;
- г) показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод;
- д) соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности - улучшение качества очистки сточных вод;
- е) иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

**24. Раздел "Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию"** содержит перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения, в том числе канализационных сетей (в случае их выявления), а также перечень организаций, эксплуатирующих такие объекты.



## ВВЕДЕНИЕ

Сельсовет «Геметюбинский» – муниципальное образование (сельское поселение) в составе Бабаюртовского района Республики Дагестан.

На территории сельсовета находятся два населённых пункта:

1. село Геметюбе;
2. село Алимпашаюрт.

Площадь поселения составляет 3832,96 га, что составляет 1,12% от площади Бабаюртовского района.

Муниципальное образование сельское поселение «сельсовет Геметюбинский» граничит с селом Бабаюрт, Мужукайским сельским поселением и с землями отгонного животноводства Бабаюртовского района.

Численность населения на 01.01.2014 г. – 2212 человек.

На дату заключения договора на разработку схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования «сельсовет Геметюбинский» отсутствуют документы территориального планирования поселения, утвержденные в порядке определенным законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности и пунктом 5 Правил о разработке и утверждения схем водоснабжения и водоотведения, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 №782.

В связи с отсутствием вышеуказанных нормативно-правовых актов при разработке схемы водоснабжения и водоотведения МО сельское поселение «сельсовет Геметюбинский» использованы материалы представленные Схемой территориального планирования Бабаюртовского муниципального района Республики Дагестан, выполненной ОАО «Гипрогор» (Москва), на основании государственного контракта №02/08 от 01.08.2008 года, в целях определения долгосрочной перспективы развития системы водоснабжения и водоотведения муниципального района, обеспечения надежного водоснабжения и водоотведения наиболее экономичным способом при

минимальном воздействии на окружающую среду, а также экономического стимулирования развития систем водоснабжения и водоотведения и внедрения энергосберегающих технологий.

Схема водоснабжения и водоотведения разработана с учетом требований Водного Кодекса Российской Федерации, Федерального закона от 07.12.2011 №416 «О водоснабжении и водоотведении», Постановления Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения»).

Схема водоснабжения и водоотведения предусматривает:

обеспечение услугами водоснабжения и водоотведения земельных участков, отведенных под перспективное строительство жилья,

повышения качества предоставления коммунальных услуг, определение и утверждение тарифов на услуги водоснабжения и (или) водоотведения,

в дальнейшем стабилизации и снижения удельных затрат в структуре тарифов для населения и бюджетных организаций,

создания условий, необходимых для привлечения организаций различных организационно - правовых форм к управлению объектами коммунальной инфраструктуры, а также инвестиционных средств внебюджетных источников для модернизации объектов ВКХ, улучшения экологической обстановки.

### Паспорт схемы

<b>Наименование</b>	Схема водоснабжения и водоотведения МО сельское поселение «сельсовет Геметюбинский» Бабаюртовского района Республики Дагестан
<b>Основания для разработки</b>	Федеральный закон от 07 декабря 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»
<b>Разработчик</b>	Общество с ограниченной ответственностью «Новые проекты Северо-Кавказских предприятий жилищно-коммунального хозяйства»
<b>Юридический адрес</b>	Юридический адрес: РФ, 355042, Ставропольский край, город Ставрополь проспект Кулакова, стр. 9, оф. 33-34, ИНН 2635700440 КПП 263501001 ОГРН 1122600000676, телефон 8-8652-77-31-82 Фактический адрес: РФ, 355000, Ставропольский край, город Ставрополь, улица Доваторцев, строение 61 корпус А, офисы 2, 4, телефон 8-8652-77-31-82
<b>Цели и задачи</b>	Цели: Повышение надежности и эффективности централизованных систем водоснабжения и водоотведения; охраны здоровья населения и функционирования улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоснабжения и отведения сточных вод; повышения энергетической эффективности путем экономного потребления воды; снижение вредного воздействия на окружающую среду и негативного воздействия на водные объекты, соответствующую экологическим нормативам; обеспечения доступности водоснабжения для абонентов за счет повышения эффективности деятельности предприятия; обеспечения развития централизованных систем водоснабжения для существующего и нового строительства жилищного комплекса, а также объектов социально-культурного и рекреационного назначения в период до 2024 года путем развития эффективных форм управления этими системами, привлечения инвестиций. Задачи: Строительство новых, реконструкция и модернизация существующих объектов систем водоснабжения, а так же планируемых объектов системы водоотведения с применением передовых технологий; обеспечение эффективного привлечения и освоения инвестиционных ресурсов; снижение эксплуатационных затрат и стоимости коммунальных услуг; снижение уровня износа систем водоснабжения и водоотведения.
<b>Способ достижения</b>	Реконструкция существующих водозаборных сооружений; строительство новых локальных очистных сооружений водоснабжения; реконструкция и строительство централизованной сети уличных водоводов, обеспечивающих возможность качественного снабжения водой населения и юридических лиц МО сельское поселение «сельсовет Геметюбинский»; модернизация объектов инженерной инфраструктуры путем внедрения ресурсо - и энергосберегающих технологий; установка приборов учета; подключения вновь строящихся (реконструируемых) объектов недвижимости к системам водоснабжения и водоотведения с гарантированным объемом заявленных мощностей.
<b>Расчетные сроки</b>	I очередь 2015-2020 г.г., расчетный срок 2020-2025 г.г.

<b>реализации</b>	
<b>Перечень основных мероприятий</b>	Мероприятия по реконструкции, модернизации объектов водоснабжения с увеличением установленной мощности; мероприятия по новому строительству объектов водоснабжения.
<b>Источники финансирования мероприятий</b>	Собственные средства; бюджетные средства; прочие источники.
<b>Ожидаемые результаты реализации мероприятий</b>	По итогам реализации Схемы должны быть получены следующие результаты: обеспечен требуемый уровень эффективности, сбалансированности, безопасности и надежности функционирования систем централизованного водоснабжения и водоотведения МО сельское поселение «сельсовет Геметюбинский»; созданы инженерные коммуникации и производственные мощности систем централизованного водоснабжения и водоотведения для подключения вновь построенных (реконструируемых) объектов жилищного фонда, социальной инфраструктуры; обеспечено качественное и бесперебойное водоснабжение и водоотведение потребителей МО сельское поселение «сельсовет Геметюбинский» достигнуты значения целевых индикаторов.
<b>Целевые индикаторы и показатели</b>	Целевые индикаторы и показатели приведены в пояснительной записке.
<b>Ожидаемые результаты от реализации мероприятий</b>	Создание современной коммунальной инфраструктуры МО сельское поселение «сельсовет Геметюбинский»; повышение качества предоставления услуг; снижение уровня износа объектов водоснабжения; улучшение экологической ситуации на территории МО сельское поселение «сельсовет Геметюбинский»; создание благоприятных условий для привлечения средств внебюджетных источников (в том числе средств частных инвесторов) с целью финансирования проектов модернизации и строительства объектов водоснабжения; обеспечение сетями водоснабжения земельных участков, определенных для вновь строящегося жилищного фонда и объектов производственного, рекреационного и социально-культурного назначения; увеличение мощности систем водоснабжения и водоотведения.

В настоящей Схеме используются следующие термины и определения:

- **абонент** - физическое либо юридическое лицо, заключившее или обязанное заключить договор горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения;

- **водовод** - водопроводящее сооружение, сооружение для пропуска (подачи) воды к месту её потребления; напорные водоводы (трубопроводы, работающие полным сечением);

- **водоподготовка** - обработка воды, обеспечивающая ее использование в качестве питьевой или технической воды;

- **водоснабжение** - водоподготовка, транспортировка и подача питьевой или технической воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем холодного водоснабжения (холодное водоснабжение);

- **водопроводная сеть** - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки воды, за исключением инженерных сооружений, используемых также в целях теплоснабжения;

- **водоотведение** - прием, транспортировка и очистка сточных вод с использованием централизованной системы водоотведения;

- **гарантирующая организация** - организация, осуществляющая холодное водоснабжение, определенная решением органа местного самоуправления поселения, городского округа, которая обязана заключить договор холодного водоснабжения, с любым обратившимся к ней лицом, чьи объекты подключены к централизованной системе холодного водоснабжения;

- **инвестиционная программа организации**, осуществляющей холодное водоснабжение (далее также - инвестиционная программа) - программа мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы холодного водоснабжения;

- **зона действия предприятия (эксплуатационная зона)** – территория, включающая в себя зоны расположения объектов систем водоснабжения, осуществляющей водоснабжение, а также зоны расположения объектов ее абонентов (потребителей);

- **зона действия (технологическая зона) объекта водоснабжения** - часть водопроводной сети, в пределах которой сооружение способно обеспечивать нормативные значения напора при подаче потребителям требуемых расходов воды;
- **источник водоснабжения** - используемый для водоснабжения водный объект или месторождение подземных вод;
- **канализационная сеть** - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки сточных вод;
- **качество и безопасность воды (далее - качество воды)** - совокупность показателей, характеризующих физические, химические, бактериологические, органолептические и другие свойства воды, в том числе ее температуру;
- **нецентрализованная (децентрализованная) система холодного водоснабжения** - сооружения и устройства, технологически не связанные с централизованной системой холодного водоснабжения и предназначенные для общего пользования или пользования ограниченного круга лиц;
- **объект централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения** - инженерное сооружение, входящее в состав централизованной системы горячего водоснабжения (в том числе центральные тепловые пункты), холодного водоснабжения и (или) водоотведения, непосредственно используемое для горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения;
- **организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведения (организация водопроводно-канализационного хозяйства)** - юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, отдельных объектов таких систем;
- **орган регулирования тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения (далее – орган регулирования тарифов)** - уполномоченный орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов либо в случае передачи соответствующих полномочий законом субъекта Российской Федерации орган местного самоуправления поселения или городского округа, осуществляющий регулирование тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения;
- **питьевая вода** - вода, за исключением бутилированной питьевой воды, предназначенная для питья, приготовления пищи и других хозяйственно-бытовых нужд населения, а также для производства пищевой продукции;

- **повреждение (порыв)** - нарушение целостности трубопровода водопровода и канализации с истечением воды, устранение которого связано с необходимостью производства земляных работ;

- **расчетные расходы воды** - расходы воды для различных видов водоснабжения, определенные в соответствии с требованиями нормативов;

- **система подачи и распределения воды** - совокупность магистральных водоводов и распределительной водопроводной сети населенного пункта, служащие для транспортирования и распределения воды между потребителями;

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

- **схема инженерной инфраструктуры** - совокупность графического представления и исчерпывающего однозначного текстового описания состояния и перспектив развития инженерной инфраструктуры на расчетный срок;

- **техническая вода** - вода, подаваемая с использованием централизованной или нецентрализованной системы водоснабжения, не предназначенная для питья, приготовления пищи и других хозяйственно-бытовых нужд населения или для производства пищевой продукции;

- **техническое обследование централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения** - оценка технических характеристик объектов централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения;

- **транспортировка воды (сточных вод)** - перемещение воды (сточных вод), осуществляемое с использованием водопроводных (канализации) сетей;

- **утечка** - нарушение целостности водопровода с истечением воды, устранение которого не связано с необходимостью производства земляных работ;

- **централизованная система холодного водоснабжения** - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоподготовки, транспортировки и подачи питьевой и (или) технической воды абонентам.

Схема водоснабжения и водоотведения предусматривает обеспечение услугами водоснабжения и водоотведения земельных участков, отведенных под перспективное строительство жилья, повышения качества предоставления коммунальных услуг,

стабилизации и снижения удельных затрат в структуре тарифов для населения и бюджетных организаций, создания условий, необходимых для привлечения организаций различных организационно - правовых форм к управлению объектами коммунальной инфраструктуры, а также инвестиционных средств внебюджетных источников для модернизации объектов водно-канализационного хозяйства, улучшения экологической обстановки.

Нормативы потребления коммунальных услуг на территории МО сельское поселение «сельсовет Геметюбинский» утверждены Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Республики Дагестан от 09.8.2012 г. №149 «Об утверждении нормативов потребления коммунальных услуг на территориях муниципальных образований Республики Дагестан» (Приложение №16, Приложение №57) представлены в **таблицах 1.1-1.4.**

Таблица 1.1

**Нормативы потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению при использовании земельного участка и построек**

№ п/п	Назначения потребления холодной воды на полив, м <sup>3</sup> /месяц	Количество месяцев полива	Норматив водоснабжения на полив
1	земельного участка с травяным покровом	6	0,091
2	усовершенствованных покрытий, тротуаров, площадок, дворов	6	0,015
3	зеленых насаждений, газонов, цветников	6	0,122
4	садов	5	0,051
5	виноградников	5	0,051
6	картофеля	6	0,035
7	бахчевых	6	0,044
8	кукурузы	5	0,052
9	кормовых корнеплодов	5	0,053
10	овощей	6	0,045

**Примечание:** использование холодной воды на полив на территории Республики Дагестан производится с апреля по октябрь.

Таблица 1.2

**Потребление холодной воды на мойку автотранспорта**

№ п/п	Наименование коммунальной услуги	Единица измерения	Норматив водоснабжения на мойку
1	Мытьё легковых автомобилей	куб.м. в месяц	0,4

Таблица 1.3

**Нормативы потребления холодной воды для водоснабжения и приготовления пищи для сельскохозяйственного животного (птицы)**

№ п/п	Назначения потребления холодной воды	Норматив водоснабжения на полив	№ п/п	Назначения потребления холодной воды	Норматив водоснабжения на полив
<b>на поение и приготовление пищи для соответствующего сельскохозяйственного животного, м<sup>3</sup>/1 голову животного</b>					
КРС			4.2	Жеребята	1,07
1.1	быки, воды	1,37	5	Мулы, ослы	1,22
1.2	буйволы, коровы	1,53	<b>на поение и приготовление пищи для птицы яйценосных пород и птицы мясных пород, м<sup>3</sup>/десяток</b>		
1.3	молодняк (телята)	0,73			
МРС			ПТИЦА		
2.1	овцы	0,15	6	Гуси	0,05
2.2	козы	0,08	7	Индейки	0,02
2.3	молодняк (ягнята)	0,06	8	Куры	0,01
3.1	Свиньи	0,76	9	Перепелки, цесарки	0,01
3.2	Поросята	0,11	10	Утки	0,06
4.1	Лошади, лошаки	1,53	11	Цыплята-бройлеры	0,01

Действующие нормативы водопотребления для населения МО сельское поселение «сельсовет Геметюбинский» отражены в **таблице 1.4**.

Утвержденные нормативы водоотведения, действующие на территории МО сельское поселение «сельсовет Геметюбинский» отсутствуют.

Таблица 1.4

**Утвержденные нормативы водопотребления, действующие на территории муниципального образования «Бабаюртовский район»  
(в части категории «Население» в зависимости от степени благоустройства жилищного фонда)**

п/п	Наименование потребителей	Норматив водопотребления, м <sup>3</sup> /месяц на 1 человека	Адресность применения
1	Жилые дома с водопроводом, оборудованные ваннами с газовыми водонагревателями и не подключённые к системе канализации	2,76	«сельсовет Геметюбинский» в составе сёл: Геметюбе, Алимпашаюрт
2	Жилые дома с водопроводом, без ванн и не подключённые к системе канализации	1,88	
3	Жилые дома с водопотреблением из уличных водоразборных колонок	1,0	

До настоящего времени тарифы на услуги по водоснабжению и водоотведению на территории МО сельское поселение «сельсовет Геметюбинский» Бабаюртовского района Республики Дагестан не установлены.



## І. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

### ГЛАВА 1.

#### КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ

Согласно климатическому районированию Дагестана (Акаев, 1996) территория МО сельское поселение «сельсовет Геметюбинский» расположена в Терско-Сулакском климатическом районе Терско-Сулакской дельтово-аллювиально-морской современной равнины.

Климат Терско-Сулакского района можно охарактеризовать как умеренно-континентальный. Здесь преобладают восточные и западные ветры.

**Температура воздуха.** Средняя месячная температура воздуха в теплый период (март-ноябрь) равна  $15,9^{\circ}\text{C}$ , в холодный период (декабрь – февраль) равна  $2,4^{\circ}\text{C}$ . Средняя температура самого теплого месяца (июль)  $+24,1^{\circ}\text{C}$ , самого холодного месяца (январь) минус  $1,9^{\circ}\text{C}$ . Вторая половина апреля характеризуется заметным увеличением положительных температур, а в первых числах мая устанавливается типичная летняя погода. Осень наступает в конце второй декады сентября. Продолжительность безморозного периода 198 дней.

**Атмосферные осадки.** Среднегодовое количество осадков составляет 336 мм. Годовое количество осадков в холодный период года составляет 140 мм, в теплый период года – около 350 мм.

**Относительная влажность.** Рост влажности воздуха в приземном слое приводит к увеличению содержания аэрозольных загрязнителей, переходящих в связанное состояние; газообразные загрязнители активно вступают в реакцию с парами воды, перенос при высокой влажности менее интенсивен. Относительная влажность воздуха в районе расположения работ большую часть года высокая 78%. Наибольшие показатели отмечаются в декабре и феврале – 84-87%.

**Гидрологические и гидрогеологические условия.** Поверхностные водотоки в районе расположения МО «сельсовет Геметюбинский» представлены Геметюбинским, Дзержинским, Тереклиайрык каналами, коллектором № 5-11 и

внутрихозяйственной оросительной сетью, которые относятся к одной из крупнейших мелиоративных систем им. Дзержинского общей площадью 45,0 тыс. га.

Территория МО «сельсовет Геметюбинский» находится в пределах Бабаюртовского месторождения подземных вод. Здесь распространены артезианские воды, приуроченные к водоносным пластам хазаро-хвалынского, бакинского и верхнеапшеронского водоносных комплексов. Воды имеют уклон в северо-восточном направлении от 0,002 до 0,0001 в прибрежной полосе моря.

Дебиты изливающихся скважин составляют в среднем 4,0-8,0 л/с. Коэффициенты водопроводимости равны 360 м<sup>2</sup>/сут. Вода по химическому составу - сульфатная натриево-магниевая с минерализацией 0,3-1,1 г/л. В связи с тем, что над водоносным горизонтом расположена мощная пачка глин более 30-45 м, подземные воды месторождения относятся к защищенным и воздействие на них не предполагается.

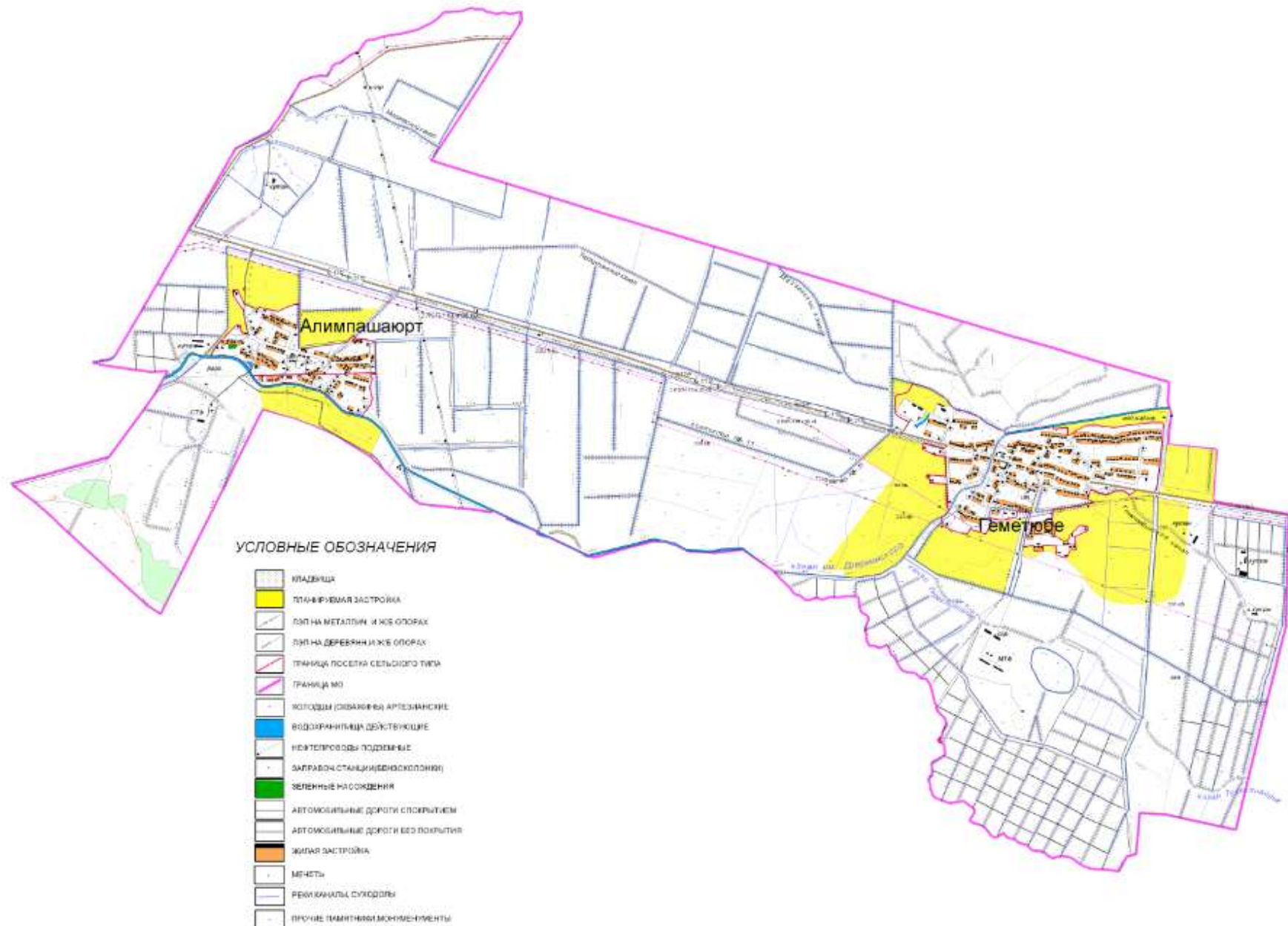
**Геологическое строение.** В геологическом строении территории принимает участие мощная толща мезо-кайнозойских отложений, а также породы неогеновой и четвертичной системы различного генезиса. Четвертичные отложения представлены следующими ярусами: бакинский - мощность залегания 100 м, глубина залегания от 100 и более метров, представлены песчано-глинистыми и глинисто-песчаными отложениями хазарский – мощность от 45 до 60 м, глубина залегания 30-100 м, песчано-глинистые отложения, хвалынские – мощность от 15 до 50 м, морские и континентальные отложения представленные суглинком с прослоями песков и супесей, реже глин и новокаспийские – дельтово-морские отложения (суглинки, супеси, пески и глины) с общей мощностью 10-15 м.

Согласно СП 22.13330.2011, глубина промерзания грунтов равна 0,83. Коррозионная активность грунтов согласно ГОСТ 9-602-2005, т. 1. – колеблется от высокой до низкой и варьирует от 6,0 до 58,0 Ом/м.

Район в котором располагается МО сельское поселение «сельсовет Геметюбинский» относится к Территории со сложными условиями для строительства. Опасным природным процессам (подтоплению, засолению, заболачиванию) подвержено не менее 60 % территории. Сейсмичность 8 баллов.

Рисунок 1

## Современное использование территории





## ГЛАВА 2.

### ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ

Система водоснабжения в МО сельское поселение «сельсовет Геметюбинский» представляет собой комплекс инженерных сооружений, условно разделенных на 2 уровня:

- водозаборные скважины;
- водонапорные башни.

МО сельское поселение «сельсовет Геметюбинский» выдана лицензия на право пользования недрами МАХ №00463 ВЭ с целевым назначением и видами работ: добыча пресных подземных вод на хозяйственно-питьевые и технические нужды жителей «сельсовета Геметюбинский» из скважин №№83/73, 23/74, 15/85, 43/67, 110/93, 47/70. Срок окончания действия лицензии 18 января 2015 г. В настоящее время проводится работа по продлению срока существующей лицензии.

Централизованной системы водоотведения в границах территории МО нет.

Следует отметить, что в соответствии с пунктом 1.1 статьи 6 Федерального Закона от 07.12.2011 №416 «О водоснабжении и водоотведении» органами, как местного самоуправления, так и с 01.01.2015 года органами местного самоуправления муниципального района не реализованы полномочия по определению статуса гарантирующего поставщика для централизованной системы водоснабжения сельского поселения. Это означает, что согласно статьи 2 ФЗ №416 организация, осуществляющая холодное водоснабжение (организация водопроводно-канализационного хозяйства), - юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию централизованных систем холодного водоснабжения, отдельных объектов такой системы не установлена.

## **II. ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ**



## ГЛАВА 1 ВОДОСНАБЖЕНИЕ

### РАЗДЕЛ 1. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.

До настоящего времени нет возможности анализировать формы стандартов раскрытия информации организациями, осуществляющими на территории сельского поселения регулируемой деятельности в сфере водоснабжения и требования к их заполнению, которые определены в:

Постановлении Правительства РФ от 17.01.2013 №6 «О стандартах раскрытия информации в сфере водоснабжения и водоотведения»;

Постановлении Правительства РФ от 30.12.2009 г. №1140 «Об утверждении стандартов раскрытия информации организациями коммунального комплекса и субъектами естественных монополий. Осуществляющих деятельность в сфере оказания услуг по передаче тепловой энергии».

Сбор информации производился самостоятельно, путем обработки данных из приложений к лицензии на недропользование, протоколов лабораторных исследований и другой информации переданной органом местного самоуправления сельского поселения, выездов на объекты и визуального их осмотра.

#### **а) описание системы и структуры водоснабжения поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны**

Система централизованного водоснабжения МО сельское поселение «сельсовет Геметюбинский» классифицируется:

**по назначению** — комбинированная система водоснабжения (хозяйственно-производственные, хозяйственно-противопожарные и т. д.);

**по виду обслуживаемого объекта** — поселковая (с численностью постоянно проживающего населения порядка 2500 человек);

**по степени обеспеченности воды** — относится ко II категории (допускается снижение подачи воды на хозяйственно-питьевых нужды не более 30% расчетного

расхода и на производственные нужды до предела устанавливаемого аварийным графиком работы предприятий, длительность снижения подачи не должна превышать 10 суток. Перерыв в подаче воды или снижении подачи указанного предела допускается на время выключения поврежденных и включения резервных элементов или проведения ремонтов, но не более чем на 6 часов);

**по способу подачи воды** – самотечные;

**по характеру используемых природных источников** – получающие воду из подземных источников;

**по способу использования воды** – система прямоточного водоснабжения.

Специализированной организации для эксплуатации системы водоснабжения нет, в связи с чем, данные полномочия исполняет орган местного самоуправления в лице администрации муниципального образования в рамках Федерального Закона от 06.10.2003 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации».

#### **б) описание территорий поселения, не охваченных централизованной системой водоснабжения**

Территория МО сельское поселение «сельсовет Геметюбинский» частично охвачена централизованной системой водоснабжения.

#### **в) описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений**

В связи с тем, что населённые пункты расположены на значительном расстоянии друг от друга, все существующие системы водоснабжения, обслуживающие застройку, являются самостоятельными и никак не связаны друг с другом.

В населенных пунктах МО сельское поселение «сельсовет Геметюбинский» имеется значительное количество индивидуальной застройки, где водопользование производится из собственных скважин и колодцев, а частично из водоразборных колонок.

### Село Геметюбе

В селе Геметюбе построена тупиковая система централизованного водоснабжения, источником которой служат отдельные скважины, пробуренные в разных частях села.

Водоснабжение жилых и производственных территорий, осуществляется от 2-х водозаборных узлов, в состав которых входят: 6 водозаборных скважин.

Водозаборные узлы оснащены одиночными скважинами. Артезианские скважины самотечные. Вода из водонапорных башен поступает в водопроводные сети также самотеком.

Артезианская скважина №18/64 подлежит ликвидации.

Протяженность водопроводных сетей составляет 12,500 км. Все сооружения находятся в ветхом состоянии.

### Село Алимпашаюрт

Водоснабжение поселка организовано аналогично водоснабжению села Геметюбе.

Подача воды для жилых и производственных территорий, осуществляется от 2-х водозаборных узлов в состав которых входят: 1 водозаборная скважина (глубиной 182 м и производительностью 10м<sup>3</sup>/час).

Водонапорные устройства в системе водоснабжения отсутствуют.

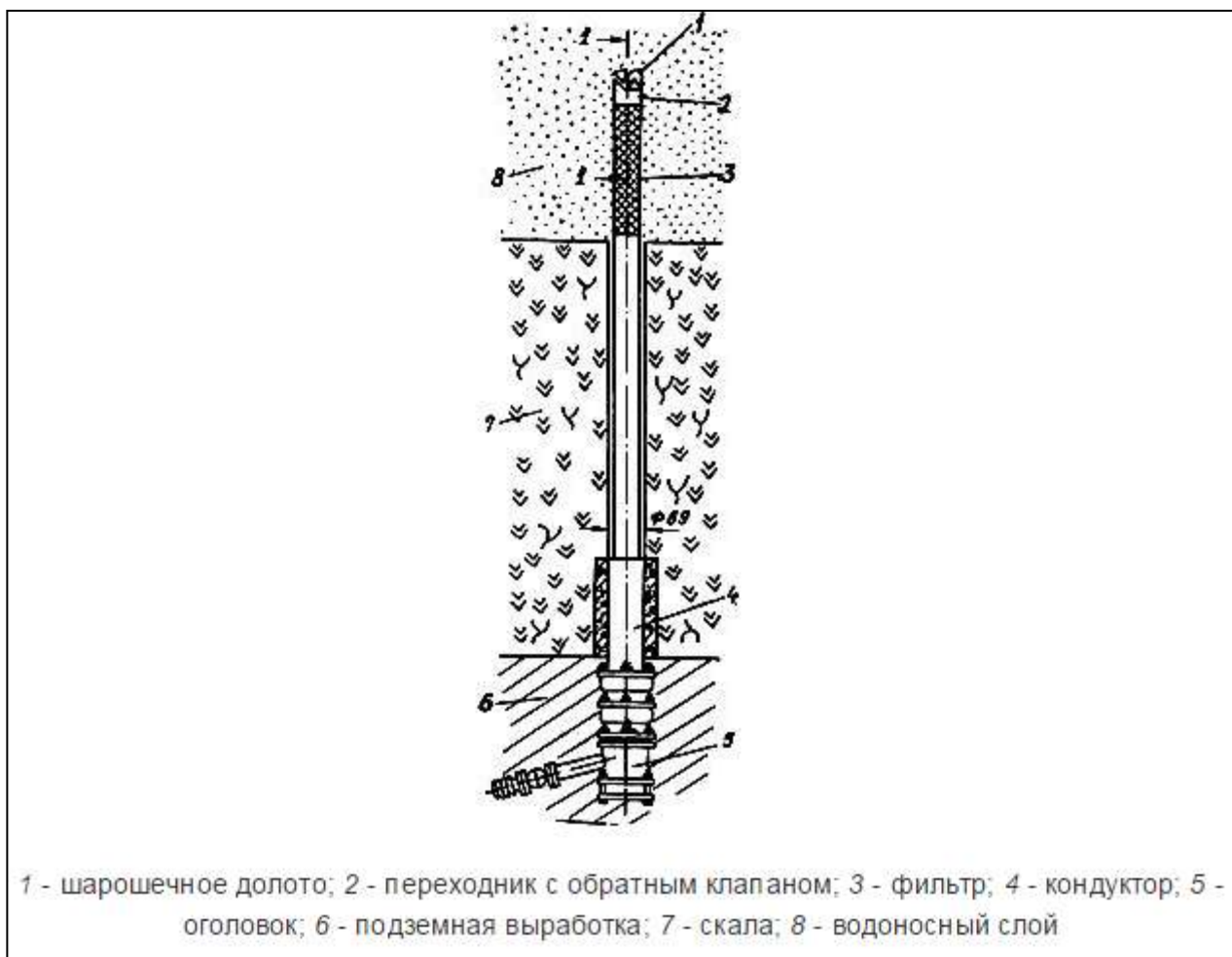
Подземные воды приурочены к Терско-Кумскому артезианскому бассейну, представляющему собой единую гидродинамическую систему, состоящих из серии этажно расположенных водоносных пластов.

В информационной бюллетени «О состоянии недр на территории Российской Федерации в 2012 г.» (выпуск 36) составленный ФГУП «Гидроспецгеология» отмечено, что по результатам опробования 2012 г. в пределах Бабаюртовской площади, от которой питается питьевой водой МО сельское поселение «сельсовет Геметюбинский», в подземных водах бакинского и апшеронского водоносных комплексов по-прежнему отмечается загрязнение подземных вод бором (до 3,0 ПДК), бромом (до 5,0 ПДК), кремнием (до 2,7 ПДК), марганцем (до 2,7 ПДК) и мышьяком (до 1,8 ПДК). Содержание нефтепродуктов, как и в 2011 г., было в пределах ПДК.

Типовая схема водозаборной скважины приведена на **рисунке 2.**

Рисунок 2

## Типовая схема скважины



Подробная характеристика эксплуатационных скважин представлена в таблице 1.5.

Таблица 1.5

## Характеристика эксплуатационных скважин на водозаборе МО сельское поселение «сельсовет Геметюбинский»

	Номера скважин						
	83/76	23/74	15/85	43/67	110/93-Д	18/64	47/70
	1	2	3	4	5	6	7
Месторасположение	село Алимпашаюрт	село Геметюбе					
Год бурения	1976	1976	1987	1969	1993	1965	1971
Глубина скважины, м	482	485	530	472	552	410	500
Водоносный горизонт, возраст	N <sub>2</sub> <sup>3</sup> ар	N <sub>2</sub> <sup>3</sup> ар	N <sub>2</sub> <sup>3</sup> ар	N <sub>2</sub> <sup>3</sup> ар	N <sub>2</sub> <sup>3</sup> ар	N <sub>2</sub> <sup>3</sup> ар	N <sub>2</sub> <sup>3</sup> ар
Дебит, м <sup>3</sup> /час	7,2	14,4	4,3	72	18,0	7,2	36,0
Производительность насоса, м <sup>3</sup> /час	самоизлив	самоизлив	самоизлив	самоизлив	самоизлив	самоизлив	самоизлив
Время работы, час	круглосуточно	круглосуточно	круглосуточно	круглосуточно	круглосуточно	круглосуточно	круглосуточно
Водоотбор, м <sup>3</sup> /сут	-	-	216	-	259	-	259
Цель водопользования	ХПВ	ХПВ	ХПВ	ХПВ	ХПВ	-	ХПВ
Наличие сетей	есть	есть	есть	есть	есть	-	нет

Контроль за качеством питьевой воды производится Филиалом ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Дагестан в городе Кизляр». Это подтверждает наличием у исполнительного органа муниципальной власти договорных отношений, предметом которых является контроль качества подаваемой воды потребителям.

Данные лабораторных анализов воды, проведенные ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Дагестан в городе Кизляр» представлены в **таблицах 1.6-1.8.**

Таблица 1.6

## Микробиологические показатели

№ п/п	Объект, где производился отбор пробы	Дата отбора пробы	Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения	НД на методы исследований
1	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Геметюбинская средняя общеобразовательная школа»	20.05.2014	Общие колиформные бактерии	не обнаружено	не доп.	в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
			Термотолерантные колиформные бактерии	не обнаружено	не доп.	в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
			Общее микробное число	не обнаружено	50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-01
2	с. Геметюбе	20.05.2014	Общие колиформные бактерии	не обнаружено	не доп.	в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
			Термотолерантные колиформные бактерии	не обнаружено	не доп.	в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
			Общее микробное число (37)	не обнаружено	50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-01
3	Администрация сельского поселения МО «сельсовет Геметюбинский» Бабаюртовского района республики Дагестан	20.05.2014	Общие колиформные бактерии	не обнаружено	не доп.	в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
			Термотолерантные колиформные бактерии	не обнаружено	не доп.	в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
			Общее микробное число	не обнаружено	50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-01
*4	с. Геметюбе	20.05.2014	Общие колиформные бактерии	не обнаружено	не доп.	в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
			Термотолерантные колиформные бактерии	не обнаружено	не доп.	в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
			Общее микробное число	65	50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-01

\*исследованная проба не соответствует нормативам

Таблица 1.7

## Санитарно-гигиенические показатели отбора пробы артскважины №1 с. Геметюбе

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единица измерения	НД на методы исследований
1	Запах при 20 °С	1	не более 1	баллы	ГОСТ 5192-00
2	Нитраты (по NO <sub>3</sub> )	1,12	45	Мг/л	ГОСТ 18826-73
3	Фториды	0,94	1,5	Мг/л	ГОСТ 4386-89
4	Нитриты (по NO <sub>2</sub> )	0,002	не более 3	мг/л	ГОСТ 4192-82
5	рН	6,7	от 6 до 9	единицы рН	ПНДФ 14.1:2:3:4
6	Хлориды	48,4	350	мг/л	ГОСТ 4245-72
7	Окисляемость перманганатная	3,2	5	мг/л	Указ. к ГОСТ 2761 №4055-85
8	Жесткость общая	1,49	7 (10)	оЖ	ГОСТ 4151-72
9	Сульфаты	68	500	мг/л	ГОСТ 4389-72
10	Железо	0,002	0,3 (1)	мг/л	ГОСТ 4011-72
11	Цветность	2	20 (35)	град.	ГОСТ 3351-74
12	Привкус	1	2	баллы	ГОСТ 5192-00
13	Мутность	не обнаружено	2,6 (3,5)	ЕМФ	ГОСТ 3351-74
14	Аммиак (по азоту)	1,12	не более 2	мг/л	ГОСТ 4192-82

Таблица 1.8

## Санитарно-гигиенические показатели отбора пробы артскважины №2 с. Геметюбе

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единица измерения	НД на методы исследований
1	Запах при 20 °С	1	не более 1	баллы	ГОСТ 5192-00
2	Нитраты (по NO <sub>3</sub> )	0,96	45	Мг/л	ГОСТ 18826-73
3	Фториды	0,94	1,5	Мг/л	ГОСТ 4386-89
4	Нитриты (по NO <sub>2</sub> )	0,005	не более 3	мг/л	ГОСТ 4192-82
5	рН	7	от 6 до 9	единицы рН	ПНДФ 14.1:2:3:4
6	Хлориды	50	350	мг/л	ГОСТ 4245-72
7	Окисляемость перманганатная	2,48	5	мг/л	Указ. к ГОСТ 2761 №4055-85
8	Жесткость общая	1,66	7 (10)	оЖ	ГОСТ 4151-72
9	Сульфаты	70	500	мг/л	ГОСТ 4389-72
10	Железо	0,001	0,3 (1)	мг/л	ГОСТ 4011-72
11	Цветность	6	20 (35)	град.	ГОСТ 3351-74
12	Привкус	2	2	баллы	ГОСТ 5192-00
13	Мутность	не обнаружено	2,6 (3,5)	ЕМФ	ГОСТ 3351-74
14	Аммиак (по азоту)	0,95	не более 2	мг/л	ГОСТ 4192-82

\* Исследованные пробы соответствуют СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

**г) описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы требованиям обеспечения нормативов качества и определение существующего дефицита (резерва) мощностей**

Существующие водозаборные сооружения не имеют станций обезжелезивания и установок по обеззараживанию воды.

По степени защищенности подземных вод от поверхностного загрязнения участки недр относятся к группе надежно защищенных, поскольку водоносные горизонты надежно перекрыты выдержанными слабопроницаемыми глинистыми водоупорами.

**д) описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку амортизации сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки**

Характеристика водопроводных сетей МО сельское поселение «сельсовет Геметюбинский» отражены в **таблице 1.9**.

**Таблица 1.9**

**Характеристика водопроводных сетей**

Протяженность, м	Диаметр, мм	Материал	Год постройки	Износ
<b>село Алимпашаюрт</b>				
1600	100	чугунные	1965	70 %
800	75	а/с	1987	
<b>2400</b>				
<b>село Геметюбе</b>				
12200	100	чугунные	1965	70 %
1280	75	а/с	1987	
<b>13480</b>				

Таким образом, линейные объекты (водопроводные сети, колодцы, запорно-регулируемая арматура) требуют реконструкции или полной замены.

**е) описание существующих технических и технологических проблем в водоснабжении поселения**

Проведя анализ предоставленной информации можно указать следующие проблемы:

- технического характера:
  - имеющиеся водопроводные сети изношены и физически устарели, требуют замены;
  - для регулирования напора и расхода воды в водопроводной сети, создания ее запаса требуются водонапорные башни;
- технологического характера:
  - отсутствие установки по обеззараживанию питьевой воды приводят к риску здоровью жителей;
  - отсутствие учета поднятой и потребленной воды, в результате чего потребление воды осуществляется расчетным способом по нормативам водопотребления. Невозможно отследить фактическое потребление воды. Существующие нормативы водопотребления не отражают фактическое потребление разными категориями абонентов;
  - отсутствие системы АСУП.

**ж) перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов**

Правообладателем объектов системы водоснабжения сельского поселения является муниципальное образование «сельсовет Геметюбинский».

Существующие объекты системы водоснабжения МО сельское поселение «сельсовет Геметюбинский» до настоящего времени не переданы ни одной специализирующей организации, ответственность по эксплуатации данной системы возлагается на администрацию муниципального образования сельское поселение «сельсовет Геметюбинский» Бабаюртовского района Республики Дагестан в рамках Федерального Закона «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» от 06.10.2003 №131-ФЗ, расположенная по адресу: 368073, РД, Бабаюртовский район, село Геметюбе, ул. Федеральная стр. 36.



## **РАЗДЕЛ 2. НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ.**

Данный раздел разрабатывался в отсутствии:

- действующие на момент разработки проекта схемы водоснабжения инвестиционные программы организаций, осуществляющих на территории поселения регулируемую деятельность в сфере водоснабжения;
- программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере водоснабжения на территории поселения;
- программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности муниципального образования, на территории которого расположено поселение;
- программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры на территории муниципального образования.
- действующие и планируемые к освоению программы капитального ремонта жилищного фонда, сноса ветхих, аварийных и не соответствующих нормативным требованиям жилых и общественных зданий, с указанием их места расположения (почтового адреса) данных объектов.

На основании пункта 2 статьи 38 Федерального закона от 07.12.2011 г. № 416 «О водоснабжении и водоотведении» и на основании пункта 7 Постановления Правительства Российской Федерации «Об утверждении Порядка разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения, требований» были проанализирован документ территориального и стратегического планирования Бабаюртовского муниципального района.

На основании анализа вышеуказанного нормативно-правового документа в отсутствии информации в части краткосрочных и перспективных планов ресурсоснабжающих организаций определена концепция развития централизованной

системы водоснабжения поселения без учета сценариев, в связи с отсутствием разработанного генерального плана поселения.

**а) основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения**

Прогноз развития МО сельское поселение «сельсовет Геметюбинский» предполагает к 2025 году рост рождаемости, а также увеличение продолжительности жизни населения, что неизбежно приведет к сокращению доли трудоспособного населения и, как следствие, к увеличению демографической нагрузки.

Наименее реалистичным сценарием развития МО представляется оптимистический вариант, так как его реализация возможна лишь при сочетании скорейшего возврата к положительному сальдо естественного прироста населения поселения и одновременно достижения положительного внешнего миграционного баланса.

В структуре занятого населения на расчетную перспективу также возможны изменения. Развитие промышленности и, в частности, строительство новых предприятий может повлечь за собой увеличение численности занятых в производственной сфере, а также вызвать некоторый дефицит кадров и специалистов на рынке труда.

Преодоление демографического спада в поселении потребует длительных усилий, активной демографической политики, направленной на снижение смертности и повышение рождаемости, изменение модели семьи, а также формирование эффективной миграционной политики.

В соответствии с наиболее вероятным стабилизационным сценарием развития разработан прогноз численности сельского поселения в разрезе населённых пунктов, входящих в его состав.

**Таблица 10**

**Прогноз численности населённых пунктов на перспективу**

Наименование сельского поселения и населённого пункта	2014 год (факт)	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2025 год
село Геметюбе	1537	1548	1559	1569	1580	1591	1602	1656
село Алимпаашаурт	675	675*	675*	675*	675*	675*	675*	675*
<b>Всего, по поселению</b>	<b>2212</b>	<b>2223</b>	<b>2234</b>	<b>2244</b>	<b>2255</b>	<b>2266</b>	<b>2277</b>	<b>2331</b>

\*В селе Алимпаашаурт повышение численности населения не предвидится.

Для изменения существующих моделей воспроизводства населения поселения необходимо помимо повышения уровня рождаемости, одновременное сокращение высоких показателей смертности в поселении и усиление миграционного притока.

Двумя составляющими будущих демографических тенденций поселения будут воспроизводственные и миграционные процессы. Учитывая различную специфику, природу и объект управления этих двух процессов, обоснованным является и разграничение мероприятий по ним.

Осуществление политики по стимулированию рождаемости и укреплению семьи связывается с такими наиболее распространенными мерами, как различные денежные пособия, выплачиваемые одновременно или ежемесячно. Помимо этого, к данному комплексу мероприятий будут относиться: меры, направленные на охрану здоровья беременных женщин и новорожденных, снижения уровня смертности, налоговые льготы и т.д.

Основным направлением развития системы водоснабжения сельского поселения «сельсовет Геметюбинский» является развитие существующей централизованной системы водоснабжения поселения.

Принципом развития системы водоснабжения является повышения степени надежности системы.

Задачи, поставленные в части развития системы водоснабжения представляют собой план следующих мероприятий:

- в течение срока действия лицензии утвердить эксплуатационные запасы пресных подземных вод по эксплуатируемым скважинам;
- разработать и согласовать в установленном порядке проект организации зон санитарной охраны;
- в срок до 10.04.2017 г. оборудовать устье скважины для замера уровня воды, ее отбора и определения химического состава;
- осуществлять постоянные наблюдения за техническим состоянием водозаборных скважин и зоной санитарной охраны;
- не допускать загрязнения пресных подземных вод при производстве работ на участке.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и

утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») 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;
- 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.

**б) различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития сельского поселения**

Особенностью системы водоснабжения МО сельское поселение «сельсовет Геметюбинский» 70-й % износ водопроводных сетей.

Таким образом, при любом сценарии развития Геметюбинского сельсовета необходима: реконструкция и строительство новых водопроводных сетей, в тех частях поселения, где нет возможности технологического подключения абонентов к централизованной системе водоснабжения в селах: Геметюбе и Алимпашаюрт.

Кроме того, для эффективности и экономичности системы водоснабжения необходимо создание системы 100% учета поднятой и потребленной воды.



### РАЗДЕЛ 3.

#### БАЛАНСЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.

##### **а) общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь питьевой воды при ее производстве и транспортировке**

Сведения по объемам водопотребления муниципального образования по форме 2ТП-водхоз не были представлены.

##### **б) территориальный баланс подачи питьевой воды по технологическим зонам водоснабжения**

Технологические зоны системы водоснабжения сельского определены системой транспортирования ресурса по распределительным сетям от двух ВЗУ и являются самостоятельными (отсутствует закольцовка на распределительных сетях).

Раздельного баланса подачи воды по технологическим зонам системы водоснабжения сельского поселения «сельсовет Геметюбинский» администрация, как организация эксплуатирующая систему водоснабжения, не ведет.

Самостоятельно рассчитать в отсутствии приборов учета на ВЗУ на участках подъема воды (в нашем случае самоизлив скважин) и при передаче в сеть нет возможности даже условно.

##### **в) структурный баланс реализации питьевой воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды сельского поселения (пожаротушение, полив и др.)**

Структурный баланс, составленный на основании нормативного водопотребления на территории МО сельское поселение «сельсовет Геметюбинский» представлен на **рисунке 3.**

Рисунок 3



**г) сведения о фактическом потреблении населением питьевой воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг**

Сведений о фактическом потреблении населением питьевой воды нет в связи с отсутствием в технологической цепи системы водоснабжения приборов учета от подъема воды до конечного потребителя.

Сведения о фактическом потреблении питьевой воды в форме №2-ТП (водхоз) не были представлены.

Приведенный выше структурный баланс водопотребления рассчитан исходя из статистических данных и нормативов, установленных Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Республики Дагестан (смотрите **таблицу 1.3**).

**д) описание системы коммерческого приборного учета воды, отпущенной из сетей абонентам и анализ планов по установке приборов учета**

В соответствии с Федеральным Законом «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 23.11.2009 № 261-ФЗ, индивидуальные приборы учёта должны быть установлены у всех потребителей до 01.07.2012.

В условиях отсутствия тарифа на услуги водоснабжения население не использует даже частично установленные ИПУ для установления объемов потребленного ресурса.

План по установке приборов учета на местах отпуска абонентам по централизованной системе водоснабжения не выработан, финансирование не предусмотрено.

**ж) прогнозные балансы потребления питьевой воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития сельского поселения, рассчитанные на основании расхода питьевой воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85**

В соответствии со СНиП 2.04.02-84 «Свод правил водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция» при проектировании систем водоснабжения населенных пунктов водопотребление на хозяйственно-питьевые нужды населения принимаются по удельным среднесуточным расходам на одного жителя. Учитывая предполагаемую степень благоустройства – жилые дома с централизованным горячим и холодным водоснабжением – удельный среднесуточный расход на одного жителя принимается равным 250 литров/сутки. В приведенную норму водопотребления включены расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды в жилых домах, общественных зданиях, культурно-бытовых, лечебных, детских и других учреждениях, коммунальных и торговых предприятиях.

Коэффициент суточной неравномерности принят - 1,3.

Расходы воды на поливку улиц и зеленых насаждений приняты 50 л/сутки на человека.

Расход воды на нужды пожаротушения определяется характером застройки и благоустройством жилого фонда, характером производства, а так же проектной численностью населения. Расчетная продолжительность пожара, в соответствии со СНиП 2.04.02-84\* составляет 3 часа.

Противопожарный расход определяется суммарно на пожаротушение жилой застройки и промпредприятий – 1 пожар в селе - 5 л/сек и 50% потребного расхода на наружное пожаротушение на предприятиях.

Таким образом, общий расход воды на пожаротушение составит:  

$$(5 \times 3600 \times 3) : 1000 + ((5 \times 0,5) \times 3600 \times 3) : 1000 = 54 + 27 = 81 \text{ м}^3$$

– для населенных пунктов с числом жителей до 1 тыс. человек.

Для организации пожаротушения из открытого источника могут быть использованы пруды, расположенные на территории населенных пунктов. Вблизи прибрежной территории прудов необходимо устроить подъезд на две машины. Этот подъезд можно использовать для полива зелёных насаждений общего пользования.

В населенных пунктах не имеющих крупным водоемов и водотоков необходимо предусмотреть размещение установкой пожарных гидрантов на водопроводной сети через каждые 150 м согласно ВНТП-В-97 «Водоснабжение сельских населенных пунктов».

**Таблица 1.11 (а)**

**Порядок расчета суммарного расхода воды на расчетный срок**

№ п/п	Наименование потребителя	Население, человек	Расход воды, м <sup>3</sup> /сутки	Расход воды, м <sup>3</sup> /год
1	<b>село Геметюбе</b>			
1.1	Хозяйственно-питьевые нужды населения	1656	414,0	151110
1.2	Поливка территорий и зеленых насаждений	1656	82,8	30222,0
1.3	Производственные нужды	-	41,4	15111,0
1.4	Противопожарный расход	-	81	81
	<b>Итого:</b>		<b>619,2</b>	<b>196524,0</b>
2	<b>село Алимпашаюрт</b>			
2.1	Хозяйственно-питьевые нужды населения	675	168,75	61593,75
2.2	Поливка территорий и зеленых насаждений	675	33,75	12318,75
2.3	Производственные нужды	-	16,87	6159,37
2.4	Противопожарный расход	-	81	81
	<b>Итого:</b>		<b>300,37</b>	<b>80152,88</b>
	<b>Всего:</b>		<b>919,57</b>	<b>276676,88</b>

Таким образом, суммарный расход водопотребления МО сельское поселение «сельсовет Геметюбинский» ориентировочно составит 919,57 м<sup>3</sup>/сутки или 276,676 тыс. м<sup>3</sup>/год.

**Таблица 1.11(б)**

**Суммарный расход воды по годам на полный расчетный срок**

Год расчетного периода									
2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Объем суммарного расхода воды, тыс. м <sup>3</sup> /год									
Село Геметюбе									
183,71	185,07	186,20	187,50	188,81	190,11	191,56	193,44	194,99	196,52
Село Алимпашаюрт									
80,15	80,15	80,15	80,15	80,15	80,15	80,15	80,15	80,15	80,15

**з) описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы**

На момент разработки Схемы водоснабжения и водоотведения в границах МО сельское поселение «сельсовет Геметюбинский» система централизованного горячего водоснабжения отсутствует.

Дальнейшее развитие МО сельское поселение «сельсовет Геметюбинский» предполагает создание централизованной системы теплоснабжения однако о создании системы горячего водоснабжения выполненной в соответствии с требованиями Федерального Закона «О водоснабжении и водоотведении» от 07.12.2011 №416-ФЗ и Федерального Закона «О теплоснабжении» от 27.07.2010 №190-ФЗ на расчетный период сведения отсутствуют.

**и) сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды (среднесуточное, максимально суточное)**

Сводные данные о водопотреблении на 2015 год, на последующие 5 лет и расчетный срок реализации Схемы водоснабжения и водоотведения приведены в **таблице 1.12.**

Таблица 1.12

**Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды по МО сельское поселение «сельсовет Геметюбинский»**

Период	Число проживающих, чел.	Средняя норма, л/чел в сутки	Средний суточный расход, м <sup>3</sup> /сутки	Коэффициент суточной неравномерности	Максимальный суточный расход, м <sup>3</sup> /сутки
2015 г.	2223	192,3	427,5	1,3	555,7
2016 г.	2234	192,3	429,6	1,3	558,4
2017 г.	2244	192,3	431,5	1,3	560,9
2018 г.	2255	192,3	433,6	1,3	563,7
2019 г.	2266	192,3	435,7	1,3	566,5
2020 г.	2277	192,3	437,9	1,3	569,2
2025 г.	2331	192,3	448,2	1,3	582,7

**к) расчет требуемой мощности водозаборных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении питьевой воды с указанием требуемых объемов подачи и потребления воды, дефицита (резерва) мощностей с разбивкой по годам**

Сводные данные производительности источника водоснабжения и потребления воды с разбивкой по периодам реализации, позволяющие сделать выводы о резервах или дефицитах мощностей, приведены в **таблице 1.13**

Таблица 1.13

**Сводные данные производительности источника водоснабжения и водопотребления**

Период	Среднечасовое водопотребление, м <sup>3</sup> /час	Среднесуточное водопотребление, м <sup>3</sup> /сутки	Максимальное суточное водопотребление, м <sup>3</sup> /сутки	Резерв (+) Дефицит (-)
2015 г.	17,8	427,5	555,7	244,3 (+)
2016 г.	17,9	429,6	558,4	241,5 (+)
2017 г.	18,0	431,5	560,9	239,0 (+)
2018 г.	18,1	433,6	563,7	236,3 (+)
2019 г.	18,2	435,7	566,5	233,5 (+)
2020 г.	18,2	437,9	569,2	230,8 (+)
2025 г.	18,7	448,2	582,7	217,3 (+)

Таким образом, мощности существующего источника водоснабжения МО сельское поселение «сельсовет Геметюбинский» достаточно для покрытия перспективных нагрузок на период до 2025 г.

Но с учетом того, что четыре скважины эксплуатируются более 45 лет имеет место необходимость бурения новых скважин и мероприятия по консервации старых.

**л) наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации**

В соответствии с Федеральным Законом «О водоснабжении и водоотведении» от 07.12.2011 №416-ФЗ п.п.2 п.1 ст. 6 - орган местного самоуправления поселения для централизованной системы холодного водоснабжения определяет гарантирующую организацию и устанавливает зоны ее деятельности.

Пунктом 6 ст. 2 Федерального Закона №416-ФЗ дано определение гарантирующей организации.

Гарантирующая организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная решением органа местного самоуправления поселения, городского округа, обязана заключать договор холодного водоснабжения, договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения с любым обратившимся к ней лицом, чьи объекты подключены (технологически присоединены) к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения;

В соответствии с МКД 3-02.2001 «Правила технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации», утвержденным Приказом Госстроя России от 30.12.1999 №168 организации по обслуживанию систем холодного и горячего водопровода должны обеспечивать:

проведение профилактических работ (осмотры, наладка систем), планово-предупредительных ремонтов, устранение крупных дефектов в строительно-монтажных работах по монтажу систем водопровода (установка уплотнительных гильз при пересечении трубопроводами перекрытий и др.) в сроки, установленные планами работ организаций по обслуживанию; устранение сверхнормативных шумов и вибрации в помещениях от работы систем водопровода (гидравлические удары, большая скорость течения воды в трубах и при истечении из водоразборной арматуры и др.), регулирование (повышение или понижение) давления в водопроводе до нормативного в установленные сроки; устранение утечек, протечек, закупорок, засоров, дефектов при осадочных деформациях частей здания или при некачественном монтаже санитарно-технических систем и их запорно-регулирующей арматуры в установленные сроки; предотвращение образования конденсата на поверхности трубопроводов водопровода; обслуживание насосных установок систем водоснабжения; изучение слесарями-сантехниками систем водопровода в натуре и по технической (проектной) документации (поэтажных планов с указанием типов и марок

установленного оборудования, приборов и арматуры; аксонометрической схемы водопроводной сети с указанием диаметров труб и спецификации на установленное оборудование, водозаборную и водоразборную арматуру). При отсутствии проектной документации должна составляться исполнительная документация; контроль за соблюдением собственниками и арендаторами правил пользования системами водопровода;

В настоящее время на всей территории Бабаюртовского района Республики Дагестан отсутствует организация, эксплуатирующая централизованные системы водоснабжения, в связи, с чем органом местного самоуправления не определена гарантирующая организация и как следствие не установлена зона ее деятельности.

Органу местного самоуправления необходимо провести конкурс предметом, которого будет передача в концессию объектов системы водоснабжения. В случае отсутствия участников в конкурсе, учредить или быть соучредителем муниципального унитарного предприятия для участия в конкурсе и реализации полномочий в организации водоснабжения населения в границах муниципального образования.

Далее победитель конкурса – обязан установить тарифы на услугу водоснабжения и технологического подключения объектов капитального строительства к централизованной системе водоснабжения в порядке действующего законодательства.

А орган местного самоуправления определить данной организации статус гарантирующего поставщика услуг водоснабжения.

***В соответствии с п.12 главы III*** Постановления Правительства РФ от 13.05.2013 №406 (ред. от 03.06.2014) «О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения»:

Регулирование тарифов осуществляется органами регулирования тарифов в соответствии с принципами регулирования, предусмотренными Федеральным законом «О водоснабжении и водоотведении», настоящим документом, Правилами регулирования тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 13 мая 2013 г. № 406, а также иными нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере водоснабжения и водоотведения.

***В соответствии с п.п.81, 82 главы X*** постановления Правительства РФ от 13.05.2013 N 406 (ред. от 03.06.2014) «О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения»:

плата за подключение (технологическое присоединение) объекта лица, обратившегося в регулируемую организацию с заявлением о заключении договора о подключении (далее - заявитель) к централизованной системе водоснабжения и (или) водоотведения (далее - плата за подключение), определяется на основании установленных тарифов на подключение (технологическое присоединение) или в индивидуальном порядке в случаях и порядке, которые предусмотрены настоящим документом.

размер платы за подключение рассчитывается организацией, осуществляющей подключение (технологическое присоединение), исходя из установленных тарифов на подключение (технологическое присоединение) и с учетом величины подключаемой (технологически присоединяемой) нагрузки и расстояния от точки подключения (технологического присоединения) объекта заявителя, в том числе водопроводных и (или) канализационных сетей заявителя, до точки подключения к централизованным системам холодного водоснабжения и (или) водоотведения.

тариф на подключение (технологическое присоединение) включает в себя ставку тарифа за подключаемую (технологически присоединяемую) нагрузку и ставку тарифа за расстояние от точки подключения (технологического присоединения) объекта заявителя до точки подключения водопроводных и (или) канализационных сетей к объектам централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения (далее - ставка за протяженность сети). Размер ставки за протяженность сети дифференцируется в соответствии с методическими указаниями, в том числе в соответствии с типом прокладки сетей, и рассчитывается исходя из необходимости компенсации регулируемой организации следующих видов расходов:

а) расходы на прокладку (перекладку) сетей водоснабжения и (или) водоотведения в соответствии со сметной стоимостью прокладываемых (перекладываемых) сетей;

б) налог на прибыль.

Разработка и утверждение в законном порядке вышеобозначенных тарифов создадут базу источников инвестирования дальнейшего развития системы

водоснабжения на территории муниципального образования сельское поселение «сельсовет Геметюбинский» и в целом по Бабаюртовскому району Республики Дагестан.

**Предварительный расчет тарифов на подключение к системам водоснабжения.** Размер тарифа на подключение определяется как отношение финансовых потребностей, финансируемых за счет тарифов на подключение организации коммунального комплекса или иных источников к присоединяемой нагрузке. Основным исходным параметром расчета тарифа на подключение являются мероприятия комплексного развития систем водоснабжения и водоотведения муниципального образования сельское поселение «сельсовет Геметюбинский».

Тариф на подключение строящихся (реконструируемых) объектов недвижимости к системе водоснабжения ( $T_{в\text{подкл.}}$ ) при увеличении пропускной способности водопроводных сетей или строительства новых рассчитывается по формуле:

$$T_{в\text{подкл.}} = \Phi П в / Q^{\text{увел. водосн.}}$$

где:  $\Phi П в$  – финансовые потребности, направляемые на модернизацию, реконструкцию и строительство новых объектов, результатом которых является увеличение пропускной способности водопроводных сетей (рубли);

$Q^{\text{увел. водосн.}}$  – планируемый объем дополнительной мощности в результате увеличения пропускной способности водопроводных сетей для подключения объектов к системе водоснабжения ( $\text{м}^3/\text{час}$ ).

Таким образом, средневзвешенный тариф на подключение к сетям водоснабжения составит:

$$\sum V_{\text{тыс. руб.}} / V_{\text{м}^3/\text{сут.}} / 24 \text{ ч} = T_{в\text{подкл.}} (\text{руб.} / \text{м}^3/\text{час})$$

Плата за работы по присоединению внутриплощадочных или внутридомовых сетей построенного (реконструированного) объекта капитального строительства в точке подключения к сетям инженерно-технического обеспечения (водоснабжения) в состав платы за подключение не включается. Указанные работы могут осуществляться на основании отдельного договора, заключаемого организацией коммунального комплекса и обратившимися к ней лицами, либо в договоре о подключении должно быть определено, на какую из сторон возлагается обязанность по их выполнению.

До принятия правовых документов по тарифообразованию на территории Бабаюртовского района, в том числе муниципального образования сельское поселение

«сельсовет Геметюбинский» финансирование системы водоснабжения проводится в рамках бюджетного финансирования и не образует источники для восполнения финансовой составляющей местных и районного бюджетов.



#### РАЗДЕЛ 4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.

##### а) перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам

В целях реализации Схемы водоснабжения сельсовета Геметюбинский до 2025 года необходимо выполнить комплекс мероприятий, направленных на создание системы централизованного водоснабжения

##### *На I очередь необходимо:*

- проектирование и монтаж УФ установки по обеззараживанию питьевой воды;
- замена сетей водоснабжения в селах Геметюбе и Алимпашаюрт;
- проектирование и монтаж водонапорных башен в селе Геметюбе – 3 шт. и селе Алимпашаюрт – 1 шт, объемом 100 м<sup>3</sup> каждая;
- разработать, утвердить и обустроить зоны санитарной охраны ВЗУ;
- произвести оценку запасов подземных вод и утвердить эксплуатационные запасы пресных подземных вод.

##### *На расчетный срок необходимо:*

- проектирование и монтаж артезианской скважины в селе Алимпашаюрт;
- тампонаж скважины №18/64 в селе Геметюбе;
- строительство водопроводных сетей в новых районах сёл: Геметюбе и Алимпашаюрт;
- консервация скважин в количестве 4 шт;
- бурение скважин в количестве 4 шт.

**б) технические обоснования основных мероприятий по реализации  
схем водоснабжения**

***Строительство и реконструкция системы водопровода.***

Строительство системы водопровода для транспортировки воды к водопотребителям необходима для возможности технического подключения к централизованной системе водоснабжения. Для строительства системы водопровода предполагается использовать трубы из некорродирующего материала, изготовленные из полиэтилена низкого давления диаметром 100 мм. Реконструкция существующих ветхих сетей позволит повысить надежность и качество данной системы.

***Строительство и ликвидация водозаборных сооружений.***

Строительство дополнительного источника водоснабжения в селе Алимпашаюрт необходимо для соблюдения требований «СП 31.13330.2012 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\*» о необходимости резервного источника водоснабжения.

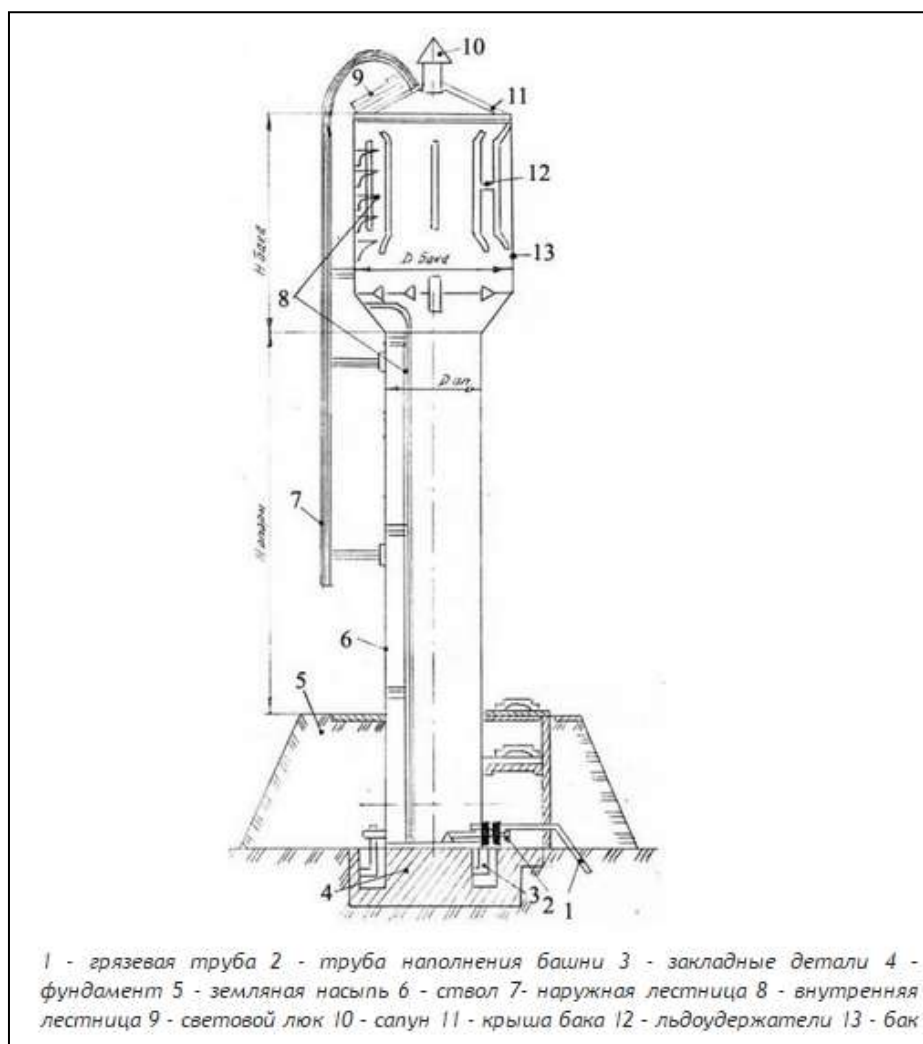
В сельсовете планируется тампонаж скважин №№18/64, 43/67, 83/76, 23/74 чтобы обезопасить водоносный горизонт, на который пробурены скважины, от возможного химического, бактериологического загрязнения с поверхности.

Пользователь недр обязан обеспечить ликвидацию в установленном порядке буровых скважин, не подлежащих использованию, а также обеспечить сохранность скважин, которые могут быть использованы при разработке месторождения и (или) в иных хозяйственных целях (ст. 22 Федерального закона от 21 февраля 1992 г. № 2395-1 "О недрах")

***Проектирование и монтаж водонапорных башен Рожновского.***

Водонапорные башни Рожновского - сооружения в системе водоснабжения, предназначенные для регулирования напора и расхода воды в водопроводной сети, способствующие созданию её запаса, а также выравнивания графика работы водяных насосных станций.

## Общий вид водонапорной башни

**Строительство установки водоподготовки.**

Развитие систем водоснабжения направлено на бесперебойное обеспечение всех жителей и предприятий водой надлежащего качества и в достаточном количестве. Поэтому в состав водозаборных сооружений должны входить установки по обезжелезиванию и обеззараживанию воды, должны быть организованы зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения.

Разработчиком Схемы предлагается установка по обеззараживанию воды ультрафиолетом и ультразвуком – «Лазурь М-30». Используется для дезинфекции: природных вод в системах хозяйственно-питьевого водоснабжения до требований норм СанПиН 2.1.4.1074-01. Качественные показатели обработанной питьевой воды:

- Число бактерий в 100 мл: не более 50
- Колифаги (по фагу MS2): отсутствуют.

Ультрафиолетовое обеззараживание воды - это сочетание высокой эффективности уничтожения вредных веществ и микроорганизмов, отсутствия выработки побочных продуктов и безопасной эксплуатации.

Ультразвуковое излучение создает кавитацию в воде. Благодаря кавитации разрушаются оболочки вредных бактерий и вирусов. Также происходит образование активных радикалов, что улучшает эффективность обработки воды ультрафиолетом и приводит к интенсивному окислению органических примесей.

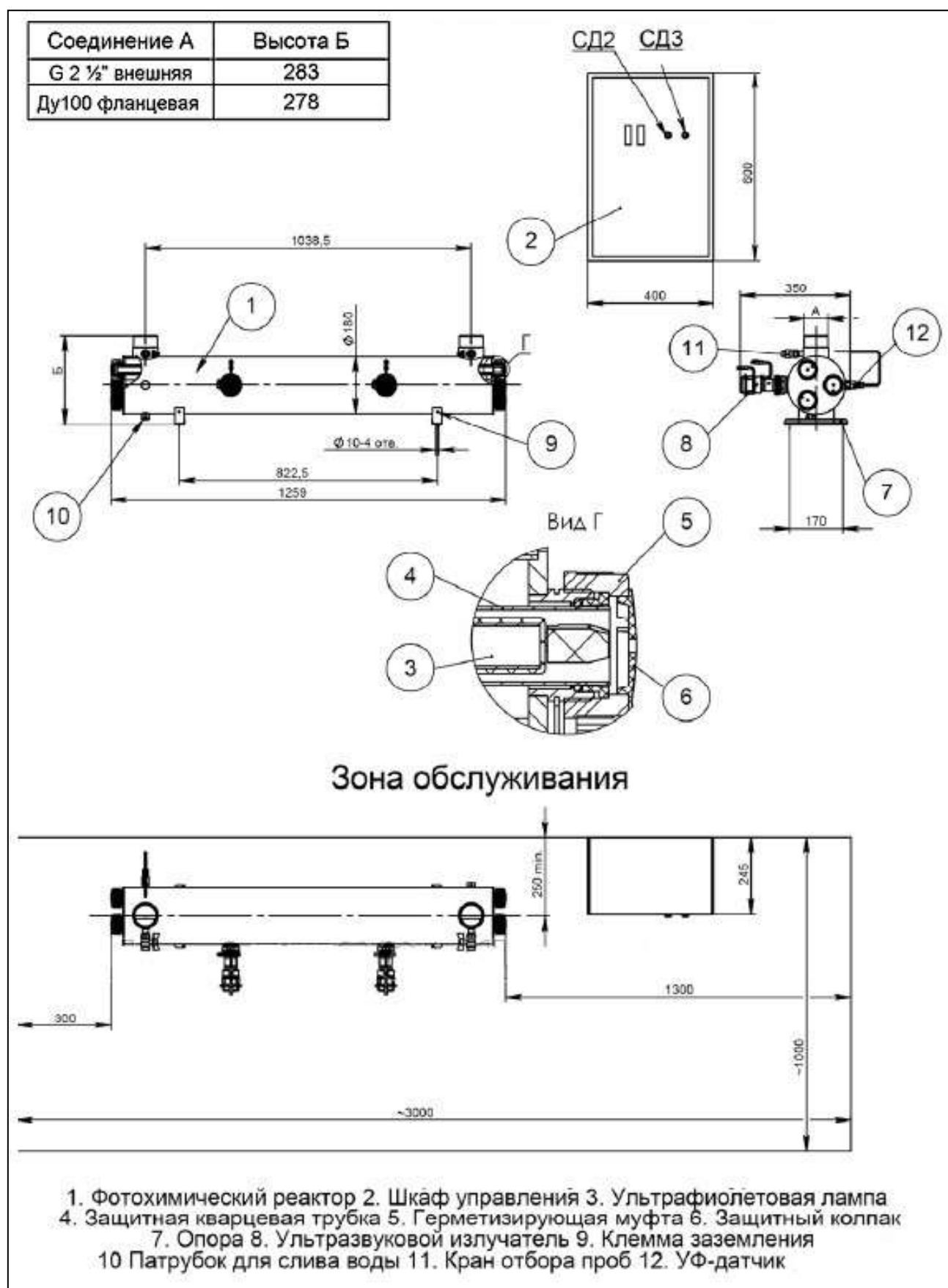
Таблица 1.14

**Основные технические характеристики ультрафиолетовой бактерицидной установки  
Лазурь М-30**

Наименование параметра	Единицы измерения	Значение параметра
Напряжение	В	380
Производительность	м3/час	30
Потребляемая мощность	Вт	500
Рабочее давление	бар	0,2-4
Объём фотохимического реактора	л	22
Степень электробезопасности шкафа питания	-	IP55
Максимальный уровень шума на расстоянии 2 метра, не более	дБ (А)	78

Рисунок 5

## Общий вид и план размещения установки бактерицидной ультрафиолетовой Лазурь М-30



**в) сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения**

Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предполагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения органом местного самоуправления не представлены.

**г) сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение**

На данный момент времени систем диспетчеризации, телемеханизации и автоматизации режима работы объектов системы водоснабжения на территории сельсовета не установлено.

При реализации предложенных мероприятий по развитию системы водоснабжения возникает возможность внедрения систем автоматизации и диспетчеризации, что позволит повысить энергоэффективность и надежность системы водоснабжения и обеспечить бесперебойное водоснабжение потребителей.

**д) сведения об оснащении зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду**

При дальнейшем развитии системы централизованного водоснабжения МО сельское поселение «сельсовет Геметюбинский» предполагается установка приборов учета потребленной воды в водоразборных узлах абонентов.

Установка приборов учета позволит отказаться от нормативного расчета водопотребления, оплачивать фактически потребленные объемы.

**е) описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения и их обоснование**

Отсутствие детальных планов перспективного развития МО сельское поселение «сельсовет Геметюбинский» на 1 очередь, расчетный срок не позволяет наметить маршруты прохождения водопроводных трасс. Для решения данного вопроса требуется разработка документа территориального планирования поселения, а так же

проведение технической инвентаризации существующих системы линейных объектов системы водоснабжения.

**Ж) карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованной системы холодного водоснабжения**

Карта-схема системы водоснабжения представлена на **рисунках 6-7.**

Рисунок 6

Система водоснабжения села Геметюбе



Рисунок 7

Система водоснабжения села Алимпашаюрт



Таблица 1.15(а)

**Мероприятия программы по развитию систем водоснабжения, направленные на повышение качества услуг по водоснабжению, улучшению экологической ситуации и подключению новых абонентов (организационный план)**

Наименование мероприятия (проекта)	Наличие ПСД (завершена/разрабатывается/не заказана)	Планируемый срок реализации	Год реализации проекта	Эффект от мероприятий
Проектирование и монтаж УФ установки по обеззараживанию питьевой воды	отсутствует	2015-2020	не определен	Повышение качества поставляемой воды
Реконструкция сетей водоснабжения в селе Геметюте	отсутствует	2015-2020	не определен	Ликвидация утечек воды в сетях и обеспечение подачи качественной питьевой воды в достаточном количестве непосредственно до потребителей
Реконструкция сетей водоснабжения в селе Алимпашаюрт	отсутствует	2015-2020	не определен	
Проектирование и монтаж водонапорных башен в селе Геметюбе в количестве 3 шт. объемом 100 м <sup>3</sup> каждая	отсутствует	2015-2020	не определен	Формирование базы данных о пригодных для хозяйственно-питьевого водоснабжения источниках воды на перспективу развития сельского поселения
Проектирование и монтаж водонапорной башни в селе Алимпашаюрт в количестве 1 шт. объемом 100 м <sup>3</sup> каждая	отсутствует	2015-2020	не определен	
Проектирование и монтаж сетей водоснабжения в новых районах села Геметюте протяженностью 3100 м	отсутствует	2020-2025	не определен	Возможность подключения новых абонентов к сети
Проектирование и монтаж сетей водоснабжения в новых районах села Алимпашаюрт протяженностью 2400 м	отсутствует	2020-2025	не определен	
Бурение артезианских скважин в количестве 4 шт.	отсутствует	2020-2025	не определен	Создания дополнительного объема воды и резерва
Консервация скважин в количестве 4 единиц	отсутствует	2020-2025	не определен	Экологические мероприятия в части источников водоснабжения
Разработать, утвердить и обустроить зоны санитарной охраны ВЗУ	отсутствует	2015-2020	не определен	Экологические мероприятия в части источников водоснабжения
Произвести оценку запасов подземных вод и утвердить эксплуатационные запасы пресных подземных вод	отсутствует	2015-2020	не определен	Формирование базы данных о пригодных для хозяйственно-питьевого водоснабжения источниках воды на перспективу развития городского поселения



## **РАЗДЕЛ 5.**

### **ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.**

#### **а) сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к новому строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод**

Все скважины базируются на питании от нескольких водоносных горизонтов. Вода, поступающая из артскважин по основным параметрам соответствует ГОСТ, но обладает повышенным содержанием железа. Подземные воды эксплуатируемых водоносных горизонтов формируются из атмосферных осадков, рек и перетока из вышележащих водоносных горизонтов, а значит подвержены поверхностному загрязнению.

Существующие водозаборные сооружения не имеют станций обезжелезивания и установок по обеззараживанию воды. Предполагаемая к строительству блочно-модульная станция водоподготовки в технологическом процессе использует промывные воды для промывки фильтров. Для отвода промывных вод предполагается использовать внутриплощадочную канализацию.

Таким образом, при сбросе промывочных вод вредное воздействие на окружающую среду не оказывается.

На период эксплуатации водозаборных сооружений согласно действующего СанПин 2.1.4.1074-01 должны быть предусмотрены 3 пояса зон санитарной охраны (ЗСО). На существующих водозаборах МО сельское поселение «сельсовет Геметюбинский» проект зон санитарной охраны источников водоснабжения не разработан.

Современное состояние зон санитарной охраны основных, водозаборов удовлетворительное, но требует улучшения, для чего предусматривается по зонам санитарной охраны первого пояса восстановление ограждений, организация

подъездных путей, монтажных площадок и озеленения, удаления стихийных свалок мусора. Строительство водозаборных сооружений пришлось на семидесятые годы XX столетия. К настоящему времени износ большинства сооружений достиг 70 – 80 процентов, поэтому требуется их капитальный ремонт и частичная замена.

**б) сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и другие)**

Существующая система водоснабжения на территории МО сельское поселение «сельсовет Геметюбинский» не имеют в своем составе очистных сооружений водоснабжения, то есть не применяет химических реагентов.



## РАЗДЕЛ 6. ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.

Капитальные затраты для реализации предлагаемых мероприятий состоят из капитальных затрат на строительство водопроводных сетей и капитальных затрат на строительство водозаборных сооружений с установкой водоподготовки.

Оценка капитальных затрат выполнена на основе проведенного анализа стоимостей аналогичных объектов.

Сводные данные о капитальных затратах необходимых на реализацию предполагаемых мероприятий, с разбивкой по этапам реализации Схемы водоснабжения приведены в **таблице 1.15 (б)**.

**Таблица 1.15 (б)**

**Мероприятия программы по развитию систем водоснабжения, направленные на повышение качества услуг по водоснабжению,  
улучшению экологической ситуации (финансовый план)**

Наименование мероприятия (проекта)	Ориентировочный объем финансирования, тыс. руб.	Обоснование эффективности
Проектирование и монтаж УФ установки по обеззараживанию питьевой воды	200,0	Анализ стоимости аналогичных объектов
Реконструкция сетей водоснабжения в селе Геметюте	31500,0	НЦС 81-02-2012
Реконструкция сетей водоснабжения в селе Алимпашаюрт	5607,7	НЦС 81-02-2012
Проектирование и монтаж водонапорных башен в селе Геметюбе в количестве 3 шт. объемом 100 м <sup>3</sup> каждая	1020,0	Анализ стоимости аналогичных объектов
Проектирование и монтаж водонапорной башни в селе Алимпашаюрт в количестве 1 шт. объемом 100 м <sup>3</sup> каждая	340,0	

Проектирование и монтаж сетей водоснабжения в новых районах села Геметюте протяженностью 3100 м	10400,3	НЦС 81-02-2012
Проектирование и монтаж сетей водоснабжения в новых районах села Алимпашаюрт протяженностью 2400 м	8400,7	НЦС 81-02-2012
Бурение артскважин в количестве 4 шт.	800,0	Анализ стоимости аналогичных объектов
Тампонаж скважин №18/64, 43/67, 83/76, 23/74	4000,0	
Разработать, утвердить и обустроить зоны санитарной охраны ВЗУ	105,00	
Произвести оценку запасов подземных вод и утвердить эксплуатационные запасы пресных подземных вод	10,00	
<b>Итого</b>	<b>62383,70</b>	



## **РАЗДЕЛ 7.**

### **ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ**

### **РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ**

### **ВОДОСНАБЖЕНИЯ.**

В соответствии с пунктом 3 Статья 37. ФЗ от 07.12.2011 N 416 «О водоснабжении и водоотведении» в данном разделе анализируется:

■ установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства, «Целевые показатели деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение», установленные на период действия инвестиционной программы с учетом сравнения их с лучшими аналогами фактических показателей деятельности организаций, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение, за истекший период регулирования.

Формирование целевых показателей на основании сформированных инвестиционных программ, утвержденных и согласованных в установленном федеральным законодательством порядке и технического задания Заказчика схемы водоснабжения не представляется возможным в связи с их отсутствием.

Дополнительно информируем в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») к целевым показателям развития централизованных систем водоснабжения относятся:

- показатели качества соответственно горячей и питьевой воды;
- показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
- показатели качества обслуживания абонентов;

- показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды (тепловой энергии в составе горячей 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.

Данные показатели должны быть установлены после утверждения инвестиционной программы развития системы водоснабжения в процессе актуализации настоящей схемы водоснабжения и водоотведения.

Таблица 1.16

## Целевые показатели развития централизованной системы водоснабжения

Показатель	Единица измерения	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2025 год	Примечание
<b>Показатели качества воды</b>									
Доля проб питьевой воды после водоподготовки, не соответствующих санитарным нормам и правилам	%	0	0	0	0	0	0	0	Показатели качества воды соответствуют требованиям санитарных норм и правил
<b>Показатели надежности и бесперебойности</b>									
Удельный вес сетей водоснабжения, нуждающихся в замене	%	70	60	50	40	30	20	10	После проведения работ по реконструкции и строительству новой водопроводной сети к 2025 году водопроводные сети не нуждаются в замене
<b>Показатели качества обслуживания абонентов</b>									
Доля заявок на подключение, исполненная по итогам года	%	-	-	-	-	-	-	-	Учитывая существующее положение централизованного водоснабжения на момент проведения обследования определить показатель качества обслуживания не представляется возможным
<b>Показатель эффективности использования ресурсов</b>									
Уровень потерь при транспортировке	%	-	0	0	0	0	0	0	Фактические потери воды не контролируются, в связи с чем не возможно определить перспективные



**РАЗДЕЛ 8.**  
**ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ**  
**ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ**  
**ВОДОСНАБЖЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ)**  
**И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ,**  
**УПОЛНОМОЧЕННЫХ**  
**НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ.**

В соответствии со статьей 42 ФЗ № 416 «О водоснабжении и водоотведении» не были представлены результаты инвентаризации водопроводных сетей (так как инвентаризация не проведена к моменту начала разработки схемы водоснабжения).

Исходя из сведений администрации муниципального образования о технической инвентаризации объектов инженерной инфраструктуры (системы водоснабжения) в границах муниципального образования на предмет установления правообладателя и дальнейшей возможности эксплуатации данных объектов установлено, что бесхозные объекты централизованных систем водоснабжения на территории МО сельское поселение «сельсовет Геметюбинский» не выявлены.

В дальнейшем сведения об объекте, имеющем признаки бесхозного, могут поступать:

- от исполнительных органов государственной власти Российской Федерации;
- субъектов Российской Федерации;
- органов местного самоуправления;
- на основании заявлений юридических и физических лиц.

Эксплуатация выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения осуществляется в порядке, установленном Федеральным законом «О водоснабжении и водоотведении» от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ.

Постановка бесхозного недвижимого имущества на учет в органе, осуществляющем государственную регистрацию прав на недвижимое имущество и сделок с ним, признание в судебном порядке права муниципальной собственности на указанные объекты осуществляется структурным подразделением администрации муниципального образования сельское поселение «сельсовет Геметюбинский» Бабаюртовского района Республики Дагестан.



## ГЛАВА 2 ВОДООТВЕДЕНИЕ

### РАЗДЕЛ 1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ

#### **а) описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны**

Организованный сброс сточных вод посредством центральной системы водоотведения в МО сельское поселение «сельсовет Геметюбинский» до настоящего времени нет. Отвод стоков от административных и социально-значимых объектов имеющих внутреннюю канализацию, осуществляется в выгребные ямы, с последующим выбросом стоков на рельеф. Индивидуальные жилые строения имеют выгребные дренажные ямы и надворные туалеты.

Обычная выгребная яма без дна (дренажная) должна применяться, если ежедневный объем сточных вод не превышает 1 кубометр. В выгребной яме данного типа стоки частично уходят в землю, где очищаются анаэробными бактериями. При больших объемах сточных вод микроорганизмы не могут справиться с их очисткой. Тогда сточные воды будут загрязнять прилегающую почву и возможно их попадание в водонесущие слои грунта с последующим загрязнением питьевой воды.

Поэтому при большом ежедневном объеме сточных вод (свыше одного кубометра) необходимо устройство герметичной выгребной ямы (шамбо), которую необходимо периодически откачивать.

Шамбо представляет собой сливную яму, которую устраивают или непосредственно во дворе частного дома (если имеется возможность для въезда специальной ассенизационной техники), или на улице, ближе к проезжей части.

#### ***Требования, предъявляемые к ямам шамбо:***

➤ Выгребные ямы согласно санитарным требованиям необходимо размещать не ближе 30 м относительно скважин и колодцев с питьевой водой. Данное требование предъявляется для ям с естественной фильтрацией (с открытым дном).

- Установка шамбо производится на расстоянии от выше указанных элементов от 15м.
- Санитарные нормы запрещают использование в пищу растений и плодов, растущих в радиусе 30 м вокруг ям с естественной фильтрацией.
- Глубина ям шамбо не должна быть свыше 3 метров для обеспечения возможности откачки стоков (на глубину выше указанной отсутствует техническая возможность для устройств (длина шланга) ассенизаторского).
- На уровне 35 сантиметров ниже уровня земли располагается граница, выше которой поднятие уровня стоков допускать запрещается. Очистка шамбо должна производиться до достижения стоками данной отметки.
- Объем выгребной ямы должен быть таковым, чтобы в нее помещался объем стоков, скопившийся не менее чем за 2 (двух) недельный период. Расчет объема емкости производят исходя из суточной нормы потребления на человека в 243 л воды.
- Во избежание замерзания сточных вод в шамбо, ее снабжают крышкой с тщательной теплоизоляцией. Крышка должна обеспечивать герметичность при закрытии, чтобы, помимо обеспечения теплоизоляции, сквозь нее наружу не проникал запах. По этой же причине вентиляционная трубы из ямы шамбо должна выводиться на высоту не менее 4 х метров.

Содержимое ямы периодически выкачивают и отвозят в специально отведенные для утилизации отходов места ассенизационные машины.

Проложив канализационные трубы внутри дома, их подключают к стояку, который выводят наружу. К наружному концу стояка подключают канализационную трубу, выведенную непосредственно в сливную яму - шамбо.

Используя определенные способы очистки, шамбо поддерживают в хорошем состоянии длительное время.

#### ***Основные методы очистки:***

- Использование специальных ассенизаторов;
- Применение насосов вручную или на автоматической основе;
- Очищение ям от грязи и ила имеющимися подручными средствами.

Для вывода отработанного водостока из канализационной системы могут быть использованы как химические, так и биологические вещества. Выбирают наиболее удобный и оптимальный для системы способ очистки.

Очищение не автоматизированным ручным способом имеет место в сельском поселении.

Для этой цели используют целый арсенал всевозможных средств: респиратора, резиновых перчаток и прорезиненной специальной одежды и обуви, высоких сапог, очков, головных уборов.

При ручном методе очистку производят с помощью таких инструментов, как металлическое ведро, веревка из искусственных материалов, металлическая емкость, присоединенная к длинной палке для удаления жидкой грязи, штыковые и совковые лопаты, ведра или емкости для временного высыпания содержимого выгребной ямы. Совковые лопаты используют для освобождения ям от жира и ила, штыковые – от твердых фракций.

Автоматизировано очищают выгребную яму с помощью насосов. Для бытовой очистки используют фекальные насосы наружного применения. Погружной насос используют, если септик более герметичен и расположен более глубоко. При использовании ручного электрического насоса приходится часто очищать сетку насоса от ила и грязи. При автоматизированной очистке септика или ямы фекальным насосом, применяют герметичную емкость, удлинитель, длинный шланг. Насос подключается к внутренней электрической сети.

Заказывается специализированный транспорт для очистки септика, при этом обеспечивается доступ машины к месту откачки на расстоянии 4 метров, при глубине ямы, не превышающей 3 метра, и достаточном отверстии для всасывающего шланга.

Данные работы производятся специальными службами по очистке отходов, имеющими обязательное разрешение на эти работы.

Химические препараты, используемые при очистке, оперативно перерабатывают загрязнения, не имеют резких неприятных запахов, и эффективны при колебаниях температур.

Биологические средства очистки ям и септиков более экологически чисты и безвредны для людей и окружающей среды.

Как и любой другой вид автономной канализации, канализация шамбо имеет свои положительные стороны и недостатки.

***Выделяют следующий положительный перечень такой системы:***

- экологичность – сточные воды выводятся в сливные емкости, имеющие вид герметичного накопителя; ямы же, не оснащенные дном, представляют собой одну из причин загрязнения почвы и грунтовых вод.
- легкость, как монтажа ямы, так и ее функционирования;
- отсутствие зависимости от глубины протекания грунтовых вод;
- независимость качества эксплуатации от типа грунта на участке.

***Выделяются следующие недостатки такой системы:***

- вероятность возникновения неприятного запаха; его появления можно избежать применением бактериальных препаратов либо пластиковых изделий в качестве емкостей.
- необходимость частых вызовов (по 1-2 раза в месяц) откачивающей техники; для принятия меры по очистке ямы шамбо при постоянном проживании.

**б) описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку состояния применяемой технологической системы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определения существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами**

Сведения о результатах технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание КОС, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определения существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами не представлены в связи с отсутствием таковых в границах МО сельское поселение «Геметюбинский сельсовет».

Предприятия, расположенные в границах сельского поселения и (или) осуществляющие хозяйственную деятельность на территории муниципального образования могут сбрасывать сточные воды при наличии соответствующего

разрешения. Оно выдается по месту расположения предприятия органами местного самоуправления.

Для организаций или предприятий, вблизи которых нет водоемов, сброс осуществляется на рельеф.

При этом стоки должны быть очищенными, так как сброс неочищенных стоков на рельеф запрещен. В нашем случае необходимо с органами местного самоуправления и управлением «Роспотребнадзор» согласовать точку, куда будет производиться выброс, вне зависимости от того, насколько будут очищены стоки.

После очищения вода должна соответствовать ГОСТу.

Допустимые нормы и качество стоков в данном случае, приравниваются к нормам сброса в водоемы.

Для установления объемов сбросов на рельеф, необходимо провести следующие мероприятия:

1. Взятие проб.
2. Консервация проб.
3. Оформление документации.
4. Проведение анализа взятых проб.
5. Определение объемов производимых сбросов.

Определение качества сточных вод не проводится по настоящее время, ретро анализы сточных вод администрацией или иным уполномоченным лицом не формируются.

Усредненные характеристики качества бытовых стоков отводимых абонентами жилищного фонда населенным пунктом представлены в **таблице 2.1.**

Таблица 2.1

**Характеристики качества бытовых стоков, отводимых от потребителей  
жилищного фонда**

<b>№ п/п</b>	<b>Перечень загрязняющих веществ</b>	<b>Усредненная характеристика хозяйственно- бытовых сточных вод (концентрация, мг/л)</b>	<b>№ п/п</b>	<b>Перечень загрязняющих веществ</b>	<b>Усредненная характеристика хозяйственно- бытовых сточных вод (концентрация, мг/л)</b>
1	Взвешенные вещества	110	13	Медь	0,02
2	БПК полн.	180	14	Никель	0,005
3	ХПК	250	15	Цинк	0,1
4	Жиры	40	16	Хром (+3)	0,003
5	Азот аммонийный	18	17	Хром (+6)	0,0003
6	Хлориды	45	18	Свинец	0,004
7	Сульфаты	40	19	Кадмий	0,0002
8	Сухой остаток	300	20	Ртуть	0,0001
9	Нефтепродукты	1,0	21	Алюминий	0,5
10	СПАВ (анионные)	2,5	22	Марганец	0,1
11	Фенолы	0,005	23	Фториды	0,08
12	Железо общее	2,2	24	Фосфор фосфатов	2,0

**в) описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения) и перечень централизованных систем водоотведения**

Система водоотведения сельского поселения «Геметюбинский сельсовет» представляет собой децентрализованную систему.

**г) описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной и децентрализованной системы водоотведения**

Сведения по описанию технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной и децентрализованной системы водоотведения представить невозможно в связи с

отсутствием очистных сооружений и централизованной системы водоотведения в границах муниципального образования.

В системе децентрализованного водоотведения техническая возможность утилизации осадков сточных вод на существующих локальных системах очистки отсутствует.

**д) описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения**

Сведения по описанию состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения представить невозможно в связи с отсутствием объектов централизованной системы водоотведения в границах муниципального образования.

**е) оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости**

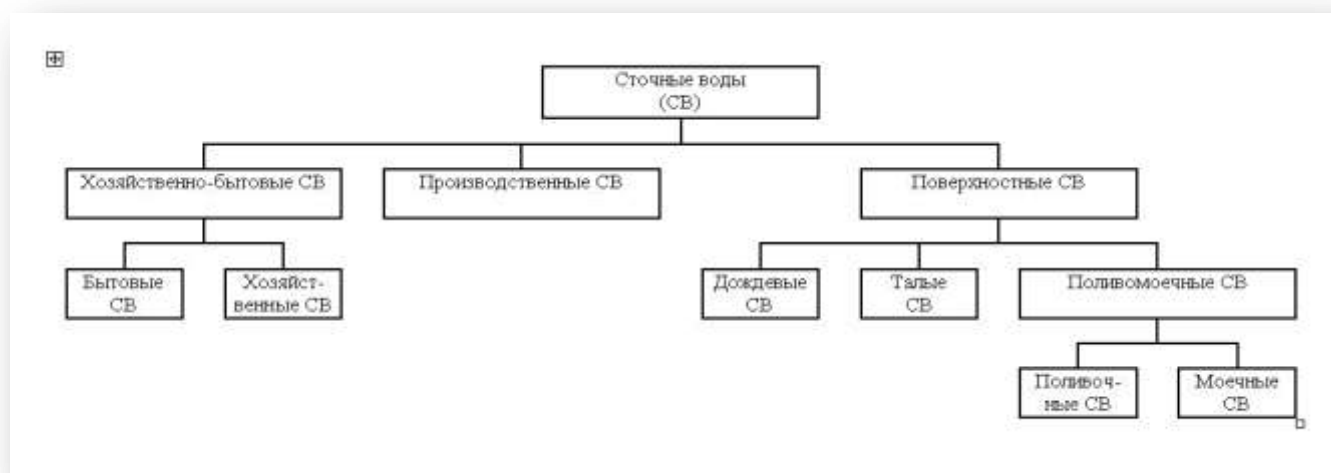
Сведения по оценке безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости указать не представляется возможным в связи с отсутствием объектов централизованной системы водоотведения в границах муниципального образования.

В дальнейшем для представления системы централизованного водоотведения необходимо учесть следующее:

➤ воды, отводимые после использования в хозяйственно-бытовой и производственной деятельности населения, включая поверхностный сток с территории поселения и объектов производственной деятельности представляют собой состав, представленный на **рисунке 8**.

Рисунок 8

## Состав сточных вод



**ж) оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную и децентрализованную систему водоотведения на окружающую среду**

Загрязнения производственных сточных вод особенно через децентрализованные системы водоотведения очень многообразны. Ограниченные по концентрации, они оказывают большое влияние на состав сточных вод.

Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10 января 2002 № 7-ФЗ определяет правовые основы государственной политики в области охраны окружающей среды, обеспечивающие сбалансированное решение социально-экономических задач, сохранение благоприятной окружающей среды, биологического разнообразия и природных ресурсов в целях удовлетворения потребностей нынешнего и будущих поколений, укрепления правопорядка в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности.

В целях предотвращения негативного воздействия на окружающую среду хозяйственной и иной деятельности, для юридических и физических лиц – природопользователей устанавливаются **нормативы: допустимых выбросов и сбросов веществ и микроорганизмов; образования отходов производства и потребления и лимиты на их размещение; допустимых физических воздействий (количество тепла, уровни шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей и иных физических воздействий); допустимого изъятия компонентов природной среды; допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду; иного допустимого**

**воздействия на окружающую среду при осуществлении хозяйственной и иной деятельности**, устанавливаемые законодательством Российской Федерации и законодательством субъектов Российской Федерации в целях охраны окружающей среды.

Экологическая безопасность является одной из приоритетных направлений деятельности организаций и предприятий. Специфика водопроводно-канализационного хозяйства заключается в том, что предприятие является одновременно природопользователем и в тоже время осуществляет природоохранную деятельность, производя контроль за сбросом загрязняющих веществ в отсутствие системы канализации на рельеф местности.

Негативное воздействие на окружающую среду оказывает снижение надежности работы систем водоснабжения.

***Основные цели предприятия в области охраны окружающей среды:***

- Соблюдение требований природоохранного законодательства и использование существующих возможностей для совершенствования возможностей правового и экономического механизма природопользования.
- Минимизация существующих факторов негативного воздействия на окружающую среду.
- Планирование водоохраных мероприятий по повышению экологической безопасности.

***Для повышения экологической безопасности предприятие необходимо предпринимать следующие меры:***

- Сокращение сбросов и выбросов вредных веществ на всех этапах производственного процесса.
- Осуществление мероприятий по улучшению санитарно-гигиенических условий водоснабжения населения.
- Реализация программ постоянного производственного лабораторного контроля сброса сточных вод.
- Снижение всех рисков негативного воздействия на природу, персонал и население.

### **з) описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения**

Системой децентрализованного водоотведения охвачена вся территории поселения.

Объекты капитального строительства не подключены к централизованной канализации, имеют выгребные ямы, социально-значимые объекты оборудованы внутренней канализационной сетью.

Санитарные нормы и требования к выгребным ямам регламентируются Федеральным Законом «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 №52-ФЗ и СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарными правилами содержания территорий населенных мест №4690-88».

#### ***Пункт 3.9 последнего документа предъявляет следующие нормы:***

➤ Выгребные ямы категорически запрещается оборудовать фильтрационными емкостями без дна, если сброс стоков за сутки составляет более 1 кубического метра.

➤ В случае проживания в доме 2-4 человек и использования в доме бытовой техники и водонагревательной аппаратуры требования к выгребной яме предусматривают обязательное наличие у нее дна.

➤ Минимальное расстояние от жилого здания до выгребной ямы должно составлять в соответствии с требованиями не менее 15 метров, это связано с выделением различных газов, опасных для здоровья человека, в процессе биологической переработки отходов.

Из таких газов стоит выделить два взрывоопасных газа: метан, не обладающий запахом и серный газ, запах которого аналогичен запаху протухших яиц.

Вредное воздействие выгребной ямы проявляется также в заражении прилегающих к ней почв грунтовых вод.

Также санитарные нормы для выгребных ям запрещают использовать в пищу растения и их плоды в радиусе 30 метров вокруг ямы с естественной фильтрацией, если та используется для накопления фекальных стоков. Поэтому такие ямы лучше устраивать изолированными.

Тем не менее, в определенных случаях существует возможность добиться разрешения Санитарно-эпидемиологического надзора на обустройство выгребной

ямы на меньшем расстоянии от дома, для чего необходимо оформить соответствующие документы в управлении «Роспотребнадзор» и эксплуатирующей организации.

В домах, оборудованных только умывальником и кабиной для душа, не предусматривающих постоянного проживания людей и использования бытовых и водонагревательных приборов, таких как посудомоечные и стиральные машины, бойлеры и т.д., обустраиваются выгребные ямы минимальной эффективности, рассчитанные на прием не более 1 кубического метра сточных вод в сутки.

В таких случаях санитарные нормы позволяют обустраивать герметичный септик на расстоянии 5 метров от дома, в случае же, если его суточная производительность составляет до 8 кубических метров, минимальное расстояние от дома до септика возрастает до 8 метров.

***При оборудовании герметичного септика небольших размеров к водозабору предъявляются следующие требования:***

➤ При производительности автономной канализации, не превышающей в сутки 3 кубических метров, трубопровод к грунтовым водам, поставляющий воду для питьевых и хозяйственных нужд, должен располагаться вниз по течению грунтовых вод на расстоянии 40-50 метров от выгребной ямы.

➤ Минимальное расстояние от трубопровода к грунтовым водам до выгребной ямы вверх по течению грунтовых вод составляет 25 метров.

➤ Минимальное расстояние в случае расположения выгребной ямы по перпендикулярной оси относительно течения грунтовых вод составляет от 25 до 30 метров.

➤ Выгребные ямы и прочие источники загрязнения должны находиться на расстоянии свыше 20 метров от артезианских скважин и колодцев.

Выгребную яму лучше всего размещать вниз по течению грунтовых вод, а водозаборные сооружения наиболее предпочтительно размещать вверх по течению.

***Большое значение определяет характеристика материала, из которого сооружен водопровод:***

➤ Если водопровод построен из асбестоцементных или железобетонных труб, то расстояние до выгребной ямы должно составлять 5 м.

➤ Если водопровод построен из чугунных труб, диаметр которых до 200 мм, то вполне достаточно до выгребной ямы расстояния 1,5 м.

➤ Если водопровод построен из чугунных труб, диаметр которых больше, чем 200 мм, то расстояние до выгребной ямы может быть не менее 3 м.

Не рекомендуют строить выгребную яму к газовым трубам на расстоянии ближе, чем 5 метров. Так же следует учитывать тип грунта.

#### **и) описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения**

##### ***Основные проблемы водоотведения сельского поселения:***

➤ Отсутствие системы дождевой канализации и как следствие хозяйствующего субъекта, который проводит работу по анализу, прогнозу объема и состояния данных стоков и их загрязнения, так же работы по обустройству и дальнейшей эксплуатации данных объектов.

➤ Отсутствие полной очистки сточных вод, вследствие чего происходит загрязнение рельефа местности.

➤ Отсутствие на предприятиях проектов нормативов ПДВ и разрешений на выброс, о чем говорят административные наказания, предъявленные в их адрес за последние 3 (три) года.



## РАЗДЕЛ 2. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ

### **а) баланс поступления сточных вод в централизованную и децентрализованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения**

В **таблице 2.2** указан расчет водоотведения МО сельское поселение «сельсовет Геметюбинский» администрацией МО сельское поселение «сельсовет Геметюбинский» Бабаюртовского района Республики Дагестан.

### **б) оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения**

Оценка фактического притока неорганизованного стока поступающего по поверхности рельефа местности в границах МО сельское поселение «сельсовет Геметюбинский» не производилась.

### **в) сведения об оснащённости зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов**

В настоящее время на территории сельского поселения в объектах капитального строительства и индивидуальных жилых строениях не установлены приборы учета сточных вод, в связи с отсутствием централизованной системы водоотведения. Расчет объема сточных вод не производится.

### **г) результаты ретроспективного анализа прошлых балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по поселению с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей**

Сведения по результатам ретроспективного анализа прошлых балансов поступления сточных вод не представлены, в связи с отсутствием в границах сельского поселения централизованной системы водоотведения.

Таблица 2.2

Расчет водоотведения

Водопотребители	Ед. изм.	Кол-во	Время, сут.	Водоотведение		
				м³/сут	м³/год	Вид отведения
1	2	3	4	5	6	7
население	1 чел.	2030	365	81,20	29638,00	выгреб
КРС	1 гол.	1850	365	92,50	33762,50	рельеф местности
МРС	1 гол.	2300	365	11,50	4197,50	рельеф местности
птица	1 гол.	5000	365	2,50	912,50	рельеф местности
автотранспорт: легковой	1 маш.	71	300	11,81	3542,90	рельеф местности
грузовой	1 маш.	2	300	0,49	145,70	рельеф местности
школа	1 уч-ся	322	300	1,61	483,00	выгреб
детсады	1 реб.	0	300	0,00	0,00	выгреб
служащие	1 чел.	20	300	0,12	36,00	выгреб
магазины: продуктовый	1 продав. в смену	4	300	0,50	150,00	выгреб
промтоварный	1 продав. в смену	0	300	0,00	0,00	выгреб
ИТОГО:				202,24	72873,95	



### РАЗДЕЛ 3. ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД

#### а) сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную и децентрализованную систему водоотведения

Сведения о фактическом поступлении сточных вод в связи с отсутствием централизованной системой водоотведения не представлены.

Для обеспечения должного функционирования системы водоотведения МО сельское поселение «сельсовет Геметюбинский» требуется выполнение следующих мероприятий:

- проведение работы по определению наиболее эффективных способов очистки стоков жилищно-коммунального сектора населенных пунктов сельского поселения;
- строительство современных локальных очистных сооружений (ЛОС) на территориях всех предприятий, технологические стоки которых не соответствуют нормативным требованиям, предъявляемым к стокам. Строительство ЛОС осуществляется за счет собственных средств предприятий.

Проектирование, строительство объектов централизованной системы водоотведения с дальнейшим подключением объектов инфраструктуры не планируется до окончания расчетного периода.

**Таблица 2.3**

#### Объем водоотведения на расчетный срок

№ п/п	Наименование населенных пунктов	Расход воды м <sup>3</sup> /сут	Расход стоков м <sup>3</sup> /сут (0,8 от расхода водопотр.) м <sup>3</sup> /сут
1	с. Геметюбе	557	445,3
	неучтённые расходы (15%)		66,8
	<b>Итого</b>		<b>512</b>

1	с. Алимпашаюрт	171	137,0
	неучтённые расходы (15%)		20,5
	<b>Итого</b>		<b>158</b>
	<b>Всего</b>		<b>670</b>

**б) описание планируемой структуры централизованной и децентрализованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны)**

МО сельское поселение «сельсовет Геметюбинский» предусмотрена децентрализованная система канализации на объектах инфраструктуры, и централизованная система водоотведения в части категории «Население».

Для обеспечения должного функционирования системы водоотведения на расчетный срок строительства предусмотрено строительство водонепроницаемых септиков для нужд учреждений социально-культурного и бытового назначения села с организацией вывоза стоков на канализационно-очистные сооружения, строительство которых запланировано в Бабаюртовском районе на территории села Бабаюрт, согласно утвержденной схеме территориального планирования района.

Проектом предусматривается строительство централизованной системы канализации с очистными сооружениями производительностью порядка 1000 м<sup>3</sup>/сут, в емкостном варианте. Учитывая рельеф местности, площадку для расположения очистных сооружений необходимо предусмотреть в южной части села вблизи модернизируемой площадки сельхоз предприятия на наиболее низких отметках рельефа.

В нашем случае объекты инфраструктуры села как существующие, так и планируемые к проектированию должны быть оборудованы септиками (к которому не относятся выгребные ямы).

Септик – это канализационные сооружения, которые состоят из одной емкости поделенной на камеры, или из нескольких емкостей, представляющих собой камеры для работы септика (локальное очистное сооружение – ЛОС).

Такие конструкции малогабаритны и имеют в своем внутреннем устройстве все необходимые приспособления для очищения и отстаивания стоков хозяйственно-бытовых отходов.

Септики считаются не окончательными точками полного очищения стоков, к ним обязательно делаются еще и фильтрационные поля, которые обеспечивают почвенную доочистку стоков.

В соответствии с архитектурно - планировочным решением и инженерно-геологическими условиями, на всей территории села не предусматривается на расчетный срок организация поверхностного стока.

Однако, ЛОС для ливневых канализаций имеют достаточно высокую продуктивность и очищают стоки до 98%, что соответствует нормативам предельных сбросов по очищению стоков, принятую СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения», а так же рекомендациям по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок и определению условий выпуска его в водные объекты»

Содержание очищенных ливневых вод на ЛОС значительно отличается от первоначальных. Анализ показателей на начальной и выходной стадиях технологического процесса представлен в **таблице 2.4.**

Таблица 2.4

№ п/п	Показатель	Едн. изм.	На входе	На выходе
1	Взвешенные вещества	мг/л	2500-250	3
2	Нефтепродукты	мг/л	500-20	0,05
3	БПК <sub>полн</sub>	мгО <sub>2</sub> /л	100-40	3

***Система ливневой канализации состоит из следующих элементов:***

- распределительный колодец;
- пескоуловитель;
- нефтеуловитель;
- сорбирующий фильтр;
- контрольный колодец для отбора проб очищенной воды.

***Конструкции либо:***

- монтируются и устанавливаются в виде отдельных емкостей, собранных в единую канализационную систему;
- находясь внутри единой емкости большого объема, называются станцией глубокой очистки ливневых стоков.

**в) расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам сооружений водоотведения с разбивкой по годам**

Проектом предусматривается строительство централизованной системы канализации с очистными сооружениями производительностью порядка 1000 м<sup>3</sup>/сут, в емкостном варианте.

Сводные данные производительности проектируемых очистных сооружений канализации на перспективу, а также сведения по дефициту (резерву) представлены в **таблице 2.5.**

**Таблица 2.5**

**Сводные данные производительности проектируемых очистных сооружений**

Период	Среднечасовое водоотведение, м <sup>3</sup> /час	Среднесуточное водоотведение, м <sup>3</sup> /сутки	Максимальное суточное водоотведение, м <sup>3</sup> /сутки	Резерв (+) Дефицит (-)
2015 г.	17,8	427,5	555,7	444,3 (+)
2016 г.	17,9	429,6	558,4	441,6 (+)
2017 г.	18,0	431,5	560,9	439,1 (+)
2018 г.	18,1	433,6	563,7	436,3 (+)
2019 г.	18,2	435,7	566,5	433,5 (+)
2020 г.	18,2	437,9	569,2	430,8 (+)
2025 г.	18,7	448,2	582,7	417,3 (+)

**г) результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов системы водоотведения**

В связи с отсутствием объектов централизованной системы водоотведения в границах сельского поселения результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов системы водоотведения не представлено.

**д) анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия**

В связи с отсутствием очистных сооружений канализации в границах МО сельское поселение «Геметюбинский сельсовет» анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия не представлен.



#### **РАЗДЕЛ 4.**

### **ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ (ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ) ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ И ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ**

В целях реализации дальнейшего развития коммунальной инфраструктуры в границах сельского поселения «Геметюбинский сельсовет» на период 2015-2025 годов и улучшения экологической ситуации принимаются следующие мероприятия:

- 1) Проектирование и строительство магистральных и разводящих канализационных сетей.
- 2) Проектирование и строительство очистных сооружений канализации производительностью 1000 м<sup>3</sup>/сут.



## РАЗДЕЛ 5.

### ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ И ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

Экологизация – это процесс неуклонного, постепенного и последовательного внедрения систем технологических, управленческих, организационных и других решений, позволяющих повышать эффективность использования естественных ресурсов и условий с улучшением или хотя бы с сохранением качества природной среды.

#### *Принципами экологической политики являются:*

- постепенное снижение сбросов и выбросов загрязняющих веществ в окружающую природную среду;
- стабильное улучшение экологических показателей работы очистных сооружений;
- внедрение новых технологий очистки воды;
- обеспечение надежной работы системы водоотведения;
- рациональное использование природных и энергетических ресурсов;
- соблюдение требований природоохранного законодательства;

Первым шагом в этом направлении является создание систем повторного и оборотного водоснабжения. При создании оборотных и замкнутых систем водоснабжения необходимо рассматривать основной технологический процесс и очистку сточных вод как единое целое.

Аналогичный подход должен реализовываться и при проектировании и эксплуатации систем водного хозяйства отдельных агропромышленных образований.

Следствием выбросов являются увеличенные расходы на подготовку воды для нужд питьевого, сельскохозяйственного водоснабжения; снижение продуктивности

животноводства, урожаев; возрастание расходов на восстановление природного состояния водоемов, на медицинское обслуживание населения и т.д.

Имеются сведения о наличии на территории МО сельское поселение «Геметюбинский сельсовет» скотомогильника. Имеющийся скотомогильник не соответствует требованиям санитарно-эпидемиологическим и ветеринарным требованиям.

Отсутствие очистных сооружений и ливневой системы в границах сельского поселения приводит к тому, что стоки без очистки и без осаждения поступают частично в гидротехнические сооружения (каналы), проходящие по территории муниципального образования.

Это требует наличие и реализацию мероприятий по охране поверхностных вод.

Вопрос особо остро стоит в Бабаюртовском районе и частности в МО сельское поселение «Геметюбинский сельсовет», в границах которого сброс сточных вод в поверхностные водоемы происходит без очистки.

**Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы** – отображены в соответствии с положениями Водного кодекса РФ (от 03.03.06г. №74-ФЗ, с изменениями на 27 декабря 2009 года).

В границах водоохраных зон запрещается:

- 1) использование сточных вод для удобрения почв;
- 2) размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ;
- 3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений;
- 4) движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие.

В границах прибрежных защитных полос ограничениями запрещаются:

- 1) распашка земель;
- 2) размещение отвалов размываемых грунтов;

3) выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

В целях обеспечения безопасности населения и в соответствии с Федеральным законом «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 № 52-ФЗ, вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, устанавливается специальная территория с особым режимом использования (санитарно-защитная зона (СЗЗ), размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами.

Размер санитарно-защитной зоны и рекомендуемые минимальные разрывы устанавливаются в соответствии СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов". Требования настоящих санитарных правил распространяются на размещение, проектирование, строительство и эксплуатацию вновь строящихся, реконструируемых объектов коммунального назначения, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека. Критерием для определения размера санитарно-защитной зоны является не превышение на ее внешней границе и за ее пределами предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ для атмосферного воздуха населенных мест, ПДУ физического воздействия на атмосферный воздух.

Размер санитарно-защитной зоны с учетом загрязнения атмосферного воздуха и уровней физического воздействия на атмосферный воздух составляет:

- для аварийно-регулирующих резервуаров, локальных очистных сооружений – 20 м;
- для сооружений механической и биологической очистки с термомеханической обработкой осадка в закрытых помещениях – 300 м.



## РАЗДЕЛ 6.

## ПОТРЕБНОСТИ

**В КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЯХ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ  
ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ И ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ.**

Таблица 2.6

**Мероприятия программы по развитию систем водоотведения, направленные на повышение качества услуг по водоотведению,  
улучшению экологической ситуации (финансовый план)**

Наименование мероприятия (проекта)	Ориентировочный объем финансирования, тыс. руб.	Наличие ПСД (завершена/ разрабатывается /не заказана)	Период	Год реализации
Мероприятие №2	88629,60	отсутствует	2015-2025	2025
Мероприятие №3	35000,00	отсутствует	2015-2025	2025
<b>Итого</b>	<b>123629,60</b>			



## РАЗДЕЛ 7

### ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ И ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

Оценка социально-экономической и экологической эффективности реализации мероприятий развития системы водоотведения, должна осуществляться на основе системы целевых индикаторов и показателей, которые обеспечат мониторинг динамики изменений в секторе водоотведения за отчетный период, равный году, с целью уточнения или корректировки поставленных задач и проводимых мероприятий.

В соответствии с действующей нормативно-методической базой для разработки схемы водоотведения муниципальным образованием не были установлены и количественно представлены целевые индикаторы, достигаемые для развития системы водоотведения МО сельское поселение «Геметюбинский сельсовет».

На основании вышеизложенного, разработчиком выделяются следующие приоритетные направления развития системы водоотведения на расчетный период до 2025 года:

#### ***По критерию «надежность, качество водоотведения»:***

- установка локальных очистных сооружений водоотведения;
- заключение договора на обслуживание внутренней канализационной сети и очистки отстойников от слежавшегося осадка.

#### ***По критерию «эффективность, снижение себестоимости услуг водоотведения»:***

критерии отсутствуют.

#### ***По критерию «качество, эффективность управления»:***

- оптимизация структуры организации коммунального комплекса.

В дальнейшем при актуализации Схемы водоотведения представителями муниципального образования разработчик рекомендует сформировать следующие группы целевых индикаторов:

- *Группа «обеспечение нормативных требований качества».*
- *Группа «обеспечение надежности оказания услуг».*
- *Группа «эффективность производства и управления».*
- *Группа «качество работы с потребителями».*

Данные целевые индикаторы необходимы для целей получения по итогам реализации проекта Схемы водоотведения МО сельское поселение «Геметюбинский сельсовет» следующих результатов:

- обеспечение требуемого уровня эффективности, сбалансированности, безопасности и надежности функционирования систем водоотведения МО сельское поселение «Геметюбинский сельсовет»;
- создание производственных мощностей системы децентрализованного водоотведения для подключения, вновь построенных (реконструируемых) объектов социальной инфраструктуры, общественно-делового и производственного назначения.



## РАЗДЕЛ 8

### **ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕЗХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ**

В целях разработки Схемы водоотведения в соответствии с п. 3) ст. 15 Требований к содержанию схем водоснабжения и водоотведения, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 г. №782 необходимо провести техническую инвентаризацию объектов системы водоотведения в границах сельского поселения.

На основании результатов технических обследований объектов системы водоотведения представить при наличии перечень выявленных бесхозяйных объектов и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.

В настоящее время в целях разработки Схемы водоотведения, согласно действующему федеральному законодательству (Постановление Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 года №782) у сельского поселения *в связи с отсутствием со дня образования муниципального образования и по настоящее время объектов централизованной системы водоотведения* нет оснований для проведения инвентаризации на предмет выявления бесхозяйных сетей и других объектов системы водоотведения.

На основании вышеизложенного перечень бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию не представлен.