



**СХЕМА**  
**ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ**  
**муниципального образования сельское поселение**  
**«сельсовет Хасанайский» Бабаюртовского района**  
**Республики Дагестан**

2016 год

**Разработчик:**

ООО «Новые проекты» Северо-Кавказских предприятий жилищно-коммунального хозяйства

**Адрес**

355042, СК, город Ставрополь, улица Доваторцев, строение 61 корпус А, офисы №2,4

**разработчика**

**Телефон-факс**

+7(8652)77-31-82, 330-882

**E-mail:**

np-gkh@bk.ru

**СОСТАВ ПРОЕКТА**

**СХЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ**

**МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СЕЛЬСКОЕ**

**ПОСЕЛЕНИЕ «СЕЛЬСОВЕТ ХАСАНАЙСКИЙ»**

**НА ПЕРИОД ДО 2026 ГОДА.**

**I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ (на 4 листах)**

**II. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЕ (на 86 листах).**

Директор \_\_\_\_\_ **П.Г. Михайлин**

Технический директор \_\_\_\_\_ **И.Н. Горешнев**

**Исполнитель:**

Инженер – проектировщик \_\_\_\_\_ **В. И. Гергокова**

**г. Ставрополь**

**2016 год**

**Структура схемы водоснабжения и водоотведения муниципального  
образования сельское поселение «сельсовет Хасанайский»  
Бабаюртовского района Республики Дагестан:**

<b>Введение.....</b>	<b>10</b>
<b>I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ.....</b>	<b>19</b>
<b>Глава 1. Краткая характеристика территории.....</b>	<b>19</b>
<b>Глава 2. Характеристика системы водоснабжения и водоотведения.....</b>	<b>21</b>
<b>II. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ.....</b>	<b>23</b>
<b>Раздел 1. Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения...</b>	<b>24</b>
а) описание системы и структуры водоснабжения поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны.....	24
б) описание территорий поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения.....	28
в) описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения.....	28
г) описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения.....	28
д) перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежности этим лицам таких объектов (границ зон, в которых расположены такие объекты) на 01.01.2016 год.....	30
<b>Раздел 2. Направление развития централизованных систем водоснабжения.....</b>	<b>31</b>
а) основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения.....	31
б) сценарий развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития сельского поселения.....	32
<b>Раздел 3. Балансы водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды.....</b>	<b>34</b>
а) общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке.....	35
б) территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального потребления).....	36
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 (пожаротушение, полив и др.).....	36
г) сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг .....	37
д) описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета.....	38
е) анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения.....	43
ж) прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок до 2026 года включительно с учетом развития поселения, 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.....	43
з) описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности	

указанной системы.....	46
и) сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное среднесуточное).....	47
к) описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды.....	47
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 абонентами.....	47
м) сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения).....	47
н) перспективные балансы водоснабжения (общий – баланс подачи и реализации питьевой воды, территориальный – баланс подачи питьевой воды по группам абонентов).....	47
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.....	50
п) наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации.....	51
Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения.....	56
Раздел 5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения.....	60
Раздел 6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения.....	64
Раздел 7. Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения.....	69
Раздел 8. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.....	74
Глава 2 Водоотведение.....	83
Раздел 1. Существующее положение в сфере водоотведения поселения.....	83
а) описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории города 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 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.....	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 водоснабжения.....	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.....	88
е) оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости.....	88

ж) оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную и децентрализованную систему водоотведения на окружающую среду.....	89
з) описание территории муниципального образования, не охваченной централизованным водоотведением.....	91
и) описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения.....	93
Раздел 2. Баланс сточных вод в системе водоотведения.....	94
а) баланс поступления сточных вод в централизованную и децентрализованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения.....	94
б) оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения.....	94
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
д) прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок до 2026 года с учетом развития сельского поселения.....	96
Раздел 3. Прогноз объема сточных вод.....	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).....	99
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.....	99
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
Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованных и децентрализованных систем водоотведения.....	101
Раздел 5. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной и децентрализованной системы водоотведения.....	103
Раздел 6. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной и децентрализованной системы водоотведения.....	106
Раздел 7. Целевые показатели развития централизованной и децентрализованной системы водоотведения.....	107
Раздел 8. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.....	109



## Паспорт схемы водоснабжения и водоотведения

<b>Наименование</b>	Схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования сельское поселение «сельсовет Хасанайский»
<b>Основания для разработки</b>	Федеральный закон от 07 декабря 2011г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»
<b>Разработчик</b>	Общество с ограниченной ответственностью «Новые проекты Северо-Кавказских предприятий ЖКХ
<b>Юридический адрес</b>	<b>Юридический адрес:</b> РФ, 355045, Ставропольский край, город Ставрополь проспект Кулакова д. 9, оф. 33-34, ИНН 2635823353, КПП 263501001, ОГРН 1132651022085, телефон 8-8652-77-31-82 <b>Фактический адрес:</b> РФ, 355042, Ставропольский край, город Ставрополь, улица Доваторцев, строение 61 корпус А , офисы 2, 4, , телефон 8-8652-77-31-82
<b>Цели и задачи</b>	<b>Цели:</b> Повышение надежности и эффективности централизованных систем водоснабжения; охраны здоровья населения и функционирования улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоснабжения; 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 2026 года путем развития эффективных форм управления этими системами, привлечения инвестиций. <b>Задачи:</b> Строительство новых, реконструкция и модернизация существующих объектов систем водоснабжения, а так же планируемых объектов системы водоснабжения с применением передовых технологий; обеспечение эффективного привлечения и освоения инвестиционных ресурсов; снижение эксплуатационных затрат и стоимости коммунальных услуг; снижение уровня износа систем водоснабжения.
<b>Способ достижения</b>	Реконструкция существующих водозаборных сооружений; строительство новых очистных сооружений водоснабжения и водоотведения; реконструкция и строительство централизованной сети магистральных водоводов, обеспечивающих возможность качественного снабжения водой населения и юридических лиц сельского поселения «сельсовет Хасанайский»; модернизация

	объектов инженерной инфраструктуры путем внедрения ресурсо - и энергосберегающих технологий; установка приборов учета; подключения вновь строящихся (реконструируемых) объектов недвижимости к системе водоснабжения с гарантированным объемом заявленных мощностей.
<i>Расчетные сроки реализации</i>	2016 - 2026 годы
<i>Перечень основных мероприятий</i>	Мероприятия по реконструкции, модернизации объектов водоснабжения с увеличением установленной мощности; мероприятия по новому строительству объектов водоснабжения.
<i>Источники финансирования мероприятий</i>	Собственные средства; средства внебюджетных фондов; прочие источники.
<i>Ожидаемые результаты реализации мероприятий</i>	По итогам реализации Схемы должны быть получены следующие результаты: обеспечен требуемый уровень эффективности, сбалансированности, безопасности и надежности функционирования системы централизованного водоснабжения сельского поселения «сельсовет Хасанайский»; созданы инженерные коммуникации и производственные мощности водоотведения и системы централизованного водоснабжения для подключения вновь построенных (реконструируемых) объектов жилищного фонда, социальной инфраструктуры, общественно-делового и производственного назначения; обеспечено качественное и бесперебойное водоснабжение потребителей сельского поселения «сельсовет Хасанайский»; достигнуты значения целевых индикаторов.
<i>Целевые индикаторы и показатели</i>	Целевые индикаторы и показатели приведены в схеме водоснабжения и водоотведения
<i>Ожидаемые результаты от реализации мероприятий</i>	Создание современной коммунальной инфраструктуры сельского поселения «сельсовет Хасанайский»; повышение качества предоставления услуг; снижение уровня износа объектов водоснабжения; улучшение экологической ситуации на территории сельского поселения «сельсовет Хасанайский»; создание благоприятных условий для привлечения средств внебюджетных источников (в том числе средств частных инвесторов) с целью финансирования проектов модернизации и строительства объектов водоснабжения и водоотведения; обеспечение сетями водоснабжения земельных участков, определенных для вновь строящегося жилищного фонда и объектов производственного, рекреационного и социально-культурного назначения; увеличение мощности объектов водоотведения и системы водоснабжения.

*Использованная литература и нормативно-правовые акты*

- 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 "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).  
"СП 32.13330.2012. Свод правил. Канализация. Наружные сети и сооружения.
- 12 Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85" (утв. Приказом Минрегиона России от 29.12.2011 N 635/11).  
"СП 11-108-98. Изыскания источников водоснабжения на базе подземных вод" (одобрен
- 13 Письмом Департамента развития научно-технической политики и проектно-изыскательских работ Госстроя РФ от 23.04.1998 N 9-10-17/17).
- 14 "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).  
Приказ Федеральной службы по тарифам Российской Федерации от 11.10.2014 г. №228-э/4
- 15 «Об установлении предельных индексов максимально возможного изменения действующих тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения, в среднем по субъектам Российской Федерации на 2015 год».

## ВВЕДЕНИЕ

В состав муниципального образования сельское поселение «сельсовет Хасанайский» входят два населенных пункта:

- Село Хасанай;
- Село Шахбулатотар.

Сельсовет Хасанайский располагается в равнинной части Республики Дагестан. Территория муниципального образования в меридиональном направлении протягивается на 3 км, в широтном – на 4 км.

Муниципальное образование сельское поселение «сельсовет Хасанайский» граничит с Люксембургским, Бабаюртовским и Туршунайским сельскими поселениями.

Площадь муниципального образования сельское поселение «сельсовет Хасанайский» составляет 2253 га.

Статус и границы сельского поселения установлены Законом Республики Дагестан от 13 января 2005 года № 6 «О статусе и границах муниципальных образований Республики Дагестан».


Сельсовет Хасанайский	
Сельское поселение России (МО 2-го уровня)	
Страна	 Россия
Субъект федерации	Дагестан
Район	Бабаюртовский
Административный центр	Хасанай
Включает	2 населённых пункта
Население (2015)	↗ 991 чел.
Координаты	
Село Хасанай	43°37'48" с. ш. 46°42'37" в. д.
Село Шахбулатотар	43°34'19" с. ш. 46°42'03" в. д.

Схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования сельское поселение «сельсовет Хасанайский» разработаны в целях определения долгосрочной перспективы развития систем водоснабжения и водоотведения сельского поселения, 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.

Схемы водоснабжения и водоотведения разработаны 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»),

- ◆ Генерального плана муниципального образования сельское поселение «сельсовет Хасанайский» Бабаюртовского района Республики Дагестан (муниципальный контракт №05/12 от 26 ноября 2010 г., город Махачкала)

В Генеральном плане задействованы:

периоды

- базовый 2010 год;
- первая очередь 2015 год;
- расчетный срок 2025 год.

Схема включает первоочередные мероприятия по обеспечению и развитию централизованных систем водоснабжения и водоотведения, повышению надежности функционирования систем и обеспечивающие комфортные и безопасные условия для проживания людей в муниципальном образовании сельское поселение «сельсовет Хасанайский»

В Схеме водоснабжения и водоотведения задействованы:

*периоды:*

- базовый – 2015 год;
- I очередь – 2021 год;
- расчетный срок – 2026 год.

*варианты развития сельского поселения:*

- вариант социально-экономического развития сельского поселения в соответствии с Генеральным планом.

При разработке Схем водоснабжения и водоотведения проводился следующий комплекс мероприятий:

- Анализ обеспечения надежности и резервирования услуг водоснабжения, позволяющий оценить надежность водоснабжения потребителей муниципального образования сельское поселение «сельсовет Хасанайский»

- Анализ текущего состояния оборудования (износ, выработанный ресурс, аварийность), позволяющий оценить надежность водоснабжения потребителей, техническое состояние оборудования, выявить технологические резервы и приоритетные направления повышения эффективности системы.

- Анализ правовых аспектов организации поставок воды и системы договорных отношений.

- Анализ перспективных объемов услуг по водоснабжению и водоотведению с разработкой стратегии развития Схем, а также плана их поэтапной реализации.

***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);

- ***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 (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;

- *качество и безопасность воды (далее - качество воды)* - совокупность показателей, характеризующих физические, химические, бактериологические, органолептические и другие свойства воды, в том числе ее температуру;

- *коммерческий учет воды и сточных вод (далее также - коммерческий учет)* - определение количества поданной (полученной) за определенный период воды с помощью средств измерений (далее - приборы учета) или расчетным способом;

- *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 водоотведение* - 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;

- *техническое обследование централизованных систем холодного водоснабжения* - 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.

В связи с тем, что прогнозная численность населения в соответствии с Генеральным планом не соответствует существующей численности населения, расчет прогнозируемой численности населения на 1 очередь и расчетный срок Схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования сельское поселение «сельсовет Хасанайский» рассчитана исходя из существующих показателей численности населения за 2010-2015 года.

Расчет численности населения с учетом среднего естественного прироста населения выполнен на период действия схемы водоснабжения (2026 г.) по формуле:

$$N = N_c * (1 + (P_p / 100))^{T_p}, \quad (1)$$

где

$N_c$  – существующая численность населения на исходный срок;

$P_p$  – среднегодовой процент изменения численности населения с учетом прироста-0,3%;

$T_p$  – число лет.

Показатели прогнозной численности представлены *в таблице 1.1.*

Таблица 1.1

Данные по существующей и прогнозной численности населения

Населенный пункт	Базовый период, (на 01.01.2015.)	1 очередь, (2021 г)	Расчетный срок (2026 г.)
Сельсовет Хасанайский	991	1009	1024

Нормативы потребления коммунальных услуг на территории сельского поселения «сельсовет Хасанайский» утвержденные Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Республики Дагестан от 09.08.2012 г. №149 «Об утверждении нормативов потребления коммунальных услуг на территориях образований Республики Дагестан в Приложении №16, Приложении №57 представлены *в таблицах 1.2-1.5.*

Таблица 1.2

Утвержденные нормативы водопотребления, действующие в границах сельского поселения «сельсовет Хасанайский» (в части категории «Население» в зависимости от степени благоустройства жилищного фонда)

п/п	Наименование потребителей	Норматив водопотребления		
		2013 год	2014 год	2015 год
Население (м³/месяц)				
1	Жилые дома с водопроводом, оборудованные ваннами с газовыми водонагревателями и не подключенные к системе канализации	2,76	2,76	2,76

Таблица 1.3

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
11	Потребление холодной воды на мойку автотранспорта		0,4

Таблица 1.4

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

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>		
<b>КРС</b>		
1.1	быки, воды	1,37
1.2	буйволы, коровы	1,53
1.3	молодняк (телята)	0,73
<b>МРС</b>		
2.1	овцы	0,15
2.2	козы	0,08
2.3	молодняк (ягнята)	0,06
3.1	Свиньи	0,76
3.2	Поросята	0,11
4.1	Лошади, лошаки	1,53
4.2	Жеребята	1,07
5	Мулы, ослы	1,22
<b>на поение и приготовление пищи для птицы яйценосных пород и птицы мясных пород, м<sup>3</sup>/десяток</b>		
6	Гуси	0,05
7	Индейки	0,02
8	Куры	0,01
9	Перепелки, цесарки	0,01
10	Утки	0,06
11	Цыплята-бройлеры	0,01

Общими принципами государственной политики в сфере водоснабжения и водоотведения в соответствии с пп.5, 8 п.2 статьи 3 Федерального закона от 07.12.2011 N 416-ФЗ (ред. от 29.12.2014) "О водоснабжении и водоотведении" (с изм. и доп., вступ. в силу с 09.01.2015) являются:

- установление тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения, исходя из экономически обоснованных расходов организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, необходимых для осуществления водоснабжения и (или) водоотведения;
- открытость деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти

субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, осуществляющих регулирование в сфере водоснабжения и водоотведения.

Тарифы на услуги водоснабжения на территории сельского поселения «сельсовет Хасанайский» не установлены Республиканской службой по тарифам РД (РСТ Дагестана) на протяжении всего исследуемого периода (2012-2015г.г.)

До настоящего времени органами местного самоуправления:

- не переданы организации (организациям) объекты централизованной системы водоснабжения сельского поселения «сельсовет Хасанайский» на праве хозяйственного ведения или ином праве в целях водоснабжения абонентов,

- не определена гарантирующая организация в сфере холодного водоснабжения.

Только после определения органом местного самоуправления поселения гарантирующей организации орган регулирования тарифов начиная с очередного периода регулирования устанавливает:

- для гарантирующей организации - тарифы на питьевую воду (питьевое водоснабжение), на техническую воду и тарифы на подключение (технологическое присоединение) к централизованной системе холодного водоснабжения (п. 5 Раздела I Постановления Правительства РФ от 13.05.2013 N 406 (ред. от 03.12.2014) "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").

На основании вышеизложенного регулируемым органом Республики Дагестан в порядке соответствующим действующему федеральному законодательству на период 2016 года тариф не установлен.





## **I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ**

### **ГЛАВА 1. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ**

#### **Климат**

Согласно климатическому районированию Дагестана (Акаев, 1996) территория муниципального образования сельское поселение «сельсовет Хасанайский» 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. Соответственно, наибольшее значение средней скорости ветра в этом районе наблюдается весной (когда преобладают ветра восточного направления) и летом (когда увеличивается повторяемость западных ветров). Также наибольшее число дней с сильным ветром зарегистрировано в мае и июле. В климате Терско-Сулакского района проявляются континентальные черты. Разность в средних температурах воздуха между самым жарким и самым холодным месяцем года (соответственно, это июль и январь) составляет 26,5 градусов. Разность между средней максимальной температурой июля (+29,8 °C) и средней минимальной температурой января (-5,5 °C) достигает 35,3 градусов. Относительная влажность воздуха в среднем за год составляет 74 %.

#### **Гидрография**

Естественные поверхностные водотоки на территории муниципального образования представлены Темиргерейским каналом, внутрихозяйственными оросительными и дренажными каналами, которые относятся к одной из крупнейших мелиоративных систем им. Дзержинского общей площадью 45,0 тыс. га. Все они протекают в западном направлении и впадают в Каспийское море в районе Аграханского залива. Густота межхозяйственной оросительной и коллекторно-дренажной систем достигает 0,76 км/км<sup>2</sup>. Если учесть и внутрихозяйственные

каналы и открытые дрены, то густота гидросети увеличится в 2-3 раза. В своих нижних течениях каналы образуют обширные заболоченные места, поросшие зарослями камыша.

Терско-Сулакская низменность входит в состав Терско-Кумского артезианского бассейна (ТКАБ). Территория МО «сельсовет Хасанайский» 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. Данный ВК является основным источником хозяйственно-питьевого водоснабжения населения. Прогнозные ресурсы составляют 107,8 тыс.м<sup>3</sup>/сут., запасы 11,0 тыс., степень освоенности 5-10%. Дебиты изливающихся скважин составляют в среднем 4,0-8,0 л/с. Коэффициенты водопроницаемости 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 30-45м, подземные воды месторождения относятся к защищенным и воздействие на них не предполагается.

### **Геологические и инженерно-геологические процессы**

В геологическом строении территории расположения МО «сельсовет Хасанайский» принимают участие современные отложения четвертичной системы (Q4), представленные в основном суглинками, глинами и песками. Отложения плавно погружаются в восточном и юго-восточном направлениях в сторону Каспийского моря.

В тектоническом отношении рассматриваемая территория приурочена к платформенному склону Терско-Каспийского передового прогиба. В субширотном направлении территория района рассечена Мектебским и Терско-Каспийским тектоническими разломами, юго-восточная часть – предполагаемым Андийско-Аграханским разломом.



## ГЛАВА 2.

### ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ

В период разработки Схемы водоснабжения и водоотведения 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».

*Администрация сельсовета Хасанайский*, зарегистрированная по адресу: 368060 Республика Дагестан, Бабаюртовский район, село Хасанай, улица Центральная строение 60 в границах которого находятся следующие объекты централизованной системы водоснабжения:

1. Артезианские скважины (3 единицы).
2. Сети водопровода и сооружения на них (протяженностью 5,5 км).

Для получения воды из природных источников, ее очистки в соответствии с нуждами потребителей и для подачи к местам потребления система водоснабжения включает в себя следующие основные элементы:

Водозаборное сооружение для получения воды из источника (артезианская скважина).

Водоводы и водопроводные сети, служащие для транспортировки и подачи воды к местам ее потребления.

Колодец, запорно-регулируемое оборудование (задвижки, затворы, краны).

Водоочистные сооружения до настоящего времени отсутствуют. Обеззараживание воды не осуществляется.

Централизованная система водоотведения на территории муниципального образования сельское поселение «сельсовет Хасанайский» согласно Генерального

плана отсутствует. В настоящее время население пользуется надворными туалетами с выгребными ямами, с последующим выбросом стоков на рельеф.

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 не реализованы полномочия по определению статуса гарантирующего поставщика для централизованной системы водоснабжения сельского поселения.



## **II. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ**





## ГЛАВА 1 СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ

### 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 информации, переданной органом местного самоуправления сельского поселения.

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

Схема централизованного водоснабжения муниципального образования сельское поселение «сельсовет Хасанайский» классифицируется:

**по назначению** — объединенная система водоснабжения в части промышленных предприятий, а также на технологических нужды предприятий с небольшими потребностями в воде.

**по виду обслуживаемого объекта** — поселковая;

**по способу подачи воды** — самотечная;

**по характеру используемых природных источников** — подземные (артезианские скважины);

*по способу использования воды* – система прямоточного водоснабжения

*по степени обеспеченности подачи воды (по надежности действия)* –

относится к III категории, при которой допускается снижение подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды не более 30 % расчетного расхода и на производственные нужды до предела, устанавливаемого аварийным графиком работы предприятий; длительность снижения подачи не должна превышать 15 суток. Перерыв в подаче воды или снижение подачи ниже указанного предела допускается на время проведения ремонта, но не более чем на 24 часов.

Система водоснабжения населенного пункта относится к объединенным системами (совместное водоснабжение жилой и производственной зон).

В централизованной системе водоснабжения сельского поселения «сельсовет Хасанайский» отсутствуют сооружения очистки воды и вода подается в сеть без соответствующей очистки.

Потребление воды из системы водоснабжения «сельсовет Хасанайский» в течение суток неравномерное, что обусловлено цикличностью жизнедеятельности населения и работы предприятий и учреждений. Соответственно в переменном режиме работают и большинство элементов структуры системы водоснабжения.

Водопользование осуществляется на основании лицензии на пользование недрами МАХ №00634 ВЭ, сроком действия от 25.03.2014 года до 25.03.2019 года с целевым назначением разведка и добыча пресных подземных вод из артезианских скважин. Лицензионный участок расположен на землях муниципального образования «сельсовет Хасанайский» и представляет собой 3 (три) одиночные скважины №6/76, №11/65 и №2/91, расположенных в Бабаюртовском районе Республики Дагестан.

Лицензией установлен следующий режим отбора и водоотведения:

-объем добычи воды в количестве 80,98 тыс. м<sup>3</sup>/год или 233,96 м<sup>3</sup>/сут.;

-водоотведение 42,24 тыс. м<sup>3</sup>/год или 130,93 м<sup>3</sup>/сут.- в выгреб без очистки на рельеф местности.

Вода подается самотеком по трубам диаметром 100 мм в накопитель 15 м<sup>3</sup>, а затем в разводящую сеть.

Скважины №11/65, 6/76 и 2/91 пробурены в 1976, 1965, 1991 годах. Срок эксплуатации некоторых свыше 40-50 лет.

Во исполнение Федерального закона от 7 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» необходимо провести техническое обследование всех элементов централизованной системы водоснабжения сельского поселения «сельсовет Хасанайский» (к настоящему времени износ большинства сооружений достиг 70 - 80 %, поэтому требуется их капитальный ремонт и частичная замена).

Работы должны проводится с учетом «Методических рекомендаций определения технического состояния систем теплоснабжения, горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения путем проведения освидетельствования», выданных Минрегиона России (Письмо от 26.04.2012г. № 9905-АП/14).

До настоящего времени не установлен тариф на услугу водоснабжения в части потребителей сел, входящих в состав сельского поселения. В границах сельского поселения данные услуги оказывает администрация. Плата за подключение к централизованной системе водоснабжения не установлена и соответственно не взимается.

Контроль за качеством питьевой воды не проводится, в виду отсутствия у исполнительного органа муниципального образования договорных отношений с филиалом ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Дагестан в городе Кизляре», предметом которых является контроль качества подаваемой воды потребителям.

Таблица 2.1

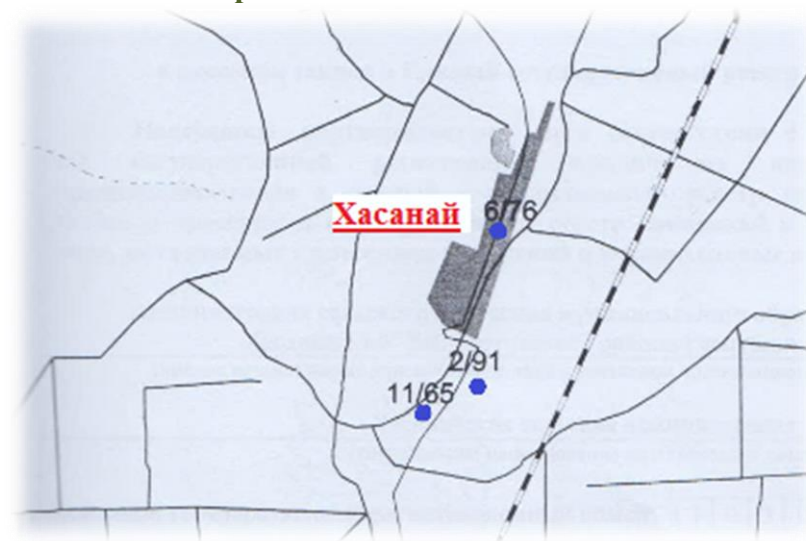
## Общая характеристика источника централизованного водоснабжения

№	Наименование источника водоснабжения	Месторасположение	Характер (подземный, поверхностный)	Дебит м <sup>3</sup> /сут	Абсолютная отметка устья, м	Глубина, м	Наличие ЗСО пояса, м
1	Артезианская скважина 2/91	село Хасанай, на территории МТФ	подземный	86,40	1,5	500	СШ 43°37'37"10" <sup>11</sup> ВД 46°42'28"11"
2	Скважина 6/76	село Хасанай	подземный	172,8	1,56	486	СШ 43°37'50"11" ВД 46°42'36"11"
3	Скважина 11/65	село Шахбулатотар	подземный	43,20	4,0	300	СШ 43°37'00"11" ВД 46°42'00"11"

Эксплуатирующим водоносным горизонтом является апшеронский горизонт ( $N_2^3 ap$ ). Минерализация от 1,0 до 1,6 мг/л. Вода гидрокарбонатно-сульфатная, хлорная, натриевая, калиевая, магниевая-кальциевая.

Рисунок 1

## Схема расположения водозаборных скважин сельского поселения «сельсовет Хасанайский»



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

В настоящее время территории сельского поселения «сельсовет Хасанайский» не охваченные централизованным питьевым водоснабжением отсутствуют. Вся жилая застройка является индивидуальной, собственники которой водопользование производят в частности и из собственных скважин и колодцев, а частично из водоразборных колонок.

**в) описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения**

Система централизованного водоснабжения муниципального образования сельское поселение «сельсовет Хасанайский» в настоящее время является **многозонной** и включает в себя 3 технологические зоны, представленные 3 (тремя) одиночными артезианскими скважинами. В селах построена тупиковая система централизованного водоснабжения.

**г) описание результатов технического обследования централизованной системы водоснабжения**

В муниципальном образовании сельское поселение «сельсовет Хасанайский» водоснабжение осуществляется от 3 источников (артезианские скважины). Скважины работают круглосуточно. Вода из скважин поступает в накопитель объемом 15 м<sup>3</sup> для обеспечения выравнивания режима работы и хранения аварийного запаса воды.

Из накопителя вода самотеком поступает в магистральный водовод, затем в распределительную водопроводную сеть по уличным водопроводам до конечных потребителей (абонентов).

В соответствии с действующими нормативными документами все водозаборные скважины оборудуются водомерами и пьезометрическими трубками для измерения уровня воды в скважине.

В настоящее время скважины и вводы абонентов в полном объеме не оборудованы приборами учета воды.

До настоящего времени акты замеров уровня воды не составляются. Государственная отчетность по форме государственного федерального

статистического наблюдения (2тп-водхоз) в соответствии с Федеральным законодательством примитивно составляется и сдается в ГУП РЦ «Дагестангеомониторинг», расположенный по адресу: город Махачкала, улица О. Кошевого, строение 46а.

Согласно *Федеральному закону Российской Федерации от 22 июля 2008 г. N123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности"* планировка и застройка территорий поселений и городских округов должны осуществляться в соответствии с генеральными планами поселений и городских округов, учитывающими требования пожарной безопасности, установленные настоящим Федеральным законом. Состав и функциональные характеристики систем обеспечения пожарной безопасности населенных пунктов должны входить в проектную документацию в виде раздела "Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности".

1. На территориях поселений и городских округов должны быть источники наружного или внутреннего противопожарного водоснабжения.

2. К источникам наружного противопожарного водоснабжения относятся:

1) наружные водопроводные сети с пожарными гидрантами;

2) водные объекты, используемые для целей пожаротушения в соответствии с законодательством Российской Федерации.

На территории муниципального образования имеются естественные водоемы.

В связи с отсутствием технических паспортов на сети водоснабжения достоверные сведения об эксплуатационных характеристиках водопроводных сетей отсутствуют.

При актуализации схемы данные сведения необходимо дополнить после проведения технического аудита всей системы водоснабжения в границах муниципального образования.

Таблица 2.4

**Характеристика существующих водопроводных сетей**

№ п/п	Название улицы	Диаметр трубы	Материал	Длина	Дата ввода в эксплуатацию	% износа
<b>Село Хасанай</b>						
1	улица Центральная			2,3		



2	улица Молодёжная			0,3		
3	улица Южная			0,3		
4	улица Северная			1,0		
5	улица Колхозная			0,6		
<b>Село Шахболатотар</b>						
6	улица Шахболатская			1,0		

**д) перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежности этим лицам таких объектов (границ зон, в которых расположены такие объекты) на 01.01.2016 год**

Таблица 2.6

<b>Наименование централизованной системы водоснабжения</b>	<b>Субъект права</b>	<b>Документ, подтверждающий право собственности</b>
Артезианские скважины в количестве (3 единиц)	Администрация сельского поселения «сельсовет Хасанайский»	Лицензия МАХ №00634 ВЭ
Водопроводные сооружения		Данные не представлены

Необходимо отметить, что администрация сельского поселения «сельсовет Хасанайский» не имеет всех актов приема-передачи объектов водоснабжения, расположенных в границах сельского поселения.

Данные правовые акты необходимо изготовить, в случае их отсутствия или восстановить, в случае их утраты.



## РАЗДЕЛ 2. НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.

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

Обеспечение населения чистой питьевой водой нормативного качества, безопасность водопользования являются приоритетными, лежат в основе здоровья и благополучия человека. Целью развития системы водоснабжения сельского поселения «сельсовет Хасанайский» является достижение целевых показателей, определенных в части 7 Схемы водоснабжения. Наиболее важным из них является гарантированное обеспечение водой питьевого качества существующих и перспективных потребителей.

Для этого Схемой водоснабжения при актуализации будет предусмотрен ряд направлений развития системы водоснабжения сельского поселения:

#### **1. Обновление технологического оборудования системы водоснабжения с внедрением современных материалов и технологий:**

- *модернизация водозаборных источников путем установки емкостных сооружений и резервного источника электроснабжения,*
- *установка приборов учета ресурса по всей цепочки логистического участка системы водоснабжения сельского поселения,*
- *внедрение АСУП.*

Замена существующих сетей системы водоснабжения направлена на повышение надежности подачи воды, снижение расходов за счет сокращения потерь при авариях, плановых ремонтах и прочего.

#### **2. Для обеспечения показателя бесперебойности водоснабжения предусмотрены мероприятия по исключению дефицита воды в периоды максимального водоразбора:**

- *строительство нового водозабора для покрытия дефицита воды населенных пунктов,*
- *реконструкция объектов линейных систем централизованного водоснабжения сел,*

что обеспечит необходимую производительность и надлежащее качество ресурса.

### **3.Приведение в соответствие существующих водозаборных сооружений.**

Одним из важных факторов качества водоснабжения является надежная и безопасная работа водозаборных сооружений, которая может быть обеспечена, в том числе путем

- *устройство зон санитарной охраны водозаборов в соответствии с требованиями СанПиН,*
- *обеспечение энергоснабжением территорий водозаборов по периметрам и электроснабжением зданий на территории водозаборов;*
- *строительство напорно-регулирующих резервуаров и бактерицидной установки для обеззараживания воды перед подачей ее в населенные пункты.*

### **4.Подключение потребителей строящихся объектов капитального строительства.**

- *Строительство водопроводных сетей для подключения территорий новой застройки к системе водоснабжения позволит снабжать водой новых потребителей в необходимом объеме.*

Ввиду отсутствия взаимоисключающих направлений развития системы водоснабжения сельского поселения, озвученные выше направления представляется целесообразным развивать одновременно.

#### **б) сценарий развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от развития сельского поселения**

Развитие инженерной инфраструктуры должно обеспечить высокий уровень благоустройства жилого фонда, а также обеспечить потребности развивающейся промышленности и сельского хозяйства.

Комплекс мероприятий по оказанию содействия в обеспечении населения качественной питьевой водой:

- Исследование режима эксплуатации действующих водозаборных скважин с целью переоценки запасов подземных вод и разработки рациональной схемы эксплуатации действующих водозаборных сооружений (первая очередь);
- Проведение инвентаризации всех водозаборных скважин на территории сельского поселения с целью определения возможности их дальнейшей эксплуатации, с уточнением производительности и возможности организации зон санитарной охраны (первая очередь);
- Ликвидация скважин, не имеющих возможности организации зон санитарной охраны (первая очередь);
- Реконструкция, расширение и оптимизация водопроводной сети населённых пунктов, обеспеченных централизованным водоснабжением. Обеспечение подачи воды 100% потребителей (расчётный срок);
- Использование при строительстве новых водопроводных сетей современных высокопрочных материалов (чугун, пластик и др.) (весь период);
- Организация системы контроля над отбором воды из скважин предприятий, включающая оборудование действующих и новых промышленных и коммунальных предприятий, в частности, предприятий пищевой отрасли, современными приборами учета (первая очередь);
- Внедрение на промышленных предприятиях системы оборотно-повторного водоснабжения (расчётный срок);
- Строительство и реконструкция водопроводных сетей и водозаборов, строительство систем водоподготовки во всех населённых пунктах (весь период);
- Решение вопросов централизованного водоснабжения (первая очередь);
- Обустройство зон санитарной охраны водозаборов (первая очередь – расчётный срок).



### РАЗДЕЛ 3. БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ, ПОТРЕБЛЕНИЯ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ

*В данном разделе анализируются:*

- сведения по статистической отчетности (2-ТП-водхоз);
- сведения РСО по количественному учету подъема ресурса, очистки воды, реализации ресурса;
- анализ сведений являющихся базой для формирования тарифов за последние 3 (три) года и на настоящий период;
- анализ сведений по снятию показаний приборов учета в разрезе:
  - часовом;
  - месячном;
  - годовом.
- анализ метода расчета объемов потребления ресурса по категориям потребителей;
- наличие планов по апробированию технологической цепочки централизованной системы водоснабжения, включая участки линейных объектов системы;
- наличие планов оприборивания абонентов (категория населения, проживающего в МКД) в зависимости от уведомления о наличии ОДПУ на вводах МКД;
- сведения об оснащенности приборами учета нежилых помещений;
- сведения об оснащении приборами учета ИЖС;
- сведения об оснащении приборами учета многоквартирных жилых домов по наличию ИПУ, ОДПУ;

- показатели проектной, установленной, фактической мощности объектов централизованной системы водоснабжения;
- динамика перспективных показателей количественного роста (убытка) населения;
- соответствия фактической социальной инфраструктуры местным показателя градостроительства и планы финансирования данных объектов, включая наличие проектов и их согласования;
- анализ зонирования по категориям назначения земельных участков и расположения на них селитебных, промышленных зон;
- энергоемкость технологической цепочки централизованных систем водоснабжения с выводом удельных показателей по подъему, транспортировке единицы ресурса.

Наличие нормативно-правового акта по наделению статуса гарантирующей организации в границах муниципального образования (поселения).

Количественный учет водопотребления различными категориями потребителей не велся, статистические формы отчетности по данному виду экономической деятельности в органы статистики были представлены.

Централизованное горячее водоснабжение в границах сельского поселения отсутствует, в связи, с чем балансовые показатели (подача, реализация, потери) ГВС в данной части не представлены.

Централизованная система подачи, транспортировки и реализации технической воды в границах сельского поселения отсутствует, в связи, с чем балансовые показатели (подача, реализация, потери) технической воды в данной части не представлены.

**а) общие балансы подачи и реализации воды, расхода сточных вод включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке**

Общий баланс фактической подачи и объема реализации воды в хозяйственно-питьевых целях представлен формой 2ТП-«Водхоз» за 2015 год в *таблице 3.1.*



Таблица 3.1

## Общий баланс подачи и реализации воды за 2015 год

Период						
Объем водоотбора, тыс. м <sup>3</sup>	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь
	6,56	5,93	6,57	5,35	6,57	6,35
Период						
Объем водоотбора, тыс. м <sup>3</sup>	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
	6,57	6,57	6,35	6,57	6,35	6,57
Годовой объем водоотбора 77,31 тыс. м <sup>3</sup>						

## б) территориальный баланс подачи питьевой воды по технологическим зонам водоснабжения (в месяц и в сутки максимального потребления)

Территориальный баланс подачи питьевой воды населению в целом в границах муниципального образования представлен в *таблице 3.2*.

Таблица 3.2

## Территориальный баланс подачи воды

Показатель	Год
Период	2015 г.
Среднесуточный объем водопотребления (м <sup>3</sup> /сутки)	211,81
Максимальное среднесуточное водопотребление (м <sup>3</sup> /сутки)	216
Объем водопотребления в год (тыс. м <sup>3</sup> /год)	77,31

## 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.)

При прогнозировании расходов воды для различных потребителей расходование воды на хозяйственно-питьевые нужды - население является основной категорией водопотребления в муниципальном образовании сельское поселение сельское поселение «сельсовет Хасанайский».

Таблица 3.3

## Структурный баланс подачи воды

Показатель	Год
Период	2015 г.
Питьевые и хозяйственно-бытовые нужды (тыс. м <sup>3</sup> /год)	43,22
Сельскохозяйственное водоснабжение (тыс. м <sup>3</sup> /год)	34,09
Объем водопотребления в год (тыс. м <sup>3</sup> /год)	77,31

г) сведения о фактическом потреблении населением питьевой воды, исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг, описание существующей системы коммерческого учета питьевой воды и планов по установке приборов учета

Сведения, о фактическом потреблении питьевой воды исходя из расчетных данных и сведений и действующих нормативах потребления коммунальных услуг представлены в **таблице 3.4.**

Расчет объемов на расходы водоснабжения для бюджетных и прочих потребителей произведен в размере 15 процентов от расчетного объема водопотребления населения на соответствующий год в соответствии с Генеральным планом.

Расчет потерь при транспортировке воды и на технологические нужды эксплуатирующей организации произведен в размере 10 процентов от расчетного объема водопотребления населения на соответствующий год в соответствии с Генеральным планом.

**Таблица 3.4**

**Общий баланс подачи и реализации воды за период с 2013 по 2015 годы**

Показатель	Год		
Период	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Численность населения	978	966	991
Норма водопотребления (м <sup>3</sup> /месяц)	2,7	2,7	2,7
Объем водопотребления (м <sup>3</sup> /месяц)	2640,6	2608,2	2675,7
Среднесуточный объем водопотребления (м <sup>3</sup> /сутки)	86,814	85,749	87,968
Максимальное среднесуточное водопотребление (м <sup>3</sup> /сутки)	112,859	111,474	114,359
Объем водопотребления в год (тыс. м <sup>3</sup> /год)	31,687	31,298	32,108
Бюджетные и прочие потребители (тыс. м <sup>3</sup> /год)	4,753	4,695	4,816
Расходы на пожаротушение (тыс. м <sup>3</sup> /год)	0,108	0,108	0,108
Полив огородов (тыс. м <sup>3</sup> /год)	21,125	20,866	21,406
Потери в распределительной сети (тыс. м <sup>3</sup> /год)	3,169	3,130	3,211
Итого с учетом всех категорий потребителей, (тыс. м <sup>3</sup> /год)	36,440	35,993	36,925
Итого по населению, с учетом полива, расходов на пожаротушение, (тыс. м <sup>3</sup> /год)	60,842	60,097	61,649

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

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». В соответствии с концепцией данного федерального закона в муниципальном образовании сельское поселение «сельсовет Хасанайский» необходимо провести мероприятия, основными целями которых являются:

- переход сельского поселения на энергосберегающий путь развития на основе обеспечения рационального использования энергетических ресурсов при их производстве, передаче и потреблении;
- снижение расходов бюджета муниципального образования на энергоснабжение муниципальных зданий, строений, сооружений за счет рационального использования всех энергетических ресурсов и повышения эффективности их использования;
- создания условий для экономии энергоресурсов в жилищном фонде.

Приоритетными группами потребителей, по которым необходимо решить задачу по обеспечению коммерческого учета являются: бюджетная сфера, жилищный фонд.

Представителям эксплуатирующей организации необходимо проводить инвентаризацию абонентов частного сектора, оплачивающих услуги по нормативу водопотребления с целью выявления несанкционированных подключений, и побуждению абонентов, которые расходуют воду без надлежащего учета, к установке прибора учета, как того требует федеральный закон № 261 от 23 ноября 2009 года «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Необходимость инвентаризации вызвана тем, что многие собственники домовладений расходуют воду на цели, не предусмотренные договором и в нарушение закона, не имеют приборов учета воды. Причем часто намеренно не ставят водомеры. Им гораздо выгоднее оплачивать водоснабжение по нормативу, расходуя воду бесконтрольно, не заботясь об экономии этого важного коммунального и природного ресурса.

Такая расточительность ведет к перерасходу воды, коммерческим потерям. Ведь абонент без счетчика оплачивает только нормативный объем потребленной воды, а весь излишек обходится ему даром. В жаркое время года чрезмерный водоразбор отдельными абонентами приводит к дефициту воды, недостаточному давлению в сетях у других потребителей.

С 01.06.2013 года вступили в силу изменения в Правила предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 06.05.2011 № 354, внесенные постановлением Правительства РФ от 16.04.2013 № 344.

С целью стимулирования установки приборов учета коммунальных ресурсов, при наличии технической возможности, **с 1 января 2015 года будут применяться поэтапно повышаемые коэффициенты платы за коммунальные услуги.**

**Нормативы потребления коммунальных услуг по отоплению, холодному (горячему) водоснабжению и по электроснабжению будут определяться с учетом повышающего коэффициента, составляющего:**

- с 1 января по 30 июня 2015 года - 1,1;
- с 1 июля по 31 декабря 2015 года - 1,2;
- с 1 января по 30 июня 2016 года - 1,4;
- с 1 июля по 31 декабря 2016 года - 1,5;
- с 2017 года - 1,6.

Также обращаем внимание на то, что к обязанности исполнителя, предоставляющего потребителю коммунальные услуги, отнесено направление средств, полученных в качестве разницы при расчете размера платы за коммунальные услуги с применением повышающих коэффициентов, на реализацию мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

При этом постановлением Правительства РФ от 19.09.2013 № 824 «О внесении изменений в Правила предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов» **установлена обязанность управляющей организации, ТСЖ, ЖК, ЖСК осуществлять ввод в эксплуатацию индивидуальных приборов учета без взимания платы с**

потребителя. Таким образом, указанная услуга должна осуществляться бесплатно.

Дополнительно отмечаем, что применение повышающих коэффициентов при расчете размера платы за потребляемые коммунальные услуги может производиться исполнителем не ранее выставления платежных документов на оплату жилищно-коммунальных услуг за январь 2015 года.

Постановлением от 13 декабря 2013 г. № 667 об утверждении государственной программы "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в Республике Дагестан на 2014-2020 годы" представлены мероприятия, которые обязаны решить следующие задачи, в том числе:

- оснащение приборами учета используемых энергетических ресурсов и их диспетчеризация;
- пропаганда и обучение в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, активное вовлечение всех групп потребителей в энергосбережение и повышение энергетической эффективности.

В **таблице 3.5** представлены основные мероприятия, источники финансирования, объемы финансирования в части мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в сфере водоснабжения и водоотведения, а так же мероприятия по оснащению приборами индивидуальными и общедомовыми для применения расчетов за потребленные энергетические ресурсы по показаниям приборов учета. Органу местного самоуправления необходимо сформировать работу по включению муниципального образования в программу для софинансирования на данные мероприятия.

Приоритетными группами потребителей, по которым решена задача по обеспечению коммерческого учета являются: бюджетная сфера, жилищный фонд.

Таблица 3.5

## Мероприятия по энергосбережению Республики Дагестан

№п/п	Наименование мероприятия	Источники финансирования*	Объем финансирования (тыс. рублей) по Республике Дагестан до 2020года	Ответственный исполнитель	Ожидаемые результаты
<b>Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в сфере водоснабжения и водоотведения</b>					
1	Проведение технической экспертизы сооружений водоснабжения и разработка схемы зонирования системы водоснабжения с учетом автономного водоснабжения каждой зоны и достижения гидравлического баланса в ходе предстоящей реконструкции водопроводных сетей, изношенных более чем на 50%, разработка технологической схемы эксплуатации водозаборов, с оценкой уровня падения добычи и запасов пресных вод на питающих месторождениях	Внебюджетные источники	142 500,00	Организации коммунального комплекса	Результаты техэкспертизы сооружений водоснабжения и схемы зонирования системы водоснабжения, технологические схемы эксплуатации водозаборов
2	Внедрение частотно-регулируемых приводов	-	-	Организации коммунального комплекса	Снижение потребления энергетических ресурсов
3	Внедрение АСКУЭ	Местный бюджет Внебюджетные источники	26 000,00 111 384,00	Министерство промышленности и энергетики Республики Дагестан, организации коммунального комплекса	Повышение точности контроля и учета энергетических ресурсов
4	Модернизация систем водоснабжения	-	-	Министерство промышленности и энергетики Республики Дагестан, организации коммунального комплекса	Снижение потерь воды в сетях на 10-20%, сокращение потребляемых энергетических ресурсов
<b>Оснащение приборами учета и осуществление расчетов за потребленные энергетические ресурсы по показаниям приборов учета</b>					
1	Оснащение приборами учета	Внебюджетные источники	4 325 000,00		
2	Оснащение общедомовыми и индивидуальными приборами учета тепловой энергии и ГВС	Внебюджетные источники	1 720 000,00	В соответствии с законодательством, лица, ответственные за содержание многоквартирных домов	Повышение точности учета
3	Оснащение общедомовыми и индивидуальными электронными многотарифными цифровыми приборами учета электрической энергии	Внебюджетные источники	1 720 000,00	В соответствии с законодательством, лица, ответственные за содержание многоквартирных домов	Повышение точности учета
4	Оснащение общедомовыми и	Внебюджетные	300 000,00	В соответствии с законодательством,	Повышение точности



	индивидуальными приборами учета расхода холодной воды в многоквартирных домах	источники		лица, ответственные за содержание многоквартирных домов	учета
5	Переход на оплату энергетических ресурсов по фактическим показаниям приборов учета	-	-	Министерство строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Республики Дагестан, органы местного самоуправления муниципальных образований Республики Дагестан (по согласованию), энергоснабжающие организации, организации коммунального комплекса, лица, ответственные за содержание многоквартирных домов	Снижение индивидуального потребления тепловой и электрической энергии за счет индивидуальной экономии, оплата энергетических ресурсов по фактическим показаниям приборов учета
6	Переход на оплату энергетических ресурсов жителями по фактическим показаниям общедомовых приборов учета в помещениях общего пользования	-	-	Министерство строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Республики Дагестан, органы местного самоуправления муниципальных образований Республики Дагестан (по согласованию), энергоснабжающие организации, организации коммунального комплекса, лица, ответственные за содержание многоквартирных домов	Оплата энергетических ресурсов по фактическим показаниям приборов учета
7	Автоматизация расчетов за потребляемые энергетические ресурсы и внедрение систем дистанционного снятия показаний приборов учета используемых энергетических ресурсов	-	-	Министерство строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Республики Дагестан, органы местного самоуправления муниципальных образований Республики Дагестан (по согласованию), энергоснабжающие организации, организации коммунального комплекса, лица, ответственные за содержание многоквартирных домов	Повышение точности расчетов за потребляемые энергетические ресурсы

**е) анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения сельского поселения**

Анализ резерва (дефицита) требуемых производственных мощностей системы не может быть произведен, в связи с тем, что в адрес разработчика схемы не были представлены сведения:

- о пропускной способности водопровода,
- о размерах в количественном или процентном выражении потерь воды при транспортировке,
- о наличии (отсутствии) приборов учета воды в системе водоснабжения, для определения фактического объема подачи воды в распределительную сеть;
- о наличии (отсутствии) приборов учета воды у абонентов всех категорий, для определения фактического объема реализации воды.

**ж) прогнозные балансы потребления питьевой воды на срок до 2026 года включительно с учетом развития муниципального образования, рассчитанные на основании расхода питьевой 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**

Проектирование системы водоснабжения объекта начинается с определения требуемого количества воды для различных водопотребителей. Все виды потребления воды сводятся к нескольким основным категориям.

К *первой категории* относится хозяйственно-питьевое потребление воды. Оно связано с жизнедеятельностью людей в период их нахождения в домашних условиях, а также в общественных зданиях.

Ко *второй категории* относится потребление воды в коммунально-бытовом секторе. К коммунально-бытовому сектору относятся все потребители (объекты), которые не входят в жилищно-коммунальный сектор и не являются промышленными предприятиями: прачечные, химчистки, магазины, пункты общественного питания, а также хозяйства, использующие воду для полива территории и зеленых насаждений

К *третьей категории* относится потребление воды в технологических процессах производств.

**Четвертая категория** предусматривает использование воды на пожаротушение. Кроме того, имеет место расходование воды на полив зеленых насаждений, на собственные нужды водопроводной системы (например, промывка очистных сооружений) и прочие неучтенные расходы.

Нормы водопотребления приняты в соответствии с СП 30.1333.2010, СНиП 2.04.01-85 и составляет 250 литров в сутки на человека.

Суточный коэффициент неравномерности принят 1,3 в соответствии с СП 31.13330.2012 СНиП 2.04.02-84\*.

Часовой коэффициент неравномерности принят в размере 1,75 в соответствии с СП 31.13330.2012 СНиП 2.04.02-84\*.

Расходы суточного водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды по категории «Население» представлены **в таблице 3.6**.

Суточные расходы воды на полив приусадебных участков справочно представлены **в таблице 3.7**.

Таблица 3.6

**Расходы суточного водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды**

Период	Число проживающих, чел.	Средняя норма л/чел в сутки	Средний суточный расход м <sup>3</sup> /сут.	Коэффициент суточной неравномерности	Максимальный суточный расход, м <sup>3</sup> /сут
2015 г.	991	190	188,29	1,3	244,777
2021 г.	1009	190	191,71	1,3	249,223
2026 г.	1024	190	194,56	1,3	252,928

Полив огородов и садов в приусадебной застройке должен осуществляться из поверхностных водоемов. Расход воды на полив определен в соответствии со СНиП 2.04.02-84. При отсутствии данных о площадях по видам благоустройства (зеленые насаждения, проезды и т.п.) удельное среднесуточное за поливочный сезон потребление воды на поливку в расчете на одного жителя следует принимать 90 л/сут в зависимости от климатических условий, мощности источника водоснабжения, степени благоустройства населенных пунктов и других местных условий.

Таблица 3.7

## Расходы воды на полив приусадебных участков

Период	Норма расхода, л/сут.	Население	Расход м <sup>3</sup> /сут.
2015 г.	90	991	89,19
2021 г.	90	1009	90,81
2026 г.	90	1024	92,16

Таблица 3.8

## Средневзвешенные поливные нормы сельскохозяйственных культур на приусадебных участках (полив ручным методом)

Субъекты РФ Орошаемые культуры	Расход воды, м <sup>3</sup> /га							
	годовой	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь
Республика Дагестан								
картофель	2101	385	192	473	560	333	158	
овощи	2720	526	390	558	632	449	165	
бахчевые	2678	598	489	466	522	441	162	
кормовые корнеплоды	2625		484	431	701	444		565
сады	2551		331	568	580	368		704
виноградники	2550		313	603	610	339		685
кукуруза	2623		279	386	777	396		785

Таблица 3.9

## Средневзвешенные поливные нормы сельскохозяйственных культур на приусадебных участках (полив дождевальным методом)

Субъекты РФ Орошаемые культуры	Расход воды, м <sup>3</sup> /га							
	годовой	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь
Республика Дагестан								
картофель	3000	550	275	675	800	475	225	
овощи	3887	752	557	797	903	642	236	
бахчевые	3824	854	698	666	745	630	231	
кормовые корнеплоды	3751		692	616	1002	634		807
сады	3644		473	811	828	526		1006
виноградники	3643		447	861	872	484		979
кукуруза	3749		398	552	1110	567		1122

Расходы воды на наружное пожаротушение в муниципальном образовании принимаются в соответствии со СНиП 2.04.02-84\*, число одновременных пожаров равно одному, расход воды на один пожар 10 л/сек., продолжительность пожара 3 часа. Расходы воды на пожаротушение приведены в **таблице 3.10**.

Таблица 3.10

**Расходы воды на одно пожаротушение**

Застройка	1 очередь	Расчетный срок
Наружное пожаротушение, м <sup>3</sup>	108	108

Структурный баланс подачи 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.) представлен **таблице 3.11**.

Таблица 3.11

**Суммарный расход воды**

(исходя из статистической численности и нормативного водопотребления)

Наименование потребителей	Существующее положение, тыс.м <sup>3</sup> /год	1 очередь, тыс. м <sup>3</sup> /год	Расчетный срок, тыс. м <sup>3</sup> /год
Хозяйственно-питьевые нужды населения	90,38	92,02	93,39
Хозяйственно-питьевые нужды и технологические нужды предприятий*	13,56	13,80	14,01
Полив приусадебных участков	21,41	21,79	22,12
Противопожарный расход	0,108	0,108	0,108
Неучтенные потери	9,04	9,20	9,34
<b>Итого</b>	<b>134,498</b>	<b>136,918</b>	<b>138,968</b>

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

В границах муниципального образования сельское поселение «сельсовет Хасанайский» отсутствует централизованная система горячего водоснабжения.

На основании вышеизложенного описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы не представлено.

**и) сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды и расхода сточных вод (годовое, среднесуточное, максимальное среднесуточное)**

Информация об ожидаемом потреблении питьевой воды представлена *в таблице 3.14.*

Суточный коэффициент неравномерности принят 1,3, коэффициент часовой неравномерности-1,75 в соответствии с СП 31.13330.2012 СНиП 2.04.02-84\*.

**к) описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды**

В связи с отсутствием централизованной системы горячего водоснабжения расхода воды на ГВС в границах сельского поселения не производится.

Системы технического водоснабжения в границах сельского поселения отсутствуют.

**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 питьевой воды абонентами**

В настоящее время на территории муниципального образования отсутствует система учета подачи и реализации воды в хозяйственно-питьевых целях.

На основании вышеизложенного прогнозировать распределение расходов воды на водоснабжение, по типам абонентов исходя из фактических расходов питьевой воды не представляется возможным.

Системы горячего и технического водоснабжения в границах муниципального образования отсутствуют.

**м) сведения о фактических и планируемых потерях питьевой воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные)**

Сведения о фактических потерях питьевой воды при ее транспортировке не предоставлены в связи с отсутствием приборов учета на источниках водоснабжения.

Неучтенные расходы приняты в размере 15% суммарного расхода на хозяйственно-питьевые нужды населенных пунктов (п. 3 Таблица 1. п.п.5.1 ст. 5 «Расчетные расходы воды и свободные напоры» СП 31.13330.2012).

**н) перспективные балансы водоснабжения (общий – баланс подачи и реализации питьевой воды, территориальный – баланс подачи питьевой воды по группам абонентов)**

Информация об ожидаемом потреблении питьевой воды представлена *в таблицах 3.12 и 3.14.*



Таблица 3.12

## Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов

Показатель	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.
Бюджетные и прочие потребители, тыс. м3/год	13,60	13,64	13,68	13,72	13,76	13,80	13,84	13,89	13,93	13,97	14,01
Население, тыс. м3/год	90,65	90,93	91,20	91,47	91,75	92,02	92,29	92,57	92,84	93,12	93,39
Полив, тыс. м3/год	21,47	21,54	21,60	21,66	21,73	21,79	21,86	21,92	21,99	22,05	22,12
Расходы воды на пожаротушение, тыс.м <sup>3</sup>	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Всего, тыс. м <sup>3</sup> /год	125,83	126,21	126,59	126,97	127,35	127,73	128,11	128,49	128,86	129,24	129,62
Потери ресурса в распределительной сети, тыс. м <sup>3</sup> /год	9,07	9,09	9,12	9,15	9,17	9,20	9,23	9,26	9,28	9,31	9,34
Объем подачи ресурса, тыс. м <sup>3</sup> /год	134,89	135,30	135,71	136,11	136,52	136,93	137,34	137,74	138,15	138,56	138,96

Таблица 3.13

## Территориальный баланс подачи питьевой воды по группам абонентов

Показатель	Период по годам:										
	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.
Всего, объем реализации ресурса	104,25	104,57	104,88	105,19	105,51	105,82	106,14	106,45	106,77	107,08	107,40
Всего, объем подачи ресурса	134,89	135,30	135,71	136,11	136,52	136,93	137,34	137,74	138,15	138,56	138,96

### Таблица 3.14

## Территориальный баланс подачи питьевой воды по группам абонентов

[illegible]

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

Ниже произведен расчет требуемой мощности (производительности) водозаборных сооружений исходя из данных по прогнозной численности населения, проживающего на территории сельского поселения «сельсовет Хасанайский».

Расчет произведен исходя из полной централизации системы водоснабжения всей территории сельского поселения «сельсовет Хасанайский». Кроме того учтен аварийный объем запаса воды, обеспечивающий производственные нужды по аварийному графику и хозяйственно-питьевые нужды в размере 70% от расчетного расхода в течение 12 часов.

Число жителей сельского поселения «сельсовет Хасанайский» на 01.01.2021 год составит:

$N_{2021} = 1009$  человек.

Норма потребления  $7,6 \text{ м}^3/\text{месяц}$ .

Объем водопотребления в год равен  $92020,8 \text{ м}^3$ .

Среднесуточный расход будет составлять  $92020,8/365 = 252,11 \text{ м}^3/\text{сут}$ .

Аварийный объем запаса воды составит  $252,11 * 0,7 = 176,48 \text{ м}^3/\text{сут}$ .

Общий среднесуточный расход составит  $252,11 + 176,48 = 428,59 \text{ м}^3/\text{сут}$ .

***Требуемая мощность водозаборный и очистных сооружений составит на I очередь –  $428,59 \text{ м}^3/\text{сутки}$ .***

Число жителей сельского поселения «сельсовет Хасанайский» на 01.01.2026 года составит:

$N_{2026} = 1024$  человек.

Норма потребления  $7,6 \text{ м}^3/\text{месяц}$ .

Объем водопотребления в год равен  $93388,8 \text{ м}^3$ .

Среднесуточный расход будет составлять  $93388,8/365 = 255,86 \text{ м}^3/\text{сут}$ .

Аварийный объем запаса воды составит  $255,86 * 0,7 = 179,1 \text{ м}^3/\text{сут}$ .

Общий среднесуточный расход составит  $255,86 + 179,1 = 434,7 \text{ м}^3/\text{сут}$ .

***Требуемая мощность водозаборный и очистных сооружений составит на расчетный срок –  $434,7 \text{ м}^3/\text{сутки}$ .***

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

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

Пунктом 6 статьи 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 территории муниципального образования сельское поселение «сельсовет Хасанайский» 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.

До определения гарантирующей организации, а также в случае, если гарантирующая организация не определена в соответствии со статьей 12 416-ФЗ, договоры холодного водоснабжения и (или) водоотведения заключаются с организацией, осуществляющей холодное водоснабжение и (или) водоотведение, к водопроводным и (или) канализационным сетям которой подключены объекты капитального строительства абонента.

В настоящее время в силу Федерального закона № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ» от 06.10.2003 года администрацией сельского поселения «сельсовет Хасанайский» осуществляется организация водоснабжения в рамках данных полномочий.

В кратчайшее время необходимо провести конкурс на определение эксплуатирующей организации в сфере водоснабжения муниципального образования либо создать организацию основным видом деятельности, которой будет эксплуатация объектов инженерной инфраструктуры в сфере водоснабжения и водоотведения в границах муниципального образования, осуществляемых посредством заключения договора на услуги водоснабжения и водоотведения в соответствии с 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении». Для проведения процедуры тарифообразования услуг водоснабжения и технологического подключения объектов капитального строительства к централизованной системе

водоснабжения и возложения на данную организацию статуса гарантирующего поставщика услуг водоснабжения.

*В соответствии с п.12 главы III* постановления Правительства РФ от 13.05.2013 N 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. N 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 Хасанайский» 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 Хасанайский».

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 (м<sup>3</sup>/час).

Таким образом, средневзвешенный тариф на подключение составит :

$$\sum V_{\text{тыс. руб.}} / V_{\text{м3/сут.}} / 24_{\text{ч}} = T_{\text{в подкл}} (\text{руб./ м3/час});$$

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 муниципального образования сельского поселения «сельсовет Хасанайский» 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

Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов системы водоснабжения и водоотведения должны быть выполнены в соответствии с документами территориального планирования, назначения территорий, исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов, в целях обеспечения устойчивого развития территорий, инженерной социальной инфраструктуры.

Основной задачей схемы водоснабжения и водоотведения является планирование взаимоувязанного размещения конкретных объектов системы и капитального строительства, пространственного положения планируемых к строительству местных объектов в целях исключения конфликта интересов различных структур управления по отношению к земле, как главному инвестиционному ресурсу Бабаюртовского района.

С целью обеспечения водоснабжением и водоотведением существующего и нового жилищного и промышленного строительства, развития муниципального образования сельское поселение «сельсовет Хасанайский» на 2016-2026 годы необходимо выполнить план мероприятий, представленный *в таблице 4.1.*

Таблица 4.1

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

№	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Планируемый срок реализации мероприятия	Год реализации проекта
<b>Мероприятие №1</b>				
1	Исследование режима эксплуатации действующих водозаборных скважин с целью переоценки запасов подземных вод и разработки рациональной схемы эксплуатации действующих водозаборных сооружений	многоуровневый бюджет, внешний инвестор	1 очередь	Не определен
<b>Мероприятие №2</b>				
2	Проведение технического аудита объектов централизованной системы водоснабжения	многоуровневый бюджет, внешний инвестор	1 очередь	Не определен
<b>Мероприятие №3</b>				
3	Строительство и реконструкция водопроводных сетей и водозаборов	тариф на водоснабжение, тариф на подключение	1 очередь- расчетный срок	Не определен
<b>Мероприятие №4</b>				
4	Строительство систем водоподготовки	тариф на водоснабжение, тариф на подключение	1 очередь- расчетный срок	Не определен
<b>Мероприятие №5</b>				
5	Обустройство зон санитарной охраны водозаборов	многоуровневый бюджет, внешний инвестор	1 очередь- расчетный срок	Не определен

*Комплекс работ по оценке запасов подземных вод* может проходить по одному из двух принципиально разных направлений:

1. Региональная оценка запасов определяет потенциальный максимум водоотбора для некоторой территории, например, административного региона. Целью исследований является учет большинства существующих на данной территории водозаборов. В процессе переоценки запасов подземных вод определяются перспективные месторождения с учетом развития региона.

2. При локальных исследованиях территории проводится моделирование эксплуатации водозабора с учетом внешних факторов. В ходе работ по оценке запасов подземных вод обосновывается обеспечение заявленной производительности имеющимися ресурсами. Обязательно учитывается воздействие водозабора на окружающую среду, а также приводится прогноз изменения качества и уровня эксплуатируемого горизонта на 25 лет. Это — наиболее распространенный вид работ.

Сроки проведения данных мероприятий варьируются от 3 до 12 месяцев при последовательном выполнении всех этапов исследований. Работа по оценке запасов подземных вод насчитывает четыре стадии:

- анализ материалов ранее проведенных геологических исследований, оформление договора, регистрация геологоразведочных работ в Федеральном агентстве по недропользованию;
- непосредственно поиск подземных вод, полевые работы, включающие оценку технического состояния скважин (часто необходимы геофизические исследования), выполнение опытно-фильтрационных мероприятий, проведение химических анализов;
- камеральная обработка результатов полевых исследований, гидродинамические расчеты, составление текста отчета;
- отправка отчета на государственную экспертизу.

В настоящее время для дальнейшего развития системы водоснабжения муниципального образования сельское поселение «сельсовет Хасанайский» (и постановки задания на техническую составляющую инвестиционной программы) необходимо провести *технический аудит* всех сооружений и объектов входящих в систему водоснабжения в границах поселений, а также выходящих за пределы

территории муниципального образования сельского поселения «сельсовет Хасанайский», но связанные с системой технологическими процессами от начала (забор воды из поверхностных водозаборов и транспортирование водного потока по напорным и (или) самотечным коллекторам до разводящих сетей) до конечного потребителя (вводы абонентов на протяжении всех сетей).

Сплошная инвентаризация, проведение инструментального обследования и проведение оценки фактического состояния линейных объектов, сооружений, создаст достоверную базу для формирования показателей эксплуатационных характеристик водопроводных сетей.

Данные показатели взаимоувязаны между собой и без их установления говорить о реальной программе реализации развития системы водоснабжения муниципального образования не будет иметь смысла для формирования инвестиционной политики в части ее развития.



**РАЗДЕЛ 5.**  
**ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ**  
**МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ,**  
**РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ**  
**ОБЪЕКТОВ**  
**ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ**  
**ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ**

Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоснабжения, направленные на улучшение качества питьевой воды, могут быть отнесены к мероприятиям по охране окружающей среды и здоровья населения муниципального образования сельское поселение «сельсовет Хасанайский». Эффект от внедрения данных мероприятий – улучшение здоровья и качества жизни граждан. Для обеспечения экологической безопасности поселений планируется установка очистных сооружений водопровода с проведением мероприятий по внедрению технологии обеззараживания с использованием безопасных экологичных реагентов – гипохлорита натрия или диоксида хлора вместо жидкого хлора. Содержание хлороформа и других хлорорганических соединений в водопроводной воде будет в несколько раз ниже предельно допустимых величин, установленных санитарными нормативами.

Исходя из вышеизложенного, проблема защиты водных ресурсов в муниципальном образовании сельское поселение «сельсовет Хасанайский» актуальна и решение проблемы намечается осуществить за счет мероприятий:

- ◆ упорядочение водопользования;
- ◆ ликвидация, консервация или ограничение дебита не используемых самоизливающих скважин с целью снижения нерациональных эксплуатационных нагрузок;
- ◆ обеспечение согласованного режима водопотребления всеми водопользователями.



- ♦ организации и ведения мониторинга подземных вод на месторождении в целях оперативного управления режимом водоотбора (в зависимости от складывающейся гидрохимической обстановки);

- ♦ ограничение использования воды питьевого качества на технические нужды и полив.

Данные мероприятия направлены на стабилизацию и оздоровление экологической обстановки на водных объектах и носят комплексный характер. Их реализация направлена:

- ♦ на обеспечение гарантированного водоснабжения населения, резервирование водоводов и оборудования в связи с износом водоводов и разводящих сетей;

- ♦ на снижение удельного потребления чистой воды в системе централизованного водоснабжения, в границах муниципального образования сельское поселение «сельсовет Хасанайский» за счет повышения технического уровня системы водоснабжения, оснащенности средствами учета и контроля расходования воды в зданиях любого назначения, а также коммунально-бытовых предприятиях поселений;

Согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» зоны санитарной охраны (ЗСО) организуются на всех водозаборных объектах, вне зависимости от ведомственной принадлежности, подающих воду, как из поверхностных, так и из подземных источников. Таким образом, необходимо обеспечить санитарную охрану от загрязнения артезианской скважины, а также территорий, на которой она расположена. Необходимость утверждения границ ЗСО водозабора, а также ответственность за отсутствие соответствующих согласований обусловлена Федеральным законом РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» № 52-ФЗ от 30 марта 1999 г.

Проекты ЗСО разрабатываются в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02, для существующих скважин, расположенных на едином водозаборном участке или по отдельности, предназначенных как для хозяйственно-бытового, так и для технологического водоснабжения предприятия. Выполнение данного вида работ подразумевает оценку санитарно-экологической обстановки на

водозаборе и на предприятии, гидрогеологические исследования участка работ, расчет и обоснование размеров и границ ЗСО, а также рекомендации по организации водозаборного узла в соответствии с нормативными требованиями.

Зоны санитарной охраны водозабора устанавливаются в составе трех поясов:

**I пояс – пояс строгого режима** – включает территорию расположения водозаборной скважины и водохозяйственного оборудования; предназначен для защиты участка расположения скважины и ее оборудования от случайного или умышленного загрязнения и повреждения. В зависимости от степени природной защищенности целевого горизонта границы ЗСО I устанавливаются радиусом 30 м от скважины.

Для скважин, эксплуатирующих надежно защищенный горизонт, организованных и содержащихся в надлежащем санитарно-техническом состоянии, по согласованию с органами Роспотребнадзора допускается сокращать размеры ЗСО I пояса, но не менее 15 м.

**II пояс ЗСО – зона ограничений по бактериальному загрязнению** – предполагает отсутствие потенциальных источников бактериологической опасности в расчетных границах (кладбища, скотомогильники, поля ассенизации и фильтрации, навозохранилища, силосные траншеи, животноводческие и птицеводческие предприятия, стихийные канализационные сооружения, дворовые уборные, помойки, склады удобрений и ядохимикатов и др.).

**III пояс ЗСО – зона ограничений по химическому загрязнению** – устанавливается с целью предохранения водозабора от загрязнения химикатами; в третьем поясе не должны располагаться объекты, обуславливающие опасность химического загрязнения подземных вод на участке размещения скважины (склады горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, и др.).

В ходе выполнения работ по разработке проекта ЗСО осуществляются полевые и камеральные работы. Обследование участка водозабора производится совместно с представителем предприятия в оговоренное время, в результате которого составляется акт обследования и заверяется представителем. К моменту выезда на площадку заказчик должен обеспечить доступ к водозаборному и водохозяйственному оборудованию, привести оборудование и участок водозабора

в надлежащее санитарно-техническое состояние, предусмотреть отверстие для замера уровня воды в скважине и пр.

Проблемы, связанные с установлением ЗСО, выявляемые в процессе геологического изучения и освоения участков недр, предназначенных для добычи подземных вод, также требуют учета при разработке порядка оценки объемов и их государственной экспертизы.

Серьезной проблемой охраны подземных вод является опасность возможности их загрязнения через затрубное пространство, нарушения технического состояния обсадных колонн водозаборных и наблюдательных скважин, а также через дефектные и некачественно ликвидированные аварийные и заброшенные скважины. При этом могут быть загрязнены продуктивные водоносные горизонты, эксплуатируемые крупными групповыми и многочисленными одиночными водозаборами. Эта проблема требует учета всех одиночных как существующих, так и выведенных из эксплуатации скважин (особенно при их пере бурке без соответствующих разрешений), и ее решению, безусловно будет способствовать оценка запасов подземных вод по одиночным водозаборам и их государственная экспертиза в соответствии с требованиями законодательства о недрах и условиями лицензий на пользование недрами для геологического изучения и добычи подземных вод.



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

Стоимость мероприятий по реализации Схемы водоснабжения определена в уровне цен 2014 года 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 (Государственные сметные нормативы. Нормативы цены строительства НЦС 81-02-14-2014. Утверждены приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 28.08.14 №506/пр, смет по объектам – аналогам по видам капитального строительства и видам работ.

Стоимость мероприятий учитывает проектно-изыскательские работы и не учитывает налог на добавленную стоимость, а также платежи за пользование чужими средствами.

Источниками финансирования мероприятий будут являться бюджетные и внебюджетные средства.

Внебюджетными источниками будут являться средства гарантирующего поставщика (ресурсоснабжающей организации в сфере водоснабжения), получаемые от потребителей за счет установления тарифа (инвестиционной составляющей в тарифе) и тарифа на подключение (платы за присоединение). Условием привлечения данных внебюджетных источников является обеспечение доступности оплаты холодной воды потребителями- с инвестиционной составляющей в тарифе и тарифа на подключение (платы присоединение).

Общий объем финансирования по Программе реализации раздела «Водоснабжения» проекта Схемы водоснабжения и водоотведения на период с 2016 по 2026 годы остается открытым, источники бюджетного финансирования без уточнения.

Все уточнения в части определения сумм объемов капитальных вложений и источников финансирования, должны быть произведены в процессе актуализации Схемы водоснабжения и водоотведения.

**Таблица 6.1**

**Мероприятия программы по оценке объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения, направленные на повышение качества услуг по водоснабжению, улучшению экологической ситуации и подключению новых абонентов) (финансовый план).**

Наименование мероприятия (проекта)	Объем финансирования, тыс. руб.	Срок реализации	Обоснование эффективности
Мероприятие №1	120	2016-2026	Обоснование эффективности будет приложено к технико-экономическому обоснованию инвестиционных программ, разработанных для финансирования данных мероприятий
Мероприятие №2	140		
Мероприятие №3	9369,17		
Мероприятие №4	9805		
Мероприятие №5	Цены должны быть сформированы на основании смет в соответствии с техническими заданиями		

**Примечание:**

Необходимо предусмотреть источники финансирования на данные мероприятия в рамках участия данного сельского поселения в региональных и федеральных программах, в связи с дотационностью данного муниципального бюджета.

## Смета оценки стоимости мероприятия №1

№ п/п	Наименование мероприятия	Категория месторождений	Кол-во	Стоимость единицы измерения, (тыс. руб.)	Стоимость мероприятий, (тыс. руб.)
1	Документы и материалы по подсчету запасов всех вовлекаемых в освоение и разрабатываемых месторождений вне зависимости от вида, количества, качества и направления использования полезного ископаемого	эксплуатируемые одиночными скважинами для питьевого и технического водоснабжения	3	40	120

Стоимость проведения экспертизы материалов подсчета запасов пресных подземных вод определяется в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 11 февраля 2005 г. № 69 "О государственной экспертизе запасов полезных ископаемых, геологической, экономической и экологической информации о предоставляемых в пользование участках недр, размере и порядке взимания платы за ее проведение".

## Смета оценки стоимости мероприятия №3

№ п/п	Наименование мероприятия	Обоснование	Ед. изм.	Кол- во, км	Стоимость единицы измерения 1 км., (тыс. руб.)	Стоимость мероприятий, (тыс. руб.)
1	Строительство водопроводных сетей с разработкой сухого грунта с погрузкой в автотранспорт, трубы полиэтиленовые диаметром 100 мм и глубиной 2 м протяженностью около 5 км	НЦС 81-02-14-2014	км	5	1468,63	7343,15
2	Строительство распределительных водопроводных сетей с разработкой сухого грунта с погрузкой в автотранспорт, трубы полиэтиленовые диаметром 75 мм и глубиной 2 м протяженностью около 2 км			2	1058,29	2116,58
3	Поправочные коэффициенты:					
3.1	коэффициент перехода от цен базового района (Московская область) к уровню цены субъекта Российской Федерации	Приказ Министерства регионального развития РФ от 30 декабря 2011 г. № 643	-	-	0,82	-
3.2	поправочный коэффициент учитывающий регионально-климатические условия	МДС 81-02-12-2011 Приложение 1	-	-	0,94	-
3.3	коэффициент учитывающий сейсмичность	МДС 81-02-12-2011 Приложение 3	-	-	1,05	-
Итого по сметному расчету с учетом поправочных коэффициентов:						9369,17

Основные виды работ по устройству сетей водоснабжения и канализации:

- земляные работы по устройству траншей;

- устройство основания под трубопроводы:

в сухих грунтах - песчаного, в мокрых грунтах - щебеночного с водоотливом из траншей при производстве земляных работ;

- прокладка трубопроводов;

- устройство изоляции трубопроводов;

- установка фасонных частей;

- установка запорной арматуры;

- установка компенсаторов;

- для сетей водоснабжения предусмотрена промывка трубопроводов с дезинфекцией;

- устройство колодцев и камер в соответствии с требованиями нормативных документов, а также при производстве работ в сухих грунтах их обмазочная гидроизоляция, в мокрых грунтах - оклеечная гидроизоляция;

- для сетей водоснабжения диаметром до 400 мм включительно - устройство колодцев с установкой пожарных гидрантов;



## Смета оценки стоимости мероприятия №4

№ п/п	Наименование мероприятия	Обоснование	Ед. изм.	Кол-во	Стоимость единицы измерения, (тыс. руб.)	Стоимость мероприятий, (тыс. руб.)
1	Приобретение модульной станции комплексной очистки воды, производительностью 480 м <sup>3</sup> /сут.	Анализ стоимости аналогичных объектов	шт.	1	8600	8600
1.2	Стоимость упаковки и погрузки на машину				80	80
1.3	Стоимость шефмонтажа				225	225
1.4	Стоимость монтажных работ				675	675
1.5	Стоимость ПНР				225	225

## Характеристика предлагаемой модульной станции комплексной очистки

Часовая производительность станции, м <sup>3</sup> /час.	20,0
Максимальная производительность, м <sup>3</sup> /сут.	480,0
Насосная станция подачи воды потребителю, расход м <sup>3</sup> /час (напор, м).	0-30 (50м)
Объем емкости накопителя чистой воды, м.куб.	5,0
Габаритные размеры станции, (ДхШхВ), м	9х5х2,6
Количество блок-модулей, шт.	2
Установленная мощность оборудования, кВт.	55,0
Потребляемая энергия при очистке 1т воды кВт-ч/м <sup>3</sup>	1,60



## 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 связи с отсутствием в границах муниципального образования сельского поселения «сельсовет Хасанайский»:

- организации, осуществляющей холодное водоснабжение;
- утвержденного тарифов на услугу подключения к централизованным сетям водоснабжения,
- инвестиционной программы,

разработчиком схемы водоснабжения не было возможности проанализировать 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.

***Критерии для формирования целевых показателей в техническом задании Заказчика схемы водоснабжения так же отсутствуют.***

По итогам анализа текущего состояния системы водоснабжения сельского поселения «сельсовет Хасанайский», проведенного в разделе «Схема водоснабжения», в отсутствии

***-балансовых показателей в зоне обслуживания,***

*-структуры действующих тарифов на услуги водоснабжения,*

*-прогнозных данных по перспективному росту нагрузок для реализации*

были выявлены основные проблемы функционирования и развития системы водоснабжения муниципального образования, а также намечены основные пути решения выявленных проблем.

Схемой водоснабжения предусматриваются мероприятия по подключению объектов капитального строительства, а также мероприятия по надежности водоснабжения и по повышению качества услуг водоснабжения.

Исходя из этого, сформированы мероприятия и выбраны соответствующие им целевые показатели развития данной системы водоснабжения.

Перечень целевых показателей принят в соответствии:

с Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения, установленными постановлением правительства РФ от 05.09.2013 года №782;

Методическими рекомендациями по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований", утвержденными приказом мин региона РФ от 06.05.2011 N 204;

Методикой проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, утвержденной приказом мин региона России от 14.04.2008 года №48.

В *таблице 7.1* приведены данные целевые показатели с обоснованием механизма их расчета.

Таблица 7.1

## Целевые показатели

№ п/п	Наименование показателя	Индикаторы мониторинга, единицы измерения	Механизм расчета индикатора
1	Показатели качества питьевой воды	Доля сельских населенных пунктов с централизованным водоснабжением в общем количестве сельских населенных пунктов городского округа, %	Отношение количества сельских населенных пунктов с централизованным водоснабжением к общему количеству сельских населенных пунктов
		Доля проб качества воды, соответствующих установленным требованиям СанПиН 2.1.1074-01	Отношение количества проб воды, соответствующих установленным требованиям, к общему количеству проб воды
2	Показатели качества горячей воды	Доля сетей централизованного горячего водоснабжения, в которых восстановлена циркуляция воды, %	Отношение протяженности сетей горячего водоснабжения, в которых восстановлена циркуляция теплоносителя, к общей протяженности сетей горячего водоснабжения
3	Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения	Количество аварий на сетях водоснабжения, ед./км	Отношение количества аварий на системах водоснабжения к протяженности сетей
		Доля сетей водоснабжения, нуждающихся в замене, %	Отношение протяженности сетей, нуждающихся в замене, к протяженности сети
		Индекс замены сетей, %	Отношение количества замененных сетей к протяженности сети
4	Показатели качества обслуживания абонентов	Спрос на воду, млн. куб.м	Прогноз спроса на холодную воду
		Величина новых нагрузок, куб. м/час	Прогнозные значения нагрузок новых потребителей
		Продолжительность водоснабжения потребителей, час./день	Отношение количества часов предоставления услуги к количеству дней в отчетном периоде
		Индекс нового строительства, %	Отношение протяженности построенных сетей к протяженности сети
5	Показатели эффективности использования ресурсов	Потери воды в сетях, куб.м/км	Отношение объема потерь воды протяженности сетей водоснабжения
		Расход электроэнергии на перекачку воды, кВт-ч./куб.м	Отношение расходов электрической энергии на производство, транспортировку воды к объему производства / транспортировки воды
		Доля воды, реализуемой с использованием показаний приборов учета, %	Отношение объема реализации воды по показаниям приборов учета к общему объему реализации воды

Таким образом, можно выделить следующие приоритетные направления развития системы водоснабжения сельского поселения «сельсовет Хасанайский» на расчетный период до 2026 года (включительно):

- По критерию «надежности и бесперебойности водоснабжения»:
- *реконструкция сетей с критическим уровнем износа;*
- *строительство распределительных сетей к новым объектам капитального строительства.*
- По критерию «эффективности использования ресурсов»:
- *реализация мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности путем модернизации насосной станции с применением частотного преобразователя, что позволит:*
  - *уменьшить потребления электроэнергии за счет оптимального управления электродвигателем;*
  - *устранить пиковые нагрузки на электросеть и просадку напряжения в ней в момент пуска электропривода;*
  - *увеличить срок службы электропривода и оборудования;*
  - *повысить надежность работы;*
  - *упростить техническое обслуживание;*
  - *установка приборов учета, ввод их в эксплуатацию.*
- По критерию «качества обслуживания абонентов»:
- *формирование структуры организации коммунального комплекса;*
- *подключение новых потребителей;*

В сложившихся условиях, для обеспечения качества и надежности водоснабжения сельского поселения, с учетом перспективного развития, особое значение имеет:

поддержание имущественного комплекса водоснабжения, в отсутствии эксплуатирующей организации в работоспособном состоянии,  
замена устаревшего оборудования на современные аналоги.

При актуализации схемы водоснабжения представителями муниципального образования разработчик рекомендует сформировать следующие группы целевых индикаторов:

- *Группа "показатели качества питьевой воды";*

- *Группа "показатели надежности и бесперебойности водоснабжения";*
- *Группа "показатели качества обслуживания абонентов";*
- *Группа "показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке";*
- *Группа "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 целевые индикаторы необходимы для целей получения по итогам реализации Проекта схемы водоснабжения сельского поселения «сельсовет Хасанайский» следующих результатов:

обеспечение требуемого уровня эффективности, сбалансированности, безопасности и надежности функционирования системы централизованного водоснабжения;

создание инженерных коммуникации и производственных мощностей системы централизованного водоснабжения для подключения вновь построенных (реконструируемых) объектов жилищного фонда, социальной инфраструктуры, общественно-делового назначения;

обеспечение качественного и бесперебойного водоснабжения потребителей.



**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» разработчику схемы водоснабжения муниципального образования не представлены результаты инвентаризации водопроводных сетей (отсутствует внутренний локальный акт на проведение инвентаризации объектов системы водоснабжения к моменту начала разработки схемы водоснабжения).

На основании вышеизложенного отсутствует возможность проанализировать акты технической инвентаризации объектов инженерной инфраструктуры (системы водоснабжения) в границах муниципального образования.

В настоящее время собственниками индивидуальных жилых домов самостоятельно проводятся сети и осуществляются врезки в существующую централизованную систему. Данные объекты не регистрируются, и на них не устанавливается право собственности.

Проведение технической инвентаризации объектов системы водоснабжения как мероприятия очевидно как с экономической точки зрения, так и с точки зрения надежности водоснабжения и безопасности бесхозяйных объектов для населения и окружающей среды.

В случае дальнейшего выявления бесхозяйных объектов в ВКХ (водно-канализационном хозяйстве) администрация муниципального образования обязана в соответствии с Положением о принятии на учет бесхозяйных недвижимых вещей, утвержденного постановлением Правительства российской Федерации от 17.09.2003 №580, объекты недвижимого имущества, которые не имеют собственников, или собственники которых не известны, или от права собственности на которые собственники отказались, в порядке, предусмотренном статьями 225 и 236



Гражданского кодекса Российской Федерации, принимаются на учет органами Федеральной регистрационной службы (в настоящее время органами Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии-ФФГБУ «ФКП Росреестра» по Республике Дагестан). Принятие на учет объекта недвижимого имущества осуществляется на основании заявления органа местного самоуправления, на территории которого находится объект недвижимого имущества.

При этом администрация должна обосновать, что указанные сети и объекты задействованы в системах водоснабжения сельского поселения «сельсовет Хасанайский», и техническое состояние данных объектов в основном удовлетворительное (или неудовлетворительное).

Приложить документы, удостоверяющие отсутствие чьего-либо права собственности на указанные объекты коммунальной инфраструктуры, о чем будут свидетельствовать сведения из:

- Отдела имущественных и земельных отношений администрации Бабаюртовского муниципального района,
- Федерального агентства по управлению государственным имуществом (Росимущество),
- Филиал ГУП «Дагтехинвентаризация» по Бабаюртовскому району, село Бабаюрт;
- Министерства земельных и имущественных отношений Республики Дагестан,
- Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Дагестан.

Далее, учитывая требования статьи 8 Федерального закона от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» необходимо:

- поставить выявленные объекты на учет в установленном порядке в качестве бесхозяйных объектов недвижимого имущества;
- признать право муниципальной собственности на данные бесхозяйные объекты недвижимого имущества;
- организовать управление бесхозяйными объектами недвижимого имущества, в соответствии с действующим федеральным законодательством:

27 апреля 2013 года Совет Федерации одобрил законопроект «О внесении изменений в Федеральный закон «О концессионных соглашениях» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее – Закон). Ключевой задачей Закона является закрепление основных механизмов передачи.

В Закон о водоснабжении внесены изменения, направленные на уточнение порядка проведения конкурса на право заключения договоров аренды в отношении рассматриваемых объектов, а также значительный блок положений, отражающих особенности осуществления хозяйственной деятельности с использованием

Порядок осуществления концедентом контроля над исполнением концессионером деятельности по концессионному соглашению: предусмотрено предоставление публичного доступа к результатам такого контроля посредством размещения их в сети «Интернет». Официальный сайт в сети Интернет, на котором осуществляется размещение информации о проведении конкурса: [www.torgi.gov.ru](http://www.torgi.gov.ru).

Дополнены гарантии прав концессионера: утвержденные в соответствии с законодательством Российской Федерации инвестиционные программы концессионера должны содержать мероприятия, включенные в концессионное соглашение в соответствии с требованиями Закона о концессионных соглашениях.

Если во время действия концессионного соглашения произошло изменение применяемых тарифов: по соглашению сторон и по согласованию с уполномоченными органами установление, изменение, корректировка регулируемых тарифов до конца срока действия концессионного соглашения осуществляются по правилам, действующим на момент данного изменения, а не по правилам, действующим на момент заключения концессионного соглашения.

Если при исполнении концессионного соглашения, объектом которого являются объекты ЖКХ, выявлены технологически связанные с объектом концессионного соглашения бесхозные объекты, являющиеся частью относящихся к объекту концессионного соглашения систем. В этом случае допускается передача концессионеру прав владения и (или) пользования указанными объектами, если оценка их стоимости в совокупности не превышает десять процентов от определенной на дату заключения концессионного соглашения балансовой стоимости объекта концессионного соглашения, без проведения торгов.

Соответствующие изменения, внесенные в Федеральный закон от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (далее – Закон о водоснабжении) уточнили, что передача прав владения и (или) пользования объектами водоотведения, водо- и теплоснабжения (далее – объекты ЖКХ) возможна:

➤ либо посредством заключения договора аренды в результате проведения конкурса. Решение о заключении концессионного соглашения в отношении объектов ЖКХ в дополнение к ранее предусмотренным обязательным элементам должно включать в себя 1) задание и 2) требование об указании участниками конкурса в составе конкурсного предложения мероприятий, обеспечивающих достижение предусмотренных заданием целей и минимально допустимых плановых значений показателей деятельности концессионера, с описанием основных характеристик этих мероприятий. При этом к заданию устанавливается ряд дополнительных требований: оно должно содержать величины необходимой тепловой мощности, необходимой мощности (нагрузки) водопроводных сетей, канализационных сетей и сооружений на них в определенных точках поставки, точках подключения (технологического присоединения), точках приема, точках подачи, точках отведения, сроки ввода мощностей в эксплуатацию и вывода их из эксплуатации.

Для объектов ЖКХ устанавливается ряд дополнительных требований к конкурсной документации. По сравнению с остальными объектами, конкурсная документация должна включать в себя, например, проект концессионного соглашения, упомянутые выше задание и перечень мероприятий, применяемый метод регулирования тарифов и другие параметры.

Для объектов ЖКХ устанавливаются новые критерии конкурса, а также порядок оценки конкурсных предложений участников в соответствии с данными критериями.

В качестве критериев могут использоваться:

➤ *предельный размер расходов на создание и (или) реконструкцию объекта концессионного соглашения, которые предполагается осуществить концессионером, на каждый год срока действия концессионного соглашения;*

➤ объем расходов, финансируемых за счет средств концедента, на создание и (или) реконструкцию объекта концессионного соглашения на каждый год срока действия концессионного соглашения в случае, если решением о заключении концессионного соглашения, конкурсной документацией предусмотрено принятие концедентом на себя расходов, на создание и (или) реконструкцию данного объекта;

➤ объем расходов, финансируемых за счет средств концедента, на использование (эксплуатацию) объекта концессионного соглашения на каждый год срока действия концессионного соглашения в случае, если решением о заключении концессионного соглашения, конкурсной документацией предусмотрено принятие концедентом на себя расходов на использование (эксплуатацию) данного объекта;

➤ долгосрочные параметры регулирования деятельности концессионера;

➤ плановые значения показателей деятельности концессионера.

При этом к долгосрочным параметрам регулирования деятельности концессионера, которые устанавливаются в качестве критериев конкурса, относятся:

➤ базовый уровень операционных расходов;

➤ показатели энергосбережения и энергетической эффективности;

➤ норма доходности инвестированного капитала, норматив чистого оборотного капитала в случае, если конкурсной документацией предусмотрен метод обеспечения доходности инвестированного капитала или метод доходности инвестированного капитала;

➤ нормативный уровень прибыли в случае, если конкурсной документацией предусмотрен метод индексации установленных тарифов или метод индексации.

Содержание конкурсных предложений оценивается с точки зрения их влияния на дисконтированную выручку и значение показателей деятельности концессионера. Правила расчета дисконтированной выручки также устанавливаются Законом.

Для конкурсов на право заключения концессионных соглашений в отношении объектов ЖКХ устанавливается запрет на проведение переговоров с победителем

конкурса, в результате которых могут быть изменены условия концессионного соглашения.

➤ либо посредством заключения концессионного соглашения, с соблюдением установленных законодательством конкурсных процедур.

Для объектов ЖКХ устанавливается дополнительный перечень существенных условий заключаемых концессионных соглашений. В их число входят:

➤ значения долгосрочных параметров регулирования деятельности концессионера;

➤ задание и основные мероприятия, по созданию и (или) реконструкции объекта концессионного соглашения, обеспечивающих достижение предусмотренных заданием целей и минимально допустимых плановых значений показателей деятельности концессионера, с описанием основных характеристик этих мероприятий;

➤ предельный размер расходов на создание и (или) реконструкцию объекта концессионного соглашения, которые предполагается осуществлять в течение всего срока действия концессионного соглашения концессионером;

➤ плановые значения показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов ЖКХ, плановые значения иных предусмотренных конкурсной документацией технико-экономических показателей данных объектов (далее - плановые значения показателей деятельности концессионера);

➤ порядок возмещения расходов концессионера, подлежащих возмещению в соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере теплоснабжения, в сфере водоснабжения и водоотведения и не возмещенных ему на момент окончания срока действия концессионного соглашения.

Включение в перечень существенных условий плановых показателей деятельности концессионера можно расценить как принятие законодателем подхода к деятельности по концессионному соглашению как к целостному процессу, обладающему определенными свойствами. Данный подход гораздо более обоснован, нежели оценка деятельности концессионера как выполнения своего рода

подрядных работ, основным критерием которых является соответствие техническим показателям создаваемого объекта.

Усложнен порядок изменения условий концессионного соглашения, заключенного в отношении объектов ЖКХ. Теперь для этого необходимо получение предварительного согласия антимонопольного органа, а в некоторых случаях – органа в сфере тарифного регулирования. Порядок получения такого согласия будет определен подзаконными актами.

Специально для объектов ЖКХ устанавливается требование об обеспечении обязательств концессионера безотзывной банковской гарантией.

*В обоих законах четко устанавливается взаимосвязь между заключенным концессионным соглашением и содержащимся в нем обязательствами концессионера с инвестиционными программами, утверждаемыми для концессионеров-организаций коммунального комплекса. Это соотношение определяется с учетом показателей надежности, качества и энергетической эффективности объектов ЖКХ: именно на их основании будут устанавливаться тарифы организаций коммунального комплекса и определяться степень выполнения концессионером своих обязательств.*

Одним из основных нововведений Закона стало появление специальных глав, регулирующих особенности передачи прав владения и (или) пользования объектами ЖКХ, находящимися в государственной или муниципальной собственности. Предусмотрено только два варианта такой передачи: по договору аренды или в силу заключенного концессионного соглашения. При этом устанавливается ограничение: в случае, если срок, между датой ввода в эксплуатацию хотя бы одного объекта из числа объектов ЖКХ, находящихся в государственной или муниципальной собственности, и датой опубликования извещения о проведении соответствующего конкурса, превышает пять лет либо дата ввода в эксплуатацию хотя бы одного объекта из числа данных объектов не может быть определена, передача прав владения и (или) пользования данными объектами осуществляется только по концессионному соглашению.

Договоры аренды объектов ЖКХ, находящихся в государственной или муниципальной собственности, заключаются по результатам проведения конкурсов на право заключения этих договоров с учетом требований антимонопольного



законодательства и новой редакции Закона о теплоснабжении и Закона о водоснабжении соответственно. По аналогии с Законом о концессионных соглашениях устанавливаются специальные требования к конкурсной документации, критериям конкурса и порядку их оценки. В качестве критериев конкурса могут устанавливаться объем финансовой поддержки, необходимой арендатору, и предоставляемой арендодателем в целях возмещения затрат и недополученных доходов, а также долгосрочные параметры регулирования, установленные законами. Следует отметить, что в отличие от концессионных соглашений для договоров аренды Закон прямо устанавливает возможность компенсации арендодателем не только произведенных расходов, но и недополученного дохода.

Так же, как и при оценке конкурсных предложений в концессионном конкурсе, конкурсные предложения участников арендного конкурса оцениваются с точки зрения их влияния на дисконтированную выручку, порядок расчета которой устанавливается Законом.

Надлежащее исполнение обязательств арендатора по договору аренды в отношении объектов ЖКХ должно обеспечиваться исключительно банковской гарантией.

Закон предусматривает существенные условия договора аренды. В перечень этих условий входят, в том числе значения долгосрочных параметров государственного регулирования тарифов и предельные сроки прекращения поставок потребителям соответствующих товаров, оказания соответствующих услуг и допустимый объем непредоставления соответствующих товаров, услуг, превышение которых является существенным нарушением условий договора аренды. Также устанавливаются права и обязанности сторон договора, основания его расторжения и перечень нарушений, являющихся существенными.

Целью принятия Закона являлось обеспечение эффективного использования имущества и привлечения инвестиций в сферу жилищно-коммунального хозяйства. Вносимые Законом изменения существенным образом улучшают взаимосвязь существующего тарифного регулирования и норм, действующих в сфере заключения концессионных и арендных соглашений. Представляется, что, несмотря на ужесточение отдельных положений (например, необходимость получения



предварительного согласия антимонопольного органа на изменений условий концессионного соглашения), более четкая система гарантий, предоставляемых частному партнеру, положительным образом повлияет на объем и эффективность реализации заключаемых концессионных и арендных соглашений.

Закон вступил в силу с 1 января 2014 года за исключением основных положений, касающихся порядка заключения договоров аренды в отношении объектов ЖКХ, – они вступают в силу со дня опубликования Закона.

Федеральным законом от 21.07.2014 №265-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О концессионных соглашениях» и отдельные законодательные акты РФ» внесены поправки касающиеся сроков действия концессионного соглашения и его существенных условий.

Срок действия соглашения должен устанавливаться с учетом срока создания и реконструкции объекта, объемов инвестирования, срока окупаемости и др.

В том случае, если концедентом является орган государственной власти или местного самоуправления, то продление срока действия соглашения должно быть согласовано с антимонопольными органами. При этом сроки и основания, по которым соглашение может быть продлено, будет определяться Правительством РФ.

К существенным условиям концессионного соглашения теперь также относятся обязанности концедента и концессионера по подготовке территории, необходимой для создания или реконструкции объекта и объем валовой выручки, получаемой концессионером. Если объектом концессионного соглашения являются объекты коммунального хозяйства, то объем выручки должен определяться на каждый год.

Помимо этого законом устанавливается обязанность государственных и муниципальных органов составлять перечень объектов, в отношении которых планируется заключение концессионных соглашений, и размещать его в интернете. Однако такой перечень будет носить информационный характер и отсутствие в нем какого-либо объекта не является препятствием для заключения концессионного соглашения.



## 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 муниципальном образовании «сельсовет Хасанайский» до настоящего времени отсутствует. Отвод стоков от административных и социально-значимых объектов имеющих внутреннюю канализацию, осуществляется в выгребные ямы.

Индивидуальные жилые строения в большинстве имеют на своих приусадебных участках «шамбо».

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 30м 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 243л 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 труба 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 неавтоматизированным 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 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**

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 сельского поселения.

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:

- взятие проб.
- консервация проб.
- оформление документации.
- проведение анализа взятых проб.
- 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 1.1*.

Таблица 1.1

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

№ п/п	Перечень загрязняющих веществ	Усредненная характеристика хозяйственно- бытовых сточных вод (концентрация, мг/л)	№ п/п	Перечень загрязняющих веществ	Усредненная характеристика хозяйственно- бытовых сточных вод (концентрация, мг/л)
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 водоснабжения**

Система водоотведения сельского поселения «сельсовет Хасанайский» 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



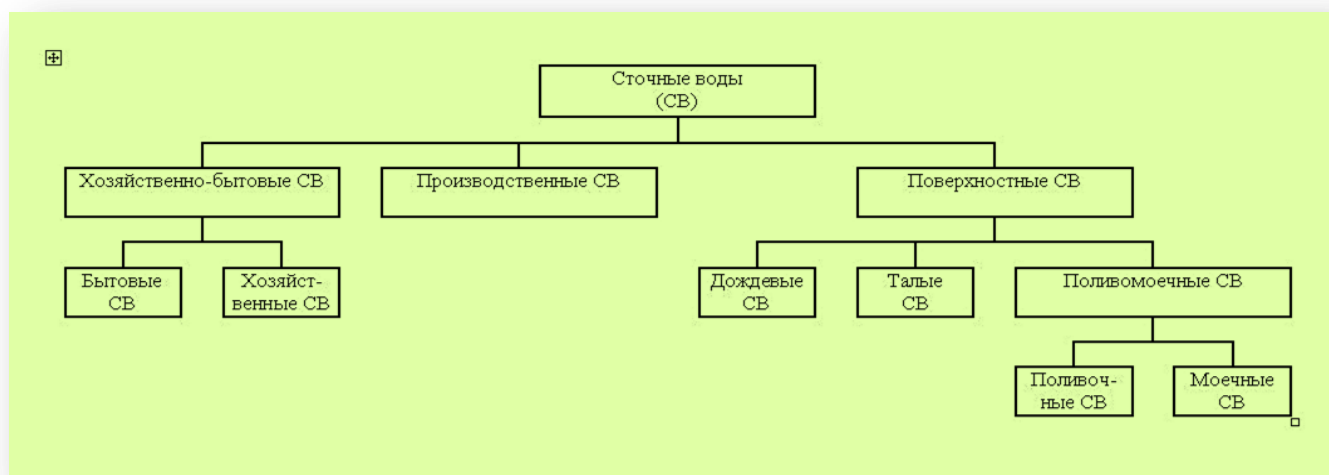
связи с отсутствием объектов централизованной системы водоотведения в границах муниципального образования.

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 1.1*.

**Рисунок 1.1**

#### **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 от 10 января 2002 года № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды" 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 муниципальных образований, не охваченных централизованной системой водоотведения**

Системой децентрализованного водоотведения охвачено 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 №52-ФЗ от 30.03.1999 «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» 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 сельского 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 программного документа, включающего мероприятия по проектированию и строительству собственных очистных сооружений канализации.

➤ 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. БАЛАНС СТОЧНЫХ ВОД В СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ

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

По данными 2ТП-«Водхоз» переданными администрацией сельского поселения объем отведенных сточных вод «сельсовета Хасанайский» за 2015 год представлен в *таблице 2.1.*

На основании лицензии МАХ №00634 ВЭ водопользователю установлен следующий лимит водоотведения: 42,24 тыс. м<sup>3</sup>/год; 130,93 м<sup>3</sup>/сут без очистки на рельеф местности и в выгреба.

Период						
Объем водоотведения, тыс. м <sup>3</sup>	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь
	3,28	2,98	3,28	3,18	3,28	3,18
Период						
Объем водоотведения, тыс. м <sup>3</sup>	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
	3,28	3,28	3,18	3,28	3,18	3,28
Годовой объем отведения сточных вод 38,66 тыс. м <sup>3</sup>						

### 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 сельского поселения не производилось.

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

В настоящее время на территории сельского поселения на 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.

В соответствии с п. 2.1 СНиП 2.04.03-85 удельное среднесуточное (за год) водоотведение бытовых стоков от жилищных и общественных зданий, оборудованных внутренним водоводом, канализацией и индивидуальным горячим водоснабжением, принимается равным расчетному удельному среднесуточному (за год) водопотреблению.

За базовый период (2015 г.) объем расхода сточных вод исходя из норматива представлен в *таблице 2.2*.

**Таблица 2.2**

**Расчет среднесуточного водоотведения на базовый период (2015 год)**

Категория потребителя	Кол-во населения, чел.	Норма водопотребления, м <sup>3</sup> /мес. на человека	Объем водопотребления, м <sup>3</sup> /месяц	Объем водоотведения, м <sup>3</sup> /месяц	Среднесуточный расход сточных вод, (м <sup>3</sup> /сут.)
Население, в том числе:					
с централизованным водоснабжением	991	2,7	2675,7	2140,6	70,4
Прочие потребители (10% от V <sub>населения</sub> )			267,6	214,1	7,04
Неучтенные расходы (5% от V <sub>населения</sub> )			133,8	107,03	3,5
<b>Всего</b>			<b>3077,1</b>	<b>2461,73</b>	<b>80,94</b>

**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**

В *таблице 2.3* и на диаграмме (*рисунок 2.2*) представлены характеристики режима поступления сточных вод децентрализованных систем водоотведения в годовом разрезе исходя из нормативных значений и фактических, численности населения и степени благоустройства инфраструктуры жилищного фонда.



Таблица 2.3

## Характеристика режима в годовом разрезе

Итого по всем потребителям по периодам	Средний часовой расход в сутки среднего водоотведения м <sup>3</sup> /час.	Максимальный часовой расход в сутки, м <sup>3</sup> /час
2015 год (факт)	4,41	4,49
2015 год (норматив)	3,37	5,9

Рисунок 2.2

## Характеристика режима расхода сточных вод в годовом разрезе



д) прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок до 2026 года с учетом развития сельского поселения

Сведения о прогнозном поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения не представлены в связи с отсутствием дифференцированных сведений по проектированию и строительству на I очередь (2021 г.) и расчетный срок (2026 г.) объектов централизованной системы водоотведения в утвержденном Генеральном плане муниципального образования «сельсовет Хасанайский».



### 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.

Таблица 3.1

Расходы сточных вод (исходя из нормативных значений водоотведения)

Период	Год	Количество жителей, обеспеченных канализацией/не обеспеченных канализацией(чел.)	Объем расхода воды, (м <sup>3</sup> /сут.)	Объем расхода сточных вод, (м <sup>3</sup> /сут.)
Базовый	2015 г.	0/991	247,61	198,09
I очередь	2021 г.	0/1009	252,11	201,69
Расчетный срок	2026 г.	0/1024	255,86	204,69

Таблица 3.2

Расчет максимального расхода сточных вод на I очередь и расчетный срок

№ п/п	Наименование показателя	I очередь	Расчетный срок
1	Среднесуточный расход (м <sup>3</sup> /сут.) по категории «Население»	201,689	204,688
1.1	Среднесуточный расход (м <sup>3</sup> /сут.) по категории «Бюджетные организации и прочие»	30,253	30,703
1.2	Среднесуточный расход (м <sup>3</sup> /сут.) в структуре потерь	20,169	20,469
1.3	Среднесуточный расход (м <sup>3</sup> /сут.) в целом	252,112	255,860
2	Средний часовой расход (м <sup>3</sup> /час)	10,505	10,661
3	Максимальный часовой расход (м <sup>3</sup> /час)	18,383	18,656

Таблица 3.3

## Расчет среднесуточного водоотведения на I очередь и расчетный срок

Категория потребителя	Кол-во населения, чел.		Норма водопотребления, м3/мес. на человека		Объем сточных вод, м3/год		Среднесуточный расход сточных вод, (м3/сут.)	
	I очередь	Расчетный срок	I очередь	Расчетный срок	I очередь	Расчетный срок	I очередь	Расчетный срок
Население, в том числе:								
с централизованным водоснабжением	1009	1024	7,6	7,6	73616,64	74711,04	201,689	204,688
Прочие потребители (10% от V населения)					11042,50	11206,66	30,253	30,703
Неучтенные расходы (5% от V населения)					7361,66	7471,10	20,17	20,469
Всего					<b>92020,8</b>	<b>93388,8</b>	<b>252,112</b>	<b>255,86</b>

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

Для развития системы водоотведения сельского поселения и повышения степени надежности этой системы Генеральным планом предусмотрена:

- прокладка самотечных коллекторов;
- строительство КНС;
- прокладка напорных коллекторов в две нитки;
- строительство очистных сооружений биологической очистки открытого или закрытого типа с возможными сооружениями доочистки с рассеивающим выпуском;
- строительство локальных очистных сооружений для предприятий АПК.
- Проведение работы по определению наиболее эффективных способов очистки стоков жилищно-коммунального сектора населенных пунктов сельского поселения.

Проектом предлагается строительство очистных сооружений полной биологической очистки модульного типа ориентировочной проектной производительностью 250 м<sup>3</sup>/сут на расчетный период.

**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**

Исходя из расчетного водоотведения расчет требуемой мощности очистных сооружений канализации представлен в **таблице 3.4**.

**Таблица 3.4**

**Анализ производственных мощностей системы водоотведения муниципального образования сельского поселения «сельсовет Хасанайский»**

<b>Очистные сооружения канализации(расчетная производительность – 50 м<sup>3</sup>/сут.)</b>					
<b>Существующее положение, м<sup>3</sup>/сут</b>	<b>Дефицит, %</b>	<b>Необходимый объем 1 очередь, м<sup>3</sup>/сут.</b>	<b>Дефицит. %</b>	<b>Необходимый объем расчетный период, м<sup>3</sup>/сут.</b>	<b>Дефицит, %</b>
247,61	100	252,11	100	255,86	100

Из расчета можно сделать вывод, что необходимые потребности в водоотведении могут быть обеспечены комплексом очистных сооружений мощностью 250 м<sup>3</sup>/сутки.

**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 сельского поселения 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 «сельсовет Хасанайский» на период 2016-2026 годов и улучшения экологической ситуации принимаются следующие мероприятия:

##### **На расчетный срок необходимо:**

- Проектирование и монтаж локальных очистных сооружений на существующих и проектируемых административных, социально-значимых объектах.
- Проектирование и строительство канализации централизованной системы водоотведения бытовых стоков с очистными сооружениями полной биологической очистки проектной производительностью 250 м<sup>3</sup>/сут.
- Произвести мероприятия по мониторингу на каждом промышленном предприятии по организации системы сбора и очистки дождевых и талых сточных вод, с использованием очищенных сточных вод после их обеззараживания как резерв технического водоснабжения для данного предприятия.

Мероприятия по развитию систем водоотведения, направленные на повышение качества услуг по водоотведению и улучшению экологической ситуации в форме организационного плана представлены в **таблице 4.1.**

Таблица 4.1

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

№	Наименование мероприятия	Характеристики (vv)				Количество единиц для приобретения	Источник финансирования
		Длина	Ширина	Высота	Материал		
Мероприятие №1							
1	Проектирование и монтаж очистных сооружений полной биологической очистки производительностью 250 м³/сут.	11,6	Ø		Сталь	1	внешний





## 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.

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

Это требует наличие и реализацию мероприятий по охране поверхностных вод.

Для стабилизации экологической обстановки на водных объектах необходимо осуществить:

- организацию систем сбора и очистки ливневых стоков;
- организация санитарно-защитных зон, зон санитарного разрыва и охранных зон для вновь создаваемых, реконструируемых и существующих объектов капитального строительства с различными нормативами воздействия на окружающую среду;
- соблюдение нормативов санитарно-защитных зон объектов, расположенных вблизи водоемов.

Важным мероприятием по охране поверхностных вод является организация водоохраных и прибрежных защитных полос вдоль реки. На данных территориях вводится особый правовой режим использования земель. Необходимо провести проектирование водоохраных зон в соответствии с Водным кодексом РФ.

В целях обеспечения безопасности населения и в соответствии с Федеральным законом "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 30.03.1999 N 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. ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТИ  
В КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЯХ В СТРОИТЕЛЬСТВО,  
РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ  
ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ И ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ  
ВОДООТВЕДЕНИЯ.**

Таблица 6.1

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/ не заказана/ разрабатывается)	Период	Год реализации
Мероприятие №1	6345	отсутствует	Расчетный срок	2026



## 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 сельского поселения «сельсовет Хасанайский».

Разработчик схемы водоотведения на расчетный срок предусматривает децентрализованную систему канализации населенных пунктов.

На основании вышеизложенного, разработчиком выделяются следующие приоритетные направления развития системы водоотведения на расчетный период до 2026 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 сельского поселения «сельсовет Хасанайский» следующих результатов:

- обеспечение требуемого уровня эффективности, сбалансированности, безопасности и надежности функционирования систем водоотведения населенных пунктов;
- создание производственных мощностей системы децентрализованного водоотведения для подключения, вновь построенных (реконструируемых) объектов социальной инфраструктуры, общественно-делового и производственного назначения;
- строительство централизованной системы водоотведения бытовых стоков с очистными сооружениями полной биологической очистки проектной производительностью 250 м<sup>3</sup>/сут. Выпуск очищенных стоков должен быть расположен в строгом соответствии с нормативными документами;
- для водоотведения сточных вод от индивидуальной не канализованной застройки рекомендуется применять автономные системы канализации, с организацией вывоза стоков ассенизационным транспортом к месту утилизации;
- вывоз жидких бытовых отходов будет осуществляться на сливную станцию, оборудованную на подводящем коллекторе в районе проектируемых канализационных очистных сооружений.



**РАЗДЕЛ 8.**  
**ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ**  
**БЕСХОЗЯЙНЫХ 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 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.