

**СХЕМА  
ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ  
сельского поселения «село Чонтаул»**



**Разработчик:**

Некоммерческое партнерство саморегулируемая организация Северо-Кавказских предприятий жилищно-коммунального хозяйства

**Адрес**

355000, СК, город Ставрополь, улица Доваторцев, строение 61 корпус А,  
офисы №2,4

**адрес разработчика**

**Телефон-факс**

+7(8652)-773182, 993146

**E-mail:**

np-gkh@bk.ru

**СОСТАВ ПРОЕКТА  
СХЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ  
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ «СЕЛО ЧОНТАУЛ»  
НА ПЕРИОД ДО 2025 ГОДА.**

**I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ**

**II. ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И  
ВОДООТВЕДЕНИЯ (в форме пояснительной записки на 161 листе).**

Том I Водоснабжение

Том II Водоотведение

Исполнительный директор \_\_\_\_\_ П.Г. Михайлин

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

Исполнители:

Инженер – проектировщик \_\_\_\_\_ И.В. Кузнецова

Оформление проекта \_\_\_\_\_ М.О.Варданян

г. Ставрополь

2015 год

## Структура схемы водоснабжения и водоотведения сельского поселения «село Чонтаул» Республика Дагестан:

Введение	27
<b>I. Общая часть</b>	<b>43</b>
Глава 1. Краткая характеристика территории	43
Глава 2. Характеристика системы водоснабжения и водоотведения	48
<b>II. Обосновывающие материалы к схеме водоснабжения и водоотведения</b>	<b>50</b>
<b>Том 1. Водоснабжение</b>	<b>51</b>
<b>Раздел 1. Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения и систем водоотведения</b>	<b>52</b>
а) описание системы и структуры водоснабжения и водоотведения сельского поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны	53
б) описание территорий сельского поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения и водоотведения	59
в) описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения	59
г) описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения, включая	63
описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений	63
описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы требованиям обеспечения нормативов качества воды	74
описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе оценку энергоэффективности подачи воды, которая оценивается как соотношение удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного объема воды, и установленного уровня напора (давления)	74
описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям	75
описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселения, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды	77
з) перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов	78
<b>Раздел 2. Направление развития централизованных систем водоснабжения и водоотведения</b>	<b>79</b>
а) основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения	79
б) различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития сельского поселения	80
<b>Раздел 3. Балансы водоснабжения и водоотведения</b>	<b>84</b>
а) общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке	86
б) территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального потребления)	91
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 сельского поселения (пожаротушение, полив и др.)	92
г) сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг	95
д) описание системы коммерческого приборного учета горячей, питьевой, технической воды, отпущенной из сетей абонентам и анализ планов по установке приборов учета	97
е) анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения сельского поселения	102

ж) прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития сельского 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	103
з) описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы	108
и) сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимально суточное)	108
к) описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды	111
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	111
м) сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения)	111
н) перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий баланс подачи и реализации горячей, питьевой, технической воды, территориальный – баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный – баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов)	112
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	114
п) наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации	115
Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения	117
а) перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам	119
б) технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения	119
Раздел 5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения	124
а) сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к новому строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод	124
б) сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и другие)	125
Раздел 6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения	126
Раздел 7. Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения	129
Раздел 8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию	147
Приложения к схеме водоснабжения	157
Том 2. Водоотведение	169
Часть 1. Существующие положение в сфере водоотведения поселения	170
а) описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны	170
б) описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку состояния применяемой технологической системы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определения существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами	173

в) описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения) и перечень централизованных систем водоотведения	174
г) описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной и децентрализованной системы водоотведения	175
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	175
е) оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости	175
ж) оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную и децентрализованную систему водоотведения на окружающую среду	176
з) описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения	178
и) описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения	180
<b>Раздел 2. Баланс сточных вод в системе водоотведения</b>	<b>181</b>
а) баланс поступления сточных вод в централизованную и децентрализованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения	181
б) оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения	182
в) сведения об оснащении зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов	182
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	182
д) прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок до 2025 года с учетом развития поселения	185
<b>Раздел 3. Прогноз объема сточных вод</b>	<b>188</b>
а) сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную и децентрализованную систему водоотведения	188
б) описание планируемой структуры централизованной и децентрализованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны)	193
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	195
г) результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов системы водоотведения	196
д) анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия	196
<b>Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованных и децентрализованных системы водоотведения</b>	<b>197</b>
<b>Раздел 5. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной и децентрализованной системы водоотведения</b>	<b>200</b>
<b>Раздел 6. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения</b>	<b>204</b>
<b>Раздел 7. Целевые показатели развития централизованной и децентрализованной системы водоотведения</b>	<b>205</b>
<b>Раздел 8. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию</b>	<b>207</b>
<b>Приложения к схеме водоотведения</b>	<b>208</b>



## ПАСПОРТ СХЕМЫ

<b>Наименование</b>	Схема водоснабжения и водоотведения сельского поселения «село Чонтаул»
<b>Основания для разработки</b>	Федеральный закон от 07 декабря 2011г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»
<b>Разработчик</b>	Некоммерческое партнерство саморегулируемая организация Северо-Кавказских предприятий ЖКХ
<b>Юридический адрес</b>	РФ, 355000, Ставропольский край, город Ставрополь, ИНН 2635700440 КПП 263501001 ОГРН 1122600000676 тел. 8-8652-56-20-75 г. Ставрополь, улица Ленина, стр. 468, оф. 327 Фактический адрес: РФ, 355000, Ставропольский край, город Ставрополь, улица Доваторцев, строение 61 корпус А , офисы 2, 4
<b>Цели и задачи</b>	<b>Цели:</b> Повышение надежности и эффективности централизованной системы 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 и водоотведения для существующего и нового строительства жилищного комплекса, а также объектов социально-культурного и рекреационного назначения в период до 2025 года путем развития эффективных форм управления этими системами, привлечения инвестиций. <b>Задачи:</b> Строительство новых, реконструкция и модернизация существующих объектов систем водоснабжения и водоотведения с применением передовых технологий; обеспечение эффективного привлечения и освоения инвестиционных ресурсов; снижение эксплуатационных затрат и стоимости коммунальных услуг; снижение уровня износа системы 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 «Село Чонтаул»; 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.
<b>Расчетные сроки реализации</b>	2015 - 2025 годы
<b>Перечень основных мероприятий</b>	Мероприятия по строительству, реконструкции, модернизации объектов водоснабжения и водоотведения с увеличением установленной мощности; мероприятия по новому строительству объектов водоснабжения и водоотведения.
<b>Источники финансирования мероприятий</b>	Собственные средства предприятия, плата за подключение (технологическое присоединение) к централизованной системе водоснабжения; средства, поступающие в виде инвестиционной составляющей тарифа; средства внебюджетных фондов; прочие

	источники.
<p><b>Ожидаемые результаты реализации мероприятий</b></p>	<p>По итогам реализации Схемы должны быть получены следующие результаты: обеспечен требуемый уровень эффективности, сбалансированности, безопасности и надежности функционирования системы централизованного водоснабжения сельского поселения «Село Чрнтаул»; 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 «Село Чонтаул»; достигнуты значения целевых индикаторов.</p>
<p><b>Целевые индикаторы и показатели</b></p>	<p>Целевые индикаторы и показатели приведены в пояснительной записке.</p>
<p><b>Ожидаемые результаты от реализации мероприятий</b></p>	<p>Создание современной коммунальной инфраструктуры сельского поселения «Село Чонтаул»; повышение качества предоставления услуг; снижение уровня износа объектов водоснабжения; улучшение экологической ситуации на территории сельского поселения «Село Чонтаул»; 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.</p>

## Использованная литература и нормативно-правовые акты

### 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 Закон Республики Дагестан от 13 января 2005 г. N 6 "О статусе и границах муниципальных образований Республики Дагестан" (принят Народным Собранием РД 28.12.2004 г.).
- 12 Постановление Правительства РД от 10.04.2007 г. №100 «О мерах по упорядочению государственного регулирования цен (тарифов) в Республике Дагестан».
- 13 Республиканская целевая программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в Республике Дагестан на 2011-2015 годы и на период до 2020 года».
- 14 Республиканская целевая программа «Чистая вода» Республики Дагестан на 2012-2017 годы».
- 15 "СНиП 3.05.04-85\*. Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации" (утв. Постановлением Госстроя СССР от 31.05.1985 N 73) (ред. от 25.05.1990).
- 16 "СП 32.13330.2012. Свод правил. Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85" (утв. Приказом Минрегиона России от 29.12.2011 N 635/11).
- 17 "Пособие по определению толщин стенок стальных труб, выбору марок, групп и категорий сталей для наружных сетей водоснабжения и канализации (к СНиП 2.04.02-84, СНиП 2.04.03-85)" (утв. Приказом Союзводоканалниипроекта Госстроя СССР от 08.08.1986 N 233).
- 18 "СП 11-108-98. Изыскания источников водоснабжения на базе подземных вод" (одобрен Письмом Департамента развития научно-технической политики и проектно-изыскательских работ Госстроя РФ от 23.04.1998 N 9-10-17/17).
- 19 "НПБ 88-2001. Установки пожаротушения и сигнализации. Нормы и правила проектирования" (утв. Приказом ГУГПС МВД РФ от 04.06.2001 N 31) (ред. от 31.12.2002).
- 20 Распоряжение Правительства Российской Федерации от 30.04.2014 №718-р «Об утверждении индексов изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги в среднем по субъектам Российской Федерации и предельно допустимых отклонений по отдельным муниципальным образованиям от величины указанных индексов».
- 21 Приказ Федеральной службы по тарифам Российской Федерации от 10.10.2014 г. №225-э/1 «О предельных уровнях тарифов на электрическую энергию (мощность) на 2015 год».
- 22 Приказ Федеральной службы по тарифам Российской Федерации от 11.10.2014 г. №227-э/3 «Об установлении предельных максимальных уровней тарифов на тепловую энергию (мощность), поставляемую теплоснабжающими организациями потребителям, в среднем по субъектам Российской Федерации на 2015 год».
- 23 Приказ Федеральной службы по тарифам Российской Федерации от 11.10.2014 г. №228-э/4 «Об установлении предельных индексов максимально возможного изменения действующих тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения, в среднем по субъектам Российской Федерации на 2015 год».

**ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ****ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

от 5 сентября 2013 г. N 782

**О СХЕМАХ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ**

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

1. Утвердить прилагаемые:

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

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

Председатель Правительства  
Российской Федерации  
Д.МЕДВЕДЕВ

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

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

2. Используемые в настоящих Правилах понятия означают следующее:

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

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

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

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

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

Проекты схем водоснабжения и водоотведения разрабатываются уполномоченным органом местного самоуправления поселения, городского округа, органом исполнительной власти городов федерального значения Москвы и Санкт-Петербурга. Указанные уполномоченные органы для разработки проектов схем водоснабжения и водоотведения могут в установленном порядке привлекать юридических лиц, в том числе иностранных юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и физических лиц.

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

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

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

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

7. При разработке схем водоснабжения и водоотведения используются:

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

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

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

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

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

е) сведения о режимах потребления и уровне потерь воды.

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

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

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

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

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

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

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

10. Схемы водоснабжения и водоотведения в течение 15 дней со дня их утверждения или актуализации (корректировки) подлежат официальному опубликованию в порядке, предусмотренном для опубликования актов органов государственной власти субъекта Российской Федерации или актов органов местного самоуправления.

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

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

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

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



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

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

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

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

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

з) оценка выполнения сценариев перспективного развития централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения с точки зрения обеспечения режимов подачи воды и отведения стоков;

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

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

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

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

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

## ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ СХЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ

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

2. В настоящем документе применяются следующие понятия:

"технологическая зона водоснабжения" - часть водопроводной сети, принадлежащей организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение, в пределах которой обеспечиваются нормативные значения напора (давления) воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчетным расходом воды;

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

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

3. Схемы водоснабжения и водоотведения должны предусматривать мероприятия, необходимые для осуществления водоснабжения и водоотведения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, в том числе учитывать утвержденные планы по приведению качества питьевой воды и горячей воды в соответствие с установленными требованиями, планы по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади.

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

нормативными правовыми актами в сфере водоснабжения и водоотведения.

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

- а) технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения, городского округа;**
- б) направления развития централизованных систем водоснабжения;**
- в) баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды;**
- г) предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения;**
- д) экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения;**
- е) оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения;**
- ж) целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения;**
- з) перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.**

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

- а) описание системы и структуры водоснабжения поселения, городского округа и деление территории поселения, городского округа на эксплуатационные зоны;**
- б) описание территорий поселения, городского округа, не охваченных централизованными системами водоснабжения;**
- в) описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем горячего водоснабжения, систем холодного водоснабжения соответственно) и перечень централизованных систем водоснабжения;**
- г) описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения, включая:**

описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

8. Раздел "Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой,

технической воды" содержит:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами;

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

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

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

п) наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации.

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

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

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

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

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

водоснабжение;

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

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

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

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

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

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

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

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

в) обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта;

г) сокращение потерь воды при ее транспортировке;

д) выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды, горячей воды требованиям законодательства Российской Федерации;

е) обеспечение предотвращения замерзания воды в зонах распространения вечномёрзлых грунтов путем ее регулируемого сброса, автоматизированного сосредоточенного подогрева воды в сочетании с циркуляцией или линейным обогревом трубопроводов, теплоизоляции поверхности труб высокоэффективными долговечными материалами с закрытой пористостью, использования арматуры, работоспособной при частичном оледенении трубопровода, автоматических выпусков воды.

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

**воздействия:**

а) на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод;

б) на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.).

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

оценку стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения;

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

**13. Раздел "Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения" содержит значения целевых показателей на момент окончания реализации мероприятий, предусмотренных схемой водоснабжения, включая целевые показатели и их значения с разбивкой по годам.**

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

а) показатели качества соответственно горячей и питьевой воды;

б) показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;

в) показатели качества обслуживания абонентов;

г) показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды) при транспортировке;

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

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

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

15. Схема водоотведения включает в себя следующие разделы:

а) существующее положение в сфере водоотведения поселения, городского округа;

б) балансы сточных вод в системе водоотведения;

в) прогноз объема сточных вод;

г) предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения;

д) экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения;

е) оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения;

ж) целевые показатели развития централизованной системы водоотведения;

з) перечень выявленных бесхозных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.

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

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

б) описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку соответствия применяемой

технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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

б) перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий;

в) технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения;

г) сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения;

д) сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение;

е) описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование;

ж) границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений

централизованной системы водоотведения;

з) границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения.

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

а) обеспечение надежности водоотведения путем организации возможности перераспределения потоков сточных вод между технологическими зонами сооружений водоотведения;

б) организация централизованного водоотведения на территориях поселений, городских округов, где оно отсутствует;

в) сокращение сбросов и организация возврата очищенных сточных вод на технические нужды.

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

а) сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади;

б) сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод.

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

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

К целевым показателям деятельности организаций, осуществляющих

водоотведение, относятся:


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

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



## ВВЕДЕНИЕ

Общая площадь муниципального образования сельское поселение «село Чонтаул» Республика Дагестан (далее – село Чонтаул) в соответствии с 1 абзацем пункта 1.1 Раздела 1 Тома 2 Генерального плана муниципального образования «село Чонтаул» Кизил'юртовского района Республики Дагестан равна 3675,1 га.

сельское поселение «село Чонтаул»	
Страна	 Россия
Субъект федерации	Республика Дагестан
Административный центр	село Чонтаул
Включает	1 населённый пункт
Население(2014)	7401 чел.*
Координаты административного центра 43°18'18" с. ш. 46°51'50" в. д. (G) (O) (Я)	

Муниципальное образование «село Чонтаул» Кизил'юртовского района Республики Дагестан находится в северной части Кизил'юртовского района. Представляет собой многонациональное село. Площадь поселения на дату 01.03.2015 года включает в себя земли: населенного пункта – 527,3 га; водного фонда – 0 га.

Село Чонтаул расположено в 14 км от города Кизил'юрт.

Село связано с соседними населенными пунктами:

на севере – село Костек, на северо-востоке – село Акаро, на северо-западе – село Ново-Костек,

на юге – село Кироваул, на юго-западе – сёла Байрамаул, Генжеаул, Муцалаули Темираул, на юго-востоке – сёла Нечаевка и Мацеевка,

с районным центром (городом Кизил'юрт) автодорогами местного и республиканского значения и соседними регионами автомобильными дорогами федерального и местного значения.

Место расположение МО СП «село Чонтаул» представлено на *рисунке 1*.

Рисунок 1



Таблица 1.1

**Количественный учет абонентов в разрезе категорий потребителей**

№	Группа потребителя	Количественный учет
1	Население	7401
2	Местный бюджет	7
3	Федеральный бюджет	4
4	Промышленные предприятия, приравненные к ним и прочие	20

Схема водоснабжения и водоотведения сельского поселения «село Чонтаул» Республика Дагестан разработана в целях определения долгосрочной перспективы развития системы 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.

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

иводоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения»), с документом территориального планирования «Генеральный план муниципального образования «село Чонтаул» Кизилюртовского района Республики Дагестан», разработка которого осуществлена ООО НВЦ «Интеграционные технологии» в соответствии с муниципальным контрактом, заключенным с Заказчиком в лице Администрации Кизилюртовского района Республики Дагестан.

В Генеральном плане задействованы:

**периоды:**

- базовый – 2013 год;
- I очередь – 2018 год;
- расчетный срок – 2033 год.

**варианты развития сельского поселения:**

- инерционный сценарий;
- инновационный вариант социально-экономического развития.

Схема водоснабжения и водоотведения будет рассматриваться в действующих границах сельского поселения «село Чонтаул».

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 сельском поселении.

В Схеме водоснабжения и водоотведения задействованы:

**периоды:**

- базовый – 2014 год;
- I очередь – 2020 год;
- расчетный срок – 2025 год.

**варианты развития сельского поселения:**

- инерционный сценарий;
- инновационный вариант социально-экономического развития.

В связи с наличием централизованной системы водоснабжения и отсутствием централизованной системы водоотведения, мероприятия по реконструкции и модернизации охватывают объекты системы водоснабжения, а именно: водозабор,



насосные станции, систему подачи и распределения воды, в мероприятиях по строительству задействованы существующая (централизованная система водоснабжения) и планируемая на перспективу (система водоотведения).

**При разработке Схемы проводился следующий комплекс мероприятий:**

- Анализ обеспечения надежности и резервирования услуг водоснабжения, позволяющий оценить надежность водоснабжения потребителей села Чонтаул.
- 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.
- Системный анализ баланса водоснабжения, а также показателей производственной и инвестиционной деятельности организации коммунального комплекса, выявление наиболее приоритетных направлений снижения себестоимости услуг водоснабжения.
- Анализ правовых аспектов организации поставок воды и системы договорных отношений.
- Анализ перспективных объемов услуг по водоснабжению и водоотведению. Разработка стратегии развития Схемы, а также плана ее поэтапной реализации.

**В настоящей Схеме используются следующие термины и определения:**

- **абонент** - физическое либо юридическое лицо, заключившее или обязанное заключить договор холодного водоснабжения и (или) договор водоотведения;
- **водовод** – водопроводящее сооружение, сооружение для пропуска (подачи) воды к месту её потребления; напорные водоводы (трубопроводы, работающие полным сечением);
- **водоподготовка** - обработка воды, обеспечивающая ее использование в качестве питьевой или технической воды;
- **водоснабжение** - водоподготовка, транспортировка и подача питьевой или технической воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем холодного водоснабжения (холодное водоснабжение);
- **водопроводная сеть** - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки воды, за

исключением инженерных сооружений, используемых также в целях теплоснабжения;

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

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

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

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

- *зона действия (технологическая зона) объекта водоснабжения* - часть водопроводной сети, в пределах которой сооружение способно обеспечивать нормативные значения напора при подаче потребителям требуемых расходов воды;

- *источник водоснабжения* – используемый для водоснабжения водный объект или месторождение подземных вод;

- *канализационная сеть* - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки сточных вод;

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

- *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 (или) водоотведения (организация водопроводно-канализационного хозяйства)* - юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, отдельных объектов таких систем;

- *орган регулирования тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения (далее – орган регулирования тарифов)* - уполномоченный орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов либо в случае передачи соответствующих полномочий законом субъекта Российской Федерации орган местного самоуправления поселения или городского округа, осуществляющий регулирование тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения;

- *питьевая вода* - вода, за исключением бутилированной питьевой воды, предназначенная для питья, приготовления пищи и других хозяйственно-бытовых нужд населения, а также для производства пищевой продукции;

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

- *предельные индексы изменения тарифов в сфере водоснабжения и (или) водоотведения (далее - предельные индексы)* - индексы максимально и (или) минимально возможного изменения действующих тарифов на питьевую воду и водоотведение, устанавливаемые в среднем по субъектам Российской Федерации

на срок, определенный Правительством Российской Федерации и выраженные в процентах;

- *производственная программа организации*, осуществляющей холодное водоснабжение и (или) водоотведения (далее - производственная программа);

- *программа текущей (операционной) деятельности* такой организации по осуществлению холодного водоснабжения и (или) водоотведения, регулируемых видов деятельности в сфере водоснабжения и (или) водоотведения;

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

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

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

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

- *состав и свойства сточных вод* - совокупность показателей, характеризующих физические, химические, бактериологические и другие свойства сточных вод, в том числе концентрацию загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в сточных водах;

- *сточные воды централизованной системы водоотведения (далее - сточные воды)* - принимаемые от абонентов в централизованные системы водоотведения воды, а также дождевые, талые, инфильтрационные, поливомоечные, дренажные воды, если централизованная система водоотведения предназначена для приема таких вод;

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

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

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

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

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

Схема водоснабжения и водоотведения предусматривает обеспечение услугами водоснабжения и водоотведения земельных участков, отведенных под перспективное строительство жилья, повышения качества предоставления коммунальных услуг, стабилизации и снижения удельных затрат в структуре тарифов для населения и бюджетных организаций, создания условий, необходимых для привлечения организаций различных организационно - правовых форм к управлению объектами коммунальной инфраструктуры, а также инвестиционных средств внебюджетных источников для модернизации объектов водно-канализационного хозяйства, улучшения экологической обстановки.

Таблица 1.2

**Общая характеристика жилищного фонда**

Показатель	Общая площадь жилых помещений – всего, тыс. м <sup>2</sup>	В том числе		Численность населения, чел.
		в жилых домах (индивидуально-определенных зданиях), тыс. м <sup>2</sup>	в многоквартирных жилых домах, тыс. м <sup>2</sup>	
Жилищный фонд, всего	136,0	136,0	0	7401

Таблица 1.3

Данные по численности населения и количеству хозяйств

Показатель	Период (год)			
	01.01.2013	01.01.2015	01.01.2020	01.01.2025
<b>Инерционный сценарий</b>				
Численность населения (чел.)	7171	7401	7035	6688
Количество частных подворий (едн.)	1424*	1424	1424	14241555
<b>Инновационный сценарий</b>				
Численность населения (чел.)	7171	7401	7775	8169
Количество частных подворий (едн.)	1424	1480	1555	1634

Расчетная численность населения представлена в Генеральном плане в двух сценариях для расчета ожидания численности – инерционном и инновационном.

Среднегодовой общий прирост населения

- по инерционному сценарию составляет - (-0,68)%
- по инновационному сценарию составляет – (+0,50)%.

Прогнозный расчет численности населения по годам в зависимости от сценариев, представлены в *таблице 1.4*.

Для дальнейших расчетов в Генеральном плане численность населения принимается по инновационному сценарию.

Нормативы потребления коммунальных услуг на территории сельского поселения «село Чонтаул» утвержденные Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Республики Дагестан от 09.08.2012 г. №149 в Приложении №28, представлены в *таблице 1.4* и диаграммой на *рисунке 2*.

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.

Нормативы потребления ресурса на территории МО сельское поселение «село Чонтаул» утверждены Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Республики Дагестан от 09.8.2012 г. №149 «Об утверждении нормативов потребления коммунальных услуг на территориях муниципальных образований Республики Дагестан» (Приложение №16, Приложение №57) представлены в *таблицах 1.5-1.8*.

Как видно из *таблиц 1.9 – 1.12*, тарифы на услуги водоснабжения на территории сельского поселения «село Чонтаул» не установлены Республиканской службой по тарифам РД (РСТ Дагестана) на протяжении всего исследуемого периода(2012-2014г.г.)

До настоящего времени органами местного самоуправления:

- не переданы организации (организациям) объекты централизованной системы водоснабжения сельского поселения «село Чонтаул» 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 III 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 2015 года тариф не установлен.

Таблица 1.4

## Данные по численности населения по годам в зависимости от сценария

Период по годам:													
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
значение по инерционному сценарию, человек													
7197	7171	7292	7401	7326	7252	7179	7107	7035	6964	6894	6825	6756	6688
значение по инновационному сценарию, человек													
7197	7171	7292	7401	7475	7548	7623	7699	7775	7852	7930	8009	8089	8169

Таблица 1.5

## Нормативы потребления услуг водоснабжения на территории сельского поселения «село Чонтаул»

№ п/п	Вид услуг	Норма потребления холодной воды на 1чел. в месяц (куб.м.)			
		2011 год	2012 год	2013 год	2014 год
1	Жилые дома с водопроводом без канализации, оборудованные ваннами и душами с водонагревательными приборами и сбросом стоков в выгребные ямы	7,5	7,5	7,3	7,3
2	Жилые дома с водопроводом без канализации, оборудованные ваннами с водонагревательными приборами и сбросом стоков в выгребные ямы	6,1	6,1	6,1	6,1
3	Жилые дома с водопроводом без канализации, оборудованные душами с водонагревательными приборами и сбросом стоков в выгребные ямы	-	-	5,0	5,0
4	Жилые дома без канализации, ванн и душевых с водопотреблением из дворовых и уличных водоразборных колонок	4,3	4,3	3,7	3,7

Таблица 1.6

## Потребление холодной воды на мойку автотранспорта

п/п	Наименование коммунальной услуги	Единица измерения	Норматив водоснабжения на мойку
1	Мытьё легковых автомобилей	куб.м. в месяц	0,4

Таблица 1.7

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

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

**Примечание:**

Режим использование холодной воды на полив на территории Республики Дагестан произведет из расчета с апреля по октябрь ежегодно.

Таблица 1.8

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

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

Таблица 1.9

## Тарифы на услугу по холодному водоснабжению на 2012 год

№ п/п	Вид услуг	Тарифы на услугу по холодному водоснабжению	Постановление
1	Холодное водоснабжение	не установлены	Нормативный акт отсутствует

Таблица 1.10

## Тарифы на услугу по холодному водоснабжению на 2013 год

№ п/п	Вид услуг	Тарифы на услугу по холодному водоснабжению	Постановление
1	Холодное водоснабжение	не установлены	отсутствует

Таблица 1.11

## Тарифы на услугу по холодному водоснабжению на 2014 год

№ п/п	Вид услуг	Тарифы на услугу по холодному водоснабжению	Постановление
1	Холодное водоснабжение	не установлены	Нормативный акт отсутствует

Таблица 1.12

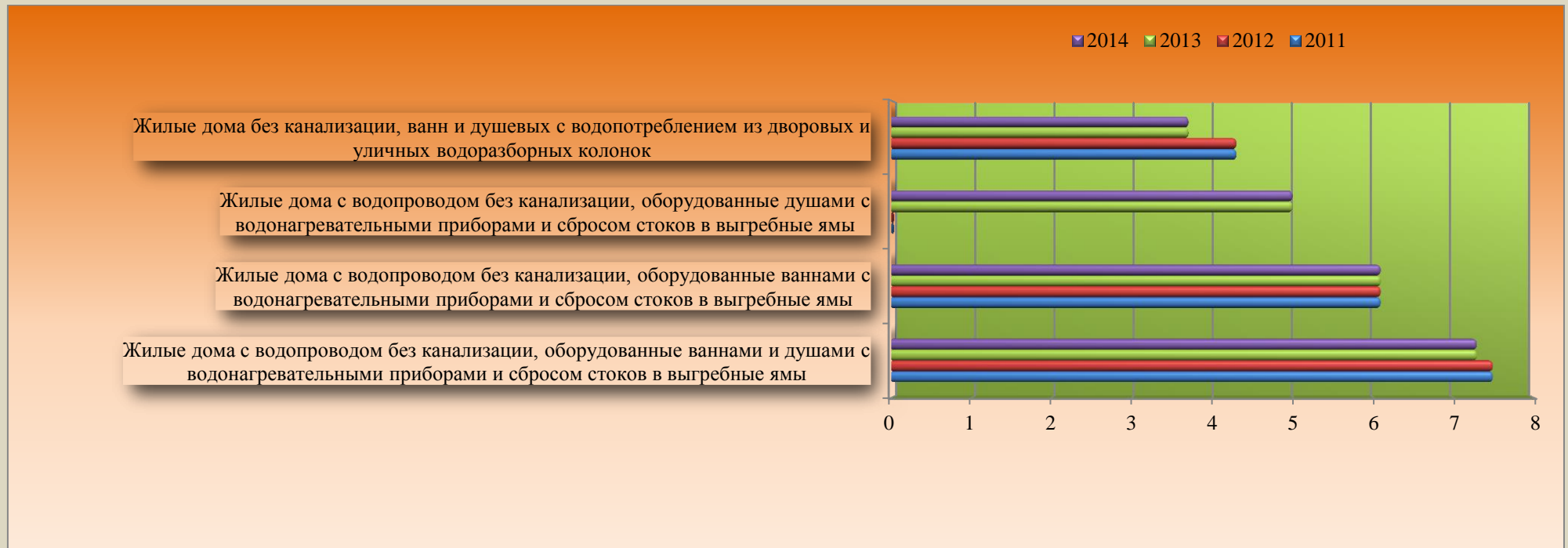
## Тарифы на услугу по холодному водоснабжению на 2015 год

№ п/п	Вид услуг	Тарифы на услугу по холодному водоснабжению	Постановление
1	Холодное водоснабжение	не установлены	Нормативный акт отсутствует



Рисунок 1

Диаграмма изменения нормативов потребления услуг водоснабжения на территории муниципального образования «село Чонтаул» Кизилюртовского района Республики Дагестан в части категории «Население»





## I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

### ГЛАВА 1

#### КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ

Единственным населенным пунктом сельского поселения является село Чонтаул, расположенное в северной части Кизилюртовского района, входящего в состав Центральной зоны Дагестана.

Абсолютные отметки колеблются в пределах 0-10м.

Климат умеренно континентальный с жарким летом и непродолжительной умеренно-холодной зимой.

Продолжительность безморозного периода 213 дней.

Число дней со снежным покровом 48.

Средние годовые показатели характеризуются следующими данными:

- среднегодовая температура воздуха +10,9 градусов;
- средняя температура самого холодного месяца (январь)-2,4 градуса;
- средняя температура самого жаркого месяца (июль)+23,5 градусов.
- количество атмосферных осадков – 524 мм;
- относительная влажность воздуха – 75%;
- скорость ветра 3,2 метра в секунду, ветер преимущественно восточного и западного направлений.

В геоморфологическом отношении территория сельского поселения приурочена к юго-восточной части обширной Терско-Сулакской низменности, которая плавно переходит в предгорья Большого Кавказа.

Необходимо отметить, что рельеф поверхности низменности относительно спокоен, слегка волнист и осложнен невысокими грядами, сухими логами и балками.

На территории некоторые места заболочены.

Гидрографическая сеть села Чонтау представлена рекой Малый Сулак (вода реки имеет среднюю степень минерализации 300-400 мг/л).

Летом прикаспийские пустыни влияют на село жарким сухим воздухом, а в зимний период холод поступает из северных регионов.

Таблица 1.12

п/п	Наименование показателя	Размер показателя	Примечание
1	Среднегодовая температура воздуха	+10,9°	
2	Средняя температура воздуха	+23,5°	При абсолютном максимуме +41°
3	Расчетная температура самой холодной пятидневки	-16°	
4	Среднегодовое количество осадков	524 мм	Осадки теплого периода 358 мм
5	Среднегодовая влажность воздуха	75%	
6	Продолжительность отопительного сезона	156 дней	
7	Средняя температура отопительного периода	2,6°С	

Планировочная структура села представлена преимущественно правильной сеткой улиц. Застройка сформирована вдоль главной улицы и на ее пересечении с другими улицами населенного пункта.

На *рисунке 2* представлена территория села Чонтаул интерактивной картой полученной при помощи аэросъемки.

В застройке села преобладают одноэтажные здания, жилищный фонд представляет собой индивидуальную застройку.

На *рисунке 3* четко видно, что источники пресной воды относятся к Сулакскому МППВ.

Прогнозно-эксплуатационные ресурсы подземных вод (ПЭРПВ), потребность и обеспеченность населения приведены в *таблицах 1.13 и 1.14 (информация взята из работы Н.Т. Тагирова. Махачкала, Институт геологии ДНЦ РАН «Сулакское месторождение пресных подземных вод с позиции оценки приоритетов недропользования».*

Таблица 1.13

Водоносные комплексы				Всего		Потребность	Обеспеченность, %
Q <sub>2-3</sub>	Q <sub>1в</sub>	N <sub>2ар(в)</sub>	N <sub>2ар(н)</sub>	м <sup>3</sup> /сут.	л/с*км <sup>2</sup>		
256,8	7,8	5,0	1,9	271,5	11,2	150,7	>100



Рисунок 2

Планировка территории села Чонтаул Кизилюртовского района Республика Дагестан  
(по состоянию на 01.05.2015)

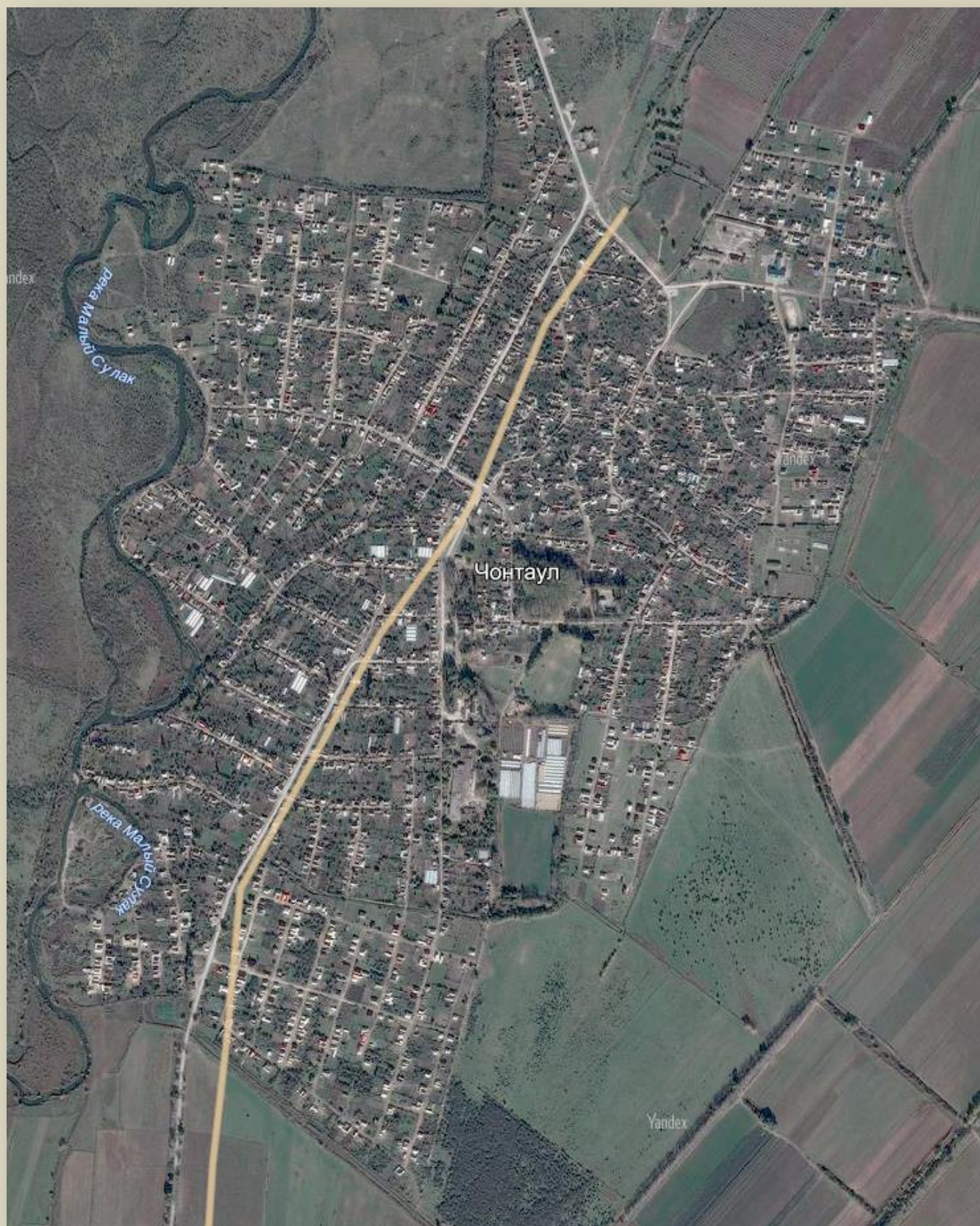
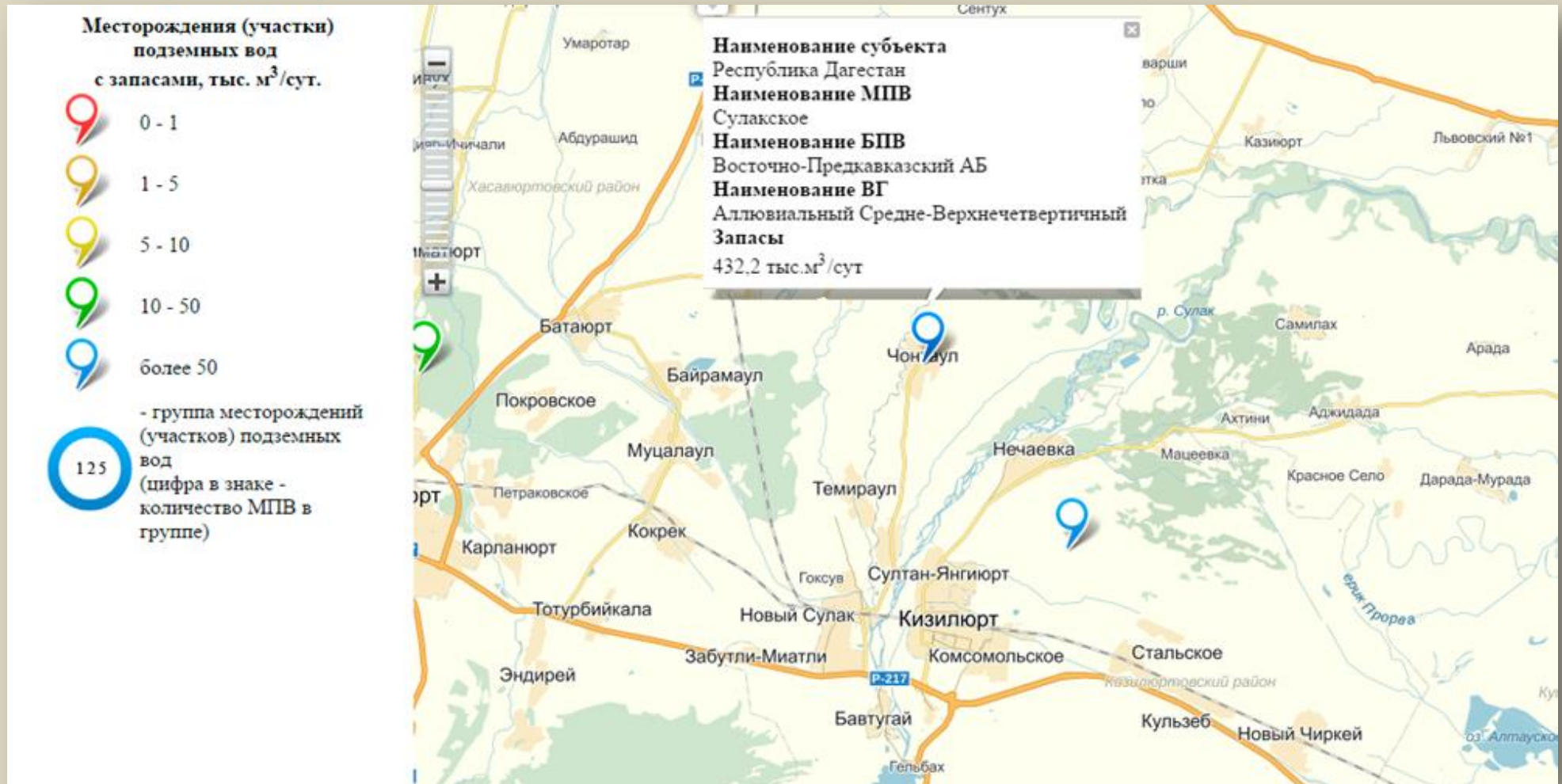




Рисунок 3

Карта месторождений подземных вод территории Кизилюртовского района Республика Дагестан (по состоянию на 01.01.2014)









## ГЛАВА 2

### ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ

*Администрация МО СП «село Чонтаул»,*

зарегистрированное по адресу: 368111 Республика Дагестан, Кизилюртовского района, село Чонтаул, улица Заводское, строение 8 является правообладателем следующих объектов централизованной системы водоснабжения:

1. Артезианские скважины (8 единиц).
2. Сети водопровода и сооружения на них (13,070 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:

Схема водоснабжения населенного пункта определена видом источника водоснабжения, качеством воды в нем, рельефом местности, режимом водопотребления.

Существующая система водоснабжения села Чонтаул представляет собой:

- Водоводы-сооружения для транспортирования воды к местам ее распределения.
- Водопроводные сети (порядка 24 км.).
- Запорная арматура, необходимые для проведения ремонтных работ.
- Сборные резервуары (резервуары чистой воды).
- Артезианские скважины (12 единиц).

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

*Водоснабжение села Чонтаул осуществляется по централизованной и децентрализованной системам.*

Существующая система водоотведения села Чонтаул представляет собой:

- Внутренние канализационные сети, служащие для транспортировки сточных вод к месту сбора.
- Выгребные ямы (шамбо), септики.

Очистные сооружения канализации до настоящего времени отсутствуют.

*Водоотведение села Чонтаул осуществляется по децентрализованной схеме.*

Система водоснабжения и водоотведения сельского поселения в настоящее время требует мероприятий в части модернизации и реконструкции существующих объектов системы водоснабжения и строительства новых объектов систем водоснабжения и водоотведения, которые будут рассмотрены в части 2 настоящей Схемы.

Следует отметить, что в соответствии с пунктом 1.1 статьи 6 Федерального Закона от 07.12.2011 №416 «О водоснабжении и водоотведении» органами, как местного самоуправления, так и с 01.01.2015 года органами местного самоуправления муниципального района не реализованы полномочия по определению статуса гарантирующего поставщика для централизованной системы водоснабжения сельского поселения.

Это означает, что согласно статьи 2 ФЗ №416 организации, осуществляющей холодное водоснабжение (организация водопроводно-канализационного хозяйства), - юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию централизованных систем холодного водоснабжения, отдельных объектов такой системы не установлена.

**П.ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ  
К СХЕМЕ  
ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ**

# ТОМ 1

# ВОДОСНАБЖЕНИЕ



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

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

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

Строительство водозаборных сооружений пришлось на восьмидесятые-девяностые годы XX столетия. К настоящему времени износ большинства сооружений достиг 60-70 процентов, поэтому требуется провести технологическое обследование, так как данные акты технологического обследования не были представлены в адрес разработчика схемы водоснабжения.

Сбор информации производился самостоятельно, путём обработки данных переданных:

- органом местного самоуправления сельского поселения,
- министерством строительства, архитектуры и ЖКХ Республики Дагестан,
- информации от Министерства природных ресурсов и экологии Республики Дагестан (исх. №11-1422 от 23.04.2015 г.),
- информации от Управления федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Дагестан (исх. №01/1935-15-02 от 27.04.2015 г.),
- информация от территориального агентства по недропользованию по Республике Дагестан.

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

Схема централизованного водоснабжения муниципального образования сельского поселения «село Чонтаул» представляет собой единую эксплуатационную зону, и классифицируется:

по назначению – раздельная система водоснабжения (хозяйственно-питьевой водопровод, вода из которого используется для удовлетворения хозяйственно-питьевых нужд и населения) и объединенная система водоснабжения в части технологических нужд предприятий с небольшими потребностями в воде.

по виду обслуживаемого объекта – поселковая;

по способу подачи воды – самоизлив;

по характеру используемых природных источников – подземный (артезианские скважины)

по способу использования воды – система прямоточного водоснабжения

по степени обеспеченности подачи воды (по надежности действия) – относится ко II категории (допускается снижение подачи воды на хозяйственно-питьевых нужды не более 30% расчетного расхода и на производственные нужды до предела устанавливаемого аварийным графиком работы предприятий, длительность снижения подачи не должна превышать 10 суток).

Перерыв в подаче воды или снижении подачи указанного предела допускается на время выключения поврежденных и включения резервных элементов или проведения ремонтов, но не более чем на 6 часов);

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».

Система водоснабжения населенного пункта поселения относится как к раздельной, так и к объединенной системе (совместное водоснабжение жилой и производственной зон).



В существующей системе водоснабжения отсутствует система очистки воды на всем протяжении комплекса (от источника до ввода к абоненту).

На существующих водозаборах не произведены расчеты ЗСО, и как следствие проекты зон санитарной охраны источников водоснабжения не разработаны.

Современное состояние предполагаемых площадей первых поясов зон санитарной охраны водозаборов на разных участках, где располагаются скважины, частью удовлетворительное, частью не удовлетворительное и требует мероприятий по строительству. Для чего предусматривается по зонам санитарной охраны первого пояса строительство ограждений, организация подъездных путей, монтажных площадок и озеленения.

Потребление воды из системы водоснабжения сельского поселения «село Чонтаул» 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.

Водозаборные сооружения представлены:

- 8 (восемью) водозаборными скважинами, расположенными в границах села Чонтаул (смотрите *таблицу 1.13*);
- 4 (четырьмя) артезианскими скважинами, расположенными на территории общества с ограниченной ответственностью «Чонтаульский консервный завод», которое занимается переработкой и консервацией овощей (смотрите *таблицу 1.23*);
- 6 (шестью) РЧВ (металлические емкости);
- распределительной сетью, часть из которой в количестве 13,070 км. (смотрите *таблицу 1.13*) находится на балансе муниципального образования, остальная часть проложена собственниками ИЖС самостоятельно, технологическое присоединение к централизованной сети проводилось без оформления соответствующей документации и проведения гидравлических расчетов с целью обеспечения напора в системе;

➤ водопроводной сетью тупикового типа, мелкого диаметра и малой протяженности (участки от уличных водопроводных сетей до конечного потребителя).

На территории села Чонтаул вода в водоносном горизонте существующих артезианских скважин находится под давлением. В момент «вскрытия» водоносного горизонта, который был произведен при бурении скважин на воду, вода поднимается по обсадной трубе, причем высота подъема воды напрямую связана с давлением в водоносном горизонте. На каждую атмосферу избыточного давления происходит подъем воды на 10 метров. И, в нашем случае статический уровень воды в скважинах оказывается выше поверхности земли, в связи, с чем происходит самоизлив.

Таблица 1.13

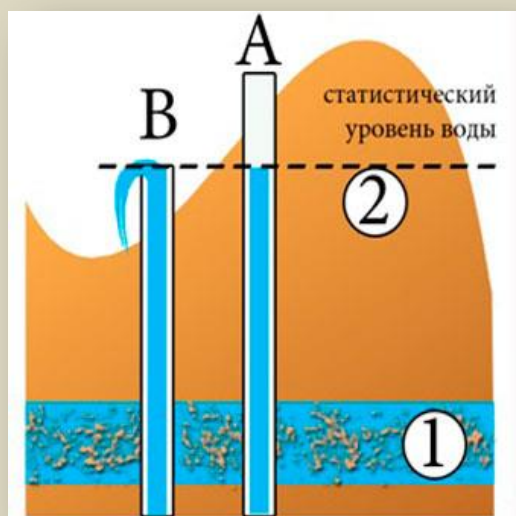
## Характеристика источников водоснабжения

Наименование объекта	Номер объекта	Способ подачи воды	Место расположение	Режим эксплуатации	Производительность, м <sup>3</sup> /сут.
Артезианская скважина	№125/90 «Д»	самоизлив	Улица Нурадилова	Эксплуатируется	138,0
Артезианская скважина	№125/90 «А»	самоизлив	Улица Нурадилова	Эксплуатируется	389,0
Артезианская скважина	№4205	самоизлив	Улица Саловатова	Эксплуатируется	259,0
Артезианская скважина	№4204	самоизлив	Сведения отсутствуют	Эксплуатируется	52,0
Артезианская скважина	№196-К	самоизлив	У мечети по улице Заводская	Эксплуатируется	95,0
Артезианская скважина	№99-Д	самоизлив	У Административного здания по улице Заводская	Эксплуатируется	199,0
Артезианская скважина	№518	самоизлив	На Южной окраине села	Эксплуатируется	190,0
Артезианская скважина	№08-ГО/00	самоизлив	Пересечение улиц Северная и	Эксплуатируется	346,0
Артезианская скважина	№9	Сведения отсутствуют	Территория ООО «Чонтаульский консервный завод», по адресу: С. Чонтаул, ул. Заводская, стр. 23	Эксплуатируется	Сведения не представлены
Артезианская скважина	№10			Эксплуатируется	Сведения не представлены
Артезианская скважина	№11			Эксплуатируется	Сведения не представлены
Артезианская скважина	№12			Не эксплуатируется	Сведения не представлены

**Примечание:**

Сведения по эксплуатационным характеристикам скважин, в связи с отсутствием в наличии паспортов на скважины и (или) данных по скважинах в Каталоге артезианских скважин, расположенных на территории Республики Дагестан представлены исходя из информации представленной администрацией МО СП «село Чонтаул».

Рисунок 4



Более наглядно появление самоизлива иллюстрирует *рисунок 4*.

На нем изображены две скважины, пробуренные на воду, и приурочены к одному и тому же водоносному горизонту (*позиция 1*). Давление воды в водоносном горизонте обеспечивает равный подъем статического уровня (*смотрите позицию 2*).

В скважине «А» самоизлив отсутствует, за счет более высокой точки бурения по рельефу

земли, а скважина «В» работает с самоизливом.

Самоизлив для скважины, в отсутствии насосного оборудования не дает возможности регулировать и стабилизировать необходимое давление в системе водоснабжения.

На территории села Чонтаул на площадках ВЗУ вода из скважин пополняет металлические резервуары, объемами 15м<sup>3</sup>, 20м<sup>3</sup>, 25м<sup>3</sup>. Практически все резервуары исчерпали свой ресурс эксплуатации и текут.

Часть объема поднятой воды переливает через края скважины, в связи с отсутствием системы сброса возможность ее остановить нет, часть объема воды вытекает из резервуаров (металлических емкостей) расположенных на водозаборных площадках, данные емкости фактически не подлежат ремонту и требуют замены, в результате участки, на которых пробурены скважины, подтоплены.

Устранение самоизлива на данных участках представляет сложную в техническом исполнении задачу – отведение воды на рельеф (ниже уровня земли в обсадную трубу скважины врезается штуцер, соединяемый с трубой, постоянно отводящей воду из скважины и уводящий ее на рельеф).

На территории села Чонтаул года бурения и срок эксплуатации скважин в границах территории села требует запуска процесса консервации скважины:

Таблица 1.14

Номер по порядку	Номер по паспорту	Срок эксплуатации	
		срок эксплуатации	
№1	№4205	срок эксплуатации	54 года
№2	№4204	срок эксплуатации	54 года
№3	№196-К	срок эксплуатации	49 лет
№4	№99-Д	срок эксплуатации	41 год
№5	№518	срок эксплуатации	41 год

**В нашем случае налицо не соблюдались:**

- *периодическая диагностика,*
- *обслуживание и своевременный ремонт.*

Данные отступления от технологических стандартов снизили общую надежность системы, до критической отметки. В результате чего на территории в настоящее время, расположены скважины:

➤ *с большим сроком эксплуатации, консервация которых необходима в первую очередь с технологической точки зрения (одно из условий права на недропользование) (Скважины №4205, №4204, №196-К, №99-Д, №518).*

Способ консервации зависит от производительности самоизлива и избыточного давления воды из скважины на поверхности земли. Если избыточное давление не велико, возможно затампонировать скважину.

Началом тампонажных работ считается составление проекта, с обязательным согласованием в органах СЭС.

При этом правообладатель (муниципальное образование) скважины является ответственным лицом за проведение ликвидации в соответствии с проектом и правилами тампонажа.

По завершении работ, в СЭС и коммунальные службы возникает обязанность по представлению технического отчета.

Тампонаж по сути своей, является ликвидацией скважины. Это комплекс работ, предпринимаемый для защиты водоносного горизонта от возможных и предполагаемых загрязнений бактериологического или химического характера и представляет собой цементирование, то есть перекрытие, разобщение водоносного пласта цементной подушкой. В зависимости от геологического разреза, цементируется вся затрубная полость между стволом и обсадной колонной. Вместо цементного тампона могут использоваться жидкие пластмассы или густые глинистые растворы.

Средний срок эксплуатации скважины из глубокого известнякового пористого слоя, который не содержит, очевидно, сыпучих примесей, как например, песок составляет 25-50 лет. Проблем, подобных заиливанию, здесь не бывает в принципе. Все возможные заиливающие, а также более крупные и более мелкие компоненты грунтов отфильтровываются в трещиноватых известняках и вышележащих слоях. Загрязнения, присутствующие в артезианской воде, убираются фильтрами водоочистки и не влияют на продолжительность жизни самой скважины.

В целях полива приусадебных участков, огородов, водопоя скота, птицы возможно использовать сеть сбросных каналов, которые проходят по территории села.

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

В настоящее время территория сельского поселения «село Чонтаул» частично не охвачена централизованным питьевым водоснабжением, а именно по улицам: \_\_\_\_\_.

Вся жилая застройка является индивидуальной, собственники которой не производят подключения к централизованной системе водоснабжения и водопользование производится из собственных скважин и колодцев, расположенных на территориях приусадебных участков.

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



Перечень централизованных систем водоснабжения представлен одной централизованной системой водоснабжения, которая расположена на территории села Чонтаул и представлена на *рисунке 5*.

Система централизованного питьевого водоснабжения села Чонтаул является – многозонной и включает в себя одиночные скважины в количестве 8 (восьми) единиц.

Забор воды на территории муниципального образования производится в безлицензионном порядке. В ходе подготовки к лицензированию в целях использования недропользования (в нашем случае подземных вод) будут проведены необходимые замеры и выдан правоустанавливающий документ.

При наличии, которого при актуализации схемы водоснабжения необходимо заполнить сведения, содержащиеся в *таблице 1.15*.

Таблица 1.15

**Источники хозяйственно-питьевого и технического водоснабжения села Чонтаул**

№	Наименование источника	Допустимый объем забора (отбора) (лимит на отпуск) воды тыс. м <sup>3</sup> /год(м <sup>3</sup> /сут)	Правоустанавливающий документ на право забора водных ресурсов	Полное наименование исполнительного органа выдавшего правоустанавливающий документ (организации, заключившей договор на отпуск воды)
1	Скважина №1	В настоящее время на территории села Чонтаул ведется подъем воды в целях хозяйственно-питьевого назначения в режиме безлицензионного забора. В отсутствие лицензии на право пользование недрами и как следствие лицензионных условий их использования допустимые объемы забора воды не установлены.		
2	Скважина №2			
3	Скважина №3			
4	Скважина №4			
5	Скважина №5			
6	Скважина №6			
7	Скважина №8			

В существующей централизованной системе водоснабжения села четко прослеживаются восемь технологических зон водоснабжения. Однако без наличия детальной карты описание данных зон представить не возможно. После проведения технической инвентаризации необходимо заполнить сведения *таблицы 1.17*.

Таблица 1.16

**Зоны централизованного водоснабжения села Чонтаул**

№	Наименование источника	Зонирование	№	Наименование источника	Зонирование
1	Скважина №1	Первая зона	5	Скважина №5	Пятая зона
2	Скважина №2	Вторая зона	6	Скважина №6	Шестая зона
3	Скважина №3	Третья зона	7	Скважина №7	Седьмая зона
4	Скважина №4	Четвертая зона	8	Скважина №8	Восьмая зона

Таблица 1.17

## Технологические зоны водоснабжения села Чонтаул

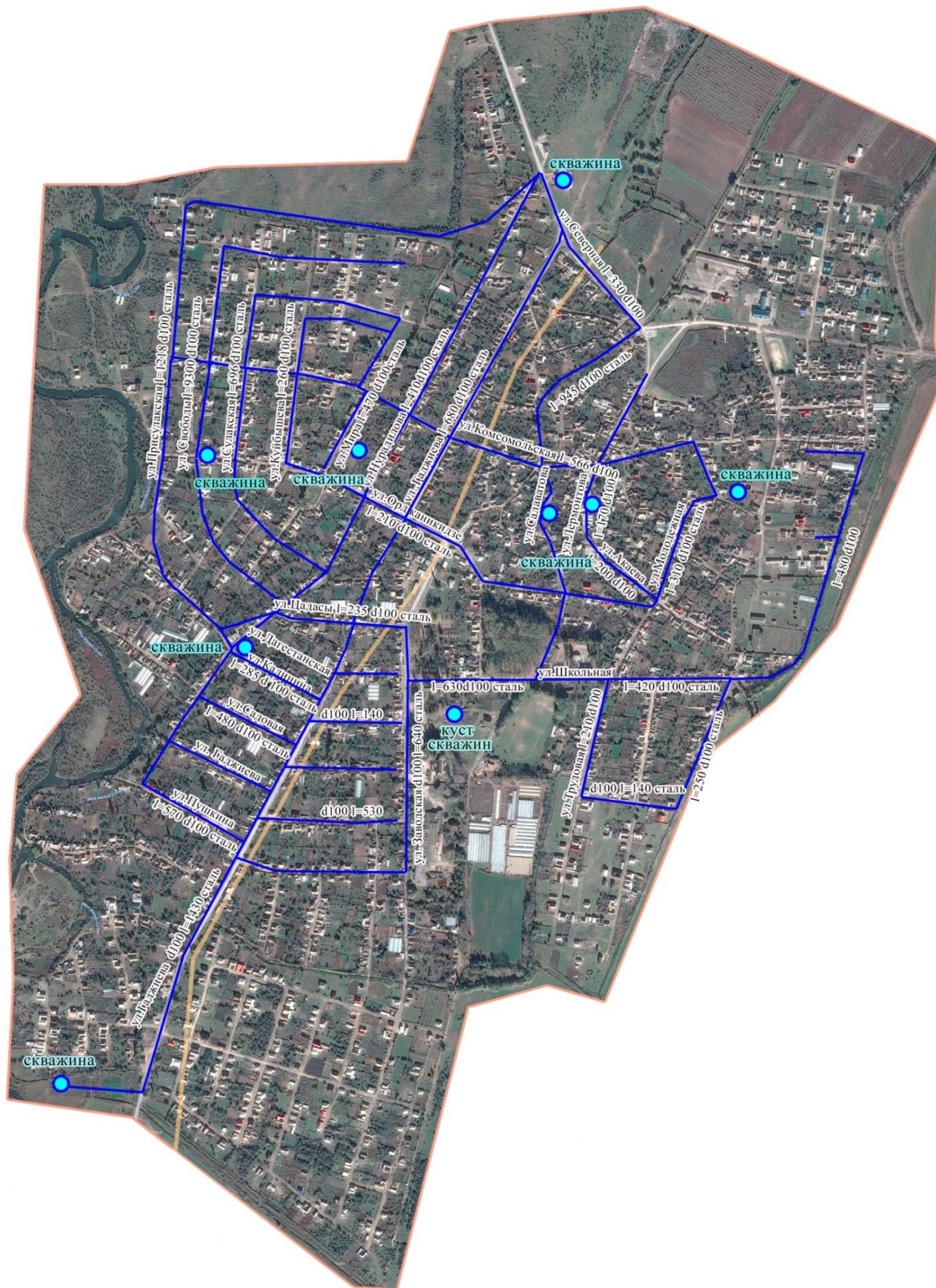
№	Номер зоны	Технологическая зона	Описание технологической зоны действия	Протяженность, м	Материал	Диаметр, мм
1	Первая		Сведения отсутствуют (схемы системы водоснабжения приведенные в техническом паспорте устарели и не представляют собой актуализированной информации на данный период. На них нет информации по месту расположения запорно-регулируемой арматуры, в связи, с чем самостоятельно определить количество технологических зон действия от ВЗУ №1 и произвести их описание не представляется возможным.			
2	Вторая		Сведения отсутствуют (схемы системы водоснабжения приведенные в техническом паспорте устарели и не представляют собой актуализированной информации на данный период. На них нет информации по месту расположения запорно-регулируемой арматуры, в связи, с чем самостоятельно определить количество технологических зон действия от ВЗУ №2 и произвести их описание не представляется возможным.			
3	Третья		Сведения отсутствуют (схемы системы водоснабжения приведенные в техническом паспорте устарели и не представляют собой актуализированной информации на данный период. На них нет информации по месту расположения запорно-регулируемой арматуры, в связи, с чем самостоятельно определить количество технологических зон действия от ВЗУ №3 и произвести их описание не представляется возможным.			
4	Четвертая		Сведения отсутствуют (схемы системы водоснабжения приведенные в техническом паспорте устарели и не представляют собой актуализированной информации на данный период. На них нет информации по месту расположения запорно-регулируемой арматуры, в связи, с чем самостоятельно определить количество технологических зон действия от ВЗУ №4 и произвести их описание не представляется возможным.			
5	Пятая		Сведения отсутствуют (схемы системы водоснабжения приведенные в техническом паспорте устарели и не представляют собой актуализированной информации на данный период. На них нет информации по месту расположения запорно-регулируемой арматуры, в связи, с чем самостоятельно определить количество технологических зон действия от ВЗУ №5 и произвести их описание не представляется возможным.			
6	Шестая		Сведения отсутствуют (схемы системы водоснабжения приведенные в техническом паспорте устарели и не представляют собой актуализированной информации на данный период. На них нет информации по месту расположения запорно-регулируемой арматуры, в связи, с чем самостоятельно определить количество технологических зон действия от ВЗУ №6 и произвести их описание не представляется возможным.			
7	Седьмая		Сведения отсутствуют (схемы системы водоснабжения приведенные в техническом паспорте устарели и не представляют собой актуализированной информации на данный период. На них нет информации по месту расположения запорно-регулируемой арматуры, в связи, с чем самостоятельно определить количество технологических зон действия от ВЗУ №7 и произвести их описание не представляется возможным.			
8	Восьмая		Сведения отсутствуют (схемы системы водоснабжения приведенные в техническом паспорте устарели и не представляют собой актуализированной информации на данный период. На них нет информации по месту расположения запорно-регулируемой арматуры, в связи, с чем самостоятельно определить количество технологических зон действия от ВЗУ №8 и произвести их описание не представляется возможным.			

Примечание:

В отсутствии проведения технической инвентаризации, являющейся неотъемлемой частью для разработки технического задания на изготовление схемы водоснабжения сельского поселения в основу данных *таблицы 1.22* легли сведения из технического паспорта на водопроводные сети села Чонтаул (срок изготовления 2002 г.) и графические материалы из Генерального плана водопровода с. Чонтаул Кизилюртовского района.



Рисунок 5  
Эксплуатационная зона централизованного водоснабжения села Чонтаул



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

➤ описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

Источниками питьевого водоснабжения в границах сельского поселения «село Чонтаул» являются подземные воды, относятся к Сулакскому месторождению пресных подводных вод. Разведанные запасы Сулакского МППВ составляют 432,2 тысячи кубических метров в сутки.

Прогнозные эксплуатационные запасы пресных вод с минерализацией до 1 г/м<sup>3</sup> оцениваются в 149,23 г/дм<sup>3</sup>. Утвержденные эксплуатационные запасы составляют 6,0 тыс. м<sup>3</sup>/сут.

В границах территории муниципального образования «село Чонтаул» пресные подводные воды связаны с зоной свободного водообмена. Для этой территории характерны артезианские воды неогеновых и древнечетвертичных отложений, залегающих на глубинах 200м - 1000м.

Дебиты скважин составляют 150-1000 м<sup>3</sup>/сут.

Воды, в основном, сульфатно-гидрокарбонатные и гидрокарбонатно-сульфатные различного катионного состава.

Эксплуатационные характеристики скважин представлены в *таблице 1.21*.

В информационном бюллетени «О состоянии недр на территории Российской Федерации в 2011» (Выпуск 35 ФГУП «Гидроспецгеология»), содержащий статистические данные и аналитические оценки, полученные по результатам мониторинга состояния недр на территории Республики Дагестан в 2011 году по подземным водам (страницы 64-65) отмечено:

В пределах Сулакского МППВ в 2011 г. отмечается резкое увеличение содержания аммония (до 36,7 ПДК, в 2010 г. – 17,2 ПДК) в центральной части месторождения, а в краевых его частях содержание аммония снизилось до значений ниже ПДК, что уменьшило площадь загрязнения от 106,7 до 75,5 км<sup>2</sup>.

Кроме того, в 2011 г. впервые было произведено апробирование по наиболее загрязняющим компонентам подземных вод, таких как бор, бром, марганец, мышьяк и кремний. По результатам химических анализов в аллювиальном хазаро-хвалыинском и бакинском водоносных горизонтах отмечен марганец (до 10,5 ПДК)



практически на всей площади месторождения, а также в отдельных пробах выявлены бром (до 10,5 ПДК) и бор (до 2,3 ПДК).

В представленных результатах исследования состава и свойств низкопотенциальных вод (НПВ) артезианского бассейна Кизилюртовского района РД в ходе экспедиционных работ 2011-2012 годов, являющихся продолжением исследовательских работ, проведенных при поддержке Минобрнауки РФ (государственный контракт от 15.06.2009 г. №02.740.11.0059) как наиболее значимая отмечается проблема загрязнения питьевых вод соединениями мышьяка (Стендовые доклады Махачкала 2012 ФГБОУ ДГУ, ФГБУН Институт проблем геотермии Дагестанского научного центра РАН, под редакцией Магандалиева М.М., Шабанова З.Э., Камалутдинова И.А., Каймаразова А.Г.).

В ходе полевых экспедиционных работ, проведенных в 2010 и 2012 годах обследовано три скважины в границах территории села Чонтаул.

Состав скважинных вод представлен в *таблице 1.19*.

*Как видно из представленных анализов проб для НПВ села Чонтаул содержание мышьяка в водах не превышает лимитирующее значение 50 мкг/л.*

*Однако присутствие данного химического компонента в скважинах предназначенных для питьевого водоснабжения населения без проведения очистки недопустимо, в отсутствии постоянного мониторинга проб воды на физико-химические анализы.*

Разработка месторождений нерудных полезных ископаемых открытыми карьерами, приводит к загрязнению первых от поверхности водоносных горизонтов. Наибольшую угрозу разрабатываемые карьеры представляют для питьевых подземных вод Сулакского МППВ, обеспечивающего хозяйственно-питьевое водоснабжение поселений Кизилюртовского района Республики Дагестан.

Прогнозно-эксплуатационные ресурсы подземных вод (ПЭРПВ), потребность и обеспеченность населения Кизилюртовского района Равнинного Дагестана (Отчет «Ресурсы в пресных подземных вод Дагестана и оценка их микрокомпонентного загрязнения» В.М. Кондаков, М.К. Курбанов, Ш.Г. Самедов, Институт геологии ДНЦ РАН) приведены в *таблице 1.20*.

Контроль за качеством питьевой воды производится.

Это подтверждает наличием у исполнительного органа муниципальной власти договорных отношений, предметом которых является контроль качества подаваемой воды потребителям.

В отсутствии лабораторных данных анализов воды по соответствию качества воды на конкретных водозаборных сооружениях СанПиН 2.1.4.1017-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» Разработчик предоставляет информацию Управления Роспотребнадзора по РД (письмо вхд. От 27.04.2015 г. №01/1935-15-02) направленное по запросу Разработчику в адрес Министерства строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства РД о мониторингу качества питьевой воды систем хозяйственно-питьевого водоснабжения за 2012-2014 годы. Данные представлены в *таблице 1.18*.

Таблица 1.18

Данные мониторинга качества воды на территории Кизилюртовского района села Чонтаул за период с 2012 по 2014 годы

Наименование мониторинговой точки	Удельный вес проб не отвечающих гигиеническим требованиям по санитарно-химическим показателям			Удельный вес проб не отвечающих гигиеническим требованиям по микробиологическим показателям		
	Всего проб	Из них не отвечающих гигиеническим требованиям	% несоответствия	Всего проб	Из них не отвечающих гигиеническим требованиям	% несоответствия
<b>2012 год</b>						
Водоразборная колонка возле кладбища	12	0	0	12	0	0
<b>2013 год</b>						
Водоразборная колонка возле кладбища	12	0	0	12	0	0
<b>2014 год</b>						
Сведения за данный год отсутствуют						

О состоянии существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений в настоящее время можно судить только исходя из визуального осмотра, при котором выявлено следующее:



- *отсутствие проектов зоны санитарной охраны строгого режима согласно СанПиН 2.1.4.027-01;*
- *отсутствие павильонов водозаборных узлов;*
- *отсутствие приборов учета при подъеме воды и при отпуске в сеть при транспортировке ресурса;*
- *отсутствие журналов учета забираемой из источника воды;*
- *отсутствуют разработанные суточные графики уровней воды в резервуарах с учетом полного обмена воды в течении 2-3-х суток и необходимости хранения аварийного запаса воды;*
- *не осуществляется охрана резервуаров, которые расположены без зоны санитарной охраны.*

Все оборудование и подсоединения к водозаборным устройствам фактически выполнены кустарным способом, в связи с отсутствием финансирования, которое требует в настоящее время значительных объемов денежных ресурсов, что наглядно демонстрируют фотографии, сделанные с мест расположения данных источников и водозаборных сооружений.

При обследовании водозаборов выявлено, что в состав водозаборных сооружений входят:

- *металлические емкости водозаборах разного водоизмещения ( $V=15\text{м}^3$ ,  $V=20\text{м}^3$ ,  $V=25\text{м}^3$ ) в количестве 6 (шести) единиц,*
- *запорно-регулирующая арматура (задвижки, вентили, запорные краны),*
- *обвязка (водопроводы, связывающие между собой объекты, входящие в состав водозаборного узла).*

Возможность технологического подключения к централизованной системе водоснабжения на существующую дату имеется у каждого введенного в эксплуатацию объекта капитального строительства.

Однако объема поднятой воды из скважин не покрывает потребности в ресурсе в часы максимального водоразбора. Установить насосное оборудования в целях сбалансирования гидравлического режима сети в настоящем ее физическом износе не представляется возможным, это приведет к увеличению порывов на сетях.

Таблица 1.19

Состав скважинных вод села Чонтаул Кизилюртовского района Республики Дагестан\*

п/п	Район отбора скважинных вод	Сухой остаток, мг/л	Жесткость общая, мг-экв/л	рН	Основные химические компоненты, мг/л						As, мкг/л
					Cl <sup>-</sup>	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> (CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	Ca <sup>2+</sup>	Mg <sup>2+</sup>	Na <sup>+</sup> + K <sup>+</sup>	
1	с.Чонтаул, скважина №1	308	3,84	6,36	44,66	113,3	524,6	34,86	25,53	181,5	5,15
2	с. Чонтаул, скважина №2	301	4,84	7,55	38,28	113,3	402,6	46,09	30,88	76,5	н/обн.
3	с. Чонтаул, скважина №3	325	4,44	7,63	51,04	110,8	427,0	33,26	33,8	155,0	н/обн.

\*Примечание:

По данным экспедиции ИПГ ДНЦ РАН, август 2012 г.

По составу макрокомпонентов НПВ села Чонтаул относятся к гидрокарбонатно-натриевому и сульфато-натриевому тирам воды и в целом соответствуют требованиям, предъявляемым к водам хозяйственно-питьевого значения.

Таблица 1.20

Прогнозно-эксплуатационные ресурсы подземных вод Кизилюртовского района, тыс. м<sup>3</sup>/сут. и обеспеченность потребности населения\*

Водоносные комплексы				Всего		Потребность	Обеспеченность, %
Q <sub>2-3</sub>	Q <sub>1в</sub>	N <sub>2ар(в)</sub>	N <sub>2ар(н)</sub>	м <sup>3</sup> /сут.	л/с*км <sup>2</sup>		
256,8	7,8	5,0	1,9	271,5	11,2	150,7	>100

\*Примечание:

Данные взяты из работы «Ресурсы пресных подземных вод Дагестана и оценка их микрокомпонентного загрязнения» под редакцией В.М. Кондакова, М.К. Курбанова, Ш.Г. Самедова, Институт геологии ДНЦ РАН.

Таблица 1.21

**Характеристика эксплуатационных скважин на водозаборах  
МО сельское поселение «село Чонтаул»**

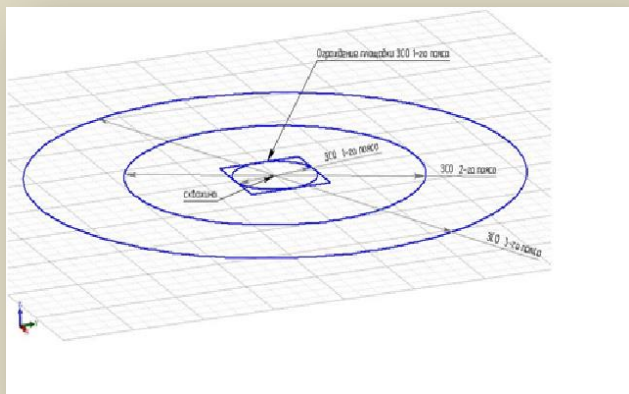
Показатель	Номера скважин							
	№125/90 «Д»	№125/90 «А»	№4205	№4204	№196-К	№99-Д	№518	№08-ГО/00
	1	2	3	4	5	6	7	8
Год бурения	1990	1999	1961	1961	1967	1974	1974	2001
Глубина скважины, м	163	сведения отсутствуют	130	130	73	143	302	160
Водоносный горизонт	aQ <sub>1b</sub>	сведения отсутствуют	aQ <sub>ii-iii</sub>	aQ <sub>ii-iii</sub>	aQ <sub>ii-iii</sub>	aQ <sub>ii-iii</sub>	aQ <sub>1b</sub>	aQ <sub>ii-iii</sub>
Дебит, м <sup>3</sup> /час	36.0	сведения отсутствуют	14.0	25.2	сведения отсутствуют	36.0	34.2	37.1
Напор, м	143,5	сведения отсутствуют	69,0	70,0	сведения отсутствуют	29,4	278,6	118,5
Статистический уровень, м	+10.5	сведения отсутствуют	+6.0	+7.0	сведения отсутствуют	+6.4	+10.6	+9.5
Допустимое понижение, м	сведения отсутствуют	сведения отсутствуют	сведения отсутствуют	сведения отсутствуют	сведения отсутствуют	сведения отсутствуют	сведения отсутствуют	сведения отсутствуют
Абсолютная отметка устья, м	сведения отсутствуют	сведения отсутствуют	сведения отсутствуют	сведения отсутствуют	сведения отсутствуют	сведения отсутствуют	сведения отсутствуют	сведения отсутствуют
По химическому составу	сведения отсутствуют	сведения отсутствуют	сведения отсутствуют	сведения отсутствуют	сведения отсутствуют	сведения отсутствуют	сведения отсутствуют	сведения отсутствуют
Минерализация, г/л	0.3	сведения отсутствуют	0.4	0.3	0.4	0.2	0.5	0.27
pH	5.6	сведения отсутствуют	4.5	4.0	5.5	3.5	3.5	4.5

**Примечание:** В отсутствии паспортов на скважины, сведений в каталогах скважин, расположенных на территории Республики Дагестан, лицензий на право пользования недрами информация для заполнения сведений по данной таблице отсутствует.

На запросы Исполнителя в ТФИ по ЮФО (расположенного по адресу: г. Ессентуки, переулок Садовый, 4а) по предоставлению сведений из архивов по артезианским скважинам (паспортов), расположенным на территории Кизилюртовского района информации по артезианским скважинам в границах муниципального образования «село Чонтаул» представлено не было.

При актуализации схемы водоснабжения необходимо данные таблицы заполнить.

Рисунок 6



У источника водоснабжения (скважины), обязаны быть зоны санитарной охраны (сокращено ЗСО), представленные на *рисунке 6*:

### *ЗСО 1-го пояса.*

Зона, которую также называют зоной строгого режима.

Устанавливается диаметром 60 метров (радиусом 30 м от скважины до ограждения) согласно СанПиН 2.1.4.1110-02, но только в том случае, если есть перекрывающая толща регионального водоупора - перекрывающие известняк глины. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. ЗСО источника водоснабжения совпадает с периметром ограждения участка (еще эту зону называют ЗСО 1-го пояса), эта зона согласовывается с ТОУ Росприроднадзором (местный орган).

Первый пояс (строгого режима) включает территорию расположения водозаборов, площадок всех водопроводных сооружений и водопроводящего канала. Его назначение - защита места водозабора и водозаборных сооружений от случайного или умышленного загрязнения и повреждения.

Если требуется сократить ЗСО 1-го пояса, то необходимо написать проект обоснования уменьшения зоны санитарной охраны источника водоснабжения.

Для разработки проекта ЗСО артезианской скважины потребуются следующие документы:

*Генеральный план масштаба 1:500 (1:1000 или 1:2000 для крупных предприятий);*

*Ситуационный план масштаба 1:2000 (или 1:5000, 1:10 000);*

*Паспорт скважины с проведенными геофизическими исследованиями;*

*Расчет водопотребления и водоотведения;*

*Действующая лицензия на недропользование (добыча пресных вод);*

*ЗСО 2-го пояса.*

Зона по бактериологическому загрязнению, которая определяется расчетным путем, исходя из дебита скважин, мощности известняков. Дебит скважины определяется расчетом водопотребления и водоотведения.

Проект зон санитарной охраны является обоснованием размещения локальных очистных сооружения (ЛОС) на площадке строительства. ЛОС должны располагаться за пределом 2-го пояса зоны санитарной охраны источника водоснабжения (в данном случае скважины).

*ЗСО 3-го пояса.*

Зона по химическому загрязнению, которая определяется также расчетным путем, исходя из дебита скважин и мощности водовмещающих известняков.

Второй и третий пояса (пояса ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения.

*Проект "Зон санитарной охраны скважины" разрабатывается во исполнение требований СанПиН 2.1.4.1110-02 и включает:*

- Определение границ зоны и составляющих ее поясов;*
- План мероприятий по улучшению санитарного состояния территории ЗСО и предупреждению загрязнения источника;*
- Правила и режим хозяйственного использования территорий трех поясов ЗСО.*

Разработанный проект проходит экспертизу во ФГУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии" с получением экспертного заключения. Затем на основании его Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор) выдает санитарно-эпидемиологическое заключение на зоны (сокращение зон) санитарной охраны скважины.

Помимо расчета ЗСО в проект входит гидрогеологическое и санитарно-эпидемиологическое описание площадки, на которой находятся скважины или водозаборный узел.

Перечень документов необходимых для разработки проекта ЗСО:

- *Гидрогеологическое заключение о возможности использования подземных вод;*
- *Протокол заседания (Выпуска) государственной комиссии по государственной экспертизе полезных ископаемых;*
- *Перспектива водоотбора (в течение 5-10 лет водоотбор планируется увеличить, уменьшить или оставить на сегодняшнем уровне);*
- *Не менее 3-х проб воды за сезон по органолептическим, биологическим санитарным, радиационным и показателям химического состава качества воды;*
- *Гидрогеологические данные (характеристика района расположения артезианской скважины);*
- *Санитарно-эпидемиологическое заключение по радиологии;*
- *Технический паспорт артезианской скважины, геологический разрез артезианской скважины;*
- *Учетная карточка артезианской скважины;*
- *Договор на водоотведение;*
- *Паспорта (сертификаты) на насосы и фильтры (при наличии);*
- *Анализ водопотребления (перечень абонентов (потребители), натуральные показатели);*
- *Анализы воды в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества";*
- *План мероприятий по 2 и 3 поясам, согласованный со всеми землепользователями, попадающими в радиусы этих поясов;*
- *Ситуационный план первого пояса ЗСО в масштабе 1:500, 1:1000;*



- *Ситуационный план второго и третьего поясов ЗСО в масштабе 1:10000 - 1:25000 с нанесением всех расположенных на данной территории объектов. Оба плана должны быть подписаны районным архитектором;*
- *Лицензия на недропользование с приложениями.*

В настоящее время необходимо выполнить следующие мероприятия:

- *оборудование водозаборной скважины №8 (согласно установленным СНиП 2.04.02-84 нормативам) оголовком для не самоизливающихся скважин с водомером и отводом для замеров расхода воды и отбора проб;*
- *оборудование самоизливающихся скважин №1, №2, №3, №4, №5, №6 (согласно СНиП 2.04.02-84) оголовками для самоизливающихся скважин с краново - диафрагменным устройством и водомером, отводами для замера расхода и отбора проб;*
- *поддержание в рабочем состоянии оборудование скважин;*
- *проведение регулярных ежемесячных наблюдений за количеством отбираемой воды, уровнем; за качеством ресурса;*
- *соблюдение требований к емкостям для воды (резервуар чистой воды - РЧВ) в процессе эксплуатации путем уничтожения содержащихся в металлических емкостях питьевой воды бактерий (в том числе болезнетворных), проведение обеззараживания резервуаров и очистку емкостей.*

Кроме того, место расположения емкостей (РЧВ) питьевой воды должно входить в санитарную зону строгого режима. Допуск к емкостям (РЧВ) посторонних лиц категорически запрещается. Все лазы и люки камер переключения задвижками должны быть закрыты и запломбированы. Допуск к емкостям (РЧВ) установить местной инструкцией, согласованной с органами государственного санитарного надзора; территория, где располагаются емкости (РЧВ) чистой воды, должна быть хорошо освещена в ночное время.

В настоящее время говорить о данных требованиях не представляется возможным, так как в адрес исполнителя не предоставлены ни планы соответствующих мероприятий, ни акты на их выполнение. Это связано с отсутствием эксплуатирующей организацией.

Таблица 1.22

## Экспликация земельных участков, отведенных под ВЗУ\*

Номер водозаборного участка	Площадь участка, м <sup>2</sup>			Незастроенная площадь, м <sup>2</sup>		
	по документам	фактически	застроенная	замошенная	озелененная	прочая
ВЗУ №1						
ВЗУ №2						
ВЗУ №3						
ВЗУ №4						
ВЗУ №5						
ВЗУ №6						
ВЗУ №7						
ВЗУ №8						

**\*Примечание:**

До настоящего времени земельные участки, на которых располагаются водозаборные узлы (скважины) не оформлены в соответствии с действующим законодательством. Не произведено межевание и постановка на учет данных земельных участков в соответствии с их фактическим использованием.

Отсутствуют проекты ЗСО. Размеры зон ЗСО не выдержаны, согласование на их уменьшение не согласовано в соответствии с действующим законодательством.

После оформления земельных участков необходимо заполнить таблицу 1.20 при актуализации схемы водоснабжения и водоотведения.

Следует отметить, что 5 (пять) скважин эксплуатируются длительный период (более 40 лет) и достаточно длительный срок без соблюдения правил технической эксплуатации систем водоснабжения, что приводит к негативным последствиям запасов пресной питьевой воды (смотрите *рисунок 7*) и при очередном обследовании необходимо учитывая дебит скважины поставить вопрос о ее консервации и (или) при необходимости ликвидации.

Рисунок 7

Схема последствий многолетней добычи подземных вод



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

В централизованной системе водоснабжения села Чонтаул отсутствуют сооружения очистки воды и ресурс подается в сеть без соответствующей очистки и доочистки.

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

В настоящее время в системе действующей централизованной системы водоснабжения отсутствуют насосные станции.

Однако необходимо отметить, что внутренние сети абонентов (потребителей) практически на всех участках, где расположены индивидуальные жилые строения, оборудованы насосами.

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

Распределительные сети централизованной системы водоснабжения села Чонтаул, находящиеся на балансе у муниципального образования в соответствии с техническим паспортом выполнены частью:

- *из стального материал (протяженность 9559 п.м.),*
- *из ПХВ (протяженность 3511 п.м.).*

В настоящее время бывшее достоинство стального материала (прочность, дешевизна, доступность арматуры) в настоящее время превратилось в недостатки (подверженность коррозии, уменьшение просвета со временем за счет зарастания, электропроводность, необходимость применения сварки и постоянного наличия специализированного инструмента).

Нормативные сроки службы трубопроводных систем (выполненных из стали), взятые из норм амортизационных отчислений, утвержденных в 1988 г. и действующих по настоящее время составляют 30 лет.

При этом необходимо отметить, что дальнейшая эксплуатация, сетей холодного водоснабжения с применением стальных труб уже свидетельствует об их низкой надежности. Необходимость досрочной перекладки трубопроводов (особенно диаметром до 300 мм) возникла уже через 10-15 лет эксплуатации вместо предусмотренных 30.

Эксплуатационные характеристики сетей водоснабжения села Чонтаул представлены в *таблице 1.23.*

Общая схема сетей расположенных на территории села Чонтаул представлена на *рисунке 5.*

Таблица 1.23

Вид и расположение сетей	Показатели по сетям					Техническое состояние
	Протяженность по техническому паспорту №1370 от 03.09.2002 г.	Материал	Диаметр, мм	Год постройки	% износа	
Сети всего, в том числе:						
всего						
-водоводы						
всего	сведения отсутствуют					
-распределительная водопроводная сеть, в том числе по улице						
Акаева	200	Сталь	100	1985	100	Требуется замены
Трудовая	600	Сталь	100	2001	47	Требуется замены
Школьная	1530	Сталь	100	1975	100	Требуется замены
Молодежная	310	Сталь	89	2001	47	Требуется замены
Заводская	640	Сталь	150	2001	47	Требуется замены
Орджоникидзе	790	Сталь	100	1991	80	Требуется замены
Лермонтова	170	Сталь	100	2001	47	Требуется замены
Салаватова	945	Сталь	100	1974	100	Требуется замены
Комсомольская	956	Сталь	89	2001	47	Требуется замены
Северная	330	ПХВ	100	2002	26	Не требует замены
М. Гаджиева	680	Сталь	100	1978	100	Требуется замены
Нурадилова	410	ПХВ	40	1999	32	Не требует замены
Пушкина	570	ПХВ	89	1978	74	Не требует замены
Б. Гаджиева	5360	ПХВ	150	1988	54	Не требует замены
Садовая	480	ПХВ	100	2001	28	Не требует замены
Г. Цадасы	235	ПХВ	40	2001	28	Не требует замены
Присулакская	1218	Сталь	100	1975	100	Требуется замены
Свободы	930	Сталь	100	1991	80	Требуется замены
Сулакская	696	ПХВ	76	1991	48	Не требует замены
Куйбышева	260	ПХВ	40	1985	60	Не требует замены
Мира	590	Сталь	100	1985	100	Требуется замены
всего	13070					
-внутридворовые сети						
всего	сведения отсутствуют		сведения отсутствуют			

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

Основные проблемы питьевого водоснабжения сельского поселения «село Чонтаул» состоят в следующем:

➤ услуги по подъему и передаче потребителю питьевой воды оказываются Администрацией муниципального образования сельского поселения «село Чонтаул»;

➤ тариф на услугу водоснабжения не установлен, вследствие чего оплата за подъем воды и передачу ее потребителям не производится;

➤ водозаборы не оборудованы приборами учета. Вследствие чего отсутствуют сведения по фактическому объему, как поднятой воды, так и объемам переданного в распределительную сеть ресурса и реализованного абонентам (потребителям);

➤ артезианские скважины №125/90 «Д», №125/90 «А», №08-ГО/00 были введены в эксплуатацию не позднее 1990 года (согласно сведениям, переданным исполнительным органом МО СП «село Чонтаул»). Фактическая производительность скважин недостаточна для удовлетворения потребности населения в питьевой воде в полном объеме;

➤ низкий технологический уровень системы водоснабжения от водозаборного сооружения до вводов абонентов, что выражается в потере гидравлического напора, высоких потерях ресурса, особенно при возникновении нештатных ситуаций;

➤ полное отсутствие в системе технологической схемы водоподготовки, включая отбор проб ресурса на соответствие обеспечения нормативов качества воды на всех участках сети (водозабор, распределительная сеть, конечный потребитель);

➤ несоответствие обустройства всех скважин пунктам установленным требованиями;

➤ износ объектов расположенных на площадках водозаборных сооружений (металлических емкостей, водоводов) водозаборов;



➤ критический износ линейных объектов системы водоснабжения (водоводов, уличных сетей, запорно-регулируемой арматуры, отсутствие колодцев).

Анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды представить не представляется возможным в связи с отсутствием информации по данным предписаниям.

Муниципальный контроль в настоящее время не применим, так как исполнительный орган власти муниципального образования самостоятельно исполняет полномочия, возложенные на него Федеральным законом от 06.10.2003 N 131-ФЗ (ред. от 21.07.2014) "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации" №131.

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

В границах муниципального образования сельское поселение «село Чонтаул» отсутствуют централизованные системы отопления и горячего водоснабжения.

з) 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)

Таблица 1.22

Наименование организации	Юридический адрес	Основание
Администрация муниципального образования сельское поселение «село Чонтаул»	368111, Республика Дагестан Кизиюртовский район село Чонтаул улица Заводская, стр. 8	Распоряжение администрации Кизиюртовского района

Правообладателем объектов централизованной системы водоснабжения является муниципальное образование сельское поселение «село Чонтаул», образовано в соответствии с Законом Республики Дагестан от 13.01.2005 г. №6 «О статусе и границах муниципальных образований Республики Дагестан».



## РАЗДЕЛ 2. НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.

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

Обеспечение населения чистой питьевой водой нормативного качества, безопасность водопользования являются приоритетными, лежат в основе здоровья и благополучия человека. Целью развития системы водоснабжения сельского поселения «село Чонтаул» 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 предусмотрен ряд направлений развития системы водоснабжения, отвечающий принятым мероприятиям Генерального плана:

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

##### ➤ 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 предусмотрено мероприятие по исключению дефицита воды в периоды максимального водоразбора

##### ➤ бурение скважин,

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

➤ *устройства зон санитарной охраны водозаборов в соответствии с требованиями,*

➤ *обустройство новых и существующих водозаборных узлов насосным оборудованием для установления и поддержания режима работы системы,*

➤ *РЧВ и системой очистки воды,*

➤ *перевод скважин с маленьким дебитом на резервный режим для пополнения водой системы в часы максимальной нагрузки летнего сезона.*

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

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

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

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

В Генеральном плане муниципального образования «село Чонтаул» Кизилюртовского района Республики Дагестан (далее – Генеральный план), утвержденным \_\_\_\_\_

рассматривается село Чонтаул как сложившийся планировочный каркас (структура) являющаяся структурообразующей основой территориальной целостности муниципального образования.

Генеральным планом не предусматривается различных сценариев планировочного развития, его (планировочное развитие) предлагается базировать на

транспортном каркасе территории, поскольку любое производство и проживание, социальное обеспечение связано, прежде всего, с транспортной доступностью.

Генеральный план предусматривает более высокий уровень развития социальной инфраструктуры в границах территории, включая объекты и другие элементы социального кластера, представленные в *таблице 2.1*.

Генеральным планом запланировано совершенствование инженерной системы муниципального образования. Новое жилищное строительство планируется осуществлять в северо-восточной части села Чонтаул.

Генеральным планом предлагается предусмотреть на период с 2015 по 2018 годы, следующие мероприятия по развитию системы водоснабжения:

- *ремонт сетей водоснабжения с частичной заменой труб на современные полимерные (3 км водопроводных труб);*
- *прокладка уличного водопровода на территориях новой жилой застройки;*
- *прокладка уличного водопровода на территориях существующей жилой застройки, не оборудованной уличным водопроводом;*
- *строительство резервной емкости для целей противопожарной безопасности ( $V=108 \text{ м}^3$ );*
- *обеспечение производительности водозаборных сооружений не менее  $3900 \text{ м}^3/\text{сутки}$ .*

На период с 2019 по 2025 годы в качестве мероприятий Генеральным планом определены:

- *прокладка уличного водопровода на территориях новой жилой застройки;*
- *обеспечение производительности водозаборных сооружений не менее  $4100 \text{ м}^3/\text{сутки}$ .*

Таблица 2.1

Экспликация планируемых объектов на расчетный период в границах сельского поселения «село Чонтаул»

п/п	Номер участка	Функциональное назначение	Очередность освоения	Объекты		Минимальная площадь участка, м <sup>2</sup>
				Едн. изм.	Показатели	
1		Индивидуальное жилищное строительство	2015-2018	кв. м.	11000	
2	1.1	Детский сад		мест	100	4000
3		Школа		мест	300	15000
4		Стадион с искусственным покрытием		объект	1	7000
5		Магазин		кв. м.	100	800
6		1.2		Магазин	кв. м.	100
7	1.3	Культурно-досуговый центр, включающий в себя библиотеку		объект	1	По заданию на проектирование
8		Магазин		кв. м.	100	800
9		Предприятие общественного питания		пос. места	50	2500
10		Мечеть		объект		По заданию на проектирование
11		Индивидуальное жилищное строительство	2018-2025	кв. м.		
12		Аптека		кв. м.	25	2000
13		Физкультурно-оздоровительный комплекс		объект	230	По заданию на проектирование
14	2.2	Торгово-бытовой комплекс		кв. м.	300	2000
15		Отделение банка		опер.места	4	500

Таблица 2.2

Адресное расположение планируемых объектов в границах сельского поселения «село Чонтаул»

п/п	Номер участка	Функциональное назначение	Адрес участка
1		Индивидуальное жилищное строительство	<p>Установлены на «Карте функциональных зон», являющейся приложением к Генеральному плану муниципального образования сельское поселение «село Чонтаул»</p>
2	1.1	Детский сад	
3		Школа	
4		Стадион с искусственным покрытием	
5		Магазин	
6		1.2	
7	1.3	Культурно-досуговый центр, включающий в себя библиотеку	
8		Магазин	
9		Предприятие общественного питания	
10		Мечеть	
11		Индивидуальное жилищное строительство	
12		Аптека	
13		Физкультурно-оздоровительный комплекс	
14	2.2	Торгово-бытовой комплекс	
15		Отделение банка	





### РАЗДЕЛ 3. БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ 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 апробирования 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).

Однако, в течении последних трех лет (2012-2014 годы), которые являются базой для проведения анализа экономических показателей исполнительный орган местного самоуправления самостоятельно реализовывал полномочия по эксплуатации и обслуживанию централизованной системы водоснабжения, при этом дифференцированного учета затрат на данный вид экономической деятельности не производился и не был предоставлен Разработчику.

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

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.

На основании вышеизложенного все расчеты произведены исходя из статистических данных учета численности населения, с учетом показателей утвержденного Генерального плана на соответствующие периоды и нормативов, утвержденных в порядке соответствующим федеральному законодательству.

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

Таблица 3.1

Общий баланс подачи и реализации питьевой воды за период с 2012 по 2014 годы  
(исходя из статистических данных и нормативных значений водопотребления)

Год	2012	2013	2014
Потребление (хозяйственно-питьевой воды)	годовое, м <sup>3</sup>	годовое, м <sup>3</sup>	годовое, м <sup>3</sup>
<b>Исходя из сведений указанных в разработанном генеральном плане</b>			
Население	518184	502543,68	511023,36
Бюджетные потребители	6724,080	6724,080	6724,080
Предприятия	2730,200	2730,200	2730,200
Расходы на пожаротушение	108	108	108
Полив огородов	110891,38	110490,77	112355,136
Потери в распределительной сети	64193,538	62589,445	63294,0776
<b>Итого:</b>	<b>702831,19</b>	<b>685186,17</b>	<b>696234,8536</b>

Таблица 3.2

Общий баланс подачи и реализации питьевой воды за период с 2012 по 2014 годы (исходя из статистических данных и нормативных значений водопотребления) в аналитическом разрезе по бюджетным и прочим потребителям

Наименование учреждения	Едн. изм.	01.01.2015		Норматив водопотребления, м <sup>3</sup> /сут.	Время работы, сут.	Объем водопотребления (м <sup>3</sup> ), по годам		
		Проектная емкость				2012 г.	2013 г.	2014 г.
		значение	% обеспеченности					
Администрация	рабочее место	1	1	0,012	300	3,6	3,6	3,6
Отделение связи	рабочее место	1	1	0,012	300	3,6	3,6	3,6
Отделение, филиал банка	операционное место	0	0	0,012	300	0	0	0
Общеобразовательная школа	мест	1427	1212	0,012	320	4654,08	4654,08	4654,08
Детское дошкольное учреждение	мест	45	60	0,075	320	1440	1440	1440
Амбулаторно-поликлиническое учреждение	посещение в смену	120	120	0,013	305	475,8	475,8	475,8
Фельдшерско-акушерский пункт	посещение в смену	0	0	0,1477	365	0,000	0,000	0,000
Аптеки	м <sup>2</sup> общей площади	1	1	0,31	300	93	93	93
Больница	м <sup>2</sup> общей площади	35	35	0,1	160	1277,5	1277,5	1277,5
Клуб	м <sup>2</sup> общей площади	0	0	0,1	160	0	0	0

Библиотека	мест	15	15	0,012	300	54	54	54
Магазины продовольственных товаров	м <sup>2</sup> торговой площади	14	14	0,25	365	1277,5	1277,5	1277,5
Предприятия общественного питания	посадочные места	40	40	0,012	365	175,2	175,2	175,2
Торгово-бытовой комплекс	м <sup>2</sup> торговой площади	0	0	0,25	365	0	0	0
Предприятие бытового обслуживания	рабочие места	0	0	0,056	365	0	0	0
Банно-оздоровительный комплекс	помывочное место	0	0	0,056	365	0	0	0
Итого	м <sup>3</sup>					9454,280	9454,280	9454,280
Итого	(тыс. м <sup>3</sup> )					9,454	9,454	9,454
Население	(тыс. м <sup>3</sup> /год)					518,184	502,544	511,02
Полив приусадебных участков	(тыс. м <sup>3</sup> /год)					110,891	110,491	112,36
Расходы воды на пожаротушение	(тыс.м <sup>3</sup> )					0,108	0,108	0,108
Всего	(тыс. м <sup>3</sup> /год)					638,638	622,597	632,941

Таблица 3.3

Общий баланс подачи и реализации питьевой воды за период с 2012 по 2014 годы (исходя из данных, представленных в форме №2-ТП (водхоз) в ГУ по водному хозяйству РД «Дагводресурс»)

Год	2012	2013	2014
Потребление (хозяйственно-питьевой воды)	годовое, м <sup>3</sup>	годовое, м <sup>3</sup>	годовое, м <sup>3</sup>
<b>Исходя из сведений указанных в разработанном генеральном плане</b>			
Население	сведения отсутствуют	сведения отсутствуют	240,90
Бюджетные потребители	сведения отсутствуют	сведения отсутствуют	0
Предприятия	сведения отсутствуют	сведения отсутствуют	1,90
Расходы на пожаротушение	сведения отсутствуют	сведения отсутствуют	0
Полив огородов	сведения отсутствуют	сведения отсутствуют	69,90
Потери в распределительной сети	сведения отсутствуют	сведения отсутствуют	0
<b>Итого:</b>	сведения отсутствуют	сведения отсутствуют	312,70



Таблица 3.4

Ежемесячный баланс подачи и реализации питьевой воды за период 2014 годы (исходя из данных, представленных в форме №2-ТП (водхоз) в ГУ по водному хозяйству РД «Дагводресурс»)

Период	Получено (тыс. м <sup>3</sup> )	Потери (тыс. м <sup>3</sup> )	Период	Получено (тыс. м <sup>3</sup> )	Потери (тыс. м <sup>3</sup> )
Январь	25,90	0	Июль	26,90	0
Февраль	25,90	0	Август	26,80	0
Март	25,90	0	Сентябрь	25,90	0
Апрель	25,90	0	Октябрь	25,90	0
Май	25,90	0	Ноябрь	25,90	0
Июнь	25,90	0	Декабрь	25,90	0
Всего за 2014 год (тыс. м <sup>3</sup> )				312,70	0

Таблица 3.5

Использовано за 2014 год по кодам видов использования

Код	Объем	Едн. изм.
103	1,9	тыс. м <sup>3</sup>
101	240,90	тыс. м <sup>3</sup>
104	69,90	тыс. м <sup>3</sup>
за год	312,70	тыс. м <sup>3</sup>

б) территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального потребления) (исходя из статистических данных и нормативных значений водопотребления)

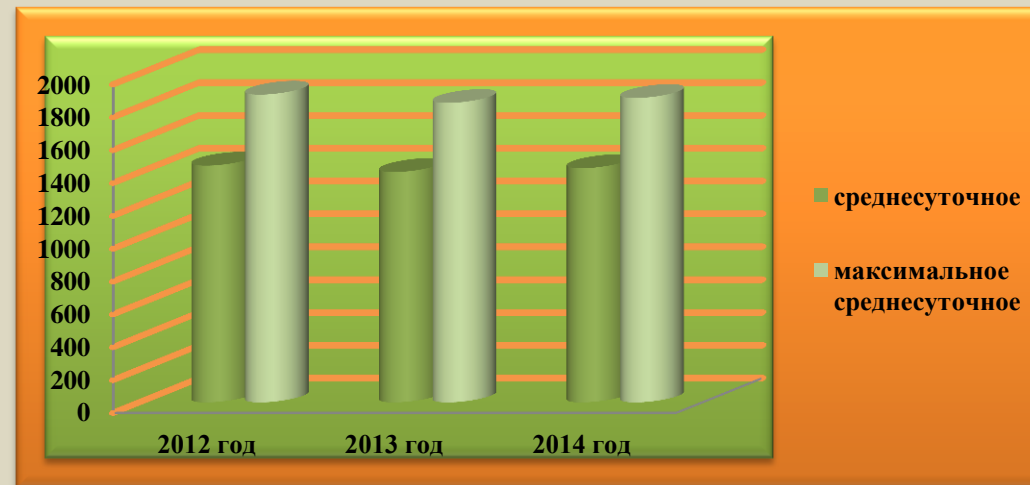
Таблица 3.6

Баланс подачи хозяйственно - питьевого водоснабжения

Год	2012			2013			2014		
	годовое, м <sup>3</sup>	среднесуточное, м <sup>3</sup>	максимальное среднесуточное, м <sup>3</sup>	годовое, м <sup>3</sup>	среднесуточное, м <sup>3</sup>	максимальное среднесуточное, м <sup>3</sup>	годовое, м <sup>3</sup>	среднесуточное, м <sup>3</sup>	максимальное среднесуточное, м <sup>3</sup>
Потребление (хозяйственно-питьевой воды)									
Зона централизованного водоснабжения сельского поселения «село Чонтаул»	527638,28	1441,635	1874,125	511997,96	1402,734	1823,554	520477,64	1425,966	1853,756

Рисунок 3.1

Диаграмма водопотребления (исходя из статистических данных и нормативных значений водопотребления)



в) структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселения (пожаротушение, полив и др.)  
(исходя из статистических данных и нормативных значений водопотребления)

Таблица 3.7

Сведения по потреблению хозяйственно-питьевой воды из централизованных систем водоснабжения

Год	2012			2013			2014		
	годовое, м <sup>3</sup>	среднесуточное, м <sup>3</sup>	максимальное среднесуточное, м <sup>3</sup>	годовое, м <sup>3</sup>	среднесуточное, м <sup>3</sup>	максимальное среднесуточное, м <sup>3</sup>	годовое, м <sup>3</sup>	среднесуточное, м <sup>3</sup>	максимальное среднесуточное, м <sup>3</sup>
<b>Исходя из сведений указанных в разработанном генеральном плане</b>									
Население	518184	1415,803		502543,68	1373,070		511023,36	1396,239	
Бюджетные потребители	6724,080	18,372		6724,080	18,422		6724,080	18,422	
Предприятия	2730,200	7,460		2730,200	7,480		2730,200	7,480	
Расходы на пожаротушение	108	108		108	108		108	108	
Полив огородов	110891,38	302,982		110490,77	302,714		112355,136	307,822	
Потери в распределительной сети	63863,766	174,491		62259,673	170,574		63294,078	173,408	
Итого с учетом всех категорий потребителей	527638,28	1441,635	1874,125	511997,96	1402,734	1823,554	520477,64	1425,966	1853,756
Итого по населению, поливу, расходов на пожаротушение	702501,42	2027,108	2635,240	684856,4	1980,261	2574,340	696234,854	2011,372	2614,783

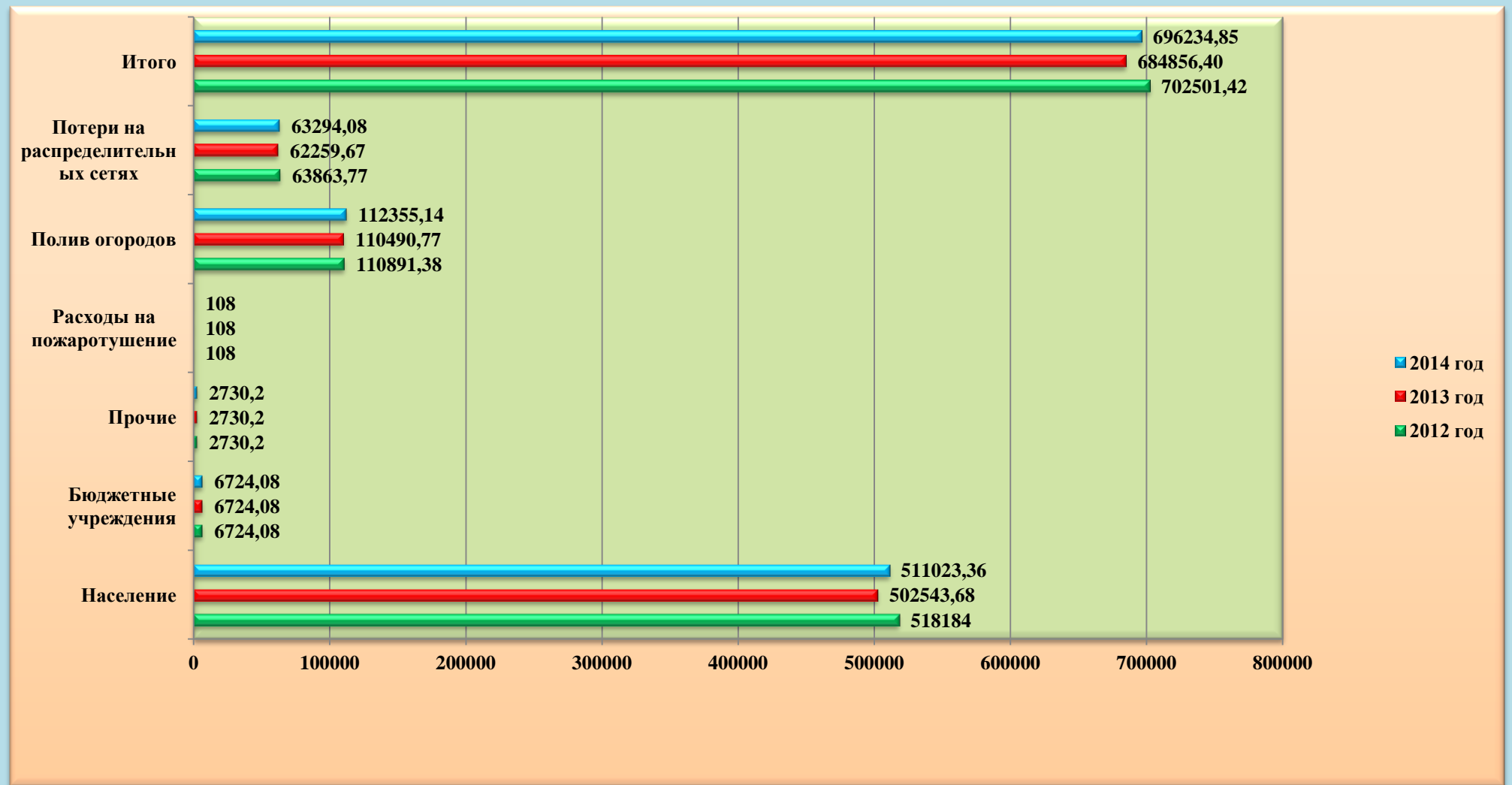
Рисунок 3.2

**Водопотребление сельского поселения по категориям потребителей**  
 (исходя из статистических данных и нормативных значений водопотребления)



Рисунок 3.3

Диаграмма объемных показателей водопотребления за 2012-2014 годы



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

Сведения, о фактическом потреблении питьевой воды Заказчиком не представлены.

На запрос Разработчика в ФА Росводресурсы (Отделение водных ресурсов по Республике Дагестан) о предоставлении сведений об использовании воды по форме № 2-ТП (водхоз) на территориях муниципальных районов за период 2012-2014 годов письмом (исх. от 12.05.2015 г. №186/5-ГК) был направлен отказ со ссылкой на конфиденциальность информации ограниченного доступа.

Сведения, о потреблении питьевой воды представлены в *таблицах 3.1, 3.2, 3.6, 3.7* исходя из статистических данных и с учетом действующих нормативов водопотребления.

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 и составит 90 л/сутки на 1 жителя.

**Таблица 3.8**

**Расходы воды на полив приусадебных участков**

Период	Норма расхода, л/сут.	Население	Расход м <sup>3</sup> /сут.
<b>Инерционный сценарий развития</b>			
2015 г.	90	5921	114038,46
2020 г.	90	7035	135494,1
2025 г.	90	6688	128810,88
<b>Инновационный сценарий развития</b>			
2015 г.	90	5921	114038,46
2020 г.	90	7775	149746,1
2025 г.	90	8169	157334,94

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 50-90 л/сут. в зависимости от климатических условий, мощности источника водоснабжения, степени благоустройства населенных пунктов и других местных условий.

На территории Республики Дагестан потребление воды на поливку в расчете на одного жителя принято в размере 90 л/сут. с учетом ВНТП-Н-97 «Нормы расходов воды потребителей систем сельскохозяйственного водоснабжения»



данного нормативного документа представлен расход воды на полив сельскохозяйственных культур двумя методами: полив дождевальным и ручным методами действующие на территории Республики Дагестан, представленные в *таблицах 3.8 и 3.10.*

**Таблица 3.9**

**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
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	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 3.10**

**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
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	3751		692	616	1002	634		807
сады	3644		473	811	828	526		1006
виноградники	3643		447	861	872	484		979

Расходы воды на наружное пожаротушение в муниципальном образовании принимаются в соответствии со «СП 8.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности», число одновременных пожаров равно одному, расход воды на один пожар 10 л/сек., продолжительность пожара 3 часа. Расходы воды на пожаротушение приведены *в таблице 3.11.*

**Таблица 3.11**

**Расходы воды на одно пожаротушение**

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

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

В настоящее время в границах муниципального образования:

➤ отсутствует система учета питьевой воды (централизованные системы горячей воды и технической воды в границах сельского поселения отсутствуют). Это связано с отсутствием организации, которая должна эксплуатировать и осуществлять техническое обслуживание системы водоснабжения.

➤ данные полномочия осуществляются силами самой администрации и подрядными организациями, которыми выполняются объемы услуг и работ в соответствии с действующими на соответствующий период Федеральными законами:

➤ от 21.07.2005 N 94-ФЗ (ред. от 02.07.2013) "О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд" (данный нормативный акт утратил силу с 01.01.2014 года);

➤ от 05.04.2013 N 44-ФЗ "О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд".

➤ отсутствует установленный тариф на услугу водоснабжения, в связи, с чем потребители не осуществляют плату за фактически потребленный в целях хозяйственно-питьевого водоснабжения объем ресурса.

Отсутствие ресурсоснабжающей (-их) организации (-ий), которые ведут данный вид деятельности в соответствии с Федеральным законом от 07.12.2011 N 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении" и обеспечивают количественный учет данного ресурса, не дают возможности организовать количественный учет ресурса:

➤ путем снятия показаний с индивидуальных приборов учета (следует добавить, что на территории сельского поселения отсутствуют ИПУ опломбированные, поверенные и введенные в эксплуатацию, в соответствии с действующим законодательством);

➤ путем проведения расчетов, с учетом числа потребителей исходя из нормативов водопотребления.

Планы по установке приборов учета на водозаборах, на выходах в распределительную сеть, у различных категорий абонентов у муниципального образования не разработаны, в связи с отсутствием возможности финансировать данные программы.

Постановлением от 13 декабря 2013 года N 667 об утверждении государственной программы "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в Республике Дагестан на 2014-2020 годы" представлены мероприятия, которые обязаны решить следующие задачи:

➤ *совершенствование нормативной правовой и методической базы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;*

➤ *разработка и реализация мер экономического стимулирования энергосбережения и повышения энергетической эффективности;*

➤ *реализация инвестиционных проектов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;*

➤ *проведение энергетических обследований и паспортизации потребителей энергетических ресурсов;*

➤ *оснащение приборами учета используемых энергетических ресурсов и их диспетчеризация;*

➤ *вовлечение в производство (в топливный баланс) сравнительно более дешевых альтернативных источников энергии на основе геотермальной, солнечной и ветровой технологий;*

➤ *развитие специализированных информационных систем в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;*

➤ *внедрение энергосберегающих технологий и энергетически эффективного оборудования в отраслях экономики и социальной сфере;*

➤ *создание резервных энергетических мощностей и запасов энергетических ресурсов за счет реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности при их производстве и передаче;*

➤ *развитие производства энергетически эффективного оборудования и приборов учета энергетических ресурсов на территории республики;*

➤ *развитие научно-исследовательской и инновационной деятельности, направленной на разработку и внедрение энергетически эффективных технологий в сфере производства, передачи и потребления энергетических ресурсов;*

➤ *пропаганда и обучение в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, активное вовлечение всех групп потребителей в энергосбережение и повышение энергетической эффективности.*

В *таблице 3.12* 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 (по Кизилюртовскому району) необходимо провести 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 3.12

**Мероприятия по энергосбережению Республики Дагестан**

N п/п	Наименование мероприятия	Источники финансирования*	Объем финансирования (тыс. рублей) по Республике Дагестан до 2020года	Ответственный исполнитель	Ожидаемые результаты
1	2	3	4	11	12
<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	Внебюджетны е источники	142 500,00	Организации коммунального комплекса	Результаты технической экспертизы 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 Внебюджетны е 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	Внебюджетны е источники	4 325 000,00		
2	Оснащение общедомовыми и индивидуальными приборами учета тепловой энергии и ГВС	Внебюджетны е 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 индивидуальными приборами учета расхода холодной воды в многоквартирных домах	Внебюджетные источники	300 000,00	В соответствии с законодательством, лица, ответственные за содержание многоквартирных домов	Повышение точности 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 много-квартирных домов	Повышение точности расчетов за потребляемые энергетические ресурсы



е) анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения

Таблица 3.13

Анализ производственных мощностей системы водоснабжения  
муниципального образования сельское поселение «село Чонтаул»

Дебит артезианских скважин, тыс. м <sup>3</sup> /год	Существующее положение, тыс. м <sup>3</sup> /год	Резерв (дефицит) %	Дебит артезианских скважин, тыс. м <sup>3</sup> /год	Состояние скважины	Необходимый объем* I очередь, тыс. м <sup>3</sup> /год	Резерв (дефицит) %	Дебит артезианских скважин, тыс. м <sup>3</sup> /год	Состояние скважины	Необходимый объем* расчетный период, тыс. м <sup>3</sup> /год	Резерв, %
<b>Прогнозируемый объем воды, исходя из нормативного водопотребления и статистической численности исходя из Инерционного сценария развития</b>										
50,370	706,508	(97,688)	50,370	эксплуатируется	846,724	(528,079)	50,370	эксплуатируется	805,951	(487,306)
141,985			141,985	эксплуатируется			141,985	эксплуатируется		
94,535			94,535	не эксплуатируется			94,535	не эксплуатируется		
18,980			18,980	не эксплуатируется			18,980	не эксплуатируется		
34,675			34,675	не эксплуатируется			34,675	не эксплуатируется		
72,635			72,635	не эксплуатируется			72,635	не эксплуатируется		
69,350			69,350	не эксплуатируется			69,350	не эксплуатируется		
126,290			126,290	эксплуатируется			126,290	эксплуатируется		
608,820			318645				318645			
<b>Прогнозируемый объем воды, исходя из нормативного водопотребления и статистической численности исходя из Инновационного сценария развития</b>										
50,370	706,508	(97,688)	50,370	эксплуатируется	933,710	(615,065)	50,370	эксплуатируется	980,040	(661,395)
141,985			141,985	эксплуатируется			141,985	эксплуатируется		
94,535			94,535	не эксплуатируется			94,535	не эксплуатируется		
18,980			18,980	не эксплуатируется			18,980	не эксплуатируется		
34,675			34,675	не эксплуатируется			34,675	не эксплуатируется		
72,635			72,635	не эксплуатируется			72,635	не эксплуатируется		
69,350			69,350	не эксплуатируется			69,350	не эксплуатируется		
126,290			126,290	эксплуатируется			126,290	эксплуатируется		
608,820			318645				318645			

ж) прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок до 2025 года включительно с учетом различных сценариев 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

Таблица 3.14

Показатель	Объемы расхода воды						
	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Численность населения (инерционный сценарий)	5834	5921	5861	6164	6461	6752	7035
Численность населения (инновационный сценарий)	5834	5921	5980	6416	6861	7314	7775
Норма водопотребления (м <sup>3</sup> /месяц)	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3
Объем водопотребления (м <sup>3</sup> ) в месяц (инерционный сценарий)	42585,28	43223,3	42783,84	44998,66	47466,03	49287,04	51355,5
Объем водопотребления (м <sup>3</sup> ) в месяц (инновационный сценарий)	42585,28	43223,3	43654,0	46835,34	50083,11	53392,56	56757,5
<b>Объем водопотребления (м<sup>3</sup>) в год</b>							
Инерционный сценарий	511023,36	518679,6	513406,1	539983,92	565992,36	591444,54	616266
Инновационный сценарий	511023,36	518679,6	523848,0	562024,08	600997,32	640710,78	681090
<b>Расход воды на полив приусадебных участков (м<sup>3</sup>)</b>							
Инерционный сценарий	112355,14	114038,46	112879,0	118722,49	124440,78	130036,78	135494,1
Инновационный сценарий	112355,14	114038,46	115174,8	123568,31	132137,08	140868,60	149746,5
<b>Объем водопотребления (м<sup>3</sup>) в год с учетом полива</b>							
Инерционный сценарий	623378,49	632718,06	626285,1	658706,41	690433,14	721481,32	751760,1
Инновационный сценарий	623378,49	632718,06	639022,8	685592,39	733134,40	781579,38	830836,5
<b>Среднесуточный объем водопотребления (м<sup>3</sup>/сутки)</b>							
Инерционный сценарий	1707,886	1733,474	1715,850	1804,675	1891,598	1976,661	2059,617
Инновационный сценарий	1707,886	1733,474	1750,747	1878,335	2008,587	2141,313	2276,264
<b>Максимальное среднесуточное водопотребление (м<sup>3</sup>/сутки)</b>							
Инерционный сценарий	2220,25	2253,52	2230,60	2346,08	2459,08	2569,66	2677,50
Инновационный сценарий	2220,25	2253,52	2275,97	2441,84	2611,16	2783,71	2959,14

<b>Среднечасовой расход водопотребление (м<sup>3</sup>/сутки)</b>							
Инерционный сценарий	92,511	93,897	92,942	97,753	102,462	107,069	111,563
Инновационный сценарий	92,511	93,897	94,832	101,743	108,798	115,988	123,298
<b>Максимальный часовой расход водопотребление (м<sup>3</sup>/сутки)</b>							
Инерционный сценарий	146,167	148,356	146,848	154,450	161,889	169,169	176,269
Инновационный сценарий	146,167	148,356	149,835	160,754	171,902	183,261	194,810
<b>Максимальный секундный расход водопотребление (л/сутки)</b>							
Инерционный сценарий	40,602	41,210	40,791	42,903	44,969	46,991	48,964
Инновационный сценарий	40,602	41,210	41,621	44,654	47,750	50,906	54,114

Продолжение таблицы 3.14

Показатель	Объемы расхода воды				
	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.
Численность населения (инерционный сценарий)	6964	6894	6825	6756	6688
Численность населения (инновационный сценарий)	7852	7930	8009	8089	8169
Норма водопотребления (м <sup>3</sup> /месяц)	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3
Объем водопотребления (м <sup>3</sup> ) в месяц (инерционный сценарий)	50837,2	50326,2	49822,5	49318,8	48822,4
Объем водопотребления (м <sup>3</sup> ) в месяц (инновационный сценарий)	57319,6	57889,0	58465,7	59049,7	59633,7
<b>Объем водопотребления (м<sup>3</sup>) в год</b>					
Инерционный сценарий	610046,4	603914,4	597870,0	591825,6	585868,8
Инновационный сценарий	687835,2	694668,0	701588,4	708596,4	715604,4
<b>Расход воды на полив приусадебных участков (м<sup>3</sup>)</b>					
Инерционный сценарий	134126,6	132778,44	131449,5	130120,56	128810,88
Инновационный сценарий	151229,5	152731,8	154253,34	155794,14	157334,94
<b>Объем водопотребления (м<sup>3</sup>) в год с учетом полива</b>					
Инерционный сценарий	744173,0	736692,84	729319,5	721946,16	714679,68
Инновационный сценарий	839064,7	847399,8	855841,74	864390,54	872939,34
<b>Среднесуточный объем водопотребления (м<sup>3</sup>/сутки)</b>					
Инерционный сценарий	2038,830	2018,337	1998,136	1977,935	1958,027

Инновационный сценарий	2298,807	2321,643	2344,772	2368,193	2391,615
<b>Максимальное среднесуточное водопотребление (м<sup>3</sup>/сутки)</b>					
Инерционный сценарий	2650,48	2623,84	2597,58	2571,31	2545,43
Инновационный сценарий	2988,45	3018,14	3048,20	3078,65	3108,10
<b>Среднечасовой расход водопотребление (м<sup>3</sup>/сутки)</b>					
Инерционный сценарий	110,437	109,327	108,232	107,138	106,060
Инновационный сценарий	124,519	125,756	127,008	128,277	129,546
<b>Максимальный часовой расход водопотребление (м<sup>3</sup>/сутки)</b>					
Инерционный сценарий	174,490	172,736	171,007	169,278	167,574
Инновационный сценарий	196,740	198,694	200,673	202,678	204,682
<b>Максимальный секунднй расход водопотребление (м<sup>3</sup>/сутки)</b>					
Инерционный сценарий	48,469	47,982	47,502	47,022	46548
Инновационный сценарий	54,650	55,193	55,743	56,299	56,856

**Примечание:**

Данные прогнозные объемы водопотребления рассчитаны исходя из подключения к централизованной системе водоснабжения:

85% численности населения села Чонтаул в 2017 году,

90% численности населения села Чонтаул в 2018 году,

95% численности населения села Чонтаул в 2019 году,

100% численности населения села Чонтаул с 2020 года до конца расчетного периода программы «Схема водоснабжения и водоотведения».

Таблица 3.15

Наименование учреждения	Показатели									
	Едн. изм.	Проектное значение на 01.01.14	% заполнения на 01.01.14	Проектное значение на 01.01.18	% заполнения на 01.01.18	Проектное значение на 01.01.25	% заполнения на 01.01.25	Норматив водопотребления м <sup>3</sup> /сут.	Количество суток водопотребления в год	Объем водопотребления (м <sup>3</sup> /год) 2014
Администрация	рабочее место	1	1	1	1	1	1	0,012	300	3,6
Отделение связи	рабочее место	1	1	1	1	1	1	0,012	300	3,6
Отделение, филиал банка	операционное место	0	0	0	0	4	4	0,012	300	0
Общеобразовательная школа	мест	1427	1212	1727	1727	1727	1727	0,012	320	4654,08
Детское дошкольное учреждение	мест	45	60	145	145	145	145	0,075	320	1440
Амбулаторно-поликлиническое учреждение	посещение в смену	120	120	120	120	120	120	0,013	305	475,8
Фельдшерско-акушерский пункт	посещение в смену	0	0	0	0	0	0	0,1477	365	0
Аптеки	м2 общей площади	1	1	1	1	1	1	0,31	300	93
Больница	м2 общей площади	35	35	35	35	35	35	0,1	160	1277,5
Клуб	м2 общей площади	0	0	190	190	190	190			0
Библиотека	мест	15	15	15	15	15	15	0,012	300	54
Магазины продовольственных товаров	м2 торговой площади	14	14	29	29	29	29	0,25	365	1277,5
Предприятия общественного питания	посадочные места	40	40	40	40	40	40	0,012	365	175,2
Торгово-бытовой комплекс	м2 торговой площади	0	0	0	0	0	0	0,25	365	0
Предприятие бытового обслуживания	рабочие места	0	0	0	0	0	0	0,056	365	0
Банно-оздоровительный комплекс	помывочное место	0	0	0	0	0	0	0,056	365	0
Итого, м <sup>3</sup> /год										9454,28
в том числе бюджет										6724,08





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

В границах муниципального образования сельское поселение «село Чонтаул» 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 горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное среднесуточное)**

**Таблица 3.16**

**Расходы воды (инерционный сценарий)  
(с учетом показателей Генерального плана МО)**

Период	Год	Количество жителей, обеспеченных водоснабжением/не обеспеченных водоснабжения (чел.)	Объем расхода воды, (м <sup>3</sup> /сут.)
Базовый	2014 г.	5833/1458	1707,886
I очередь	2020 г.	7035/0	2059,617
Расчетный срок	2025 г.	6688/0	1958,027

**Таблица 3.17**

**Расходы вод (инновационный сценарий)**

Период	Год	Количество жителей, обеспеченных водоснабжением/не обеспеченных водоснабжения (чел.)	Объем расхода воды, (м <sup>3</sup> /сут.)
Базовый	2014 г.	5833/1458	1707,886
I очередь	2020 г.	7775/0	2276,264
Расчетный срок	2025 г.	8169/0	2391,615

**Таблица 3.18**

**Расчет максимального расхода воды на I очередь и расчетный срок(инерционный сценарий)(исходя из значений коэффициентов указанных в Генеральном плане МО)**

п/п	Наименование показателя	I очередь	Расчетный срок
1	Среднесуточный расход (м <sup>3</sup> /сут.)	<b>2059,617</b>	<b>1958,027</b>
2	Коэффициент среднесуточной неравномерности	1,3	1,3
3	Максимальный суточный расход (м <sup>3</sup> /сут.)	2677,50	2545,44
4	Средний часовой расход (м <sup>3</sup> /час)	111,56	106,06
5	Коэффициент часовой неравномерности	1,58	1,58
6	Максимальный часовой расход (м <sup>3</sup> /час)	176,27	167,57

Таблица 3.19

**Расчет**  
**максимального расхода воды на I очередь и расчетный срок(инновационный сценарий)(исходя из значений коэффициентов указанных в Генеральном плане МО)**

п/п	Наименование показателя	I очередь	Расчетный срок
1	Среднесуточный расход (м <sup>3</sup> /сут.)	<b>2276,264</b>	<b>2391,615</b>
2	Коэффициент среднесуточной неравномерности	1,3	1,3
3	Максимальный суточный расход (м <sup>3</sup> /сут.)	2959,14	3109,10
4	Средний часовой расход (м <sup>3</sup> /час)	123,30	129,55
5	Коэффициент часовой неравномерности	1,58	1,58
6	Максимальный часовой расход (м <sup>3</sup> /час)	194,81	204,68

Исходя из выше произведенных расчетов в необходимых потребностях воды на хозяйственно-питьевые и технологические нужды на весь расчетный период настоящей схемы водоснабжения и водоотведения необходимый объем может быть обеспечен от водозаборных сооружений:

- по инерционному сценарию производительностью 3350 м<sup>3</sup>/сутки;
- по инновационному сценарию производительностью 4100 м<sup>3</sup>/сутки.

Таблица 3.20

**Расчет среднесуточного водопотребления на I очередь и расчетный срок (инерционный сценарий)**

Категория потребителя	Кол-во населения, чел.		Норма водопотребления, м <sup>3</sup> /мес. на человека		Норма водопотребления, тыс. м <sup>3</sup> /год		Среднесуточный расход, м <sup>3</sup> /сут.	
	I очередь	Расчетный срок	I очередь	Расчетный срок	I очередь	Расчетный срок	I очередь	Расчетный срок
Население, в том числе:								
с централизованным водоснабжением	7035	6688	7,3	7,3	616,27	585,87	1688,411	1605,123
без централизованного водоснабжения	0	0	3,7	3,7	0	0		
Прочие потребители					17,881	17,895		
Расходы воды на пожаротушение					0,108*	108*	108*	108*
Поливка зеленых насаждений (90 л/сут на 1 человека)					135,49	128,81		
Неучтенные расходы (10% от V <sub>нас.</sub> +V <sub>пр.</sub> +V <sub>полив</sub> )					76,97	73,27		
<b>Всего</b>					<b>846,724</b>	<b>805,951</b>	<b>1796,411</b>	<b>1713,123</b>

Таблица 3.21

**Расчет среднесуточного водопотребления на I очередь и расчетный срок (инновационный сценарий)**

Категория потребителя	Кол-во населения, чел.		Норма водопотребления, м <sup>3</sup> /мес.		Норма водопотребления, тыс.м <sup>3</sup> /год		Среднесуточный расход, м <sup>3</sup> /сут.	
	I очередь	Расчетный срок	I очередь	Расчетный срок	I очередь	Расчетный срок	I очередь	Расчетный срок
Население, в том числе:								
с централизованным водоснабжением	7775	8169	7,3	7,3	681,09	715,60	1866,000	1960,548
без централизованного водоснабжения	0	0	3,7	3,7	0	0		
Прочие потребители					17,881	17,895		
Расходы воды на пожаротушение					0,108*	108*	108*	108*
Поливка зеленых насаждений (90 л/сут на 1 человека)					149,75	157,33		
Неучтенные расходы (10% от V <sub>нас.</sub> +V <sub>пр.</sub> +V <sub>полив</sub> )					84,88	89,09		
<b>Всего</b>					<b>933,71</b>	<b>980,04</b>	<b>1974,000</b>	<b>2068,548</b>

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

Потребление питьевой воды в части территориальной структуры в границах сельского поселения осуществляется только на территории села Чонтаул.

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 горячей, питьевой, технической 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 горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения)**

Сведения о фактических потерях питьевой воды при ее транспортировке не предоставлены в связи с отсутствием приборов учета, как на источниках водоснабжения, так и на вводах у абонентов.

На I очередь и расчетный период потери воды при транспортировке приняты в размере 10 процентов от водопотребления всех категорий абонентов.

Данные по объемам потерь при транспортировке представлены в *таблицах 3.1 и 3.7.*

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

Перспективные балансы водоснабжения представлены в *таблицах 3.14, 3.15*, при этом необходимо учитывать следующее:

➤ в связи с отсутствием согласованной и утвержденной проектной документации на объекты, которые заложены в перечень мероприятий по территориальному планированию Генерального плана муниципального образования сельского поселения «село Чонтаул», согласно таблицы 20 в части 2 Генерального плана, максимальный объем ресурса (питьевой воды) рассчитывался (как год ввода в эксплуатацию объекта на полную проектную мощность) исходя из последнего года I очереди строительства (2017 год) и последнего года в расчетном периоде (2025 год) Генерального плана;

➤ потери ресурса в распределительной сети учитывались в расчетах в размере 10%;

➤ территориально централизованная система водоснабжения расположена в границах села Чонтаул.

Особо необходимо выделить технологическую зону децентрализованного водоснабжения на территории ООО «Чонтаульский консервный завод» (месторасположение улица Заводская, строение 23), который осуществляет переработку и консервацию овощей и использует водный ресурс в целях хозяйственно-питьевого и производственного назначения.

В *таблице 3.22* представлены общий баланс подачи и реализации питьевой воды, территориальный – баланс подачи питьевой воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный – баланс реализации питьевой воды по группам абонентов. Балансы даны исходя из прогнозной численности населения по инновационному сценарию развития.

В связи с отсутствием систем горячего и технического водоснабжения в границах сельского поселения баланс реализации горячей, технической воды по группам абонентов не представлен.

Таблица 3.22

Показатель	Объем расхода ХВС, тыс. м <sup>3</sup> /год											
	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2015 г.
<b>Структурный баланс реализации питьевой воды по категории абонентов в границах МО СП «село Чонтаул»</b>												
Население, тыс. м3	599,366	518,66	523,85	562,02	601,00	640,71	681,09	687,84	694,67	701,59	708,60	715,60
Население, тыс. м <sup>3</sup> (полив)		114,03	115,17	123,57	132,14	140,87	149,75	151,23	152,73	154,25	155,79	157,33
Бюджет, тыс. м3	6,724	6,724	6,724	6,724	6,724	6,724	13,781	13,781	13,781	13,781	13,781	13,781
Прочие, тыс. м3	2,730	2,730	2,730	2,730	2,730	2,730	4,099	4,099	4,099	4,099	4,099	4,113
<b>Общий и территориальный баланс реализации питьевой воды в границах МО СП «село Чонтаул»</b>												
Объем реализации	608,820	642,26	648,59	695,15	742,70	791,14	848,83	857,05	865,39	873,83	882,38	890,94
<b>Общий баланс подачи воды в границах МО СП «село Чонтаул»</b>												
Объем подачи	608,820	706,48	713,44	764,67	816,97	870,26	933,71	942,76	951,93	961,21	970,62	980,04

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 в селе Чонтаул.

Прогнозную численность населения берем по инновационному сценарию развития.

Расчет произведен исходя из полной централизации системы водоснабжения всей территории села Чонтаул. Кроме того учтен аварийный объем запаса воды, обеспечивающий производственные нужды по аварийному графику и хозяйственно-питьевые нужды в размере 70% от расчетного расхода в течении 12 (двенадцати) часов.

Число жителей села Чонтаул на 01.01.2020 года составит:

$N_{2020} = 7775$  человек.

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

Объем водопотребления в год равен  $681090 \text{ м}^3$ .

Среднесуточный расход будет составлять  $681090/365 = 2276,264 \text{ м}^3/\text{сут}$ .

Аварийный объем запаса воды составит  $2276,264 * 0,7 = 1593,385 \text{ м}^3/\text{сут}$ .

Общий среднесуточный расход составит  $2276,264 + 1593,385 = 3869,649 \text{ м}^3/\text{сут}$ .

***Требуемая мощность водозаборный и очистных сооружений составит на I очередь -  $3900 \text{ м}^3/\text{сутки}$ .***

Число жителей села Чонтаул на 01.01.2025 года составит:

$N_{2020} = 8169$  человек.

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

Объем водопотребления в год равен  $585686,8 \text{ м}^3$ .

Среднесуточный расход будет составлять  $585686,8/365 = 2391,615 \text{ м}^3/\text{сут}$ .

Аварийный объем запаса воды составит  $2391,615 * 0,7 = 1674,131 \text{ м}^3/\text{сут}$ .

Общий среднесуточный расход составит  $2391,615 + 1674,131 = 4065,746 \text{ м}^3/\text{сут}$ .

***Требуемая мощность водозаборный и очистных сооружений составит на расчетный период -  $4100 \text{ м}^3/\text{сутки}$ .***



**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 администрация собственными силами осуществляет эксплуатацию и обслуживание всей централизованной системы водоснабжения муниципального образования. Это означает, что в границах сельского поселения гарантирующая организация услуг водоснабжения и водоотведения отсутствует, так как отсутствует организация наделенная таким статусом в соответствии с порядком и требованиями Федерального закона №416-ФЗ.*



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

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

В *таблице 4.1* представлены основные мероприятия по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам.

### *б) технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам*

Для обеспечения безопасности функционирования системы в целом Схемой водоснабжения предусмотрены мероприятия по проектированию и строительству зон санитарной охраны скважин в соответствии с установленными требованиями.

С целью сокращения технических потерь воды и снижения аварийности планируются мероприятия по замене сетей водоснабжения.

Кроме того предусмотрена реконструкция (модернизация) технологического оборудования установленного на площадках водозаборных узлов, путем установления насосных станции второго подъема, сбросных устройств, приборов учета для замера объемов поднятой воды и при подаче в распределительную сеть.

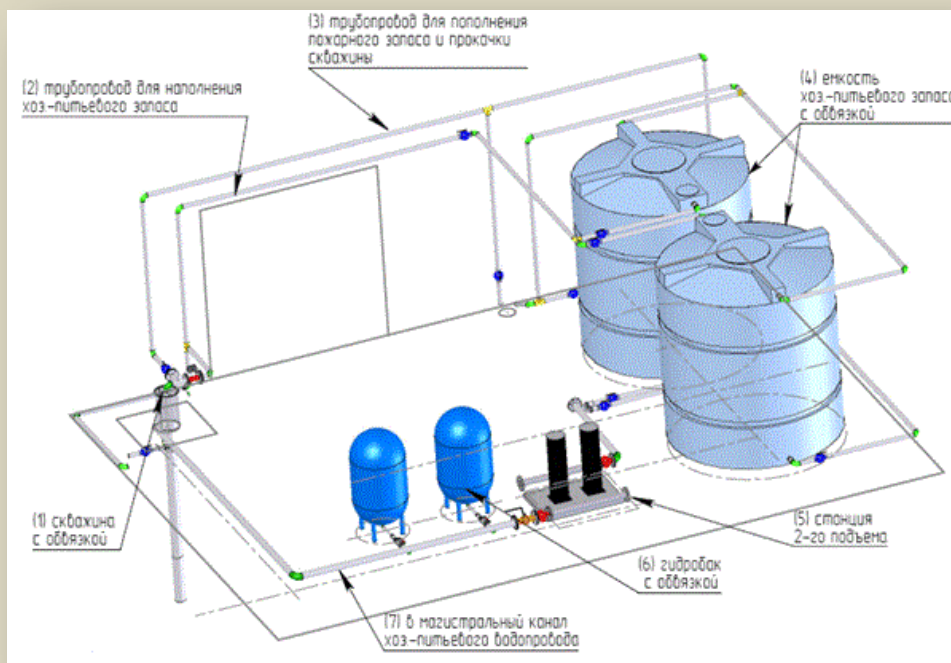
На рисунке 4.1 представлена схема обустройства площадок действующих водозаборов в существующей централизованной системе села Чонтаул.

Для обеспечения питьевой водой населения предусматривается строительство водозаборных станций, станций очистки воды, РЧВ и сетей водоснабжения.

Мероприятия, реализуемые для подключения новых потребителей, разработаны исходя из того, что выбранная в соответствии с требованиями действующего федерального законодательства, ресурсоснабжающая организация обеспечит требуемую для подключения мощность, и обеспечит прокладку сетей водоснабжения до границ участка застройки.

Состав мероприятий на конкретном объекте детализируется после разработки проектной документации (в случае необходимости после проведения энергетического обследования).

Рисунок 4.1



С учетом вышесказанного в *таблице 4.2* представлен организационный план по реализации схемы водоснабжения муниципального образования сельское поселение «село Чонтаул».

Таблица 4.1

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

Номер мероприятия	Цели реализации проекта	Едн. изм.	Технические параметры	Технические параметры схемы водоснабжения									
				2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<b>Мероприятие №1</b>													
	Подготовка к лицензированию, конкурсу для передачи объектов системы водоснабжения в концессию. Обеспечение надежного бесперебойного водоснабжения	<b>1 скважина</b>	<b>8</b>	-	<b>8</b>	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Мероприятие №2</b>													
	Выполнение условий недропользования, недопущение загрязнения подземного источника водоснабжения	<b>шт.</b>	<b>5</b>	-	-	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	-	-	-	-	-
<b>Мероприятие №3 и №6</b>													
	Организация централизованного водоснабжения, в целях установления фактического отпуска и потерь при подъеме, подаче и транспортировке в сеть Приведение ВЗУ в надлежащее техническое состояние и обеспечение безопасного водоснабжения, выполнения условий лицензий на недропользование. Повышение надежности водоснабжения, снижение расхода электроэнергии на перекачку воды, оптимизация гидравлического режима подачи воды	<b>объект</b>	<b>3</b>	-	-	<b>3</b>	-	-	-	-	-	-	-
		<b>Ед.</b>	<b>3</b>	-	-	<b>3</b>	-	-	-	-	-	-	-
<b>Мероприятие №4 и №7</b>													
	Обеспечение надежного бесперебойного водоснабжения, сокращение потерь в сетях	<b>п.м.</b>	<b>23992</b>	-	-	-	-	<b>2960</b>	<b>3292</b>	<b>3529</b>	<b>3962</b>	<b>4685</b>	<b>5564</b>
		<b>1 скважина</b>	<b>8</b>	-	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	-	-	-	-	-
<b>Мероприятие №5</b>													
	В целях организации учета ресурса	<b>шт.</b>	<b>1600</b>	-	-	<b>1000</b>	<b>600</b>	-	-	-	-	-	-



Таблица 4.2

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

№ мероприятия	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Планируемый срок реализации мероприятия
<b>Мероприятие №1</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 подземных вод на водозаборах (ВЗУ №3-ВЗУ №7,) с последующим получением лицензии на право недропользования	Внебюджетные средства	2016 г.
<b>Мероприятие №2</b>			
2	Консервация водозаборных скважин №3, №4, №5, №6, №7	Республиканский бюджет Местный бюджет Внебюджетные средства	2017-2019г.г.
<b>Мероприятие №3</b>			
3	Модернизация ВЗУ №1, ВЗУ №2, ВЗУ №8 путем: -установки насосов (1 рабочего и 1 резервного с установкой частотно-регулируемого привода) -установки приборов учета -обратных клапанов на водоводах -отводов для системы сброса воды.	Республиканский бюджет Местный бюджет Внебюджетные средства	2017 г.



**Мероприятие №4**

Реконструкция уличных разводящих сетей, общей протяженностью 23992 п.м.

d 100 мм	по улице Акаева	L= 1770 м
d 100 мм	по улице Трудовой	L= 1759 м
Всего протяженность		3529
d 100 мм	по улице Школьной	L= 1530 м
d 89 мм	по улице Молодежной	L= 894 м
d 150 мм	по улице Заводской	L= 1538 м
Всего протяженность		3962
d 100 мм	по улице Орджоникидзе	L= 655 м
d 100 мм	по улице Лермонтова	L= 259 м
d 100 мм	по улице Салаватова	L= 760 м
d 89 мм	по улице Комсомольской	L= 956 м
d 100 мм	по улице Северной	L= 330 м
Всего протяженность		2960
d 100 мм	по улице М. Гаджиева	L= 3339 м
d 40 мм	по улице Нурадилова	L= 2225 м
Всего протяженность		5564
d 89 мм	по улице Пушкина	L= 286 м
d 150 мм	по улице Б. Гаджиева	L= 530 м
d 100 мм	по улице Садовой	L= 480 м
d 40 мм	по улице Г.Цадасы	L= 680 м
d 100 мм	по улице Присулакской	L= 1316 м
Всего протяженность		3292
d 100 мм	по улице Свободы	L= 1127 м
d 76 мм	по улице Сулакской	L= 1198 м
d 40 мм	по улице Куйбышева	L= 860 м
d 100 мм	по улице Мира	L= 1500 м
Всего протяженность		4685

4

Федеральный  
бюджет  
Республиканский  
бюджет  
Местный бюджет  
Внебюджетные  
средства

2019-2025 г.г.

**Мероприятие №5**

5

Установка приборов учета воды на границах эксплуатационной ответственности ресурсоснабжающей организацией и абонента в количестве 1600 единиц

Внебюджетные  
средства

2017-2019г.г.

**Мероприятие №6**

6

Реконструкция (модернизация) ВЗУ №1, ВЗУ №2, ВЗУ №8 утем демонтажа существующих металлических емкостей на РЧВ с объемом 15 м<sup>3</sup>, 25 м<sup>3</sup>, 25 м<sup>3</sup>.

Внебюджетные  
средства

2017 г.

**Мероприятие №7**

7	Проектирование и строительство зон санитарной охраны существующих источников водоснабжения (ВЗУ№1-ВЗУ№8)	Внебюджетные средства	2016-2019г.г.
---	--	-----------------------	---------------

**Мероприятие №8**

8	Бурение скважин в количестве 4 (четырёх) единиц, с общим дебитом не менее 3300 м <sup>3</sup> в сутки	Внебюджетные средства	2018 г. 2020 г.
---	---	-----------------------	-----------------

**Мероприятие №9**

9	Строительство 4 (четырёх) РВЧ на новых площадках ВЗУ№9 и ВЗУ №10	Внебюджетные средства	2019 г. 2021 г.
---	--	-----------------------	-----------------

**Мероприятие №10**

10	Строительство водопроводных сетей в существующих и вновь построенных территориях села Чонтаул (18796 п.м.)	Внебюджетные средства	2019-2025 г.г.
----	--	-----------------------	----------------

**Мероприятие №11**

11	Установка блочно-модульных водопроводных очистных сооружений в количестве 5 (пяти) единиц	Внебюджетные средства	2017-2021г.г.
----	---	-----------------------	---------------



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

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

Сроки реализации схемы водоснабжения 2015-2025 годы, в два этапа:

*На первом этапе (2015-2020 годы) предусматривается выполнение мероприятий, связанных:*

- с переводом населенного пункта на новые источники питьевого водоснабжения;
- с консервацией скважин с длительным сроком эксплуатации. Это необходимо для предотвращения любого вида загрязнений подземных вод;
- с реконструкцией и модернизацией существующей системы водоснабжения. Замена сетей водоснабжения обеспечит сокращение потерь воды при транспортировке и снизит общий объем подъема воды на ВЗУ;
- с обеспечением соблюдения режимов санитарной охраны зон источников питьевого водоснабжения;
- с разработкой проектно-сметной документации на существующую систему водоснабжения.

*На втором этапе (2021-2025годы) предусматриваются реализация наиболее капиталоемких мероприятий и достижение коренного улучшения водоснабжения населенного пункта село Чонтаул:*

- расширение работ по восстановлению, реконструкции и строительству системы водоснабжения;
- разработка ПСД и монтаж локальных очистных сооружений водоснабжения.

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

В целях предотвращения вредного воздействия на окружающую среду химических реагентов, предусматривается установка локальных очистных сооружений, при эксплуатации которых в технологическом процессе не используются данные реагенты, и очистка сточных вод производится при помощи иных новых технологий

*На предотвращение ухудшения экологии направлены все мероприятия Схемы водоснабжения, поскольку в каждом из них предусматриваются специальные природоохранные меры, реализация которых должна удерживать уровень антропогенной нагрузки в пределах нормы.*

*Таким образом, реализация мероприятий Схемы водоснабжения будет способствовать улучшению экологической обстановки в границах муниципального образования сельское поселение «село Чонтаул».*



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

Стоимость мероприятий по реализации Схемы водоснабжения определена в уровне цен 2014 года на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непромышленного 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 являются бюджетные и внебюджетные средства.

Внебюджетными источниками будут являться средства водоснабжающей организации, 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).

В *таблицах 6.1 и 6.2* приведена оценка стоимости основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения, в том числе и в разрезе по годам.

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)	Сметная стоимость, тыс.руб.	Наличие ПСД (завершена/разрабатывается /не заказана)	Номер и дата положительного заключения экспертизы	Обоснование эффективности
Мероприятие №1	800,000	Не заказана	Отсутствует	Реализация мероприятий позволит обеспечить централизованным водоснабжением население села Чонтаул, улучшить качество питьевой воды, снизить опасность возникновения и распространения заболеваний, вызываемых некачественной питьевой водой, обеспечит надежность систем водоснабжения, а также увеличит объем оказываемых населению коммунальных услуг, создать комфортные условия в сфере жилищно-коммунальных услуг населению.
Мероприятие №2	650,000	Не заказана	Отсутствует	
Мероприятие №3	2640,000	Не заказана	Отсутствует	
Мероприятие №4	42634,908	Не заказана	Отсутствует	
Мероприятие №5	2400,00	Не заказана	Отсутствует	
Мероприятие №6	601,800	Не заказана	Отсутствует	
Мероприятие №7	1200,000	Не заказана	Отсутствует	
Мероприятие №8	11410,000	Не заказана	Отсутствует	
Мероприятие №9	3994,000	Не заказана	Отсутствует	
Мероприятие №10	32823,545	Не заказана	Отсутствует	
Мероприятие №11	19000,000	Не заказана	Отсутствует	
Всего	118154,253			

**Примечание:**

\*Стоимость представлена в ценах 2014года.

\*\*Стоимость определена путем анализа стоимости аналогичных объектов.

\*\*\*Стоимость определена исходя из ценовой политики Республиканской целевой программе «Чистая вода» на 2012-2017 годы, утвержденной постановлением правительства Республики Дагестан от 13.12.2013 г. №674.

Таблица 6.2

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 в разрезе по годам).

Наименование мероприятия (проекта)	Сметная стоимость мероприятий в разрезе по годам, тыс.руб.										Примечание
	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	
Мероприятие №1	-	800,000	0	0	0	0	0	0	0	0	
Мероприятие №2	-	0	130,000	260,000	260,000	0	0	0	0	0	
Мероприятие №3	-	0	2640,000	0	0	0	0	0	0	0	
Мероприятие №4	-	0	0	0	5157,635	5948,891	6149,086	7520,985	8163,351	9694,960	ЛРСП №1-6
Мероприятие №5	-	0	1500,000	900,000	0	0	0	0	0	0	
Мероприятие №6	-	0	601,800	0	0	0	0	0	0	0	
Мероприятие №7	-	0	300,000	300,000	300,000	300,000	0	0	0	0	
Мероприятие №8	-	0	5705,000	0	5705,000	0	0	0	0	0	
Мероприятие №9	-	0	0	1997,000	0	1997,000	0	0	0	0	
Мероприятие №10	-	0	0	0	5737,869	5788,400	5201,196	5610,670	5412,900	5072,510	ЛРСП №7-12
Мероприятие №11	-	0	3800,000	3800,000	3800,000	3800,000	3800,00	0	0	0	
<b>Итого:</b>	-	<b>800,000</b>	<b>14676,800</b>	<b>7257,000</b>	<b>20960,504</b>	<b>17834,291</b>	<b>15150,282</b>	<b>13131,655</b>	<b>13576,251</b>	<b>14767,47</b>	





## РАЗДЕЛ 7. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.

*В соответствии с пунктом 3 Статья 37. ФЗ от 07.12.2011 N 416 «О водоснабжении и водоотведении» в связи с отсутствием в границах муниципального образования сельского поселения «село Чонтаул»:*

- *организации, осуществляющей холодное водоснабжение;*
- *утвержденного тарифов на услугу водоснабжения, 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 «село Чонтаул», проведенного в разделе I (Том I «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

## Целевых показателей системы водоснабжения с обоснованием механизма их расчета

п/п	Наименование показателя	Индикаторы мониторинга, единицы измерения	Механизм расчета индикатора	Размер индикатора на 01.01.2015 г.
1	Показатели качества поставляемого ресурса (питьевой воды)	Доля сельских населенных пунктов с централизованным водоснабжением в общем количестве сельских населенных пунктов сельского поселения, %	Отношение количества сельских населенных пунктов с централизованным водоснабжением к общему количеству сельских населенных пунктов	$1/1*100\%=100\%$
		Доля скважин, соответствующих условиям лицензирования на недропользование, %	Отношение количества скважин, соответствующих условиям лицензии на недропользование, к общему количеству скважин	$0/8*100\%=0\%$
		Доля скважин, в отношении которых произведена оценка запасов питьевой воды, %	Отношение количества скважин, в отношении которых проведена оценка запасов питьевой воды, к общему количеству скважин	$0/8*100\%=0\%$
		Доля скважин с восстановленным дебитом, %	Отношение количества скважин с восстановленным дебитом к количеству скважин, нуждающихся в восстановлении дебита	$0/5*100\%=0\%$
		Количество проб воды, соответствующих установленным требованиям СанПиН 2.1.1074-01	Отношение количества проб воды, соответствующих установленным требованиям, к общему количеству проб воды	сведения отсутствуют
2	Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения	Количество аварий на сетях водоснабжения, ед./км.	Отношение количества аварий на системах водоснабжения к протяженности сетей	сведения отсутствуют
		Доля сетей водоснабжения, нуждающихся в замене, %	Отношение протяженности сетей, нуждающихся в замене, к протяженности сети (п.м.)	$23992/23992=100\%$
		Индекс замены сетей, %	Отношение количества замененных сетей к протяженности сети (п.м.)	$0/23992=0\%$
3	Показатели качества обслуживания абонентов	Спрос на ресурс (ХВС) тыс. м <sup>3</sup>	Прогноз спроса на холодную воду	см. Раздел 3 Том I Схема водоснабжения
		Величина новых нагрузок, м <sup>3</sup> /час	Прогнозные значения нагрузок новых потребителей	см. Раздел 3 Том I Схема водоснабжения
		Продолжительность водоснабжения потребителей, час./день	Отношение количества часов предоставления услуги к количеству дней в отчетном периоде	$8760/365=24$
		Индекс нового строительства, %	Отношение протяженности построенных сетей к протяженности сетей (п.м.)	$0/23992=0$
4	Показатели эффективности использования ресурсов	Потери воды в сетях, м <sup>3</sup> /км.	Отношение объема потерь воды протяженности сетей водоснабжения	Сведений нет
		Расход электрической энергии на перекачку воды, кВт ч/м <sup>3</sup>	Отношение расходов электрической энергии на производство(транспортировку) воды к объему производства (транспортировки) воды	Сведений нет

		Доля воды, реализуемой с использованием показаний приборов учета, %	Отношение объема реализации воды по показаниям приборов учета к общему объему реализации воды	0
--	--	---	---	---

Таким образом, можно выделить следующие приоритетные направления развития системы водоснабжения села Чонтаул на расчетный период до 2025 года (включительно):

➤ По критерию «качества поданного ресурса»:

- консервации артезианских скважин;
- бурение артезианских скважин;
- строительство локальных очистных сооружений

водоснабжения;

- реконструкция резервуаров чистой воды (РЧВ).

➤ 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;
- установление тарифов на подключение и услугу водоснабжения.

В сложившихся условиях, для обеспечения качества и надежности водоснабжения в селе Чонтаул, с учетом перспективного развития села, особое значение имеет:

поддержание имущественного комплекса водоснабжения, в отсутствие 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 «село Чонтаул» следующих результатов:

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

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 села;

достижения значения целевых индикаторов, установленных настоящим Проектом в *таблице 7.1.*





Индекс нового строительства	%											
Потери воды в сетях	м <sup>3</sup> /км	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Расход электрической энергии на перекачку воды	кВтч/м <sup>3</sup>	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Доля воды, реализуемой с использованием показаний приборов учета	%	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

\*Заполнять при актуализации Схемы водоснабжения и водоотведения

\*\*Показатели рассчитаны с учетом инновационного сценария

Таблица 7.3

Свод целевых показателей системы водоснабжения при участии муниципального образования в Республиканской целевой программе «Чистая вода» на 2012-2017 годы, утвержденной постановлением правительства Республики Дагестан от 13.12.2013 г. №674

Наименование целевого показателя	Единица измерения	Значение индикатора										
		2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год
Удельный вес проб воды, отбор которой произведен из водопроводной сети, не отвечающих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям	%	20,2	18,4	16,1	15,4	14,2	13,1	12,1	11,1	10,2	9,4	8,7
Удельный вес проб воды, отбор которой произведен из водопроводной сети, не отвечающих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям	%	12,6	10,5	8,4	7,3	6,4	5,6	4,9	4,3	3,8	3,3	2,9
Доля уличной водопроводной сети, нуждающейся в замене	%	28,5	26,2	24,5	23,2	22,0	20,8	19,8	18,7	17,7	16,8	15,9
Обеспеченность населения централизованными услугами водоснабжения	%	52,1	54,5	56,8	60	62,6	65,4	68,3	71,3	74,4	77,7	81,1



## РАЗДЕЛ 8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЕНТРАЛИЗОВАННЫХ 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 на предмет установления правообладателя и дальнейшей возможности эксплуатации данных объектов.*

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

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

В границах села Чонтаул имеются все признаки наличия бесхозяйных сетей.

В случае дальнейшего выявления бесхозяйных объектов в ВКХ (водно-канализационном хозяйстве) администрация села 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 РД). 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 «село Чонтаул», и техническое состояние данных объектов в основном удовлетворительное (или неудовлетворительное).

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

- *Муниципального учреждения «Администрация сельского поселения «село Чонтаул»;*
- *Федерального агентства по управлению государственным имуществом (Росимущество);*
- *Филиал Государственного унитарного предприятия "Дагтехинвентаризация" по г. Кизилюрт и Кизилюртовскому району (Адрес: Республика Дагестан, г Кизилюрт, ул.Малагусейнова д 6"а" ФЛ ГУП «Дагтехинвентаризация» по городу Кизилюрт);*
- *Министерства 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 бесхозными 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 изменение 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.

**ПРИЛОЖЕНИЯ**  
**к схеме водоснабжения**

**Локальный ресурсный сметный расчет сети системы водоснабжения муниципального образования сельское поселение «село Чонтаул»**

**Таблица 9.1**

Схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования "село Чонтаул"						
ЛОКАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ №1						
Система водоснабжения села Чонтаул (модернизация участка уличной водопроводной сети по улицам Орджоникидзе, Лермонтова, Салаватова, Комсомольская, Северная)						
Сметная стоимость на 2019 г. 5157,635 тыс.руб.						
№ пп	Наименование работ	Обоснование цены	Ед. изм.	Кол-во	Цена за единицу, руб.	Стоимость работ, руб.
1	<p><b>Наружные инженерные сети водопровода из полиэтиленовых труб, разработка сухого грунта с погр. в а/транспорт 100мм глубиной 2м</b></p> <p><i>Коэффициент перехода от цен базового района к СК ПЗ=0,82 (Приказ Мин. рег. разв. № 643 от 30.12.2011г). Поправочный коэффициент учитывающий сейсмичность ПЗ= 0,94 (МДС 81-02-12-2011 Приложение 1). Коэффициент учитывающий сейсмичность ПЗ=1,05 (СП 14.13330.2011г. МДС 81-02-12-2011г. Приложение 3). Стесненные условия κ=1,06</i></p>	<p><b>НЦС 81-02-14-2014</b> <b>Таблица 14-14-001-01</b></p>	км	2,960	1259938,264	3729417
Итого прямые затраты по смете в ценах на 01.01.2014г .						3 729 417
Итого в ценах 2019 г. С индексом-дефлятором 1,172						4 370 877
НДС 18%						786 758
<b>ВСЕГО по смете</b>						<b>5 157 635</b>

Таблица 9.9

Схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования "село Чонтаул"						
ЛОКАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ №2						
Система водоснабжения села Чонтаул (модернизация участка уличной водопроводной сети по улицам Пушкина, Б. Гаджиева, Садовая, Цадасы, Присулакская)						
Сметная стоимость на 2020 г. 5948,891 тыс.руб.						
№ пп	Наименование работ	Обоснование цены	Ед. изм.	Кол-во	Цена за единицу, руб.	Стоимость работ, руб.
1	Наружные инженерные сети водопровода из полиэтиленовых труб, разработка сухого грунта с погр. в а/транспорт 100мм глубиной 2м <i>Коэффициент перехода от цен базового района к СК ПЗ=0,82 (Приказ Мин. рег. разв. № 643 от 30.12.2011г). Поправочный коэффициент учитывающий сейсмичность ПЗ= 0,94 (МДС 81-02-12-2011 Приложение 1). Коэффициент учитывающий сейсмичность ПЗ=1,05 (СП 14.13330.2011г. МДС 81-02-12-2011г. Приложение 3). Стесненные условия к=1,06</i>	НЦС 81-02-14-2014 Таблица 14-14-001-01	км	2,762	1259938,264	3479949
2	Наружные инженерные сети водопровода из полиэтиленовых труб, разработка сухого грунта с погр. в а/транспорт 150мм глубиной 2м <i>Коэффициент перехода от цен базового района к СК ПЗ=0,82 (Приказ Мин. рег. разв. № 643 от 30.12.2011г). Поправочный коэффициент учитывающий сейсмичность ПЗ= 0,94 (МДС 81-02-12-2011 Приложение 1). Коэффициент учитывающий сейсмичность ПЗ=1,05 (СП 14.13330.2011г. МДС 81-02-12-2011г. Приложение 3). Стесненные условия к=1,06</i>	НЦС 81-02-14-2014 Таблица 14-14-001-07	км	0,53	1550217,440	821615,245
Итого прямые затраты по смете в ценах на 01.01.2014г .						4301564,245
Итого в ценах 2020 г. С индексом-дефлятором 1,172						5041433,295
НДС 18%						907457,993
<b>ВСЕГО по смете</b>						<b>5948891,289</b>



Таблица 9.10

Схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования "село Чонтаул"						
ЛОКАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ №3						
Система водоснабжения села Чонтаул (модернизация участка уличной водопроводной сети по улицам Акаева, Трудовая)						
Сметная стоимость на 2021 г. 6149,086 тыс.руб.						
№ пп	Наименование работ	Обоснование цены	Ед. изм.	Кол-во	Цена за единицу, руб.	Стоимость работ, руб.
1	Наружные инженерные сети водопровода из полиэтиленовых труб, разработка сухого грунта с погр. в а/транспорт 100мм глубиной 2м <i>Коэффициент перехода от цен базового района к СК ПЗ=0,82 (Приказ Мин. рег. разв. № 643 от 30.12.2011г). Поправочный коэффициент учитывающий сейсмичность ПЗ= 0,94 (МДС 81-02-12-2011 Приложение 1). Коэффициент учитывающий сейсмичность ПЗ=1,05 (СП 14.13330.2011г. МДС 81-02-12-2011г. Приложение 3). Стесненные условия κ=1,06</i>	НЦС 81-02-14-20145 Таблица 14-14-001-01	км	3,529	1259938,264	4446322
Итого прямые затраты по смете в ценах на 01.01.2014г .						4446322
Итого в ценах 2021 г. С индексом-дефлятором 1,172						5211090
НДС 18%						937996
<b>ВСЕГО по смете</b>						<b>6149086</b>

Таблица 9.11

Схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования "село Чонтаул"						
ЛОКАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ №4						
Система водоснабжения села Чонтаул (модернизация участка уличной водопроводной сети по улицам Молодежная, Школьная, Заводская)						
Сметная стоимость на 2022 г. 7520,985 тыс.руб.						
№ пп	Наименование работ	Обоснование цены	Ед. изм.	Кол-во	Цена за единицу, руб.	Стоимость работ, руб.
1	Наружные инженерные сети водопровода из полиэтиленовых труб, разработка сухого грунта с погр. в а/транспорт 100мм глубиной 2м <i>Коэффициент перехода от цен базового района к СК ПЗ=0,82 (Приказ Мин. рег. разв. № 643 от 30.12.2011г). Поправочный коэффициент учитывающий сейсмичность ПЗ= 0,94 (МДС 81-02-12-2011 Приложение 1). Коэффициент учитывающий сейсмичность ПЗ=1,05 (СП 14.13330.2011г. МДС 81-02-12-2011г. Приложение 3). Стесненные условия к=1,06</i>	НЦС 81-02-14-2014 Таблица 14-14-001-01	км	2,424	1259938,264	3054090
2	Наружные инженерные сети водопровода из полиэтиленовых труб, разработка сухого грунта с погр. в а/транспорт 100мм глубиной 2м <i>Коэффициент перехода от цен базового района к СК ПЗ=0,82 (Приказ Мин. рег. разв. № 643 от 30.12.2011г). Поправочный коэффициент учитывающий сейсмичность ПЗ= 0,94 (МДС 81-02-12-2011 Приложение 1). Коэффициент учитывающий сейсмичность ПЗ=1,05 (СП 14.13330.2011г. МДС 81-02-12-2011г. Приложение 3). Стесненные условия к=1,06</i>	150 мм	км	1,538	1550217,444	2384234,429
Итого прямые затраты по смете в ценах на 01.01.2014г .						5438324,429
Итого в ценах 2022 г. С индексом-дефлятором 1,172						6373716,23
НДС 18%						1147268,921
<b>ВСЕГО по смете</b>						<b>7520985,152</b>

Таблица 9.12

Схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования "село Чонтаул"						
ЛОКАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ №5						
Система водоснабжения села Чонтаул (модернизация участка уличной водопроводной сети по улицам Свобода, Сулакская, Куйбышева, Мира)						
Сметная стоимость на 2023 г 8163,351 тыс.руб.						
№ пп	Наименование работ	Обоснование цены	Ед. изм.	Кол-во	Цена за единицу, руб.	Стоимость работ, руб.
1	Наружные инженерные сети водопровода из полиэтиленовых труб, разработка сухого грунта с погр. в а/транспорт 100мм глубиной 2м <i>Коэффициент перехода от цен базового района к СК ПЗ=0,82 (Приказ Мин. рег. разв. № 643 от 30.12.2011г). Поправочный коэффициент учитывающий сейсмичность ПЗ= 0,94 (МДС 81-02-12-2011 Приложение 1). Коэффициент учитывающий сейсмичность ПЗ=1,05 (СП 14.13330.2011г. МДС 81-02-12-2011г. Приложение 3). Стесненные условия к=1,06</i>	НЦС 81-02-14-2014 Таблица 14-14-001-01	км	4,685	1259938,264	5902811
Итого прямые затраты по смете в ценах на 01.01.2014г .						5902811
Итого в ценах 2023 г. С индексом-дефлятором 1,172						6918094
НДС 18%						1245257
<b>ВСЕГО по смете</b>						<b>8163351</b>

Таблица 9.13

Схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования "село Чонтаул"						
ЛОКАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ №6						
Система водоснабжения села Чонтаул (модернизация участка уличной водопроводной сети по улицам М. Гаджиева, Нурадилова)						
Сметная стоимость на 2024 г. 9694,960 тыс.руб.						
№ пп	Наименование работ	Обоснование цены	Ед. изм.	Кол-во	Цена за единицу, руб.	Стоимость работ, руб.
1	Наружные инженерные сети водопровода из полиэтиленовых труб, разработка сухого грунта с погр. в а/транспорт 100мм глубиной 2м <i>Коэффициент перехода от цен базового района к СК ПЗ=0,82 (Приказ Мин. рег. разв. № 643 от 30.12.2011г). Поправочный коэффициент учитывающий сейсмичность ПЗ= 0,94 (МДС 81-02-12-2011 Приложение 1). Коэффициент учитывающий сейсмичность ПЗ=1,05 (СП 14.13330.2011г. МДС 81-02-12-2011г. Приложение 3). Стесненные условия к=1,06</i>	НЦС 81-02-14-2014 Таблица 14-14-001-01	км	5,564	1259938,264	7010297
Итого прямые затраты по смете в ценах на 01.01.2014г .						7010297
Итого в ценах 2024 г. С индексом-дефлятором 1,172						8216067
НДС 18%						1478892
<b>ВСЕГО по смете</b>						<b>9694960</b>

Таблица 9.14

Схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования "село Чонтаул"						
ЛОКАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ №7						
Система водоснабжения села Чонтаул (строительство участка уличной водопроводной сети по улицам Кавказская, Курамагомедова, Советская, Дахаева)						
Сметная стоимость на 2019 г. 5737,869 тыс.руб.						
№ пп	Наименование работ	Обоснование цены	Ед. изм.	Кол-во	Цена за единицу, руб.	Стоимость работ, руб.
1	Наружные инженерные сети водопровода из полиэтиленовых труб, разработка сухого грунта с погр. в а/транспорт 100мм глубиной 2м <i>Коэффициент перехода от цен базового района к СК ПЗ=0,82 (Приказ Мин. рег. разв. № 643 от 30.12.2011г). Поправочный коэффициент учитывающий сейсмичность ПЗ= 0,94 (МДС 81-02-12-2011 Приложение 1). Коэффициент учитывающий сейсмичность ПЗ=1,05 (СП 14.13330.2011г. МДС 81-02-12-2011г. Приложение 3). Стесненные условия κ=1,06</i>	НЦС 81-02-14-2014 Таблица 14-14-001-01	км	3,293	1259938,264	4148977
Итого прямые затраты по смете в ценах на 01.01.2014г .						4148977
Итого в ценах 2019 г. С индексом-дефлятором 1,172						4862601
НДС 18%						875268
<b>ВСЕГО по смете</b>						<b>5737869</b>

Таблица 9.15

Схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования "село Чонтаул"						
ЛОКАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ №8						
Система водоснабжения села Чонтаул (модернизация участка уличной водопроводной сети по улице Шамиля, Абакарова, Калинина)						
Сметная стоимость на 2020 г. 5788,400 тыс.руб.						
№ пп	Наименование работ	Обоснование цены	Ед. изм.	Кол-во	Цена за единицу, руб.	Стоимость работ, руб.
1	3	4	5	6	7	8
1	Наружные инженерные сети водопровода из полиэтиленовых труб, разработка сухого грунта с погр. в а/транспорт 100мм глубиной 2м <i>Коэффициент перехода от цен базового района к СК ПЗ=0,82 (Приказ Мин. рег. разв. № 643 от 30.12.2011г). Поправочный коэффициент учитывающий сейсмичность ПЗ= 0,94 (МДС 81-02-12-2011 Приложение 1). Коэффициент учитывающий сейсмичность ПЗ=1,05 (СП 14.13330.2011г. МДС 81-02-12-2011г. Приложение 3). Стесненные условия к=1,06</i>	НЦС 81-02-14-20145 Таблица 14-14-001-01	км	3,322	1259938,264	4185515
Итого прямые затраты по смете в ценах на 01.01.2014г .						4185515
Итого в ценах 2020 г. С индексом-дефлятором 1,172						4905423
НДС 18%						882976
<b>ВСЕГО по смете</b>						<b>5788400</b>

Таблица 9.16

Схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования "село Чонтаул"						
ЛОКАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ №9						
Система водоснабжения села Чонтаул (строительство новых уличных водопроводных сетей по Байсунгурова, Газимагомедова, Нажмудинова, Закарьева, Газуева, К. Али)						
Сметная стоимость на 2021 г. 5201,196 тыс.руб.						
№ пп	Наименование работ	Обоснование цены	Ед. изм.	Кол-во	Цена за единицу, руб.	Стоимость работ, руб.
1	Наружные инженерные сети водопровода из полиэтиленовых труб, разработка сухого грунта с погр. в а/транспорт 100мм глубиной 2м <i>Коэффициент перехода от цен базового района к СК ПЗ=0,82 (Приказ Мин. рег. разв. № 643 от 30.12.2011г). Поправочный коэффициент учитывающий сейсмичность ПЗ= 0,94 (МДС 81-02-12-2011 Приложение 1). Коэффициент учитывающий сейсмичность ПЗ=1,05 (СП 14.13330.2011г. МДС 81-02-12-2011г. Приложение 3). Стесненные условия к=1,06</i>	НЦС 81-02-14-2014 Таблица 14-14-001-01	км	2,985	1259938,264	3760916
Итого прямые затраты по смете в ценах на 01.01.2014г .						3760916
Итого в ценах 2021 г. С индексом-дефлятором 1,172						4407793
НДС 18%						793403
<b>ВСЕГО по смете</b>						<b>5201196</b>



Таблица 9.16

Схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования "село Чонтаул"						
ЛОКАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ №10						
Система водоснабжения села Чонтаул (строительство новых уличных водопроводных сетей по Защитников, Гагарина, Гимбатова, И. Казака)						
Сметная стоимость на 2022 г. 5610,670 тыс.руб.						
№ пп	Наименование работ	Обоснование цены	Ед. изм.	Кол-во	Цена за единицу, руб.	Стоимость работ, руб.
1	Наружные инженерные сети водопровода из полиэтиленовых труб, разработка сухого грунта с погр. в а/транспорт 100мм глубиной 2м <i>Коэффициент перехода от цен базового района к СК ПЗ=0,82 (Приказ Мин. рег. разв. № 643 от 30.12.2011г). Поправочный коэффициент учитывающий сейсмичность ПЗ= 0,94 (МДС 81-02-12-2011 Приложение 1). Коэффициент учитывающий сейсмичность ПЗ=1,05 (СП 14.13330.2011г. МДС 81-02-12-2011г. Приложение 3). Стесненные условия κ=1,06</i>	НЦС 81-02-14-2014 Таблица 14-14-001-01	км	3,220	1259938,264	4057001
Итого прямые затраты по смете в ценах на 01.01.2014г .						4057001
Итого в ценах 2022 г. С индексом-дефлятором 1,172						4754805
НДС 18%						855865
<b>ВСЕГО по смете</b>						<b>5610670</b>

Таблица 9.16

Схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования "село Чонтаул"						
ЛОКАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ №11						
Система водоснабжения села Чонтаул (строительство новых уличных водопроводных сетей по Коргмасова, Победы, Батырая, Кирова, Батырмурзаева, Порсукова, Аскерханова, Астемирова)						
Сметная стоимость на 2023 г. 5412,900 тыс.руб.						
№ пп	Наименование работ	Обоснование цены	Ед. изм.	Кол-во	Цена за единицу, руб.	Стоимость работ, руб.
1	Наружные инженерные сети водопровода из полиэтиленовых труб, разработка сухого грунта с погр. в а/транспорт 100мм глубиной 2м <i>Коэффициент перехода от цен базового района к СК ПЗ=0,82 (Приказ Мин. рег. разв. № 643 от 30.12.2011г). Поправочный коэффициент учитывающий сейсмичность ПЗ= 0,94 (МДС 81-02-12-2011 Приложение 1). Коэффициент учитывающий сейсмичность ПЗ=1,05 (СП 14.13330.2011г. МДС 81-02-12-2011г. Приложение 3). Стесненные условия к=1,06</i>	НЦС 81-02-14-2014 Таблица 14-14-001-01	км	3,085	1259938,264	3913996
Итого прямые затраты по смете в ценах на 01.01.2014г .						3913996
Итого в ценах 2023 г. С индексом-дефлятором 1,172						4587203
НДС 18%						825697
<b>ВСЕГО по смете</b>						<b>5412900</b>

Таблица 9.16

Схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования "село Чонтаул"						
ЛОКАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ №9						
Система водоснабжения села Чонтаул (строительство новых уличных водопроводных сетей)						
Сметная стоимость на 2024 г. 5072,510 тыс.руб.						
№ пп	Наименование работ	Обоснование цены	Ед. изм.	Кол-во	Цена за единицу, руб.	Стоимость работ, руб.
1	Наружные инженерные сети водопровода из полиэтиленовых труб, разработка сухого грунта с погр. в а/транспорт 100мм глубиной 2м <i>Коэффициент перехода от цен базового района к СК ПЗ=0,82 (Приказ Мин. рег. разв. № 643 от 30.12.2011г). Поправочный коэффициент учитывающий сейсмичность ПЗ= 0,94 (МДС 81-02-12-2011 Приложение 1). Коэффициент учитывающий сейсмичность ПЗ=1,05 (СП 14.13330.2011г. МДС 81-02-12-2011г. Приложение 3). Стесненные условия κ=1,06</i>	НЦС 81-02-14-2014 Таблица 14-14-001-01	км	2,891	1259938,264	3667865
Итого прямые затраты по смете в ценах на 01.01.2014г .						3667865
Итого в ценах 2024 г. С индексом-дефлятором 1,172						4298737
НДС 18%						773773
<b>ВСЕГО по смете</b>						<b>5072510</b>

# ТОМ 2 ВОДООТВЕДЕНИЕ



## 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 сельское поселение «Село Чонтаул» 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-	№ п/п	Перечень загрязняющих веществ	Усредненная характеристика хозяйственно-
1	Взвешенные	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 «село Чонтаул» 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**

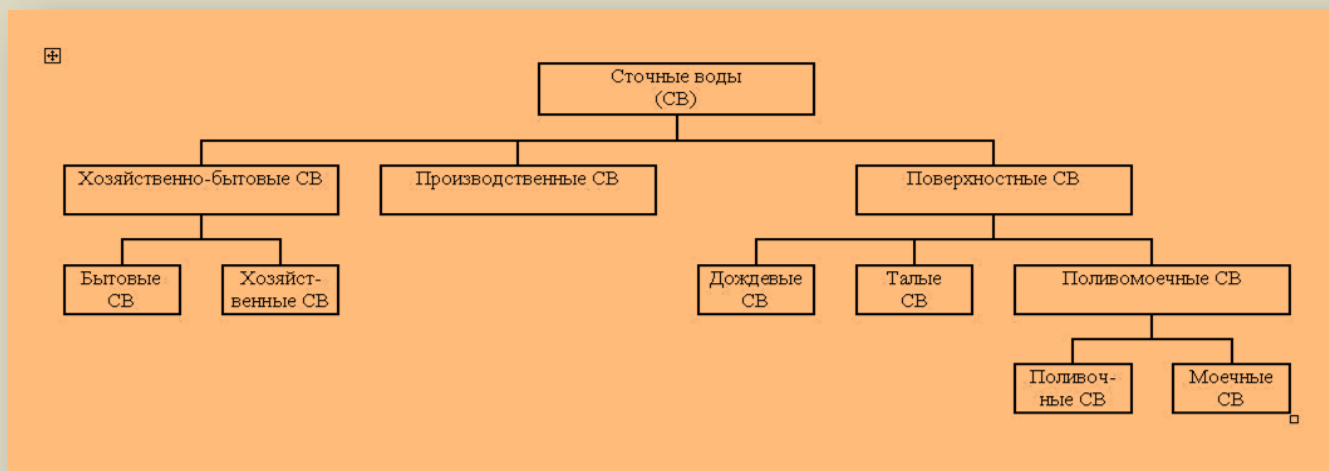
Сведения по оценке безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости указать не представляется возможным в связи с отсутствием объектов централизованной системы водоотведения в границах муниципального образования.

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 предьявляет 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 в генеральном плане мероприятий по проектированию и строительству собственных очистных сооружений канализации.
- Отсутствие в генеральном плане мероприятий по проектированию и монтажу локальных 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

До настоящего времени мониторинги для получения сведений по оценке фактического притока неорганизованного стока путем фактических измерений или расчетным способом не проводились.

Объемы поступления сточных вод указанные в *таблице 2.1* рассчитаны с учетом нормативных значений, исходя из количества населения и степени благоустройства жилищного фонда.

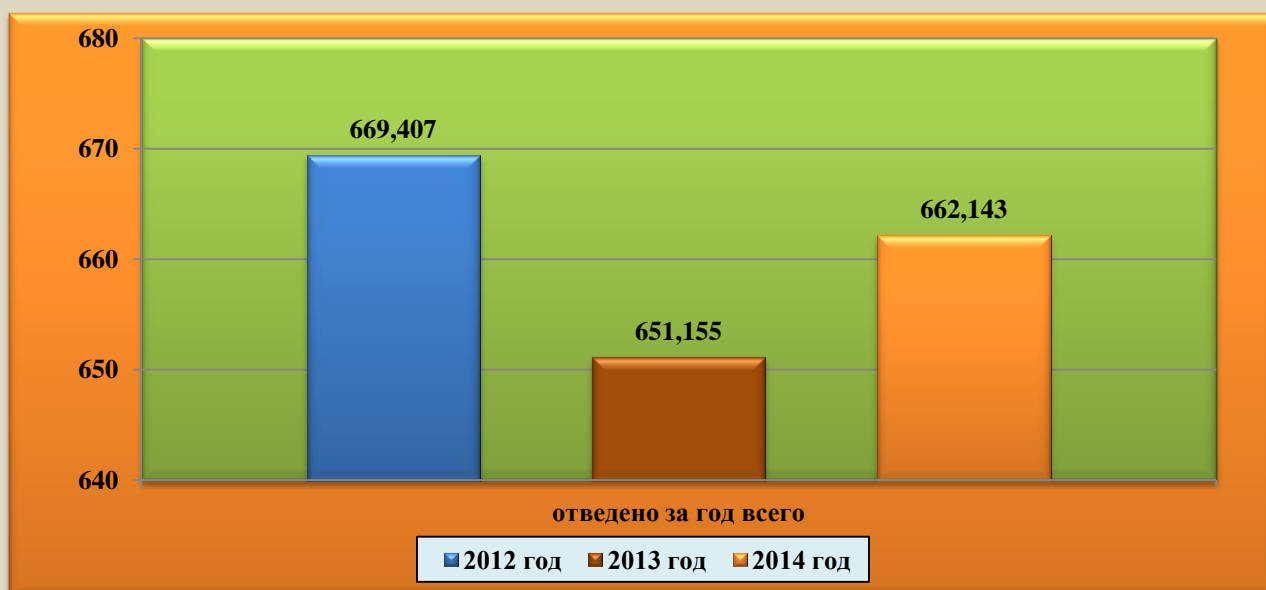
Таблица 2.1

Объем поступления сточных вод по децентрализованным системам водоотведения за период с 2012 по 2014 годы

Наименование услуги	Поступление сточных вод, тыс. м <sup>3</sup> /год.		
	Стоки		
	2012г.	2013г.	2014г.
Водоотведение	669,407	651,155	662,143

Рисунок 2.1

Диаграмма поступления сточных вод в годовом разрезе за период с 2012 по 2014 годы



**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.

**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 отсутствие централизованной системы водоотведения в границах сельского поселения представить балансы прошлых лет поступления сточных вод по технологическим зонам водоотведения и по поселению с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей не представляется возможным.

С учетом того, что сточные воды с поверхности территории сельского поселения должны подвергаться очистки Разработчиком предоставляется ориентировочные объемы сточных вод, которые собираются в границах данного муниципального образования.

За период (2012-2014 г.г.) объем расхода сточных вод с учетом категорий пользователей представлен в *таблицах 2.2а-2.2в.*

Таблица 2.2а

## Расчет среднесуточного водоотведения на базовый период (2012 год)

Категория потребителя	Кол-во населения, чел.	Норма водопотребления, м <sup>3</sup> /мес. на человека	Норма водопотребления, м <sup>3</sup> /год	Среднесуточный расход сточных вод, (м <sup>3</sup> /сут.)
Население, в том числе:				
с централизованным водоснабжением	5758	7,5	518184	1415,803
без централизованного водоснабжения	1439	3,7	63909,36	174,616
Прочие потребители (10% от V <sub>населения</sub> )			58209,336	
Неучтенные расходы (5% от V <sub>населения</sub> )			29104,668	
<b>Всего</b>			<b>669407,36</b>	<b>1828,982</b>

Таблица 2.2б

## Расчет среднесуточного водоотведения на базовый период (2013 год)

Категория потребителя	Кол-во населения, чел.	Норма водопотребления, м <sup>3</sup> /мес. на человека	Норма водопотребления, м <sup>3</sup> /год	Среднесуточный расход сточных вод, (м <sup>3</sup> /сут.)
Население, в том числе:				
с централизованным водоснабжением	5737	7,3	502543,68	1376,832
без централизованного водоснабжения	1434	3,7	63678,48	174,462
Прочие потребители (10% от V <sub>населения</sub> )			56622,216	
Неучтенные расходы (5% от V <sub>населения</sub> )			28311,108	
<b>Всего</b>			<b>651155,48</b>	<b>1783,988</b>

Таблица 2.2в

Расчет среднесуточного водоотведения на базовый период (2014 год)

Категория потребителя	Кол-во населения, чел.	Норма водопотребления, м <sup>3</sup> /мес. на человека	Норма водопотребления, м <sup>3</sup> /год	Среднесуточный расход сточных вод, (м <sup>3</sup> /сут.)
Население, в том числе:				
с централизованным водоснабжением	5834	7,3	511023,36	1400,064
без централизованного водоснабжения	1458	3,7	64752,96	177,405
Прочие потребители (10% от V <sub>населения</sub> )			57577,632	
Неучтенные расходы (5% от V <sub>населения</sub> )			28788,816	
<b>Всего</b>			<b>662142,768</b>	<b>1814,090</b>

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, 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
2012 год	76,21	99,07
2013 год	74,33	96,63
2014 год	75,59	98,26
усреднение три последних	75,38	97,99

**Примечание:**

Как видно из расчетов за период с 2012 по 2014 годы часовой расход объема сточных вод в сутки постепенно увеличивается.

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 2025 года с учетом развития сельского поселения

Сведения о прогнозном поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения не представлены в связи с отсутствием перспективы проектирования и строительства на I очередь (2020 г.) и расчетный срок (2025 г.) объектов централизованной системы водоотведения в Генеральном плане МО СП «Село Чонтаул» как основного градостроительного документа, отражающего развитие территории сельского поселения.



### 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.

Согласно ст. 2.8.2 Раздела 2 Тома 2 Генерального плана МО для обеспечения должного функционирования системы водоотведения:

➤ На первую очередь предусмотрено оборудование выгребными ямами всего жилищного фонда и учреждений социально-культурного и бытового назначения села Чонтаул с организацией вывоза стоков на канализационно-очистные сооружения, в том числе на сливную станцию КОС, строительство которой запланировано согласно утвержденной схеме территориального планирования Кизилортовского района в селе Султан-Янги-Юрт.

➤ На расчетный срок согласно Генеральному плану так же будет иметь место децентрализованное водоотведение.

Исходя из проектных предложений Генерального плана для населения и всей инфраструктуры сельского поселения до окончания расчетного срока предусмотрено децентрализованное водоотведение.

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

На основании вышеизложенного расчетный объемы удельного среднесуточного водоотведения бытовых сточных вод от жилищного фонда приняты равными расчетным объемам удельного среднесуточного водопотребления без учета расхода воды на полив территорий и зеленых насаждений и представлены в *таблицах 3.5 и 3.6.*

Исходя из выше произведенных расчетов в необходимых потребностях воды на хозяйственно-питьевые и технологические нужды на весь расчетный период



настоящей схемы водоснабжения и водоотведения необходимый объем очистки сточных вод может быть обеспечен очистными сооружениями, мощностью:

- по инерционному сценарию производительностью 3350 м<sup>3</sup>/сутки;
- по инновационному сценарию производительностью 4030 м<sup>3</sup>/сутки.

Таблица 3.1

**Расходы сточных вод  
(инерционный сценарий)  
(исходя из нормативных значений водоотведения,  
согласно Генерального плана МО)**

Период	Год	Количество жителей, обеспеченных канализацией/не обеспеченных канализацией(чел.)	Объем расхода сточных вод, (м <sup>3</sup> /сут.)
Базовый	2014 г.	0/7292	1814,09
I очередь	2020 г.	0/7035	1824,26
Расчетный срок	2025 г.	0/6688	1736,85

Таблица 3.2

**Расходы сточных вод  
(инновационный сценарий)  
(исходя из нормативных значений водоотведения,  
согласно Генерального плана МО)**

Период	Год	Количество жителей, обеспеченных канализацией/не обеспеченных канализацией(чел.)	Объем расхода сточных вод, (м <sup>3</sup> /сут.)
Базовый	2014 г.	0/7292	1814,09
I очередь	2020 г.	0/7775	2010,74
Расчетный срок	2025 г.	0/8169	2110,07

Таблица 3.3

**Расчет максимального расхода сточных вод  
на I очередь и расчетный срок  
(исходя из значений коэффициентов указанных в Генеральном плане МО)  
(инерционный сценарий)**

п/п	Наименование показателя	I очередь	Расчетный срок
1	Среднесуточный расход (м <sup>3</sup> /сут.)	<b>1824,26</b>	<b>1736,85</b>
	Средний часовой расход(м <sup>3</sup> /час)	76,01	72,37
3	Коэффициент часовой неравномерности	2,00	1,91
4	Максимальный часовой расход(м <sup>3</sup> /час)	152,02	138,22

Таблица 3.4

**Расчет максимального расхода сточных вод  
на I очередь и расчетный срок  
(исходя из значений коэффициентов указанных в Генеральном плане МО)  
(инновационный сценарий)**

п/п	Наименование показателя	I очередь	Расчетный срок
1	Среднесуточный расход( $\text{м}^3/\text{сут.}$ )	<b>2010,74</b>	<b>2110,07</b>
2	Средний часовой расход ( $\text{м}^3/\text{час}$ )	83,78	87,92
3	Коэффициент часовой неравномерности	2,00	1,91
4	Максимальный часовой расход ( $\text{м}^3/\text{час}$ )	167,56	167,93

Таблица 3.5

Расчет среднесуточного водоотведения на I очередь и расчетный срок (инерционный сценарий)

Категория потребителя	Кол-во населения, чел.		Норма водопотребления, м <sup>3</sup> /мес. на человека		Норма водопотребления, м <sup>3</sup> /год		Среднесуточный расход сточных вод, (м <sup>3</sup> /сут.)	
	I очередь	Расчетный срок	I очередь	Расчетный срок	I очередь	Расчетный срок	I очередь	Расчетный срок
Население, в том числе:								
с централизованным водоснабжением	7035	6688	7,3	7,3	616266	585868,8	1688,4	1605,12
без централизованного водоснабжения	0	0	3,7	3,7	0	0		
Прочие потребители					17880,63	17895,03		
Неучтенные расходы (5% от V <sub>населения</sub> )					31707,33	30188,19		
<b>Всего</b>					<b>665853,96</b>	<b>633953,02</b>	<b>1824,26</b>	<b>1736,85</b>

Таблица 3.6

Расчет среднесуточного водоотведения на I очередь и расчетный срок (инновационный сценарий)

Категория потребителя	Кол-во населения, чел.		Норма водопотребления, м <sup>3</sup> /мес.		Норма водопотребления, м <sup>3</sup> /год		Среднесуточный расход сточных вод, (м <sup>3</sup> /сут.)	
	I очередь	Расчетный срок	I очередь	Расчетный срок	I очередь	Расчетный срок	I очередь	Расчетный срок
Население, в том числе:								
с централизованным водоснабжением	7775	8169	7,3	7,3	681090	715604,4	1866	1960,56
без централизованного водоснабжения	0	0	3,7	3,7	0	0		
Прочие потребители					17880,63	17895,03		
Неучтенные расходы (5% от V <sub>населения</sub> )					34948,53	36674,97		
<b>Всего</b>					<b>733919,16</b>	<b>770174,40</b>	<b>2010,74</b>	<b>2110,07</b>

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

Генеральным планом муниципального образования сельское поселение «село Чонтаул» предусмотрена децентрализованная система канализации.

Для обеспечения должного функционирования системы водоотведения генеральным планом на I очередь строительства предусмотрено оборудование выгребными ямами всего жилищного фонда и учреждений социально-культурного и бытового назначения села с организацией вывоза стоков на канализационно-очистные сооружения, строительство которых запланировано в Кизилюртовском районе на территории села Султан-Янги-Юрт, согласно утвержденной схеме территориального планирования района.

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

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

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

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

В соответствии с Перечнем инвестиционных проектов МР «Кизилюртовского район» на 2014-2016 г.г. на период 2015—2016 годы заложено строительство перерабатывающих сельскохозяйственных объектов, указанных в *таблице 3.7.*

На стадии проектирования необходимо учесть данные проекты как обособленные технологические зоны водоотведения с автономной канализацией, которая будет эксплуатироваться силами самих предприятий, или сторонней организацией на основании договоров на обслуживание систем водоотведения.

Таблица 3.7

**Перечень инвестиционных проектов на территории МО СП «Село Чонтаул»**

п/п	Наименование проекта краткое описание	Начало строительства	Наименование объекта	Место расположения
1	Реконструкция и модернизация ООО «Чонтаульский консервный завод» (плановая мощность составит 15 млн. условн. банок. продукция длительного хранения)	2014	«Чонтаул»	МО СП «село Чонтаул»
2	Строительство цеха под установку оборудования мельничного комплекса для производства кормов производительностью 15 тонн в сутки	2014 г.	«Чонтаул»	
3	Подготовка проектного решения и организация инвестиционной площадки под строительство животноводческого комплекса по содержанию и откорму 200 голов крупного рогатого скота	2015 г.	«Чонтаул»	

В соответствии с архитектурно-планировочным решением и инженерно-геологическими условиями, генеральным планом предусматривается на расчетный срок организация поверхностного стока на всей территории села с водоразделом, в границах водосборных бассейнов по направлению к овражно-балочной сети, со сбросом очищенных вод в реки.

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

Содержание очищенных ливневых вод на ЛОС значительно отличается от первоначальных. Анализ показателей на начальной и выходной стадиях технологического процесса представлен в *таблице 3.8.*

Таблица 3.8

	Показатель	Едн. изм.	На входе	На выходе
	Взвешенные	мг/л	2500-250	3
	Нефтепродукты	мг/л	500-20	0,05
	БПК <sub>полн</sub>	мгО <sub>2</sub> /л	100-40	3

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

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

**Конструкции либо:**

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

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

В настоящее время очистные сооружения канализации в границах сельского поселения отсутствуют. Перспектива проектирования и строительства ОСК Генеральным планом на Расчетный срок не предусмотрены.

Исходя из расчетного водоотведения расчет требуемой мощности очистных сооружений канализации представлен в **таблице 3.9**.

**Таблица 3.9**

**Анализ производственных мощностей системы водоотведения муниципального образования сельского поселения «село Чонтаул»**

<b>Очистные сооружения (расчетная производительность - 2360 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>Резерв. %</b>	<b>Необходимый объем расчетный период, м<sup>3</sup>/сут.</b>	<b>Дефицит, %</b>
1814,09	100	4020	100	4030	100

Из расчета можно сделать вывод, что необходимые потребности в водоотведении могут быть обеспечены комплексом очистных сооружений мощностью 4030 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 «село Чонтаул» на период 2015-2025 годов и улучшения экологической ситуации принимаются следующие мероприятия:

#### На I очередь необходимо:

➤ Проектирование и монтаж локальных очистных сооружений на существующих и проектируемых административных, социально-значимых объектах.

#### На расчетный срок необходимо:

➤ Проектирование и монтаж новых локальных очистных сооружений канализации.

➤ Строительство ливневой канализации с очистными сооружениями в поселении (для сбора и отведения поверхностных стоков на первую очередь проектом предусматривается смешанная система водоотвода, при которой по улицам и в центральной части населенного пункта устраивается закрытая водосточная сеть, а на остальной территории – открытая). Дождевые стоки собираются и транспортируются системой самотечных коллекторов на очистные сооружения дождевой канализации.

➤ 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.

Для труб ливневой канализации с ДУ200 (условным диаметром 200 миллиметров) минимальный уклон определяется коэффициентом 0,007.

Причем трубы, монтируемые к дождеприемникам (лоткам водоотвода, ливневым колодцам и так далее) укладывают с уклоном 0,02 (до 2 сантиметров на погонный метр стока).

Открытые дренажные траншеи, заполненные гравием (трапецеидальной формы, 30-сантиметровой ширины по дну и 40-сантиметровой глубины) имеют уклон 0,003. А уклон водоотводных лотков колеблется в пределах от 0,003 до 0,005.

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 ЛОС				Количество единиц для приобретения	Источник финансирования
		Длина	Ширина	Высота	Материал		
<b>Мероприятие №1</b>							
1	Проектирование и монтаж ЛОС на максимальное количество обслуживаемых человек в размере 15 единиц	4000	1600	1670	Полипропилен	21	внешний
<b>Мероприятие №2</b>							
2	Проектирование и монтаж ЛОС на максимальное количество обслуживаемых человек в размере 80 единиц	8700	D=1900	1000	Сталь	3	внешний
<b>Мероприятие №3</b>							
3	Проектирование и монтаж ЛОС на максимальное количество обслуживаемых человек в размере 1500 единиц	1160	D=2400	6000	Сталь	1	внешний
<b>Мероприятие №4</b>							
4	Проектирование и строительство сетей ливневой канализации	см. ЛРСР					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 природных 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.

Экологическая ситуация на территории сельского поселения по сведениям Кизиюртовского межрайонного комитета по экологии и природопользованию Министерства природных ресурсов и экологии Республики Дагестан (экопаспорт Кизилюртовского МРК, опубликованный в 04.2013 г. на сайте Министерства природных ресурсов и экологии РД) остается в целом относительно благоприятной (при наличии отдельных частных проблем загрязнения воздуха, воды, проблем обращения с отходами)

Имеются сведения о наличии на территории муниципального образования «село Чонтаул» скотомогильника. Имеющийся скотомогильник не соответствует требованиям санитарно-эпидемиологическим и ветеринарным требованиям.

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

Это требует наличие и реализацию мероприятий по охране поверхностных вод.

Вопрос особо остро стоит в Кизиюртовском районе и частности в муниципальном образовании сельское поселение «село Чонтаул», в границах которого сброс сточных вод в поверхностные водоемы происходит без очистки.

*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.

Данные мероприятия на территории Кизилюртовского района отражены в п.2.1.7 таблицы 44 Приложения №2 «Стратегии социально-экономического развития территориальной зоны «центральный Дагестан» до 2025 года за счет финансирования из федерального и регионального бюджетов в период 2016 года» к постановлению Правительства Республики Дагестан от 27.12.2012 г. №471.

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	3038,000	отсутствует	I очередь	2019-2020
	303,800	отсутствует	Расчетный срок	2023
Мероприятие №2	1857,900	отсутствует	I очередь	2022-2020
	4335,1	отсутствует	Расчетный срок	2024
Мероприятие №3	8790,000	отсутствует	I очередь	2019-2020
Мероприятие №4	13044,871	отсутствует	Расчетный срок	2021-2024

(Расчет стоимости произведен с помощью ресурса - интернет. Сайт: локальные очистные сооружения от производителя septikland.ru/)

Таблица 6.2

**Общий ориентировочный объем финансирования (финансовый план).**

Период	Ориентировочный объем финансирования, тыс. руб.	Полный объем
I очередь	13685,9	31369,671
Расчетный срок	17683,771	





## 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 «село Чонтаул».

В соответствии с проектными предложениями Генеральным планом МО на расчетный срок предусматривается децентрализованная система канализации села Чонтаул.

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

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

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

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

критерии отсутствуют.

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

- оптимизация структуры организации коммунального комплекса.

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

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

Данные целевые индикаторы необходимы для целей получения по итогам реализации Проекта схемы водоотведения сельского поселения «село Чонтаул» следующих результатов:

- обеспечение требуемого уровня эффективности, сбалансированности, безопасности и надежности функционирования систем водоотведения села Чонтаул;
- создание производственных мощностей системы децентрализованного водоотведения для подключения, вновь построенных (реконструируемых) объектов социальной инфраструктуры, общественно-делового и производственного назначения.



## 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 со дня образования муниципального образования и по настоящее время объектов централизованной системы водоотведения* нет оснований для проведения инвентаризации на предмет выявления бесхозяйных сетей и других объектов системы водоотведения.

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

**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
**К СХЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ**

## ПРИЛОЖЕНИЕ

## ЛОКАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ №1

Система ливневой канализации села Чонтаул (строительство участка ливневой канализации по улице Нурадилова)

Сметная стоимость на 2021 г. 4038,945 тыс. руб.

№ пп	Наименование работ	Обоснование цены	Ед. изм.	Кол- во	Цена за единицу, руб.	Стоимость работ, руб.
<b>Раздел 1.</b>						
1	<b>Наружные инженерные сети канализации из полиэтиленовых труб, разработка сухого грунта в отвал. Труба п/э диаметром 200мм глубиной 2м</b> <i>Коэффициент перехода от цен базового района к РД ПЗ=0,82 (Приказ Министерства регионального развития № 643 от 30.12.2011г). Поправочный коэффициент учитывающий климатические условия ПЗ= 0,94 (МДС 81-02-12-2011 Приложение 1). Коэффициент учитывающий сейсмичность ПЗ=1,05 (СП 14.13330.2011г. МДС 81-02-12-2011г. Приложение 3)</i>	НЦС 81-02-14-2014 Таблица 14-15-003-05	км	2,225	1312587,612	2920507,44
Итого прямые затраты по смете в ценах на 01.01.2014 г.						2920507,44
Итого в ценах 2021г. С индексом-дефлятором 1,172						3422834,72
НДС 18%						616110,25
<b>ВСЕГО по смете</b>						<b>4038944,96</b>

**ЛОКАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ №2**

Система ливневой канализации села Чонтаул (строительство участка ливневой канализации по улице М. Гаджиева)

Сметная стоимость на 2022 г. 6061,140 тыс. руб.

№ пп	Наименование работ	Обоснование цены	Ед. изм.	Кол- во	Цена за единицу, руб.	Стоимость работ, руб.
<b>Раздел 1.</b>						
1	Наружные инженерные сети канализации из полиэтиленовых труб, разработка сухого грунта в отвал. Труба п/э диаметром 200мм глубиной 2м <i>Коэффициент перехода от цен базового района к РД ПЗ=0,82 (Приказ Министерства регионального развития № 643 от 30.12.2011г). Поправочный коэффициент учитывающий климатические условия ПЗ= 0,94 (МДС 81-02-12-2011 Приложение 1). Коэффициент учитывающий сейсмичность ПЗ=1,05 (СП 14.13330.2011г. МДС 81-02-12-2011г. Приложение 3)</i>	НЦС 81-02-14-2014 Таблица 14-15-003-05	км	3,339	1312587,612	4382730,04
Итого прямые затраты по смете в ценах на 01.01.2014 г.						4382730,04
Итого в ценах 2022г. С индексом-дефлятором 1,172						5136559,60
НДС 18%						924580,73
<b>ВСЕГО по смете</b>						<b>6061140,33</b>

## ЛОКАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ №3

Система ливневой канализации села Чонтаул (строительство участка ливневой канализации по улице Комсомольская, Орджоникидзе, Цадасы)

Сметная стоимость на 2023 г. 4158,752 тыс. руб.

№ пп	Наименование работ	Обоснование цены	Ед. изм.	Кол- во	Цена за единицу, руб.	Стоимость работ, руб.
<b>Раздел 1.</b>						
1	Наружные инженерные сети канализации из полиэтиленовых труб, разработка сухого грунта в отвал. Труба п/э диаметром 200мм глубиной 2м <i>Коэффициент перехода от цен базового района к РД ПЗ=0,82 (Приказ Министерства регионального развития № 643 от 30.12.2011г). Поправочный коэффициент учитывающий климатические условия ПЗ= 0,94 (МДС 81-02-12-2011 Приложение 1). Коэффициент учитывающий сейсмичность ПЗ=1,05 (СП 14.13330.2011г. МДС 81-02-12-2011г. Приложение 3)</i>	НЦС 81-02-14-2014 Таблица 14-15-003-05	км	2,291	1312587,612	3007138,22
Итого прямые затраты по смете в ценах на 01.01.2014 г.						3007138,22
Итого в ценах 2023г. С индексом-дефлятором 1,172						3524365,99
НДС 18%						634385,88
<b>ВСЕГО</b>						<b>4158751,87</b>



**ЛОКАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ №4**

Система ливневой канализации села Чонтаул (строительство участка ливневой канализации по улице Школьная)

Сметная стоимость на 2024 г. 2777,342 тыс. руб.

№ пп	Наименование работ	Обоснование цены	Ед. изм.	Кол-во	Цена за единицу, руб.	Стоимость работ, руб.
<b>Раздел 1.</b>						
1	<b>Наружные инженерные сети канализации из полиэтиленовых труб, разработка сухого грунта в отвал. Труба п/э диаметром 200мм глубиной 2м</b> <i>Коэффициент перехода от цен базового района к РД ПЗ=0,82 (Приказ Министерства регионального развития № 643 от 30.12.2011г). Поправочный коэффициент учитывающий климатические условия ПЗ= 0,94 (МДС 81-02-12-2011 Приложение 1). Коэффициент учитывающий сейсмичность ПЗ=1,05 (СП 14.13330.2011г. МДС 81-02-12-2011г. Приложение 3)</i>	НЦС 81-02-14-2014 Таблица 14-15-003-05	км	1,530	1312587,612	2008259,05
Итого прямые затраты по смете в ценах на 01.01.2014 г.						2008259,05
Итого в ценах 2024г. С индексом-дефлятором 1,172						2353679,60
НДС 18%						423662,33
<b>ВСЕГО по смете</b>						<b>2777341,93</b>

**ЛОКАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ №5**

Система системы ливневой канализации (участки ливневой канализации по улице Заводская)

Сметная стоимость на 2025 г. 2069,832 тыс. руб.

№ пп	Наименование работ	Обоснование цены	Ед. изм.	Кол- во	Цена за единицу, руб.	Стоимость работ, руб.
<b>Раздел 1.</b>						
1	<p><b>Наружные инженерные сети канализации из полиэтиленовых труб, разработка сухого грунта в отвал. Труба п/э диаметром 160мм глубиной 2м.</b></p> <p><i>Коэффициент перехода от цен базового района к РД ПЗ=0,82 (Приказ Министерства регионального развития № 643 от 30.12.2011г). Поправочный коэффициент учитывающий климатические условия ПЗ= 0,94 (МДС 81-02-12-2011 Приложение 1).</i></p> <p><i>Коэффициент учитывающий сейсмичность ПЗ=1,05 (СП 14.13330.2011г. МДС 81-02-12-2011г. Приложение 3)</i></p>	<p>НЦС 81-02-14-2014 Таблица 14-15-003-01</p>	км	1,538	973126,136	1496668,00
Итого прямые затраты по смете в ценах на 01.01.2014г.						1496668,00
Итого в ценах 2025г. С индексом-дефлятором 1,172						1754094,89
НДС 18%						315737,08
<b>ВСЕГО по смете</b>						<b>2069831,97</b>