СХЕМА

ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ БАЛАНСУЙСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

Ножай-Юртовского района

Чеченской республики

2014 год

Разработчик:

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

Адрес разработчика

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

Телефон-факс

+7(8652)-773182, 993146

E-mail:

np-gkh@bk.ru

СОСТАВ ПРОЕКТА СХЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «БАЙТАРКИНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2024 ГОДА.

I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

II. ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ (в форме пояснительной записки на 86 листах)

III. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ (в форме Альбома на 9 листах)

IV. ПРИЛОЖЕНИЕ (Графическая часть схемы водоснабжения на 4 листах).

Исполнительный директор _____И.В. Кузнецова

Технический директор _____П.Г. Михайлин

Исполнители:

Инженер – проектировщик _____М.А Жеребцова

Инженер – проектировщик _____И.В. Кузнецова

г. Ставрополь

2014 год

Структура схемы водоснабжения и водоотведения

муниципального образования

Балансуйского сельского поселения:

Введение	28
I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ	42
Глава 1. Краткая характеристика территории	42
Глава 2. Характеристика системы водоснабжения и водоотведения	44
II. ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ	48
Часть 1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения и систем водоотведения	48
а) описание системы и структуры водоснабжения и водоотведения сельского поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны	48
б) описание территорий сельского поселения, не охваченных централизованной системой водоснабжения и водоотведения	49
в) описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения	50
г) описание результатов технического обследования централизованной системы водоснабжения	55
д) перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системой водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов (границ зон, в которых расположены такие объекты)	69
Часть 2. Направление развития централизованных систем водоснабжения и водоотведения	70
а) основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения и водоотведения	70
б) сценарий развития централизованных систем водоснабжения и водоотведения в зависимости от развития сельского поселения	72
Часть 3. Баланс водоснабжения и водоотведения	74
а) общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь питьевой воды при ее производстве и транспортировке	74
б) территориальный баланс подачи питьевой воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального потребления)	74
в) структурный баланс реализации питьевой воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды сельского поселения (пожаротушение, полив и др.)	75
г) сведения о фактическом потреблении населением питьевой воды, исходя из статических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг, описание существующей системы коммерческого учета питьевой воды и планов по установке приборов учета	77
д) описание существующей системы коммерческого учета питьевой воды и планов по установке приборов учета	77
е) анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения сельского поселения	78
ж) прогнозные балансы потребления питьевой воды на срок до 2024 года включительно с учетом развития муниципального образования, рассчитанные на основании расхода питьевой воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки	80

з) сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды (годовое, среднесуточное, максимальное среднесуточное)	81
и) описание территориальной структуры потребления питьевой воды	81
к) сведения о фактических и планируемых потерях питьевой воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные)	81
л) перспективные балансы водоснабжения (общий – баланс подачи и реализации питьевой воды, территориальный – баланс подачи питьевой воды по группам абонентов)	81
м) наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации	81
Часть 4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения	83
Часть 5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения	89
Часть 6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения	118
Часть 7. Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения и водоотведения	128
Часть 8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию	132
III. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ	134
Часть 1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения и существующее положение в сфере водоотведения сельского поселения	135
Часть 2. Направление развития централизованных систем водоснабжения и прогноз объема сточных вод	136
Часть 3. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованных систем водоснабжения и (или) централизованной и децентрализованной системы водоотведения	137
Часть 4. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения	139
Часть 5. Оценка объемов (потребности) в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения и (или) централизованной и децентрализованной системы водоотведения	140
Часть 6. Целевые показатели развития централизованной системы водоснабжения и (или) централизованной и децентрализованной системы водоотведения	141
Часть 7. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоснабжения и (или) централизованной и децентрализованной системы водоотведения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.	142
IV. ПРИЛОЖЕНИЕ	143

Использованная литература и нормативно-правовые акты

Нормативная литература

1. Федеральный закон от 06.10.2003 N 131-ФЗ (ред. от 21.07.2014) "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации"
2. Федеральный закон от 07.12.2011 N 416-ФЗ (ред. от 28.06.2014) "О водоснабжении и водоотведении" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2014)
3. Постановление Правительства РФ от 05.09.2013 N 782 "О схемах водоснабжения и водоотведения" (вместе с "Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения", "Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения")
4. Федеральный закон от 23.11.2009 N 261-ФЗ (ред. от 28.12.2013) "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2014)
5. Федеральный закон от 30.12.2004 N 210-ФЗ (ред. от 30.12.2012) "Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса" (с изм. и доп., вступающими в силу с 01.04.2013)
6. Постановление Правительства РФ от 06.05.2011 N 354 (ред. от 26.03.2014) "О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов" (вместе с "Правилами предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов")
7. Федеральный закон от 30.12.2009 N 384-ФЗ (ред. от 02.07.2013) "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений"
8. Постановление Правительства РФ от 14.07.2008 N 520 (ред. от 26.03.2014) "Об основах ценообразования и порядке регулирования тарифов, надбавок и предельных индексов в сфере деятельности организаций коммунального комплекса" (вместе с "Правилами регулирования тарифов, надбавок и предельных индексов в сфере деятельности организаций коммунального комплекса")
9. Постановление Правительства РФ от 13.05.2013 N 406 (ред. от 01.07.2014) "О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения" (вместе с "Основами ценообразования в сфере водоснабжения и водоотведения", "Правилами регулирования тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения", "Правилами определения размера инвестированного капитала в сфере водоснабжения и водоотведения и порядка ведения его учета", "Правилами расчета нормы доходности инвестированного капитала в сфере водоснабжения и водоотведения")
10. Постановление Правительства РФ от 29.07.2013 N 641 (ред. от 31.05.2014) "Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения" (вместе с "Правилами разработки, утверждения и корректировки инвестиционных программ организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение", "Правилами разработки, утверждения и корректировки производственных программ организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение")
11. Закон Чеченской Республики от 20 февраля 2009 г. N 11-РЗ "Об образовании муниципального образования Ножай-Юртовский район и муниципальных образований входящих в его состав, установлении их границ и наделении их соответствующим статусом муниципального района и сельского поселения"
12. Закон Чеченской Республики от 13.12.2006 г. №49-РЗ «О государственном регулировании цен (тарифов) и контроле за соблюдением порядка ценообразования на территории Чеченской Республики»
13. Ведомственная подпрограмма Министерства жилищно-коммунального хозяйства

	Чеченской Республики «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на 2011-2013 годы и на перспективу до 2020 года».
14	Республиканская целевая программа «Чистая вода» Чеченской Республики на 2012-2016 годы»
15	"СНиП 3.05.04-85*. Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации" (утв. Постановлением Госстроя СССР от 31.05.1985 N 73) (ред. от 25.05.1990)
16	"СП 32.13330.2012. Свод правил. Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85" (утв. Приказом Минрегиона России от 29.12.2011 N 635/11)
17	"Пособие по определению толщин стенок стальных труб, выбору марок, групп и категорий сталей для наружных сетей водоснабжения и канализации (к СНиП 2.04.02-84, СНиП 2.04.03-85)" (утв. Приказом Союзводоканалниипроекта Госстроя СССР от 08.08.1986 N 233)
18	"СП 11-108-98. Изыскания источников водоснабжения на базе подземных вод" (одобрен Письмом Департамента развития научно-технической политики и проектно-изыскательских работ Госстроя РФ от 23.04.1998 N 9-10-17/17)
19	"НПБ 88-2001. Установки пожаротушения и сигнализации. Нормы и правила проектирования" (утв. Приказом ГУГПС МВД РФ от 04.06.2001 N 31) (ред. от 31.12.2002)
	Правовые акты
1	Распоряжение Правительства Российской Федерации от 30.04.2014 №718-р «Об утверждении индексов изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги в среднем по субъектам Российской Федерации и предельно допустимых отклонений по отдельным муниципальным образованиям от величины указанных индексов»
1	Приказ Федеральной службы по тарифам Российской Федерации от 21.10.2013 г. №292-э/3 «Об установлении предельных индексов максимально возможного изменения действующих тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения, в среднем по субъектам Российской Федерации на 2014 г.»
2	Решение Правления Государственного комитета цен и тарифов Чеченской Республики от 25.11.2011 №82-ж «О согласовании производственной программы и установлении тарифов на услуги водоснабжения и водоотведения, оказываемые ГУП «Республиканское управление водопроводно-канализационного хозяйства» на 2012 год
3	Решение Правления Государственного комитета цен и тарифов Чеченской Республики от 27.11.2012 №80-ж «О согласовании производственной программы и установлении тарифов на услуги холодного водоснабжения и водоотведения, оказываемые ГУП «Республиканское управление водопроводно-канализационного хозяйства» на 2013 год
	Фондовая литература
1	Боровикова Е.А. Сводный отчет о результатах детальных изысканий подземных вод для обводнения отгонных пастбищ Терского хребта ЧИАССР, (Братский участок), 1971, кн.1, 2, 85 с., ФГУ ТФИ по ЮФО.
2	Гуевская А.М., Пискорский А.П. Отчет о детальной разведке Шаудонского месторождения подземных вод в ЧИАССР, 1970, кн.1, 2, 150 с., ФГУ ТФИ по ЮФО.
3	Демидов В. М Отчет о результатах контроля за охраной подземных вод на территории КБАССР, СОАССР, ЧИАССР в 1987., Нальчик, 1988.
4	Енин О.Е., Кудинов В.Н., и др. Отчет о детальной разведке Чанты-Аргунского месторождения сульфидных минеральных вод с подсчетом эксплуатационных запасов по состоянию на 01.01.1984 г, 1984, кн.1, 2., ФГУ ТФИ по ЮФО.
5	Зайцева Н.Г. Отчет о результатах второго этапа работы «Оценка обеспеченности населения

Чеченской республики ресурсами пресных подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения»,1995, ФГУ ТФИ по ЮФО.

6 Кондачков Ю.М., Жуков О.В. Комплексные исследования и подсчет эксплуатационных запасов термальных вод месторождения Гойты ЧИАССР, 1973, кн.1, 2, ФГУ ТФИ по ЮФО.

Ламанова Т.М.

7 Сводный отчет по изучению режима подземных вод КЧАО, КБАССР, СОАССР, ЧИАССР в 1981-1985 г.г., Нальчик, 1987, 217 с.

Ламанова Т.М., Глушакова О.А.

8 Отчет по изучению режима подземных вод на территории ДАССР, КБАССР, СОАССР, ЧИАССР в 1978, Нальчик, 1979.

Ламанова Т.М., Строганова О.И.

9 Сводный отчет по изучению режима подземных вод КЧАО, КБАССР, СОАССР, ЧИАССР в 1968-1975 г.г., Нальчик, 1976, 672 с.

Ламанова Т.М., Строганова О.И.

10 Сводный отчет по изучению режима подземных вод КЧАО, КБАССР, СОАССР, ЧИАССР в 1976-1980г.г., Нальчик, 1981.

Лихолатников В.М., Бутенко В.П.

11 Результаты разведочного бурения на термальные воды на Дубовской площади Чечено-Ингушской АССР, Отчет СКУБР «Союзбургаз», Минеральные Воды, 1982, 72 с.

Ляпичев В.В.

12 Отчет по режиму и балансу подземных вод ЧИАССР за 1989 г.

Ляпичев В.В.

13 Отчет о результатах работ по выявлению и оценке загрязнения подземных вод на территории ЧИАССР,1991 г.

Макеева О.А.

14 Пояснительная записка «Оценка обеспеченности потребностей сельского хозяйства в подземных водах и разработка программы геологоразведочных работ до 2005 г с целью водоснабжения сельских населенных пунктов и объектов сельскохозяйственного производства 1990, кн.1, 2., ФГУ ТФИ по ЮФО.

Носачева Г.И.

15 Отчет о результатах контроля за охраной подземных вод на территории КБАССР, СОАССР, ЧИАССР в 1976., Нальчик, 1977.

Носачева Г.И.

16 Отчет о результатах контроля за охраной подземных вод на территории КБАССР, СОАССР, ЧИАССР в 1979-1980 г.г., Нальчик, 1981.

Носачева Г.И.

17 Отчет о результатах контроля за охраной подземных вод на территории КБАССР, СОАССР, ЧИАССР в 1981 г., Нальчик, 1982.

Носачева Г.И.

18 Отчет о результатах контроля за охраной подземных вод на территории КБАССР, СОАССР, ЧИАССР в 1984 г., Нальчик, 1985.

Носачева Г.И.

19 Отчет о результатах контроля за охраной подземных вод на территории КБАССР, СОАССР, ЧИАССР в 1985 г., Нальчик, 1986.

Носачева Г.И., Демидов В.М.

20 Отчет о результатах контроля за охраной подземных вод на территории КБАССР, СОАССР, ЧИАССР в 1986 г., Нальчик, 1987.

Пархомин Л.В.

21 Отчет о результатах первого этапа работы «Оценка обеспеченности населения Чеченской республики ресурсами подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения»,1995, 77 с, Фонды ОАО «Кавказгидрогеология»

22 Строганова О.И. Сводный отчет по изучению режима подземных вод на территории КБАССР, СОАССР, ЧИАССР за 1981-1985 г.г., Нальчик,1986.

23 Строганова О.И.

	Отчет по изучению режима подземных вод на территории КБАССР, СОАССР, ЧИАССР за 1987 г., Нальчик,1988.
	Федоренко М.Ф., Бурдастых Л.А., Титова З.С. и др.
	Региональная оценка эксплуатационных запасов подземных вод Восточно-
	Худшудов Д.В.
24	Отчет по гидрогеологическому районированию территории ЧИАССР по условиям сельскохозяйственного водоснабжения и орошения земель подземными водами, 1983, кн.1, 2, 94 с., ФГУ ТФИ по ЮФО.
	Шахтиев С-У.У.
25	Отчет по учету подземных вод на территории Чечено-Ингушетии за 1992 г., 1992, кн.1, 2, ФГУ ТФИ по ЮФО.
	Юнцевич В.В.
26	Отчет по режиму и балансу подземных вод ЧИАССР за 1990 г.
	Ежегодники по изучению режима и баланса подземных вод КЧАО, КБАССР,
27	СОАССР, ЧИАССР, ДААССР за 1969-1987 г.г., г. Нальчик.
	ОАО «Кавказгидрогеология» под общим руководством Земско В.А.

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 вечномерзлых 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 бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.

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

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

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

в) описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий, на которых водоснабжение

осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем горячего водоснабжения, систем холодного водоснабжения соответственно) и перечень централизованных систем водоснабжения;

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

описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

з) описание централизованной системы горячего водоснабжения с

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

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

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

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

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

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

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

п) наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации.

9. Раздел "Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения" формируется с учетом планов мероприятий по приведению качества питьевой и горячей воды в соответствие с установленными требованиями, решений органов местного самоуправления о прекращении горячего водоснабжения с использованием открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) и о переводе

абонентов, объекты которых подключены (технологически присоединены) к таким системам, на иные системы горячего водоснабжения (при наличии такого решения) и содержит:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

в) обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта;

г) сокращение потерь воды при ее транспортировке;

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

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

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

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

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

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

оценку стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения;

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

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

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

а) показатели качества соответственно горячей и питьевой воды;

б) показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;

в) показатели качества обслуживания абонентов;

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

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

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

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

15. Схема водоотведения включает в себя следующие разделы:

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

б) балансы сточных вод в системе водоотведения;

в) прогноз объема сточных вод;

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

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

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

ж) целевые показатели развития централизованной системы водоотведения;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

и) описание существующих технических и технологических проблем системы

водоотведения поселения, городского округа.

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

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

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

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

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

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

18. Раздел "Прогноз объема сточных вод" содержит:

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

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

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

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

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

19. Раздел "Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы

водоотведения" содержит:

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

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

в) технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения;

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

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

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

ж) границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения;

з) границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения.

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

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

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

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

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

а) сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные

объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади;

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

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

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

К целевым показателям деятельности организаций, осуществляющих водоотведение, относятся:

а) показатели надежности и бесперебойности водоотведения;

б) показатели качества обслуживания абонентов;

в) показатели качества очистки сточных вод;

г) показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод;

д) соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности - улучшение качества очистки сточных вод;

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

24. Раздел "Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию" содержит перечень выявленных

бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения, в том числе канализационных сетей (в случае их выявления), а также перечень организаций, эксплуатирующих такие объекты.

ВВЕДЕНИЕ

Балансуйское сельское поселение расположено на севере Ножай-Юртовского района Чеченской Республики. В настоящее время его территория составляет 9,98км^2.

На территории Балансуйского сельского поселения находится один населенный пункт – с. Балансу, образованное в 1630 году.

Балансуйское сельское поселение	
Страна	Россия
Субъект Федерации	Чеченская республика
Муниципальный район	Ножай-Юртовское
Сельское поселение	Балансуйское
Включает	1 населённый пункт
Население (01.01.2014 г.)	1503 человек
Координаты: 43°07′15″ с. ш. 46°23′16″ в. д. (G) (O) (Я)	

Село Балансу расположено на левом берегу реки Ямансу, в 3 километрах к северо-западу от райцентра Ножай-Юрт, на границе с Дагестаном.

Ближайшие населенные пункты: на северо-западе – Замай-Юрт, Мескеты и Согунты, юге – Ножай-Юрт, на юго-западе – Бетти-Мохк, на юго-востоке – Чапаево (Дагестан), на востоке – Новолакское (Дагестан).

Согласно данными Генерального плана муниципального образования Балансуйского сельского поселения (раздел 3.3 «Прогноз перспективной численности населения» Глава 3 «Гипотеза экономического развития Балансуйского сельского поселения») показатели прогнозной численности на 1-ю очередь (2019 г.) и расчетный срок (2024 г.) Схемы рассчитаны по оптимистическому варианту, так как существующая численность населения уже превышает расчётную. Информация по прогнозной численности населения представлена в **таблице 1.1.**

Показатели жилищного фонда представлены **в таблице 1.2**.

Таблица 1.1

Данные по существующей и прогнозной численности населения

Муниципальное образование	базовый период, (на 01.01.2014 г.)	1 очередь, (2019 г.)	расчетный срок (2024 г.)
Балансуйское сельское поселение	1503	1788	2119

Таблица 1.2

Показатели жилищного фонда МО Балансуйского сельского поселения на 01.01.2014 г.

Муниципальное образование	Общая площадь жилых помещений – всего, тыс. м^2	Количество домов
Балансуйское сельское поселение	20475	273

Схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования Балансуйского сельского поселения разработана в целях определения долгосрочной перспективы развития систем водоснабжения и водоотведения сельского поселения, обеспечения надежного водоснабжения и водоотведения наиболее экономичным способом при минимальном воздействии на окружающую среду, а также экономического стимулирования развития систем водоснабжения и водоотведения и внедрения энергосберегающих технологий.

Схема водоснабжения и водоотведения разработана с учетом требований:

- ✓ Водного Кодекса Российской Федерации,
- ✓ Федерального закона от 07.12.2011 №416 «О водоснабжении и водоотведении», Постановления Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения»),
- ✓ Генерального плана муниципального образования Балансуйского сельского поселения Ножай-Юртовского района Чеченской Республики.

Схема включает первоочередные мероприятия по обеспечению и развитию централизованной системы водоснабжения, повышению надежности функционирования системы и обеспечивающие комфортные и безопасные условия для проживания людей в Балансуйском сельском поселении.

Мероприятия в системе водоснабжения охватывают следующие объекты инфраструктуры:

– водозабор,

– насосные станции,

– систему подачи и распределения воды.

Существующее положение Балансуйского сельского поселения по водоотведению характеризуется как неудовлетворительное: централизованная система канализования хозяйственно-бытовых стоков отсутствует. Согласно Генеральному плану, в перспективе целесообразно развитие сети локальных очистных сооружений.

Схема водоснабжения и водоотведения будет рассматриваться в действующих границах Балансуйского сельского поселения.

При разработке Схемы водоснабжения и водоотведения проводился следующий комплекс мероприятий:

1. Анализ обеспечения надежности и резервирования услуг водоснабжения, позволяющий оценить надежность водоснабжения и водоотведения потребителей Балансуйского сельского поселения

2. 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.

3. Системный анализ баланса водоснабжения и водоотведения, а также показателей производственной и инвестиционной деятельности организации коммунального комплекса, выявление наиболее приоритетных направлений снижения себестоимости услуг водоснабжения.

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

5. Анализ перспективных объемов услуг по водоснабжению и водоотведению. Разработка стратегии развития Схемы, а также плана ее поэтапной реализации.

Паспорт схемы

Наименование	Схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования «Сельсовет «Балансуйский»
Основания для разработки	Федеральный закон от 07 декабря 2011г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»
Разработчик	Некоммерческое партнерство саморегулируемая организация Северо-Кавказских предприятий ЖКХ
Юридический адрес	***Юридический адрес:*** РФ, 355000, Ставропольский край, город Ставрополь ул. Ленина, стр. 468, оф. 327, ИНН 2635700440 КПП 263501001 ОГРН 1122600000676, телефон 8-8652-77-31-82 ***Фактический адрес:*** РФ, 355000, Ставропольский край, город Ставрополь, улица Доваторцев, строение 61 корпус А, офисы 2, 4, телефон 8-8652-77-31-82
Цели и задачи	***Цели:*** Повышение надежности и эффективности централизованных систем водоснабжения и водоотведения; охраны здоровья населения и функционирования улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоснабжения и от ведения сточных вод; повышения энергетической эффективности путем экономного потребления воды; снижение вредного воздействия на окружающую среду и негативного воздействия на водные объекты, соответствующую экологическим нормативам; обеспечения доступности водоснабжения для абонентов за счет повышения эффективности деятельности предприятия; обеспечения развития централизованных систем водоснабжения для существующего и нового строительства жилищного комплекса, а также объектов социально-культурного и рекреационного назначения в период до 2024 года путем развития эффективных форм управления этими системами, привлечения инвестиций. ***Задачи:*** Строительство новых, реконструкция и модернизация существующих объектов систем водоснабжения, а так же планируемых объектов системы водоотведения с применением передовых технологий; обеспечение эффективного привлечения и освоения инвестиционных ресурсов; снижение эксплуатационных затрат и стоимости коммунальных услуг; снижение уровня износа систем водоснабжения и водоотведения.
Способ достижения	Реконструкция существующих водозаборных сооружений; строительство новых локальных очистных сооружений водоснабжения; реконструкция и строительство централизованной сети уличных водоводов, обеспечивающих возможность качественного снабжения водой населения и юридических лиц Балансуйского сельсовета; модернизация объектов инженерной инфраструктуры путем внедрения ресурсо - и энергосберегающих технологий; установка приборов учета; подключения вновь строящихся (реконструируемых) объектов недвижимости к системам водоснабжения и водоотведения с гарантированным объемом заявленных мощностей.
Расчетные сроки реализации	2014 - 2024 годы
Перечень основных мероприятий	Мероприятия по реконструкции, модернизации объектов водоснабжения с увеличением установленной мощности; мероприятия по новому строительству объектов водоснабжения.
Источники финансирования мероприятий	Собственные средства; средства внебюджетных фондов; прочие источники.

Ожидаемые результаты реализации мероприятий	По итогам реализации Схемы должны быть получены следующие результаты: обеспечен требуемый уровень эффективности, сбалансированности, безопасности и надежности функционирования систем централизованного водоснабжения и водоотведения Балансуйского сельсовета; созданы инженерные коммуникации и производственные мощности систем централизованного водоснабжения и водоотведения для подключения вновь построенных (реконструируемых) объектов жилищного фонда, социальной инфраструктуры,; обеспечено качественное и бесперебойное водоснабжение и водоотведение потребителей Балансуйского сельсовета достигнуты значения целевых индикаторов.
Целевые индикаторы и показатели	Целевые индикаторы и показатели приведены в пояснительной записке.
Ожидаемые результаты от реализации мероприятий	Создание современной коммунальной инфраструктуры Балансуйского сельсовета; повышение качества предоставления услуг; снижение уровня износа объектов водоснабжения; улучшение экологической ситуации на территории Балансуйского сельсовета; создание благоприятных условий для привлечения средств внебюджетных источников (в том числе средств частных инвесторов) с целью финансирования проектов модернизации и строительства объектов водоснабжения; обеспечение сетями водоснабжения земельных участков, определенных для вновь строящегося жилищного фонда и объектов производственного, рекреационного и социально-культурного назначения; увеличение мощности систем водоснабжения и водоотведения.

В настоящей Схеме используются следующие термины и определения:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- нецентрализованная (децентрализованная) система холодного водоснабжения - сооружения и устройства, технологически не связанные с централизованной системой холодного водоснабжения и предназначенные для общего пользования или пользования ограниченного круга лиц;

- объект централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения - инженерное сооружение, входящее в состав централизованной системы горячего водоснабжения (в том числе центральные тепловые пункты), холодного водоснабжения и (или) водоотведения, непосредственно используемое для горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Нормативы потребления коммунальных услуг на территории Балансуйского сельского поселения в соответствии с Решением Правления Государственного комитета цен и тарифов Чеченской республики №49-ж от 30.08.2012 года «Об установлении нормативов потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению и водоотведению по Чеченской республике», представлены **в таблице1.3.**

Тарифы на услуги водоснабжения и водоотведения представлены в **таблицах 1.4 – 1.9** и на **рисунках 1-2.**

Таблица 1.3

Утвержденные нормативы водопотребления, действующие в ГУП «Чечводоканал» филиал Ножай-Юртовский (в части категории «Население» в зависимости от степени благоустройства жилищного фонда)

№ пп	Наименование потребителей	Единицы измерения	Норма водопотребления	Норматив водоотведения
Население (проживающее в жилых домах квартирного типа)				
1.	Многоквартирные дома или жилые дома с централизованным холодным водоснабжением и канализацией при отсутствии централизованной системы горячего водоснабжения и при наличии водонагревателя, оборудованные:			
1.1	ванной с душем, умывальником, мойкой кухонной, унитазом. Общеквартирные нужды;	**$м^3$/чел в месяц**	6,87	6,87
1.2	душем, умывальником, мойкой кухонной, унитазом. Общеквартирные нужды.	**$м^3$/чел в месяц**	6,50	6,50
2	Многоквартирные дома или жилые дома с централизованным холодным водоснабжением без централизованной канализации в отсутствии централизованной системы горячего водоснабжения и при наличии водонагревателя, оборудованные:			
2.1	ванной с душем, умывальником, мойкой кухонной. Общеквартирные нужды;	**$м^3$/чел в месяц**	6,33	-
2.2	душем, умывальником, мойкой кухонной. Общеквартирные нужды.	**$м^3$/чел в месяц**	5,96	--
3	Многоквартирные дома или жилые дома с централизованным холодным, горячим водоснабжением и централизованной канализацией, оборудованные:			
3.1	сидячими ваннами с душами	**$м^3$/чел в месяц**	6,9	6,45
3.2	ваннами длинной от 1500 до 1700 мм, с душами	**$м^3$/чел в месяц**	7,5	7,05
3.3	умывальниками, мойками и душами	**$м^3$/чел в месяц**	5,85	5,4
4	Общежития, оборудованные централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, с общими душевыми на этаж и общими кухнями	**$м^3$/чел в месяц**	2,55	2,55
5	Общежития, оборудованные централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, с общими кухнями и блоками душевых на этажах и при жилых комнатах в каждой секции здания	**$м^3$/чел в месяц**	3,3	3,3
6	С водопользованием из уличных водоразборных колонок	**$м^3$/чел в месяц**	1,53	-

Динамика изменения тарифов в части категории «Население» за период с 2012 года по 2014 год.

Таблица 1.4

Тарифы в части категории «Население» на 2012 год

Ресурсоснабжающая организация	Вид услуги	Стоимость услуги по годам*, руб. за 1 м^3			
		01.01.2012 - 30.06.2012	01.07.2012- 31.08.2012	01.09.2012 - 31.12.2012	Утверждено
ГУП «Чечводоканал»	Холодное водоснабжение	10,83	11,48	12,47	Решение Правления Государственного комитета цен и тарифов Чеченской республики № 082-ж от 25.11.2011 года «Об установлении нормативов потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению и водоотведению по Чеченской республике»
	Водоотведение	11,61	12,31	13,66	

Таблица 1.5

Тарифы в части категории «Население» на 2013 год

Ресурсоснабжающая организация	Вид услуги	Стоимость услуги по годам*, руб. за 1 м^3		
		01.01.2013 - 30.06.2013	01.07.2013- 31.12.2013	Утверждено
ГУП «Чечводоканал»	Холодное водоснабжение	12,02	13,99	Решение Правления Государственного комитета цен и тарифов Чеченской республики № 80-ж от 27.11.2012 года «Об установлении нормативов потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению и водоотведению по Чеченской республике»
	Водоотведение	12,89	15,00	

Таблица 1.6

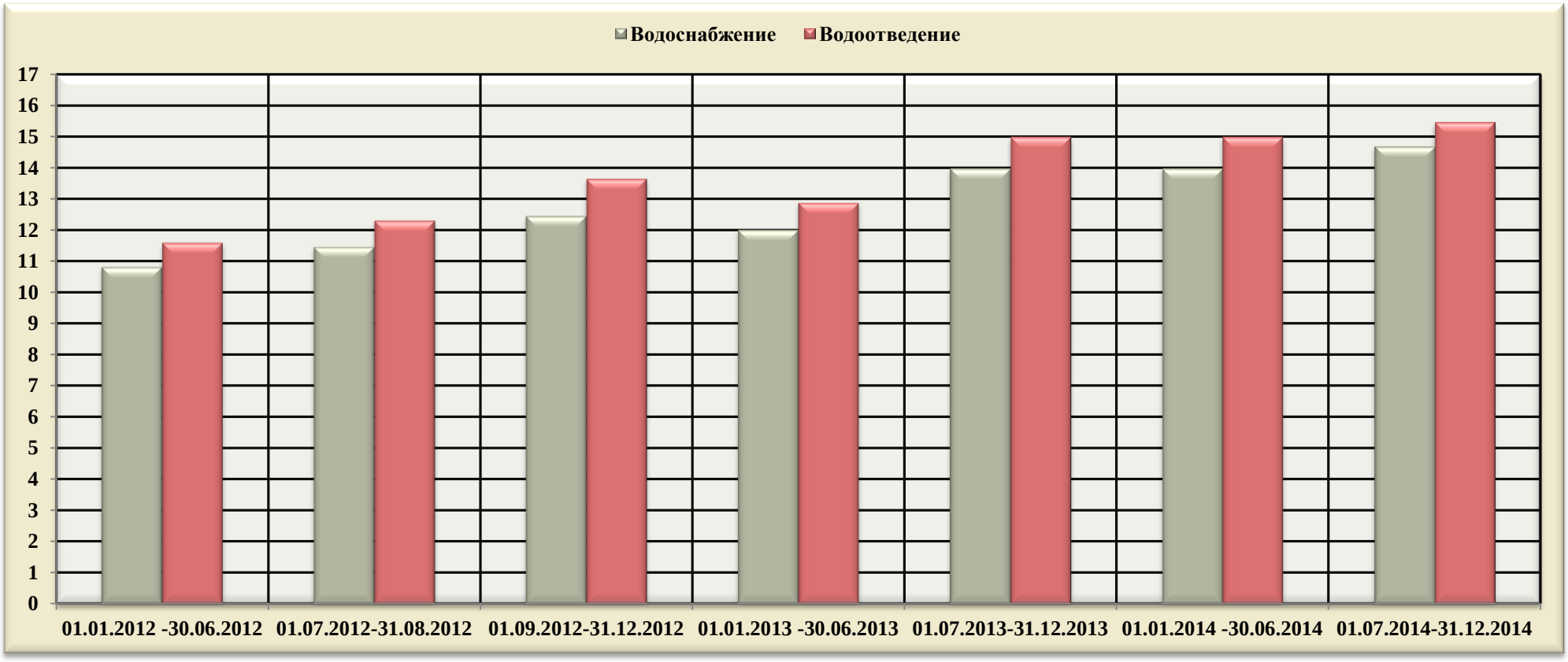
Тарифы в части категории «Население» на 2014 год

Ресурсоснабжающая организация	Вид услуги	Стоимость услуги по годам*, руб. за 1 м^3		
		01.01.2014 - 30.06.2014	01.07.2014- 31.12.2014	Утверждено
ГУП «Чечводоканал»	Холодное водоснабжение	13,99	14,69	Решение Правления Государственного комитета цен и тарифов Чеченской республики № 85-ж от 19.12.2013 года «Об установлении нормативов потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению и водоотведению по Чеченской республике»
	Водоотведение	15,0	15,74	

***Тариф представлен с учетом налога на добавленную стоимость.**

Рисунок 1

Диаграмма изменения тарифов водоснабжения и водоотведения в части категории «Население»



Динамика изменения тарифов в части категории «Прочие потребители» за период с 2012 года по 2014 год.

Таблица 1.7

Тарифы в части категории «Прочие потребители» на период 2012 года

Ресурсоснабжающая организация	Вид услуги	Стоимость услуги по годам *, руб. за 1 м^3			
		01.01.2012 - 30.06.2012	01.07.2012- 31.08.2012	01.09.2012- 31.12.2012	Утверждено
ГУП «Чечводоканал»	Холодное водоснабжение	9,18	9,73	10,80	Решение Правления Государственного комитета цен и тарифов Чеченской республики № 082-ж от 25.11.2011 года «Об установлении нормативов потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению и водоотведению по Чеченской республике»
	Водоотведение	9,84	10,43	11,58	

Таблица 1.8

Тарифы в части категории «Прочие потребители» на 2013 год

Ресурсоснабжающая организация	Вид услуги	Стоимость услуги по годам*, руб. за 1 м^3		
		01.01.2013 - 30.06.2013	01.07.2013- 31.12.2013	Утверждено
ГУП «Чечводоканал»	Холодное водоснабжение	10,19	11,86	Решение Правления Государственного комитета цен и тарифов Чеченской республики № 80-ж от 27.11.2012 года «Об установлении нормативов потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению и водоотведению по Чеченской республике»
	Водоотведение	10,92	12,71	

Таблица 1.9

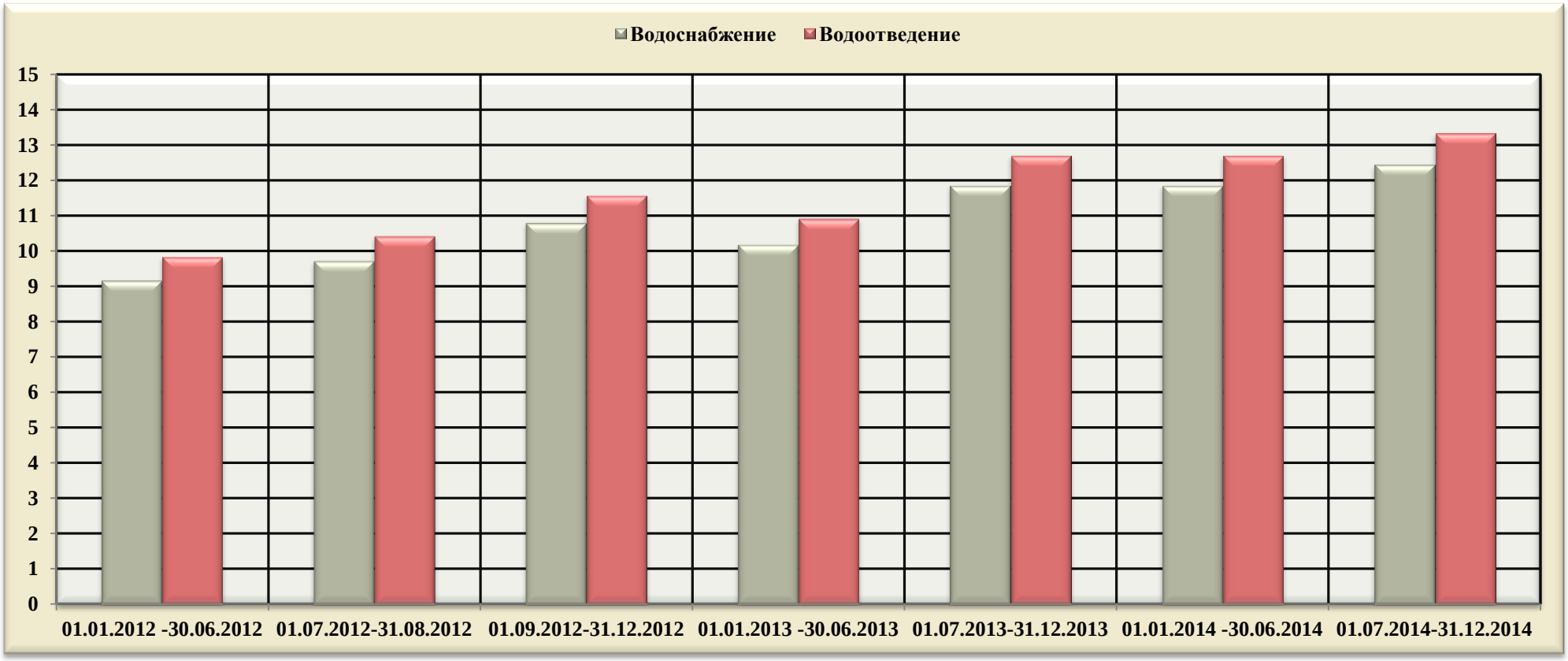
Тарифы в части категории «Прочие потребители» на 2014 год

Ресурсоснабжающая организация	Вид услуги	Стоимость услуги по годам*, руб. за 1 м^3		
		01.01.2014 - 30.06.2014	01.07.2014- 31.12.2014	Утверждено
ГУП « Чечводоканал»	Холодное водоснабжение	11,86	12,45	Решение Правления Государственного комитета цен и тарифов Чеченской республики № 85-ж от 19.12.2013 года «Об установлении нормативов потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению и водоотведению по Чеченской республике»
	Водоотведение	12,71	13,34	

***Тариф представлен без учета налога на добавленную стоимость.**

Рисунок 2

Диаграмма изменения тарифов водоснабжения и водоотведения в части категории «Прочие потребители»



I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

ГЛАВА 1.
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ

Балансуйское сельское поселение относится к территории, расположенной в южной части умеренного климатического пояса, III Б климатического района.

Температура воздуха. Температурные условия отличаются большим разнообразием. Главную роль в распределении температур здесь играет высота над уровнем моря. Лето - жаркое и продолжительное. Средняя июльская температура воздуха достигает +25, а в отдельные дни поднимается до +43.

В горах на высоте 1500-1600 метров средняя температура июля +15, на высоте 3000 метров она не превышает +7...+8.

Абсолютная влажность. Среднегодовая абсолютная влажность колеблется от 6-7 миллибаров в высокогорьях до 11,5 миллибара на равнинах. Наименьшая абсолютная влажность наблюдается в зимнее время; летом, наоборот, она всегда высокая, максимум ее наступает в июле. С высотой абсолютная влажность понижается.

Атмосферные осадки. Летние осадки выпадают преимущественно в виде ливней. Количество осадков уменьшается с 600-1200 мм в горах до 400-600 мм в предгорьях и 300-400 мм на равнине.

Снежный покров. В Балансуйском сельском поселении снежный покров появляется в начале декабря. Обычно он носит неустойчивый характер и в течение зимы может несколько раз стаивать и появляться вновь. Зимой здесь насчитывается 45-60 дней со снежным покровом. Его средняя максимальная высота не превышает 10-15 сантиметров. Исчезает снежный покров в середине марта.

Рельеф. Рельеф – среднесложный, крутые горные хребты. Ландшафт поселения относится к горному умеренному, гумидному типу, среднегорно-лесной подтип.

Геологические процессы. На территории сельского поселения широко распространены опасные геологические процессы, оказывающие существенное влияние на инженерно-геологические условия строительства. Важнейшими из них являются сейсмичность, просадочность, осыпи, обвалы, снежные лавины, оползни, сели, карст, перевевание песков, засоление и заболачивание грунтов, эрозия, затопление паводковыми водами.

Сейсмичность достигает 9,0 баллов.

Гидрография. Через территорию Балансуйского сельского поселения протекает река Ямансу. Река Ямансу относится к типу рек с паводочным режимом в теплую часть года и зимней меженью. Основное питание реки тало-дождевое. В марте-апреле паводки формируются в основном за счет талых вод, а в остальную часть года — за счет дождей. Средний годовой расход — 0,64 м³/с, максимальный — 240 м³/с (1989 год). Средняя мутность воды 8000 г/м³, максимальная 53 000 г/м³. Не имеет значительных притоков.

ГЛАВА 2.
ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ

Эксплуатацией централизованной системы хозяйственно-питьевого водоснабжения занимается:

Ножай-Юртовский филиал Государственного унитарного предприятия «Республиканское управление водопроводно - канализационного хозяйства» (далее ГУП «Чечводоканал»), зарегистрированный по адресу:

366220, Чеченская Республика, Ножай-Юртовский район, село Ножай-Юрт, улица Ильясова, строение 1.

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:

- Водозаборные сооружения для получения воды из источников (артезианские скважины, родники);
- Ёмкости для сбора воды;
- Водоводы и водопроводные сети, служащие для транспортировки и подачи воды к местам ее потребления.

Существующее положение по водоотведению в Балансуйском сельском поселении характеризуется как неудовлетворительное.

Хозяйственно-бытовые стоки, в основном, отводятся в выгребные ямы или поглощающие колодцы, что неэффективно в экологическом отношении.

Сточные воды, фильтраты поверхностных вод, значительно загрязняют почву и грунтовые воды, далее поступят в реки и ручьи.

Органические вещества, поступающие в водоемы и подземные воды незащищенных горизонтов содержат нефтепродукты, фенолы, соединения меди, азота и др. и значительно превышают ПДК.

Система централизованного водоснабжения охватывает не всю территорию Балансуйского сельского поселения, и представляет собой две технологические зоны сформированные водопроводами от источников водоснабжения, которыми являются артезианские скважины и подземные родники.

Систему водоснабжения отличает неудовлетворительное состояние как подводящих, так и разводящих сетей водопровода, как по пропускной способности, так и на многих участках по физическому состоянию (необходима замена 100% сетей).

Коммерческий учет при отпуске воды и на участках ее транспортировки отсутствуют.

Система централизованного водоснабжения организованно в упрощенной форме, то есть без обустройства ЗСО, благоустройства площадок.

Водоочистные сооружения на сегодняшний день отсутствуют.

На территории муниципального образования Балансуйского сельского поселения располагаются артезианские скважины. Однако они не принимают участие в системе централизованного водоснабжения в связи с малодебетностью данных объектов.

Потребители подключённые к централизованным сетям водоснабжения на территории муниципального образования Балансуйского сельского поселения испытывают острый дефицит питьевой воды, так как дебит воды у родниковых источников падает в засушливое время года.

Предельная изношенность основных фондов и потребность в новом строительстве инфраструктурных объектов является проблемой для всей системы водоснабжения муниципального образования Балансуйского сельского поселения. При этом необходимы не точечные решения и латание дыр, а долгосрочный системный подход, нацеленный на предоставление качественных коммунальных услуг по приемлемым ценам, четко сформулированные задачи и пути решения проблем по всем направлениям деятельности эксплуатирующих предприятий.

Комплексный подход к реконструкции позволит снизить затраты по текущему обслуживанию и капитальному ремонту систем водоснабжения. Произойдет снижение аварийности на сетях водопровода, повысится надежность работы системы водопровода, снизятся объемы потерь воды. В соответствии с увеличением жилищного строительства можно будет увеличить и объемы реализуемой воды.

Качество очистки подаваемой воды будет доведено до требований санитарных норм, произойдет улучшение качества питьевой воды, а значит, и снижение факторов риска заболеваний по фактору «качество воды».

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

II ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ

ЧАСТЬ 1. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.

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

Схема централизованного водоснабжения Балансуйкого сельского поселения классифицируется:

по назначению – раздельная система водоснабжения (хозяйственно-питьевой водопровод, вода их которого используется для удовлетворения хозяйственно-питьевых нужд и населения) и объединенная система водоснабжения в части промышленных предприятий, а также а технологических нужды предприятий с небольшими потребностями в воде;

по виду обслуживаемого объекта – поселковая**;**

по способу подачи воды – зонная (самотечный и напорный);

по характеру используемых природных источников – подземный;

по способу использования воды – система прямоточного водоснабжения.

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

Система водоснабжения Балансуйкого сельского поселения относятся как к раздельным, так и к объединенным системами (совместное водоснабжение жилой и производственной зон).

Основные расходы воды – хозяйственно–питьевые нужды населения, полив зеленых насаждений, водопой скота и птицы, производственно-коммунальные нужды предприятий.

Актуальным является вопрос улучшения качества очистки и доочистки воды, путём внедрения технологических инноваций, материалов, реагентов (технология «серебряная вода» и т.п.).

Важным составляющим реконструкции системы водоснабжения на 1-ю очередь является переустройство водопроводной сети и её сооружений, с заменой ветхих сетей со сверхнормативным сроком службы и строительство подводящих водоводов от водохозяйственных сооружений, с последующей разводкой к потребителям населённых пунктов.

На существующий водозабор не произведен расчет ЗСО, следовательно проекты зоны санитарной охраны источника водоснабжения не разработан. Современное состояние первых поясов зон санитарной охраны водозаборов неудовлетворительное, требует мероприятий по строительству, для чего предусматривается по зонам санитарной охраны первого пояса строительство ограждений, организация подъездных путей, монтажных площадок и озеленения.

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

В настоящее время не вся территория Балансуйкого сельского поселения охвачена централизованным питьевым водоснабжением. Однако согласно Генеральному плану предполагается 100% обеспечение жителей Балансуйского сельского поселения чистой питьевой водой в расчетный срок.

В то же время возможность технологического подключения к централизованной системе водоснабжения на существующую дату имеется у каждого введенного в эксплуатацию объекта капитального строительства.

Централизованная системы водоотведения отсутствует на всей территории сельского поселения.

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

Система водоснабжения Балансуйкого сельского поселения в настоящее время является: **многозонной** и включает в себя

- ***Головной водозабор,*** который состоит из подземных источников водоснабжения – родников, расположенных за пределами села Балансу. Благодаря естественному рельефу местности вода самотеком поступает из первого отвода в сборную емкость V=3-4 $м^3$ и далее подается в распределительную сеть восточной части села до потребителя. Второй отвод из родника напорным способом (насосом) перекачивает воду через горный хребет, вода набирается в емкость и далее самотечными водоводами обслуживают западную часть села;
- ***Одиночные скважины*** в количестве шести единиц (из них все находятся в неудовлетворительном не рабочем состоянии);

децентрализованной:

осуществляется, только из родников для потребителей Балансуйкого сельского поселения**.**

Характеристика подземных источников питьевого водоснабжения представлена **в таблице 2.1.**

Общая характеристика артезианских скважин расположенные в Балансуйском сельском поселении, согласно каталогу гидрогеологических скважин Чеченской Республики, представлены **в таблице 2.2.**

В отсутствии топографических материалов и карт не представляется возможным детализировано рассмотреть и представить линейную систему водоснабжения и сооружений на ней, а также произвести идентификацию источников водоснабжения.

Таблица 2.1

Общая характеристика источников питьевого водоснабжения (родников)

№	Наименование	Месторасположение	Год ввода	Состояние объекта	Правоустанавливающий документ на право забора водных ресурсов Допустимый объем забора (отбора)(лимит на отпуск) воды тыс. $м^3$/год($м^3$/сут)*	Полное наименование исполнительного органа выдавшего правоустанавливающий документ (организации, заключившей договор на отпуск воды)
1	Родники	в 6-7 км от села Балансу	1990	неудовлетворительное	не оформлен	-

Примечание: Первоочередной задачей в сфере водоснабжения Балансуйского сельского поселения стоит узаконивание права пользования природными недра (оформление материалов для подготовки получения договора на пользование недрами).

Таблица 2.2

Общая характеристика источников питьевого водоснабжения (скважин) в Балансуйском сельском поселении согласно каталогу гидрогеологических скважин Чеченской Республики*

№ п/п	Номер по первоисточнику	Дата сооружения	Целевое назначение	Местоположение	Географические координаты скважины	Абсолютная отметка устья, м Глубина скважины, м	Геологический разрез			Конструкция скважины			
							Литологический состав пород	Глубина залегания подошвы слоя, м	Мощность слоя, м	Трубы Диаметр, мм	Фильтры Диаметр, мм	Фильтры Интервал установки, м	Дебит, л/с Понижение, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	509	1955 г.	разведочно-эксплуата-ционная на воду	Ножай-Юртовский район, с.Балансу. Среднегорный эрозионно-тектонический рельеф.	43˚07'СШ 46˚22'ВД	344,0 70,3	Суглинок серовато-желтый Глина бурая Песчаник серовато-желтый, рыхлый Глина голубовато-серая Песчаник голубовато-серый, рыхлый Глина голубовато-серая Песчаник серый, рыхлый	3,5 14,0 15,5 40,1 42,9 45,5 54,5	3,5 10,5 1,5 24,6 2,8 2,6 9,0	н/д	н/д	н/д	0,21 н.с.

							Глина голубовато-серая Песчаник серый с зеленоватым оттенком Глина голубовато-серая	59,0 68,0 70,3	4,5 9,0 2,3				
2	311	1960 г.	разведочно-эксплуата-ционная на воду	Ножай-Юртовский район, с.Балансу. Среднегорный эрозионно-тектонический рельеф.	43°07'06"СШ 46°23'36"ВД	374,1 298,0	Суглинки светло-желтые, плотные, комковатые Валунно-галечниковые отложения из материала изверженных и осадочных пород с глинистым заполнителем Глины темно-серые, плотные, жирные на ощупь, с прослоями песчаников слабосцементированных известковисто-глинис-тым цементом Глины темно-серые, плотные, вязкие, жирные на ощупь, с пропластками мелкозернистых песчаников Глины темно-серые, до светло-серых, косослоистые, с прослоями мелко- и среднезернистых, глинистых, трещиноватых песчаников	1,1 16,0 85,9 201,65 298,0	1,1 14,9 69,9 115,75 96,35	0-8,0 8" 0-235,0 108	108	180,0-193,0	I 0,193 3,9 II 0,113 2,25
3	500	1977 г.	разведочно-эксплуата-ционная на воду	Ножай-Юртовский район, 0,7км от с.Балансу, в пойме р.Яман-Су, на территории МТФ	43°06'СШ 46°26'ВД	~390,0 300,0	Глина, песок Глина песчанистая Песок Глина песчанистая Песок Глина песчанистая Песок Глина песчанистая Глина Глина песчанистая Песок водоносный Глина песчанистая	90,0 98,0 100,0 109,5 111,0 116,0 119,0 138,0 158,0 179,5 182,0 184,0	90,0 8,0 2,0 9,5 2,5 5,0 3,0 18,0 20,0 21,5 3,0 2,0	0+0,5-91,0 168 82,0-168,3 108 168,3-300,0 89	108	125,8-133,7	2,0 39,55

							Песок водоносный Глина песчанистая Песок водоносный Глина песчанистая Песок водоносный Глина песчанистая Песок Глина песчанистая	186,0 189,0 192,0 207,0 209,0 222,0 227,0 300,0	2,0 3,0 3,0 9,0 2,0 13,0 5,0 73,0		89 89 89	 180,1-191,7 219,8-225,3 261,8-273,3	
4	668	1977 г.	разведочно-эксплуата-ционная на воду	Ножай-Юртовский район, 0,7км от с.Балансу, в пойме р.Яман-Су, МТФ	н/д	390,0 300,0	Песчаник Глина песчаная Песчаник Глина песчаная Песчаник Глина песчаная Песчаник Глина песчаная Песчаник Глина песчаная Песчаник Глина песчаная Песчаник Глина песчаная Песок Глина песчаная Песок Глина песчаная Песчаник Глина песчаная Глина	15,0 25,0 32,0 36,0 45,0 65,0 69,0 98,0 100,0 109,5 111,0 116,0 119,0 138,0 158,0 179,5 182,0 184,0 186,0 189,0 192,0 207,8 209,0 222,0 227,0 265,0 300,0	15,0 10,0 7,0 4,0 9,0 20,0 4,0 29,0 2,0 9,5 1,5 5,0 3,0 19,0 20,0 21,5 2,5 2,0 2,0 3,0 3,0 15,8 1,2 13,0 5,0 38,0 35,0	+0,5-91,0 168 82,0-168,3 108 168,3-300,0 89	108 89 89 89	 125,8-133,7 180,1-191,7 219,2-225,3 261,8-278,4	2,0 39,55
5	670	1977 г.	разведочно-эксплуата-ционная на воду	Ножай-Юртовский район, в 1,5км севернее с.Балансу, в пойме р.Яман-	н/д	375,0 137,0	Песчаник Глина песчаная Песчаник Глина песчаная Песчаник Глина песчаная	15,0 25,0 32,0 36,0 45,0 47,0	15,0 10,0 7,0 4,0 9,0 2,0	+0,3-60,6 219 60,6-90,6 168	108	61,1-70,1	1,21 32,2

				Су, спортплощадка.			Песчаник Глина песчанистая Песчаник сильно глинистый Песчаник Глина песчанистая	72,0 77,0 100,0 111,0 137,0	25,0 5,0 23,0 5,0 25,0				
6	497	1977 г.	разведочно-эксплуата-ционная на воду	Ножай-Юртовский район, в 1,5км севернее с.Балансу, в пойме р.Яман-Су	43˚09'СШ 46˚25'ВД	~380,0 137,0	Песок глинистый Песчаник Глина песчанистая Песчаник Глина песчанистая Песчаник Глина песчанистая Песчаник водоносный Глина песчанистая Песчаник Глина песчанистая Песчаник Глина песчанистая	8,0 15,0 25,0 32,0 36,0 45,0 47,0 72,0 77,0 100,0 106,0 111,0 137,0	8,0 7,0 10,0 7,0 4,0 9,0 2,0 25,0 5,0 23,0 6,0 5,0 26,0	+0,3-60,6 219 60,6-90,6 168	168	61,1-70,1	1,21 32,2

Примечание: В адрес разработчика схемы представлена была Лицензия на пользование недрами серии ГРЗ №00026 ВЭ выдана Главе администрации Ножай-Юртовский район Чеченской Республики Распоряжение №116 от 26.07.2004 г. с целевым назначением – добыча подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения населения района (срок окончания действия лицензии – 1 октября 2020 г). В отсутствии не предоставления приложений к Лицензии более подробную информацию по существующим подземным источникам отразить невозможно.

г) описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

Вода является одним из самых важных элементов для жизнедеятельности человека и это ставит проблему эффективного водообеспечения качественной водой населения на первое место среди проблем, как в системе существующего водоснабжения, так и перспективного развития системы водоснабжения в границах Балансуйского сельского поселения.

Основные технические характеристики по родникам составляющие систему централизованного водоснабжения, их месторасположение и характеристика представлены в **таблице 2.3.** Правоустанавливающие документы на пользование подземными источниками отсутствуют.

В настоящее время на всех объектах водоснабжения, участвующих в поставке воды в целях хозяйственно-питьевого водоснабжения населения Балансуйского сельского поселения отсутствуют приборы учета воды.

Таблица 2.3

Характеристика подземного водозабора (родники)

№ п/п	Наименование узла и его местоположение	Год строительства	Марка насоса	Номинальный расход, $м^3/ч$	Номинальный напор, м	Максимальный напор, м	Время работы часов в сутки	Подача воды	Примечание (наличие зоны санитарной охраны)
1	ВЗУ №1 за пределами села Балансу (снабжает восточную часть)	1990	самотечный	сведения не представлены				накопитель	нет
2	ВЗУ №2 за пределами села Балансу (снабжает западную часть)	1990	БЦПЭ Водолей серии 0,5	1,8	25	36	автоматический	накопитель	нет

Качество воды для хозяйственно-питьевых нужд определяется ***СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».***

В соответствии с п. 3.3 настоящих санитарных правил выбор показателей химического состава питьевой воды, подлежащих постоянному производственному контролю, проводится для каждой системы водоснабжения на основании результатов оценки химического состава воды источников водоснабжения, а также технологии производства питьевой воды в системе водоснабжения.

Расширенные лабораторные исследования воды проводятся в течение одного года в местах водозабора системы водоснабжения, а при наличии обработки воды или смешения воды различных водозаборов - также перед подачей питьевой воды в распределительную сеть.

Минимальное количество исследуемых проб воды в зависимости от типа источника водоснабжения, позволяющее обеспечить равномерность получения информации о качестве воды в течение года, принимается:

- для подземных источников - 4 пробы в год, отбираемых в каждый сезон;
- для поверхностных источников- 12 проб в год, отбираемых ежемесячно.

Контроль качества воды добываемой из родников Балансуйского сельского поселения не производится. Проверка качества воды не проводится в виду отсутствия правоустанавливающих документов на пользование данными объектами.

Микробиологические и физико - химические показатели качества воды из артезианских скважин и родников отсутствуют.

Схема расположения линейных объектов системы водоснабжения на территории Балансуйского сельского поселения в адрес разработчика схемы не представлена.

Эксплуатационные характеристики водопроводных сетей представлены в **таблице 2.4.**

Таблица 2.4

Протяженность сетей системы водоснабжения

Показатель	Диаметр, мм			
	100	159	250	300
Протяженность, км	6,5	-	-	-
Процент износа сетей. %	100	-	-	-
Протяженность сетей нуждающихся в замене, км	100	-	-	-
Удельный вес сетей, нуждающихся в замене, %	100	-	-	-

Характеристика режима работы водопроводных сетей в годовом разрезе за 2012-2014гг.(1квартал) представлена в таблицах **2.5-2.10** и рисунках **3-9.**

Таблица 2.5

Характеристика ежемесячного режима работы водопроводных сетей в годовом разрезе за 2012 год

Показатель	Водопотребление по месяцам, м^3/мес.(2012 г.)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Подано в сеть	**750**	**750**	**750**	**750**	**750**	**750**	**750**	**750**	**750**	**650**	**650**	**650**
Потери воды	**50**	**50**	**50**	**50**	**50**	**50**	**50**	**50**	**50**	**50**	**50**	**50**
Объем добычи воды	**700**	**700**	**700**	**700**	**700**	**700**	**700**	**700**	**700**	**600**	**600**	**600**
1 группа (население)	700	700	700	700	700	700	700	700	700	600	600	600
2 группа (бюджетные организации)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 группа (промышленные предприятия)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Рисунок 3

Диаграмма ежемесячного режима работы водопроводных сетей в годовом разрезе за 2012 год

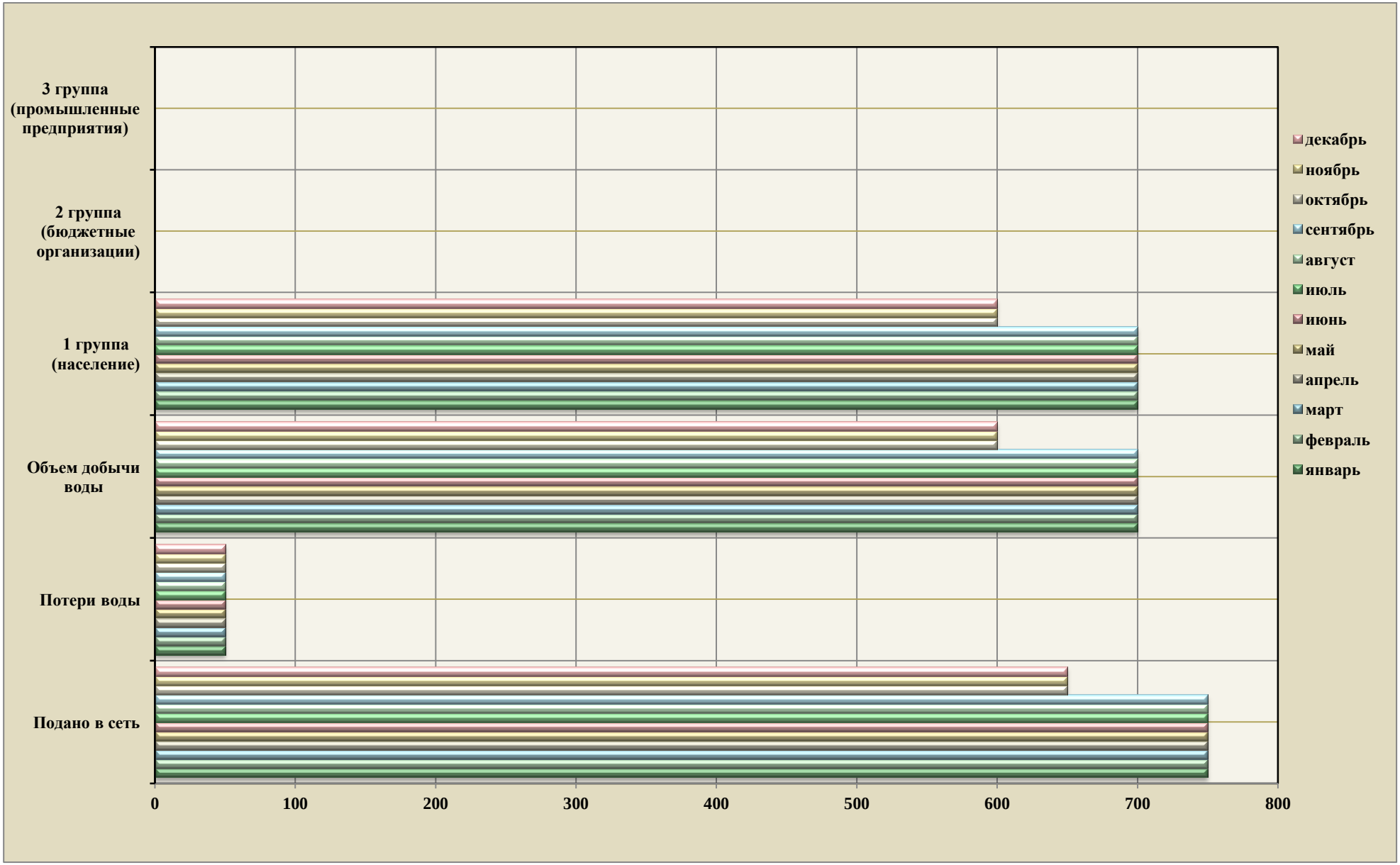


Таблица 2.6

Характеристика ежемесячного режима работы водопроводных сетей в годовом разрезе за 2013 год

Показатель	Водопотребление по месяцам, м^3/мес.(2013 г.)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Подано в сеть	**750**	**750**	**750**	**750**	**750**	**750**	**750**	**750**	**750**	**750**	**750**	**750**
Потери воды	**50**	**50**	**50**	**50**	**50**	**50**	**50**	**50**	**50**	**50**	**50**	**50**
Объем добычи воды	**700**	**700**	**700**	**700**	**700**	**700**	**700**	**700**	**700**	**700**	**700**	**700**
1 группа (население)	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700
2 группа (бюджетные организации)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 группа (промышленные предприятия)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Рисунок 4

Диаграмма ежемесячного режима работы водопроводных сетей в годовом разрезе за 2013 год

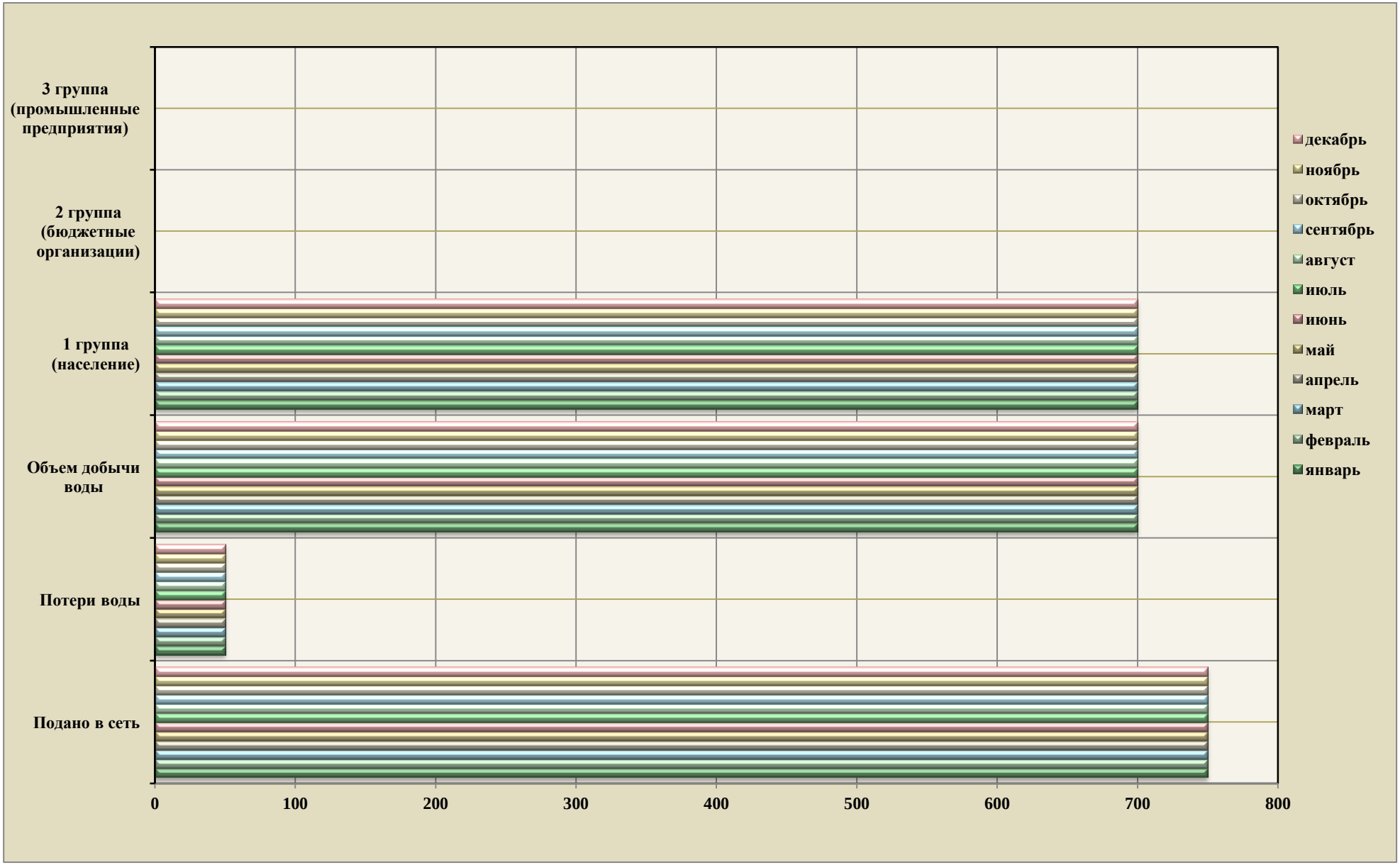


Таблица 2.7

Характеристика ежемесячного режима работы водопроводных сетей в годовом разрезе за 2014 год

Показатель	Водопотребление по месяцам, м^3/мес.(за 2014 г., 1 квартал)		
	1	2	3
Подано в сеть	**830**	**750**	**820**
Потери воды	**100**	**100**	**100**
Объем добычи воды	700	650	750
1 группа (население)	650	600	625
2 группа (бюджетные организации)	75	70	80
3 группа (промышленные предприятия)	0	0	0

Рисунок 5

Диаграмма ежемесячного режима работы водопроводных сетей в годовом разрезе за 2014 год

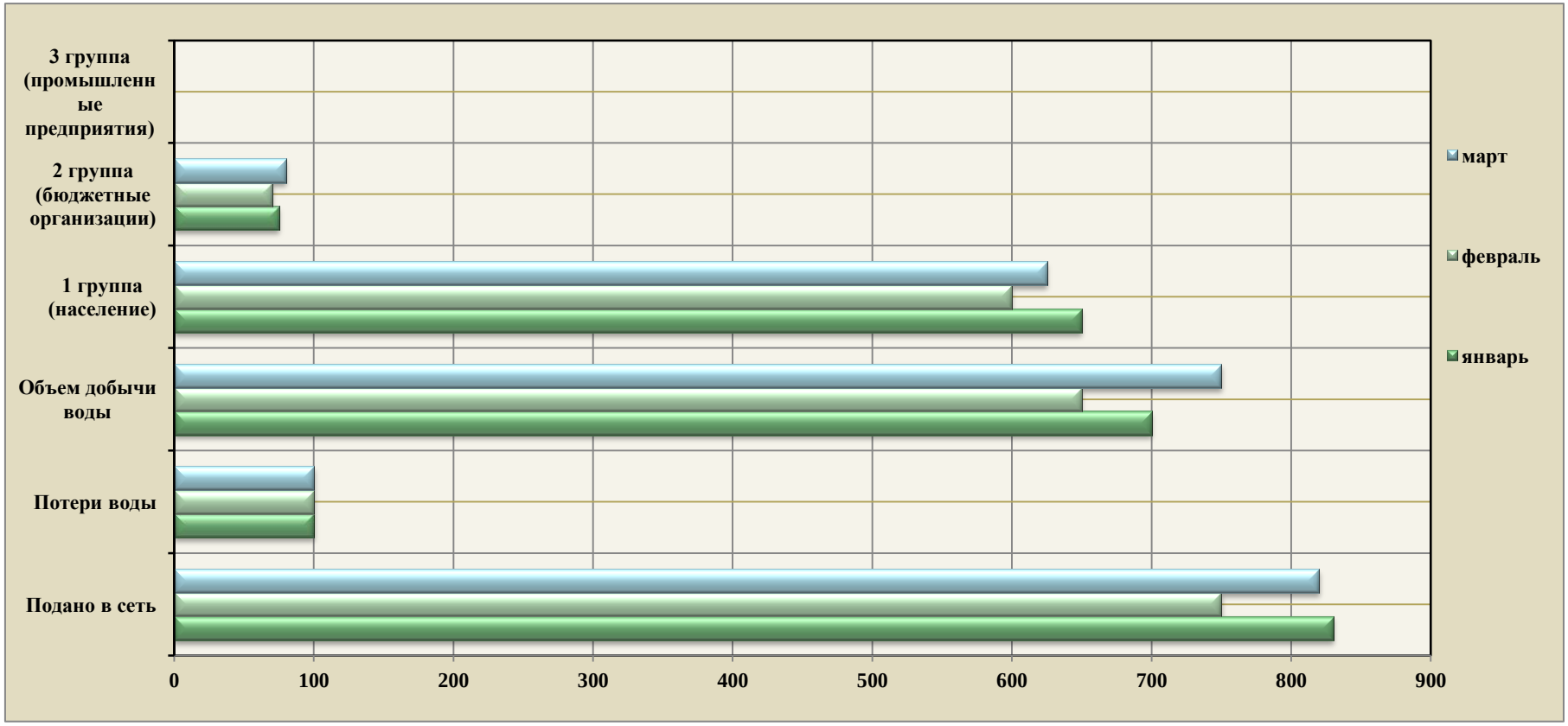


Таблица 2.8

Характеристика режима работы водопроводных сетей в годовом разрезе в части категорий потребителей

Показатель	Потребление объема воды, м^3/год		
	2012 г.	2013 г.	2014 г. (1квартал)
Население	8100	8400	1875
Бюджетные организации	0	0	225
Промышленные предприятия	0	0	0
Итого	8100	8400	2100

Рисунок 6

Диаграмма ежемесячного режима работы водопроводных сетей в годовом разрезе

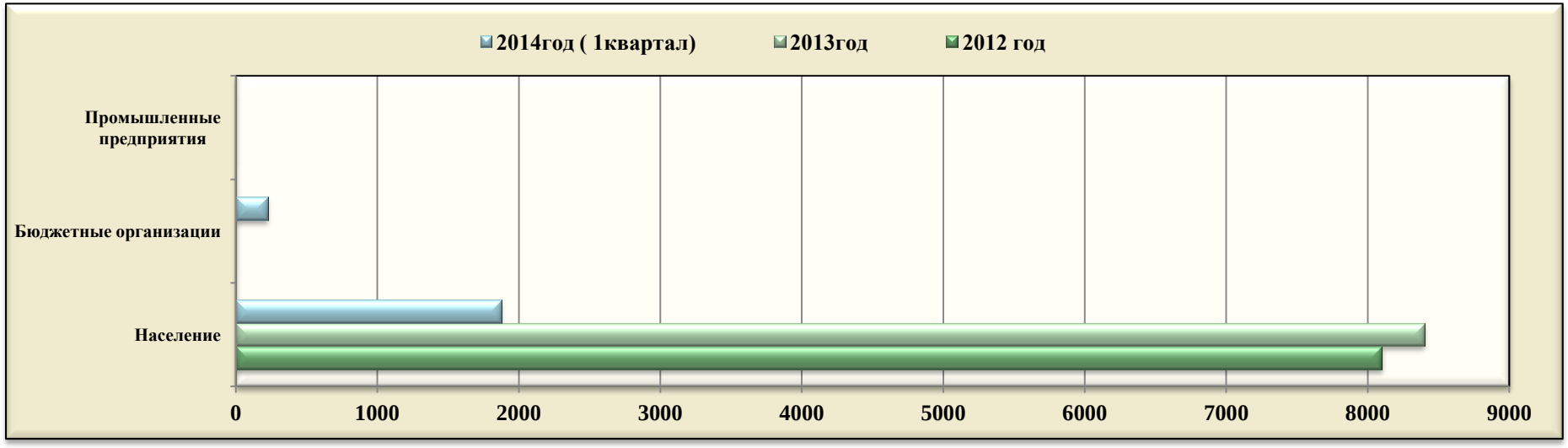


Таблица 2.9

Характеристика режима работы водопроводных сетей в годовом разрезе по группам потребителей

Потребитель (группа потребителей)	Среднее потребление воды в сутки максимального потребления, м^3/сут			Расход воды в сутки максимального водопотребления м^3/ сут		
	2012 г.	2013 г.	2014 г.(1квартал)	2012 г.	2013 г.	2014 г.(1квартал)
1 группа (население)	22,1	23,0	20,8	23,3	23,3	21,6
2 группа (бюджетные организации)	0	0	2,5	0	0	2,5
3 группа (промышленные предприятия)	0	0	0	0	0	0
Итого	**21,1**	**23,0**	**23,3**	**23,3**	**23,3**	**24,1**

Рисунок 7

Диаграмма режима работы среднего водопотребления в сутки водопроводных сетей в годовом разрезе

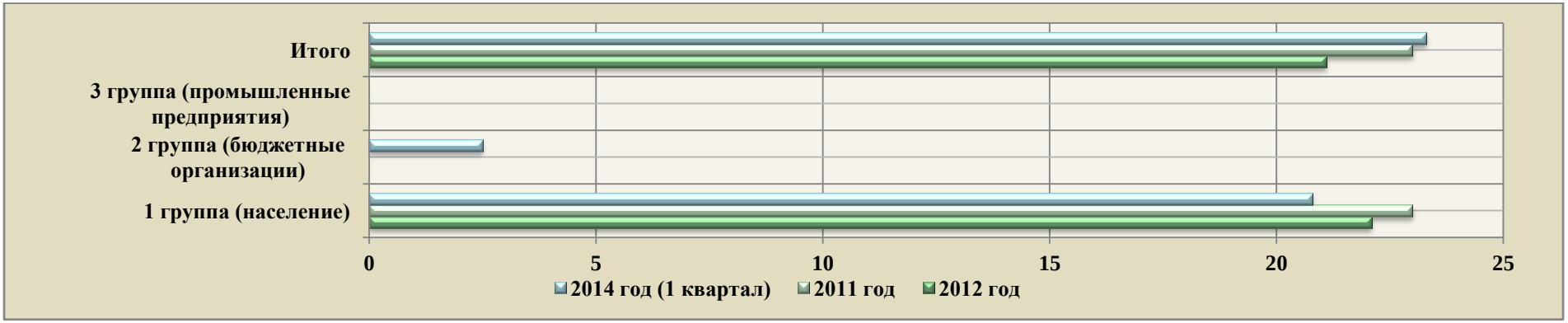


Рисунок 6

Диаграмма режима работы максимального водопотребления в сутки водопроводных сетей в годовом разрезе

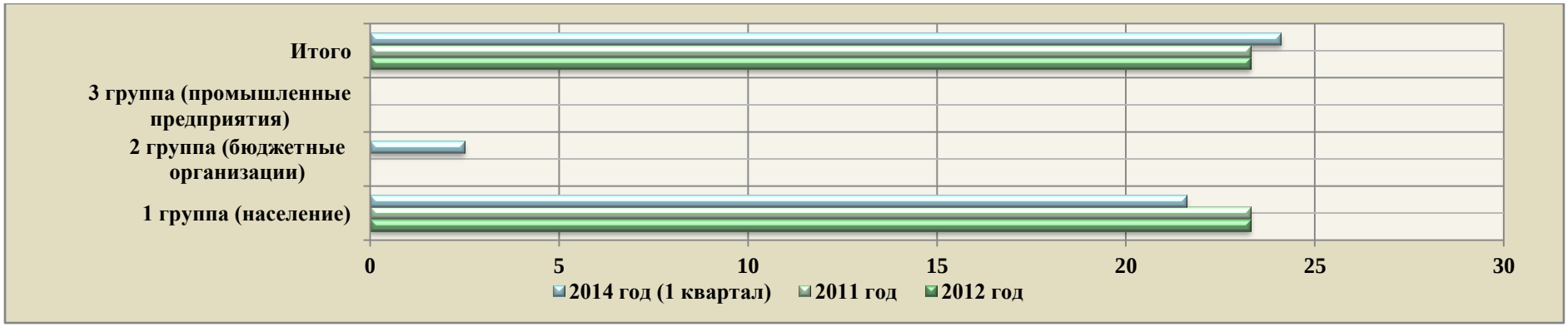


Таблица 2.10

Характеристика ежемесячного режима работы водопроводных сетей в годовом разрезе

Показатель	Водопотребление, тыс. м^3/год(за период с 2012 г.-2014 г.)		
	2012 год	2013 год	2014 год (1квартал)
Подано в сеть	8,7	9,0	2,4
Потери воды	0,6	0,6	0,3
Подъем воды	8,1	8,4	2,1

Рисунок 7

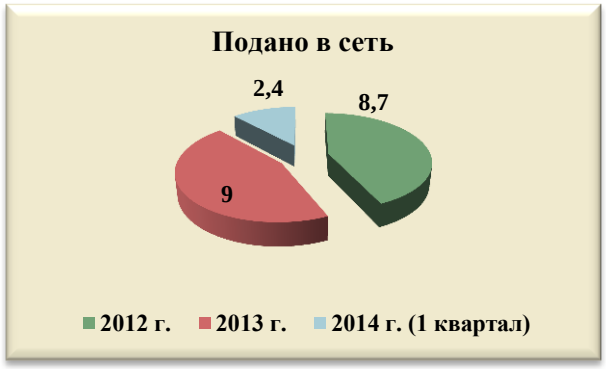


Рисунок 8

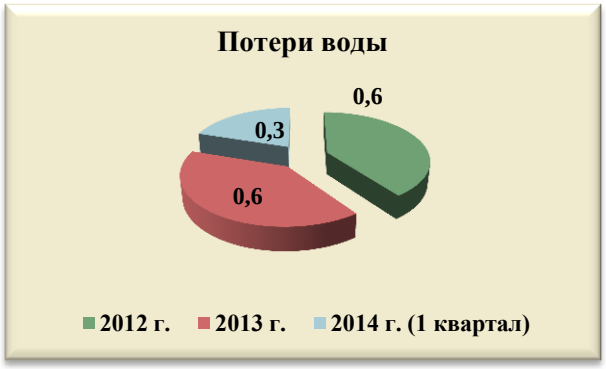
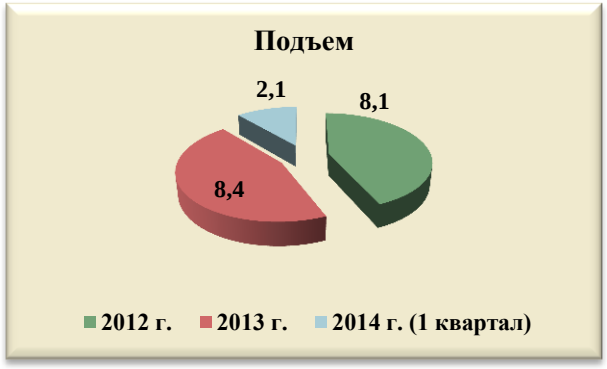


Рисунок 9



Электроснабжение потребителей Ножай-Юртовского района осуществляет ОАО «Дагэнерго». Организация, эксплуатирующая районные электросети – Ножай-Юртовское РЭС МРСК СК, вышестоящая организация - ОАО «Нурэнерго».

Расход электрической энергии представлен в **таблице 2.11.**

Таблица 2.11

Расходы электрической энергии в централизованной системе водоснабжения

№ п/п	Объекты энергопотребления	Потребление энергии за 2013 г., Вт
1	ВЗУ №2 за пределами села Балансу	690

Примечание: сведения взяты из характеристики установленного насоса БЦПЭ Водолей серии 0,5 на водоразборной колонке из родника снабжающего западную часть села Балансу.

Согласно СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» существует три категории надёжности электроснабжения потребителей, питающихся электроэнергией.

К первой категории относятся такие виды электропотребителей, которые в результате своего простоя без электричества могут повлечь опасность для жизни людей, безопасности государства, нанести большой материальный ущерб, поломку сложного и дорогого оборудования или нарушения сложного техпроцесса, работы сфер коммунального хозяйства.

Как правило по первой категории электроснабжения запитаны ответственные потребители (противопожарные насосы, аварийное электроосвещение, пожарная и охранная сигнализации и т.д.)

Электропотребители этой категории при нормальной работе, должны предусматривать два независимых резервируемых источника электропитания, у которых перерыв для возобновления электроснабжения при отключении одного из них, должен быть лишь на время автоматического переключения на второй. Как правило для первой категории предусматриваются две независимые трансформаторные подстанции (ТП) либо ТП и ДГУ (дизель генератор), либо ТП и аккумуляторные батареи, рассчитанные на определенное время работы как в режиме ожидания так и в режиме тревога. Автоматическое переключение потребителей первой категории на резервный ввод осуществляется с помощью устройства автоматического ввода резерва (АВР).

Для особой группы первой категории, должен предусматриваться также третий независимый источник, для увеличения общей надёжности. В роли третьего независимого источника для особой группы электропотребителей, могут использоваться различные аппараты бесперебойного электропитания, аккумуляторные батареи, дизель генераторы (ДГУ) и т.д. с использованием АВР на 3 ввода или двух АВР.

Ко второй категории можно отнести электропотребители, что при внезапном отключении электроэнергии могут последовать массовое возникновение брака или недоотпуска продукции, длительный простой рабочих, оборудования, техпроцесса, общее нарушению обычной жизнедеятельности большого количества городского и сельского населения.

Она должна при нормальной своей работе, обеспечить электроснабжение, так же от двух независимых резервирующих источников электропитания, но допускается некоторое время на переключение. Для элетропотребителей второй категории при возникновении проблем с электропитанием на одном из источников, допускается время простоя до восстановления электроснабжения, в промежутке, пока дежурный персонал или выездная бригада не произведёт необходимое переключение и восстановит поступление электроснабжение. Для электроснабжения по второй категории необходимы два независимых источника электропитания, но в отличии от потребителей первой категории, переключение на резервный ввод осуществляется вручную (без устройства ввода резерва АВР).

К третьей категории относят, в которую не вошли электропотребители первой и второй категории. Для неё допускается осуществления электроснабжения от одного источника, при том условии, что на восстановление электропитания после поломки потребуется не более одних суток. Например, для обеспечения электропотребителей третей категории можно использовать однотрансформаторную КТП.

По категории надежности на сегодняшний день Балансуйское сельское поселение отнесен к III категории. Это обозначает, что допускаются перерывы электроснабжения, необходимые для ремонта или замены поврежденного элемента системы электроснабжения до 24 часов. При аварии - до устранения повреждения. Необходимо провести мероприятия по обеспечению резервного питания электроэнергией объекта водоснабжения. Необходимо провести мероприятия по обеспечению резервного питания электроэнергией объекта водоснабжения.

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

Организация, эксплуатирующая объекты централизованного водоснабжения представлена в **таблице 2.12**.

Таблица 2.12

Перечень лиц, владеющих на праве хозяйственного ведения объектами централизованной системы водоснабжения

Наименование организации	Юридический адрес
Ножай-Юртовский филиал Государственного унитарного предприятия «Республиканское управление водопроводно-канализационого хозяйства» (ГУП «Чечводоканал»)	366220, Чеченская Республика, Ножай-Юртовский район, село Ножай-Юрт, улица Ильясова, строение 1.

РАЗДЕЛ 2. НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ.

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

Обеспечение качественного хозяйственно-питьевого водоснабжения населения Балансуйского сельского поселения, согласно Генеральному плану, является приоритетной программой по причине прямой зависимости со здоровьем и продолжительностью жизни населения.

Развитие систем водоснабжения направлено на бесперебойное обеспечение всех жителей и предприятий водой надлежащего качества и в достаточном количестве.

Кардинальной задачей централизованного водоснабжения является экономия воды, сокращение ее потерь. Сокращение потерь в наружных водопроводных сетях и во внутренних водопроводах, удовлетворяет существующую потребность в воде при расходе меньшего ее количества. А рациональное использование воды обеспечит экономию энергетических и материальных ресурсов, одновременно способствуя решению задачи охраны водоемов от загрязнения.

В Ножай-Юртовском районе гидрогеологические условия характеризуются развитием слабоводоносных палеоген-неогеновых и мезозойских отложений, в связи с чем бурение артезианских скважин положительных результатов не дают.

Так как на территории Балансуйского сельского поселения наблюдается слаборазвитая система водоснабжения характерная в особенности малодебетностью артезианских скважин, Генеральным планом предусматриваются следующие основные мероприятия:

- строительство водохозяйственных сооружений в населенных пунктах сельского поселения;

- развитие новых водопроводных сетей от проектируемых водозаборных сооружений на истоках реки Аксай до водохозяйственных сооружений населенных пунктов, через территорию Балансуйского сельского поселения;
- развитие площадочных водопроводных сетей и сооружений по мере освоения инвестиционных площадок селитебных и производственных зон населённого пункта;
- проведения комплекса мероприятий по снижению удельного водопотребления и перехода к рациональному водопотреблению.

Дополнительно. Министерство природных ресурсов РФ для водоснабжения Ножай-Юртовского района в 1984г. проводило работы по разведыванию месторождений подземных вод от истоков реки Аксая. Объем воды составил 43 тыс.м.куб в сутки.

Это говорит о том, что если построить водозабор на истоках р. Аксай, то он смог бы в полной мере поставлять необходимые объемы потребления воды в Балансуйское сельское поселения. Также это позволило бы сократить затраты на электрическую энергию.

Пожаротушение предусматривается из пожарных гидрантов, устанавливаемых на сети водопровода через каждые 150 м.

Генеральным планом Балансуйского сельского поселения в области системы водоотведения предлагаются следующие направления развития:

- канализование новой жилой и общественной застройки, а также кварталов существующих селитебных зон самотечными коллекторами в канализационные насосные станции (КНС), и переброска стоков на проектируемые централизованные очистные сооружения с использованием современных технологий, таким как установки биологической активизации процессов;
- канализование существующих и проектируемых промышленных объектов самотечными и напорными коллекторами в отдельные сборные канализационные насосные станции с последующей перекачкой на локальные очистные сооружения;
- строительство системы ливневой канализации на участках промышленных предприятий, с устройством локальных очистных сооружений. Поверхностные стоки, после их очистки, возможно, направить в овражно-балочную сеть. Применение современных водосберегающих технологий производства, введения систем

оборотного водоснабжения, повторного и последовательного использования воды, создания бессточных производств позволит сократить водопотребление промышленных объектов, снизив, таким образом, нагрузку на очистные сооружения.

б) сценарий развития централизованных систем водоснабжения и водоотведения в зависимости от развития сельского поселения

Генеральным планом муниципального образования Балансуйского сельского поселения Ножай-Юртовского района Чеченской республики (часть 4.9 «Развитие инженерной инфраструктуры») предлагается следующий *сценарий развития системы водоснабжения*:

- хозяйственно-питьевое водопотребление в жилых и общественных зданиях, а также нужды коммунально-бытовых предприятий;
- хозяйственно-питьевое водопотребление на промышленных и сельскохозяйственных предприятиях;
- производственные нужды промышленных и сельскохозяйственных предприятий;
- противопожарные мероприятия.

Водопроводные разводящие сети предусматриваются кольцевыми, хозяйственно-питьевого и противопожарного назначения, из полиэтиленовых труб ∅ 110 – 2225 мм с колодцами с запорной арматурой и пожарными гидрантами. Глубина заложения сетей – 1,8 м до верха трубы.

Пожаротушение предусматривается из пожарных гидрантов, устанавливаемых на сети водопровода через каждые 150 м.

Генеральным планом муниципального образования Балансуйского сельского поселения в части развития *системы водоотведения* предлагается следующий сценарий развития:

- учитывая рельеф планируемой территории, предусматривается строительство очистных сооружений биологической очистки в селе Балансу, общей производительностью до 480 $м^3$/сут.;
- возможность применения блочно-модульных станций биологической очистки сточных вод;

- применение локальных очистных сооружений, работающих с использованием инновационных технологий типа «ТОПАС». Очищенные до 96 % стоки (уровень рыбохозяйственных ПДК), как условно чистые воды, возможно, направить в прилегающие водоемы.

На последующей стадии проектирования в системах канализования промпредприятий необходимо предусмотреть максимально возможное использование систем оборотного водоснабжения, а также систем повторного и последовательного использования воды.

Самотечные сети предусматриваются со смотровыми колодцами из труб ПВХ ∅ 160 – 250 мм.

При последующих стадиях проектирования, после выполнения инженерно-геологических изысканий, на отдельных участках общественных, жилых и производственных зданий предусматривается устройство дренажных систем с последующим их подключением к системам водоотведения.

РАЗДЕЛ 3. БАЛАНСЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ.

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

Общий баланс подачи и реализации воды представлен в **таблице 3.1**

Анализ и оценка структурных составляющих потерь воды в хозяйственно - питьевом назначении представлена в **таблице 3.2.**

Таблица 3.1

Общий баланс подачи и реализации воды в селе Балансу

Год	2012	2013	2014 (1квартал)
Показатель	**годовое, м^3**	**годовое, м^3**	**годовое, м^3**
Подъем воды в хозяйственно-питьевых целях	8700	9000	2400
Потребление (хозяйственно-питьевой воды)	8100	8400	2100

Таблица 3.2

Сведения о фактических и планируемых неучтенных расходах и потерях воды

Услуга	Годы		
Водоснабжение, м^3	**2012**	**2013**	**2014 (1квартал)**
Фактические потери (по сведениям абонентского отдела)	600	600	300
Планируемые потери	Сведения не предоставлены		

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

В связи с отсутствие дифференцированных данных расчет представляется невозможным.

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

При прогнозировании расходов воды для различных потребителей расходование воды на хозяйственно-питьевые нужды населения является основной категорией водопотребления поселения.

Нормы водопотребления приняты в соответствии с ***СП 30.1333.2010, СНиП 2.04.01-85* .***

Расчетные нормы водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды приняты в соответствии со ***СНиП 2.04.02-84 (2002) «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»,*** согласно которому расчетная потребность на питьевую воду (приготовление пищи, питье) принята 250 л/сут. на человека с учетом коэффициента суточной неравномерности 1,2 отражены в **таблице 3.3.**

Таблица 3.3

Расходы суточного водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды

Период	Число проживающих, чел.	Средняя норма л/чел в сутки	Средний суточный расход м^3/сут.	Коэффициент суточной неравномерности	Максимальный суточный расход, м^3/сут.
2014 г.	1503	250	375,750	1,2	450,900
2019 г.	1788	250	447,000	1,2	536,400
2024 г.	2119	250	529,750	1,2	635,700

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 таблицы 3.6 примечание 1 и составит 90 л/сут. на 1 жителя.

Таблица 3.4

Расходы воды на полив приусадебных участков

Период	Норма расхода, л/сут.	Население	Расход м^3/сут.
2014 г.	90	1503	135,270
2019 г.	90	1788	160,920
2024 г.	90	2119	190,710

Примечание: 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 Чеченской республики 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 Чеченской Республики, представленные в **таблицах 3.5 и 3.6.**

Таблица 3.5

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

Субъекты РФ Орошаемые культуры	Расход воды, $м^3$/га							
	годовой	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь
Чеченская республика								
картофель	1610	105	329	336	560	280		
овощи	2170	140	197	246	453	624	321	189
сады	2450			354	451	612	193	840
виноградники	2450		354	451	612	193		840
кукуруза	2100		77	231	446	524	542	280

Таблица 3.6

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

Субъекты РФ Орошаемые культуры	Расход воды, $м^3$/га							
	годовой	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь
Чеченская республика								
картофель	2300	150	470	480	800	400		
овощи	3100	200	281	351	648	891	459	270
сады	3500			506	644	874	276	1200
виноградники	3500		506	644	874	276		1200
кукуруза	3000		110	330	638	748	774	400

Расходы воды на наружное пожаротушение в муниципальном образовании принимаются в соответствии со СНиП 2.04.02-84*, число одновременных пожаров равно двум, расход воды на один пожар 10 л/сек., продолжительность пожара 3 часа. На внутреннее пожаротушение принимается расход 5 л/сек., из расчета двух струй по 2,5 л/сек. Расходы воды на пожаротушение приведены в **таблице 3.7.**

Таблица 3.7

Расходы воды на одно пожаротушение

Застройка	1 очередь	Расчетный срок
Наружное пожаротушение, $м^3$	216	216
Внутреннее пожаротушение, $м^3$	108	108
Всего	**324**	**324**

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

Сведения о фактическом потреблении населением питьевой воды, исходя из статических и расчетных данных представлены **в таблице 3.8.**

Таблица 3.8

Сведения по потреблению хозяйственно-питьевой воды из централизованных систем водоснабжения Балансуйскому сельскому поселению

Год	2012			2013			2014г.(1квартал)		
Потребление (хозяйственно-питьевой воды)	годовое, $м^3$	среднесуточное, $м^3$	максимальное среднесуточное, $м^3$	годовое, $м^3$	среднесуточное, $м^3$	максимальное среднесуточное, $м^3$	годовое, $м^3$	среднесуточное, $м^3$	максимальное среднесуточное, $м^3$
По данным ГУП «Чечводоканал»									
Население	8100	22,1	23,3	8400	23,0	23,3	1875	20,8	21,6
Бюджетные организации	0	0	0	0	0	0	225	2,5	2,5
Промышленные предприятия	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего с населением	**8100**	**22,1**	**23,3**	**8400**	**23,0**	**23,3**	**2100**	**23,3**	**24,1**

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

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

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

Приоритетной группой потребителей, по которым необходимо решение задачи по обеспечению коммерческого учета является: жилищный фонд, который в настоящее время не оснащен приборами учета.

е) анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения

Система водоснабжения Ножай-Юртовского района предусматривается объединенной, благодаря строительству водозабора «Истоки Аксая» (производительностью 43 тыс. $м^3$/сут.) и магистральных водоводов, для снабжения потребителей питьевой водой во всех населенных пунктах входящие в состав Ножай-Юртовского района.

Расчет требуемой мощности водозаборных сооружений, исходя из данных о перспективном потреблении, питьевой воды, и производительности водозабора «Истоки Аксая» показан **в таблице 3.4.**

Данный расчет резерва/дефицита требуемой мощности не может быть рассчитан в полном объеме и показать объективную картину, в связи с тем, что в адрес разработчика Схемы не были представлены сведения о пропускной способности водозаборов, потерях воды при транспортировке, и в отсутствии приборов учета воды, который отражает фактический подъем и объемы реализации воды.

Следовательно, данный расчет резерва/дефицита требуемой мощности водозаборов является условным.

Таблица 3.4

Расчет резерва (дефицита) требуемой мощности водозаборов исходя из нормативного потребления

Населенный пункт, муниципальное образование в целом	Производительность, ($м^3$/год)	Необходимый объем на 2014 год, ($м^3$/год)	Резерв (+), Дефицит (-), ($м^3$/год)	Необходимый объем на 1 очередь, ($м^3$/год)	Резерв (+), Дефицит (-), ($м^3$/год)	Необходимый объем на расчетный период, ($м^3$/год)	Резерв (+), Дефицит (-), ($м^3$/год)
МО НОЖАЙ-ЮРТОВСКИЙ РАЙОН	**4 300**	**11 233,22**	**-6 933,22**	**12 316,23**	**-8 016,23**	**13 501,93**	**-9 201,93**

ж) прогнозные балансы потребления питьевой воды на срок до 2024 года включительно с учетом развития муниципального образования, рассчитанные на основании расхода питьевой воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки

Вновь строящиеся и реконструируемые системы водоснабжения следует проектировать в соответствии с требованиями СНиП 2.04.02-84 и 2.04.01-85 с учетом водосберегающих мероприятий.

Нормы водопотребления на хозяйственно – питьевые нужды населения принимаются в соответствии с СНиП 2.04.02-84 в зависимости от степени благоустройства жилого фонда.

Коэффициент суточной неравномерности принят равным 1,2 и учтен в нормах водопотребления.

Таблица 3.9

Суммарный расход воды в общем по Балансуйскому сельскому поселению (исходя из статистической численности и нормативного водопотребления)

Наименование потребителя	Существующее положение, м^3/сут	1 очередь, м^3/сут.	Расчетный срок, м^3/сут
Хозяйственно-питьевые нужды населения	375,750	447,000	529,750
Хозяйственно-питьевые нужды и технологические нужды предприятий	34,56	41,12	48,73
Расходы воды для животных и птицы, принадлежащих населению и полива	Исполняется за счет открытых водоемов	Входит в объем хозяйственно-питьевых нужд населения	
Полив приусадебных участков		160,920/1126,4	190,710//1334,9
Противопожарный расход	Отсутствует	0,89	0,89
Всего (м^3/сут.)	410,310	649,930	770,080
Всего в год (тыс. м^3)	**149,763**	**179,291**	**212,480**

Таблица 3.10

Объём водоотведения, производительность очистных сооружений и вид очистки

№ п/п	Наименование населенных пунктов	Расход воды м^3/сут		Расход стоков, (м^3/сут.) (0,8 от объема водопотребления)		Вид очистки
		I очередь	Расчетный срок	Iочередь	Расчетный срок	
1	село Балансу	447,000	529,750	375,600	423,800	не определены
	неучтённые расходы (15%)			53,640	63,570	
	Всего (м^3/сут.)			**429,240**	**487,370**	
2	**Всего в год (тыс. м^3)**			**156,672**	**177,890**	

з) сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды (годовое, среднесуточное, максимальное среднесуточное)

Данные о годовом, среднесуточном, максимально среднесуточном потреблении питьевой воды представлены в таблицах **2.5-2.10** и рисунках **3-9.**

и) описание территориальной структуры потребления питьевой воды

Описание территориальной структуры потребления питьевой воды представлено в пункте в) части I «Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения» Раздела II «Обосновывающие материалы к схеме водоснабжения и водоотведения».

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

В связи с отсутствием информации от ресурсоснабжающей организации, уполномоченного органа муниципального образования, соответствующих разделов в генеральном плане, а так же в отсутствие в муниципальном контракте обязанности проведения технического аудита (в части абонентских вводов) и инвентаризации абонентской базы расчет в Схеме водоснабжения отсутствует.

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

Общий и территориальный балансы представлены в **таблице 3.9.**

м) 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 для каждой централизованной системы холодного водоснабжения определяет гарантирующую организацию и устанавливает зоны ее деятельности.

В настоящее время на территории Балансуйского сельского поселения органом местного самоуправления не определены гарантирующие организации и не установлены зоны их деятельности.

В соответствии со статьей 12 Федерального закона №416-ФЗ статусом гарантирующей организации наделяется организация осуществляющая холодное водоснабжение и эксплуатирующая водопроводные сети, если к водопроводным сетям этой организации присоединено наибольшее количество абонентов их всех организаций, осуществляющих холодное водоснабжение.

На данный момент данным требованиям на территории муниципального образования Балансуйского сельского поселения соответствует Государственное унитарное предприятие «Республиканское управление водопроводно-канализационного хозяйства» МЖКХ ЧР (сокращенно – ГУП «Чечводоканал») филиал Ножай-Юртовский, расположенный по адресу: ***Чеченская Республика, Ножай-Юртовский район, село Ножай-Юрт, улица Ильясова, строение 1.***

В соответствии с п. 3 ст. 12 Федерального закона №416-ФЗ орган местного самоуправления обязан наделить ГУП «Чечводоканал» статусом гарантирующей организации с указанием зоны ее деятельности и в течении трех дней со дня принятия данного решения направить его данной организации и разместить решение на официальном сайте в сети « Интернет».

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

С целью обеспечения водоснабжением и водоотведением существующего и нового жилищного строительства и развития муниципального образования Балансуйского сельского поселения на 2014-2024 годы необходимо выполнить

Мероприятия программы по развитию систем водоснабжения, направленные на повышение качества услуг по водоснабжению, улучшению экологической ситуации и подключению новых абонентов (организационный план) в целом, по Ножай-Юртовскому району в рамках межбюджетных ассигнований, так как идентифицировать участие каждого из муниципальных сельских поселений входящих в состав Ножай-Юртовского района на уровне Разработчика схемы водоснабжения и водоотведения в отсутствии проектной документации не представляется возможным. Данная стоимость мероприятий будет конкретизирована в процессе актуализации схемы водоснабжения и водоотведения, в соответствии с требованиями п. 8 "Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения", утвержденных Постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 N 782 "О схемах водоснабжения и водоотведения" 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.

Данные мероприятия, представлены в **таблице 4.1.**

Мероприятия программы по развитию систем водоснабжения и водоотведения, направленные на повышение качества услуг по водоснабжению и водоотведению, улучшению экологической ситуации и подключению новых абонентов (организационный план) Балансуйского сельского поселения Ножай-Юртовского муниципального района Чеченской Республики.

Данные мероприятия, представлены в **таблице 4.2.**

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 целом по Ножай-Юртовскому району в рамках межбюджетных ассигнований

№	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Наличие ПСД	Планируемый срок реализации мероприятия	Год реализации проекта	Эффект от мероприятий
Модернизация						
Мероприятие №1						
1.1	До разведка перспективных месторождений пресных подземных вод с утверждением их запасов в целом на Ножай-Юртовский район.	Тариф на услуги водоснабжения. Внешний инвестор.	отсутствует	2019-2024	Не определен	Формирование базы данных о пригодных для хозяйственно-питьевого водоснабжения источниках воды на перспективу развития городского поселения
Мероприятие №2						
1.2	Тампонаж водозаборных скважин на территории сельских поселений в связи со сверхнормативной эксплуатацией артезианских скважин	Тариф на услуги водоснабжения. Внешний инвестор.	отсутствует	2014-2019	Не определен	Экологические мероприятия в части источников водоснабжения
Мероприятие № 3						
1.3	Мероприятия по увеличению объема подачи питьевой воды, включая обустройство водозаборных узлов	Тариф на услуги водоснабжения. Внешний инвестор.	отсутствует	2014-2019	Не определен	Оценка возможностей использования дополнительных источников водоснабжения
Мероприятие № 4						
1.4	Оформление правоустанавливающих документов (лицензирование) на пользование недрами (скважины в поселках)	Тариф на услуги водоснабжения, тариф на технологическое подключение	отсутствует	2014-2019	Не определен	Устранение нарушения действующего Федерального законодательства и соблюдение правила эксплуатации оборудования в целях получения пресных вод
Реконструкция						
Мероприятие № 5						
2.1	Реконструкция и расширение групповых и магистральных водоводов расчетного сечения, с заменой ветхих на новые из	Тариф на услуги водоснабжения, тариф на технологическое	отсутствует	2014-2019	Не определен	Сокращение потерь воды в магистральных сетях и увеличение срока их эксплуатации.

	более долговечных материалов и требуемого сечения с соблюдением следующих условий: максимальным переводом систем водоснабжения на самотечно-напорный режим; установить по протяжённости магистральных водоводов в зонах регуляторы давления, узлы учёта, запорную арматуру и обратные клапаны	подключение				Увеличение мощности водозаборов, снижение энергозатраты на подъем и транспортировку воды, обеспечение стабильности водоснабжения
Строительство						
Мероприятие № 6						
3.1	Проектирование, внедрение схемы ЧРП на объектах групповых водоводах расположенных и эксплуатируемых в границах Ножай-Юртовского района	Тариф на услуги водоснабжения, тариф на технологическое подключение	отсутствует	2014-2019	Не определен	Схема внедрения позволит добиться понижения давление в трубопроводах и нормализации свободных напоров, контроля и учёта расхода воды по потребителям, отключения участков, исключения гидравлических ударов
Мероприятие № 7						
3.2	Модернизация и строительство новых эффективных систем очистки и обеззараживания питьевой воды в системе групповых водоводов расположенных и эксплуатируемых в границах Ножай-Юртовского района	Тариф на услуги водоснабжения, тариф на технологическое подключение	отсутствует	2014-2019	Не определен	Повышение качества поставляемой воды
Мероприятие № 8						
3.3	Проектирование, строительство и оснащение производственной лаборатории современным оборудованием	Тариф на услуги водоснабжения, тариф на технологическое подключение	отсутствует	2019-2024	Не определен	Позволит проводить санитарно-химические, микробиологические, радиологические и паразитологические исследования воды в пределах требований СанПиН 2.1.4.1074-01

Таблица 4.2

Мероприятия программы по развитию систем водоснабжения и водоотведения, направленные на повышение качества услуг по водоснабжению и водоотведению, улучшению экологической ситуации и подключению новых абонентов (организационный план) Балансуйского сельского поселения Ножай-Юртовского муниципального района Чеченской Республики

№	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Планируемый срок реализации мероприятия	Год реализации проекта	Эффект от мероприятий
ВОДОСНАБЖЕНИЕ					
Мероприятие № 1					
1	Реконструкция и расширение уличных водопроводных сетей - в селе Балансу протяженностью 6,5 км	Региональный бюджет, местный бюджет инвестор	1 очередь	2018	Ликвидация утечек воды в сетях и обеспечение подачи качественной питьевой воды в достаточном количестве непосредственно до потребителей
Мероприятие № 2					
2	Капитальное строительство стальных вертикальных цилиндрических резервуаров для чистой воды, включая проектные, изыскательные, инженерно-геодезические работы	Инвестор	1 очередь	2019	Формирование базы данных о пригодных для хозяйственно-питьевого водоснабжения источниках воды на перспективу развития сельского поселения
Мероприятие №3					
3	Проектирование и строительство эффективных систем отчистки и обеззараживания питьевой воды	Инвестор	1 очередь	2019	Повышение качества воды и надежности системы водоснабжения в части экологических аспектов
Мероприятие № 4					
4	В зданиях жилого и общественного фонда, подключенных к централизованной системе водоснабжения, должны быть установлены приборы учёта на каждом вводе	Тариф на услуги водоснабжения, тариф на технологическое подключение	отсутствует	2018	Позволит систематизировать контроль потребления воды, снизить нормативные затраты при ценообразовании тарифа на потребление воды
Мероприятие № 5					
5	Оснащение ВЗУ резервным источником электрической энергии	Республиканский и местный бюджеты Тариф на услуги водоснабжения	1 очередь- Расчетный срок	2019-2024	Приведение в соответствие с техническим регламентом категории надежности системы энергоснабжения источников водоснабжения системы

Мероприятие № 6					
6	Тампонаж артезианских скважин: №509, №311, №500, № 668, №670, №497	Инвестор	1 очередь	2019-2024	Повышение качества воды и надежности системы водоснабжения в части экологических аспектов
ВОДООТВЕДЕНИЕ					
Мероприятие № 7					
7	Проектирование и строительство очистных сооружений биологической отчистки сточных вод производительностью до 480 м^3/сут. в селе Балансу в количестве 1 шт.	Инвестор	1 очередь – расчетный срок	2024	Формирование базы данных системы канализования сточных вод на перспективу развития сельского поселения
Мероприятие № 8					
8	Проектирование и строительство внутрипоселковых канализационных сетей с разработкой сухого грунта с погрузкой в автотранспорт, трубы полиэтиленовые диаметром 160 мм и глубиной 4 м - в селе Балансу протяженностью 6,5 км	Региональный бюджет, местный бюджет инвестор	1 очередь – расчетный срок	2024	Формирование базы данных системы канализования сточных вод на перспективу развития сельского поселения

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

На территории Ножай-Юртовского района располагается более 60 (шестидесяти) пунктов, из них районный центр Ножай-Юрт рассматривается по статусу крупных водопотребителей. Геолого-гидрогеологические условия территории неблагоприятны для обеспечения потребности водопотребителей.

Водоснабжение базируется на родниковом стоке и поверхностных водах. В водохозяйственном балансе района 53,7% приходится на подземные воды.

Текущая потребность села Ножай-Юрт удовлетворяется на 14,4% водозабором ГУП «Чечводоканал».

Водоснабжение прочих населенных пунктов решается автономно: за счет, преимущественно, родникового и поверхностного стока. Текущая потребность в качественной питьевой воде обеспечивается подземными водами на 15,1%.

Таблица 5.1

Период	**Средний суточный расход м^3/сут.**
Всего, по Ножай-Юртовскому району:	
2014 г.	**12213,65**
2019 г.	**14934,14**
2024 г.	**16573,11**
в том числе по категории «Население» в целом по Ножай-Юртовскому району:	
2014 г.	**11233,22**
2019 г.	**12316,23**
2024 г.	**13501,93**
в том числе по сельским поселениям (категория «Население»)	
Айти-Мохкское сельское поселение	
2014 г.	369,11
2019 г.	435,35
2024 г.	513,04

Аллеройское сельское поселение	
2014 г.	426,87
2019 г.	460,62
2024 г.	499,16
Байтаркинское сельское поселение	
2014 г.	492,21
2019 г.	541,16
2024 г.	590,32
Балансуйское сельское поселение	
2014 г.	375,75
2019 г.	447
2024 г.	529,75
Беной-Веденское сельское поселение	
2014 г.	578,95
2019 г.	625,2
2024 г.	671,45
Бенойское сельское поселение	
2014 г.	1199,15
2019 г.	1294,98
2024 г.	1390,81
Галайтинское сельское поселение	
2014 г.	395,27
2019 г.	430,72
2024 г.	470,19
Гендергенское сельское поселение	
2014 г.	298,08
2019 г.	312,66
2024 г.	327,66
Гилянинское сельское поселение	
2014 г.	255,02
2019 г.	280,5
2024 г.	310,97
Гордалинское сельское поселение	
2014 г.	183,96
2019 г.	211,25
2024 г.	240,62
Даттахское сельское поселение	
2014 г.	461,91
2019 г.	507,87
2024 г.	563,24
Замай-Юртовское сельское поселение	
2014 г.	357,91
2019 г.	397,08
2024 г.	443,74
Зандакское сельское поселение	

2014 г.	1026,59
2019 г.	1087,52
2024 г.	1159,95
Мескетинское сельское поселение	
2014 г.	1052,27
2019 г.	1157,07
2024 г.	1272,8
Ножай-Юртовское сельское поселение	
2014 г.	1864,76
2019 г.	2069,55
2024 г.	2293,3
Рогун-Кажинское сельское поселение	
2014 г.	277,66
2019 г.	296,83
2024 г.	316,2
Саясановское сельское поселение	
2014 г.	357,91
2019 г.	397,08
2024 г.	443,74
Симсирское сельское поселение	
2014 г.	357,86
2019 г.	397,02
2024 г.	436,39
Центаройское сельское поселение	
2014 г.	64,37
2019 г.	75,83
2024 г.	90
Шовхал-Бердинское сельское поселение	
2014 г.	271,58
2019 г.	295,73
2024 г.	320,26
Шуанинское сельское поселение	
2014 г.	102,69
2019 г.	124,15
2024 г.	150,81
Энгенойское сельское поселение	
2014 г.	253,5
2019 г.	281,21
2024 г.	309,12

Примечание: *Объем водопотребления хозяйственно-питьевого на все категории пользователей услуг водоснабжения, без учета полива приусадебных участков, в соответствии с утвержденными генеральными планами муниципальных сельских поселений.

Суммарная современная потребность района составляет – 12,214 тыс. $м^3$/сут.

Прогнозная потребность 2019 года составит – 14,934 тыс. $м^3$/сут.

Прогнозная потребность 2024 года составит – 16,573 тыс. $м^3$/сут.

В районе разведано месторождение Беной-Яссы с запасами 4,3 тыс. $м^3$/сут. Месторождение находится в 40 км к югу от потребителя села Ножай-Юрт. ПЭРПВ района оценивают в количестве 4,3 тыс. $м^3$/сут. (характеристика эксплуатационных показателей, анализы качества воды, оценку и прогноз обеспеченности населения взяты из материалов, предоставленных Северо-Кавказского регионального центра Государственного мониторинга геологической среды Северо-Кавказского департамента природных ресурсов) расположенным в городе Ессентуки и представлена ниже).

Очевидно, что территория относится к районам недостаточно обеспеченным: $К_э$=0,2.

Разведанными и прогнозными ресурсами может быть обеспечена потребность населения села Ножай-Юрт и еще части рассредоточенных водопотребителей. Проблему водоснабжения следует решать поисками источников водоснабжения на сопредельных территориях в рамках межбюджетных субсидий на данные мероприятия, которые будут включать в себя источники финансирования различных уровней бюджетов и внешний источник финансирования.

Общие сведения о районе изысканий (административная принадлежность и геологическое положение).

Ножай-Юртовский район расположен в юго-восточной части Чеченской Республики. На юге и востоке район граничит с Республикой Дагестан. Районный центр село Ножай-Юрт находится на расстоянии 100 км на юго-восток от города Грозного и в 40 км к северу от участка изысканий.

Участок гидрологических изысканий расположен в южной высокогорной части района и приурочен к локальному выходу родников на северных склонах хребта Ишхой-Лам (представленным **на рисунке 1 Приложения IV**), Выход родников находится в 12 км к юго-востоку от ближайшего населенного пункта Алхан-Хутор.

Участок водозаборного источника труднодоступен и необитаем, лишь в летнее время территория района используется для выпаса скота.

Климатическая характеристика участка водозабора

Отличительной чертой климата района, на котором располагается источник водозабора, является вертикальная зональность в распределении метеорологических элементов, которая нередко нарушается особенностями орографической структуры и адвентивными процессами.

Климат района изучен весьма слабо. Ближайшая к участку водозабора метеостанция Ведено находится в 30 км к северо-западу. Несмотря на относительную близость метеостанции к участку изысканий, она на может быть достаточно репрезентативной для надежной характеристики климата ввиду того, что высота ее 715 м, а участок водозабора расположен на высоте 2000-2200 м.

Зима в горах обычно начинается в первой декаде ноября с периода предзимья, когда происходит непрестанная смена похолодании с удерживающимся снежным покровом и оттепелей с полным сходом снега. В отдельные зимы возможны интенсивные похолодания, минимальные значения температуры при этом могут достигать -36°С.

Устойчивый снежный покров на высотах 2000 м наблюдается с середины ноября. Оттепели являются характерной особенностью климата рассматриваемой территории. В горах повышение температуры воздуха нередко бывает связано с фенами и адвекцией теплого воздуха, поэтому даже в январе - наиболее холодном месяце года температура воздуха может повышаться на участке изысканий до 12^0 С.

Весна на высотах 2000м наступает в первых числах апреля, причем нарастание тепла идет очень быстро.

Средняя годовая температура воздуха на метеостанции Ведено составляет 8,2°С.

Осадки на рассматриваемой территории распределяются крайне неравномерно. Одним из важнейших факторов, обуславливающих режим осадков, является циркуляция воздушных масс. Горные хребты, часто расположенные под углом один к другому, множество ущелий, долин, межгорных котловин создают сложную циркуляцию воздуха внутри самой горной системы и значительно усложняют характер выпадения осадков. При этом определяются некоторые общие закономерности выпадения осадков в горах. Эти закономерности дают возможность составить представление о распределении осадков в местах, где нет непосредственных

наблюдений. Прежде всего - это возрастание осадков с высотой, которое отмечается до высот 3000 м. Выше этого уровня количество осадков уменьшается.

Орогидрографическая характеристика участка водозабора:

Исследуемый район расположен на северных склонах Главного Кавказа. Южная граница проходит по хребту Ишхой-Лам, который вместе с Андийским хребтом является восточным продолжением Пастбищного хребта.

По своему рельефу район изысканий относится к высокогорной области с абсолютными отметками более 2000 м.

Высокогорная часть района, в которой находится участок водозабора, располагается к югу от хребта Плавиук. Абсолютные отметки на юге у хребта Ишхой-Лам более 2300 м. Здесь преобладают горные луга, лес встречается, в основном, на северных склонах и в долинах рек и балок.

Реки Ярык-Су и Аксай со своим притоком Беной-Яссы берут начало вблизи водораздельной части хребта Ишхой-Лам и несут воды до Прикаспийской низменности, где они и теряются в разливах.

В верховьях их долины ущелеобразны, боковые террасы узкие, местами отсутствуют. Для указанных рек характерны большие уклоны (100-200%), наличие порожистых участков и водопадов, придающее течению бурный характер.

Кратковременные дождевые паводки, таяние снегов во время оттепелей и половодий придают гидрографам рек пилообразный вид. В высокогорной части района имеют место селевые паводки.

Режим рек в пределах района, где расположен участок водозабора и сопредельной территории не изучался. Имеются лишь гидрологические наблюдения Госкомгидромета за 1967-1974 гг. на реке Аксай устье Сугунти в районе выхода ее из горной зоны на Гудермесскую плоскость. В настоящее время наблюдения за стоком не ведутся.

Указанное ниже может дать весьма общее представление о режиме реки, и то лишь в ее нижнем течении.

Норма стока реки 6,27 $м^3/с$ Максимальные расходы вода 1% и 25% вероятности превышения составляют соответственно 650 $м^3/с$ и 64,8 $м^3/с$. Минимальные годовые расходы вода находятся в пределах 2-4 $м3^3/с$.

Норма расходов взвешенных наносов 9,2 кг/с. Мутность колеблется от 7,1 до 29,0 кг/м^3.

Режим родника Беной-Ясси а также как и родников в смежных районах изучался во время постановки гидрологических изысканий для обоснования рабочих чертежей строительства I очереди Ножай-Юртовского водопровода.

Выходы изучаемого родника на дневную поверхность расположены в крутой, (до 45%) расщелине, врезанной в денудационную воронку на северном склоне хребта Ишхой-Лам на высоте 2060-3070 м.абс.

Образуемые родниками ручейки сливаются на дне расщелины в 100 м ниже по уклону. В устье расщелины при выходе на конус выноса поток теряется, фильтруясь в толщу щебеночных отложений конуса выноса. Вновь на дневную поверхность поток выходит в 800 м ниже по долине в виде родников под ригелем высотой около 30 м. Далее поток течет в каньоне, образуя правый исток реки Беной-Ясси.

Поток имеет две различные области питания: поверхностную и подземную.

Поверхностный водосбор родника, площадью 0,01 км^2, представляет собой денудационную воронку с углом наклона тальвега до 45°(представлен **на рисунке 2 Приложения IV**).

Левый склон денудационной воронки скалистый, местами обрывистый, покрыт чахлой травянистой растительностью. Правый склон образует активно действующая известняковая осыпь, состоящая из крупно- и мелкообломочного материала. Поверхностный водосбор, ввиду своей малой площади, практически не участвует в формировании стока родника и представляет интерес лишь о точки зрения инженерных условий размещения водозаборных сооружений.

Область формирования подземного питания родника расположена за невысоким перевалом. Границы ее четко прослеживаются на местности и картографических материалах (**рисунок 3 Приложения IV**). Она представляет собой межгорную котловину, наклонную к северу в сторону выклинивания родника. С северо-востока область питания родника ограничена высокими осыпями хребта Ишхой-Лам, на юго-востоке водораздел менее резко выражен, на юго-западе и северо-западе он замывается скальными обнаженными Андийского хребта.

Водораздельные участки местности поднимаются до высот 2300-2400 м. Средняя высота ложа котловины 2200 м, площадь -1,83 км^2.

В гидрогеологическом отношении водосбор представляет собой артезианскую область питания, расположенную на кустовом понижении. Ложе впадины по всей площади имеет разнообразные формы открытого карста - воронки, ванны, поноры, "слепые" овраги. Карстовые формы рельефа покрыты тонким слоем (5-10 см) горных черноземов, которые заняты низкорослыми травами альпийских лугов. Почво-грунты создают благоприятные условия для фильтрации атмосферных осадков, которая происходит при малых их потерях на испарение и транспирацию.

В северной части впадины располагаются два блюдцеобразных понижения, каждое диаметром 30 м и глубиной до 0,5 м., наполняемые талыми и дождевыми водами. В летнее время они используются в качестве водопоя скота, а территория впадины – для его выпаса.

Характеристика геологического строения участка водозабора:

Район участка расположен в полосе третичной складчатости Восточного Предкавказья.

Восточная часть Чеченской Республики, включающая Ножай-Юртовский район, характеризуется отсутствием значительных по размерам синклиналей.

Наличие же в центре района крупной Бенойской антиклинали и пологие углы падения пластов в целом для этой моноклинальной зоны являются причиной значительного (до 20-30 км) расширения области развития мощных глинистых толщ миоцена.

В описываемом районе на фоне общего северного падения пластов можно выделить с юга на север три довольно крупных антиклинали, разделенных между собой прогибами.

Вдоль южной границы республики протягивается антиклиналь Ишхой-Лам, ось которой смещена к северу относительно водораздела одноименного хребта. Водораздел хребта сложен устойчивыми к денудации известняками верхнего мела. Северный склон хребта обрывается в этих известняках крутым эскарпом к выходящим на поверхность карбонатно-глинистым и карбонатно-песчанистым породам нижнего мела. Далее к северу по верхнемеловым известнякам северного

крыла этой антиклинали прослеживается довольно резкий перегиб при переходе к глинистым толщам олигоцен-миоцена. В структурном отношении этому рельефному понижению соответствует синклиналь, разделяющая антиклинали Ишхой-Лам - Беноййскую.

Вдоль оси этого прогиба на поверхности залегают глинистые порода сарматского яруса. В своде Беноййской антиклинали на поверхность выведены песчано-глинистые породы тортонского яруса.

Наличие в глинистой толще этого яруса достаточно крепких и мощных (до 5-15 м) пластов кварцевых песчаников обусловило некоторое соответствие рельефа тектонике участка.

Северное крыло Беноййской антиклинали полого падает к северу, одновременно в этом направлении поверхности породы сменяются все более молодыми. Рельеф в полосе развития глин сарматского и меотического ярусов менее расчлененный и становится несколько резче расчленениям к северу в полосе развития плиоценовых конгломератов. Несколько севернее протягивается субширотно Кошкельдинская антиклиналь.

Описанные пликативные структуры, антиклинали и синклинали, осложнены местами дизъюнктивными нарушениями в виде продольных и поперечных сбросо-взбросов и продольных надвигов. Амплитуда этих нарушений обычно не превышает десятков - одной сотни метров. Приурочены сбросы и надвиги, как правило, к сводам и южным крыльям антиклиналей.

Стратиграфический разрез района представлен всеми отделами четвертичной, неогеновой и палеогеновой систем, а также верхним и частью нижним отделом меловой системы.

Меловая система (К). Нижний отдел (K_I)

Породы нижнемелового отдела развиты широкой (до 5-7 км) полосой вдоль южной границы района и выходят здесь в своде крупной антиклинали с южным падением близ границы района и северным в направлении Беноййской антиклинали.

Валанжинский ярус (K_1V)/. Нижняя часть представлена чередованием темно-серых песчанистых мервелей и светлокоричневых известняков и карбонатных песчаников.

Верхняя часть сложена мощной толщей коричневатых и палево-серых плотных известняков, частично доломитизированных. Мощность яруса 300-350 м.

Готеривокий ярус (K_1h) представлен песчаниками светло-серыми и желтовато-серыми, плотными, мелкозернистыми с прослоямм и пачками буровато-серых плотных песчанистых известняков.

Барремокий ярус (K_1br) представлен темно-серыми и коричнево-серыми плотными известняками, кварцево-глауконитовыми песчаниками и темно-серыми песчанистыми глинами. Мощность яруса 120-170 м.

Аптский ярус (K_1a) сложен мелкозернистыми песчаниками, алевролитами и глинами. Глины черные, потные, не яснослоистые.

Песчаники мощностью до 5 м в верхней части яруса часто составляют мощные дачки до 20-25 м. Мощность яруса 300-500 м.

Альбский ярус (K_1al). В подошве яруса залегает толща песчано-алевролитовых пород (до 30-50 м), сменяющихся вше по разрезу черными плотными глинами, содержащими в верхней части прослоями известковистых алевролитов и светло-серых мергелей. Мощность яруса 200-250 м.

Верхний отдел (K_2). Верхнемеловые отложения в районе протягиваются узкой полосой по северному крылу антиклинали Ишхой-Лам и более широкой полосой по ее южному крылу. При этом на южном крыле складки за счет рельефа обратного тектоника верхнемеловыми известняками образован эскарп, круто падающий на север в сторону развития известняково-песчано-глинистых пород нижнего мела.

Сеноманский ярус (K_2C) сложен светлосерыми, тонкозернистыми мергелистыми известняками с прослоями глинистых серых и зеленовато-серых мергелей. Мощность яруса 80-130 м.

Туронский ярус (K_2t) представлен известковистыми глауконитовыми песчаниками, сменяющимися выше по разрезу чистыми тонкозернистыми известняками, содержащими тонкие прерывистые прослои зеленовато-серых

глинистых мергелей, и слоя мелких стилолитов. Окраска пород от белой до розоватой и коричнево-красной. Мощность яруса 100-150 м.

Коньякский ярус (K_2сп) сложен белыми, розовыми, серыми, плотными известняками с прослоями глинистых мергелей, цвет которых меняется от белого до кирпично-красного. Мощность яруса до 100 м.

Сантонсокий ярус (K_2S) сложен белыми до светло-розовых тонкозернистыми плотными фарфоровидными, местами более хрупкими мелоподобными известняками со слоями стилолитов и тонкими прослоями зеленоватых глинистых мергелей. Мощность яруса до 300-400 м.

Кампанбкий ярус (K_2ср). Породы яруса литологически весьма сходны с подстилающими, преобладают белые плотные известняки. Мощность до 300-400 м.

Маастрихтский ярус (K_2м) представлен тонкозернистыми плотными известняками белого до розовато-серого цвета с маломощными прослоями глинистых мергелей и глин. Мощность яруса до 250 300 м.

Датский ярус (K_2d) сложен тонкозернистыми известняками с тонкими прослоями глинистых серых мергелей. Мощность яруса до 200-300 м.

Общая мощность верхнемеловых отложений около 900-1200 м.

Палеогеновая система (Р). Палеоценовый и эоценовый отделы (Р+2)

Фараминиферовая свита. Нижняя часть сложена чередующимися мергелями красновато-бурыми и серовато-зелеными плотными, мягкими, неслоистыми. По разнообразию цвета пород подсвита называется "пестроцветной толщей". Мощность до 40-80 м.

Верхнефораминиферовая подсвита делится на горизонты: "кумский" и "белых мергелей".

Первый представлен пачкой около 25 м битуминозных коричневато-серых, хорошо слоистых мергелей и темных известковистых сланцев.

Второй горизонт сложен светложелтыми почти белыми мягкими слоистыми мергелями. Мощность горизонта 60-100 м. Общая мощность свиты 100-200 м.

Олигоценовый отдел и нижнемиоценовый подотдел (P_3+N)

Майкопская свита сложена толщей тонкослоистых темно-серых и серых глин, редко содержащих тонкие (до 0,2 м) прослои мергелей, алевролитов и песчаников; встречаются прослоями конкреции сидеритов. Мощность свиты 1000-1500 м.

Неогеновая система (N). Миоценовый отдел (N_1)

Нижняя часть отдела, соответствующая верхнемайкопской подсвите, описана выше.

Среднемиоценовый подотдел включает четыре фаунистически хорошо охарактеризованных горизонта: тарханский, чокракский, караганский и конкский. Часто эти четыре горизонта объединяют общим названием - тортонский ярус.

Тарханский горизонт (N^2tr) является маркирующим. Он представлен мергелем мощностью от 0,6 до 1,2 м, переходящим местами в плотный доломитизированный известняк.

Чокракский горизонт (N^2C) сложен толщей темно-серых тонкослоистых глин, содержащих частые тонкие прослои алевролитов, мергелей, песчаников.

В верхней части горизонта появляются довольно мощные, выдержанные по простиранию пачки песчаников. Эти пачки∑ до $\sum_7$. Мощность горизонта 500-700 м.

Караганский горизонт (N^2kq) представлен серыми, темно-серыми и коричневато-серыми, тонкослоистыми, обычно карбонатными глинами с частыми прослоями мергелей и рыхлых кварцевых песчаников. Мощность горизонта 350-500 м.

Верхнемиоценовый подотдел включает ярусы: сарматский и меотический.

Сарматский ярус (N_1^3S) делится на три фаунистически охарактеризованных подъяруса.

Нижний подъярус ($N_1^3S_1$) сложен темно-серыми, серыми и голубовато-серыми карбонатными глинами с частыми, тонкими (0,1-0.3 м) прослоями буровато-серых плотных плитчатых доломитизированных мергелей в нижней части и желтоватых более рыхлых в верхней. Мощность подъяруса до 500 м.

Средний подъярус ($N_1^3S_2$) представлен в нижней части (криптомактровые слой) темно-серыми и глубовато-серыми известковистыми, тонкослоистыми глинами с прослоями желтовато-серых известковистых песчаников (0,3-6,0 м). Мощность подъяруса 350-600 м.

Верхний подъярус ($N_1^3S_3$) в нижней части грозненские слой представлен темносерыми тонкослоистыми некарбонатными глинами. Мощность 150-200 м.

В верхней части - глубовато-серыми глинами с частыми прослойками мелкозернистых песчаников и известняков-ракушечников. Мощность верхней части (слои с верхнесарматской фауной) 450-550 м.

Меотический ярус (N_1^3м) представлен в нижней части толщей чередующихся темно-серых глин и серых плотных некарбонатных песчаников с прослоями конгломератов в верхней части. Мощность этой части 120-150 м.

Выше без видимого несогласия залегают мощные (350-450 м) хорошо сцементированные конгломераты с галькой юрских, медовых и, реже, магматических пород, с прослоями серых глинистых песчаников.

Плиоценовый отдел (N_2). Понтический ярус (N_2^2 pn)

Назрановская толща (N_2^2 nt) в пределах района отсутствую в связи с акчагыльской трансгрессией Каспия и вскрываются только бурением в равнинной части.

Непосредственно на породах меотиса залегают с угловым и стратиграфическим несогласием породы Акчагыльского яруса (N_2^3ск) предоставленные песчанистыми, карбонатными глинами, серыми песками, рыхлыми песчаниками, галечниками и детритусовыми известняками. Мощность яруса меняется от 100 до 300 м.

Апшеронский ярус (N_2^3ар) сложен прибрежными и мелководными серыми и буровато-серыми, средне- и крупнозернистыми песками с прослоями (0,2-1,5 м) серых песчанистых глин, глинистых ракушечников и желтовато-серых суглинков. Мощность меняется от 200 до 400 м.

Четвертичная система (Q)

Отложения четвертичной системы развиты в районе почти повсеместно и представлены элювием и делювием склонов, а также аллювием рек и пролювием балок.

Наибольшее развитие по площади имеют делювиальные суглинистые отложения, причем их мощность колеблется от 0 до 10 м.

Почти исключительно глинистый состав материнских пород обусловил и литологический состав элювия и делювия в виде суглинков и глин, реже, супесей, содержащих местами включения обломков песчаников и мергелей.

Суглинки и глины, как правило, слабо пылеватые, довольно плотные в различной степени карбонатные и ожелезненные; встречаются гнезда порошкообразного гипса.

Аллювиальные отложения развиты очень узкими полосами вдоль крупных рек. При этом на значительной протяженности рек могут быть прослежены непрерывно обычно лишь современные отложения русла и поймы. Аллювиальные отложения более древних отделов четвертичной системы прослеживаются лишь в виде останцов надпойменных террас.

Ширина таких останцов, как и поймы не превышает десятков метров, местами, особенно в верховьях составляя лишь единицы метров.

Аллювий поймы и надпойменных террас слажен преимущественно галькой и гравием меловых известняков и мергелей, реже встречаются песчаники. Магматические породы в гальке вовсе отсутствуют.

Заполнитель в галечниках - песок кварцево-полевошпатовый с известковистыми зернами и значительней примесью глинистых и алевритовых частиц. В останцах древних террас в виде линз прослеживаются в галечниках супеси и суглинки с включениями зерен гравия и гальки.

Характеристика гидрологических условий участка водозабора:

Описанное выше геологическое строение района - его тектоника и состав горных пород вместе с геоморфологией обусловливают существующую гидрогеологическую обстановку.

Как уже отмечалось выше, почти вся территория района, за исключением самой южной ненаселенной окраины, сложена на значительную глубину породами неогеновой системы, представленными плотными, слоистыми, иногда сланцеватыми глинами. В толще глин содержатся редкие, обычно маломощные мелкозернистые глинистые, часто известковистые песчаники.

Исключение составляет лишь несколько пластов тортонского яруса, представленных более мощными (до 5-15 м) пластами средне- и крупнозернистых песчаников.

Общее моноклинальное залегание пластов с северным падением определяет выходы пластов на дневную поверхность лишь в одной полосе, которая является для них областью питания. Ниже по рельефу, то есть к северу, все пласты погружаются под более молодые отложения, в связи, с чем выходов пластовых вод в виде родников постоянного действия в районе не наблюдается.

Добыча воды из таких моноклинально залегающих водоносных пластов могла бы осуществляться скважинами, заложенными ниже по рельефу, однако гидрогеологические предпосылки указывали на невозможность получения сколько-нибудь значительных дебитов питьевой воды. Несмотря на это, попытки получить питьевую воду артезианскими скважинами из песчаных пластов-коллекторов в районе делались неоднократно, поскольку в столь сложных рельефных условиях водоснабжение разрозненными артезианскими скважинами было бы наиболее целесообразным, а существующее водоснабжение в районе совершенно неудовлетворительно.

Основные сведение по пробуренным скважинам приведены **в таблице 5.2**. Из показателей в таблице видно, что только в трех из восьми скважин получена пресная вода. При этом все скважины с пресной водой (за исключением скважины № 208) расположены вдоль северной границы района. Они имеют невысокий дебит и вода почти во всех этих скважинах очень мутная, причем даже после нескольких месяцев работы скважин содержанием извести не уменьшается и отстой частиц не происходит в сосуде в течение очень длительного времени.

Таблица 5.2

Сведение по пробуренным скважинам

№ скважины	Местоположение	Глубина скважин	Геологический индекс водовмещающих пород	Опробованный интервал	Дебит л/с	Понижение, м	Минерализация воды	Год бурения, организация, производящая бурение скважины
463	село Центарой	463	N_2^3 ap+ak	нет сведений	3	37	0,6	нет сведений
311	село Балансу	293	N_1^3 m	117-193	0,19	нет сведений	2,4	Северо-Кавказское территориальное управление 1960-1961 г.
313	село Хашки-Мокх	454	нет сведений	нет сведений	нет сведений	нет сведений	нет сведений	нет сведений
203	село Саясан	589	N_2^3 N_1^2 kg+c	567-580 235-260	0,1 0,43	нет сведений нет сведений.	4,0 нет сведений (пресная мутная)	«Чеченингушводстрой», 1960 г.
204	В 1,5 км западнее села Кошкельды	301	Q	239,3-262,7	6,0	нет сведений.	нет сведений	нет сведений
677	село Белаксу в пойме реки	190	N_1^3 m	19,5-25,2 71,2-77,0 88,5-94,25	нет сведений	нет сведений	1,49 мутная	СКТГУ
678	село Ножай-Юрт, 50 м ниже моста	325	N_1^3 S	119-123,3 159-166	0,9 2,4	4,0 самоизлив 6,4	0,9 мутная	СКТГУ
683	село Ножай-Юрт, 100 м выше моста	400	N_1^3 S	125-130 147-155,5 13-188	0,6	нет сведений самоизлив самоизлив	1,786 мутная	СКТГУ

Все вышесказанное однозначно определяет невозможность организации водоснабжения района в целом на базе артезианских, скважин, расположенных в пределах района, либо вблизи его границ.

Существующее водоснабжение населенных пунктов базируется в основном на родниках, расположенных вблизи селений; используются также поверхностные водотоки - реки и ручьи.

Практически все родники в пределах развития неогеновых пород расположены в балках и ложбинах склонов гор и характеризуются невысокими дебитами - обычно в пределах 0,1-0.5 л/с, лишь по единичным родникам имеются замеры дебита со значениями до 1-2 л/с.

Вода обычно очень пресная с весьма низким содержанием фтора и йода, с высокой бактериальной зараженностью. Наблюдениями за родниками, а также опросами местных жителей установлены непостоянство расходов родников, зависимость от атмосферных осадков, вплоть до полного пересыхания многих родников в периоды отсутствия дождей.

Все вышеизложенное, а также общие геолого-гидрогеологические предпосылки позволяют сделать вывод о том, что питание подавляющего большинства родников осуществляется за счет части атмосферных осадков, проникающей в грунтовую толщу в пределах площади водосбора каждой конкретной балки, ложбины, понижения и фильтрующейся вниз по рельефу в проницаемой части грунтовой толщи.

Поскольку глины неогенового яруса являются водоупорными, а делювиальные суглинки, покрывающие их на пологих склонах и в балках, обладают весьма слабой фильтрационной способностью, фильтрация воды может происходить лишь по почвенному слою и самому верхнему более рыхлому слою подстилающих суглинков или выветренных неогеновых глин.

Таким образом, мощность водоносного слоя, питающего такие родники, не может быть более одного-двух метров, составляя в большинстве случаев несколько десятков сантиметров.

Наибольшие площади водосбора; малая мощность водоносного слоя, его низкая водоотдача и коэффициент фильтрации определяют весьма небольшие запасы

грунтовой воды. Наряду с этим расположение водоносного слоя непосредственно вблизи поверхности обусловливает значительное испарение и транспирацию влаги в периоды отсутствия осадков. Этим в большинстве случаев и объясняются невысокие дебиты родников и значительная, до полного пересыхания, неустойчивость их режима.

Все вышесказанное вместе, значительная разбросанность родников, внедостаточный их суммарной расход, абсолютная незащищенность питающего их водоносного слоя от любых видов заражения, - делают невозможней организацию водоснабжения селений района на базе местных родников.

Родники пластового питания имеются вблизи южной границы района в полосе выхода верхнемеловых известняков на южном крыле антиклинали Ишхой-Юрт.

Трещиноватость известняков, при большой их общей мощности, наличие в их толще относительно водоупорных прослоев глин и мергелей и сочетание направления падения пластов с рельефом обусловили выходы родников в расщелинах и крутых балках почти отвесного эскарпа верхнемеловых известняков.

Дебиты родников достигают иногда значительных величин - десятков л/с. Собираясь в тальвегах балок и расщелин родники дают начало многим ручьям и рекам района.

Характер питания родников и опросные сведения говорят об устойчивом режиме родников описываемого типа.

Родники этой зоны практически не изучались. При полевых изысканиях Севкавгипроводхозом был обследован участок выхода родника, образующего начало одного из правых притоков реки Беной-Ясси и расположенного в относительно доступных рельефных условиях.

Состояние водоснабжения Ножай-Юртовского района

Хозяйственно-питьевое водоснабжение в районе издавна осуществлялось из рек, ручьев и родников, расположенных вблизи селений, причем вода используется в естественном виде (без улучшения), водопроводы отсутствуют, за исключением небольших участков в районном центре.

Поскольку родники преимущественно подпочвенного питания (сезонные) и имеют небольшие дебиты, а вода в реках и ручьях во все времена года весьма мутная (кроме истоков), вопрос улучшения водоснабжения имеет для района первостепенную важность.

Работами, проведенными Грозненской экспедицией Пятигорского филиала Южгипроводхоза в 1957-1958 годах (были более подробно изучены многочисленные родники в населенных пунктах района, а также в отдельных точках изучена водоносность подрусловых потоков рек Аксай, Яман-Су и Ярык-Су) установлена невозможность значительного улучшения водоснабжения на базе родников и подрусловыми водозаборами.

Результаты изысканий при попытки проектирования водозаборов из подрусловых потоков рек Аксай и Яман-Су для водоснабжения отдельных селений, показали неудовлетворительность гидрогеологических условий (по расходу потока, его мощности, фильтрационной способности аллювия, качеству воды) и режима рек, представляющего опасность для сооружений (большая глубина паводкового размыва, при малой мощности аллювия).

При бурении разведочных на воду скважин для опробования водоносных пластов наиболее распространенных в районе отложений сарматского яруса из маломощных и тонкозернистых глинистых песчаников этого яруса были получены притоки воды в скважины (доли л/сек), причем вода имеет высокую минерализацию - до 15-20 г/л.

В гидрогеологическом обосновании (технико-экономический доклад по водоснабжению ЧИАССР, составленный в 1970 г. Чечено-Ингушским филиалом "Севкавгипроводхоз") для водоснабжения VI-го гидрогеологического района, в который входит и Ножай-Юртовский район Чеченской Республики, основные рекомендации включали использование в качестве водоисточника поверхностных водотоков, а также при достаточном технико-экономическом обосновании использование высокодебитных родников высокогорной области и подземных вод равнинной части республики.

В 1977-1978 годах в селе Ножай-Юрт Чечено-Ингушской геологоразведочной партией СКТГУ пробурены несколько скважин для опробования водоносных пластов сарматского и меотического яруса, развитых вдоль северной границы района.

Невысокие дебиты скважин, повышенная минерализация вода (от 0.9 до 1,8 г/л), во многих случаях значительная мутность воды за счет выноса тонкодисперсных частиц ставят под сомнение возможность водоснабжения района в целом на базе этих водоносных горизонтов.

Для обоснования вариантов водозаборов кроме сбора и обработки уже имеющейся геологической информации было выполнено обследование рек Аксай, Беной-Ясси, Яман-Су, а также инженерно-геологическое обследование основных намеченных трасс магистральных водопроводов для оценки условий и стоимости строительства основных сооружений системы водоснабжения.

В 1978 году, согласно письму Минводхоза ЧИАССР № 03 от 6 марта 1978 г., Чечено-Ингушским филиалом Севкавгипроводхоза была составлена схема Ножай-Юртовского группового водопровода. В схеме рассматривались три источника водоснабжения района: поверхностные водотоки (реки), родники мезозойских отложений, подземные воды на участках за пределами района водоснабжения.

В результате проведенных технико-экономических исследований выявилось, что самым экономичным и предпочтительным по качеству воды является водоснабжение района за счет родника в истоках реки Беной-Ясси.

На основании этих работ Минводхоз ЧИАССР и Чечингсовхозводстрой в 1983 г, выдал ПНИИИСу техническое задание на выполнение гидрологических изысканий для рабочих чертежей.

Результаты гидрологических изысканий на роднике Бенной-Ясси

В соответствии с техническим заданием Заказчика в период с сентября 1982 г. по август 1983 г. Северо-Кавказской партией ПНИИИСа были проведены гидрометрические работы с целью выявления гидрологического режима родника Беной-Ясси.

Химические анализы воды производились в лаборатории ПНИИИС.

Бактериологические анализы выполнялись в лаборатории Чечено-Ингушской СЭС.

Состав и объем выполненных работ представлены **в таблице 5.3.**

Таблица 5.3

Состав и объем выполненных работ

№ п.п	Виды работ	Единицы измерения	Объем работ
1	Рекогносцировочное обследование родника и его водосбора	км	10
2	Устройство водослива	установка	1
3	Устройство самописца уровня воды	установка	1
4	Наблюдения на водосливной установке	месяц	12
5	Отбор проб и производство бактериологических анализов воды	проба	7
6	Отбор проб и производство химических анализов воды	проба	17
7	Отбор проб я производство гранулометрических анализов взвешенных наносов	проба	5
8	Отбор проб и определение мутности воды.	проба	30

Результаты обработки и анализа материалов наблюдений за стоком родника сведены **в таблице 5.4**.

Таблица 5.4

Результаты обработки и анализа материалов наблюдений

Годы, месяцы	1982 г.				1983 г.								За период наблюдений
Характеристики	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	
Среднемесячные	76,2	78,1	69,0	64,2	60,9	59,6	60,7	78,6	77,8	112	98,3	86,5	76,8
Максимальные	94,0	81,4	75,0	64,2	64,2	59,8	76,9	81,4	108	168	124	100	168
Минимальные	75,0	75,0	64,2	64,2	59,8	59,8	55,4	75,0	64,2	78,2	94,0	75,0	55,4

В теплый период года (май-октябрь) на базисный сток накладываются дополнительные объемы паводков. Гидрограф стока в летний период имеет пилообразный вид и несколько напоминает гидрограф реки. Но, в то же время как на поверхностных водостоках с такой же площадью водозабора пики половодий и паводков имеют продолжительность порядка нескольких часов, на изучаемом роднике продолжительность пиков наблюдается в несколько суток и даже недель. Это указывает на значительную зарегулированность инфлюционно-карстовых вод бассейна, для которых зеркало трещинно-карстовых вод служит своеобразным водоупором.

В холодное время года, когда жидкие осадки отсутствуют, сток родника целиком осуществляется за счет водозапасов. Уменьшение стока родника за холодный период (с декабря 1982 г. по февраль 1983 г.) составило 13%.

Весной, во время таяния накопившихся за зиму твердых осадков, происходит пополнение водозапасов, истощающихся за период зимней межени. Гидрограф весеннего стока родника имеет вид невысокой пологой волны.

Средний годовой расход воды за период наблюдений составил 76,8 л/с. Максимальный расход воды наблюдался 9 июля 1983 г. во время прохождения паводка и достигал 168 л/с. Минимальный сток отмечен о 6 по 12 марта 1983 г. и составил 55,4 л/с.

В зимний период родник не перемерзал и каких-либо ледовых явлений, кроме набрызгав на скальных обнажениях и обломках не отмечалось.

Содержание навешенных наносов в водах родника невелико и находится на грани возможности измерения их количества принятыми в настоящее время методами, чем объясняется пестрота и отсутствие закономерности в распределении мутностей.

Максимальная мутность в году составляет - 4,3 г/м^3, минимальная – 0,1 г/м^3.

Если учесть, что часть проб воды на мутность была отобрана во время прохождения паводков, (например 15 и 30 июня, 1983) и значения мутности оказались соответственно 0,2; 0,3 г/м^3, то очевидно, режим стока родника не оказывает заметного влияния на содержание взвешенных частиц в потоке.

Исходя из вышеизложенного, рекомендуется принять среднюю мутность потока в году постоянной и равной средней за период наблюдений, то есть 1 г/м^3.

Воды родника обладают высокой прозрачностью и потому пробы воды на определение гранулометрического состава взвешенных наносов отобрать не удалось - для этого потребовалось бы объем воды в несколько м^3.

Взвешенные и влекомые наносы вод родника представляют собой тонкую известковую взвесь, вымываемую из закарстованной области питания. Пылеватые и глинистые частицы составляют 55-80% веса пробы.

Следует отметить, что песчаные частицы могли проникнуть в верхний бьеф водослива в результате ветровой эрозии подстилающей поверхности.

Средний годовой расход наносов можно принять равным произведению среднего годового расхода води (76,8 л/с) и средней годовой мутности потока (1 г/м^3), что ставит 0,077 г/с.

За период наблюдений температура воды изменялась от 2,6°С зимой до 6^0 С летом, что свидетельствует об устойчивом температурном режиме вод родника.

Качественная характеристика вод родника дается в соответствии с ГОСТом 2874-82 "Вода питьевая" по результатам 17 химических анализов проб воды, отобранных в процессе работ. Сокращенные анализы производились ЧИСЭС, полные - лабораторией ПНИИИС

Результаты анализов даны в **таблицах 5.5, 5.6.**

Характеризуя физические свойства вод, можно отметить, что вода родника прозрачная, не имеющая валаха, удовлетворительная по вкусу, с цветностью, не превышающей 5°.

Значение РН находится в пределах 6,9-8,0.

Вода родника пресная (сухой остаток 118-226 мг/л), мягкая (общая жесткость 1,8-4,0 мг-экв/л) , гидрокарбонатно-кальциевая. Содержание основных компонентов (в мг/л) в воде изменяется в следующих пределах:

Таблица 5.5

Результаты анализов по показателям

Наименование показателя	Размер показателя
Гидрокарбонаты	122.0-173,9
Сульфаты	следы - 24,0
Хлориды	3,2-21,3
Кальций	38,1-53,1
Магний	отсутствует - 2,4
Натрий+калий	3,4-13,8

Величина окисляемости изменяется от 0,56 до 6,0 мг 0_2/л.

Наибольшее задержание микрокомпонентов (в мг/л) не превышает пределов, нормируемых ГОСТом:

Таблица 5.6

Результаты анализов

Наименование показателя	Размер показателя
Железо	- отсутствует
Фтор	- 0,27
Цинк	- 0,018
Свинец	-0,010
Медь	-0,014
Марганец	-0,027
Мышьяк	-0,014
Молибден	-0,020
Уран	-0,005

По данным ЧР СЭС общая бета-активность вод ниже нормы, хлорофос в пробах не обнаружен.

Вода родника не агрессивна по отношению к бетону и железобетону.

На санитарное состояние воды родника могут оказывать отрицательное действие атмосферные осадки, которые смывают продукты водопоя и выпаса скота в районе формирования стока.

Для устранения причин загрязнения и обеспечения надежности качества воды родника необходимо осуществить организацию 1-го и 2-го пояса зоны санитарной охраны (ЗСО).

Первый пояс ЗСО создается с целью устранения и предупреждения случайного или умышленного загрязнения источника водоснабжения непосредственно на месте водозаборных сооружений или нарушения их нормальной работы, обеспечивающей бесперебойную подачу потребителю доброкачественней воды. Граница первого пояса должна находиться на расстоянии 50 м от водозаборного сооружения.

Второй и третий пояса ЗСО должен включить в себя всю область формирования питания родника, площадью 1,83 км^2.

Поскольку район необитаем, для его создания достаточно устранить летний выпас и водопой скота.

Результаты расчетов различной обеспеченности годового стока родника, согласно принятым параметрам кривой распределения Cv , Cs, а также норме стока, равной 88,9 л/с, приведены **в таблице 5.7**.

Таблица 5.7

Результаты расчетов различной обеспеченности годового стока родника

Показатель	Размер показателей								
Обеспеченность, Р%	1	5	10	25	50	75	90	95	99
Средние годовые расходы воды, л/с	151	128	118	101	85,9	73,6	64,2	59,9	52,6

Для родника коэффициент годового стока равен 0,88.

Модуль годового стока родника составляет 48,6 л/с км^2.

Перераспределение осадков и высокая зарегулированность стока родника исключает применение закономерностей внутригодового распределения осадков в качестве аналога для расчета внутригодового распределения стока родника.

Рекомендуется принять внутригодовое распределение стока в многолетнем разрезе и в различные по водности годы по имеющемуся годовому периоду наблюдений. Расчетные данные представлены **в таблице 5.10**.

Минимальный сток лимитирует водопотребление и потому оценка его является оценкой водных ресурсов родника.

Наименьших своих значений в годы расходы воды достигают в конце зимней межени, когда происходит наибольшее истощение водных запасов родника.

Результаты расчетов по принятым параметрам биномиальной кривой распределения (Q_0=62.6 л/с, C_v=0,14, C_s=2 C_v), приводятся ***в* таблице 5.8**.

Таблица 5.8

Результаты расчетов по принятым параметрам биномиальной кривой распределения

Показатель	Размер показателя			
Обеспеченность, Р%	50	75	90	95
Средние расходы воды за минимальную в году 30-дневку, л/с	62,5	56,5	51,7	49,0
Минимальные средние суточные расходы воды в году, л/с	60,0	54,2	49,6	47,0

Максимальный сток в году формируется летними ливневыми дождями. Воды весеннего половодья идут на пополнение истощившихся за зиму водных запасов и не дают высоких расходов воды.

За теплый сезон проходят несколько пиков паводков. Максимальный из них чаще наблюдается в июле.

Во время паводка водный режим родника напоминает режим естественно зарегулированной реки.

Результаты расчетов максимальных средних месячных и срочных расходов воды в году приводятся **в таблице 5.9**.

Таблица 5.9

Результаты расчетов максимальных средних месячных и срочных расходов воды в году

Показатель	Размер показателя		
Обеспеченность, Р%	1	5	10
Максимальные средние месячные расходы воды, л/с	315	246	214
Максимальные срочные расходы воды, л/с	240	370	320

Таблица 5.10

Результаты расчетов внутригодового распределения стока в многолетнем разрезе

Водность года	Месячный сток, л/с												Сезонный сток, л/с			год, л/с
	лето (месяцы)				осень-зима (месяцы)						весна (месяцы)		лето	осень - зима	весна	
	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4				
Многоводный, Р=25%	102	146	130	114	100	103	90,9	84,8	80,0	78,8	80,0	103	492	537	183	101
Средний, Р=50%	86,6	125	110	96,9	85,6	87,6	77,3	72,2	68,0	67,0	68,0	87,6	418	457	156	85,9
Маловодный Р=75%	74,2	107	94,5	83,0	73,3	75,1	66,2	61,3	58,3	57,4	58,3	75,1	358	392	133	736
За период наблюдений 9.82-8.83, %	8,4	12,1	10,7	9,4	8,3	8,5	7,5	7,0	6,6	6,5	6,6	6,5	40,6	44,3	15,1	100

Оценка эксплуатационных запасов подземных вод

Гидрогеологические условия участка размещения водозабора оцениваются как очень сложные применительно к III группе месторождений – месторождение трещинно-карстовых вод, разгружающихся в виде родников, гидравлически не связанных со стоком поверхностных вод реки.

Родник Беной-Ясси располагается в области разгрузки трещинно-карстовых подземных вод мезозойских отложений.

В соответствии со схемой и технико-экономическим обоснованием Ножай-Юртовокам группового водопровода в качестве источника хозяйственно-питьевого водоснабжения приняты воды родника Бено-Яссы. Водоотбор осуществляется закрытым каптажом родника.

В связи с этим эксплуатационные запасы подземных вод оценивались по результатам наблюдений за режимом родника Беной-Яссы, выполненных в течение годового периода.

Их величина определена равной минимальному среднему суточному расходу воды 90% обеспеченности, который в соответствии с расчетом составляет 49,6 л/с или 4285 $м^3$/сут.

Полученная величина отнесена к категории "В" эксплуатационных запасов.

На участке водозабора эксплуатационные запасы по категории "В" обеспечивают проектную производительность (46,8 л/с) водозабора.

Выводы:

1. В качестве источника водоснабжения Ножай-Юртовского района рекомендуется родник Беной-Яссы, представляющий собой сосредоточенный выход подземных вод, образующих исток реки того же названия.

2. Эксплуатационные запасы подземных вод, оцененные по режимным наблюдениям за родниковым стоком, проведенным в течение годового периода, отнесены к категории "В" и составляют 4285 м /оут. или 49,6 д/с. Они обеспечены естественными ресурсами подземных вод, за которые принята величина минимального среднесуточного расхода воды родника 90% обеспеченности, равная 49,6 л/с.

3. Вода родника по физическим свойствам и химическому составу соответствует требованиям ГОСТ 2874-82 "Вода питьевая". Санитарное состояние воды в зимний период хорошее, летом - неудовлетворительное. Источником бактериологического загрязнения воды является выпас и водопой окота. Поэтому следует ожидать улучшения санитарного состояния воды в результате организации 1-го и 2-го поясов зоны санитарной охраны, в пределах которых рекомендуется ограничение хозяйственной деятельности.

4. Условия для организации зоны санитарной охраны водозабора имеются. Границы I пояса зоны должны отстоять не менее чем на 50 м от водозаборного сооружения. Во II пояс, зоны санитарной охраны необходимо включить всю область питания подземных вод, принимаемую по границам поверхностного водораздела и составляющую 1,83 км^2. В пределах II пояса зоны качестве мер ограничения хозяйственной деятельности предусмотреть запрещение выпаса и водопоя скота.

5. При проектировании водозабора в комплексе неблагоприятных условий его строительства и эксплуатации следует предусматривать периодические сходы лавин.

Максимальный расход воды может достигать величин близких к 0,5 м^3/с.

Таблица 5.11

Результаты химических и бактериологического анализов проб воды родника

Место отбора пробы	Физические свойства			Температура, C^0	PH	Анионы									Катионы								
						HCO_3^-			SO_4^{2-}			CL^-			Ca^{2+}			Mg^{2+}			$Na^{2+}+K^+$		
	цвет	запах	цвет-ность			мг/л	мг экв/л	% мг/экв	мг/л	мг экв/л	% мг/экв	мг/л	мг экв/л	% мг/экв	мг/л	мг экв/л	% мг/экв	мг/л	мг экв/л	% мг/экв	мг/л	мг экв/л	% мг/экв
родник Беной-Ясси	б/ц	б/з	прозр.	5.6	7.75	140.35	2.30	-	9.05	0.19	-	-	-	-	46.09	2.30	-	1.22	0.10	-	4.83	0.21	-

продолжение таблицы 5.11

Жесткость, мг экв/л			Сухой остаток, мг/л	Баканализы			Щелочность, мг/экв	Уран, мг/л	Окисляемость, мг/л O_2	Mo	As	Cu	Pb	F	Zn	Mn	
Общая	Карбонатная	Постоянная		Коли-титр	Коли-индекс	Микробное число				мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л
2,4	2,3	0,10	134	43	23	31	2.30	0.001	3,52	0.009	0.016	0.006	0.003	0.270	нет	нет	

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

Таблица 6.1

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

Наименование мероприятия (проекта)	Объем финансирования, тыс. руб.	Срок реализации	Обоснование эффективности
Мероприятие № 1	Цены могут быть указаны при формировании технического задания	2018	Обоснование эффективности будет приложено к технико-экономическому обоснованию инвестиционных программ, разработанных для финансирования данных мероприятий
Мероприятие № 2		2019	
Мероприятие № 3		2019	
Мероприятие № 4		2018	
Мероприятие № 5		2019-2024	
Мероприятие № 6		2019-2024	
Мероприятие № 7		2024	
Мероприятие № 8		2024	

Таблица 6.2

Ориентировочная стоимость затрат на мероприятия в пределах территории Балансуйского сельского поселения

Наименование мероприятия (проекта)	Обоснование эффективности	Стоимость единицы измерения, тыс. руб.	Объем финансирования, тыс. руб.
Мероприятие № 1	НЦС 81-02-2012	3 269,19	24 253,73
Мероприятие № 2	СНиП 2.04.02-84*	476, 000	561, 680
Мероприятие № 3	ориентировочные цены ГУП «Чечводоканала»	495, 000	584, 100
Мероприятие № 4	ориентировочные цены ГУП «Чечводоканала»	2, 800	901, 992
Мероприятие № 5	Анализ стоимости аналогичных объектов	10 666,600	12 586, 590
Мероприятие № 6	Анализ стоимости аналогичных объектов	200,000	1 416,000
Мероприятие № 7	СНиП 2.04.03-85	41, 100	904,447
Мероприятие № 8	НЦС 81-02-2012	3 945,77	29 273,20

Смета оценки стоимости мероприятия №1

№ п/п	Наименование мероприятия	Обоснование	Ед. изм.	Кол-во	Стоимость единицы измерения, (тыс. руб.)	Стоимость мероприятий, (тыс. руб.)
1	Реконструкция и расширение уличных водопроводных сетей с разработкой сухого грунта с погрузкой в автотранспорт, трубы полиэтиленовые диаметром 110 мм и глубиной 4 м протяженностью 6,5 км в селе Балансу	НЦС 81-02-2012	км	6,5	3 269,19	21 249,73
2	Поправочные коэффициенты:					
2.1	коэффициент перехода от цен базового района (Московская область) к уровню цены субъекта Российской Федерации	Приказ Министерства регионального развития РФ от 30 декабря 2011 г. № 643			0,98	
2.2	поправочный коэффициент учитывающий регионально-климатические условия	МДС 81-02-12-2011 Приложение 1			0,94	
2.3	коэффициент учитывающий сейсмичность	СП 14.13330.2011 МДС 81-02-12-2011 Приложение 3			1,05	
3	Реконструкция и расширение уличных водопроводных сетей: полиэтиленовые диаметром 110 мм и глубиной 4 м протяженностью около 2,5 км с учетом поправочных коэффициентов, без НДС					20 554,01
4	Налог на добавленную стоимость	НК РФ	%	18		3 699,72
5	Реконструкция и расширение уличных водопроводных сетей: полиэтиленовые диаметром 110 мм и глубиной 4 м протяженностью около 2,5 км с учетом поправочных коэффициентов, с НДС					24 253,73

Смета оценки стоимости мероприятия №2

№ п/п	Наименование мероприятия	Обоснование	Ед. изм.	Кол-во	Стоимость единицы измерения, (тыс. руб.)	Стоимость мероприятий, (тыс. руб.)
1	Капитальное строительство стального вертикального цилиндрического резервуара для воды ёмкостью 100 м^3 , включая проектные, изыскательные, инженерно-геодезические работы	Анализ стоимости аналогичных объектов	шт.	1	476, 000	476, 000
2	Налог на добавленную стоимость	НК РФ	%	18		85, 680
3	Капитальное строительство стального вертикального цилиндрического резервуара для воды ёмкостью 100 м^3 , включая проектные, изыскательные, инженерно-геодезические работы, с НДС					561, 680

Смета оценки стоимости мероприятия №3

№ п/п	Наименование мероприятия	Обоснование	Ед. изм.	Кол-во	Стоимость единицы измерения, (тыс. руб.)	Стоимость мероприятий, (тыс. руб.)
1	Мероприятия для улучшения санитарного состояния системы водоснабжения					495, 000
1.2	Установка обеззараживания воды "Лазурь- М-30-1"	ориентировочные цены ГУП «Чечводоканала»	шт.	1	285, 000	285, 000
1.3	Благоустройство территории и обустройство охранной зоны водозабора		ед.	1	210, 000	210, 000
3	Налог на добавленную стоимость	НК РФ	%	18		89, 100
4	Мероприятия для улучшения санитарного состояния системы водоснабжения, с НДС					584, 100

Смета оценки стоимости мероприятия №4

№ п/п	Наименование мероприятия	Обоснование	Ед. изм.	Кол-во	Стоимость единицы измерения, (тыс. руб.)	Стоимость мероприятий, (тыс. руб.)
1	В зданиях жилого и общественного фонда, подключенных к централизованной системе водоснабжения, должны быть установлены приборы учёта на каждом вводе, в т.ч.					764, 400
1.1	Прибор учета	ориентировочные цены ГУП «Чечводоканала»	шт.	273	0,600	163, 800
1.2	Монтаж		шт.	273	2,200	600, 600
3	Налог на добавленную стоимость	НК РФ	%	18		137, 592
4	Оснащение ВЗУ резервным источником электрической энергии, с НДС					901, 992

Смета оценки стоимости мероприятия №5

№ п/п	Наименование мероприятия	Обоснование	Ед. изм.	Кол-во	Стоимость единицы измерения, (тыс. руб.)	Стоимость мероприятий, (тыс. руб.)
1	Оснащение ВЗУ резервным источником электрической энергии	Анализ стоимости аналогичных объектов	объект	1	10 666,60	10 666,60
3	Налог на добавленную стоимость	НК РФ	%	18		1 919,99
4	Оснащение ВЗУ резервным источником электрической энергии, с НДС					12 586,59

Смета оценки стоимости мероприятия №6

№ п/п	Наименование мероприятия	Обоснование	Ед. изм.	Кол-во	Стоимость единицы измерения, (тыс. руб.)	Стоимость мероприятий, (тыс. руб.)
1	Тампонаж артезианских скважин: №509, №311, №500, № 668, №670, №497	Анализ стоимости аналогичных объектов	шт.	6	200,000	1 200,000
2	Налог на добавленную стоимость	НК РФ	%	18		216, 000
3	Капитальное строительство стального вертикального цилиндрического резервуара для воды ёмкостью 60 $м^3$, включая проектные, изыскательные, инженерно-геодезические работы, с НДС					1 416,000

Смета оценки стоимости мероприятия №7

№ п/п	Наименование мероприятия	Обоснование	Ед. изм.	Кол-во	Стоимость единицы измерения, (тыс. руб.)	Стоимость мероприятий, (тыс. руб.)
1	Проектирование и строительство очистных сооружений биологической отчистки сточных вод производительностью до 480 м^3/сут. в селе Балансу в количестве 1 шт.	СНиП 2.04.03-85	шт.	1	41,100	766,481
2	Налог на добавленную стоимость	НК РФ	%	18		37,966
3	Проектирование и строительство очистных сооружений биологической отчистки сточных вод производительностью до 480 м^3/сут. в селе Балансу в количестве 1 шт., с НДС					904,447

Смета оценки стоимости мероприятия №8

№ п/п	Наименование мероприятия	Обоснование	Ед. изм.	Кол-во	Стоимость единицы измерения, (тыс. руб.)	Стоимость мероприятий, (тыс. руб.)
1	Проектирование и строительство внутрипоселковых канализационных сетей с разработкой сухого грунта с погрузкой в автотранспорт, трубы полиэтиленовые диаметром 160 мм и глубиной 4 м в селе Балансу протяженностью 6,5 км	НЦС 81-02-2012	км	6,5	3 945,77	25 647,50

2	Поправочные коэффициенты:					
2.1	коэффициент перехода от цен базового района (Московская область) к уровню цены субъекта Российской Федерации	Приказ Министерства регионального развития РФ от 30 декабря 2011 г. № 643			0,98	
2.2	поправочный коэффициент учитывающий регионально-климатические условия	МДС 81-02-12-2011 Приложение 1			0,94	
2.3	коэффициент учитывающий сейсмичность	СП 14.13330.2011 МДС 81-02-12-2011 Приложение 3			1,05	
3	Проектирование и строительство внутрипоселковых канализационных сетей с разработкой сухого грунта с погрузкой в автотранспорт, трубы полиэтиленовые диаметром 160 мм и глубиной 4 м с учетом поправочных коэффициентов, без НДС					24 807,80
4	Налог на добавленную стоимость	НК РФ	%	18		4 465,40
5	Проектирование и строительство внутрипоселковых канализационных сетей с разработкой сухого грунта с погрузкой в автотранспорт, трубы полиэтиленовые диаметром 160 мм и глубиной 4 м с учетом поправочных коэффициентов, с НДС					29 273,20

РАЗДЕЛ 7. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ.

На основе анализа условий эксплуатации системы, данных по техническому состоянию оборудования и сетей водоснабжения, системного анализа балансовых показателей в зоне обслуживания организации, структуры действующих тарифов на услуги водоснабжения и прогнозных данных по перспективному росту нагрузок для реализации выбрана оптимальная стратегия развития, предполагающая не просто восстановление в прежнем виде существующего оборудования и трасс, а их модернизацию на основе внедрения современных технологий, позволяющих повысить технологическую эффективность водоснабжения потребителей и за счет этого снизить в будущем эксплуатационные затраты в себестоимости отпускаемой воды.

Следует отметить, что наиболее приоритетным при определении стратегии развития системы водоснабжения Балансуйского сельского поселения является необходимость обеспечения надежности, резервирования водоснабжения.

Таким образом, можно выделить следующие приоритетные направления развития системы водоснабжения Ножай-Юртовского сельского поселения на расчетный период до 2024 года:

По критерию «надежность, качество водоснабжения»:

- установка блочных очистных сооружений водоснабжения;
- реконструкция сетей с критическим уровнем износа.
- реконструкция уличных сетей в местах присоединения абонентов путем сооружения смотровых колодцев в целях уменьшения стоимости ремонтных работ и контроля потерь на сетях.

По критерию «эффективность, снижение себестоимости услуг водоснабжения»:

♦ реализация мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности:

♦ применение частотных преобразователей в насосных агрегатах, 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.

По критерию «качество, эффективность управления»:

➢ оптимизация структуры организации коммунального комплекса.

Эксплуатирующая организация ГУП «Чечводоканал» является единственной организацией, покрывающей потребности населения, бюджетных и прочих организаций села Балансу в услуге по водоснабжению.

В сложившихся условиях, для обеспечения качества и надежности водоснабжения в селе Балансу, с учетом перспективного развития поселения, особое значение имеет поддержание имущественного комплекса водоснабжения, эксплуатируемого организацией в работоспособном состоянии, замена устаревшего оборудования на современные аналоги.

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

♦ Группа "надежность снабжения потребителей услугой водоснабжения";

♦ Группа "сбалансированность системы коммунальной инфраструктуры";

♦ Группа "технологическая эффективность деятельности организаций коммунального комплекса";

♦ Группа "энергосбережение и энергоэффективность";

♦ Группа "себестоимость услуг по водоснабжению";

♦ Группа "доступность услуг для потребителей";

♦ Группа "обеспечение экологических требований".

Данные целевые индикаторы необходимы для целей получения по итогам реализации Проекта схемы водоснабжения Балансуйского сельского поселения следующих результатов:

-обеспечение требуемого уровня эффективности, сбалансированности, безопасности и надежности функционирования систем централизованного водоснабжения и водоотведения;

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

- обеспечение качественного и бесперебойного водоснабжения и водоотведения потребителей.

Свод целевых показателей представлен в **таблице 7.1**

Таблица 7.1

Свод целевых показателей системы водоснабжения

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	%	16,1	14,6	13,0	Установить, произведя расчет целевого показателя в соответствии с Методикой расчета (Приложение №4 к республиканской целевой программе «Чистая вода» Чеченской Республики на 2012-2016 годы.)*							
Удельный вес проб воды, отбор которой произведен из водопроводной сети, не отвечающих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям	%	32,8	26,6	18,3	Установить, произведя расчет целевого показателя в соответствии с Методикой расчета (Приложение №4 к республиканской целевой программе «Чистая вода» Чеченской Республики на 2012-2016 годы.)*							
Доля уличной водопроводной сети, нуждающейся в замене	%	26,0	24,0	22,0	Установить, произведя расчет целевого показателя в соответствии с Методикой расчета (Приложение №4 к республиканской целевой программе «Чистая вода» Чеченской Республики на 2012-2016 годы.)*							
Число аварий в год в системах водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод	шт.	1850,0	1300,0	680,0	Установить, произведя расчет целевого показателя в соответствии с Методикой расчета (Приложение №4 к республиканской целевой программе «Чистая вода» Чеченской Республики на 2012-2016 годы.)*							

Примечание:* Республиканская целевая программа «Чистая вода» Чеченской Республики на 2012-2016 годы в настоящее время утратила силу, однако Разработчик взял за основу показатели, которые были в ней утверждены правовым документом на момент ее действия в связи с отсутствием утвержденных в нормативно-правовом документе целевых показателей конкретного сельского поселения или наличия утвержденных нормативно-правовым актом целевых показателей в границах Ножай-Юртовского района Чеченской Республики.

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

В настоящее время администрация Балансуйского сельского поселения не представила акт о проведении инвентаризации системы водоснабжения муниципального образования на предмет выявленных/не выявленных бесхозяйных сетей и других объектов, в связи, с чем возникает необходимость проведения данного мероприятия в соответствии с пунктом 5 статьи 8 Федерального закона от 7.12.2011 г. №416-ФЗ в редакции от 23.07.2013 г. «О водоснабжении и водоотведении»: в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе водопроводных и канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечиваются водоснабжение и (или) водоотведение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо организацией, которая осуществляет горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение и водопроводные и (или) канализационные сети, которой непосредственно присоединены к указанным бесхозяйным объектам (в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения или в случае, если гарантирующая организация не определена в соответствии со статьей 12 настоящего Федерального закона), со дня подписания с органом местного самоуправления поселения, городского округа передаточного акта указанных объектов до признания на такие объекты права собственности или до принятия их во владение, пользование и распоряжение оставившим такие объекты собственником в соответствии с гражданским законодательством.

При проведении мероприятии по инвентаризации бесхозяйных объектов в системе водоснабжения на территории Балансуйского сельского поселения и в дальнейшем в случае выявления этих объектов, администрация Балансуйского сельского поселения обязана обратиться в Территориальный отдел по Гудермесскому и Ножай-Юртовскому районам (Филиал ФГБУ «ФКП Росреестра» по Чеченской Республике по адресу: г. Гудермес, ул. А.Шерипова/ул.Маяковского, стр. 7/7) с заявлением о принятии на учет в качестве бесхозяйных объектов коммунальной инфраструктуры, не имеющей собственника.

При этом администрация должна обосновать, что указанные сети и объекты задействованы/не задействованы в системах водоснабжения сельского поселения, и техническое состояние данных объектов в основном удовлетворительное/ неудовлетворительное.

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

Администрации Ножай-Юртовского муниципального района Чеченской республики (зарегистрирована по адресу: Чеченская Республика, Ножай-Юртовский район, село Ножай-Юрт, улица А. А. Кадырова стр. 3);

Федерального агентства по управлению государственным имуществом (Росимущество);

Филиал по Чеченской республике ФГУП «Ростехинвентаризация- Федеральное БТИ» (зарегистрирован по адресу: Чеченская Республика, город Грозный, улица Тучина стр. 16);

Министерства имущественных и земельных отношений Чеченской Республики (зарегистрировано по адресу: Чеченская Республика, город Грозный, улица Старопромысловское шоссе стр. 9 «А»);

Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Чеченской республике (зарегистрированный по адресу: Чеченская Республика, город Урус – Мартан, улица Кадырова стр. 117).

III. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ

РАЗДЕЛ 1
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ.

Аналитику технико-экономического состояния централизованных систем водоснабжения и существующее положение в сфере водоотведения поселения смотрите в Части 1 Главы II ОБОСНОВЫВАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ К СХЕМЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ.

РАЗДЕЛ 2

НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД.

Основные направления развития централизованных систем водоснабжения и прогноз объема сточных вод смотрите в Части 3 Главы II ОБОСНОВЫВАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ К СХЕМЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ.

РАЗДЕЛ 3
ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ (ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ) ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И (ИЛИ) ЦЕТРАЛИЗОВАННОЙ И ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ.

Таблица 3.1

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

№	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Планируемый срок реализации мероприятия	Год реализации проекта	Эффект от мероприятий
ВОДОСНАБЖЕНИЕ					
Мероприятие № 1					
1	Реконструкция и расширение уличных водопроводных сетей - в селе Балансу протяженностью 6,5 км	Региональный бюджет, местный бюджет инвестор	1 очередь	2018	Ликвидация утечек воды в сетях и обеспечение подачи качественной питьевой воды в достаточном количестве непосредственно до потребителей
Мероприятие № 2					
2	Капитальное строительство стальных вертикальных цилиндрических резервуаров для чистой воды, включая проектные, изыскательные, инженерно-геодезические работы	Инвестор	1 очередь	2019	Формирование базы данных о пригодных для хозяйственно-питьевого водоснабжения источниках воды на перспективу развития сельского поселения
Мероприятие №3					

3	Проектирование и строительство эффективных систем отчистки и обеззараживания питьевой воды	Инвестор	1 очередь	2019	Повышение качества воды и надежности системы водоснабжения в части экологических аспектов
Мероприятие № 4					
4	В зданиях жилого и общественного фонда, подключенных к централизованной системе водоснабжения, должны быть установлены приборы учёта на каждом вводе	Тариф на услуги водоснабжения, тариф на технологическое подключение	отсутствует	2018	Позволит систематизировать контроль потребления воды, снизить нормативные затраты при ценообразовании тарифа на потребление воды
Мероприятие № 5					
5	Оснащение ВЗУ резервным источником электрической энергии	Республиканский и местный бюджеты Тариф на услуги водоснабжения	1 очередь- Расчетный срок	2019-2024	Приведение в соответствие с техническим регламентом категории надежности системы энергоснабжения источников водоснабжения системы
Мероприятие № 6					
6	Тампонаж артезианских скважин: №509, №311, №500, № 668, №670, №497	Инвестор	1 очередь	2019-2024	Повышение качества воды и надежности системы водоснабжения в части экологических аспектов
ВОДООТВЕДЕНИЕ					
Мероприятие № 7					
7	Проектирование и строительство очистных сооружений биологической отчистки сточных вод производительностью до 480 м^3/сут. в селе Балансу в количестве 1 шт.	Инвестор	1 очередь – расчетный срок	2024	Формирование базы данных системы канализования сточных вод на перспективу развития сельского поселения
Мероприятие № 8					
8	Проектирование и строительство внутрипоселковых канализационных сетей с разработкой сухого грунта с погрузкой в автотранспорт, трубы полиэтиленовые диаметром 160 мм и глубиной 4 м - в селе Балансу протяженностью 6,5 км	Региональный бюджет, местный бюджет инвестор	1 очередь – расчетный срок	2024	Формирование базы данных системы канализования сточных вод на перспективу развития сельского поселения

РАЗДЕЛ 4
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ (ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ) ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И (ИЛИ) ВОДООТВЕДЕНИЯ.

Аналитику экологических аспектов по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения смотрите в Части 5 Главы II ОБОСНОВЫВАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ К СХЕМЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ.

РАЗДЕЛ 5
ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ (ПОТРЕБНОСТИ) В КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЯХ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И (ИЛИ) ЦЕТРАЛИЗОВАННОЙ И ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ.

Таблица 6.1

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

Наименование мероприятия (проекта)	Объем финансирования, тыс. руб.	Срок реализации	Обоснование эффективности
Мероприятие №1	Цены могут быть указаны при формировании технического задания	2018	Обоснование эффективности будет приложено к технико-экономическому обоснованию инвестиционных программ, разработанных для финансирования данных мероприятий
Мероприятие №2		2019	
Мероприятие №3		2019	
Мероприятие №4		2018	
Мероприятие №5		2019-2024	
Мероприятие №6		2019-2024	
Мероприятие №7		2024	
Мероприятие №8		2024	

РАЗДЕЛ 6
ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И (ИЛИ) ЦЕТРАЛИЗОВАННОЙ И ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ.

Аналитику технико-экономического состояния централизованных систем водоснабжения и существующее положение в сфере водоотведения поселения смотрите в Части 1 Главы II ОБОСНОВЫВАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ К СХЕМЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ.

РАЗДЕЛ 7

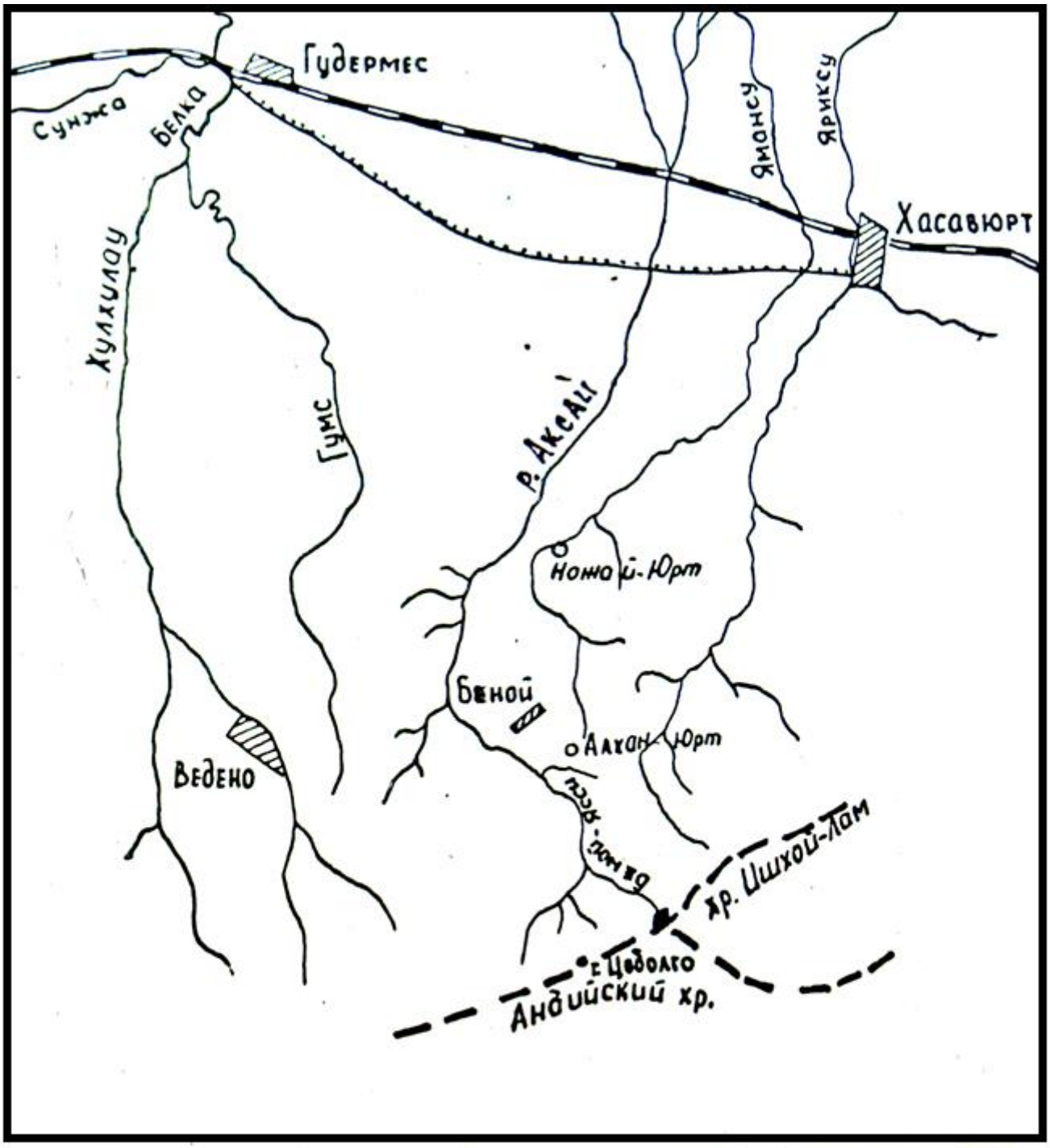
ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И (ИЛИ) ЦЕТРАЛИЗОВАННОЙ И ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ.

Сведения о выявленных (не выявленных) бесхозяйных объектов централизованной системы водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию представлены Части 8 Главы II ОБОСНОВЫВАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ К СХЕМЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ.

IV. ПРИЛОЖЕНИЕ

Рисунок 1

Обзорная карта района изысканий



Условные обозначения

железная дорога

автомобильная дорога

участок изысканий

Рисунок 2

Выход родника в склонах денудационной воронки

Рисунок 3

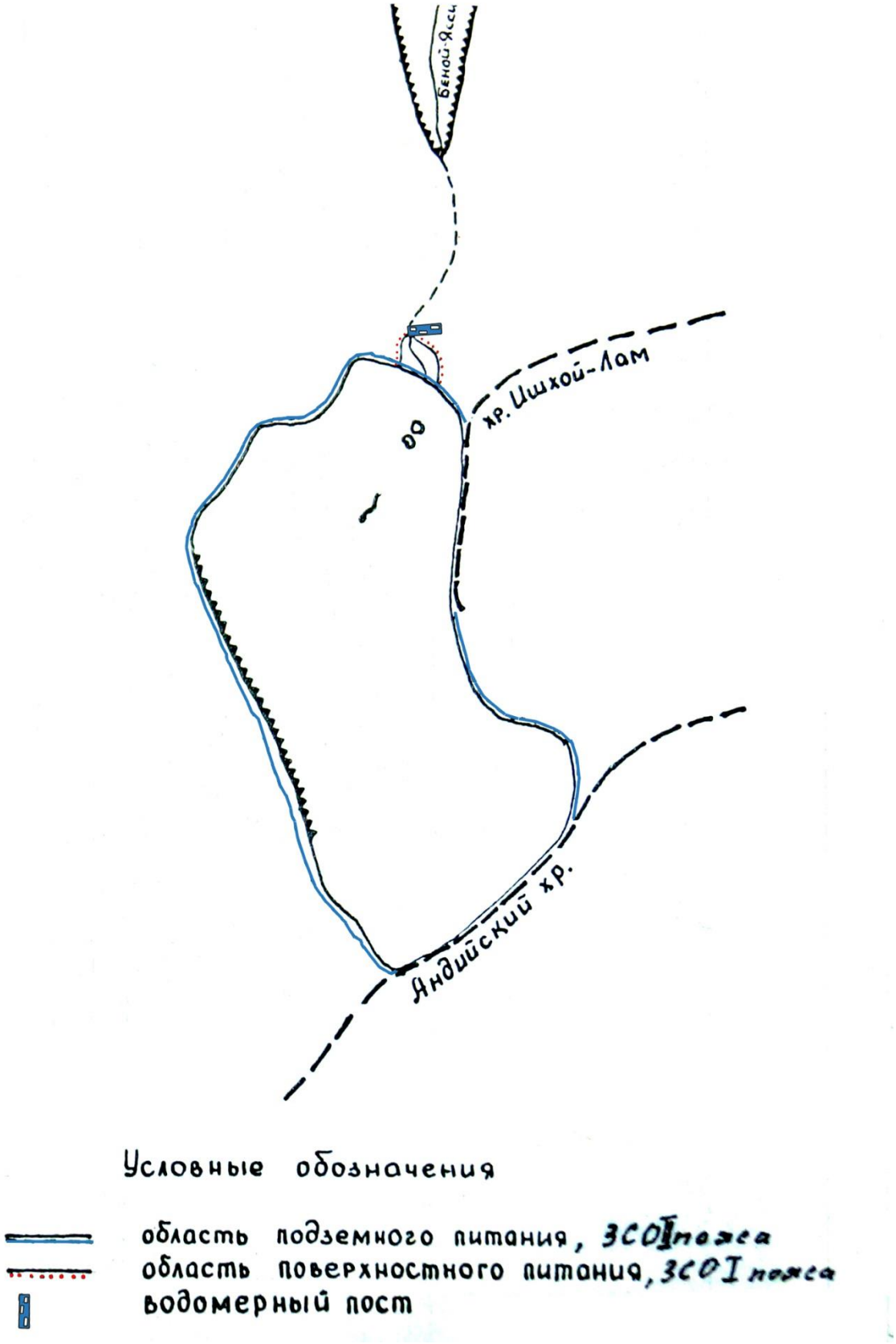



Схема бассейна родника Беной-Ясси