

## Содержание

Введение.....	2
Паспорт схемы.....	3
Глава 1. Схема водоснабжения.....	5
1.1 Существующее положение в сфере водоснабжения муниципального образования ....	5
1.1.1 Описание структуры системы водоснабжения муниципального образования.....	5
1.1.2 Описание и функционирования систем водоснабжения.....	5
1.1.3 Описание существующих технических и технологических проблем в водоснабжении муниципального образования .....	8
1.2 Существующие балансы водопотребления.....	8
1.3 Перспективное потребление коммунальных ресурсов в сфере водоснабжения .....	9
1.4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения .....	11
1.5. Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения.....	13
Глава 2. Схема водоотведения.....	16
2.1 Существующее положение в сфере водоотведения муниципального образования ...	16
2.1.1 Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод муниципального образования.....	16
2.1.2 Анализ действующих систем и схем водоотведения поселения.....	16
2.1.3 Описание существующих технических и технологических проблем в сфере водоотведения муниципального образования .....	16
Глава 3. Сроки и этапы реализации схемы водоснабжения и водоотведения	17

## Введение

Схема водоснабжения и водоотведения МО Горнозаводского сельсовета на период до 2033 года разработана на основании следующих документов:

- технического задания, утверждённого Главой администрации МО Горнозаводского сельсовета.

- Генерального плана МО Горнозаводского сельсовета.

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

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

Схема водоснабжения и водоотведения содержит:

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

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

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

– карты (схемы) планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения;

– границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения;

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

Схема водоснабжения и водоотведения МО Горнозаводского сельсовета  
Кировского района Ставропольского края

---

Мероприятия охватывают следующие объекты системы коммунальной инфраструктуры:

- 1) Водоснабжение:
  - магистральные сети водоснабжения;
  - водозаборы.

**Паспорт схемы**

**Наименование**

Схема водоснабжения и водоотведения МО Горнозаводского сельсовета Кировского района Ставропольского края.

**Инициатор проекта (муниципальный заказчик).**

Глава администрации МО Горнозаводского сельсовета.

**Местонахождение объекта**

Россия, Ставропольский край, Кировский район, МО Горнозаводского сельсовета.

**Нормативно-правовая база для разработки схемы.**

- Федерального закона от 07.12.2011 N 416-ФЗ (ред. От 30.12.2012) «О Водоснабжении и водоотведении»
- СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» Актуализированная редакция СНиП 2.04.02.-84\* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 29 декабря 2011 года № 635/14;
- СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85\* Утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 29 декабря 2011 г. № 635/11 и введен в действие с 01 января 2013 г.;
- СП 10.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности»;
- СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности».

**Цели схемы**

Целями схемы являются:

- развитие систем централизованного водоснабжения и водоотведения для существующего и нового строительства жилищного фонда в период до 2033г.

## Схема водоснабжения и водоотведения МО Горнозаводского сельсовета Кировского района Ставропольского края

---

- увеличение объёмов производства коммунальной продукции, в частности, оказания услуг по водоснабжению и водоотведению при повышении качества оказания услуг, а также сохранение действующей ценовой политики;
- улучшение работы систем водоснабжения и водоотведения;
- повышение качества питьевой воды;
- обеспечение надёжного водоотведения, а также гарантируемая очистка сточных вод согласно нормам экологической безопасности и сведение к минимуму вредного воздействия на окружающую среду.

### **Способ достижения поставленных целей**

Для достижения поставленных целей следует реализовать следующие мероприятия:

- реконструкция существующих водозаборных узлов;
- строительство сетей магистральных водопроводов, обеспечивающих возможность постоянного водоснабжения МО Горнозаводского сельсовета в целом;
- установка приборов учёта;
- снижение вредного воздействия на окружающую среду.

### **Сроки и этапы реализации схемы**

Первый этап 2013-2023г.

- прокладка магистральных водопроводов для обеспечения водой территории с существующей и новой застройкой;
- строительство водонапорных башен;

Второй этап 2023-2033г.

- реконструкция существующих ВЗУ;
- строительство магистральных водопроводов для обеспечения водой территории с существующей и новой застройкой;

### **Ожидаемые результаты от реализации мероприятий схемы**

1. Повышение качества предоставления коммунальных услуг.
2. Реконструкция и замена устаревшего оборудования и сетей.
3. Увеличение мощности систем водоснабжения и водоотведения.
4. Улучшение экологической ситуации на территории сельского поселения.
5. Создание коммунальной инфраструктуры для комфортного проживания населения, а также дальнейшего развития сельского поселения.

## **Глава 1. Схема водоснабжения**

### **1.1 Существующее положение в сфере водоснабжения муниципального образования**

#### **1.1.1 Описание структуры системы водоснабжения муниципального образования.**

МО Горнозаводского сельсовета расположено в юго-восточной части Ставропольского края, к востоку от г. Новопавловск. В состав МО Горнозаводского сельсовета поселения входят следующие населённые пункты с количеством населения (на 2013г.):

- с.Горнозаводское (2927 чел.)
- х.Курганный (226 чел.)
- х.Веселый (108 чел.)

Итого общая численность населения на 2013г. составляет 3261 человек.

В состав МО Горнозаводского сельсовета входят 3 населённых пункта. Совмещенные системы хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения имеют с.Горнозаводское, х.Курганный и х.Веселый.

#### **1.1.2 Описание и функционирования систем водоснабжения.**

Водоснабжение с.Горнозаводское, х.Курганный и х.Веселый осуществляется из артезианских скважин №3097, №2918, №1692, №2419, №15КИР "СКВК", №1159, №3117. Годы постройки 1969-2004г.г. Протяжённость сетей водоснабжения с.Горнозаводское – 15,5 км, х.Курганный - 5,5км, х.Веселый - 1,5км. Год постройки 1969-2004г.

В настоящее время обслуживающей организацией является ГУП СК "ЖКХ Кировского района".

Износ существующих сетей составляет 90 % по состоянию на 01.01.2014г.

Таблица 1.

**Основные технические характеристики источников водоснабжения и других объектов системы.**

№ № п/п	Наименование объекта и его местоположение	Состав водозаборного узла	Год ввода в эксплуат.	Производителе ность, м <sup>3</sup> /час	Глубина, м	Наличие ЗСО 1 пояса, м
1	2	3	4	5	6	7
1	с.Горнозаводское	№3097	1969	21,6	-	Прямоугольный 100*75 м.
		№2419	в резерве			
		№15 КИР "СКВК"	2004	16,2	-	Прямоугольный 100*75 м.
		№1159	1969	21,6	-	Прямоугольный 100*75
		№3117	1969	21,6	-	Прямоугольный 100*75
	х.Курганный	№1692	1969	24,1	-	Прямоугольный 100*75 м.
	х.Веселый	№2918	1969	21,6	-	Прямоугольный 100*75 м

Проект ЗСО объектов водоснабжения имеется, выполнен в 2013 г. ООО "Центр экологии и охраны окружающей среды". Имеется положительное санитарно-эпидемиологическое заключение. Границы ЗСО приняты согласно СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» Актуализированная редакция СНиП

Схема водоснабжения и водоотведения МО Горнозаводского сельсовета  
Кировского района Ставропольского края

---

2.04.02.-84\* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 29 декабря 2011 года № 635/14.

Характеристики насосного оборудования представлены в таблице 2.

**Таблица 2.**

**Характеристики насосного оборудования установленного на ВЗУ**

**МО Горнозаводского сельсовета**

№ № п/п	Наименование узла и его местоположение	Кол-во и объем резервуаров, м <sup>3</sup>	Оборудование				Примечание
			марка насоса	производ. м <sup>3</sup> /ч	напор, м сут.	мощность, кВт	
1	№3097	6,0	ЭЦВ 6-10-40	10	40	6,3	-
	№2419		в резерве				
	№15 КИР "СКВК"	6,0	ЭЦВ 6-10-110	10	110	5,5	-
	№1159	6,0	ЭЦВ 6-10-110	10	110	5,5	
	№3117	25,0	ЭЦВ 6-10-110	10	110	5,5	
	№1692	6,0	ЭЦВ 6-10-40	10	140	11	
	№2918	6,0	ЭЦВ 6-6,5-110	6,5	110	6,3	

Скважины обеспечены зоной санитарной охраны первого пояса, размер которой составляет 100\*75м. Согласно СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» (актуализированная редакция СНиП 2.04.02.-84\*) Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 29 декабря 2011 года № 635/14.

Существующие водопроводные сети проложены из чугунных, стальных, асбестоцементных, ПНД трубопроводов диаметром от 100 до 300 мм общей протяжённостью 22,5 км.

**Данные лабораторных анализов качества воды**

Данные об обследовании состава воды предоставлены. Заключен договор с «Центром гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в Георгиевском районе» на лабораторные исследования качества питьевой воды. Вода по качественным показателям соответствует гигиеническим нормативам.

### 1.1.3 Описание существующих технических и технологических проблем в водоснабжении муниципального образования:

1. Централизованным водоснабжением охвачена большая часть застройки МО Горнозаводского сельсовета.

2. Согласно представленных протоколов лабораторных исследований проведенных химико-микробиологической лабораторией филиала ФБУЗ «Центра гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в Георгиевском районе», качество питьевой воды за последние 5 лет остается стабильным и вода соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01» Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения.»

3. Водопроводная сеть на территории МО Горнозаводского сельсовета проложена до 1970 года, из-за длительного срока эксплуатации, необходима реконструкция и капитальный ремонт ветхих сетей. Из-за длительного срока эксплуатации артезианских скважин, необходимо строительство новых в количестве 2 ед..

### 1.2 Существующие балансы водопотребления

Неучтённые расходы включают в себя расходы воды на нужды промышленности, обеспечивающей население продуктами.

Таблица водопотребления по МО Горнозаводского сельсовета на 2013г.

**Таблица 3.**

Потребитель	Наименование расхода	Ед-ца измерения	Кол-во	Средне суточн. норма на ед. изм.	Водопотребление			
					Сред. сут. м <sup>3</sup> /сут	Годовое т.м <sup>3</sup> /год	Макс. сут. м <sup>3</sup> /сут	Макс. час. м <sup>3</sup> /час
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>с.Горнозаводское</b>								
<b>Существующее положение 2013г.</b>	Хоз-питьевые нужды	чел	2927	160/160	468.32	170.94	608.82	76.03
	Неучтённые расходы	%	20	-	93.66	34.19	121.76	15.21
	Полив	чел	2927	50	146.35	17.56	190.26	-
	<b>Итого:</b>				<b>708.33</b>	<b>222.69</b>	<b>920.84</b>	<b>91.24</b>
<b>х.Курганский</b>								
<b>Существующее положение 2013г.</b>	Хоз-питьевые нужды	чел	226	160/160	36.16	13.20	47.01	5.88
	Неучтённые расходы	%	20	-	7.23	2.64	9.40	1.18
	Полив	чел	226	50	11.30	1.36	14.69	-
	<b>Итого:</b>				<b>47.69</b>	<b>17.2</b>	<b>71.10</b>	<b>7.06</b>



Схема водоснабжения и водоотведения МО Горнозаводского сельсовета  
Кировского района Ставропольского края

<b>х.Веселый</b>								
<b>Существующее положение 2013г.</b>	Хоз-питьевые нужды	чел	108	160/160	17.28	6.31	22.46	2.81
	Неучтённые расходы	%	20	-	3.46	1.26	4.49	0.56
	Полив	чел	108	50	5.40	0.65	7.02	-
	<b>Итого:</b>				<b>26.14</b>	<b>8.22</b>	<b>33.97</b>	<b>3.37</b>
	<b>Всего</b>	чел	<b>3261</b>		<b>782.16</b>	<b>248.11</b>	<b>1025.91</b>	<b>101.67</b>

1. Количество расчётных дней в году: 365 – для населения; 120 – для полива (частота полива 1 раз в 2дня).

2. СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» (Актуализированная редакция СНиП 2.04.02.-84\* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 29 декабря 2011 года № 635/14).

3. СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения». (Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85\* Утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 29 декабря 2011 г. № 635/11 и введен в действие с 01 января 2013).

### 1.3 Перспективное потребление коммунальных ресурсов в сфере водоснабжения

Развитие систем водоснабжения и водоотведения на период до 2033 года учитывает увеличение размера застраиваемой территории и улучшение качества жизни населения.

В результате реализации программы должно быть обеспечено развитие сетей централизованного водоснабжения МО Горнозаводского сельсовета, а так же 100%-е подключение потребителей к централизованным системам водоснабжения. Данные о численности населения МО Горнозаводского сельсовета приведены в таблице 5.

Таблица 5.

№ п/п	Перечень населенных пунктов	Число постоянных хозяйств	Численность населения, чел.				
			Современное состояние, 2013 г	Расчетный срок - 2023г.		Расчетный срок - 2033г.	
				Прирост	Итого	Прирост	Итого
1	с.Горнозаводское	-	2927	50	2977	50	3027
2	х.Курганный	-	226	4	230	4	234
3	х.Веселый	-	108	2	110	2	112
<b>Итого</b>			<b>3261</b>	<b>56</b>	<b>3317</b>	<b>56</b>	<b>3373</b>

В перспективе развития МО Горнозаводского сельсовета источником хозяйственно-питьевого водоснабжения являются централизованные сети водоснабжения и артезианские скважины.

Схема водоснабжения и водоотведения МО Горнозаводского сельсовета  
Кировского района Ставропольского края

При проектировании системы водоснабжения определяется требуемый расход воды для потребителей. Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды населения зависит от степени санитарно-технического благоустройства населённых пунктов и районов жилой застройки.

Благоустройство жилой застройки для МО Горнозаводского сельсовета принято следующим:

- планируемая жилая застройка на конец расчётного срока 2033 года оборудуется внутренними системами водоснабжения;
- существующий мало и среднеэтажный жилой фонд оборудуется местными водонагревателями.

В соответствии с СП 30.13330.2010 «Внутренний водопровод и канализация зданий» приняты следующие нормы:

160 л/сут. - среднесуточная норма водопотребления на человека принята по СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и признана международным сообществом достаточной для удовлетворения физиологических потребностей человека (журнал «Сантехника» №2 за 2009г., издательство «АВОК-ПРЕСС» стр.15);

50 л/сут. - норма водопотребления на полив принята по СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Суточный коэффициент неравномерности принят 1,3 в соответствии с СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Таблица 6.

**Таблица суммарного водопотребления по МО Горнозаводского сельсовета на период с 2023 по 2033гг.**

Расчётные сроки	Наименование расхода	Ед-ца измерения	Кол-во	Средне суточн. норма на ед. изм.	Водопотребление			
					Сред. сут. м³/сут	Годовое т.м³/год	Макс. сут. м³/сут	Макс. час. м³/час
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I-этап до 2023г.	Хоз-питьевые нужды	чел	3317	160/160	530,72	193,71	689,94	86,24
	Неучтённые расходы	%	20	-	106,14	38,74	137,99	17,25
	Полив	чел	3317	50	165,85	19,90	215,61	-
	<b>Итого:</b>	<b>чел</b>	<b>3317</b>	<b>-</b>	<b>802,71</b>	<b>252,35</b>	<b>1043,54</b>	<b>103,49</b>

Схема водоснабжения и водоотведения МО Горнозаводского сельсовета  
Кировского района Ставропольского края

<b>II-этап до 2033г.</b>	Хоз-питьевые нужды	чел	3373	160/160	539,68	196,98	701,58	87,70
	Неучтённые расходы	%	20	-	107,94	39,40	140,32	17,54
	Полив	чел	3373	50	168,65	20,24	219,25	-
	<b>Итого:</b>	<b>чел</b>	<b>3373</b>	<b>-</b>	<b>816,27</b>	<b>256,62</b>	<b>1061,15</b>	<b>105,24</b>

Неучтённые расходы включают в себя расходы воды на нужды промышленности, обеспечивающей население продуктами.

Для полива сезонных садов и огородов рекомендуется устройство единого поливочного водопровода сезонного действия из любых ближайших поверхностных источников воды.

Таблица 6

Потребитель	Наименование расхода	Ед-ца измерения	Кол-во	Средне суточн. норма на ед. изм.	Водопотребление			
					Сред. сут. м³/сут	Годовое т.м³/год	Макс. сут. м³/сут	Макс. час. м³/час
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>с.Горнозаводское</b>								
<b>I-этап до 2023г.</b>	Хоз-питьевые нужды	чел	50	160/160	8,0	2,92	10,4	1,3
	Неучтённые расходы	%	20.0/5.0	-	1,6	0,58	2,08	0,26
	Полив	чел	50	50	2,5	0,30	3,25	-
	<b>Итого:</b>				<b>12,1</b>	<b>3,80</b>	<b>15,73</b>	<b>1,56</b>
<b>II-этап до 2033г.</b>	Хоз-питьевые нужды	чел	50	160/160	8,0	2,92	10,4	1,3
	Неучтённые расходы	%	20.0/5.0	-	1,6	0,58	2,08	0,26
	Полив	чел	50	50	2,5	0,30	3,25	-
	<b>Итого:</b>				<b>12,1</b>	<b>3,80</b>	<b>15,73</b>	<b>1,56</b>
<b>х.Курганский</b>								
<b>I-этап до 2023г.</b>	Хоз-питьевые нужды	чел	4	160/160	0,64	0,23	0,83	0,10
	Неучтённые расходы	%	20.0/5.0	-	0,13	0,05	0,17	0,02
	Полив	чел	4	50	0,20	0,07	0,26	-
	<b>Итого:</b>				<b>0,97</b>	<b>0,35</b>	<b>1,26</b>	<b>0,12</b>
<b>II-этап до 2033г.</b>	Хоз-питьевые нужды	чел	4	160/160	0,64	0,23	0,83	0,10
	Неучтённые расходы	%	20.0/5.0	-	0,13	0,05	0,17	0,02
	Полив	чел	4	50	0,20	0,07	0,26	-
	<b>Итого:</b>				<b>0,97</b>	<b>0,35</b>	<b>1,26</b>	<b>0,12</b>

Схема водоснабжения и водоотведения МО Горнозаводского сельсовета  
Кировского района Ставропольского края

х.Веселый								
<b>I-этап до 2023г.</b>	Хоз-питьевые нужды	чел	2	160/160	0,32	0,11	0,41	0,05
	Неучтённые расходы	%	20.0/5.0	-	0,06	0,02	0,09	0,01
	Полив	чел	2	50	0,10	0,04	0,13	-
	<b>Итого:</b>				<b>0,48</b>	<b>0,17</b>	<b>0,63</b>	<b>0,06</b>
<b>II-этап до 2033г.</b>	Хоз-питьевые нужды	чел	2	160/160	0,32	0,11	0,41	0,05
	Неучтённые расходы	%	20.0/5.0	-	0,06	0,02	0,09	0,01
	Полив	чел	2	50	0,10	0,04	0,13	-
	<b>Итого:</b>				<b>0,48</b>	<b>0,17</b>	<b>0,63</b>	<b>0,06</b>

#### **1.4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения**

В перспективе развития МО Горнозаводского сельсовета предусматривается 100%-ное обеспечение централизованным водоснабжением существующих и планируемых объектов капитального строительства.

Водопроводные сети необходимо предусмотреть для 100%-го охвата всей селитебной территории МО Горнозаводского сельсовета. Прокладку новых сетей рекомендуется осуществлять с одновременной заменой старых сетей.

Увеличение водопотребления планируется для комфортного и безопасного проживания населения.

Водоснабжение с.Горнозаводского, планируется осуществлять от водоисточников - артезианских скважин, расположенных в с.Горнозаводское. Установленная мощность – 82,58 тыс. м<sup>3</sup>/сут. Планируется строительство 2-х артезианских скважин, в связи с увеличением числа подключаемых потребителей и большим процентом износа существующих.

На кольцевой сети водоснабжения с.Горнозаводского, х.Курганного и х.Веселого предусматривается устройство колодцев из сборных ж/б элементов по ТПР 901-09-11.84 для установки в них пожарных гидрантов (для наружного пожаротушения) с радиусом действия 100÷150м и отключающей арматуры. Пожаротушение в с.Горнозаводского, х.Курганного и х.Веселого предусмотрено от пожарных гидрантов. Расход воды на пожар составляет 15 л/с в соответствии СП 73.13330.2012, 31.13330.2012, 118.13330.2012.

Схема водоснабжения и водоотведения МО Горнозаводского сельсовета  
Кировского района Ставропольского края

---

Схема будет реализована в период с 2013г. по 2033г. Проект разбивается на два этапа, на каждом из которых планируется реализация намеченных целей:

На первый этап 2013-2023г.:

Изготовление ПСД на реконструкцию водопроводных сетей МО Горнозаводского сельсовета, прохождение государственной экспертизы.

1. Подключение планируемых сетей с.Горнозаводского, х.Курганного и х.Веселого к действующим, с поэтапной заменой изношенных участков протяженностью 12 000 м;

2. Установка приборов учета.

На второй этап 2023-2033 гг.:

1 Изготовление ПСД на строительство новой артскважины, прохождение государственной экспертизы, строительство артезианской скважины.

## **1.5. Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения**

### **Предварительный расчет стоимости выполнения работ.**

#### 1) Общие положения.

В современных рыночных условиях, в которых работает инвестиционно-строительный комплекс, произошли коренные изменения в подходах к нормированию тех или иных видов затрат, изменилась экономическая основа в строительной сфере.

В настоящее время существует множество методов и подходов к определению стоимости строительства, изменчивость цен и их разнообразие не позволяют на данном этапе работы точно определить необходимые затраты в полном объеме.

В связи с этим, на дальнейших стадиях проектирования требуется детальное уточнение параметров строительства на основании изучения местных условий и конкретных специфических функций строящегося объекта.

Стоимость разработки проектной документации объектов капитального строительства определена на основании «Справочников базовых цен на проектные работы для строительства» (Коммунальные инженерные здания и сооружения, Объекты водоснабжения и канализации). Базовая цена проектных работ (на 1 января 2001 года) устанавливается в зависимости от основных натуральных показателей проектируемых объектов и приводится к текущему уровню цен умножением на коэффициент, отражающий инфляционные процессы на момент определения цены проектных работ для строительства согласно Письму № 1951-ВТ/10 от 12.02.2013г. Министерства регионального развития Российской Федерации.

Ориентировочная стоимость строительства зданий и сооружений определена по проектам объектов-аналогов, Каталогам проектов повторного применения для строительства объектов социальной и инженерной инфраструктур, Укрупненным нормативам цены строительства для применения в 2012, изданным Министерством регионального развития РФ, по существующим сборникам ФЕР в ценах и нормах 2001 года, а также с использованием сборников УПВС в ценах и нормах 1969 года. Стоимость работ пересчитана в цены 2013 года с коэффициентами согласно: - Постановлению № 94 от 11.05.1983г. Государственного комитета СССР по делам строительства; - Письму № 14-Д от 06.09.1990г. Государственного комитета СССР по делам строительства; - Письму №

Схема водоснабжения и водоотведения МО Горнозаводского сельсовета  
Кировского района Ставропольского края

---

15-149/6 от 24.09.1990г. Государственного комитета РСФСР по делам строительства; - Письму № 2836-ИП/12/ГС от 03.12.2012г. Министерства регионального развития Российской Федерации; - Письму № 21790-АК/Д03 от 05.10.2011г. Министерства регионального развития Российской Федерации.

Расчетная стоимость мероприятий приводится по этапам реализации, приведенным в Схеме водоснабжения и водоотведения, с учетом индексов-дефляторов до 2023 и 2033г.г. в соответствии с указаниями Минэкономразвития РФ Письмо № 21790-АК/Д03 от 05.10.2011г. "Об индексах цен и индексах-дефляторах для прогнозирования цен".

Определение стоимости на разных этапах проектирования должно осуществляться различными методиками. На предпроектной стадии при обосновании инвестиций определяется предварительная (расчетная) стоимость строительства. Проекта на этой стадии еще нет, поэтому она составляется по предельно укрупненным показателям. При отсутствии таких показателей могут использоваться данные о стоимости объектов-аналогов. При разработке рабочей документации на объекты капитального строительства необходимо уточнение стоимости путем составления проектно-сметной документации. Стоимость устанавливается на каждой стадии проектирования, в связи, с чем обеспечивается поэтапная ее детализация и уточнение. Таким образом, базовые цены устанавливаются с целью последующего формирования договорных цен на разработку проектной документации и строительства.

В расчетах не учитывались:

- стоимость резервирования и выкупа земельных участков и недвижимости для государственных и муниципальных нужд;
- стоимость проведения топографо-геодезических и геологических изысканий на территориях строительства;
- стоимость мероприятий по сносу и демонтажу зданий и сооружений на территориях строительства;
- стоимость мероприятий по реконструкции существующих объектов;
- оснащение необходимым оборудованием и благоустройство прилегающей территории;
- особенности территории строительства.

Результаты расчетов (сводная ведомость стоимости работ) приведены в таблице 7.

- 2) Ориентировочная стоимость зданий, сооружений и инженерных коммуникаций.

Схема водоснабжения и водоотведения МО Горнозаводского сельсовета  
Кировского района Ставропольского края

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ И СТОИМОСТИ РАБОТ

Таблица 7.

№ п/п	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Объем работ	Общая стоимость, тыс. руб.		
				1 этап 2023г	2 этап 2033г.	всего
1	2	3	4	5	6	7
<b><u>Водоснабжение</u></b>						
<b>1.</b>	<b>с.Горнозаводское, х.Курганный, х.Веселый</b>					
	Водопровод из труб ПЭ100:					
1.2	Ø110	км	12	10 200		10 200
1.3	Изготовление ПСД, прохождение государственной экспертизы, строительство артскважин	шт.	1		7 950	7 950
	Итого:					
	<b>ВСЕГО по поселению:</b>			<b>10 200</b>	<b>7 950</b>	<b>18 150</b>



## **Глава 2. Схема водоотведения.**

### **2.1 Существующее положение в сфере водоотведения**

#### **муниципального образования**

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

В настоящее время в населенных пунктах МО Горнозаводского сельсовета централизованная система водоотведения отсутствует. Жилая застройка, общественные здания и здания коммунального назначения населенных пунктов оборудованы надворными уборными или накопительными ёмкостями с последующим вывозом сточных вод в места, указанные органами санитарно-эпидемиологического надзора.

##### **2.1.2 Анализ действующих систем и схем водоотведения поселения.**

Жилые дома, общественные здания и здания коммунального назначения с.Горнозаводское, х.Курганный, х.Веселый оборудованы надворными уборными или накопительными ёмкостями с последующим вывозом сточных вод в места, указанные органами санитарно-эпидемиологического надзора.

##### **2.1.3 Описание существующих технических и технологических проблем в сфере водоотведения муниципального образования**

1. В настоящее время централизованная система канализации МО Горнозаводского сельсовета отсутствует.

2. Выделение резервных территорий для нового перспективного строительства на территории населенных пунктов не предусмотрено. Проектом сохраняются существующие частные магазины и торговые киоски, расположенные в жилом секторе. В связи с вышеизложенным устройство централизованной системы водоотведения в населенных пунктах МО Горнозаводского сельсовета нецелесообразно

### **Глава 3. Сроки и этапы реализации схемы водоснабжения и водоотведения**

Схема будет реализована в период с 2013г. по 2033г. Проект разбивается на два этапа, на каждом из которых планируется реализация намеченных целей:

Первый этап 2013-2023г.

1 Изготовление ПСД на реконструкцию водопроводных сетей МО Горнозаводского сельсовета, прохождение государственной экспертизы

1. Подключение планируемых сетей МО Горнозаводского сельсовета к действующим, с поэтапной заменой изношенных участков протяженностью 12км;
2. Установка приборов учета.

Второй этап 2023-2033г.

1 Изготовление ПСД на строительство новой артскважины, прохождение государственной экспертизы, строительство артезианской скважины

Схема водоснабжения и водоотведения МО Горнозаводского сельсовета  
Кировского района Ставропольского края

**СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ СТОИМОСТИ РАБОТ**  
по прокладке инженерных сетей водоснабжения и водоотведения

Таблица 8

№ п/п	Наименование работ и затрат	Общая стоимость, тыс.руб.		
		1 этап 2023г	2 этап 2033г.	всего
1	2	3	4	5
1	<b>с.Горнозаводское, х.Курганный, х.Веселый</b>			
	водоснабжение	10 200	7 950	18 150
	водоотведение	—	—	—
	Итого:	10 200	7 950	18 150
	<b>По поселению</b>			
	<b>водоснабжение</b>	<b>10 200</b>	<b>7 950</b>	<b>18 150</b>
	<b>водоотведение</b>	—	—	—
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>10 200</b>	<b>7 950</b>	<b>18 150</b>