

**РЕСПУБЛИКА КАЛМЫКИЯ**  
**АДМИНИСТРАЦИЯ ЦЕЛИННОГО СЕЛЬСКОГО**  
**МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

---

п. Аршан - Булг

от « 27 »

ноября 2014 г

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ №20**

**Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения пос. Аршан -  
Булг**

**Целинного сельского муниципального образования Республики  
Калмыкия**

---

В соответствии с Федеральным законом от 07.12.2011г № 416 - ФЗ «О водоснабжении и водоотведении », Уставом Целинного сельского муниципального образования Республики Калмыкия постановляю:

1. Утвердить схему водоснабжения и водоотведения пос. Аршан –Булг Целинного сельского муниципального образования Республики Калмыкия.

2. Настоящее постановление подлежит размещению на официальном сайте Администрации Целинного районного муниципального образования Республики Калмыкия и на стендах Администрации Целинного сельского муниципального образования Республик Калмыкия.

**Вр.и.о. Главы администрации**

**С.Бегликов**

Утверждена  
Постановлением Вр.и.о. главы  
Администрации Целинного  
СМО Республики Калмыкия  
от 21.06.2014 № 20  
С.Л. Белликов/



## Схема

### ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ пос. Аршан-Булг Целинного сельского муниципального образования Республики Калмыкия

Разработчик: ООО «КА «Диспатер»

Генеральный директор \_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_ тинов А.В.

## Оглавление

Введение .....	3
Паспорт схемы водоснабжения и водоотведения на территории Целинного сельского муниципального образования Республики Калмыкия .....	6
Общие сведения .....	8
Климат .....	8
Анализ структуры системы водоснабжения. ....	11
Перспективная система водоснабжения .....	13
Анализ структуры системы водоотведения. ....	16
Перспективная схема хозяйственно-бытовой канализации. ....	16
Финансовые потребности для реализации схемы. ....	17
Ожидаемые результаты при реализации мероприятий программы.....	19
План-график реализации мероприятий Целинного сельского муниципального образования Республики Калмыкия на 2014 – 2024 годы.....	20

## Введение

Проектирование систем водоснабжения и водоотведения представляет собой комплексную проблему, от правильного решения которой во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эти системы.

Схема водоснабжения и водоотведения поселения – документ, содержащий материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования систем водоснабжения и водоотведения, их развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, санитарной и экологической безопасности.

Схема водоснабжения Целинного сельского муниципального образования Республики Калмыкия на период до 2024 года.

- Постановления правительства Российской Федерации от 05.09.2013 года №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»;
- Федерального закона от 01.12.2011 года №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;
- Федерального закона от 30.12.2004г. № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;
- Водного кодекса Российской Федерации;
- Генерального плана развития сельского поселения;
- Распоряжения Главы Администрации Целинного сельского муниципального образования Республики Калмыкия «Об утверждении графика разработки схем водоснабжения и водоотведения»;
- эксплуатационной документации;
- документов по хозяйственной и финансовой деятельности (действующие нормы и нормативы, тарифы и их составляющие);

**Целью разработки** схемы водоснабжения и водоотведения является разработка технических решений, направленных на обеспечение наиболее экономичным образом качественного и надежного водоснабжения и водоотведения потребителей при минимальном негативном воздействии на окружающую среду и используются следующие **основные понятия**:

**Водоотведение** – прием, транспортировка и очистка сточных вод с использованием централизованной системы водоотведения;

**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) или приготовление, транспортировка и подача горячей воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем горячего водоснабжения (горячее водоснабжение);

**Водопроводная сеть** – комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки воды, за исключением инженерных сооружений, используемых также в целях теплоснабжения.

Мероприятия охватывают следующие объекты системы коммунальной инфраструктуры:

– в системе водоснабжения – водозаборы (подземные), станции водоподготовки, насосные станции, магистральные сети водопровода;

– в системе водоотведения – магистральные сети водоотведения, канализационные сети, канализационные очистные сооружения.

Схема предусматривает повышение качества предоставления коммунальных услуг для населения и создания условий для привлечения средств из внебюджетных источников для модернизации объектов коммунальной инфраструктуры.

Основные цели и задачи схемы водоснабжения и водоотведения:

- определение долгосрочной перспективы развития системы водоснабжения и водоотведения, 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;
- определение возможности подключения к сетям водоснабжения и водоотведения объекта капитального строительства и организации, обязанной при наличии технической возможности произвести такое подключение;

- повышение надежности работы систем водоснабжения и водоотведения в соответствии с нормативными требованиями;
- минимизация затрат на водоснабжение и водоотведение в расчете на каждого потребителя в долгосрочной перспективе;
- обеспечение жителей населенных пунктов водоснабжением и водоотведением;
- строительство новых объектов производственного и другого назначения, используемых в сфере водоснабжения и водоотведения;
- Улучшение качества жизни за последнее десятилетие обуславливает необходимость соответствующего развития коммунальной инфраструктуры существующих объектов.

# **Паспорт схемы водоснабжения и водоотведения на территории Целинного сельского муниципального образования Республики Калмыкия**

## **Наименование**

Схема водоснабжения и водоотведения Целинного сельского муниципального образования Республики Калмыкия на период до 2024 года.

## **Инициатор проекта**

Глава администрации Целинного сельского муниципального образования Республики Калмыкия.

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

- Федеральный закон от 7 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;
- Федеральный закон от 30 декабря 2004 года № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;
- Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 № 74 – ФЗ;
- 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\* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации № 635/11 СП (Свод правил) от 29 декабря 2011 года № 13330 2012;
- СНиП 2.04.01-85\* «Внутренний водопровод и канализация зданий» (Официальное издание), М.: ГУП ЦПП, 2003. Дата редакции: 01.01.2003;
- Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 6 мая 2011 года № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований».

### **Способ достижения цели:**

- строительство централизованной сети магистральных водоводов, обеспечивающих возможность качественного снабжения водой населения и юридических лиц Целинного сельского муниципального образования Республики Калмыкия;
- реконструкция существующих сетей;
- модернизация объектов инженерной инфраструктуры путем внедрения ресурсо- и энергосберегающих технологий;
- установка приборов учета;
- обеспечение подключения вновь строящихся (реконструируемых) объектов недвижимости к системам водоснабжения и водоотведения с гарантированным объемом заявленных мощностей в конкретной точке на существующем трубопроводе необходимого диаметра.

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

1. Создание современной коммунальной инфраструктуры сельских населенных пунктов.
2. Повышение качества предоставления коммунальных услуг.
3. Снижение уровня износа объектов водоснабжения и водоотведения.
4. Улучшение экологической ситуации на территории поселения
5. Создание благоприятных условий для привлечения средств внебюджетных источников (в том числе средств частных инвесторов, кредитных средств и личных средств граждан) с целью финансирования проектов модернизации и строительства объектов водоснабжения и водоотведения.
6. Обеспечение сетями водоснабжения и водоотведения земельных участков, определенных для вновь строящегося жилищного фонда и объектов производственного, рекреационного и социально-культурного назначения.
7. Увеличение мощности систем водоснабжения и водоотведения.

### **Контроль исполнения инвестиционной программы**

Оперативный контроль осуществляет Глава администрации Целинного сельского муниципального образования Республики Калмыкия.

## Общие сведения

### *Климат*

Климат республики континентальный — лето жаркое и очень сухое, зима малоснежная, иногда с большими холодами. Континентальность климата существенно усиливается с запада на восток. Средние температуры января по всей республике отрицательные: от  $-7... -9$  °С в южной и юго-западной её части до  $-10... -12$  °С на севере, минимальная температура января:  $-35... -37$  °С. Самые низкие температуры иногда достигают  $-35$  °С и ниже в северных районах. Самые холодные месяцы: январь и февраль. Особенностью климата является значительная продолжительность солнечного сияния, которое составляет 2180—2250 часов (182—186 дней) в году. Продолжительность тёплого периода составляет 240—275 дней. Средние температуры июля составляют  $+23,5...+25,5$  °С. Повышение температуры воздуха наблюдается с севера на юг и юго-восток территории республики. В зимний период бывают оттепели, в отдельные дни — метели, а иногда образующийся гололёд наносит ущерб сельскому хозяйству, вызывая обледенение травостоя пастбищ и озимых культур.

Специфической особенностью территории республики являются засухи и суховеи: летом бывают до 120 суховейных дней. Регион является самым засушливым на юге европейской части России. Годовое количество осадков составляет 210—340 мм. По условиям влагообеспеченности в республике выделяются четыре основных агроклиматических района: очень сухой, сухой, очень засушливый. Среднегодовое количество осадков составляет 315 мм, причем большая их часть приходится на тёплый период — 211 мм. Однако летние осадки носят кратковременный ливневый характер. Значительная часть их скатывается вниз по склонам, не успев впитаться, поэтому их доля в водном балансе незначительна. Средняя дата образования устойчивого снежного покрова — 18 декабря. Высота снежного покрова на открытых полях — 17 см. Средняя глубина (из наибольших) промерзания почвы за зиму составляет 55-60 см.

Особенностью территории являются частые засухи и суховеи. Число дней с суховеями, в среднем, составляет 100,5 дней. Для климата района характерны частые сильные ветры, преимущественно восточных направлений. Средняя годовая скорость ветра — 5,0 м/сек.

### ***Гидрография***

Посёлок Аршан-Булг расположен в балке Омн-нур в районе выхода на поверхность родников, к северо-северо-востоку от районного центра (в 45 км по автодороге). К посёлку имеется асфальтированный подъезд протяжённостью 16 км от федеральной автодороги М6. Территория Целинного района относится к маловодообеспеченным. Гидрографическая сеть здесь развита очень слабо.

Реки района приурочены к восточному (Яшкуль, Элиста, Булгун, Ялмата, Овата и др.), западному (Зегиста, Джурак-Сал) и юго-западному (Наин-Шара) склонам Ергеней. Реки восточного склона возвышенности имеют небольшую площадь водозабора, малую длину и значительный уклон. Единого бассейна реки и балки района не составляют. К подножию Ергеней приурочены лиманы.

Главным источником питания рек являются талые снеговые воды. Дождевое питание рек ничтожно, так как скудные осадки теплого времени года, как правило, не дают стока, полностью расходуясь на испарение. Грунтовое питание незначительно, убывает с севера на юг и зависит от размеров водозабора. Большинство рек после весеннего половодья пересыхают и остаются без воды до следующего года. На многих реках и балках имеются плотины примитивного устройства, задерживающие талые воды весной и воды редких дождевых паводков летом.

### **Рельеф.**

Целинный район расположен в двух геоморфологических районах: Ергенинской возвышенности (большая часть района), переходящей на востоке территории в Прикаспийскую низменность.

Ергенинская возвышенность представляет собой волнистую равнину, расчлененную балками на ряд крупных водоразделов, которые в свою очередь делятся на более мелкие водоразделы второго порядка. Межбалочные водоразделы шириной от 400 до 2000-3000 метров, называемые хамурами (от калм. «хамр» — нос), вытянуты в широтном направлении и имеют покатые и сильнопокатые короткие южные склоны и более вытянутые и менее крутые северные склоны. Долины многих балок хорошо разработаны и имеют вид пойменных террас. От основных балок отходят балки второго порядка. На всем протяжении балки имеют неодинаковое строение. В верховьях склоны их пологие с плохо выраженными долинами и узкими каналобразными водотоками. По мере удаления от верховьев склоны балок становятся крутые, а русло — более выровненным.

Вершины водоразделов и плоских возвышенных плато испещрены блюдцеобразными западинами глубиной от 0,4 до 1,0 м, группами располагаются древние курганы высотой 3,5-5,0 м[2].

От Ергеней резко отличается рельеф Прикаспийской низменности, представляя собой наклонную плоскость, широковолнистую, с множеством западин, вытянутыми мезопонижениями, лиманами, протоками, в которые идет сброс весенних вод с Ергеней.

#### Численность постоянного населения

Таблица № 1

№ п/п	Наименование населенного пункта	Численность постоянного населения, чел.	Прогноз на 2024 г
1	пос. Аршан-Булг	463	500

#### Характеристика существующих водозаборных узлов и скважин

Таблица №2

№ п/п	местоположение, Наименование объекта	Год ввода в эксплуатацию	глубина, м	Марка водяного насоса, мощность оборудования, кВт	Глубина установки, м
1	2	4		3	4
1	водозабор	2012	40	SPBA-38	40
2	скважина	2012	54	ЭЦВ 5-6	54
3	скважина	2012	54	ЭЦВ 5-8	54
4					

#### Обеспеченность инженерным оборудованием

Таблица №3

Обеспеченность инженерным оборудованием	м <sup>2</sup> жилья	%
Водопроводом	3000	30
Канализацией	-	-
Центральным отоплением	-	-
Горячим водоснабжением	-	-
Природным газом	9000	90

## Характеристика водонапорной башни

Таблица №4

№ п/п	место расположения	год ввода в эксплуатацию	высота, м	емкость, м <sup>3</sup>	материал
1	пос. Аршан-Булг	2012	18	50	металл

### Анализ структуры системы водоснабжения.

Водоснабжение как отрасль играет огромную роль в обеспечении жизнедеятельности СМО и требует целенаправленных мероприятий по развитию надежной системы хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Источниками хозяйственно-питьевого водоснабжения Целинного сельского муниципального образования Республики Калмыкия являются водоносные горизонты верхнего девона.

В соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 и СНИП 2.04.04-84\* источники хозяйственно питьевого водоснабжения должны иметь зоны санитарной охраны (ЗСО).

Основной целью создания и обеспечения режима в ЗСО является санитарная охрана от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены.

Зоны санитарной охраны организуются в составе трёх поясов. Первый пояс (строгого режима) включает территорию расположения водозаборов, площадок всех водопроводных сооружений и водопроводного канала. Второй и третий пояса (пояса ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения.

Санитарная охрана водоводов обеспечивается санитарно-защитной полосой. В каждом из трёх поясов, а так же в пределах санитарно-защитной полосы, соответственно их назначению, устанавливается специальный режим и определяется комплекс мероприятий, направленных на предупреждение ухудшения качества воды, которые определены СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» и СНИП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Согласно с СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» границы поясов ЗСО подземных источников составляют:

- 1-ого пояса: Граница первого пояса при использовании недостаточно защищенных подземных вод устанавливается на расстоянии не менее 50 м.

Граница первого пояса ЗСО группы подземных водозаборов должна находиться на расстоянии 50 м от крайних скважин.

- 2-ого и 3-го поясов: При определении границ второго и третьего поясов следует учитывать, что приток подземных вод из водоносного горизонта к водозабору происходит только из области питания водозабора, форма и размеры которой в плане зависят от:

1. Типа водозабора (отдельные скважины, группы скважин, линейный ряд скважин, горизонтальные дрены и др.);

2. Величины водозабора (расхода воды) и понижения уровня подземных вод;

3. Гидрологических особенностей водоносного пласта, условий его питания и дренирования.

Граница второго пояса ЗСО определяется гидродинамическими расчётами, исходя из условий, что микробное загрязнение, поступающее в водоносный пласт за пределами второго пояса, не достигает водозабора.

Основными параметрами, определяющими расстояние от границ второго пояса ЗСО до водозабора является время продвижения микробного загрязнения с потоком подземных вод к водозабору ( $T_m$ ).

Граница третьего пояса ЗСО предназначенного для защиты водоносного пласта от химических загрязнений, также определяется гидродинамическими расчётами. При этом следует исходить из того, что время движения химического загрязнения к водозабору должно быть больше расчётного  $T_x$ .

$T_x$  принимается как срок эксплуатации водозабора (обычный срок эксплуатации водозабора-25-50 лет).

Регламенты использования территории зон санитарной охраны подземных источников водоснабжения представлены в таблице 5.

Ширину санитарно-защитной полосы водоводов следует принимать при наличии грунтовых вод не менее 50 м, при отсутствии грунтовых вод не менее 10 м по обе стороны водопровода.

Не допускается прокладка водоводов по территории свалок, полей ассенизации, полей фильтрации, полей орошения кладбищ, скотомогильников, а также прокладка магистральных водоводов по территории промышленных и сельскохозяйственных предприятий.

**Регламенты использования территории зон санитарной охраны подземных источников водоснабжения**

Наименование зон и поясов	Запрещается	Допускается
I пояс ЗСО	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Все виды строительства;</li> <li>- Выпуск любых стоков;</li> <li>- Размещение жилых и хозяйственных зданий;</li> <li>- Проживание людей;</li> <li>- Посадка высокоствольных деревьев;</li> <li>- Применение ядохимикатов и удобрений;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ограждение и охрана;</li> <li>- Озеленение;</li> <li>- Отвод поверхностного стока на очистные сооружения.</li> </ul>
II и III пояса	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Размещение складов ГСМ, ядохимикатов, минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ, кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий, выпас скота;</li> <li>- Применение удобрений и ядохимикатов;</li> <li>- Рубка леса главного пользования и реконструкции;</li> <li>- Сброс промышленных, сельскохозяйственных, городских и ливневых сточных вод, содержание в которых химических веществ и микроорганизмов превышает установленные нормы;</li> <li>- Закачка отработанных вод в подземные горизонты, подземное складирование твёрдых отходов и разработка недр земли.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Выявление, тампонирующее или восстановление всех старых, бездействующих, дефектных или неправильно эксплуатируемых скважин, представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов;</li> <li>- Бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова, (при обязательном согласовании с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора);</li> <li>- Мероприятия по санитарной охране поверхностных вод.</li> </ul>

### Перспективная система водоснабжения

Источником водоснабжения населённого пункта на расчётный срок предусматривается 100%-ное обеспечение централизованным водоснабжением существующих и планируемых на данный период объектов капитального строительства. Водоснабжение населённых пунктов организуется от существующих водозаборных узлов (ВЗУ).

Запасы подземных вод в пределах МО по эксплуатируемому горизонту неизвестны, поэтому следует предусмотреть мероприятия по их оценке. На территории поселения

сохраняется существующая и, в связи с освоением новых территорий, будет развиваться планируемая централизованная система водоснабжения.

Состав и характеристика ВЗУ определяется на последующих стадиях проектирования. Водопроводные сети необходимо предусмотреть для обеспечения 100%-ного охвата жилой и коммунальной застройка централизованными системами водоснабжения с одновременной заменой старых сетей, выработавших свой амортизационный срок и сетей с недостаточной пропускной способностью.

Площадки под размещение новых водозаборных узлов согласовываются с органами санитарного надзора в установленном порядке после получения заключений гидрогеологов на бурение артезианских скважин. Выбор площадок под новое водозаборное сооружение производится с учётом соблюдения первого пояса зоны санитарной охраны в соответствии с требованиями СанПиН 2.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого водоснабжения».

Подключение планируемых площадок нового строительства, располагаемых на территории или вблизи действующих систем водоснабжения, производится по технически условиям владельцев водопроводных сооружений.

Для улучшения органолептических свойств питьевой воды на всех водозаборных узлах следует предусмотреть водоподготовку в составе установок обезжелезивания и обеззараживания воды. Для снижения потерь воды, связанных с нерациональным её использованием, у потребителей повсеместно устанавливаются счётчики учёта расхода воды.

Для нормальной работы системы водоснабжения населенных пунктов планируется:

- реконструировать существующие ВЗУ в населённых пунктах с центральным водопроводом;
- заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок (глубинные насосы, центробежные насосы) и со строительством узла водоподготовки;
- получить гидрогеологические заключения по площадкам, отведённым для размещения новых водозаборных узлов в зонах капитального строительства населённых пунктов. Для соблюдения зоны санитарной охраны I пояса в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого водоснабжения» и СП 31.13330.2012 СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение наружной сети и сооружений» площадь каждого водозаборного узла принимается не менее 0,5 га;
- переложить изношенные сети, недостаточного диаметра и новые в населённых пунктах, обеспечив подключение всей жилой застройки с установкой индивидуальных узлов учёта холодной воды;

- создать системы технического водоснабжения из поверхностных источников для полива территорий и зелёных насаждений.

На этот период для обеспечения всех жителей поселка водой питьевого качества в системе хозяйственно-питьевого водоснабжения необходимо выполнить следующие мероприятия:

1. Построить ВЗУ в составе центрального водоснабжения или провести реконструкцию с установкой станций водоподготовки.

2. Организовать I и II пояс зон санитарной охраны для всех действующих и планируемых ВЗУ в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого водоснабжения».

## **Анализ структуры системы водоотведения.**

Сеть водоотведения в настоящее время отсутствует.

## **Перспективная схема хозяйственно-бытовой канализации.**

Перспективная схема водоотведения учитывает развитие сельского поселения, его первоочередную и перспективную застройки, исходя из увеличения степени благоустройства жилых зданий. Перспективная система водоотведения предусматривает дальнейшее строительство единой централизованной системы, в которую будут поступать хозяйственно-бытовые стоки.

На территории поселка предлагается строительство хозяйственно-бытовой канализации.

## **Общие положения.**

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.

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 2014 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 № 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. 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;
- оснащение необходимым оборудованием и благоустройство прилегающей территории;
- особенности территории строительства.

Стоимость работ по строительству составит 4 000 тыс. рублей, распределение по объемам и стоимости работ приведены в таблице 6.

Таблица 6

Наименование мероприятия	Местонахождение объекта	Сроки реализации	Затраты на строительство, тыс. руб.
1	2	3	4
Строительство и очистных сооружений и канализационных сетей	пос. Аршан-Булг Республики Калмыкия	2016-2018 гг.	4 000

#### **Финансовые потребности для реализации схемы.**

В соответствии с действующим законодательством в объём финансовых потребностей на реализацию мероприятий включается весь комплекс расходов, связанных с проведением мероприятий. К таким расходам относятся:

- проектно-изыскательские работы;

- строительно-монтажные работы;
- работы по замене оборудования с улучшением технико-экономических характеристик;
- приобретение материалов и оборудования;
- пусконаладочные работы;
- расходы, не относимые на стоимость основных средств (аренда земли в срок строительства и т. п.);
- дополнительные налоговые платежи, возникающие от увеличения выручки в связи с реализацией программы.

Таким образом, финансовые потребности включают в себя сметную стоимость реконструкции и строительства производственных объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения. Кроме того, финансовые потребности включают в себя добавочную стоимость, учитывающую инфляцию, налог на прибыль.

В таблице 7 представлена информация по финансовым потребностям проведения мероприятий в разбивке по годам и видам деятельности.

## **Ожидаемые результаты при реализации мероприятия программы.**

В результате реализации настоящей программы:

- потребители будут обеспечены коммунальными услугами централизованного водоснабжения и водоотведения;
- повышение качества предоставления коммунальных услуг;
- снижение уровня износа объектов водоснабжения и водоотведения;
- обеспечение сетями водоснабжения и водоотведения земельных участков, определенных для вновь строящегося жилищного фонда и объектов социально-культурного назначения.

План-график реализации мероприятий Целинного сельского муниципального образования Республики Калмыкия на 2014 – 2024 годы

Таблица №7

№ п/п	Описание проекта	Цель проекта	Технические параметры проекта	Затраты на реализацию проекта (млн. руб.)	Срок реализации проекта	Ожидаемый эффект от реализации проекта	Срок получения эффекта	Предполагаемый источник финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Строительство системы водоснабжения	Водоснабжение	Водопровод	6,0	2015 - 2024		2024	Средства инвестора-застройщика
2	Прокладка уличных разводящих сетей водопровода на территории нового жилищного строительства	Водоснабжение строящегося жилья	Водопровод	20,5	2015 - 2017	Обеспечение водой домов	2024	Средства инвестора-застройщика
3	Реконструкция действующих объектов водоснабжения	Водоснабжение	Водопроводные сети	1,5	2015 - 2024	Повышение надежности работы системы, снижение эксплуатационных затрат, улучшение качества коммунальной услуги	2024	Инвестиционная программа Бюджет
4	Строительство и реконструкция очистных сооружений и канализационных сетей	Водоотведение	Канализационные сети	4,0	2015 - 2018	Обеспечение пос. Аршан-Булг системой водоотведения	2018	Средства инвестора-застройщика
	<b>Итого</b>			<b>32</b>				

## **Ожидаемые результаты при реализации мероприятий программы.**

В результате реализации настоящей программы:

- потребители будут обеспечены коммунальными услугами централизованного водоснабжения и водоотведения;
- повышение качества предоставления коммунальных услуг;
- снижение уровня износа объектов водоснабжения и водоотведения;
- обеспечение сетями водоснабжения и водоотведения земельных участков, определенных для вновь строящегося жилищного фонда и объектов социально-культурного назначения.