

**Общество с ограниченной ответственностью  
«ГарантЭнергоПроект»**

Схема водоснабжения и водоотведения  
Усть-Балейское муниципального образования

---

**Пояснительная записка**

---

УТВЕРЖДАЮ:  
Глава Усть-Балейского муниципального  
образования

Тирских В. В. /\_\_\_\_\_/

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2014 г.  
М.П.

---

РАЗРАБОТАЛ:  
Директор «ГарантЭнергоПроект»

Кукушкин С. Л. /\_\_\_\_\_/

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2014 г.  
М.П.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
Паспорт схемы	5
Общие сведения о Усть-Балейском муниципальном образовании	9
1 Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения муниципального образования	15
2 Направления развития централизованных систем водоснабжения муниципального образования	18
3 Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды	22
4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения	29
5 Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения	32
6 Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения	34
7 Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения	40
8 Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения	42
9 Существующее положение в сфере водоотведения Усть-Балейского муниципального образования	43
10 Баланс сточных вод системе водоотведения	43
11 Прогноз объема сточных вод	43

12	Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения	44
13	Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы водоотведения	46
14	Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения	48
15	Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения	52
16	Перечень выявленных бесхозных объектов централизованной системы водоотведения	53

## ВВЕДЕНИЕ

Схема водоснабжения и водоотведения на период по 2029 год Усть-Балейского муниципального образования, разработана на основании следующих документов:

- Технического задания, утвержденного главой администрации Усть-Балейского муниципального образования;
  - Генерального плана Усть-Балейского муниципального образования, разработанного в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации;
  - Федерального закона N 416 «О водоснабжении и водоотведении» от 07.12.2011;
  - Постановления правительства РФ № 782 “Об утверждении Порядка разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения, требований к их содержанию” от 05.09.2013;
  - Программа комплексного социально-экономического развития Иркутского района Иркутской области на период 2010-2015 гг., решение Думы Иркутского районного муниципального образования от 27.08.2009 №63-469/рд;
  - «Приоритеты социально-экономического развития и точки экономического роста Усть-Балейского муниципального образования до 2020 г.»,
  - Целевая муниципальная программа «Обеспечение населения Усть-Балейского МО качественной питьевой водой на 2011-2015г.г», постановление муниципального образования от 29.12.2010г. №82;
- и в соответствии с требованиями:
- «Правил определения и предоставления технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения», утвержденных постановлением Правительства РФ от 13.02.2006г. № 83,
  - Водного кодекса Российской Федерации.

Схема включает первоочередные мероприятия по созданию и развитию

## Схема водоснабжения и водоотведения Усть-Балейского муниципального образования

---

централизованных систем водоснабжения и водоотведения, повышению надежности функционирования этих систем и обеспечивающие комфортные и безопасные условия для проживания населения Усть-Балейского муниципального образования.

Мероприятия охватывают следующие объекты системы водоснабжения и водоотведения:

- водозабор,
- станции водоподготовки,
- насосные станции,
- устройство приборов учета,
- магистральные сети водопровода,
- сети водоотведения, канализационные.

В условиях недостатка собственных средств на проведение работ по модернизации существующих сетей и сооружений, строительству новых объектов систем водоснабжения и водоотведения, затраты на реализацию мероприятий схемы планируется финансировать за счет денежных средств выделяемых из федерального, областного и местного бюджета.

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

Схема включает:

- паспорт схемы;
- пояснительную записку с кратким описанием существующих систем водоснабжения и водоотведения Усть-Балейского муниципального образования и анализом существующих технических и технологических проблем;
- цели и задачи схемы, предложения по их решению, описание ожидаемых результатов реализации мероприятий схемы;

## Схема водоснабжения и водоотведения Усть-Балейского муниципального образования

---

- перечень мероприятий по реализации схемы;
- обоснование финансовых затрат на выполнение мероприятий.
- результаты объектов централизованной системы водоснабжения и водоотведения Усть-Балейского муниципального образования;

### ПАСПОРТ СХЕМЫ

#### **водоснабжения и водоотведения на период по 2029 год Усть-Балейского муниципального образования**

##### *Наименование*

Схема водоснабжения и водоотведения Усть-Балейского муниципального образования, Иркутского районного муниципального образования, Иркутской области.

##### *Инициатор проекта (муниципальный заказчик)*

Администрация Усть-Балейского муниципального образования, Иркутского районного муниципального образования.

##### *Местонахождение проекта*

Российская Федерация, Иркутская область, Иркутский муниципальный район, Усть-Балейское муниципальное образование.

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

- Федеральный закон от 30 декабря 2004 года № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;
- Водный кодекс Российской Федерации.
- 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;
- 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

## Схема водоснабжения и водоотведения Усть-Балейского муниципального образования

---

коммунальной инфраструктуры муниципальных образований»;

### *Цели схемы*

- обеспечение развития систем централизованного водоснабжения и водоотведения для существующего и нового строительства жилищного комплекса, а также объектов социально-культурного назначения;
- увеличение объемов производства коммунальной продукции (оказание услуг) по водоснабжению и водоотведению при повышении качества и сохранении приемлемости действующей ценовой политики;
- улучшение работы систем водоснабжения и водоотведения;
- повышение качества питьевой воды, поступающей к потребителям;
- снижение вредного воздействия на окружающую среду.

### *Способ достижения цели*

- реконструкция существующих водозаборных узлов с установками водоподготовки;
- строительство централизованной сети магистральных водоводов, обеспечивающих возможность качественного снабжения водой населения и юридических лиц Усть-Балейского муниципального образования;
- реконструкция существующих сетей;
- модернизация объектов инженерной инфраструктуры путем внедрения ресурсо- и энергосберегающих технологий;
- установка приборов учета;

Финансирование мероприятий планируется за счет средств бюджетных источников.

### *Ожидаемые результаты от реализации*

- создание современной коммунальной инфраструктуры муниципального образования.
- повышение качества предоставления коммунальных услуг.
- снижение уровня износа объектов водоснабжения.
- улучшение экологической ситуации на территории муниципального

образования.

-создание благоприятных условий для привлечения средств бюджетных и внебюджетных источников с целью финансирования проектов модернизации и строительства объектов водоснабжения.

*Контроль исполнения реализации мероприятий схемы*

Оперативный контроль осуществляет глава администрации Усть-Балейского муниципального образования.

В настоящей схеме водоснабжения и водоотведения используются следующие термины и определения:

«водовод» – водопроводящее сооружение, сооружение для пропуска (подачи) воды к месту её потребления;

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

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

«система водоотведения» – совокупность водоприемных устройств, внутриквартальных сетей, коллекторов, насосных станций, трубопроводов, очистных сооружений водоотведения, сооружений для отведения очищенного стока в окружающую среду, обеспечивающих отведение поверхностных, дренажных вод с территории поселений и сточных вод от жизнедеятельности населения, общественных, промышленных и прочих предприятий;

«зона действия предприятия» (эксплуатационная зона) – территория, включающая в себя зоны расположения объектов систем водоснабжения и (или) водоотведения организации, осуществляющей водоснабжение и (или) водоотведение, 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;

«зона действия канализационного очистного сооружения или прямого выпуска» - часть канализационной сети, в пределах которой сооружение (прямой выпуск) способно обеспечивать прием и/или очистку сточных вод;

«схема водоснабжения и водоотведения» – совокупность элементов графического представления и исчерпывающего однозначного текстового описания состояния и перспектив развития систем водоснабжения

и водоотведения на расчетный срок;

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

«запорная арматура трубная» - устройства для управления потоками транспортируемых материалов в трубопроводах, котлах, агрегатах, резервуарах и др. техн. сооружениях.. Крепится на трубах с помощью соединительных патрубков (муфтовых, фланцевых, цапковых или штуцерных) или приваривается. Работы по монтажу входят в состав работ по устройству централизованной системы водоснабжения.

«энергоэффективная запорная арматура» – запорная арматура позволяющая снизить физические потери воды и повысить энергоэффективность водопроводных сетей и станций. Простыми и эффективными мероприятиями в этом плане являются замена запорной арматуры, а также внедрение современной предохранительной, ремонтной арматуры и клапанов регулирования давления в сети.

### **Общие сведения о Усть-Балейском муниципальном образовании**

Усть-Балейское муниципальное образование со статусом сельского поселения входит в состав Иркутского районного муниципального образования Иркутской области в соответствии с законом Иркутской области от 16.12.2004 г. № 94-оз «О статусе и границах муниципальных образований Иркутского района Иркутской области». В Усть-Балейское муниципальное образование входят следующие населенные пункты: поселок Усть-Балей, деревня Быково, д. Зорино-Быково и с. Еловка. Все они относятся к сельским населенным пунктам. Деревня Зорино-Быково является административным центром Усть-Балейского муниципального образования.

Усть-Балейское муниципальное образование граничит с севера – с Гороховским муниципальным образованием, с северо-востока, востока, юго-востока и юга – с Ширяевским муниципальным образованием (оба – Иркутский муниципальный район), с юго-запада – с Ангарским муниципальным районом, с запада (по р. Ангара) – с Усольским муниципальным районом, с северо-запада – с Боханским муниципальным образование Усть-Ордынского Бурятского автономного округа.

С 1937 г. территория Усть-Балейского муниципального образования входит в состав Иркутского муниципального района Иркутской области.

Площадь Усть-Балейского сельского поселения – 24988,44 га.

Численность населения сельского поселения по состоянию 01.01.2011 г. – 1004 человек.

Населенные пункты в составе Усть-Балейского сельского поселения:

п. Усть-Балей – с численностью населения 313 человек.

с.Еловка с численностью населения – 203 человек,

д. Зорино-Быково – с численностью населения 228 человек

д. Быкова – с численностью населения 260 человек

# Схема водоснабжения и водоотведения Усть-Балейского муниципального образования

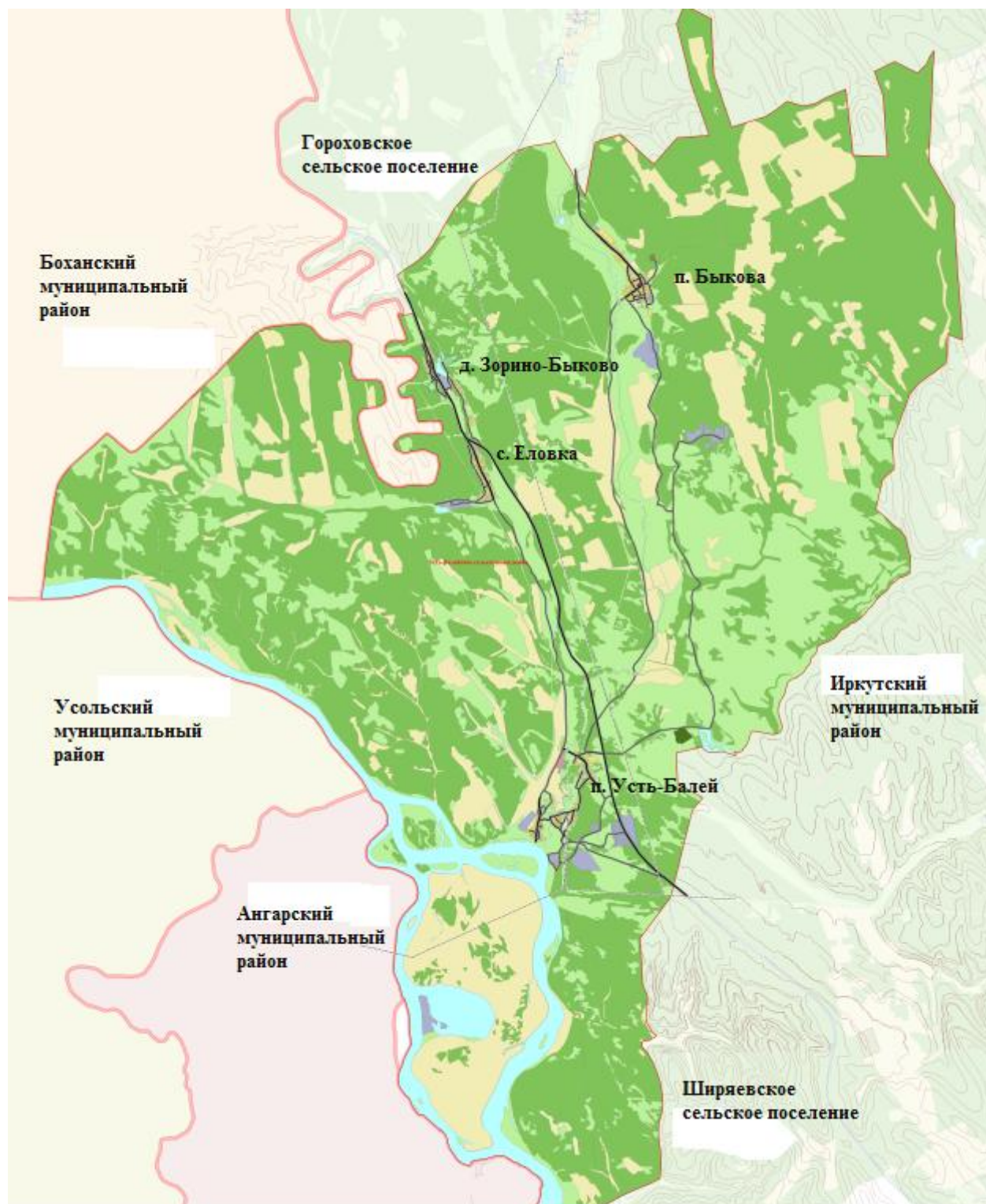


Рис.1 Усть-Балейское муниципальное образование

Усть-Балейское сельское поселение расположено в северо-восточной части Иркутско-Черемховской равнины, на территории плоской надпойменной террасы долины р. Ангара, в месте впадения в нее р. Балей.

Рельеф местности спокойный. Усть-Балейское сельское поселение располагается в западной части Иркутского района, характеризуется расчлененным рельефом с значительными возвышенностями и равнинами вдоль речных долин. На территории поселения присутствуют плоские возвышенности с волнисто-равнинными пологими водоразделами, пади, ложбины и понижения. Его можно характеризовать как среднегорный интенсивно расчлененный крутосклонный. Возвышенности занимают большую часть территории поселения, в основном залесены.

Большая часть территории сложена среднекембрийскими песчаниками, аргиллитами, известняками. Равнины прогибов заняты юрскими песчаниками, алевролитами, аргиллитами.

Поверхностные воды Усть-Балейского муниципального образования представлены следующими водными объектами: р. Ангара, р. Еловка, р. Карчеган, р. Кармагай, р. Ирей, р. Балей, р. Кочегуровский, руч. Каштак.

Река Балей протекает в северной части Усть-Балейского сельского поселения. Длина реки 57 км. Впадает в р. Ангару в 1660 км от устья.

Река Кармагай протекает в восточной части на границе поселения, впадает в р. Балей в 6 км от устья. Длина реки 24 км.

Остальные реки имеют в среднем ширину до 20 м, глубину до 1 м, скорость течения до 1,2 м/с.

Реки бассейна р. Ангары замерзают в конце ноября и вскрываются во второй половине апреля.

Питание рек смешанное: дождевое, снеговое и подземное. Основным источником питания являются осадки (до 55 % годового объема). Талые воды составляют до 29-30 % годового стока. Устойчивое подземное питание (базисный сток) на малых водотоках для данного района колеблется в пределах 16-20 % в многоводные годы. Устойчивые величины подземного питания могут

## Схема водоснабжения и водоотведения Усть-Балейского муниципального образования

приводить к развитию наледей. Основная доля годового стока проходит в теплый период, во время выпадения жидких осадков.

Климат в Усть-Балейском поселении резко-континентальный с холодной сухой зимой и жарким летом. Годовая амплитуда колебаний между средними температурными самого холодного (январь) и самого тёплого месяца (июль) достигает 40-45°C. Максимальная температура воздуха +33°C, минимальная - 50°C.

Атмосферные осадки по территории распределяются неравномерно. Максимум осадков приурочен к июлю-августу, а минимум – к февралю-марту.

Господствующие ветры юго-восточные и северо-западные.

Агроклиматические условия в целом по поселению благоприятны для земледелия и позволяют выращивать зерновые и зернобобовые, кукурузу, подсолнечник, картофель, свеклу, капусту и другие культуры. Природно-климатические условия поселения позволяют возделывать зерновые культуры, кормовые и картофель.

Таблица 1. Климатические параметры Усть-Балейского муниципального образования

Наименование показателя	Ед. изм.	Значение показателя
1. Климатические параметры холодного периода года		
Абсолютная минимальная температура воздуха	°С	-50
Температура воздуха наиболее холодных суток		
- обеспеченностью 0,98	°С	-40
- обеспеченностью 0,92	°С	-38
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки		
- обеспеченностью 0,98	°С	-38
- обеспеченностью 0,92	°С	-36
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца	%	80
Количество осадков за ноябрь – март	мм	87
Преобладающее направление ветра за декабрь – февраль		ЮВ

<b>2. Климатические параметры теплого периода года</b>		
Абсолютная максимальная температура воздуха	°С	33
Температура воздуха		
- обеспеченностью 0,98	°С	25.6
- обеспеченностью 0,95	°С	21.8
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого периода	°С	24.7
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца	%	74
Количество осадков за апрель – октябрь	мм	402
Суточный максимум осадков	мм	82
Преобладающее направление ветра за июнь–август		ЮВ

С момента основания, развитие населенных пунктов Усть-Балейского сельского поселения связано с сельскохозяйственным освоением территории.

Наличие в настоящее время на территории муниципального образования ряда малых предприятий по заготовке и обработке леса, предприятия сельского хозяйства и крестьянско-фермерских хозяйств, позволяет определить функциональный профиль сельского поселения как агропромышленный. Данный функциональный профиль поселения сохраняется на перспективу.

Главное сельскохозяйственное предприятие поселения – отделение ОАО «Родники» (с. Горохово). Предприятие специализируется на производстве мясомолочной продукции основная часть которой поставляется в г. Иркутск. Помимо работающих на сельхозпредприятии, на территории поселения имеется ООО племенная конеферма «Байкал», занимающаяся племенным коневодством а также крестьянско-фермерские хозяйства, занимающиеся растениеводством и разведением крупного рогатого скота.

Из предприятий промышленности на территории поселения расположены предприятия деревообработки – ООО «Глобус», ООО «СибИва», ООО «Рубин», пилорамы ИП Лобанов, ИП Хороших, ИП Тыщенко и др.

Население также занято в сферах жилищно-коммунального хозяйства и бытового обслуживания, просвещения и дошкольного воспитания, культуры и искусства, здравоохранения, физической культуры и социальной защиты,

розничной торговли и общественного питания, управление, обеспечение безопасности, финансы, кредит, страхование.

Численность населения Усть-Балейского сельского поселения остается относительно стабильной. В связи с невысокой численностью населения поселка уровень рождаемости и смертности от года к году был различным в силу вероятностных причин. За 2009-2010 гг., согласно данным администрации, рождаемость составляла от 13,0 до 18,0 чел. на 1000 жит., смертность – от 10,0-13,0 чел. на 1000 жит. За указанный период естественный прирост населения был также различным - от 0,0 до 8,0 чел. на 1000 жит. (см. таблицу 5.6). Механическое движение за 2009-2010 гг. было нейтральным, то есть механическая убыль населения была равно механическому приросту. В целом, за последние два десятилетия (1989-2010 гг.), общая численность населения уменьшилась на 0,25 тыс. жителей или на 20,2%.

Главными особенностями динамики возрастного состава населения Иркутской области за последние годы было сокращение численности и доли детей и подростков, а также старение населения. Усть-Балейское муниципальное образование не является исключением. К 2012 г. удельный вес лиц моложе трудоспособного возраста в общей численности жителей составил 22,4%, лиц в трудоспособном возрасте – 56,0%, лиц старше трудоспособного возраста – 21,6%.

В результате процессов естественного движения населения, удельный вес трудоспособных возрастов в обозримом будущем будет продолжать сокращаться, поскольку в трудоспособный возраст будут продолжать вступать малочисленные поколения 90-х годов рождения, а покидать его – более многочисленные поколения, появившиеся на свет в период пика рождаемости 50-х годов XX века. С этим процессом связан прогноз некоторого уменьшения доли детей и роста удельного веса лиц пенсионного возраста механической динамики и, следовательно, показывают лишь направление развития поселения и могут в итоге отличаться от фактических результатов.

Так же улучшить тенденцию изменения численности поселения может реализация мероприятий, заложенных в настоящем проекте и целевых программах, так или иначе направленных на улучшение условий жизни в поселении.

### 1. Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения муниципального образования

Водоснабжение населения питьевой водой на территории Усть-Балейского муниципального образования децентрализованное и осуществляется от подземных источников, скважин. Обслуживание производится силами муниципального образования. Контроль, за качеством воды, подаваемой на хозяйственно-питьевые нужды, ведёт ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области». По данным протоколов лабораторных испытаний качество воды из скважин не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1175-02 «Гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения».

Таблица 1.1. Лабораторные испытания.

Место нахождения скважины	Единица измерения	Результаты испытаний	Величина допустимого уровня
<b>Мутность</b>			
д. Быкова, ул.Новая	мг/дм.	39,4±5,5	2
п. Усть - Балей по ул. Подстанция, 5 а	мг/дм.	2,9±0,6	2
<b>Железо</b>			
д. Быкова, ул.Новая	мг/дм.	6,3±1,6	0,3
п. Усть – Балей, ул. Подстанция, 5 а	мг/дм.	0,47±0,12	0,3
<b>Марганец</b>			
д. Быкова, ул. Новая	мг/дм.	0,29±0,05	0,1
п. Усть – Балей, ул. Подстанция, 5 а	мг/дм.	0,31±0,05	0,1



Схема водоснабжения и водоотведения Усть-Балейского муниципального образования

Общие колиформные бактерии			
д. Быкова, ул. Новая	КОЕ/100 мл	1	-
п. Усть – Балей, ул. Подстанция, 5 а	КОЕ/100 мл	0,3	-
д. Зорино – Быково, ул. Нагорная	КОЕ/100 мл	4	-
Глюкозоположительные колиформные бактерии			
п. Усть – Балей, ул. Подстанция, 5 а	КОЕ/100 мл	0,3	-

Таблица 1.2. Характеристика скважин

Место нахождения скважины	Глубина скважины, м состояние	Объём резервуара , м <sup>3</sup> .	Марка насоса
Скважина общего пользования д. Быкова, ул. Новая, 2 а	25 действующая	5,0	Тайфун 1,1-40у
Скважина в школе д. Быкова ул. Калинина, 6 а	31 действующая	-	ЭЦВ 6-6,5-60
Водонапорная башня на территории ООО «Родники» д. Быкова	82 действующая		
Водонапорная башня общего пользования д. Быкова, ул. Сердюкова, 1а	71 действующая	10,0	ЭЦВ 6-10-50
Водонапорная башня общего пользования п. Усть-Балей, ул. Подстанция, 5 а	24 действующая	6,0	ЭЦВ 6-10-50
Скважина общего пользования д. Зорино-Быково, ул. Нагорная, 12 а	25 действующая	-	ЭЦВ 6-6,5-60
Скважина с. Еловка, детский сад	15	-	ЭЦВ 6-6,5-60
Водонапорная башня общего пользования с. Еловка, ул.Центральная, 40 а	15 не подключена	10,0	ЭЦВ 6-10-50

Схема водоснабжения и водоотведения Усть-Балейского муниципального образования

Таблица 1.3. Параметры скважин

Наименование	Тип насоса	шт.	Техническая характеристика		Электродвигатель	
			Подача, м <sup>3</sup> /ч	Напор, м	Мощность, кВт	Скорость, мин <sup>-1</sup>
Скважина общего пользования д. Быкова, ул. Новая, 2 а, действующая	Тайфун 1,1-40у	1	4,5	45	0.37	3000
Скважина в школе д. Быкова ул. Калинина, 6а, действующая	ЭЦВ 6-6,5-60	1	6.5	60	2.2	3000
Водонапорная башня на территории ООО «Родники» д. Быкова, действующая		1				
Водонапорная башня общего пользования д. Быкова, ул. Сердюкова, 1а, действующая	ЭЦВ 6-10-50	1	10	50	2.2	3000
Водонапорная башня общего пользования п. Усть-Балей, ул. Подстанция, 5 а, действующая	ЭЦВ 6-10-50	1	10	50	2.2	3000
Скважина общего пользования д. Зорино-Быково, ул. Нагорная, 12 а действующая	ЭЦВ 6-6,5-60	1	6.5	60	2.2	3000
Скважина с. Еловка, детский сад, действующая	ЭЦВ 6-6,5-60	1	6.5	60	2.2	3000
Водонапорная башня общего пользования с. Еловка, ул.Центральная, 40 а, не подключена	ЭЦВ 6-10-50	1	10	50	2.2	3000

Водонапорная башня состоит из подземной скважины и накопительной ёмкости, в накопительную ёмкость вода автоматически набирается из подземной скважины. Забор воды жителями осуществляется из данной ёмкости через кран.

Также имеются собственные подземные источники:

п. Усиль-Балей -60 шт.

с. Еловка -45 шт.

д. Зорино-Быково-32 шт.

д. Быкова-25шт.

Для противопожарных нужд установлены резервуары:

п. Усть-Балей, ул. Подстанция, 5а, установлен пожарный гидрант-действующий

с. Еловка, ул. Центральная, 40а, установлен пожарный гидрант-водонапорная башня в стадии подключения

д. Быкова, ул. Сердюкова, 1а, установлен пожарный гидрант-действующий

Зоны санитарной охраны I, II, III поясов, территория, охранные мероприятия отсутствуют.

Водопроводные очистные сооружения, для улучшения качества воды отсутствуют.

## **2. Направления развития централизованных систем водоснабжения**

Основными направлениями развития централизованных систем водоснабжения Усть-Балейского муниципального образования являются:

- обеспечение надежного, бесперебойного водоснабжения всех категорий водопотребителей;
- обновление основного оборудования объектов системы водоснабжения с реконструкцией морально устаревшего и физически изношенного оборудования;
- обеспечение развития и модернизации системы водоснабжения, в целях обеспечения роста потребностей в воде, в соответствии с планами перспективного развития муниципального образования, при сохранении качества и надежности водоснабжения;
- повышение качества питьевой воды, поступающей к потребителям и поддержание стандартов качества питьевой воды в соответствии с требованиями нормативных документов;

Принципами развития централизованной системы водоснабжения Усть-Балейского муниципального образования являются:

## Схема водоснабжения и водоотведения Усть-Балейского муниципального образования

---

- постоянное улучшение качества предоставления услуг водоснабжения потребителям;
- удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоснабжения новых объектов капитального строительства;
- постоянное совершенствование схемы водоснабжения на основе последовательного планирования развития системы водоснабжения, реализации плановых мероприятий, проверки результатов реализации и своевременной корректировки технических решений и мероприятий.

Основными задачами, решаемыми при развитии централизованных систем водоснабжения Усть-Балейского муниципального образования, являются:

- повышение эффективности управления объектами коммунальной инфраструктуры, снижение себестоимости жилищно-коммунальных услуг за счет оптимизации расходов, в том числе рационального использования водных ресурсов;
- переход на более эффективные и технически совершенные технологии водоподготовки при производстве питьевой воды на водопроводных станциях, с забором воды из поверхностного источника водоснабжения, с целью обеспечения гарантированной безопасности и безвредности питьевой воды;
- строительство водопроводной сети, с использованием трубопроводов из некорродирующих материалов с целью обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения и снижения аварийности;
- замена выработанной запорной арматуры на водопроводной сети с применением современной энергоэффективной запорной арматуры, в том числе пожарных гидрантов, с целью обеспечения исправного технического состояния сети, бесперебойной подачи воды потребителям, в том числе на нужды пожаротушения;

## Схема водоснабжения и водоотведения Усть-Балейского муниципального образования

---

- строительство водопроводных сетей с устройством отдельных водопроводных вводов с целью обеспечения требований по установке приборов учета воды на каждом объекте;

- создания системы управления водоснабжением, внедрение системы измерений с целью повышения качества предоставления услуги водоснабжения за счет оперативного выявления и устранения технологических нарушений в работе системы водоснабжения, а так же обеспечение энергоэффективности функционирования системы;

При отсутствии перспектив размещения большого количества новых рабочих мест генеральным планом на I очередь проекта прогнозируется небольшой рост численности жителей Усть-Балейского муниципального образования - до 1,4 тыс. чел.

Территория застройки (без учета санитарно-защитных зон) по проекту расширяется на 12,2% и составит 378,6 га, или 1,5% всех земель сельского поселения. Ландшафтно-рекреационные внеселитебные территории по-прежнему будет занимать большую часть территории – 81,3% площади в границах проекта, под прочие виды использования останется 17,2% земель муниципального образования.

Генеральным планом предлагается расширение участков под учреждения и предприятия обслуживания. Их суммарная площадь увеличивается в 1,5 раза, главным образом за счет формирования общественных центров, строительства объектов торговли, общественного питания, предприятий коммунально-бытового обслуживания.

Генеральным планом на территории сельского поселения предлагается размещение, открытых плоскостных спортивных сооружений, также в д. Зорино-Быково, д. Быкова и п. Усть-Балей проектом предусмотрено строительство спортивных залов.

Площадь территории объектов инженерной и транспортной инфраструктуры увеличивается на 1,2 га – в результате строительства

Схема водоснабжения и водоотведения Усть-Балейского муниципального образования

автостанции в п. Усть-Балей, котельной в д. Зорино-Быкова и АЗС по Александровскому тракту (автодорога Иркутск – Оса – Усть-Уда).

Таблица 2.1. Зонирование территории.

Территории	д. Зорино-Быково	д. Быкова	с. Еловка	п. Усть-Балей	вне границ населенных пунктов	Итого	
						га	%
Территории жилых зон	30,5	55,7	30,6	64,7	-	181,5	0,7
малоэтажная застройка	29,6	35,9	30,3	49,7	-	145,5	0,6
в т. ч. индивидуальные жилые дома с приусадебными земельными участками	29,6	35,9	30,3	49,7	-	145,5	0,6
садоводства	0,9	19,8	0,3	15,0	-	36,0	0,1
Общественно-деловых зон	6,6	2,2	1,4	8,7	-	18,9	0,1
Производственных зон	5,0	35,0	10,3	53,1	49,0	152,4	0,6
в т.ч. санитарно-защитные зоны	0,2	5,9	-	4,5	4,6	15,2	0,1
Зон инженерной и транспортной инфраструктуры	5,2	0,2	1,0	2,4	14,1	22,9	0,1
Рекреационных зон	46,9	56,4	41,2	169,8	20 022,3	20 336,6	81,4
в т. ч. зеленые насаждения общего пользования	5,0	4,0	0,8	4,7	-	14,5	0,1
спортивные сооружения	1,4	0,7	-	1,0	-	3,1	0,0
Зон сельскохозяйственного использования	1,6	7,0	-	56,3	4 201,4	4 266,3	17,1
Зон специального назначения	-	-	-	7,4	1,7	9,1	0,0
Зон режимных объектов	-	-	-	-	0,5	0,5	0,0
Общая площадь земель в границах поселения	95,8	156,5	84,5	362,4	24 289,0	24 988,2	100,0

По проекту площадь рекреационных территорий уменьшается, в связи с изъятием части территорий под жилищно-гражданское и дорожное строительство, организацию санитарно-защитных зон, территорий для отдыха и туризма. Кроме того, вблизи п. Усть-Балей по проекту предлагает спрямление русла р. Балей.

В границах сельского поселения зоны сельскохозяйственного использования сохраняются практически на современном уровне, лишь небольшая их часть, в п. Усть-Балей, реорганизуется под зоны, предназначенные для отдыха и туризма

Перечнем мероприятий по реализации генерального плана в разделе охраны окружающей среды предусмотрено:

- организация санитарно-защитных зон для объектов поселения;
- организация водоохраных зон для водных объектов поселения;
- расчистка и озеленение прибрежной защитной полосы.

### **3. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды**

Водоснабжение населения питьевой водой на территории Усть-Балейского муниципального образования децентрализованное и осуществляется от подземных источников, скважин. Обслуживание производится силами муниципального образования. Контроль, за качеством воды, подаваемой на хозяйственно-питьевые нужды, ведёт ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области». По данным протоколов лабораторных испытаний качество воды из скважин, указанных в таблице 5.56, не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1175-02 «Гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения».

Схема водоснабжения и водоотведения Усть-Балейского муниципального образования

Таблица 3. 1. Производительность скважин

Наименование	Техническая характеристика
	Подача, м <sup>3</sup> /ч
Скважина общего пользования д. Быкова, ул. Новая, 2 а, действующая	4,5
Скважина в школе д. Быкова ул. Калинина, ба, действующая	6.5
Водонапорная башня на территории ООО «Родники» д. Быкова, действующая	
Водонапорная башня общего пользования д. Быкова, ул. Сердюкова, 1а, действующая	10
Водонапорная башня общего пользования п. Усть-Балей, ул. Подстанция, 5 а, действующая	10
Скважина общего пользования д. Зорино-Быково, ул. Нагорная, 12 а действующая	6.5
Скважина с. Еловка, детский сад, действующая	6.5
Водонапорная башня общего пользования с. Еловка, ул.Центральная, 40 а, не подключена	10

Производительность водозаборных сооружений 1,2 тыс. м<sup>3</sup>/сут.

Учет потребленной воды производится по санитарно-гигиеническим нормам на одного человека и один кв. метр занимаемой площади. Водопотребление на хозяйственно-питьевые нужды населения зависит от степени благоустройства жилой застройки, климата и условий снабжения зданий горячей водой. Этот расход воды определяется по норме водопотребления, которая представляет собой расход (объем) воды, потребляемый одним жителем в сутки в среднем за год.

Среднесуточный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды определен по формуле:

$$G_{\text{сут. ср}} = 0,001 * g_{\text{ср}} * N, \text{ м}^3/\text{сут},$$

-  $g_{\text{ср}}$  – норма водопотребления, л/сутчел;



## Схема водоснабжения и водоотведения Усть-Балейского муниципального образования

---

-  $N$  – расчетное число жителей, принято в соответствии с проектом планировки поселка;

Водопотребление прочими потребителями (объектами социально-культурного назначения, бюджетными учреждениями и т.д.) определяется также по нормам водопотребления для различных видов водопользователей в соответствии со СНиП 2.04.01-85 «Внутренний водопровод и канализация зданий»

Водоснабжение населения питьевой водой на территории Усть-Балейского муниципального образования децентрализованное и осуществляется от подземных источников, скважин. Обслуживание производится силами муниципального образования. Контроль, за качеством воды, подаваемой на хозяйственно-питьевые нужды, ведёт ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области». По данным протоколов лабораторных испытаний качество воды из скважин, не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1175-02 «Гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения».

Максимальные секундные расходы определяются в соответствии с требованиями, приведенными в СНиП 2.04.02-84\* «СВОД ПРАВИЛ. ВОДОСНАБЖЕНИЕ. НАРУЖНЫЕ СЕТИ И СООРУЖЕНИЯ. Актуализированная редакция». Максимальные секундные расходы определяются по расчетным расходам воды в течение суток. Объем суточного водопотребления складывается из расходов воды:

- на хозяйственно-питьевые нужды;
- на поливку зеленых насаждений и усовершенствованных покрытий улиц;
- на производственно-технические цели;
- на пожаротушение;

Расчетный расход воды за сутки наибольшего и наименьшего водопотребления определен в зависимости от среднесуточного расхода воды по формулам:

$$G_{\text{сут. макс}} = K_{\text{сут. макс}} * G_{\text{сут. ср}}, \text{ м}^3/\text{сут.},$$

$$G_{\text{сут. мин}} = K_{\text{сут. мин}} * G_{\text{сут. ср}}, \text{ м}^3/\text{сут}, \text{ где}$$

-  $K_{\text{сут. макс}}$ ,  $K_{\text{сут. мин}}$  – максимальный и минимальный коэффициент суточной неравномерности;

Коэффициенты суточной неравномерности учитывают уклад жизни населения, климатические условия и связанные с ним изменения водопотребления по сезонам года и дням недели, а также режим работы коммунально-бытовых предприятий.

$$K_{\text{сут. макс}} = 1,1-1,3; K_{\text{сут. мин}} = 0,7-0,9;$$

Часовые расходы воды в сутки максимального и минимального водопотребления определяются по формуле:

$$g_{\text{ч. макс}} = K_{\text{час. макс.}} * (G_{\text{сут. макс}}/24)$$

$$g_{\text{ч. мин}} = K_{\text{час. мин.}} * (G_{\text{сут. мин}}/24)$$

Коэффициенты часовой неравномерности определяются из выражений:

$$K_{\text{час. макс.}} = \alpha_{\text{max}} * \beta_{\text{max}},$$

$$K_{\text{час. мин.}} = \alpha_{\text{min}} * \beta_{\text{min}},$$

Значение коэффициентов  $\alpha$  зависит от степени благоустройства, режима работы коммунальных предприятий и других местных условий, принимается по СНиП 2.04.02-84\*, раздел 5.2.;

$$\alpha_{\text{max}} = 1,2 - 1,4; \alpha_{\text{min}} = 0,4 - 0,6,$$

Коэффициенты  $\beta$ , отражают влияние численности населения, принимаются по СНиП 2.04.02-84\*, раздел 5.2.;

$$\beta_{\text{max}} = 1,4; \beta_{\text{min}} = 0,25,$$

Расход воды на поливку зеленых насаждений и усовершенствованных покрытий улиц определяется по удельному среднесуточному расходу за поливочный сезон в расчете на одного жителя и принимается 50л/сут/1 житель (СНиП 2.04.02-84\*, раздел 5.3.)

Максимальный расход воды на пожаротушение для одного гидранта принимается равным 15 л/с при минимальном напоре 10 метров.

Максимальный расход воды котельной определяется как расход холодной воды на собственные нужды и расход холодной воды на подпитку тепловой сети (утечки и горячее водоснабжение).

Исходя из существующего состояния системы водоснабжения поселения и перспективных нагрузок по воде потребителями системы водоснабжения поселения возникает дефицит поднятой воды.

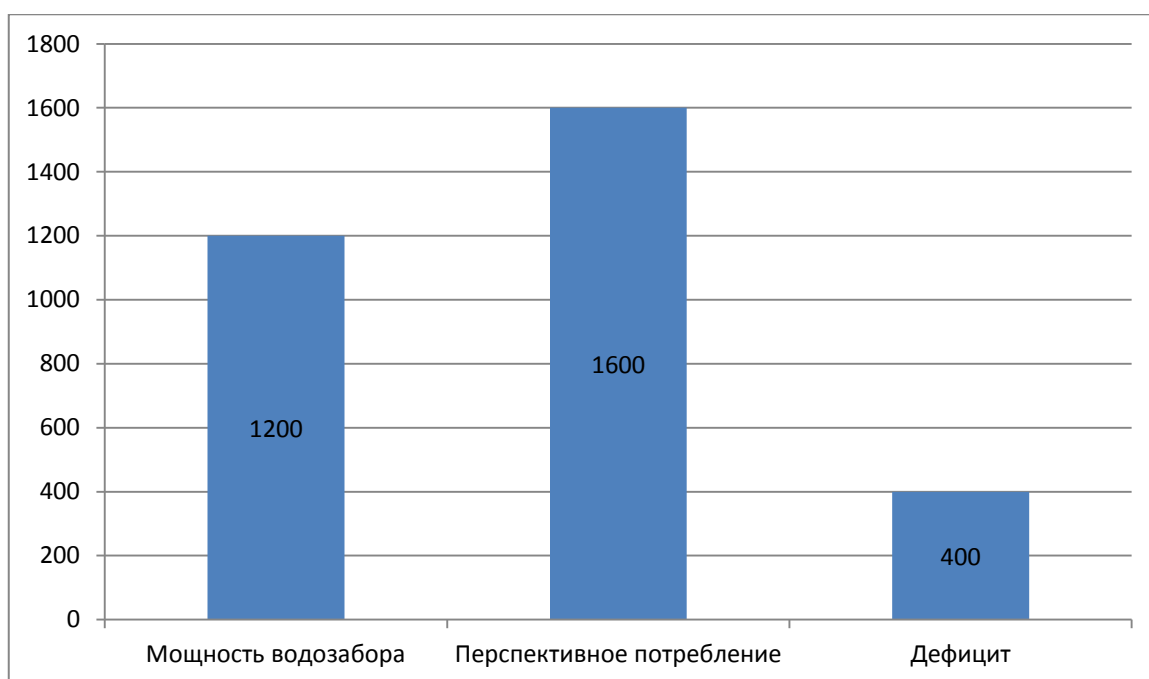


Рис. 3.1. Мощности водозабора. м<sup>3</sup>/сут.

Требуется проведение гидрогеологических изысканий на воду с утверждением запасов воды питьевого качества, бурение скважины и строительство водонапорной башни, реконструкция существующих водонапорных башен.

Для обеспечения комфортной среды проживания населения Усть—Балейского муниципального образования проектом предусматривается централизованная система водоснабжения - комплекс инженерных сооружений и сетей. Для расчёта расходов воды на хозяйственно-питьевые нужды принято среднесуточное удельное водопотребление по СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» табл. 4. Коэффициент

Схема водоснабжения и водоотведения Усть-Балейского муниципального образования

суточной неравномерности 1,3. Удельное водопотребление включает расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды в жилых и общественных зданиях, нужды местной промышленности, поливку улиц и зеленых насаждений.

Таблица 3.3. Расчётные расходы водопотребления.

Наименование населённого пункта	Численность населения, тыс. чел		Средне-суточное водопотребление на 1 жителя л/сут	Водопотребление, тыс.м <sup>3</sup> /сут	
	I очередь	Расчётный срок		I очередь	Расчётный срок
д. Зорино-Быково	0,3	0,4	150	0,06	0,06
д. Быкова	0,4	0,5	150	0,08	0,08
с. Еловка	0,2	0,3	150	0,04	0,06
п. Усть-Балей	0,5	0,7	150	0,10	0,14
Всего	1,4	1,9		0,28	0,37

Согласно СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» табл. 5 и п. 2.24, приняты: расход воды на наружное пожаротушение; количество одновременных пожаров; продолжительность пожара 3 часа. Требуемый объем неприкосновенного запаса воды в баке водонапорной башни предусматривается на десятиминутную продолжительность тушения пожара, при одновременном расходе воды на хозяйственно-питьевое водоснабжение, определён по СНиП 2.04.02-84\* п.9.5.

Схема водоснабжения и водоотведения Усть-Балейского муниципального образования

Таблица 3.4. Пожаротушение

Наименование населённого пункта	Численность населения тыс. чел.	Расход воды на пожаротушение, л/с	Количество одновременных пожаров, шт	Неприкосновенный объём воды в водонапорной башне, м <sup>3</sup>
д. Зорино-Быково	0,4	5	1	3,54
д. Быкова	0,5	5	1	3,68
с. Еловка	0,3	5	1	3,4
п. Усть-Балей	0,7	5	1	3,95
Всего	1,9			14,57

В населённых пунктах Усть-Балейского муниципального образования забор воды на пожаротушение производится из водонапорных башен и из р. Балей.

В п. Усть-Балей предусматривается на 1 очередь реконструкция водонапорной башни, строительство сетей водоснабжения, проведение гидрогеологических изысканий на воду с утверждением запасов воды питьевого качества, бурение скважины и строительство водонапорной башни.

На расчётный срок предусматривается строительство сетей водоснабжения, бурение скважины и строительство водонапорной башни.

За расчётный срок предусматривается строительство сетей водоснабжения.

В д. Быкова предусматривается на 1 очередь, реконструкция водонапорной башни и строительство сетей водоснабжения. На расчётный срок строительство сетей водоснабжения.

В д. Зорино-Быково предусматривается на 1 очередь строительство водонапорной башни и сетей водоснабжения, на расчётный срок строительство сетей водоснабжения.

В д. Еловка предусматривается на 1 очередь строительство сетей водоснабжения.

При проведении реконструкции и строительстве водонапорных башен в павильонах предусматривается монтаж установок водоподготовки и ультрафиолетового обеззараживания, приборов учёта воды, станции «Высота», для автоматического включения и выключения погружного насоса. При строительстве сетей водоснабжения предусматривается подключение планируемых к строительству жилых домов и объектов соцкультбыта, установка водоразборных колонок и пожарных гидрантов.

Таблица 3.5. Расчетные нормы водопотребления и расчетные расходы воды

Наименование	Единица измерения	Существующее положение	Расчетный срок
Водопотребление - всего	тыс. м <sup>3</sup> /сут.	...	0,37
в т. ч. на хозяйственно-питьевые нужды населения	тыс. м <sup>3</sup> /сут.	...	0,37
на производственные нужды	тыс. м <sup>3</sup> /сут.	-	-
Производительность водозаборных сооружений	тыс. м <sup>3</sup> /сут.	1,2	1,6
Среднесуточное водопотребление на 1 чел.	л/сут.	...	150
в т. ч. на хозяйственно-питьевые нужды населения	л/сут.	...	150
Протяженность сетей	км	-	6,5

#### **4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения**

Предусмотрен ряд мероприятий по повышению качества природной воды и повышению надежности работы системы водоснабжения.

В населённых пунктах Усть-Балейского муниципального образования забор воды на пожаротушение производится из водонапорных башен и из р. Балей.

В п. Усть-Балей предусматривается на 1 очередь реконструкция водонапорной башни, строительство сетей водоснабжения, проведение гидрогеологических изысканий на воду с утверждением запасов воды питьевого качества, бурение скважины и строительство водонапорной башни.

Схема водоснабжения и водоотведения Усть-Балейского муниципального образования

На расчётный срок предусматривается: строительство сетей водоснабжения, бурение скважины и строительство водонапорной башни.

Таблица 4.1. Предложения по строительству и реконструкции.

Наименование	Мероприятия	Срок реализации
Водонапорная башня, накопительная емкость 6 м <sup>3</sup>	реконструкция	1 очередь
Водозаборная скважина, производительность 240 м <sup>3</sup> /сут	новое строительство	1 очередь
Водонапорная башня, 1 шт., накопительная емкость 10 м <sup>3</sup>	новое строительство	1 очередь
Магистральные сети водоснабжения, d=80 мм, протяжённость 3.1 км	новое строительство	1 очередь
Водозаборная скважина, производительность 156 м <sup>3</sup> /сут, 2 шт	новое строительство	расчетный срок
Водонапорная башня, накопительная емкость 10 м <sup>3</sup> , 2 шт	новое строительство	расчетный срок
Магистральные сети водоснабжения, d=80 мм, протяжённость 6,3 км	новое строительство	расчетный срок

В д. Быкова предусматривается: на 1 очередь реконструкция водонапорной башни и строительство сетей водоснабжения, на расчётный срок строительство сетей водоснабжения.

Таблица 4.2. Предложения по строительству и реконструкции.

Наименование	Мероприятия	Срок реализации
Водозаборная скважина, накопительный бак 10 м <sup>3</sup>	реконструкция	1 очередь
Магистральные сети водоснабжения, d=80 мм, протяжённость 3,6 км	новое строительство	1 очередь
Водозаборная скважина, производительность 156 м <sup>3</sup> /сут	новое строительство	1 очередь
Водонапорная башня, накопительная емкость 10 м <sup>3</sup>	новое строительство	1 очередь
Магистральные сети водоснабжения, d=80 мм, протяжённость 0,9 км	новое строительство	расчетный срок

## Схема водоснабжения и водоотведения Усть-Балейского муниципального образования

В д. Зорино-Быковой д. Еловка предусматривается на 1 очередь строительство водонапорной башни и сетей водоснабжения, на расчётный срок строительство сетей водоснабжения.

Таблица 4.3. Предложения по строительству и реконструкции.

Наименование	Мероприятия	Срок реализации
Водозаборная скважина, накопительный бак 6 м <sup>3</sup>	новое строительство	1 очередь
Водозаборная скважина, производительность 156 м <sup>3</sup> /сут	новое строительство	1 очередь
Водонапорная башня, накопительная емкость 10 м <sup>3</sup>	новое строительство	1 очередь
Магистральные сети водоснабжения, d=80 мм, протяжённость 2,1 км	новое строительство	1 очередь
Магистральные сети водоснабжения, d=80 мм, протяжённость 2,3 км	новое строительство	расчетный срок

При проведении реконструкции и строительстве водонапорных башен в павильонах предусматривается монтаж установок водоподготовки и ультрафиолетового обеззараживания, приборов учёта воды, станции «Высота», для автоматического включения и выключения погружного насоса. При строительстве сетей водоснабжения предусматривается подключение планируемых к строительству жилых домов и объектов соцкультбыта, установка водоразборных колонок и пожарных гидрантов.

Установить тарифы на холодное водоснабжение в соответствии с Федеральным законом от 7 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», постановлением Правительства Российской Федерации от 13 мая 2013 года № 406 «О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения», руководствуясь Положением о службе по тарифам Иркутской области от 7 июня 2012 года № 303-пп, в целях приведения ранее принятого решения об установлении тарифов в соответствие с законодательством Российской Федерации, учитывая приказ № 27-мпр от 31.05.2013 года «Об утверждении нормативов потребления коммунальных



услуг при отсутствии приборов учета в Иркутской области», учитывая итоги рассмотрения данного вопроса на заседании Правления службы по тарифам Иркутской области от 13 февраля 2014 года.

### **5. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоснабжения**

Основными мероприятиями по охране окружающей среды и поддержанию благоприятной санитарно-эпидемиологической обстановки в условиях градостроительного развития поселения, является установление зон с особыми условиями использования территории. Наличие тех или иных зон с особыми условиями использования определяет систему градостроительных ограничений территории, от которых во многом зависят планировочная структура поселения, условия развития селитебных территорий или промышленных зон. Зоны с особыми условиями использования на территории поселения представлены:

- водоохранными зонами;
- зонами охраны источников водоснабжения;

С наличием зон с особыми условиями использования территорий связаны градостроительные ограничения на территории поселения. Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» санитарно-защитная зона должна отделять предприятие от жилой застройки. Она предназначена для обеспечения требуемых гигиенических норм содержания в приземном слое атмосферы загрязняющих веществ, уменьшения отрицательного влияния предприятий на население. Санитарно-защитная зона не может рассматриваться как резервная территория предприятия или как перспектива для развития селитебной зоны. На территории поселения расположены следующие объекты, требующие организации санитарно-защитных зон в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных

объектов»:

Для каждого объекта предприятием должен разрабатываться проект санитарно-защитной зоны. В соответствии с п. 2.10 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» для действующих предприятий проект организации санитарно-защитной зоны должен быть обязательным документом. В этих проектах предусматриваются конкретные мероприятия, учитывающие специфику предприятия и защиту от его вредных воздействий.

Водоснабжение Усть-Балейского муниципального образования децентрализованное, осуществляется от подземных источников – скважин.

Необходимо установить первый пояс (строгого режима) зоны санитарной охраны (ЗСО) для существующих скважин. Границу первого пояса ЗСО установить на расстоянии 50 метров скважин. Цель – охрана от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены.

По первому поясу ЗСО необходимо выполнить следующие мероприятия: территория должна быть озеленена, огорожена и обеспечена охраной, от несанкционированных доступов; запрещаются все виды строительства, не имеющего отношения к эксплуатации и реконструкции водозаборных сооружений; оголовки скважин должны быть закрыты на запорные устройства.

Границы зон второго и третьего пояса ЗСО определяются расчетным путем и для одиночных скважин их можно не устанавливать, согласно «Методических рекомендаций ГИД-ЭК» от 2001 г.

Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения устанавливаются проектом ЗСО в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» от 14 марта 2002 г. № 10

При организации зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения, необходимо соблюдать мероприятия на территории ЗСО (зона

санитарной охраны источников водоснабжения) в соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» пункт 3.2 «Мероприятия на территории ЗСО подземных источников водоснабжения».

Основной целью создания и обеспечения режима в ЗСО источников питьевого водоснабжения является охрана от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены. Целью мероприятий на территории ЗСО подземных источников водоснабжения является максимальное снижение микробного и химического загрязнения воды источников водоснабжения, позволяющее при современной технологии обработки обеспечивать получение воды питьевого качества.

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

В перечне мероприятий по территориальному планированию предложена последовательность действий органов местного самоуправления для выполнения комплексной программы муниципального развития. Представлена привязка по местоположению объектов в соответствии с генеральным планом, основные параметры объектов, обозначены сроки подготовки градостроительной документации и строительства с указанием источников финансирования, а также произведен расчет укрупненных стоимостей.

Период реализации генерального плана предусмотрен до 2029 г. с разбивкой по трем периодам: 1 очередь – 2012...2022 гг., 2 очередь – 2022...2026 гг., 3 очередь – 2026...2029 гг. В плане мероприятий предусмотрен полный объем работ по строительству и реконструкции инженерных сетей, устройство водоочистных сооружений, водопроводных сетей. Перечнем мероприятий по реализации генерального плана в разделе охраны окружающей среды предусмотрено:

- организация санитарно-защитных зон для объектов поселения;

- организация водоохраных зон для водных объектов поселения;

Вышеперечисленные мероприятия рассматриваются как необходимые условие безопасного градостроительного освоения и устойчивого развития территории муниципального образования. На стадии разработки градостроительной документации расчет стоимости строительства производится для зданий с ориентировочными конструктивными показателями с помощью укрупненных показателей базисной стоимости (УПБС).

Определение стоимости строительства позволяет инвестору проводить сопоставительные экономические расчеты и выбор наиболее эффективных проектов, учитывающих территориальные условия и конъюнктуру рынка.

Стоимости объектов капитального строительства социальной сфер рассчитаны на основе «Сборника укрупненных показателей затрат по застройке, инженерному оборудованию, благоустройству и озеленению городов различной величины и народнохозяйственного профиля для всех климатических зон страны» (ЦНИИП градостроительства, 1986г.). Данные стоимости мероприятий являются ориентировочными, рассчитаны в ценах 3 квартала 2014 года, подлежат актуализации на момент реализации мероприятий и должны быть уточнены после разработки проектно-сметной документации.

Таблица 6.1. п. Усть – Балей

№	Наименование объекта	Описание места размещения объекта	Параметры объекта	Мероприятия	Стоимость, млн. руб. (в ценах на 3 квартал 2014 года) без НДС	Источник финансирования	Срок реализации
1	Реконструкция водонапорной башни, накопительной	В соответствии со схемой развития	Расчётной емкостью 6 куб. метр	Разработка проектной документации	0,73	бюджет	первая очередь
				Строительство	4,72		
2	Строительство водозаборной скважины, с водоочисткой	В соответствии со схемой развития	Расчётной производительностью 240 куб. м/в сутки	Разработка проектной документации	0,42	бюджет	первая очередь
				Строительство	6		
3	Строительство водонапорной башни, накопительной	В соответствии со схемой развития	Расчётной емкостью 10 куб. метр	Разработка проектной документации	0,33	бюджет	первая очередь
				Строительство	4,7		
4	Строительство сетей водопровода	В соответствии со схемой развития	Сети водопровода из полимерных материалов Ø80 мм -3100 п.м	Разработка проектной документации	0,34	бюджет	первая очередь
				Строительство	3		
5	Строительство водозаборных скважин - 2шт, с водоочисткой	В соответствии со схемой развития	Расчётной производительностью 156 куб. м/в сутки	Разработка проектной документации	0,95	бюджет	за расчетный срок
				Строительство	10.8		
6	Строительство водонапорных башен - 2 шт, накопительных	В соответствии со схемой развития	Расчётной емкостью 10 куб. метр	Разработка проектной документации	0,6	бюджет	за расчетный срок
				Строительство	9.1		

Таблица 6.1. п. Усть – Балей

№	Наименование объекта	Описание места размещения объекта	Параметры объекта	Мероприятия	Стоимость, млн. руб. (в ценах на 3 квартал 2014 года) без НДС	Источник финансирования	Срок реализации
7	Строительство сетей водопровода	В соответствии со схемой развития	Сети водопровода из полимерных материалов Ø80 мм -6300 п.м	Разработка проектной документации	0,73	бюджет	в течение расчетного срока
				Строительство	6		
8	Организация зоны санитарной охраны	Пояса санитарной охраны источника водоснабжения	Согласно проекта	Разработка проектной документации	0,054	бюджет	за расчетный срок
				Строительство	0,39		
Итого:				1 очередь	20.24	бюджет	
				за расчетный срок	28.62	бюджет	

Схема водоснабжения и водоотведения Усть-Балейского муниципального образования

Таблица 6.2 п. Быкова

№	Наименование объекта	Описание места размещения объекта	Параметры объекта	Мероприятия	Стоимость, млн. руб. (в ценах на 3 квартал 2014 года) без НДС	Источник финансирования	Срок реализации
1	Реконструкция водозаборной скважины	В соответствии со схемой развития	Накопительный бак емкостью 10 куб. метр	Разработка проектной документации	0,73	бюджет	первая очередь
				Строительство	4,72		
2	Строительство сетей водопровода	В соответствии со схемой развития	Сети водопровода из полимерных материалов Ø80 мм -3600 п.м	Разработка проектной документации	0,34	бюджет	первая очередь
				Строительство	3,6		
3	Строительство водозаборной скважины, с водоочисткой	В соответствии с прилагаемой схемой	Расчётной производительностью 156 куб. м/в сутки	Разработка проектной документации	0,4	бюджет	первая очередь
				Строительство	5,3		
4	Строительство водонапорной башни, накопительной	В соответствии со схемой развития	Расчётной емкостью 10 куб. метр	Разработка проектной документации	0,33	бюджет	первая очередь
				Строительство	4,7		
5	Строительство сетей водопровода	В соответствии со схемой развития	Сети водопровода из полимерных материалов Ø80 мм -900 п.м	Разработка проектной документации	0,2	бюджет	за расчетный срок
				Строительство	1,4		
6	Организация зоны санитарной охраны	Пояса санитарной охраны источника водоснабжения	Согласно проекта	Разработка проектной документации	0,054	бюджет	за расчетный срок
				Строительство	0,39		
Итого:				Первая очередь	20,12	бюджет	
				за расчетный срок	2,04	бюджет	

Схема водоснабжения и водоотведения Усть-Балейского муниципального образования

Таблица 6.3 д. Зорино-Быкова, д. Еловка

№	Наименование объекта	Описание места размещения объекта	Параметры объекта	Мероприятия	Стоимость, млн. руб. (в ценах на 3квартал 2014 года) без НДС	Источник финансирования	Срок реализации
1	Реконструкция водозаборной скважины	В соответствии со схемой развития	Накопительный бак емкостью 6 куб. метр	Разработка проектной документации	0,4	бюджет	первая очередь
				Строительство	3,2		
2	Строительство водозаборной скважины, с водоочисткой	В соответствии с прилагаемой схемой	Расчётной производительностью 156 куб. м/в сутки	Разработка проектной документации	0,4	бюджет	первая очередь
				Строительство	5,3		
3	Строительство водонапорной башни, накопительной	В соответствии со схемой развития	Расчётной емкостью 10 куб. метр	Разработка проектной документации	0,33	бюджет	первая очередь
				Строительство	4,7		
4	Строительство сетей водопровода	В соответствии со схемой развития	Сети водопровода из полимерных материалов Ø80 мм -2100 п.м	Разработка проектной документации	0,3	бюджет	первая очередь
				Строительство	2,8		
5	Строительство сетей водопровода	В соответствии со схемой развития	Сети водопровода из полимерных материалов Ø80 мм -2300 п.м	Разработка проектной документации	0,3	бюджет	за расчетный срок
				Строительство	2,9		
6	Организация зоны санитарной охраны	Пояса санитарной охраны источника водоснабжения	Согласно проекта	Разработка проектной документации	0,054	бюджет	за расчетный срок
				Строительство	0,39		
Итого:				Первая очередь	17,46	бюджет	
				за расчетный срок	3,644	бюджет	



## **7. Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения**

В соответствии с постановлением Правительства РФ 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») к целевым показателям развития централизованных систем водоснабжения относятся:

- показатели качества питьевой воды;
- показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
- показатели качества обслуживания абонентов;
- показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке;
- соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности - улучшение качества воды;
- иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Целевые показатели деятельности организаций, осуществляющих холодное водоснабжение, устанавливаются в целях поэтапного повышения качества водоснабжения, в том числе поэтапного приведения качества воды в соответствие с требованиями, установленными законодательством Российской Федерации.

Целевые показатели учитываются:

- при расчете тарифов в сфере водоснабжения;
- при разработке технического задания на разработку инвестиционных программ регулируемых организаций;
- при разработке инвестиционных программ регулируемых организаций;
- при разработке производственных программ регулируемых организаций.

Схема водоснабжения и водоотведения Усть-Балейского муниципального образования

Целевые показатели деятельности рассчитываются, исходя из:

-фактических показателей деятельности регулируемой организации за истекший период регулирования;

-результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения;

-сравнения показателей деятельности регулируемой организации с лучшими аналогами.

Таблица 7.1 Расчетные значения целевых показателей.

Показатель	Используемые данные	Единица измерения	2020 год	2029 год
Показатели качества питьевой воды	Доля проб питьевой воды после водоподготовки, не соответствующих санитарным нормам и правилам	%	50	10
	Доля проб питьевой воды в распределительной сети, не соответствующих санитарным нормам и правилам	%	50	10
Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения	Аварийность централизованных систем водоснабжения	ед./ 100 км.	5	3
	Удельный вес сетей водоснабжения, нуждающихся в замене	%	40	10
Показатель качества обслуживания абонентов*	Среднее время ожидания ответа оператора при обращении абонента по вопросам водоснабжения по телефону «горячей линии»	мин	5	2
Показатель эффективности использования ресурсов**	Уровень потерь воды при транспортировке	%	10	5

\* - среднее время ожидания ответа оператора при обращении абонента по вопросам водоснабжения по телефону «горячей линии» на момент проведения обследования не нормируется.

\*\* - нормативы потерь воды при транспортировке на момент проведения обследования не нормируются.

**8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию**

Бесхозяйные объекты централизованных систем водоснабжения на территории Усть-Балейского муниципального образования не выявлены.

Сведения об объекте, имеющем признаки бесхозяйного, могут поступать:

- от исполнительных органов государственной власти Российской Федерации;
- субъектов Российской Федерации;
- органов местного самоуправления;
- на основании заявлений юридических и физических лиц;
- выявляться в ходе осуществления технического обследования централизованных сетей.

Эксплуатация выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем холодного водоснабжения, в том числе водопроводных сетей, путем эксплуатации которых обеспечивается водоснабжение, осуществляется в порядке, установленном Федеральным законом от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении». Постановка бесхозяйного недвижимого имущества на учет в органе, осуществляющем государственную регистрацию прав на недвижимое имущество и сделок с ним, признание в судебном порядке права муниципальной собственности на указанные объекты осуществляется структурным подразделением администрации Усть-Балейского муниципального образования.

## **9. Существующее положение в сфере водоотведения Усть-Балейского муниципального образования.**

В Усть-Балейском муниципальном образовании централизованная система водоотведения отсутствует. Сброс хозяйственно-бытовых вод осуществляется в выгребные ямы, септики, сточные канавы и по рельефу местности, что запрещено СанПиН 4630-88 «Правила охраны поверхностных вод от загрязнения сточными водами». Сброс сточных вод без очистки негативно сказывается на экологическом состоянии района. Для предупреждения эпидемиологических ситуаций требуется разработка и строительство системы водоотведения с канализационным очистным сооружением.

## **10. Балансы сточных вод в системе водоотведения**

Все сточные воды, образующиеся в результате деятельности промышленных предприятий, населения, а также поверхностно-ливневые с территории черты поселения отводятся в выгребные ямы, сточные канавы и по рельефу местности. Централизованные системы водоотвода отсутствуют.

## **11. Прогноз объема сточных вод**

Схемой территориального планирования Иркутского района предусматривается строительство канализационных очистных сооружений. От объектов и жилых домов, удалённых от сетей хозяйственно-бытовой канализации, предусматривается отведение стоков в непроницаемые выгреба, с вывозом на КОС.

Для расчёта расходов норма водоотведения принята равной норме водопотребления без учета расхода воды на полив территорий и зеленых насаждений, в соответствии со СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения» п. 2.1. Расход воды на полив составляет 10% согласно требованиям СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Таблица 11.1. Прогноз объема сточных вод.

Наименование населённого пункта	Численность населения, тыс. чел.		Водоотведение, тыс.м <sup>3</sup> /сут	
	I очередь	Расчётный срок	I очередь	Расчётный срок
д. Зорино-Быково	0,3	0,4	0,05	0,07
д. Быкова	0,4	0,5	0,07	0,09
с. Еловка	0,2	0,3	0,04	0,05
п. Усть-Балей	0,5	0,7	0,10	0,12
Всего	1,4	1,9	0,26	0,33

## **12. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения**

С целью повышения качественного уровня проживания населения и улучшения экологической обстановки на территории Усть-Балейского муниципального образования необходимо развитие системы водоотведения с организацией сбора и транспортировки сточных вод для их очистки и утилизации.

В п. Усть-Балей на 1 очередь предусматривается строительство сетей хозяйственно-бытовой канализации, канализационной насосной станции и канализационных очистных сооружений. Очистные сооружения блочно-модульного исполнения, производительность 400м<sup>3</sup>/сут, обеспечивают нормативное качество очистки сточных вод, соответствующее требованиям СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод». На КОС предусматривается механическая, биологическая очистка, обеззараживание сточных вод и обезвоживание осадка. Сброс очищенных сточных вод предусмотрен в р.Ангара. За расчётный срок предусматривается строительство сетей хозяйственно-бытовой канализации. В районах посёлка не

Схема водоснабжения и водоотведения Усть-Балейского муниципального образования

имеющих сетей канализации, отведение стоков от жилых домов предусматривается в непроницаемые выгребя.

В д. Быкова, Зорино-Быково и с. Еловка на расчётный и за расчётный срок, при строительстве объектов соцкультбыта и жилых домов, отведение хозяйственно-бытовых стоков предусматривается в непроницаемые выгребя. Стоки периодически предусматривается откачивать и вывозить на КНС с последующим сбросом на КОС в п. Усть-Балей.

Таблица 12.1. Перспективное водоотведение

Наименование	Единица измерения	Показатель
Общее поступление сточных вод - всего	тыс. м <sup>3</sup> /сут.	0,33
в т. ч. хозяйственно-бытовые сточные воды населения	то же	0,33
на производственные нужды	то же	-
Производительность очистных сооружений канализации	то же	0,4
Протяженность сетей	км	2,8

Таблица 12.2. Мероприятия по водоотведению

Водоотведение		
Канализационные очистные сооружения, 400 м <sup>3</sup> /сут	новое строительство	1 очередь
Канализационная насосная станция 15м <sup>3</sup> /час	новое строительство	1 очередь
Магистральные сети хозяйственно-бытовой канализации, d=80-150 мм, протяжённость 2,1 км	новое строительство	1 очередь
Магистральные сети хозяйственно-бытовой канализации, d=150 мм, протяжённость 0,5 км	новое строительство	расчетный срок
устройство закрытого коллектора, d=200 мм, протяженностью 1,15 км	новое строительство	расчетный срок
строительство нагорных канав, протяженностью 2,2 км	новое строительство	расчетный срок

### **13. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения.**

Современный уровень загрязнения водных объектов на территории поселения определяется сбросами загрязненных вод объектов сельского хозяйства, объектами жилищно-коммунального хозяйства.

Источниками загрязнения поверхностных и подземных вод в Усть-Балейском поселении являются неочищенные сточные воды, ливневые стоки с промышленных и жилых территорий и талые воды с дорог, стихийные свалки.

В границах населенных пунктов Усть-Балейского поселения некоторые предприятия и жилая застройка расположены в водоохраных зонах водных объектов:

- в д. Зорино-Быково – площадка пилорамы ИП «Хороших В.А.» и часть жилой застройки в водоохранной зоне р. Ирей;
- в с. Еловка – площадка ООО «Байкал» племенная конферма в водоохранной зоне р. Еловка;
- в п. Усть-Балей – часть кладбища, жилая застройка, практически вся площадка предприятия ОАО «Глобус» (пилорама) в водоохранных зонах рек Ангара и Балей.

Учитывая, что проектом на первую очередь предусматривается передислокация производственных площадок, таким образом, загрязнение р. Ангара и р. Балей будет меньше.

В соответствии с Водным кодексом РФ от 3 июня 2006 г. № 74-ФЗ (с изменениями от 28 июля 2012 г.) статьей 65 пунктом 15 и 16:

- в границах водоохраных зон запрещается использование сточных вод для удобрения почв; размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов; осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений; движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по

## Схема водоснабжения и водоотведения Усть-Балейского муниципального образования

---

дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие.

- в границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.

Рассматривая санитарную охрану поверхностных вод от загрязнения сточными водами необходимо отметить, прежде всего, что это должна быть система мер, обеспечивающих такое состояние водоемов, которое позволит использовать их в санитарных интересах населения для водоснабжения и/или рекреации, а также сохранит за ними положительную роль в микроклимате населенных мест и в их архитектурном облике. Важными элементами этой системы являются канализование сточных вод и их обезвреживание.

При этом состав и свойства стоков, отводимых в водоемы, должен соответствовать требованиям СанПиН 2.1.5.980-00 «Водоотведение населенных мест, санитарная охрана водных объектов. Гигиенические требования к охране поверхностных вод» от 22 июня 2000 г.

С этих позиций заслуживает внимания проблема канализования хозяйственно-фекальных и ливневых вод в Усть-Балейском поселении.

В населённых пунктах Усть-Балейского сельского поселения отсутствуют сети и очистные сооружения хозяйственно-бытовой канализации. Сети и сооружения ливневой канализации отсутствуют.



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

Оценка капитальных затрат на строительство очистных сооружений системы водоотведения выполнена на основе удельных показателей капитальных вложений, дифференцированные по видам очистки и мощностям сооружений.

Удельные показатели приведены в методической литературе «Экологический менеджмент». Удельные показатели разработаны на основе статистической обработки «Материалов первоочередных мероприятий», разработанных для Федеральной программы, где в основном представлены данные о стоимости строительства очистных сооружений различных видов (механической, физико-химической и биологической очистки), а также доочистки стоков и систем оборотного водоснабжения.

В перечне мероприятий по территориальному планированию предложена последовательность действий органов местного самоуправления для выполнения комплексной программы муниципального развития. Представлена привязка по местоположению объектов в соответствии с генеральным планом, основные параметры объектов, обозначены сроки подготовки градостроительной документации и строительства с указанием источников финансирования, а также произведен расчет укрупненных стоимостей.

Период реализации предусмотрен на период до 2029 г. с разбивкой по трем периодам: 1 очередь – 2012...2022 гг., 2 очередь – 2023...2026 гг., 3 очередь – 2026...2029 гг. В плане мероприятий предусмотрен полный объем работ по строительству и реконструкции инженерных сетей, устройство сборных железобетонных водоотводных лотков, водопропускных труб и водоочистных сооружений поверхностного стока.

Перечнем мероприятий по реализации генерального плана в разделе охраны окружающей среды предусмотрено:

- организация санитарно-защитных зон для объектов муниципального образования;

- расчистка и озеленение прибрежной защитной полосы.

Вышеперечисленные мероприятия рассматриваются как необходимые условия безопасного градостроительного освоения и устойчивого развития территории муниципального образования. На стадии разработки градостроительной документации расчет стоимости строительства производится для зданий с ориентировочными конструктивными показателями с помощью укрупненных показателей базисной стоимости (УПБС).

Определение стоимости строительства позволяет инвестору проводить сопоставительные экономические расчеты и выбор наиболее эффективных проектов, учитывающих территориальные условия и конъюнктуру рынка. Стоимости объектов капитального строительства социальной сферы рассчитаны на основе «Сборника укрупненных показателей затрат по застройке, инженерному оборудованию, благоустройству и озеленению городов различной величины и народнохозяйственного профиля для всех климатических зон страны» (ЦНИИП градостроительства, 1986г.).

Удельные показатели разработаны на основе статистической обработки «Материалов первоочередных мероприятий», разработанных для Федеральной программы, где в основном представлены данные о стоимости строительства очистных сооружений различных видов (механической, физико-химической и биологической очистки), а также доочистки стоков и систем оборотного водоснабжения.

Данные стоимости мероприятий являются ориентировочными, рассчитаны в ценах 3 квартала 2014 года, подлежат актуализации на момент реализации мероприятий и должны быть уточнены после разработки проектно-сметной документации

Таблица 14.1. Усть-Балейское муниципальное образование

№	Наименование объекта	Описание места размещения объекта	Параметры объекта	Мероприятия	Стоимость, млн. руб. (в ценах на 3 квартал 2014 года) без НДС	Источник финансирования	Срок реализации
1	Строительство канализационных очистных сооружений	В соответствии с проектом	Производительность канализационных очистных сооружений 400 куб. м/в сутки	Разработка проектной документации	1.3	бюджет	Первая очередь
				Строительство	28	бюджет	
2	Строительство канализационной очистной станции	В соответствии с проектом	Производительность 150 куб. м/в час	Разработка проектной документации	0.85		Первая очередь
				Строительство	10.5		
3	Строительство канализационных сетей	Сети канализации	Трубопровод полиэтилен Ø 80-150 мм – 2100 п.м	Разработка проектной документации	1	бюджет	Первая очередь
				Строительство	14	бюджет	
4	Строительство канализационных сетей	Сети канализации	Трубопровод полиэтилен Ø 150 мм – 500 п.м	Разработка проектной документации	0.5	бюджет	В течение расчетного срока
				Строительство	4.2	бюджет	
5	Строительство канализационных сетей	Закрытый коллектор	Закрытый коллектор Ø 200 мм -1150 п.м	Разработка проектной документации	1	бюджет	В течение расчетного срока
				Строительство	9	бюджет	

Таблица 14.1. Усть-Балейское муниципальное образование

№	Наименование объекта	Описание места размещения объекта	Параметры объекта	Мероприятия	Стоимость, млн. руб. (в ценах на 3 квартал 2014 года) без НДС	Источник финансирования	Срок реализации
6	Строительство нагорных канав	В соответствии с проектом	Протяженность - 2200 п.м.	Разработка проектной документации	0.5	бюджет	Первая очередь
				Строительство	4.3	бюджет	
7	Организация санитарно-защитных зон	В соответствии с проектом		Разработка проектной документации	0.06	бюджет	В течение расчетного срока
				Строительство	0.45	бюджет	
8	ИТОГО			Первая очередь	60.45	бюджет	
				За расчетный срок	15.21	бюджет	

## **15. Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения**

В соответствии с постановлением Правительства РФ 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») к целевым показателям развития централизованных систем водоотведения относятся:

- показатели надежности и бесперебойности водоотведения;
- показатели качества обслуживания абонентов;
- показатели качества очистки сточных вод;
- показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод;
- иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Целевые показатели деятельности при развитии централизованной системы водоотведения устанавливаются в целях поэтапного повышения качества водоотведения и снижения объемов и масс загрязняющих веществ, сбрасываемых в водный объект в составе сточных вод.

Целевые показатели рассчитываются, исходя из:

- фактических показателей деятельности регулируемой организации за истекший период регулирования;
- результатов технического обследования централизованных систем водоотведения;
- сравнения показателей деятельности регулируемой организации с лучшими аналогами.

Таблица 15.1. Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения

Показатель	Используемые данные	Единица измерения	2020 год	2029 год
Показатель качества очистки сточных вод	Доля сточных вод, подвергающихся очистке в общем объеме сбрасываемых сточных вод	%	80	100
Показатели надежности и бесперебойности водоотведения	Удельный вес сетей водоотведения, нуждающихся в замене	%	60	20
Показатель качества обслуживания абонентов	Среднее время ожидания ответа оператора при обращении абонента по вопросам водоотведения по телефону «горячей линии»	мин	5	2

\* - среднее время ожидания ответа оператора при обращении абонента по вопросам водоснабжения по телефону «горячей линии» на момент проведения обследования не нормируется.

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

Бесхозяйные объекты централизованных систем водоотведения на территории Усть-Балейского муниципального образования не выявлены.

Сведения об объекте, имеющем признаки бесхозяйного, могут поступать:

- от исполнительных органов государственной власти Российской Федерации;
- субъектов Российской Федерации;
- органов местного самоуправления;
- на основании заявлений юридических и физических лиц;

- выявляться в ходе осуществления технического обследования централизованных сетей;

Эксплуатация выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоотведения, в том числе сетей водоотведения, путем эксплуатации которых обеспечивается водоотведение, осуществляется в порядке, установленном Федеральным законом от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении». Постановка бесхозяйного недвижимого имущества на учет в органе, осуществляющем государственную регистрацию прав на недвижимое имущество и сделок с ним, признание в судебном порядке права муниципальной собственности на указанные объекты осуществляется структурным подразделением администрации Усть-Балейского муниципального образования.