МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЕВРЕЙСКОЙ АВТОНОМНОЙ ОБЛАСТИ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ЭНЕРГОАУДИТОРСКАЯ КОМПАНИЯ «БИЗНЕС-ВОСТОК»
679000, Российская Федерация, Еврейская автономная область, г. Биробиджан, ул. Пионерская, 71, офис 56
E-mail: business-voctok@mail. ru, тел. (42622) 3-05-25, 8924-642-91-31 Некоммерческое Партнерство Саморегулируемая организация
«Гильдия Энергоаудиторов» регистрационный номер СРО-Э-007

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ ВОДООТВЕДЕНИЯ ИЗВЕСТКОВСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ОБЛУЧЕНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЕВРЕЙСКОЙ АВТОНОМНОЙ ОБЛАСТИ

Генеральный директор ООО «Бизнес-Восток_____
_____ М.А. Киянов

(подпись лица, руководителя юридического лица, индивидуального предпринимателя, физического лица) и печать юридического лица, индивидуального предпринимателя

Глава администрации «Известковское городское поселение»
_____Г.В. Козлова

(должность и подпись руководителя единоличного (коллегиального) исполнительного органа организации, заказавшей схему, или уполномоченного им лица)

г. Биробиджан
2014 год

СОДЕРЖАНИЕ

Введение…… 3 ……. стр.
1. Паспорт 5 схемы…… стр.
2. Общие 9 сведения…….. стр.
2.1. Общие сведения о муниципальном образовании «Известковское городское поселение» Облученского района ЕАО 9 стр.
2.2. Общая характеристика систем водоснабжения и 11ст водоотведения……... р.
3. Существующее положение и перспективы развития в сфере водоснабжения……... 12 стр.
3.1. Анализ структуры системы 12 водоснабжения……. стр.
3.2. Анализ существующих 16 проблем…… стр.
3.3. Обоснование объемов производственных 16 мощностей…… стр.
3.4. Балансы потребления воды в зонах действия источников водоснабжения и перспективное потребление коммунальных ресурсов в системе водоснабжения……. 17 стр.
3.5. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения…….. 23 стр.
3.6. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоснабжения……... 25 стр.
4. Существующее положение в сфере водоотведения муниципального образования…… 27ст р.
4.1. Анализ структуры системы 27 водоотведения…….. стр.
4.2. Анализ существующих 27 проблем…… стр.
4.3. Перспективные расчетные расходы сточных вод 28 стр.
4.4.Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоотведения……... 28 стр.
5. Мероприятия перспективной схемы водоснабжения и 30 водоотведения…... стр.
5.1. Мероприятия по строительству инженерной инфраструктуры водоснабжения……... 30 стр.
5.2. Мероприятия по строительству инженерной инфраструктуры водоотведения…… 31ст р.

6. Финансовые потребности для реализации схемы……... 33стр.
6.1. Мероприятия по строительству и реконструкции систем водоснабжения……... 33 стр.
6.2. Мероприятия по строительству и реконструкции систем водоотведения 33 стр.
7. Основные финансовые показатели……... 34 стр.
7.1. Сводная потребность в инвестициях на реализацию мероприятий схемы 34 стр.
7.2. Структура финансирования мероприятий…… 35 стр.
7.3. Предварительный расчет тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения…… 35 стр.
8. Ожидаемые результаты при реализации мероприятий схемы ……. 37 стр.
Приложение № 1 Схема водоснабжения «Известковое городское поселение» п. Известковый
Приложение № 2 Схема водоснабжения «Известковое городское поселение» с. Двуречье
Приложение №3 схема водоотведения п. Известковый
Приложение №3 схема водоотведения п. Известковый ул.Железнодорожная
Приложение №4 схема водоотведения с. Двуречье

Введение

Схема водоснабжения и водоотведения на период до 2023 года муниципального образования «Известковское городское поселение» Облученского района Еврейской Автономной области разработана на основании следующих документов:

- Постановления № 105 от 07.06.2013 главы администрации муниципального образования «Известковское городское поселение» Облученского района Еврейской Автономной области об утверждении графика разработки и утверждения схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования «Известковское городское поселение» Облученского района;
- Программы социально-экономического развития муниципального образования «Известковское городское поселение» Облученского района Еврейской Автономной области на 2012 - 2014 годы;

и в соответствии с требованиями:

- Водного кодекса Российской Федерации;
- Федерального закона от 7 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»
- Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»
- Постановления Правительства РФ от 13 мая 2013 г. № 406 "О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения"

Схема включает первоочередные мероприятия по созданию и развитию централизованных систем водоснабжения и водоотведения, повышению надежности функционирования этих систем и обеспечивающие комфортные и безопасные условия для проживания людей в муниципальном образовании «Известковское городское поселение» Облученского района Еврейской Автономной области.

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.

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 частично финансировать за счет денежных средств потребителей путем установления тарифов на подключение к системам водоснабжения и водоотведения.

Кроме этого, схема предусматривает повышение качества предоставления коммунальных услуг населению 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 муниципального образования «Известковское городское поселение» и анализом существующих технических и технологических проблем;

- цели и задачи схемы, предложения по их решению, описание ожидаемых результатов реализации мероприятий схемы;
- перечень мероприятий по реализации схемы водоснабжения и водоотведения, срок и этапы реализации;
- насосные станции, канализационные очистные сооружения
- обоснование финансовых затрат на выполнение мероприятий с распределением их по этапам работ, обоснование потребности в необходимых финансовых ресурсах;
- основные финансовые показатели схемы; схемы систем водоснабжения и водоотведения населенных пунктов.

1. Паспорт схемы

Схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования «Известковское городское поселение» Облученского района ЕАО на 2013 - 2023 г.

Инициатор проекта (муниципальный заказчик)

Муниципальное учреждение Администрация муниципального образования «Известковское городское поселение» Облученского района Еврейской Автономной области.

Местонахождение проекта

Россия, Еврейская Автономная область, Облученский район, муниципальное образование «Известковское городское поселение».

Нормативно-правовая база для разработки схемы:

- Водный кодекс Российской Федерации.
- Федеральный закон от 07 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»

-Постановление Правительства РФ от 13 мая 2013 г. № 406 "О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения"

- Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 6 мая 2011 года № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований»;

- 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);

Цели схемы:

- обеспечение развития систем централизованного водоснабжения и водоотведения для существующего и нового строительства жилищного комплекса, а также объектов социально-культурного и рекреационного назначения в период до 2023 г;
- 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;
- обеспечение надежного централизованного и экологически безопасного отведения стоков и их очистку, соответствующую экологическим нормативам;
- снижение вредного воздействия на окружающую среду.

Способ достижения цели:

- реконструкция существующих водозаборных узлов;
- строительство новых водозаборных узлов с установками водоподготовки;
- строительство централизованной сети магистральных водоводов, обеспечивающих возможность качественного снабжения водой населения и

юридических лиц муниципального образования «Известковское городское поселение»;

- реконструкция существующих сетей и канализационных очистных сооружений;
- строительство централизованной сети водоотведения с планируемыми канализационными очистными сооружениями;
- модернизация объектов инженерной инфраструктуры путем внедрения ресурса- 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.

Сроки и этапы реализации схемы

Схема будет реализована в период с 2014 по 2023 годы. В проекте выделяются 2 этапа, на каждом из которых планируется реконструкция и строительство новых производственных мощностей коммунальной инфраструктуры:

Первый этап строительства- 2014-2018 годы:

- реконструкция существующих водозаборных узлов;
- строительство узла водоподготовки на существующих водозаборах;
- строительство магистральных водоводов для обеспечения водой вновь застроенных территорий 1 -й очереди строительства;

строительство канализационных очистных сооружений с применением новых технологий очистки сточных вод;

Второй этап строительства (расчетный срок)- 2019-2023 годы:

- реконструкция существующих ВЗУ;
- строительство скважин;
- строительство станции водоподготовки на существующих водозаборах;
- строительство магистральных водоводов для планируемой на расчетный срок застройки;
- строительство канализационных самотечных коллекторов для сбора сточных вод от планируемой на расчетный срок застройки.

Финансовые ресурсы, необходимые для реализации схемы

Общий объем финансирования схемы составляет 6605,94 тыс. руб., в том числе:

1821,2 тыс. руб. - финансирование мероприятий по водоснабжению;

4784,74 тыс. руб. - финансирование мероприятий по водоотведению.

Финансирование мероприятий планируется проводить за счет:

- целевых бюджетных субсидий;
  - получаемой прибыли муниципального предприятия коммунального хозяйства от продажи воды и оказания услуг по приему сточных вод;
  - платы за подключение к инженерным системам водоснабжения и водоотведения;
- за счет средств внебюджетных источников.

Общий объем финансирования развития схемы водоснабжения и водоотведения в 2014-2023 годах составляет:

- всего - 6605,94 тыс. рублей
- в том числе:
- местный бюджет - 1592,466 тыс. рублей;

внебюджетные источники - 5013,474 тыс. рублей

Ожидаемые результаты от реализации мероприятий схемы

1. Создание современной коммунальной инфраструктуры сельских населенных пунктов.

1. Повышение качества предоставления коммунальных услуг.
2. Снижение уровня износа объектов водоснабжения и водоотведения.
3. Улучшение экологической ситуации на территории муниципального образования «Известковское городское поселение».

1. 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.
2. 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 муниципального образования «Известковское городское поселение» Облученского района Еврейской Автономной области.

2. Общие сведения

2.1. Общие сведения о муниципальном образовании «Известковское городское поселение» Облученского района Еврейской Автономной области.

В 1911 году был нарезан земельный участок для строительства населённого пункта при железной дороге. Впоследствии его назвали «станция Известковая». Название такое потому, что рядом залежи известняка.

В 1916 году были построены первые печи для обжига извести. Обжигали её в районе нынешнего посёлка Снарск, возили к станции и загружали в вагоны. Это производство работало до 60-х годов.

В это время в поселке не было почты, люди ходили в Кимкан, не было поселковой милиции, она была в Кульдуре, лесничество было в Бире. Лишь в 1938 году был построен поселковый совет, почта.

Первые дома, построенные на станции, были частные. Затем сюда привезли заключённых, для них были построены лагеря. Позже привезли пленных японцев, их лагерь находился в районе села Двуречье. Они построили все деревянные двухэтажные дома, школу и клуб.

К этому времени уже была построена Байкало-Амурская магистраль, которая соединила станцию Известковая и Ургал. Эта магистраль относилась к Гулаговскому управлению железных дорог.

На месте нынешнего спец. училища был завод, на котором выпускали мины, со станции их сразу отправляли на фронт.

В настоящее время основой экономической базой поселения являются объекты и устройства связанные с железнодорожным транспортом, а также такие объекты промышленности, как Кимканский ГОК (горно- обогатительный комбинат, бруситовый рудник, ПМС-219 (передвижная механизированная колонна).

Описание границ Известкового городского поселения

На севере Известковое городское поселение граничит с Амурской областью и Хабаровским краем, на востоке - с Кульдурским и Бираканским городскими поселениями, на западе - с Облученским городским поселением.

На севере граница Известковского городского поселения проходит от точки, расположенной на границе Еврейской автономной области с Амурской областью, имеющей прямоугольные координаты (далее - п. к.) х 5442370 у 4346660. Граница идет на юго-восток по смежеству Еврейской автономной области с Амурской областью и далее с Хабаровским краем до точки с п. к. х 5438700 у 4354752. От этого места граница переходит на исток р. Малые Олоно и вниз по ее течению доходит до места впадения ее в р. Олоно. Далее граница идет вниз по течению р. Олоно до впадения ее в р. Кульдур. От устья р. Олоно, вниз по течению р. Кульдур граница доходит до устья р. Малые Сиваки. Вверх по течению р. Малые Сиваки граница доходит до автомобильного моста через р. Карагай - места стыка с Кульдурским и Бираканским городскими поселениями, и далее граница идет на юго-восток по автомобильной дороге до точки с п. к. х 5421376 у 4366476. От этого места граница переходит на исток левого притока р. Бира. Далее граница идет вниз по течению левого притока до впадения его в р. Бира и далее вверх по течению р. Бира до места впадения в нее р. Сутара, и далее вверх по течению р. Сутара до устья р. Русская - места стыка с Бираканским и Облученским городскими поселениями. От этого места граница идет вверх по течению р. Русская до пересечения ее с грунтовой дорогой. По грунтовой дороге граница идет до автомобильной дороги "Чита Хабаровск". Пересекая автомобильную дорогу "Чита-Хабаровск" граница идет вдоль нее на запад до точки с п. к. х 5409640 у 4345950. От этой точки граница идет на северо-восток по правому притоку р. Кимкан, пересекая Дальневосточную железную дорогу, до впадения

его в р. Кимкан. Вниз по течению р. Кимкан граница идет до устья р. Левый Кимкан. Вверх по течению р. Левый Кимкан граница доходит до устья р. Правый Кимкан - места стыка с Облученским и Хинганским городскими поселениями. Вверх по течению р. Правый Кимкан граница доходит до места стыка с тракторной дорогой с точкой с п. к. х 5424200 у 4345400 и по тракторной дороге доходит до ее пересечения с р. Широкий. Далее граница идет вниз по течению р. Широкий и доходит до места впадения ее в р. Олоно. Вверх по течению р. Олоно граница доходит до ее левого притока с точкой с п. к. х 5433060 у 4342740. Далее граница идет вверх по течению левого притока р. Олоно и замыкается на границе с Амурской областью.

Климат

Зимой над территорией муниципального образования господствуют ветры северо-западного и северного направлений, которые приносят с континента холодный и сухой воздух, определяя тем самым суровую и малоснежную зиму с преобладанием ясной погоды. Из-за небольшого снежного покрова и низких температур промерзание почвы достигает 200-250 сантиметров. В зимний период с ноября по март выпадает осадков всего в среднем до 300 мм, а в весенне-летний период с апреля по октябрь месяц в среднем 796 мм.

Частые смены направлений при движении воздушных масс и атмосферных фронтов определяют характерную для рассматриваемой зоны неустойчивую температуру. Среднегодовая скорость ветра составляет порядка 3-4 м/с. Количество штилей не превышает 10 в год. Зима достаточно продолжительная, в первой половине характеризуется неустойчивой циклонической погодой с частыми оттепелями. Вторая половина зимы характеризуется резким понижением температуры в результате вторжения арктического воздуха.

Лето умеренно теплое. Для второй половины лета характерна пасмурная, ветреная и дождливая погода, которая образуется под влиянием циклонической активности. Летом преобладают влажные океанические воздушные потоки южного и юго-восточного направления. В начале лета дождей бывает немного, что приводит к дефициту влаги. Но в конце июля, начале августа наблюдается резкое увеличение количества осадков, превышающих в два раза их норму первой половины лета, что приводит к переувлажнению почвы и поверхностному заболеванию территории.

Весна развивается медленно, так как оказывают влияние охлажденные за зиму крупные водоемы. Циклоны весной редки, поэтому погода сравнительно устойчивая. Число дней с осадками невелико, а облачность меньше, чем в другие времена года. Самым теплым месяцем является июль, самым холодным – январь. Средняя температура июля + 20 градусов Абсолютный максимум температуры + 40 градусов. Средняя температура января на юге - 24 градуса. Абсолютный минимум достигает – 49Со. Зима на территории образования имеет продолжительность от 152 до 165 дней. Первые осенние заморозки начинаются 20 сентября - 7 октября, а устойчивый снежный покров обычно образуется в третьей декаде октября.

Сведения о климатической характеристике территории городского поселения приведены по данным метеостанции г. Облучье.

Состав населения

В состав поселения включено населенных пунктов - 6:

п. Известковый (поселок городского типа), с. Абрамовка, с. Двуречье, с. Кимкан, с. Рудное, с. Снарск.

Наименование	п. Известковый	с. Абрамовка	с. Двуречье	с. Кимкан	с. Рудное	с. Снарск
Число зарегистрированных граждан	2390	1	790	72	138	72
Число не зарегистрированных граждан	52	-	41	3	11	3
Итого граждан	2442	1	831	75	149	75

Степень износа производственного фонда - 43%

2.2. Общая характеристика систем водоснабжения и водоотведения

В настоящее время на территории муниципального образования «Известковское городское поселение» имеются слаборазвитые централизованные системы водоснабжения и водоотведения. Водоснабжение осуществляется от 2-х скважин глубокого заложения с подачей в сеть потребителям, мощностью 350м3/час. Водоподготовка и водоочистка как таковые отсутствуют, потребителям подается исходная (природная) вода. Техническое состояние сетей и сооружений не обеспечивает предъявляемых к ним требований.

Собственных канализационных очистных сооружений на территории поселения нет. Система канализации состоит в том, что стоки собираются в колодец и вывозятся шамбо на выделенный для нечистот полигон, что влечет за собой ухудшение экологической обстановки и нарушает санитарные регламенты водоохранных зон рек и их притоков.

В настоящее время объекты систем водоснабжения и водоотведения являются муниципальной собственностью поселения. Предприятия, располагающиеся на территории поселения, имеют свои источники и эксплуатируют свои системы водоснабжения и водоотведения.

Данные предприятия предоставляют весь спектр услуг водоснабжения и водоотведения потребителям поселения, которыми пользуются жители, организации, предприятия поселения, а также сезонное население.

Планируемые к освоению новые площадки под строительство потребуют дополнительной нагрузки на системы водоснабжения и водоотведения. В связи с этим необходимы мероприятия для развития и создания централизованных систем водоснабжения и водоотведения.

3. Существующее положение и перспективы развития в сфере водоснабжения

3.1. Анализ структуры системы водоснабжения

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

В городском поселении водоснабжение жилищного фонда и объектов инфраструктуры осуществляется как централизованно, так и с помощью индивидуальных источников воды.

Часть 1. Функциональная структура водоснабжения
Водоснабжение по целевому использованию

таблица 2.

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	**Объем выработки воды Всего по «ГП»**	**Объем выработки воды п. Известковый**	**Объем выработки воды с. Двуречье**
1	**Объем выработки воды**	**м3**	**235339,71**	**217886,55**	**17403,16**
2	**Собственные нужды, в том числе:**	**м3**	**18,36**	**9,18**	**9,18**
2.1	**Расход воды на коммунально-бытовые нужды**	**м3**	**18,36**	**9,18**	**9,18**
2.1.1	на коммунально-бытовые нужды работников водоснабжения	**м3**	18,36	9,18	9,18
2.1.2	на коммунально-бытовые ИТР	**м3**	0	0	0
2.2	**Расход воды на собств. нужды станции водоподготовки**	м3	**0**	**0**	**0**
2.2.1	на промывку фильтров	м3	0	0	0
2.2.2	на собств. нужды насосной станции (на охлаждение подшипников, утечка ч/з сальниковое уплотнение)	**м3**	0	0	0
2.2.3	на чистку резервуаров (промывку водонапорных башен)	м3	0	0	0
	Уровень собственных нужд к объему отпущенной воды в сеть	м3	0	0	0
3	Получено воды со стороны	м3	0	0	0
4	Пропущено	%	0	0	0

	воды через очистные сооружения				
5	**Объем отпуска в сеть**	м3	**235321,35**	**217,877,37**	**17393,98**
6	Объем потерь	м3	**35520,55**	32911,45	2609,10
6.1	Расходы на противопожарные нужды	**м3**	0	0	0
6.2	Организационно-учетные расходы	м3	0	0	0
6.3	Потери и утечки из водопровод. сетей и емкостных сооружений	м3	1,3	1,3	0
6.4	Самовольное пользование	м3	0	0	0
6.5	Потери воды за счет естественной убыли	м3	228,54	228,54	0
	Предположительные потери	м3	35290,70	32681,61	**2609,10**
	Уровень потерь к объему отпущенной воды в сеть	%	15,09	15,11	15,00
7	**Отпущено воды всего, в том числе:**	м3	**199800,81**	**184965,92**	**14734,89**
7.1	**Расход воды на нужды предприятия (технологические)**	м3	**1272,5**	**1220,0**	**52,50**
7.1.1	на очистные сооружения	**м3**	0	0	0
7.1.2	на промывку водопроводных сетей	**м3**	472,50	420,0	52,50
7.1.3	прочие	м3	850	800,0	50,0
7.2	Отпущено воды другим водопроводам	м3	0	0	0
1. **7. 33.**	**Объем реализации воды, всего**	**м3**	198478,31	**183745,92**	**14732,39**

7.3.1	**Отпущено (подано) воды по категориям потребителей, в том числе:**	м3	**196828,92**	**182775,25**	**147053,67**
7.3.1.1.	населению, в том числе:	м3	179008,23	167280,82	11727,41
7.3.1.2	бюджетным потребителям	м3	274 2,28	274 2,28	0
7.3.1.3	прочим потребителям	м3		12752,15	2326,26
7.4	**Объем воды на нужды др. видов деятельности, в т.ч.:**	м3	**15078,41**	**970,67**	**678,72**
	на теплоснабжение	м3	1649,39	970,67	678,72
8	**Расход электроэнергии на водоснабжение в том числе:**	кВт*ч	284099,68	279358,43	**4741,25**
8.1	Подъем	кВт*ч	252344,68	247603,43	4741,25
8.2	Цеховые расходы	кВт*ч	31755,00	31755,0	0,00
8.3	Удельный расход	кВт*ч/ м3	1,21	1,28	0,27

Водоснабжение по категориям потребителей

таблица 3.

№	Договор дата заключения	Наименование потребителей, потребителей	категория	Объём реализации холодной воды, м3, принято в тариф
1	2	3		4
		Население		
п. Известковый, скважина №1				
1	01.01.2013	ул. Железнодорожная, 3а		3 343,41
	01.01.2013	ул. Железнодорожная, 3		3 634,29
2	01.01.2013	ул. Железнодорожная, 2		3 537,09
3	01.01.2013	ул. Железнодорожная, 5		16 344,71
4	16.04.2013	ул. Железнодорожная, 1		15 030,93
5	01.01.2013	ул. Железнодорожная, 10		183,60
6	01.01.2013	ул. Железнодорожная, 4		183,60
7	01.01.2013	ул. Железнодорожная, 6		172,80
8	01.01.2013	ул. Ургальская, 2а		21,60

9	01.01.2013	ул. Шевчука 11 - аварийный фонд	1 675,60
10	01.01.2013	ул. Шевчука 13 - аварийный фонд	4 397,20
11	01.01.2013	ул. Шевчука, 17	86,40
12	16.04.2013	ул. Амурская, 1	97,20
13	01.01.2013	ул. Амурская, 10	86,40
14	01.01.2013	ул. Амурская, 9	162,00
15	01.01.2013	ул. Ведина, 11	118,80
16	01.01.2013	ул. Ведина, 13	108,00
17	01.01.2013	ул. Ведина, 15	97,20
18	**01.01.2013**	**Всего по населению п. Известковый:**	**49 280,82**
с. Двуречье, скважина №2			
1	01.01.2013	ул. Комсомольская 3	3 612,00
2	01.01.2013	ул. Комсомольская 5	3 030,58
3	01.01.2013	ул. Комсомольская 7	2 641,27
4	01.01.2013	*ул. Комсомольская 9*	2 443,56
5	01.01.2013	**Всего по населению с. Двуречье**	**11 727,41**
6	**01.01.2013**	**Всего по населению поселения**	***60 415,2***
		Бюджетные потребители п. Известковый	
	01.01.2013	Полиция (ул. Железнодорожная 1/31)	30,58
	01.01.2013	МУЗ "ОЦРБ" ул. Шевчука ,14	153,70
	01.01.2013	МОУ СОШ № 9, ул. Шевчука 10	1 019,00
	01.01.2013	МКДОУ Детский сад, ул. Железнодорожная 7	1 494,00
	16.04.2013	Администрация Известковского ГП, ул. Ведина ,1	45,00
		Всего по бюджетным потребителям п. Известковый:	**2 742,28**
		Прочие потребители п. Известковый	
		ОАО "РЖД" вокзал, колонка	36,00
		НГЧ -1 ДВЖД, Железнодорожная 13	4 217,00
		ЗАО "Кульдурский бруситовый рудник"	1 920,00
		ИП Керимов, ул. Железнодорожная 1,кв. 42	186,00
		ООО "Кимкана - Сутарский ГОК"	5 158,00
		Магазин ЛРС ДВЖД, Железнодорожная 5 (Желторгснаб)	365,00
		ИП Хропатый (прод.магазин), ул. Шевчука, д.11	182,40
		ИП Алиева, ул. Железнодорожная, д. 1-3,16 (две кв)	272,70
		ИП Панин А. А. , ул. Шевчука 11-9	194,40
		ИП Гринченко О. Ф., ул. Шевчука 11-11	194,40
		Почта России, ул. Ведина 1	22,50
		Итого по прочим потребителям п. Известковый	**12 752,15**
		Прочие потребители с. Двуречье	
		ИП Дегтяренко С.Г., магазин по ул. Комсомольская, 9	166,26
		ООО "Трансстрой"-подвоз воды бочками своей организации	1 080,00
		Итого по прочим потребители с.	**1 246,26**

Двуречье

Всего по водозаборам ООО "Теплотехсервис":	**195 748,92**
Всего по населению:	**179 008,23**
Всего бюджетные:	**2 742,28**
Всего прочие:	**13 998,41**

В настоящее время централизованное водоснабжение потребителей городского поселения Пашково осуществляется от насосной станции, находящийся в оперативном управлении ООО «Теплотехсервис».

В скважине №1 насосной станции п. Известковый установлен глубинный насос марки ЭЦВ 10-65-110 с установленной мощностью 33 кВт, а в скважине №2 насосной станции с. Двуречье установлен глубинный насос марки ЭЦВ 8-40-60 с установленной мощностью 11 кВт. В поселке Известковый имеются две наземных емкости по 400 м3, в с. Двуречье одна наземная емкость на 25 м3

Характеристика оборудования водозаборных узлов.

Скважины оборудованы кранами для отбора проб воды, отверстием для замера уровня воды и устройствами для учета поднимаемой воды.

По результатам лабораторных исследований, проведенных аккредитованной лабораторией филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Еврейской Автономной области в» в течение 2013 календарного года в контрольных точках централизованного холодного водоснабжения ООО «Теплотехсервис», средние уровни показателей проб питьевой воды, установленных Сан ПиН 2.1.4.1074-01

«Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества». Удельный вес отклонений составляет по санитарно-химическим и микробиологическим показателям - 33%.

Водопроводные сети проложены из, стальных и чугунных трубопроводов диаметром от 100 до200 ммобщей протяженностью 8698,7м, (3444 стальных труб и 5254,7 чугунных). Износ существующих водопроводных сетей по муниципальному образованию «Известковское городское поселение» составляет более 60%.

Выводы:

1. Отбор воды осуществляется с помощью водозаборных узлов, размещаемых на территориях предприятий и жилой застройки и принадлежащих различным ведомствам.
2. Источником водоснабжения муниципального образования «Известковское городское поселение» являются межпластовые и частично грунтовые воды.

1. Вода соответствует требованиям Сан ПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».
2. Водопроводная сеть на территории поселения, проложенная 1972 года имеет неудовлетворительное состояние и требует перекладки отдельных участков трубопроводов.

3.2. Анализ существующих проблем

1. Длительная эксплуатация водозаборной скважины, коррозия обсадных труб и фильтрующих элементов ухудшают органолептические показатели качества питьевой воды.

1. Централизованным водоснабжением не охвачено большая часть индивидуальной жилой застройки.

2. Действующие ВЗУ не оборудованы установками обезжелезивания и установками для профилактического обеззараживания воды.

Водозаборные узлы и наземные емкости требуют ремонта.

Отсутствие источников водоснабжения и магистральных водоводов на

территориях существующего и нового жилищного фонда замедляет развитие

городского поселения в целом.

3.3. Обоснование объемов производственных мощностей

Развитие систем водоснабжения и водоотведения на период до 2023 года учитывает мероприятия по реорганизации пространственной организации муниципального образования «Известковское городское поселение»:

-создание благоустроенных территорий для застройки индивидуального и муниципального жилья для пострадавших от наводнения 2013года.

- увеличение размера территорий, занятых индивидуальной жилой застройкой повышенной комфортности, на основе нового строительства на свободных от застройки территориях и реконструкции существующих кварталов жилой застройки; - создание благоустроенных рекреационных территорий, включающих базы отдыха, спортивные и игровые площадки. Реализация схемы должна обеспечить развитие систем централизованного водоснабжения и водоотведения в соответствии с потребностями зон жилищного и коммунально-промышленного строительства до 2023 года и подключения населения муниципального образования к централизованным системам водоснабжения и водоотведения.

Таблица №6

Поз.	Показатели	Единица измерения	Современное состояние на 2013 год
Население			
1	Население постоянное	чел.	3573
	Итого по населенным пунктам	тыс. чел.	3573
Жилищный фонд для постоянного проживания			
1	Многоквартирная жилая застройка	кв. м	14794,5
2	Индивидуальная жилая застройка	кв. м	14589,8
	Итого	кв. м	29384,3

Жилищное строительство на период до 2023 года планируется с постепенным нарастанием ежегодного ввода жилья до достижения благоприятных жилищных условий. Перечень намеченных к освоению до расчетного срока планировочных районов учтенных программой с указанием объемов и сроков ввода жилья, а также рост численности и населения, представлен в таблице 6.

3.4. Балансы потребления воды в зонах действия источников водоснабжения и перспективное потребление коммунальных ресурсов в системе водоснабжения

Источником хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения населенных пунктов муниципального образования «Известковское городское поселение» принимаются межпластовые воды.

При проектировании системы водоснабжения определяются требуемые расходы воды для различных потребителей. Расходование воды на хозяйственно-питьевые нужды населения является основной категорией водопотребления в муниципальном образовании.

Количество расходуемой воды зависит от степени санитарно-технического благоустройства районов жилой застройки.

Благоустройство жилой застройки для городского поселения принято следующим:

- планируемая жилая застройка на конец расчетного срока (2023 год) оборудуется внутренними системами водоснабжения и канализации;
- существующий сохраняемый мало - и средне этажный жилой фонд оборудуется ванными и местными водонагревателями;
- новое индивидуальное жилищное строительство оборудуется ванными и местными водонагревателями;

В соответствии с СП 30.1333.2010 СНиП 2.04.01-85* «Внутренний водопровод и канализация зданий» нормы водопотребления приняты для:

- жилой застройки с водопроводом, канализацией- 195 л/чел. в сутки
- индивидуальной жилой застройки - 142 л/чел. в сутки для населения с постоянным проживанием;

жилой застройки без водопровода и канализации при круглогодичном проживании - 40 л/чел в сутки.

Суточный коэффициент неравномерности принят 0,8-1,2 в соответствии с СП 31.13330.2012 СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Расчет расходов воды на хозяйственно-питьевые нужды населения по этапам строительства представлен в таблице 7.

Для планируемых объектов капитального строительства производственно-коммунального и коммунально-бытового обслуживания, рекреационного и общественно-делового назначения приняты согласно ВНТП - Н - 97 «Нормы расходов воды потребителей систем сельскохозяйственного водоснабжения».

Расходы воды на нужды планируемых объектов капитального строительства производственно-коммунального и социально-бытового обслуживания приведены в таблице 7.

Расходы воды на наружное пожаротушение в населенных пунктах городского поселения принимаются в соответствии с СП 31.13330.2012 СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», исходя из численности населения и территории объектов.

Расход воды на наружное пожаротушение в жилых кварталах - 10 л/с.

Расчетное количество одновременных пожаров в поселении - 1 (в жилых зонах). Расход воды на внутреннее пожаротушение принимается из расчета 2 струи по 2,5 л/с. Продолжительность тушения пожара - 3 часа. Восстановление противопожарного запаса производится в течение 24 часов.

Вода на пожаротушение хранится в резервуарах на водозаборных узлах. Суточный расход воды на восстановление противопожарного запаса составит 108 м^3/сут.

Сведения о фактических и ожидаемых расходах воды на нужды населения

Таблица № 7

№№ п/п	Вид жилой застройки	Норма водопотребления, л/чел. в сутки	Существующее положение 2013 г.		
			Население, тыс.чел.	Среднесуточное водопотребление, м^3/сут.	Максимальное суточное, м^3
Постоянное население					
1	Многоквартирная	195	0,814	41,7	50,1

	жилая застройка малой и средней этажности (2-3 этажа)				
2	Индивидуальная жилая застройка	142	2,359	91,3	
Итого по постоянному населению:			3,173	133,0	

Сведения о фактических и ожидаемых расходах воды на нужды объектов капитального строительства производственно – коммунального и социально – бытового обслуживания

Таблица №8

п/п	Планируемые объекты	Единица измерения	Норма водопотребления, л	Существующее положение 2013 г.		1 этап строительства 2014-2018гг		Расчетный срок 2019-2023гг	
				отреб.	м3/сут	отреб.	м3/сут	отреб.	м3/сут
	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Общеобразовательные школы	1 учащийся	8	530	4,24			530	4,24
	Дошкольные образовательные учреждения	1 ребенок	62	-	-	120	7,44	120	7,44
	Клубы, ДК	1 место	7	280	1,96			280	1,96
	Производственно-коммунальные объекты	1 человек	25	30	0,75			30	0,75
	Медпункты	1 больной в смену	11	13	0,14			13	0,14
	Магазин	1 рабочий в смену	210	4	0,84			4	0,84

-

Суммарное водопотребление муниципального образования «Известковское городское поселение»

Динамика роста численности населения в населенных пунктах получена расчетным путем, исходя из данных по планируемому развитию жилищного фонда, объектов капитального строительства, производственно-коммунального и

социально-бытового обслуживания на расчетный срок и его обеспеченности на одного человека.

Жилищное строительство на период до 2023 года планируется с постепенным небольшим нарастанием ежегодного ввода жилья до достижения благоприятных жилищных условий. В 2014 году планируется ввод в эксплуатацию 31 квартирного дома.

Увеличение перспективных объемов потребления воды обуславливает собой строительство новых и реконструкцию действующих систем водоснабжения и водоотведения.

3.5. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения

Источником водоснабжения населенных пунктов муниципального образования «Известковское городское поселение» на расчетный срок принимаются местные межпластовые воды. Водоснабжение населенных пунктов организуется от существующих, требующих реконструкции и планируемых водозаборных узлов (ВЗУ). Увеличение водопотребления поселения планируется за счет развития объектов хозяйственной деятельности и прироста населения.

Расчетное потребление воды питьевого качества на территории муниципального образования составит:

- на исходный год – 36,49 м3/сут.;
- на 1 этап строительства – 43,79 м3/ сут.
- на расчетный срок строительства – 56,93 м3/сут.;

Запасы подземных вод в пределах муниципального образования по эксплуатируемому водоносному 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.

Водоснабжение планируемых объектов капитального строительства предусматривается от ВЗУ, состав которых предполагает наличие:

- скважины и водонапорной башни;
- скважины, станции водоподготовки, резервуара чистой воды.

Состав и характеристика ВЗУ определяются на последующих стадиях проектирования.

Водопроводные сети необходимо предусмотреть для обеспечения 100%-ного охвата жилой и коммунальной застройки 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 учетом соблюдения первого пояса зоны санитарной охраны в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «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 техническим 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 ее использованием, у потребителей повсеместно устанавливаются счетчики учета расхода воды.

Для нормальной работы системы водоснабжения муниципального образования «Известковское городское поселение» необходимо:

В п. Известковый:

-замена трубопровода из изношенных стальных участков системы водоснабжения на современные трубопроводы из ПНД (полиэтилена низкого давления);

-замена глубинного насоса, на современный с более высоким КПД марки Willo; -устройство колодцев и замена запорной арматуры;

- промывка канализационной сети п. Известковый;

-замена гидрантов пос. Известковый;

-установка резервного насоса на п. Известковый;

- установка узлов водоподготовки и водоочистки;

- строительство новых ВЗУ и сетей водоснабжения (70-100 мм, протяженностью 0,2 км) к новым объектам капитального строительства на новом участке застройки с учетом этапов его развития.

3.6. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоснабжения

В схеме предусмотрены мероприятия, обеспечивающие охрану окружающей среды при строительстве и реконструкции водопровода протяженностью 0,2 км, что при определенных условиях может стать источником загрязнения окружающей среды.

К таким мероприятиям по охране природы относятся:

- защита почвы и водных ресурсов;
- обеспечение естественного экологического равновесия;
- сохранение чистоты атмосферного воздуха.

Воздействие на почвенно-растительный покров во время работ определяется технологией проведения реконструкции и строительства, условиями местности, продолжительностью изъятия земель, сезонном проведении работ и выполнением проектируемых природоохранных мероприятий.

В целях снижения отрицательного воздействия на земельные участки предусматриваются следующие мероприятия:

- согласование отводов земельных участков со всеми заинтересованными организациями;
- все строительные работы производить только в полосе отвода, строго соблюдая границы отведенной территории;
- заправка техники топливом на площадке строительства (реконструкции) не допускается;
- техническая и биологическая рекультивация нарушенных при строительстве земель.

Основным мероприятием по охране подземных вод является формирование ЗСО вокруг скважин и наземных емкостей. В соответствии с требованиями СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» (п.п. 10.2, 10.12, 10.14, 10.15 и т.д.) и СанПин 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» для подземных источников водоснабжения ЗСО должна состоять из трёх поясов: первого (строгого режима), второго и третьего (режимов ограничения).

При строительстве (реконструкции) водопроводной сети муниципального образования необходимо производить очистку, промывку и дезинфекцию трубопровода.

После очистки и промывки напорный трубопровод, согласно СНиП 3.05.04-85 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации», подлежит промывке водой с дезинфекцией (хлорированием, при концентрации активного хлора 40 - 50 мг/л (г/м3) с временем контакта не менее 24 ч), с последующим составлением акта о проведении промывки и дезинфекции трубопроводов (сооружений) хозяйственно-питьевого водоснабжения.

После окончания контакта хлорную воду следует сбросить в места, указанные в проекте, и трубопровод промыть чистой водой до тех пор, пока содержание остаточного хлора в промывной воде не снизится до 0,3 - 0,5 мг/л. Для хлорирования последующих участков трубопровода хлорную воду допускается использовать повторно. После окончания дезинфекции сбрасываемую из трубопровода хлорную воду необходимо разбавлять водой до концентрации активного хлора 2 - 3 мг/л или дехлорировать путем введения гипосульфита натрия в количестве 3,5 мг на 1 мг активного остаточного хлора в растворе.

Места и условия сброса хлорной воды и порядок осуществления контроля ее отвода должны быть согласованы с местными органами санитарно-эпидемиологической службы.

Общий объем воды для промывки трубопроводов и технологических труб с дезинфекцией составит 83,4 куб. м.

При выполнении вышеуказанных требований негативное воздействие на водный бассейн при сбросе (утилизации) промывных вод оказываться не будет.

Необходимость в создании запасов химических реагентов отсутствует. Применение планируется по участкам монтажа и в разные сроки.

Исполнение узлов водоподготовки и водоочистки согласно требованиям нормативных документов обеспечивает выполнение природоохранных мероприятий.

1. Существующее положение в сфере водоотведения муниципального образования

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	**Объем водоотведение всего по «ГП»**	**Объем водоотведение п. Известковый**	**Объем водоотведение с. Двуречье**
1	**Объем отведенных стоков**	**м3**	**63058,64**	**51228,38**	**11830,26**
1.1	Хозяйственные нужды предприятия	м3	0	0	0
1.1.1.	Расход воды на коммунально-бытовые нужды	м3	0	0	0
1.1.2.	Стоки от промывки и прочистки сетей водоотведения	**м3**	0	0	0
1.2	**Объем принятых сточных вод, всего**	**м3**	**63058,64**	**51228,38**	**11830,26**
1.2.1.	Объем отведенных вод, в том числе по	м3	**63058,64**	**51228,38**	**11830,26**

	категориям потребителей				
1.2.1.1.	Население	м3	59144,0	47480,0	11684,0
1.2.1.2	Бюджетные организации	м3	2742,28	2742,28	0
1.2.1.3	Прочие потребители	м3	1172,36	1006,0	166,36
1.2.2.	**Объем отведенных стоков от других видов деятельности, в том числе:**	**м3**	**1670,02**	**1393,72**	**276,30**
1.2.2.1.	Стоки от нужд, водоснабжения	м3	868,36	809,16	59,20
1.2.2.2.	Стоки от производственных нужд, водоснабжения	м3	472,50	420,0	52,50
1.2.2.3.	Стоки от теплоснабжения	м3	329,16	154,56	164,60
1.2.2.4.	Стоки от других канализаций	м3	0	0	0
2.	**Пропущено через собственные очистные сооружения**	**м3**	**0**	**0**	**0**
3.	**Сброшенные очистные сточные воды, в т. ч:**	**м3**	**0**	**0**	**0**
3.1.	в водный объект	м3	0	0	0
3.2	на рельеф	м3	0	0	0
4.	**Сброшенные очистные сточные воды без очистки, в т. ч:**	**м3**	**13230,36**	**1400,10**	**11830,26**
	в водный объект	м3	0	0	0
	на рельеф	%	13230,36	1400,10	11830,26
5.	**Передано сточных вод другим канализациям, в т. ч:**	**м3**	49828,28	49828,28	0
5.1.	На очистные сооружения (через шамбо)	м3	49828,28	49828,28	0

5.2.	В канализационную сеть	м3	0	0	0
6.	**Расход электроэнергии на водоотведение, в т. ч:**	**м3**	0	0	0
6.1	Перекачка	кВт*ч	0	0	0
6.2.	Очистка	кВт*ч	0	0	0
6.3.	Транспортировка	кВт*ч	0	0	0
6.4	Цеховые расходы	кВт*ч	0	0	0
6.5	Удельный расход электроэнергии	кВт*ч/ м3	0	0	0

4.1. Анализ структуры системы водоотведения

В муниципальном образовании «Известковское городское поселение» имеется полигон для приема сточных вод, которые вывозятся туда автотранспортом (шамбо).

В систему водоотведения п. Известковый поступают стоки от населения и от объектов социального назначения. Канализационными сетями охвачена территория средней и малоэтажной жилой застройки. Сеть водоотведения является самотечно-напорной и предназначена для транспортирования хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод от небольших предприятий.

Выводы:

1. Централизованная система хозяйственно-бытовой канализации п. Известковый и других селах слабо развита. Население индивидуальной жилой застройки пользуется выгребами.
2. Стоки полной биологической очистке не подвергаются и не удовлетворяют требованиям ПДК для сброса в водные бассейны.

4.2. Анализ существующих проблем

1. В настоящее время муниципальное образование «Известковское городское поселение» имеет довольно низкую степень благоустройства населенных пунктов. Централизованной системой канализации охвачено около 20 % территории жилой застройки.
2. В связи с увеличением расхода сточных вод от существующих и планируемых объектов капитального строительства требуется строительство очистных сооружений полной биологической очистки.
3. Для приведения степени очистки сточных вод к показателям, допустимым для сброса в водные бассейны, необходимо строительство блока доочистки сточных вод с последующим обеззараживанием.

1. Для обработки осадка планируется механическое обезвоживание с последующей утилизацией.
2. Отсутствие перспективной схемы водоотведения замедляет развитие муниципального образования в целом.
3. Отсутствие систем сбора и очистки поверхностного стока в жилых и промышленных зонах населенных пунктов способствует загрязнению существующих водных объектов, грунтовых вод и грунтов, а также подтоплению территории.

4.3. Перспективные расчетные расходы сточных вод

Нормы водоотведения от населения согласно СП 32.13330.2012 «СНиП 2.04.03-85 Канализация. Наружные сети и сооружения» принимаются равными нормам водопотребления, без учета расходов воды на восстановление пожарного запаса и полив территории, с учетом коэффициента суточной неравномерности.

Объемы водоотведения от сохраняемых и планируемых объектов производственного, общественно-делового назначения рассчитаны ориентировочно на основе объемов водопотребления и численности потребителей, в части оборудованной и перспективной канализационной системы.

4.4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоотведения

Перспективная схема водоотведения учитывает развитие муниципального образования «Известковское городское поселение», его первоочередную и перспективную застройки, исходя из увеличения степени благоустройства жилых зданий, развития производственных, рекреационных и общественно-деловых центров.

Перспективная система водоотведения предусматривает дальнейшее строительство единой централизованной системы, в которую будут поступать хозяйственно-бытовые и промышленные стоки, прошедшие предварительную очистку на локальных очистных сооружениях до ПДК, допустимых к сбросу в сеть. Для поселения принята неполная раздельная система водоотведения с учетом рельефа местности

Общее расчетное водоотведение по огродскому поселению составит:

- на I этап строительства – 157,26 м3/сутки;
- на расчетный срок – 220,16 м3/сутки;

На территории городского поселения предлагается строительство очистных сооружений полной биологической очистки, строительство канализационных очистных сооружений полной биологической очистки с доочисткой сточных вод и механическим обезвоживанием осадка.

Площадки планируемых объектов канализования, располагаемые рядом, следует объединить в единые системы хозяйственно-бытовой канализации. Территория существующей и планируемой застройки может быть подключена к существующим очистным сооружениям. Для обеспечения отвода и очистки бытовых стоков на территории городского поселения предусматриваются следующие мероприятия:

- строительство канализационных очистных сооружений полной биологической очистки с глубокой доочисткой стоков и механическим обезвоживанием осадка на территориях бассейнов канализования. При выборе площадок под размещение новых сооружений обеспечить соблюдение санитарно-защитных зон от них в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» и учесть наличие согласованных мест выпуска очищенных стоков;
- утилизация образующегося осадка на площадках канализационных очистных сооружений;
- подключение всей существующей и планируемой застройки к существующим или новым очистным сооружениям путем строительства самотечных сетей канализации.

5. Мероприятия перспективной схемы водоснабжения и водоотведения

5.1. Мероприятия по реконструкции и строительству инженерной инфраструктуры водоснабжения

Водоснабжение муниципального образования «Известковское городское поселение» будет осуществляться с использованием подземных вод от существующих реконструируемых ВЗУ и вновь построенных источников водоснабжения (скважин).

Общая потребность в воде на конец расчетного периода (2023 год) должна составить 220,16 м3/сутки.

Для обеспечения указанной потребности в воде с учетом 100% подключения всех потребителей к централизованной системе водоснабжения предлагаются мероприятия поэтапного освоения мощностей в соответствии с этапами жилищного строительства и освоения выделяемых площадок под застройку производственных, социально-культурных и рекреационных объектов.

I этап. 2014 -2018 гг. Во всех населенных пунктах муниципального образования произвести исследования проб воды с целью выявления соответствия требованиям Сан ПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Произвести ревизию имеющихся скважин.

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».

Построить новые ВЗУ и сети водоснабжения (150-70 мм, протяженностью 1,8 км) к новым объектам капитального строительства на новом участке застройки в п. Известковый.

Реконструировать сети водоснабжения с заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок, со строительством установки водоподготовки и водоочистки.

Устранить существующие врезки в трубопровод до водонапорной башни и установить насос большей мощности.

II этап строительства 2018-2023гг.

Строительство новых сетей водоснабжения (50-70 мм, протяженностью 0,2 км) к новым объектам капитального строительства на новом участке застройки.

Повышение надежности системы водоснабжения будет достигаться за счет обустройства ВЗУ новым оборудованием и приборами учета воды в точках водоразбора. Все водоводы будут прокладываться из полиэтиленовых труб ГОСТ 18599-2001 «Питьевая» диаметром от 50 до 70мм.

5.2. Мероприятия по строительству инженерной инфраструктуры водоотведения

Водоотведение будет осуществляться самотечными канализационными коллекторами до площадок, существующих и новых очистных сооружений канализации с учетом увеличения их производительности. Общая протяженность канализационных сетей диаметром 200-150 мм составит 1,9 км. Самотечная сеть канализации прокладывается из полиэтиленовых безнапорных труб ТУ 2248-00375245920-2005. Напорная канализационная сеть - из полиэтиленовых труб ГОСТ 18599-2001 «Техническая».

Для обеспечения приема сточных вод от планируемых объектов канализования и их очистки предлагаются мероприятия поэтапного освоения мощностей в соответствии с этапами жилищного строительства и освоения выделяемых площадок под застройку:

I этап. 2014 - 2018 гг. Строительство канализационных очистных сооружений в п. Известковый. Строительство канализационных сетей на планируемые очистные сооружения общей протяженностью 0,2 км.

2 этап. 2019 - 2023 гг. Строительство канализационных очистных сооружений в п. Известковый. Строительство канализационных сетей на планируемые очистные сооружения общей протяженностью 1,2 км

Финансовые потребности для реализации схемы

6.1. Мероприятия по строительству и реконструкции систем водоснабжения

Таблица №9

№ п/п	Наименование мероприятия	Ед. измерения	Кол-во	Затраты тыс. рублей
п. Известковый				
1	Установка узла водоподготовки и водоочистки	шт.	1	2220
2	Замена системы водоснабжения на современные трубопроводы из ПНД (полиэтилена низкого давления).	км	0,4	2400
3	Установка насосов большей мощности с высоким КПД	шт.	1	280
Итого				4900

6.2. Мероприятия по строительству и реконструкции систем водоотведения

Таблица №10

№ п/п	Наименование мероприятия	Ед. измерения	Кол-во	Затраты тыс. рублей
п. Известковый				
1	Строительство новых сетей водоотведения 0,2 км на перспективном участке застройки на первом этапе строительства	км	0,2	883,78
2	Строительство новых сетей водоотведения 1,2 км на перспективном участке застройки на втором этапе строительства	км	1,2	3921,78
Итого				4805,56

В соответствии с действующим законодательством в объем финансовых потребностей на реализацию мероприятий настоящей программы включается весь комплекс расходов, связанных с проведением ее 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 на срок строительства и т.п.);
- дополнительные налоговые платежи, возникающие от увеличения выручки в связи с реализацией программы.

Сметная стоимость в текущих ценах - это стоимость мероприятия в ценах того года, в котором планируется его проведение, и складывается из всех затрат на строительство с учетом всех вышеперечисленных составляющих.

Сметная стоимость строительства и реконструкции объектов определена в ценах 2013 года. За основу принимаются сметы имеющейся проектно-сметной документации и сметы-аналоги мероприятий (объектов).

К сметной стоимости мероприятия в ценах 2013 года необходимо применить коэффициент инфляции, который был принят для 2014 - 6,2 %, для последующих со снижением на 2 процентных пункта Всего инвестиций на 2013-2023 годы необходимо 6605,94 тыс.руб., в т.ч. для строительства системы водоснабжения 4900 тыс. руб., для строительства системы водоотведения 4884,74 тыс. руб. (без учета указанного уровня инфляции).

7. Основные финансовые показатели

7.1. Сводная потребность в инвестициях на реализацию мероприятий схемы

Реализация мероприятий программы предполагается за счет бюджетных средств, средств коммунального предприятия, полученных в виде платы за подключение, и за счет средств внебюджетных источников (частные инвесторы, кредитные средства, личные средства граждан).

Общая сумма инвестиций учитываемая в плане реализации мероприятий программы (без учета НДС) составит всего 9784,74 тыс. рублей, в т.ч. приходящиеся на водоснабжение - 1721,2 тыс. рублей, приходящиеся на водоотведение - 4884,74 тыс. рублей.

7.2. Структура финансирования мероприятий.

Общий объем финансирования программы развития схем водоснабжения и водоотведения в 2014-2024 годах составляет:

- всего 9784,74 тыс. рублей
- в том числе:

- местный бюджет 2211,35 тыс. рублей;
- внебюджетные источники 7573,39 тыс. рублей

7.3. Предварительный расчет тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения

Согласно требованиям Постановления Правительства РФ от 13 мая 2013 г. № 406 "О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения" для произведения расчетов применен метод сравнения аналогов. Прогнозный объем реализации товаров (услуг), на предстоящий период определен расчетным путем с учетом подключения новых (реконструируемых) объектов капитального строительства.

Основные показатели производственной программы в сфере холодного водоснабжения и водоотведения на 2013 год

Основные показатели производственной программы в сфере холодного водоснабжения и водоотведения, необходимые для расчета тарифов представлены в приведенных ниже таблице10.

Таблица №10

Наименование потребителей, категория потребителей	Объём реализации холодной воды, м3, принято в тариф	Объём водоотведения, м3, принято в тариф
Население		
Квартирные расходы	179008,2	59144
Всего по населению:	**179008,2**	**59144**

Бюджетные потребители		
Расходы бюджетных потребителей	2742	2742
Всего по бюджетным потребителям:	**2742**	**2742**
Прочие потребители		
Расходы бюджетных потребителей	13998	**1172**
Всего по бюджетным потребителям:	**13998**	**1172**
ВСЕГО по поп. Известковый:	**195748,9**	**63058**

Из 63058 м3 стоков 49828м3 откачиваются через шамбо, а 3230 м3 самотеком.

Предварительный расчет тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения

Таблица №11

№ п/п	Наименование тарифа / год	2013	2014	2015	2016	2017
1	Тариф водоснабжения	28,89	31,79	34,97	38,47	42,31
2	Тариф водоотведения	56,70	62,37	68,61	74,47	83,0

Перспективные тарифы на водоснабжение и водоотведение

Расчетные тарифы являются рекомендательными и подлежат ежегодной актуализации. Тарифы в сфере водоснабжения и водоотведения могут устанавливаться с календарной разбивкой в соответствии с предельными индексами, установленными Федеральной службой по тарифам.

Тариф на подключение строящихся (реконструируемых) объектов недвижимости к системе водоснабжения ($Тв_{подкл}$) при увеличении пропускной способности водопроводных сетей или строительства новых рассчитывается по формуле:

$^{ФТв}подкл\ ^{=ФПв/}0абон.^{у\ д}$

где: ФПв - финансовые потребности, направляемые на модернизацию, реконструкцию и строительство новых объектов, результатом которых является увеличение пропускной способности водопроводных сетей (рубли);

$0_{абон}^{увел.вод..}$ - планируемый объем дополнительной мощности в результате увеличения пропускной способности водопроводных сетей для подключения объектов к системе водоснабжения ($м^3$/час).

Тариф на подключение строящихся (реконструируемых) объектов недвижимости к системе водоотведения ($Тк_{подкл}$) при увеличении пропускной способности канализационнных сетей или строительства новых рассчитывается по формуле:

$^{Тк}подкл = {}^{ФПк/}оувел.кан.\ абон.$

где: ФПк - финансовые потребности, направляемые на модернизацию, реконструкцию и строительство новых объектов, результатом которых является увеличение пропускной способности канализационных сетей (рубли);

О

увел.кан.

абон.- планируемые дополнительное мощности в результате

увеличения пропускной способности водопроводных сетей для подключения

объектов к системе водоснабжения ($м^3$/час).

Таким образом, средневзвешенный тариф на подключение:

- к сетям водоснабжения составит:

1721,2 тыс. руб./188,4 $м^3$/сут./24 ч = 2592,2 руб./ $м^3$/час;

- к сетям водоотведения составит:

4884,74 тыс. руб./160,0 $м^3$/сут./24 ч = 3355,4 руб./ $м^3$/час.

8. Ожидаемые результаты при реализации мероприятий схемы

В результате реализации настоящей программы:

- потребители будут обеспечены коммунальными услугами централизованного водоснабжения и водоотведения;
- будет достигнуто повышение надежности и качества предоставления коммунальных услуг;
- будет улучшена экологическая ситуация.

Реализация программы направлена на увеличение мощности по водоснабжению и водоотведению для обеспечения подключения строящихся и существующих объектов муниципального образования «Известковское городское поселение» в необходимых объемах и необходимой точке присоединения на период 2014 - 2023 г.г.

При разработке основных положений данной схемы, инженерные расчеты производились на основании документального и инструментального обследования. Существующие и перспективные схемы водоснабжения и водоотведения (представленные в приложении 1) с соответствующими пьезометрическими графиками разработаны с использованием современного программного обеспечения.