****

**Программа**

**комплексного развития систем**

**коммунальной инфраструктуры**

**сельского поселения Кальтовский сельсовет**

**Муниципального района Иглинский район**

**Республики Башкортостан**

**на период 2016-2021 годы**

**и на перспективу до 2026 года**

**Содержание**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Паспорт программы…………………………………………………………………………... | 3 |
| 2 | Характеристика существующего состояния систем коммунальной инфраструктуры…... | 5 |
| 3 | Перспективы развития муниципального образования и прогноз спроса на коммунальные ресурсы………………………………………………………………………. | 16 |
| 4 | Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры..…………………………. | 23 |
| 5 | Программы инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей коммунальной инфраструктуры………………………………………………. | 25 |
| 6 | Источники инвестиций, тарифы и доступность программы для населения…………….. | 31 |
| 7 | Управление программой……………………………………………………………………... | 36 |

**1 Паспорт программы**

Таблица 1.1

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование Программы** | Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Кальтовский сельсовет Муниципального района Иглинский район Республики Башкортостан на период 2015-2021 годы и на перспективу до 2026 года(далее - Программа) |
| **Основание для разработки Программы** | Федеральный закон от 30.12.2004г. № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;  Федеральный закон от 07.12.2011г. №416 «О водоснабжении и водоотведении»;  Федеральный закон от 27.07.2010г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;  Федеральный закон от 23.11.2009г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;  Федеральный закон от 26.03.2003г. № 35-ФЗ «Об электроэнергетике»;  Федеральный закон от 06.10.2003г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;  Постановление Правительства Российской Федерации от 13.02.2006 г. №83 «Об утверждении Правил определения и предоставления технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения и Правил подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения»;  Постановление Правительства Российской Федерации от 06.05.2011 г. №354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений многоквартирных домах и жилых домов»;  Постановление Правительства Российской Федерации от 14.06.2013 г. №502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»;  Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 г. №204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования»;  Градостроительный кодекс Российской Федерации;  Жилищный кодекс Российской Федерации |
| **Заказчик Программы** | Администрация сельского поселения Кальтовский сельсовет Муниципального района Иглинский район Республики Башкортостан |
| **Разработчик Программы** | Кумертауский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный университет» |
| **Цель Программы** | Основной целью разработки  Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктурыявляется качественное и надежное обеспечение коммунальными услугами потребителей и улучшение экологической ситуации в муниципальном образовании.  Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструкту- ры должна являться базовым документом для разработки инвестиционных и производственных программ организаций коммунального комплекса. |
| **Задачи Программы** | Основными задачами Программы являются:  - инженерно-техническая оптимизация систем коммунальной инфраструктуры;  - перспективное планирование развития систем коммунальной инфраструктуры;  - разработка мероприятий по комплексной реконструкции и модернизации систем коммунальной инфраструктуры;  - повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры;  - обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей. |
| **Важнейшие целевые показатели программы** | Показатели перспективной обеспеченности и потребности застройки поселения.  Показатели надежности, энергоэффективности и развития соответствующей системы коммунальной инфраструктуры, объектов, используемых для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых коммунальных отходов.  Показатели качества коммунальных услуг. |
| **Сроки и этапы реализации Программы** | Сроки реализации программы: 2016-2021 гг. и на перспективу до 2026 год. |
| **Объем и источники финансирования Программы** | Необходимый объем финансирования Программы – 121015 тыс. руб., в том числе:  -средства из бюджета Республики Башкортостан – 115645тыс . руб.;  -средства бюджета сельского поселения Кальтовский сельсовет муниципального района Иглинский район – 5370 тыс. руб.  Объем финансирования предусмотренный за счет бюджетных средств будет уточняться с учетом возможностей на очередной финансовый год. |

**2 Характеристика существующего состояния коммунальной инфраструктуры**

**2.1 Анализ существующего состояния системы водоснабжения**

**2.1.1 Институциональная структура водоснабжения**

Назначение системы водоснабжения поселения - обеспечение хозяйственно-питьевых нужд населения, технологических нужд промышленных предприятий водой питьевого качества, а так же обеспечение необходимого противопожарного расхода воды.

**2.1.2 Характеристика системы водоснабжения**

Основными целями при развитии системы централизованного водоснабжения сельских поселений являются:

- развитие систем централизованного водоснабжения длясуществующего и нового строительства жилищного фонда в период до 2026г.

- увеличение объёмов производства коммунальной продукции, в частности, оказания услуг по водоснабжению при повышении качества оказанияуслуг, а также сохранение действующей ценовой политики;

- улучшение работы систем водоснабжения;

- повышение качества питьевой воды;

Система водоснабжения сельского поселения предусмотрена централизованная. Источником водоснабжения приняты подземные воды, предусматривается строительство системы водоснабжения.

**2.1.3Надёжность работы системы**

Система водоснабжения предназначена для добычи, очистки и транспортировки воды потребителям. В зависимости от количества подаваемой воды выбирают систему водоводов.Трубопроводы делают стальными, чугунными, железобетонными и пластмассовыми, из поливинилхлорида и полиэтилена. При прокладке водопроводных сетей очень важно предусмотреть сохранение в трубах необходимой температуры воды. Следовательно, она не должна чрезмерно

охлаждаться и нагреваться. Поэтому принято, что водопроводные сети, как правило, укладывают под землей. Но при технологическом и технико-экономическом обосновании допускаются и другие виды размещения.

Чтобы исключить переохлаждение и промерзание водопроводных труб, глубина их заложения, считая до низа, должна быть на 0,5 м больше расчетной глубины проникания в грунт нулевой температуры, т. е. глубины промерзания грунта. Для предупреждения нагревания воды в летнее время года глубину заложения трубопроводов следует принимать не менее 0,5 м, считая до верха труб. Глубину заложения производственных трубопроводов необходимо проверять из условия

предупреждения нагревания воды лишь в том случае, если оно недопустимо по технологическим соображениям.

Водопроводные сети делают кольцевыми и в редких случаях тупиковыми, так как они менее удобны при ремонте и эксплуатации, и в них может застаиваться вода.

Износ сетей водоснабжения является неблагоприятным фактором, снижающим надежность водоснабжения потребителей. В результате серии гидравли-

ческих расчетов и анализа литературных данных было установлено, что износ сетей на каждые 12% (в среднем через каждые 4 года) приводит к увеличению затрат на их эксплуатацию более чем на 50% относительно проектных значений. Спустя уже 3-5 лет после начала эксплуатации толщина отложений на стенках металлических труб составляет величину 10-15 % от диаметра, что сокращает пропускную способность магистралей в 1.5-2 раза. Через 10-15 лет гидравлическое сопротивление магистралей увеличивается в 3-5 раза. Это обстоятельство вынуждает повышать давление в главных магистралях больших диаметров и, соответственно, кратно увеличивать расходы электроэнергии на насосных станциях.

Необходима поэтапная реконструкция сетей водоснабжения, срок эксплуатации которых превышает нормативный. На этапе водоподготовки имеется превышение норм СанПиН 2.1.4. 1074-2001 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения» по содержанию марганца, железа.

Металлическая конструкция водонапорной башни Рожновского до сих пор используются в работе системы водоснабжения во многих поселках и садовых товариществах, для централизованного водоснабжения. Невзирая на громоздкость конструкции башни Рожновского, устройство ее отличается простотой и высокой надежностью работы. При определенных условиях работы, металлическая конструкция обладает рядом преимуществ и долгим сроком службы.

Водонапорные башни системы Рожновского начали применяться в сельском водоснабжении с 1954 года. С тех пор водонапорные БР, срок службы которых составляет 12 лет (при возобновления внутреннего антикоррозионного покрытия срок службы может быть увеличен), повсеместно работают и применяются в системах водоснабжения села.

**2.1.4 Качество поставляемого ресурса**

По бактериологическим и химическим показателям воды отвечают требованиям ГОСТа 2874-82, «Вода питьевая» и СанПиН 2.1.4.1074-2001 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьево-

го водоснабжения. Контроль качества». Обеспечение питьевой водой населения осуществляется со специальной водоподготовкой, очисткой и обеззараживанием воды из скважин.

В процессе постоянной эксплуатации скважин необходимо один раз в квартал производить химические и бактериологические анализы воды для контроля за качеством согласноСанПиН2.1.4.1074-01 «Питьеваявода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества». В случае непостоянной эксплуатации скважины должны прокачиваться каждый месяц продолжительностью не менее 3суток.

## **2.1.5 Воздействие на окружающую среду**

Водопровод является экологически чистым сооружением – ввод его в действие не окажет существенного влияния на окружающую среду.

Для сохранения природного состава и качества вод, исключения возможных поступлений загрязняющих веществ в источники водоснабжения, вокруг водозабора

должны быть установлены зоны санитарной охраны в составе трех поясов. Зоны санитарной охраны водопроводных сооружений должны соответствовать требованиям СанПиН 2.1.4. 1110-02 п.2.4. «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

Водоводы – ширина санитарно-защитной полосы для водовода диаметром до 1000 мм составляет 10 м.

Соблюдение специального режима на территории охранных зон является составной частью комплекса природоохранных мер по улучшению санитарного и экологического состояния территории.

**2.2 Анализ существующего состояния системы водоотведения**

## **2.2.1 Характеристика системы водоотведения**

Проектом предлагается обеспечение населенных пунктов централизованной системой водоотведения.

## **2.2.2 Воздействие на окружающую среду**

Объекты, являющиеся источниками негативного воздействия на окружающую среду и здоровье человека это выгребные ямы. Население, проживающее в частном секторе, имеющие выгребные ямы по мере заполнения откачивают их ассенизаторскими машинами.

При устройстве системы канализирования данным способом, нужно понимать какой вред и опасность данное сооружение может нанести человеку и окружающей среде. Это:

- возможность нарушения герметичности конструкции и протекания сточных вод (в случае нарушения технологии устройства выгребных ям);

- подтопление ям грунтовыми водами;

- неприятный запах;

- ограниченное место расположения на участке;

- при большом объеме потребления воды – быстрая наполняемость и большие затраты на обслуживание;

- невозможность организации выгребной ямы при близком залегании грунтовых вод к поверхности почвы.

В настоящее время нет организованного поверхностного водоотвода, отсутствуют очистные сооружения поверхностных сточных вод, нет дождевой канализации.

## **2.3 Анализ существующего состояния системы теплоснабжения**

## **2.3.1. Характеристика системы теплоснабжения**

Отдельно стоящие общественные и промышленные здания отапливаются от индивидуальных котельных, в которых установлены котлы различных марок.

Отопление индивидуальной застройки в основном газовое от индивидуальных источников тепла (АОГВ), частично – печное.

Основными потребителями являются общественные здания, объекты здравоохранения, культуры и промпредприятия.

Проектные мероприятия будут проводиться в соответствии с генеральной схемой теплоснабжения.

## **2.4 Анализ существующего состояния системы в газоснабжении**

## **2.4.1 Институциональная структура газоснабжения**

Газоснабжением района занимается ООО «Газпром Межрегионгаз Уфа».

**Порядок расчетов за коммунальные услуги:** Расчеты по договорам с юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями осуществляются напрямую на расчетный счет организации. Расчеты с населением осуществляются следующими способами оплаты:

* через отделения Почты России;
* через отделения и банкоматы Сбербанка.

**2.4.2 Характеристика системы газоснабжения**

Газоснабжение существующего жилого массива и организаций сельского поселения осуществляется от АГРС.

Газ высокого давления подается в ГРП.

Газ низкого давления подается в жилые дома после понижения давления в ГРП (ШРП).

Газ подается на хозяйственно-бытовые, коммунальные нужды; на технологические нужды промышленных и сельскохозяйственных предприятий.

Газопроводы низкого давления после ГРП закольцовываются между собой соответственно, что создает надежную систему газоснабжения поселка.

Размещение газопроводов выполняется в пределах поперечных профилей улиц.

Газ подается на хозяйственно-бытовые, коммунальные нужды; на технологические нужды промышленных и сельскохозяйственных предприятий.

**2.4.3. Балансы мощности и ресурса**

Дефицит ресурса в зоне действия источника газоснабжения отсутствуют. Имеется возможность подключения новых абонентов к сетевому газоснабжению. Потребность жилого района в природном газе по всем видам потребления определенапо техническим характеристикам газовых приборов с учетом

коэффициента одновременности их действия и по укрупненным показателям потребления газа.

В соответствии с техническими характеристиками газовых приборов и аппаратов номинальные часовые расходы газа приняты:

ПГ4 — плита газовая 4-х конфорочная — 1,5 м3/час;

ВПГ — водонагреватель проточный газовый — 2,0 м3/час;

АОГВ — автоматический отопительный газовый водонагреватель — 2,7 м3/час.

Согласно СП 42-101-2003 норма потребления газа при наличии централизованного горячего водоснабжения составляет 120 м3/год на 1 человека, а при горячем водоснабжении от газовых водонагревателей –– 300 м3/год на 1 человека.

**2.4.4 Резервы и дефициты по зонам действия источников ресурсов**

Дефицит по поставке природного газа в газифицированных населенных пунктах поселения отсутствует. Имеется возможность подключения новых абонентов к сетевому газоснабжению.

**2.4.5 Надежность работы системы**

Газораспределительная система характеризуется стабильной работой, аварийных участков газопроводов нет. Ведется постоянное обслуживание и контроль за состоянием системы газопроводов, сооружений и технических устройств на них. Своевременно производятся ремонтные работы, перекладываются новые сети.

Газопроводы низкого давления после ГРП закольцовываются между собой соответственно, что создает надежную систему газоснабжения сельского поселения.

Размещение газопроводов выполняется в пределах поперечных профилей улиц. Прокладка — подземная из стальных или полиэтиленовых труб.

**2.4.6 Качество поставляемого ресурса**

Природный газ с содержанием пропана 98% по объему, с низшей теплотворной способностью Qр = 34 МДж/м3 (7950 ккал/м3) используется для приготовления пищи, отопления и горячего водоснабжения.

**2.4.7 Воздействие на окружающую среду**

Газопровод является экологически чистым сооружением, ввод его в действие не оказывает существенного влияния на окружающую среду.

Опасными событиями, которые могут оказать влияние на безопасность людей, являются пожары и аварии на сетях газоснабжения. Локализация последствий аварий производится бригадой аварийно-диспетчерской службы.

**2.4.8Тарифы на услуги газоснабжения**

Тарифы на услуги газоснабжения сельского поселения представлены в таблице 2.4.8.1

Таблица 2.4.8.1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тарифы на газоснабжение** | **Единица измерения** | **2015 год** | | **2016 год** |
| С 01.01.- 30.06.2015 | 1.07.-31.12.2015 | С 01.01.- 30.06.2016 |
| Кальтовский сельсовет | Руб./м3 | 4,53 | 4,76 | 4,89 |

**2.4.9 Технические и технологические проблемы в системе**

Технических и технологических проблем в системе не выявлено. Проведя инженерно-технический анализ системы газоснабжения можно сделать вывод, что

система газоснабжения имеет стабильную работу. Аварийных участков ГРП, ШРП и сетей газоснабжения не выявлено.

## **2.5 Анализ существующего состояния системы в электроснабжении**

## **2.5.1 Институциональная структура электроснабжения**

Электроснабжение в сельском поселении осуществляется от ПС. По степени обеспечения надежности электроснабжения электропотребители основных объектов деревни относятся к потребителям второй, третьей и частично к первой категориям.

Поставку электроэнергии осуществляет ООО «БашРЭС».

**Система договоров с потребителями:** в соответствии с действующим законодательством организация заключает с потребителями (физическими и юридическими лицами). Также возможно заключение договоров с собственниками помещений в многоквартирных домах в случаях и порядке, предусмотренном Постановлением Правительства Российской Федерации № 354 от 06.05.2011 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов».

**Порядок расчетов за коммунальные услуги:** Расчеты по договорам с юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями осуществляются напрямую на расчетный счет организации. Расчеты с населением осуществляются следующими способами оплаты:

- через отделения Почты России;

- через отделения и банкоматы Сбербанка.

**2.5.2 Характеристика системы электроснабжения**

На территории населенных пунктов имеются трансформаторные подстанции различного класса напряжения.

Электрические нагрузки распределены в соответствии с «Руководящими материалами по проектированию электроснабжения сельского хозяйства» института «Сельэнергопроект», РД 34.20.185-94 «Инструкция по проектированию городских электрических сетей» и дополнение к разделу 2 «Расчетные электрические нагрузки» с изменениями и дополнениями от 1.08.1999 г. Инструкции по проектированию городских электрический сетей РД 34.20.185-94, СП 31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий», «Методические рекомендации по определению расчетных электрических нагрузок учреждений здравоохранения».

**2.5.3Доля поставки ресурса по приборам учета**

Охват индивидуальными приборами учета электрической энергии по сельскому поселению составляет 100 %. Более детальная планировка будет производиться на последующих стадиях проектирования.

**2.5.4 Зона действия источников ресурса**

В поселениях сформирована одна зона электроснабжения. Дефицит мощности по состоянию на 01.01.2016 г. отсутствует.

## **2.5.5 Надежность работы системы**

Услуги по электроснабжению потребителей осуществляются бесперебойно.

**2.5.6 Качество поставляемого ресурса**

По данным ООО «БашРЭС» электроэнергия поставляемая потребителям соответствует нормативным требованиям к качеству. В таблице 2.5.7.1 приведены показатели качество предоставления услуги электроснабжения.

Таблица 2.5.7.1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Показатель** | **Измеренное значение** | **Максимально допустимое значение по ГОСТ 131109-97** |
| 1 | Отклонение напряжения | соответствует норме | 10% |
| 2 | Отколнение частоты | соответствует норме | +-0,4 Гц |
| 3 | Несинусоидальность напряжения | соответствует норме | 8% |
| 4 | Нессиметрия напряжения | соответствует норме | 4% |

## 

## **2.5.7 Воздействие на окружающую среду**

Элементы системы электроснабжения, оказывающие воздействие на окружающую среду после истечения нормативного срока эксплуатации:

* масляные силовые трансформаторы и высоковольтные масляные выключатели;
* аккумуляторные батареи;
* масляные кабели.

Для снижения площади лесонасаждений, уничтожаемых при строительстве объектов электроэнергетики, необходимо соблюдать нормативную ширину охранных зон ЛЭП при строительстве, либо занижать ее в допустимых пределах, принимая ее величину минимально допустимой для условий стесненной прокладки.

Для снижения вредного воздействия на почвы при строительстве объектов электроэнергетики необходимо соблюдать технологию строительства, установленную нормативной документацией для данного климатического района.

Масляные силовые трансформаторы и высоковольтные масляные выключатели несут опасность разлива масла и вероятность попадания его в почву и воду. Во избежание разливов необходимо соблюдать все требования техники безопасности при осуществлении ремонтов, замены масла и т.д. Необходима правильная утилизация масла и отработавших трансформаторов и выключателей.

Для исключения опасности нанесения ущерба окружающей среде возможно применение сухих трансформаторов и вакуумных выключателей взамен масляных.

## **2.5.8 Тарифы на услуги электроснабжения**

Тарифы на электроснабжение представлены в таблице 2.5.8.1.

Таблица 2.5.8.1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тарифы** | **Единица измерения** | **2014 год** | **2015 год** | **2016 год** |
| **01.01.- 0.06.2014** | **01.01.-31.12.2015** | **01.01.- 30.06.2016** |
| Для населения (с НДС) | Руб./кВт/ч | 1,65 | 1,65 | 1,79 |
| Для бюджетных потребителей (без НДС) | Руб./кВт/ч | 3,45 | 3,37 | 4,42 |

## **2.5.10 Технические и технологические проблемы в системе**

За время эксплуатации есть вероятность возникновения следующих проблем:

* отсутствие автоматизированной системы управления уличным ночным освещением;
* ветхие опоры ЛЭП;
* износ линий электропередач и трансформаторных подстанций.

**2.6 Анализ существующего состояния системы сбора и утилизации ТБО**

## **2.6.1 Институциональная структура**

Сбор и удаление ТБО осуществляется спецавтохозяйством в сроки, предусмотренные санитарными правилами и правилами уборки населенных мест. К полномочиям органов местного самоуправления поселений в области обращения с отходами относится организация сбора и вывоза бытовых отходов и мусора.

Платежи потребителям услуг предъявляются непосредственно самой организацией, минуя управляющие организации, с бюджетными учреждениями и прочими потребителями заключаются прямые договора.

**2.6.2 Характеристика системы сбора и утилизации ТБО**

Отходы, образующиеся при строительстве, ремонте, реконструкции жилых и общественных зданий, объектов культурно-бытового назначения, а также административно-бытовых промпредприятий, вывозят автотранспортом строительных организаций на специально выделенные участки. Некоторые виды строительных отходов можно использовать для засыпки оврагов в качестве инертного материала.

Организация планово-регулярной системы и режим удаления бытовых отходов определяются на основании решений местных административных органов по представлению органов коммунального хозяйства и учреждений санитарно-эпидемиологического надзора.

Система сбора и удаления бытовых отходов включает: подготовку отходов к погрузке в собирающий мусоровозный транспорт, организацию временного хранения отходов в домовладениях, сбор и вывоз бытовых отходов с территорий домовладений и организаций, обезвреживание и утилизацию бытовых отходов.

Периодичность удаления бытовых отходов выбирается с учетом сезонов, климатической зоны эпидемиологической обстановки согласовывается с местными

учреждениями санитарно-эпидемиологического надзора и утверждается решением местных административных органов.

В число объектов обязательного обслуживания спецавтохозяств включают жилые здания, встроенные в жилые дома предприятия торговли, общественного питания, кинотеатры, пошивочные мастерские и другие предприятия. Из числа отдельно стоящих объектов подлежат обязательному обслуживанию больницы, поликлиники, гостиницы, общежития, детские сады, ясли, школы и другие учебные заведения, кинотеатры, рынки.

Правильная организация системы сбора и удаления отходов предполагает наличие исчерпывающих сведений об обслуживаемых объектах.

Взаимоотношения и обязанности сторон определяются договором.

**Сбор и удаление крупногабаритных отходов.**

К крупногабаритным отходам относятся отходы не помещающиеся в стандартные контейнеры.

0,255 т.чел. \* 50кг/год = 0,013 т.т./год

Сбор крупногабаритных отходов производится в бункера-накопители.

Вывоз крупногабаритных отходов производится по графику, согласованному с жилищной организацией и утвержденному транспортной организацией, осуществляющей их вывоз, а также по заявкам жилищной организации. Сжигать крупногабаритные отходы на территории домовладений запрещается.

Сбор пищевых отходов.

Пищевые отходы являются ценным сырьем для животноводства. В них содержится крахмал, каротин, белки, углеводы, витамины и другие ценные компоненты.

Пищевые отходы вместе с кормовой частью содержат до 15% балластных примесей (полимерные упаковки, стекло, резину, металлы, бумагу и др.), что ухудшает работу технологического оборудования предприятия по приготовлению кормов, снижают качество кормов, ухудшают товарный вид. Пищевые отходы образующиеся на предприятиях общественного питания, пищевой промышленности, не содержат балластовых примесей.

Для сбора пищевых отходов необходимо использовать специальные сборники.

**Селективный сбор ТБО.**В проекте предлагается раздельный сбор вторичного сырья, который осуществляется посредством организации стационарного приема вторсырья от населения.

Пункт приема вторсырья запроектирован в промышленно-коммунальной зоне. Раздельный сбор вторичного сырья позволяет добиться значительного сокращения объемов ТБО, уменьшает число стихийных свалок, оздоравливает экологическую обстановку, позволяет получить ценное вторичное сырье для промышленности.

Крупногабаритные отходы и обычные бытовые отходы в сумме составляют

0,078+0,013=0,091 тыс.т./год.

**2.6.3 Воздействие на окружающую среду**

Источником вредного воздействия на окружающую среду является несанкционированная свалка ТБО. Программой предусмотрена ликвидация данной

свалки и рекультивация земли для обеспечения выполнения требований по экологической безопасности.

**2.6.4 Тарифы на услуги сбора и вывоза ТБО**

Тариф для населения в 2016 году с НДС составляет – 120 руб./двор в месяц. С июля 2016 года планируется повышение тарифа на 6 %.

**2.6.5 Технические и технологические проблемы в системе**

Без решения определенных задач дальнейшее загрязнение окружающей среды может привести к серьезной экологической проблеме.

Основные проблемы и недостатки системы обращения с отходами:

- Большая часть населения и предприятий не охвачена договорами на вывоз отходов.

- Отсутствие лицензированных полигонов для обезвреживания и захоронения отходов на территории поселения.

- Вследствие неорганизованной рекреационной деятельности производится загрязнение территории бытовыми отходами.

- Не развита система снижения объема отходов, поступающих на захоронение, это означает, что отсутствует система извлечения ценных компонент, которые могут использоваться как вторичное сырье.

- На территориях домовладений отсутствуют организованные места сбора крупногабаритных отходов.

- Неразвитость местного бизнеса по переработке вторичных ресурсов.

**2.6.6 Анализ показателей надежности системы утилизации (захоронения) ТБО, имеющиеся проблемы и направления их решения**

Постановлением Правительства Российской Федерации от 03 сентября 2010 года № 681 утверждены [Правила](consultantplus://offline/ref=C3556B8FE5BA5BE66E23FC64EC82654048E0371474129C61B96DE7FB67473641E2768CBA962DC413c5NBG) обращения с отходами производства и потребления в части осветительных устройств, электрических ламп, ненадлежащие сбор,

накопление, использование, обезвреживание, транспортирование и размещение которых может повлечь причинение вреда жизни окружающей среде. Однако, несмотря на это, в муниципальном образовании отработанные компактные люминесцентные лампы (ртутьсодержащие) выбрасываются вместе с обычными бытовыми отходами с последующим размещением на полигоне ТБО.

Учитывая строительство объектов жилищного фонда возрастает объем строительных отходов, требующих утилизации.

## **3. Перспективы развития муниципального образования и прогноз спроса на коммунальные ресурсы**

Главными факторами дальнейшего развития территории СП являются:

* выгодное экономико-географическое положение;
* производственный и кадровый потенциал;
* потенциал инфраструктуры внешнего транспорта, инженерных коммуникаций и сооружений;
* наличие достаточных земельных ресурсов при условии их разумного использования;
* развитие рыночной инфраструктуры.

Анализ показателей развития хозяйственного комплекса за последнее время, при учёте социально-экономической ситуации в стране, позволяет высказать следующие предположения по перспективам развития территории поселения:

1. Отраслевая специализация производственного комплекса поселения относительно устойчива и нет оснований ожидать её принципиальных изменений.

2. Наличие земель относительно высокого качества в поселении и его окружении и потребности СП– устойчивая основа сельского хозяйства.

3. Маловероятно ожидать значительного прироста численности трудовых ресурсов поселения. В связи с сокращением механического притока населения и демографической структурой постоянного населения (в частности, с постарением населения) доля трудовых ресурсов поселения, вероятно, составит около трети его общей численности.

**3.1 Количественное определение перспективных показателей развития муниципального образования**

**3.1.1 Динамика численности населения**

Современное состояние и основные тенденции демографической ситуации, сложившейся в поселении, прослеживаются в таблицах, представленных 2-м томе генерального плана «Материалы по обоснованию».

Расчеты основных показателей демографических процессов на перспективу до 2038 года произвести на основе сложившихся в последние десятилетия сдвигов в динамике численности населения сельского поселения невозможно, так как не проводились соответствующие исследования.

Ориентировочный демографический расчет выполнен с учетом анализа динамики населения поселения за различные периоды при возможном изменении удельного веса, как естественного прироста, так и механического притока в ту или иную сторону.Изменение численности населения будет зависеть от социально-экономического развития поселения, успешной политики занятости населения, в

частности, создания новых рабочих мест, обусловленного развитием различных функций поселения.

Дальнейшее развитие функции производителя сельхозпродукции может привести к механическому притоку числа жителей поселения и значительному изменению структуры занятости населения в сторону увеличения производительной и обслуживающей групп, и, в конечном итоге, к укреплению его жизнеспособности и самодостаточности.

Успешная реализация ряда целевых программ, принятых на федеральном уровне, уровне субъекта федерации и муниципальном уровне, позволяет стабилизировать социально-экономического положение сельского поселения Кальтовский сельсовет, повысить уровень и качества жизни сельского населения, что, в свою очередь, приведёт к вероятной стабилизации демографической ситуации с прогнозом численности населения.

**3.1.2 Динамика ввода, сноса и капитального ремонта многоквартирных домов**

Проектом предлагают следующие принципы осуществления нового жилищного строительства.

1. Комплексная реконструкция и благоустройство существующих кварталов – ремонт и модернизация жилищного фонда; реконструкция инженерных сетей, улично-дорожной сети; озеленение территорий; устройство спортивных и детских площадок.

2. Комплексность застройки новых жилых районов – строительство объектов социальной инфраструктуры параллельно с вводом жилья; организация торговых и обслуживающих зон.

3. Строительство разнообразных типов жилых домов с учетом потребностей всех социальных групп населения, осуществление строительства социального жилья.

4. Индивидуальный подход к реконструкции и застройке населённых пунктов; переход к проектированию и строительству разнообразных типов жилых объектов, жилых комплексов, групп жилых домов, жилых кварталов.

5. Формирование комфортной архитектурно-пространственной среды жилых зон; переход к более мягкому масштабу застройки.

6. Улучшение экологического состояния жилых зон, вынос за пределы селитебных территорий ряда производственных, коммунальных и прочих объектов, снижение класса вредности предприятий, не подлежащих выносу, а также озеленение санитарно-защитных зон.

7. Схемой территориального планирования Республики Башкортостан предполагается развитие жилищного строительства в регионе в целом в соответствии

с нижеследующими базовыми положениями: на период до 2020 г. жилищное строительство в целом по Республике Башкортостан планируется вести в соответствии с базовыми показателями жилищной обеспеченности в 24 м2/чел.

Согласно рекомендуемой СП 42.13330.2011, общая площадь жилых помещений, приходящихся в среднем на одного жителя не должна быть ниже 20 м2 на человека.

Основные критерии развития жилищного комплекса, заложенные на региональном уровне, на местном уровне необходимо скорректировать в сторону

увеличения, в соответствии с местными особенностями. Необходимо использовать сложившуюся благоприятную конъюнктуру на рынке жилья и стабильно высокий

спрос для формирования более высокого по сравнению с заложенными региональными показателями уровня жилищной обеспеченности населения.

**3.1.3 Динамику частной жилой застройки, площадей бюджетных организаций, административно-коммерческих зданий**

Приведенные данные свидетельствуют о том, что достичь поставленной цели жилобеспеченности – можно только в случае ввода в эксплуатацию кварталов усадебной жилой застройки.

Если развитие жилищного сектора будет развиваться по заданному содержанию, это возможно из проведенного анализа, то предлагаемые результаты могут быть получены при соблюдении определенных условий:

* наращивание имеющихся мощностей строительных организаций и создание новых в условиях;
* реорганизация и также наращивание мощностей промышленности строительных материалов;
* реализация инвестиционной программы и, как, следствие приток населения.

Скачок в объеме строительно-монтажных работ приведет к привлечению на рынок услуг больших мощностей подрядных организаций. В настоящее время отсутствуют современные методики, позволяющие определять зависимость между объемом жилищного и культурно-бытового строительства и мощностью строительной базы. При формировании столь высокого спроса на услуги подрядных организаций невозможно определить насколько быстро на рынке формируются соответствующие предложения и будет ли реализован данный проект в установленный срок.

Высокие объемы жилищного строительства повлекут за собой освоение под застройку более около 60 га земель при размещении жилищного фонда в усадебной застройке. Необходимо на основе планомерно разрабатываемой градостроительной документации (проектов планировки и межевания) выделять площадки под реконструкцию в структуре поселения.

Решения генерального плана по реорганизации территорий жилой застройки и новому жилищному строительству опираются на комплексный градостроительный анализ территории: градостроительная, историческая ценность среды и фонда, его техническое состояние и строительные характеристики, распределение жилья по расчетным градостроительным районам, динамика и структура жилищного строительства.

**3.1.4 Прогнозируемые изменения в промышленности на весь период разработки программы**

Район сельскохозяйственный, однако, отдельные отрасли промышленности были развиты в районе. По территории района проходит железная дорога, и часть

населения, проживающая вдоль этой дороги, занимается ее обслуживанием, работаю на железнодорожных станциях, но занято здесь очень не большая часть населения. Восточная и северо-восточная части района заняты лесами, где когда то преобладали широколиственные леса. На ж/д станции Улу-Теляк был организован Улу-Телякский леспромхоз. Это был один из крупных леспромхозов республики, где плановая заготовка древесины превышала 20 тыс. куб. м/ год. В леспромхозе были около 20

лесозаготовительных участков. Они располагались как на территории района, так и за ее пределами, на территории Челябинской области. Лесозаготовительные участки

располагались в деревнях: Майский, Красный Восход, Ташлы-Ялга, Бабенково, Нижняя и Верхняя Лемезы. Были временные лесопункты, где люди жили в бараках или в передвижных «вагончиках», деревянных времянках. Такие лесопункты заготовляли дубовую клепку. Лесозаготовительные участки, расположенные на правобережье р. Сим, древесину свозили на железнодорожные станции Улу-Теляк, Казаяк, Урман и др., где в дальнейшем эту древесину отправляли по ж/д дороге. На левобережье р. Сим были организованы нижние склады в деревнях Нижнее Лемезы и Пятилетка. В д. НижниеЛемезы лес свозили на берег, а весной он сплавлялся вниз по течению молем. В настоящее время сплав леса по рекам Башкирии запрещен. После закрытия лесозаготовительных участков многие деревни исчезли. В д. Нижние Лемезы, Пятилетка остались пилорамы, их выкупили местные жители. В связи с прекращением государственных лесозаготовок функции управления лесоразработок отданы лесхозам.

Ведущим предприятием промышленности Иглинского района является весовой завод, который обеспечивает 38% объема промышленного производства. За 2008 год получено балансовой прибыли в размере более 3 млн. руб. Индекс физического объема промышленной продукции составил 96,8%. Предприятие существует 50 лет. Металлические весы поставляют в страны ближнего зарубежья - в Прибалтику, Туркмению, Киргизию, Казахстан, Беларусь.

В районе развивается и пищевая промышленность. Имеется небольшое предприятие по переработке молока, и хлебопекарное производство, где производят как хлебобулочные, так и кондитерские изделия.

**3.2Прогноз спроса на коммунальные ресурсы**

Прогноз спроса на коммунальные ресурсы зависит от ряда факторов, в частности, от финансовых возможностей потребителей. Потребителями коммунальных услуг выступают как физические лица, население поселения, так и хозяйствующие субъекты экономики поселения: коммерческие организации, бюджетные учреждения. На платежеспособность пользователей услуг коммунального хозяйства влияет, в первую очередь, общее экономическое положение в поселении, уровень инфляции, размер оплаты труда работников организаций, превышение среднего уровня дохода населения над уровнем прожиточного минимума.

Способность оплачивать услуги коммунального хозяйства субъектами реального сектора экономики обусловлена общим состоянием экономики в поселении: финансовые показатели деятельности предприятий, в частности рентабель

ность, количество объектов малого и среднего бизнеса, развитие объектов социальной сферы.

**3.2.1 Перспективные показатели спроса на услуги системы теплоснабжения**

Теплоснабжение предполагается децентрализованным. Теплоснабжение новой жилой застройки предусматривается осуществлять от индивидуальных экологически чистых источников тепла – автономных тепловых генераторов, использующих в качестве топлива природный газ.

Выбор индивидуальных источников тепла объясняется тем, что объекты имеют незначительную тепловую нагрузку и находятся на значительном расстоянии друг от друга, что влечет за собой большие потери в тепловых сетях и значительные

капитальные вложения по их прокладке, а новых общественных зданий от экологически чистых мини-котельных.

Потребители сельскохозяйственного производства и капитальные здания жилой и общественной застройки населённых пунктов будут обеспечиваться от встроенных, пристроенных и отдельно-стоящих котельных, оборудованных котлами небольшой мощности.

**3.2.2 Перспективные показатели спроса на услуги по водоснабжению**

Учитывая, что в жилом секторе потребляется наибольшее количество воды, мероприятия по рациональному и экономному водопотреблению должны быть ориентированы в первую очередь на этот сектор, для чего необходимо определить и внедрить систему экономического стимулирования.

В настоящем проекте рассматривается развитие систем водоснабжения и водоотведения в зависимости от норм расхода воды, принимаемым в соответствии с нормами СП 31.13330.2012 «Свод правил. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\*».

В нормы водопотребления включены все расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды в жилых и общественных зданиях.

Коэффициент суточной неравномерности водопотребления Ксут, учитывающий уклад жизни населения, режим работы предприятий, степень благоустройства зданий, изменения водопотребления по сезонам года и дням недели, принимается равным: Ксут.min=0,8; Ксут.max=1,2.

Суммарный расход воды на расчетный срок представлен в таблице 3.2.2.1

Таблица 3.2.2.1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Расход воды** | **Водоснабжение на расчетный срок** | | |
| **Минимальный суточный расход воды, м3/сут.** | **Среднесуточный расход воды, м3/сут.** | **Максимальный суточный расход воды, м3/сут.** |
| Хозяйственно-питьевые нужды (население на расчетный срок 2382 чел.) | 304,9 | 381,1 | 457,3 |
| Прочие расходы на хозяйственно-бытовые нужды (10%) | 30,5 | 38,1 | 45,7 |
| Поливочные нужды | 171,5 | 214,4 | 257,3 |
| ИТОГО | 506,9 | 633,6 | 760,3 |

**3.2.3 Перспективные показатели спроса на услуги водоотведения**

С целью улучшения санитарной обстановки, уменьшения загрязнения водных объектов, необходима организация централизованной хозяйственно-бытовой системы водоотведения в населённых пунктах СП Кальтовский сельсовет.

Суммарные расходы хозяйственно бытовых стоков представлены в таблице 3.2.3.1.

Таблица 3.2.3.1

|  |  |
| --- | --- |
| **Расход воды** | **Водоотведение на расчетный срок, м3/сут.** |
| Расчетное удельное среднесуточное водопотребление на хозяйственно-бытовые нужды | 419,2 |
| Прочие расходы 5% | 21,0 |
| ИТОГО | 440,2 |

**3.2.4 Перспективные показатели спроса на услуги по электроснабжению**

Дополнительная потребность в электроэнергии на расчетный период для новой жилой застройки, при норме электропотребления для сельских поселений 950 кВт час/год на 1 человека, составит – 273600 кВт час/год. Данная потребность покрывается имеющейся установленной мощностью источников электроснабжения.

**3.2.5 Перспективные показатели спроса на услуги по газоснабжению**

В соответствии с техническими характеристиками газовых приборов и аппаратов номинальные часовые расходы газа приняты:

ПГ4 – плита газовая 4-х конфорочная – 1,5 м3/час;

ВПГ – водонагреватель проточный газовый – 2,0 м3/час;

АОГВ – автоматический отопительный газовый водонагреватель – 2,7 м3/час.

Согласно СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб» норма потребления газа при горячем водоснабжении от газовых водонагревателей – 300 м3/год на 1 человека.

**3.2.6 Прогноз спроса на услуги по утилизации ТБО**

Прогноз спроса на услуги по утилизации ТБО выполнен на основании прогноза численности населения, генерального плана муниципального образования. Вопросы организации утилизации и переработки бытовых и промышленных отходов находятся в ведении муниципального района Иглинскийрайон согласно Федеральному закону Российской Федерации от 6 октября 2003 № 131-ФЗ «Об

общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (глава 3, статья 15, п. 1.1).

Объем образования ТБО на территории муниципального образования в 2026 г. составит 9283,0 т/год.

Прогноз спроса на услуги по утилизации ТБО представлен в таблице 3.2.6.1.

Таблица 3.2.1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Единицы измерения | 2016 | 2017 | 2018 | 2017 | 2019 | 2020-2026 |
| 1 | Объем образования ТБО | т/год | 0,396 | 0,900 | 1,02 | 1,150 | 1,300 | 1,960 |

**4 Целевые показатели развития** **коммунальной инфраструктуры**

Результаты реализации Программы определяются с достижением уровня запланированных технических и финансово-экономических целевых показателей.

Перечень целевых показателей с детализацией по системам коммунальной инфраструктуры принят согласно Методическим рекомендациям по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований, утв. Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 г. № 204:

1. критерии доступности коммунальных услуг для населения;
2. показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективные нагрузки;
3. показатели качества поставляемого ресурса;
4. показатели степени охвата потребителей приборами учета;
5. показатели надежности поставки ресурсов;
6. показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов;
7. показатели эффективности потребления коммунальных ресурсов;
8. показатели воздействия на окружающую среду.

При формировании требований к конечному состоянию коммунальной инфраструктуры применяются показатели и индикаторы в соответствии с Методикой проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, утв. приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 14.04.2008 № 48.

Целевые показатели устанавливаются по каждому виду коммунальных услуг и периодически корректируются.

Удельные расходы по потреблению коммунальных услуг отражают достаточный для поддержания жизнедеятельности объем потребления населением материального носителя коммунальных услуг.

Охват потребителей услугами используется для оценки качества работы систем жизнеобеспечения.

Уровень использования производственных мощностей, обеспеченность приборами учета, характеризуют сбалансированность систем.

Качество оказываемых услуг организациями коммунального комплекса характеризует соответствие качества оказываемых услуг установленным ГОСТам, эпидемиологическим нормам и правилам.

Надежность обслуживания систем жизнеобеспечения характеризует способ- ность коммунальных объектов обеспечивать жизнедеятельность муниципального образования без существенного снижения качества среды обитания при любых воздействиях извне, то есть оценкой возможности функционирования коммунальных систем практически без аварий, повреждений, других нарушений в работе.

Надежность работы объектов коммунальной инфраструктуры характеризуется обратной величиной - интенсивностью отказов (количеством аварий и повреждений на единицу масштаба объекта, например на 1 км инженерных сетей); износом коммунальных сетей, протяженностью сетей, нуждающихся в замене; долей ежегод- но заменяемых сетей; уровнем потерь и неучтенных расходов. Ресурсная эффектив- ность определяет рациональность использования ресурсов, характеризуется следу-

ющими показателями: удельный расход электроэнергии, удельный расход топлива.

Результатами реализация мероприятий по развитию систем водоснабжения муниципального образования являются:

* обеспечение бесперебойной подачи качественной воды от источника до потребителя;
* улучшение качества жилищно-коммунального обслуживания населения по системе водоснабжения;
* обеспечение энергосбережения;
* обеспечение возможности подключения строящихся объектов к системе водоснабжения при гарантированном объеме заявленной мощности.

Результатами реализация мероприятий по развитию систем водоотведения являются:

* обеспечение возможности подключения строящегося маслоэкстракционного завода к системе водоотведения при гарантированном объеме заявленной мощности;
* повышение надежности и обеспечение бесперебойной работы объектов водоотведения;
* уменьшение техногенного воздействия на среду обитания;
* улучшение качества жилищно-коммунального обслуживания населения по системе водоотведения.

Результатом реализации мероприятий по системе теплоснабжения муниципального образования является улучшение качества жилищно-коммунального обслуживания населения по системе теплоснабжения посредством строительства автономных источников теплоснабжения.

Реализация мероприятий по системе электроснабжения позволит достичь следующего эффекта:

* обеспечение бесперебойного электроснабжения;
* строительство новых сетей электроснабжения к перспективной застройке;
* повышение качества и надежности электроснабжения, снижение уровня потерь;
* обеспечение резерва мощности, необходимого для электроснабжения районов, планируемых к застройке;

Количественные значения целевых показателей определены с учетом выполнения всех мероприятий Программы в запланированные сроки.

**5****. Программы инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей коммунальной инфраструктуры**

**5.1 Программа инвестиционных проектов в водоснабжении**

Настоящим проектом предусматривается застройка жилого массива:

-малоэтажная индивидуальная с участками и домами, оборудованными внутренним водопроводом с местными водонагревателями и канализацией;

-малоэтажная блокированная с участками и домами, оборудованными внутренним водопроводом с местными водонагревателями и канализацией;

-строительство общественных и коммунальных зданий оборудованных внутренним водопроводом и канализацией с централизованным горячим водоснабжением. Проектируемые сети хозяйственно-питьевого противопожарного

водопровода обеспечивают пропуск потребного количества воды с учетом пожарного расхода (максимальное водопотребление + пожар).

Для улучшения качества питьевой воды необходимо перевооружение водоочистных сооружений и увеличение их мощности, также необходима реконструкция разводящих сетей водоснабжения.

Проектируемые водопроводные сети приняты к прокладке из полиэтиленовых напорных труб ГОСТ 18599-2001.

Диаметры перемычек и расчетная схема водоснабжения определяются на последующих стадиях проектирования.

Для полива проездов и городских зеленых насаждений рекомендуется исполь- зовать воду из близлежащих рек. Полив осуществляется поливочными машинами.

Удельные нормы водопотребления приняты по таблице 1 СНиП 2.04.02-84\* и составляют 200 л/сут на 1 человека, проживающего в малоэтажной индивидуальной, блокированной и многоэтажной секционной застройке. Согласно примечаниям п. 2.1 СНиП 2.04.02-84\* эти нормы включают расходы воды на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды в общественных зданиях.

Количество воды на нужды промышленности, обеспечивающей население продуктами, и неучтенные расходы принимается дополнительно в размере 25% суммарного расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды населенного пункта.

Принципиальная схема подачи воды в село остается без изменений.

Расчетный расход на наружное и внутренне пожаротушение и расчетное количество одновременных пожаров приняты согласно СНиП 2.04.02-84\*.

Обеспечение нужд пожаротушения водой предусмотрено из системы хоз-питьевого водопровода села.

Подача полного расчетного расхода воды на тушение пожара обеспечивается при наибольшем часовом расходе воды в системе.

Время тушения пожара принято 3 часа. Пополнение противопожарного запаса производится в течение 24 часов в часы минимального водопотребления.

Согласно таблице 5 СНиП 2.04.02-84\* расчетное количество одновременных пожаров в селе принято два с расходом воды на один пожар 15 л/с.

Таблица 5.1.1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Мероприятия | Источники финансирования | Итого  (тыс. руб) | Объем капитальных вложений  (тыс.руб) | | | | | |
| 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021-2026 |
| Строительство водопроводных сетей | Бюджет Республики Башкортостан,  Местный бюджет | **51154** | **583** | **3249** | **4253** | **15226** | **12790** | **15050** |
| Бюджет Республики Башкортостан | | **50154** | **483** | **3083** | **4087** | **14985** | **12515** | **15800** |
| Местный бюджет | | **1000** | **100** | **166** | **166** | **241** | **175** | **250** |

**5.2 Программа инвестиционных проектов в водоотведении**

Схема канализации села решена с учетом рельефа местности и геологических условий площадки строительства.

На территории села предусматриваются самотечные коллекторы до проектируемых канализационных насосных станций, далее стоки по напорным коллекторам направляются на проектируемые очистные сооружения.Проектом предусматривается реконструкция биологических очистных сооружений. На БОС

предполагается многоступенчатая очистка стоков: механическая, биологическая и доочистка через специальные фильтры, которые полностью удаляют даже химические примеси. После этого вода будет обеззараживаться на ультрафиолетовой установке. Чистая и соответствующая всем нормам вода через глубоководный выпуск выйдет в близлежащую реку.

Одной из передовых разработок в системе очистных сооружений сточных вод является замена аэротенков на многофункциональные модульные сооружения - биоблоки. В нём объединены практически все основные процессы биоочистки. Производительность биоблоков составляет 1-100000 м3/сут. Конструкция этого сооружения состоит из надёжных и долговечных полимерных материалов и стеклопластиков. В предлагаемой технологии нет анаэробных процессов, что гарантирует отсутствие неприятных запахов. Внедрение этого инновационного решения позволяет повысить степень редукции загрязнений до 99%, снизить инвестиционные затраты на 45%, снизить расход потребляемой электроэнергии более чем на 40%, снизить прирост избыточного активного ила на 200%, уменьшить протяжённость технологических коммуникаций на 200- 300% .

Производительность проектируемых канализационных насосных станций, тип оборудования, серии типовых проектов, диаметры перемычек и расчетная схема водоотведения определяются на последующих стадиях проектирования.

Сети самотечной и напорной канализации приняты к прокладке из двухслойных гофрированных полипропиленовых труб «WavinX–Stream». Диаметры трубопроводов рассчитываются на последующих этапах проектирования.

Трубопроводы напорной канализации прокладываются в две нитки.

Норма водоотведения принята по табл. 1, 3 СНиП 2.04.02–84\*

Таблица 5.2.1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Мероприятия | Источники финансирования | Итого  (тыс. руб) | Объем капитальных вложений  (тыс.руб) | | | | | |
| 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021-2026 |
| Строительство очистных сооружений | Бюджет Республики Башкортостан,  Местный бюджет | **25279** | **3503** | **5888** | **6223** | **3700** | **2990** | **2975** |
| Бюджет Республики Башкортостан | | **23550** | **3300** | **5650** | **5950** | **3400** | **2650** | **2600** |
| Местный бюджет | | **1729** | **203** | **238** | **273** | **300** | **340** | **375** |

**5.3 Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении**

Расходы тепла на отопление секционной и усадебной застройки определены в соответствии со СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» по укрупненным показателям, исходя из величины общей площади. Расходы тепла на отопление и вентиляцию общественных зданий, определены как доля 25% от расходов тепла на секционную застройку. Расходы тепла на горячее водоснабжение учтены по удельному среднему расходу тепла на эти нужды с применением коэффициента 2,4 для перехода на максимальный расход.

Теплоснабжение отдельно стоящих общественных зданий и секционной застройки на новых территориях проектом предусматривается от автономных теплоисточников, в качестве которых могут быть предложены сертифицированные модульные котельные в двухконтурном исполнении, работающие на природном газе низкого давления

Таблица 5.3.1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Мероприятия | Источники финансирования | Итого  (тыс. руб) | Объем капитальных вложений  (тыс.руб) | | | | | |
| 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021-2026 |
| Развитие (модернизация) источников тепловой энергии | Бюджет Республики Башкортостан, средства местного бюджета | **20467** | **1593** | **1585** | **2564** | **1025** | **1975** | **11825** |
| Бюджет Республики Башкортостан: | | **19531** | **1460** | **1460** | **2386** | **875** | **1875** | **11375** |
| Местный бюджет: | | **936** | **133** | **125** | **178** | **150** | **100** | **450** |

**5.4 Программа инвестиционных проектов в газоснабжении**

Проектом предусматривается 100%-ое обеспечение населения природным газом. Сжиженный газ будет использоваться в основном для приготовления пищи и горячей воды населением, с небольшой газоемкостью, в недоступных для прокладки газопроводов природного газа местах.

Исходя из планировочной структуры, разделом проектируются газовые сети и газорегуляторные пункты.

Производительность ГРП, ШРП, типы газового оборудования, серии типовых проектов, диаметры перемычек и расчетная схема газоснабжения определяются на последующих стадиях проектирования.

Газопроводы после ГРС закольцовываются между собой соответственно, что создает надежную систему газоснабжения района.

Размещение газопроводов выполняется в пределах поперечных профилей улиц. Прокладка — подземная из стальных или полиэтиленовых труб. Отключение отдельных участков газопроводов осуществляется арматурой расположенной в колодцах.

Активная защита стальных газопроводов выполняется катодной поляризацией.

Таблица 5.4.1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Мероприятия | Источники финансирования | Итого  (тыс. руб) | Объем капитальных вложений  (тыс.руб) | | | | | |
| 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021-2026 |
| Развитие сетей газоснабжения | Бюджет Республики Башкортостан,  Местный бюджет | **3850** | **-** | **1550** | **1600** | **-** | **-** | **700** |
| Бюджет Республики Башкортостан: | | **3600** | - | 1500 | 1500 | - | - | 600 |
| Местный бюджет: | | **250** | - | 50 | 100 | - | - | 100 |

**5.5 Программа инвестиционных проектов в электроснабжении**

С учетом перспективы роста электропотребления села, электроснабжение проектируемой территории будет осуществляться от ПС 110/35/6 кВ.

Проектом предусматривается строительство распределительного пункта и трансформаторных подстанций расположенных в центре нагрузок.

Количество проектируемых подстанций и мощности установленных на них трансформаторов определены, исходя из величин и территориального размещения электрических нагрузок и вариантных проработок.

Таблица 5.5.1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Мероприятия | Источники финансирования | Итого  (тыс. руб) | Объем капитальных вложений  (тыс.руб) | | | | | |
| 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021-2026 |
| Развитие сетей электроснабжения | Бюджет Республики Башкортостан, средства местного бюджета | **19065** | **2030** | **3545** | **2175** | **2240** | **1565** | **7508** |
| Бюджет Республики Башкортостан: | | **17730** | **1850** | **3400** | **2000** | **2050** | **1470** | **6958** |
| Местный бюджет: | | **1335** | **180** | **145** | **175** | **190** | **95** | **550** |

**5.6 Программа инвестиционных проектов в захоронении (утилизации) ТБО**

Основными мероприятиями по санитарной очистке территории муниципального образования станет ликвидация несанкционированной свалки с последующим проведением рекультивации территории, расчистка захламленных участков территории.

Программа мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации коммунальной инфраструктуры в части утилизации (захоронения) ТБО приведена в таблице.

Таблица 5.5.1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Мероприятия | Источники финансирования | Итого  (тыс. руб) | Объем капитальных вложений  (тыс.руб) | | | | | |
| 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021-2026 |
| **Ликвидация несанкционированных свалок на территории населенного пункта** | Бюджет Республики Башкортостан, средства местного бюджета | **1200** | **-** | **500** | **300** | **400** | **-** | **-** |
| Бюджет Республики Башкортостан: | | **1080** | **-** | **480** | **250** | **350** | **-** | **-** |
| Местный бюджет: | | **120** | **-** | **20** | **50** | **50** | **-** | **-** |

**5.8 Программа реализации энергосберегающих мероприятий в многоквартирных домах, бюджетных организациях, городском освещении**

**5.8.1 Перечень обязательных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности**

Таблица 5.8.1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Перечень обязательных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности** | | **Сроки проведения обязательных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности** |
| **В СИСТЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ** | | |
| 1. **В сфере выработки тепловой энергии:** | | |
| 1. | регулирование режимов горения теплосилового оборудования; | Постоянно |
| 2. | использование современного санитарно-технического оборудования и запорной арматуры; |
| 3. | гидромеханическая очистка котельного оборудования |
| 4 | снижение расходов электрической энергии на собственные и хозяйственные нужды путем применения энергоэффективного оборудования, в том числе на освещение; | монтаж энергосберегающих ламп |
| 5 | теплоизоляция производственных зданий и сооружений; | Постоянно |
| 6 | проведение энергетических обследований. | Энергоаудит |
| 1. **В сфере передачи (транспортировки) тепловой энергии и теплоснабжения:** | | |
| 1. | диагностика и мониторинг состояния тепловых сетей; | Постоянно |
| 2. | замена ветхих и наиболее часто повреждаемых участков тепловых сетей (прежде всего подвергаемых затоплениям) на основании результатов инженерной диагностики, с использованием современных теплоизоляционных конструкций; | Постоянно |
| 3. | обеспечение качественной химводоподготовкиподпиточной воды; | Постоянно |
| 4. | информирование потребителей о необходимости проведения мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности; | Постоянно |
| 5. | проведение энергетических обследований. | Энергоаудит |
| **В СИСТЕМЕ ХОЛОДНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ** | | |
| диагностика и мониторинг состояния сетей водоснабжения; | | Постоянно |
| внедрение систем мониторинга надзора за водозаборными скважинами; | |
| снижение расходов электрической энергии на собственные и хозяйственные нужды путем применения энергоэффективного оборудования, в том числе на освещение; | | монтаж энергосберегающих ламп освещения |
| осушение каналов при подземной прокладке сетей водоснабжения; | | Постоянно |
| восстановление антикоррозионного, теплогидроизоляционного покрытий в доступных местах; | | Постоянно |
| использование современного санитарно-технического оборудования и запорной арматуры; | | Постоянно |
| установка частотно регулируемых приводов на насосных станциях систем водоснабжения; | | Существует |
| применение энергосберегающего оборудования в технологии очистки воды. | | Постоянно |
| **В СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ** | | |
| Диагностика и мониторинг состояния сетей водоотведения | | Постоянно |
| Замена ветхих и наиболее часто повреждаемых участков сетей водоотведения с использованием современных теплоизоляционных конструкций; | | Постоянно |
| Гидромеханическая очистка сетей водоотведения | | Постоянно |
| Монтаж систем защиты оборудования сетей водоотведения от коррозии и других отложений; | | Постоянно |
| Организация электрохимзащиты трубопроводов | | Постоянно |
| Снижение расходов электрической энергии на собственные и хозяйственные нужды путем применения энергоэффективного оборудования, в том числе на освещение | | Постоянно |
| Восстановление антикоррозионного, теплогидроизоляционного покрытий в доступных местах; | | Постоянно |
| Использование современного санитарно-технического оборудования и запорной арматуры | | Постоянно |
| Применение систем диагностики режимов работы и состояния оборудования, диспетчерского контроля и управления работой оборудования | | Постоянно |
| Применение энергосберегающего оборудования в технологии очистки стоков | | Постоянно |

**5.8.2 Обязательные мероприятия по защите систем теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения от угроз техногенного, природного характера**

Таблица 5.8.2 - Перечень мероприятий, направленных на защиту систем теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения от угроз техногенного, природного характера и террористических актов, предотвращение возникновения аварийных ситуаций, снижение риска и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций

|  |  |
| --- | --- |
| **Перечень мероприятий** | **Сроки проведения мероприятий** |
| **В СИСТЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ** | |
| Своевременное диагностирование технического состояния объектов теплоснабжения | Постоянно |
| Предотвращение и ликвидация последствий аварий на сетях и сооружениях теплоснабжения | Постоянно |
| Защита объектов централизованной системы теплоснабжения от угроз техногенного, природного характера и террористических актов, по предотвращению возникновения аварийных ситуаций и смягчению последствий чрезвычайных ситуаций | Постоянно |
| Обучение персонала | Постоянно |
| **В СИСТЕМЕ ХОЛОДНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ** | |
| Своевременное диагностирование технического состояния объектов водоснабжения | Постоянно |
| Предотвращение и ликвидация последствий аварий на сетях и сооружениях водоснабжения | Постоянно |
| Проведение технического обследования всех объектов централизованной системы водоснабжения на соответствие требованиям Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении" | Постоянно |
| Защита объектов централизованной системы водоснабжения от угроз техногенного, природного характера и террористических актов, по предотвращению возникновения аварийных ситуаций и смягчению последствий чрезвычайных ситуаций | Постоянно |
| **В СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ** | |
| Своевременное диагностирование технического состояния объектов водоотведения | Постоянно |
| Предотвращение и ликвидация последствий аварий на сетях и сооружениях водоотведения | Постоянно |
| Проведение технического обследования всех объектов централизованной системы водоотведения на соответствие требованиям Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении" | Постоянно |
| Защита объектов централизованной системы водоотведения от угроз техногенного, природного характера и террористических актов, по предотвращению возникновения аварийных ситуаций и смягчению последствий чрезвычайных ситуаций | Постоянно |
| Обучение персонала | Постоянно |

**6. Источники инвестиций, тарифы и доступность программы для населения**

**6.1 Объем и источники финансирования Программы**

В рассматриваемой программе комплексного развития анализируются инвестиционные проекты, по которым могут осуществлять финансирование хозяйствующие субъекты различной отраслевой и муниципальной принадлежности. В общем случае источники инвестиций на реализацию мероприятий, предусмотренными данной программой можно изобразить следующим образом:

**6.2 Тарифы и доступность программы для населения**

Анализ платежеспособности потребителей основан на сопоставлении факти- ческой и предельной возможности населения оплачивать коммунальные услуги.

Расчет платежеспособности населения на 2016 год базируется на следующих показателях.

Средняя заработная плата населения за 2015 год составила 10935руб., согласно прогнозу, в 2017 году она составит порядка 14214 рублей. Если говорить о среднедушевом доходе населения, то он существенно ниже и составляет 12 945 рублей на 2015 год.

Федеральный стандарт предельной стоимости предоставляемых ЖКУ на 1 кв. м общей площади жилья в месяц в Республике Башкортостан на 2016 год в размере 112,9 руб. в месяц;

Предельная величина платежей граждан за ЖКУ на 1 кв. м общей площади жилья в зависимости от среднедушевого дохода населения определяется по следующей формуле:

,

где:Д - среднедушевой доход населения, руб. на 1 чел. в месяц;

18 кв. м - установленный региональный стандарт на 2015 год нормативной площади жилого помещения, используемой для расчета субсидий на 1 чел.;

15% - установленный региональный стандарт на 2016 год максимально допус- тимой доли собственных расходов граждан на оплату жилья и коммунальных услуг.

Предельная величина платежей граждан за ЖКУ на 1 кв. м общей площади жилья составит на 2015 год 298,8 руб./кв. м в месяц (по средней заработной плате), 91,0 руб./кв. м в месяц (по среднедушевому доходу).

Федеральный стандарт предельной стоимости предоставляемых ЖКУ на 1 кв. м общей площади жилья в месяц по Республике Башкирия на 2015 год установлен в размере 112,9 руб.Основание: Постановление Правительства Российской Федерации от 21 февраля 2013 г. № 146 г. Москва

Региональный стандарт предельной стоимости предоставляемых ЖКУ на 1 кв. м общей площади жилого фонда определяется в зависимости от количества членов семьи и местности, в которой семья проживает (городская, сельская).

Проведенный анализ данных показателей выявил достаточный уровень платежеспособности населения на 2016 год, если рассматривать его значение по среднемесячной заработной плате (установленная на 2016 год величина платежей граждан за ЖКУ на 1 кв. м общей площади жилого фонда в 1,86 раза ниже предель- ной величины, рассчитанной, исходя из фактической средней заработной платы).

Предельная величина, рассчитанная, исходя из среднедушевого дохода, нес- колько ниже установленной величины платежей граждан за ЖКУ на 1 кв. м., что означает необходимость субсидирования определенной части населения сельского поселения.

**6.3 Платы населения за коммунальные услуги**

Нормативы потребления коммунальных услуг устанавливаются в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 23.05.2006 г. № 306 «Об утверждении Правил установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг».

Нормативы потребления коммунальных услуг - месячный объем потребления коммунальных ресурсов потребителем в жилом доме при отсутствии приборов учета. Нормативы потребления коммунальных услуг устанавливаются в соответствии с требованиями к качеству коммунальных услуг, предусмотренными законодательными актами Российской Федерации.

В целях достижения баланса интересов потребителей услуг и организаций поставщиков коммунальных услуг проводится оценка доступности тарифов и надбавок к тарифам на коммунальные услуги. Для проведения анализа критериев доступности коммунальных услуг применяются следующие показатели:

-федеральные стандарты оплаты жилого помещения и коммунальных услуг;

-региональные стандарты стоимости жилищно-коммунальных услуг;

-региональные стандарты нормативной площади жилого помещения;

-величина прожиточного минимума;

-величина максимально допустимой доли расходов на оплату ЖКУ в совокупном доходе семьи;

-индекс потребительских цен;

-сумма расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг;

-размеры платы коммунальных услуг;

-нормативы потребления коммунальных услуг.

Расчет доли расходов на коммунальные услуги населения в совокупном доходе для 1 человека среднестатистической семьи, на перспективу до 2025 года представлен в таблице 7.1.

Произведенный расчет, выполненный исходя из установленных нормативов потребления коммунальных услуг и тарифов на коммунальныеуслуги, свидетельствует о соответствии доли расходов на оплату коммунальных услуг установленной максимальной норме.

**6.4 Дополнительные (по отношению к отчетному году) расходы бюджета на социальную поддержку и субсидии населению**

Согласно Постановлению Правительства Республики Башкортостан от 29 января 2015 года №9 "О республиканских стандартах максимально допустимой доли расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи" установлены республиканские стандарты максимальной доли расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи в следующих размерах:

- для многодетных и неполных семей – 15 процентов;

- для одиноко проживающих граждан, получающих пенсию, достигших возраста: мужчины- 60 лет, женщины – 55 лет, - 18 процентов;

- для иных категорий граждан – 20 процентов.

Расчет критериев доступности платы за коммунальные услуги по данным на 01.01.2015 г. для населения муниципального образования производится с учетом следующих показателей:

- среднедушевой доход населения муниципального образования на 01.09.2015 г., составляет 15 935,0 руб. в месяц на человека. К 2026 году прогнозируется рост дохода населения поселения на 2 7 % и составит 18534,59 рублей в месяц.

Проведенный анализ расчета доли расходов на коммунальные услуги населения Максимально допустимая доля собственных расходов на оплату жилищно-коммунальных услуг на 1 человека не превышает 12% от совокупного дохода семьи, что соответствует стандартам Республики Башкортостан максимально допустимой доли расходов граждан на оплату жилого помещения и жилищно-коммунальных услуг.

## **7. Управление программой**

**7.1 Ответственные за реализацию Программы**

Система управления Программой и контроль за ходом ее выполнения определяется в соответствии с требованиями, определенными действующим законодательством.

Механизм реализации Программы базируется на принципах четкого разграничения полномочий и ответственности всех исполнителей программы.

Управление реализацией Программы осуществляет заказчик – Администрация МО.

Координатором реализации Программы является Администрация сельского поселения, которая осуществляет текущее управление программой, мониторинг и подготовку ежегодного отчета об исполнении Программы.

Координатор Программы является ответственным за реализацию Программы.

**7.2 План-график работ по реализации Программы**

Сроки реализации инвестиционных проектов, включенных в Программу, должны соответствовать срокам, определенным в Программах инвестиционных проектов

Реализация программы осуществляется в 2 этапа:

* 2016 – 2021 гг.;
* 2021 – 2026 гг.

Разработка технических заданий для организаций коммунального комплекса в целях реализации Программы осуществляется в 2016 г.

Утверждение тарифов, принятие решений по выделению бюджетных средств, подготовка и проведение конкурсов на привлечение инвесторов, в том числе по договорам концессии, осуществляется в соответствии с порядком, установленным в нормативных правовых актах Республики Башкортостан.

**7.3** **Порядок предоставления отчетности по выполнению Программы**

Предоставление отчетности по выполнению мероприятий Программы осуществляется в рамках мониторинга.

Целью мониторинга программы комплексного развития жилищно-коммунальной инфраструктуры является регулярный контроль ситуации в сфере коммунального хозяйства, а также анализ выполнения мероприятий по модернизации и развитию коммунального комплекса, предусмотренных Программой.

Мониторинг Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры включает следующие этапы:

1. Периодический сбор информации о результатах выполнения мероприятий Программы, а также информации о состоянии и развитии систем коммунальной инфраструктуры поселения.

2. Анализ данных о результатах планируемых и фактически проводимых преобразований систем коммунальной инфраструктуры.

Мониторинг Программы комплексного развития жилищно-коммунальной инфраструктуры предусматривает сопоставление и сравнение значений показателей во временном аспекте.

Анализ проводится путем сопоставления показателя за отчетный период с аналогичным показателем за предыдущий (базовый) период.

**7.4 Порядок корректировки Программы**

По ежегодным результатам мониторинга осуществляется своевременная корректировка Программы. Решение о корректировке Программы принимается Администрацией сельского поселения по итогам ежегодного рассмотрения отчета о ходе реализации Программы или по представлению Главы администрации.