**БАШҠОРТОСТАН РЕСПУБЛИКАҺЫ**

**ЕЙӘНСУРА РАЙОНЫ**

**МУНИЦИПАЛЬ РАЙОНЫНЫҢ**

**БИКБАУ АУЫЛ СОВЕТЫ**

**АУЫЛ БИЛӘМӘҺЕ СОВЕТЫ**

453384, Башҡортостан республикаһы, Ейәнсура районы,

Трушин ауылы, Дуҫлыҡ урамы, 11 а

Тел.: (34785) 2-57-10

e-mail: gulfia\_71@mail.ru

**СОВЕТ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ БИКБАУСКИЙ СЕЛЬСОВЕТ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**

**ЗИАНЧУРИНСКИЙ РАЙОН**

**РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН**

453384, Республика Башкортостан, Зианчуринский р-н,

д.Трушино, ул. Дружбы, 11 а

Тел.: (34785) 2-57-10

e-mail: gulfia\_71@mail.ru

**РЕШЕНИЕ**

**Об утверждении Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Бикбауский сельсовет муниципального района Зианчуринский район Республики Башкортостан на период с 2016 по 2026 годы**

 В соответствии с Федеральным законом от 06 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Приказом Министерства регионального развития РФ от 06.05.2011 № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований», Постановлением Правительства РФ от 14.06.2013 № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов», руководствуясь Уставом сельского поселения Бикбауский сельсовет муниципального района Зианчуринский район Республики Башкортостан, в целях комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Бикбауский сельсовет, Совет сельского поселения Бикбауский сельсовет муниципального района Зианчуринский район Республики Башкортостан решил:

 1. Утвердить Программу комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Бикбауский сельсовет муниципального района Зианчуринский район Республики Башкортостан на период 2016-2026 годы согласно приложению к настоящему решению.

 2. Опубликовать настоящее Решение на официальном сайте муниципального района Зианчуринский район Республики Башкортостан в информационно-коммуникационной сети Интернет - www.zianchura. bashkortostan.ru.

Глава сельского поселения

Бикбауский сельсовет

муниципального района

Зианчуринский район

Республики Башкортостан: Р.З.Юлсанов

 д. Трушино

13 мая 2016 г.

№ 7/7

 УТВЕРЖДЕНА

 Решением Совета сельского

 поселения Бикбауский сельсовет

 муниципального района

 Зианчуринский район

 Республики Башкортостан

 № 7/7 от 13 мая 2016 г

  **ПРОГРАММА**

 **КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

**сельского поселения Бикбауский сельсовет муниципального района Зианчуринский район Республики Башкортостан**

**на период с 2016 по 2026 год**

**2016**

**Содержание**

[1. Паспорт программы 4](#_Toc431574990)

[2. Характеристика сельского поселения Бикбауский сельсовет муниципального района Зианчуринский район Республики Башкортостан. 7](#_Toc431574991)

[2.1. Краткий анализ существующего состояния системы теплоснабжения. 19](#_Toc431574992)

[2.2. Краткий анализ существующего состояния системы водоснабжения. 21](#_Toc431574993)

[2.3. Краткий анализ существующего состояния системы водоотведения. 23](#_Toc431574994)

[2.4. Краткий анализ существующего состояния системы газоснабжения. 26](#_Toc431574995)

[2.5. Краткий анализ существующего состояния системы электроснабжения. 27](#_Toc431574996)

[2.6. Краткий анализ существующего состояния системы сбора, вывоза, утилизации и захоронения твердых бытовых отходов. 30](#_Toc431574997)

[3. Перспективы развития муниципального образования и прогноз спроса на коммунальные ресурсы 32](#_Toc431574998)

[3.1. Перспективные показатели спроса на услуги теплоснабжения. 37](#_Toc431574999)

[3.2. Перспективные показатели спроса на услуги водоснабжения. 39](#_Toc431575000)

[3.3. Перспективные показатели спроса на услуги водоотведения. 43](#_Toc431575001)

[3.4. Перспективные показатели спроса на услуги газоснабжения. 45](#_Toc431575002)

[3.5. Перспективные показатели спроса на услуги электроснабжения. 46](#_Toc431575003)

[3.6. Перспективные показатели системы сбора, вывоза, утилизации и захоронения твердых бытовых отходов. 48](#_Toc431575004)

[4. Целевые показатели развития систем коммунальной инфраструктуры. 51](#_Toc431575005)

[4.1. Значения целевых показателей развития систем централизованного теплоснабжения. 51](#_Toc431575006)

[4.2. Значения целевых показателей развития систем централизованного водоснабжения. 51](#_Toc431575007)

[4.3. Значения целевых показателей развития систем централизованного водоотведения 52](#_Toc431575008)

[4.4. Целевые показатели развития систем газоснабжения 53](#_Toc431575009)

[4.5. Целевые показатели развития систем электроснабжения 53](#_Toc431575010)

[4.6. Целевые показатели развития систем сбора и утилизации ТБО 53](#_Toc431575011)

[5. Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей 55](#_Toc431575012)

[5.1. Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении. 55](#_Toc431575016)

[5.2. Программа инвестиционных проектов в системах водоснабжения. 55](#_Toc431575017)

[5.3. Программа инвестиционных проектов в системах водоотведения. 58](#_Toc431575018)

[5.4. Программа инвестиционных проектов в газоснабжении. 61](#_Toc431575019)

[5.5. Программа инвестиционных проектов в электроснабжении. 62](#_Toc431575020)

[5.6. Программа инвестиционных проектов в захоронении (утилизации) ТБО. 63](#_Toc431575021)

[6. Организация реализации инвестиционных проектов, управление программой комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры. 64](#_Toc431575022)

[Приложения к программе комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры. 72](#_Toc431575023)

Паспорт программы

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование Программы | Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Бикбауский сельсовет муниципального района Зианчуринский район Республики Башкортостан на период 2016-2026 годы.  |
| Основание для разработки Программы | Градостроительный кодекс Российской Федерации;Постановление Правительства Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»;Приказ Минрегиона №204 от 06 мая 2011 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований»;Федеральный закон от 30.12.2004г №210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;Федеральный закон №131 от 06.10.2003 «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ»; Федеральный закон от 23.11.2009 №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности»;Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»; Федеральный закон от 07.12.2011 «416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» |
| Заказчик Программы | Администрация сельского поселения Бикбауский сельсовет муниципального района Зианчуринский район Республики Башкортостан |
| Разработчик Программы | Администрация сельского поселения Бикбауский сельсовет муниципального района Зианчуринский район Республики Башкортостан |
| Исполнители Программы | Администрация сельского поселения Бикбауский сельсовет муниципального района Зианчуринский район Республики Башкортостан  |
| Цель и задачи реализации Программы  | 1. Реализация Генерального плана сельского поселения Бикбауский сельсовет и других документов территориального планирования.2. Реализация стратегии устойчивого развития СП Бикбауский сельсовет.3. Обеспечение коммунальной инфраструктурой объектов жилищного, гражданского и промышленного строительства.4. Обеспечение наиболее экономичным образом качественного и надежного предоставления коммунальных услуг потребителям.5. Разработка конкретных мероприятий по повышению эффективности и оптимальному развитию систем коммунальной инфраструктуры, повышение их инвестиционной привлекательности.6. Предпроектная укрупненная оценка необходимого объёма финансовых средств для реализации Программы.7. Создание основы для разработки инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, осуществляющих поставку товаров и услуг в сфере водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод, теплоснабжения, утилизации твердых бытовых отходов. |
| Сроки и этапы реализации Программы | с 2016 до 2026 г. |
| Основные мероприятия Программы | **Электроснабжение:*** проведение капитального ремонта изношенного оборудования и линий электропередач системы электроснабжения.

**Газоснабжение:*** осуществление технического диагностирования и своевременного ремонта ГРП и ШРП, подземных газопроводов высокого и низкого давления.
* мероприятия по газификации улиц перспективной застройки;

**Теплоснабжение:*** источники централизованного теплоснабжения в сельском поселении отсутствуют. Строительство не планируется.

**Водоснабжение:*** реконструкция системы централизованного водоснабжения в д. Нижняя Бикберда;
* реконструкция централизованной системы водоснабжения в д. Верхняя Бикберда;
* реконструкция централизованной системы водоснабжения в с. Бикбау;

**Водоотведение:*** строительство системы централизованного водоотведения в с. Бикбау;
* строительство централизованной системы водоотведения в д. Нижняя Бикберда ;
* строительство централизованной системы водоотведения в д. Верхняя Бикберда ;

**Сбор и утилизация твердых бытовых отходов:*** строительство мусороперегрузочной станции;
* строительство контейнерных площадок;
* приобретение и установка контейнеров;
* организация пунктов приема отработанных ртутьсодержащих ламп и элементов питания.
 |
| Объём финансирования Программы | Объём финансирования Программы определяется инвестиционными программами в зависимости от выбранного варианта развития и схем финансирования. |
| Ожидаемые конечные результаты реализации Программы  | 1.Технологические результаты:-повышение надежности работы системы коммунальной инфраструктуры сельского поселения;-снижение потерь коммунальных ресурсов в производственном процессе;-повышение энергоэффективности.2.Коммерческий результат – повышение эффективности финансово-хозяйственной деятельности предприятий коммунального комплекса.3.Бюджетный результат – снижение тарифов обеспечат снижение бюджетных расходов по бюджетным учреждениям, развитие предприятий приведет к увеличению бюджетных поступлений.4.Социальный результат - повышение качества и доступность коммунальных услуг, обеспечат благоприятный социальный климат. |
| Контроль и мониторинг за исполнением Программы | Программа реализуется на территории сельского поселения Бикбауский сельсовет муниципального района Зианчуринский район Республики Башкортостан. Координатором Программы является Администрация сельского поселения Бикбауский сельсовет.Для оценки эффективности реализации Программы Администрацией СП Бикбауский сельсовет будет проводиться ежегодный мониторинг.Контроль за исполнением Программы осуществляет Администрация СП Бикбауский сельсовет в пределах своих полномочий в соответствии с действующим законодательством. |

**2. Характеристика сельского поселения Бикбауский сельсовет муниципального района Зианчуринский район Республики Башкортостан.**

Общие сведения.

 Бикбауский сельсовет находится в северо-западной части Зианчуринского района. Территория сельского поселения граничит с севера – с Кугарчинским районом, с запада – с Новопетровским сельским поселением, с юга – с Тазларовским сельским поселением, с юго-востока – с Суренским сельским поселением, с востока – с Байдавлетовским сельским поселением, с северо-востока – с Зилаирским районом. В состав сельского поселения входят 5 населенных пунктов: д. Трушино, с. Бикбау, д. Карадыган, д. Нижняя Бикберда, д. Верхняя Бикберда.

Деревня Трушино – административный центр сельского поселения Бикбауский сельсовет с населением 254 человека - расположена в северной части территории сельского поселения в 21 км от районного центра с. Исянгулово, в 75 км от ближайшей ж/д станции Саракташ.

 Деревня с востока ограничен водоохраной зоной р. Малая Сурень и лесным массивом, с севера холмистой местностью, с запада санитарно-защитной зоной от промышленной зоны. С севера- востока на юго-запад через населенный пункт проходит автомобильная дорога районного значения с асфальтированным покрытием, она соединяет населенный пункт с дорогой республиканского значения Ира- Магнитогорск.

Генеральный план д. Трушино выполнен в 2013г.

Село Бикбау расположена в 4 км юго-восточнее административного центра сельского поселения д. Трушино. Население – 288 человек.

Территория деревни ограничена юго-западной, юго-восточной и северо-восточной части холмистой местностью, промзоны и лесными массивами, с южной стороны водоохраной зоной р. Малая Сурень.

Планировочная структура деревни состоит из улиц, расположенных в направлении с севера на юг вдоль реки Малая Сурень.

С юго- западной стороны к деревне подходит автодорога местного значения, соединяющая деревню с автодорогой районного значения Верхняя Бикберда- Исянгулово.

Деревня Карадыган расположена в 5 км южнее административного центра сельского поселения д. Трушино. Население – 29 человек.

 Деревня с запада ограничен водоохраной зоной р. Малая Сурень и лесным массивом, с севера- восток холмистой местностью, с востока санитарно-защитной зоной от промышленной зоны. С севера на юг через населенный пункт проходит автомобильная дорога районного значения с асфальтированным покрытием, она соединяет населенный пункт с дорогой республиканского значения Ира-Магнитогорск.

 Деревня Нижняя Бикберда расположена в 5 км северо-восточнее административного центра сельского поселения д. Трушино. Население – 316 человек.

С западной стороны к деревне подходит автодорога местного значения, соединяющая деревню с автодорогой районного значения Верхняя Бикберда-Исянгулово.

 Деревня с запада ограничен водоохраной зоной р. Малая Сурень и лесным массивом, юго-восточной и северо-восточной части лесными массивами, санитарно-защитной зоной от промышленной зоны и холмистой местностью.

 Планировочная структура деревни состоит из улиц, расположенных в направлении с севера на юг вдоль реки Малая Сурень. Общественная зона сформировалась в центральной части деревни.

 Деревня Верхняя Бикберда расположена в 7 км севернее административного центра сельского поселения д. Трушино. Население – 255 человек.

С южной стороны к деревне подходит автодорога районного значения Верхняя Бикберда- Исянгулово.

Территория деревни с востока ограничен водоохраной зоной р. Малая Сурень и лесным массивом, с севера санитарно-защитной зоной от промышленной зоны. с северо- западной стороны и юго-западной стороны лесными массивами и холмистой местностью.

Планировочная структура деревни состоит из улиц, расположенных в направлении с севера на юг вдоль реки Малая Сурень. Общественная зона сформировалась в центральной части деревни.

Площадь сельского поселения – 22688 га. Сельскохозяйственные угодья составляют 1,937 тысяч гектаров. Площадь населенных пунктов составляет 1060,4 га. Площадь земель в разрезе населенных пунктов приведена ниже.

Таблица 2.1

**Площадь населенных пунктов СП Бикбауский сельсовет**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование населенного пункта** | **Площадь населенных пунктов, га** |
| д. Трушино | 276,8 |
| с. Бикбау | 328,4 |
| д. Карадыган | 123,95 |
| д. Нижняя Бикберда | 193,15 |
| д. Верхняя Бикберда | 138,1 |
| Всего по СП | **1060,4**  |

**Природно-климатическая характеристика территории.**

Климатические параметры холодного периода года

1. Температура воздуха наиболее холодных суток, °С:

обеспеченностью 0,98 – 39 °С,

обеспеченностью 0,92 – 37 °С.

1. Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С:

обеспеченностью 0,98 – 35 °С,

обеспеченностью 0,92 – 34 °С.

1. Температура воздуха обеспеченностью 0,94 – 21 °С.
2. Абсолютная минимальная температура воздуха – 48 °С.
3. Среднесуточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца 9,9 °С.
4. Продолжительность, суточная и средняя температура воздуха периода,

°С, со среднесуточной температурой воздуха:

≤ 0° С – 170/-9,9;

≤ 8° С – 223/-6,6;

≤ 10° С – 240/-5,5.

7. Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца 80 %.

8. Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее холодного месяца 77 %.

9. Количество осадков за ноябрь - март составляет 191 миллиметров.

10. Повторяемость направления ветра, % за XII-II/III-IV:

Таблица 2.2

|  |  |
| --- | --- |
| Станция | Повторяемость направления ветра за XII-II/III-IV, % |
| С | СВ | В | ЮВ | Ю | ЮЗ | З | СЗ |
| м/ст.Зилаир | 14/12 | 8/9 | 13/17 | 11/13 | 22/15 | 14/13 | 11/13 | 6/8 |

11. Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, м/с:

Таблица 2.3

|  |  |
| --- | --- |
| Станция | Повторяемость направления ветра по румбам за январь, м/с  |
| С | СВ | В | ЮВ | Ю | ЮЗ | З | СЗ |
| м/ст.Зилаир | 2,9 | 6,0 | 5,3 | 4,4 | 4,1 | 4,6 | 4,6 | 4,7 |

12. Средняя скорость ветра за три наиболее холодных месяца составляет 3,0 м/с.

Климатические параметры теплого периода года.

1.Барометрическое давление – 956,7 гПа.

2. Температура воздуха, °С:

обеспеченностью 0,99 +20,9;

обеспеченностью 0,98 +27,3;

обеспеченностью 0,96 +25,1;

обеспеченностью 0,95 +25,0.

3. Средняя максимальная температура наиболее теплого месяца составляет +25,1 °С.

4. Абсолютная максимальная температура воздуха +38 °С.

5. Среднесуточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца составляет +12,5 °С.

6. Среднемесячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца составляет 65 %.

7. Среднемесячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца – 54 %.

8. Количество осадков за апрель-октябрь составляет 370 миллиметров.

9. Суточный максимум осадков – 86 миллиметров.

10. Минимальная из средних скоростей ветра за июль – 0,0 м/с.

11. Преобладающее направление ветра за июнь – северное.

Таблица 2.4

|  |  |
| --- | --- |
| Станция | Повторяемость направления ветра за июнь-август, % |
| С | СВ | В | ЮВ | Ю | ЮЗ | З | СЗ |
| м/ст. Зилаир | 18 | 10 | 14 | 11 | 11 | 8 | 13 | 15 |

12. Среднее число дней с росой за год – 66.

Среднемесячная и годовая температура воздуха, °С:

Таблица 2.5

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Станция | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Год |
| м/ст. Зилаир | -15,0 | -13,8 | -7,8 | 3,2 | 11,2 | 16,0 | 17,6 | 15,5 | 9,6 | 1,8 | -6,7 | -12,4 | 1,6 |

Средняя скорость ветра (год) по направлениям, м/с:

Таблица 2.6

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Станция | С | СВ | В | ЮВ | Ю | ЮЗ | З | СЗ |
| м/ст. Зилаир | 2,0 | 3,1 | 3,4 | 2,9 | 2,7 | 3,2 | 3,2 | 3,0 |

 *Опасные погодные явления:*

 *Метели.* В зимний период сезон при усилении ветра более 6 м/сек возникают метели, в среднем за год бывают 30-40 дней с метелью. Преобладают метели умеренной интенсивности западного и северо-западного направлений, вследствие чего рекомендуется ветро- и снегозащита селитебных территорий от ветров этих направлений планировочными средствами.

 *Туманы*. Среднегодовое число дней с туманом 30-40, наибольшее количество туманов возникает в условиях пересеченного рельефа.

 *Грозы*. Среднегодовое число дней с грозами около 25.

 *Засухи*. Критерием для оценки интенсивности засухи принят гидротермический коэффициент (ГТК): значение ГТК менее 1,2 – 1,6 характеризует умеренно-теплый и влажный агроклиматический район.

 Климатические условия для строительства

 По климатическому районированию территории России для строительства д. Трушино относится к климатическому подрайону IB. Расчетная температура для проектирования отопления - 34ºС (температура самой холодной пятидневки обеспеченностью 0,92). Продолжительность отопительного периода (со среднесуточной температурой воздуха меньше 8 ºС) 223 дня. Максимальная глубина промерзания почвы раз в 10 лет равна 87 см, раз в 50 лет – 123 см.

**Рельеф.**

Район расположен в западной части Зилаирского плато с высотами над уровнем моря 300-500 м, характеризуется сильно расчлененным рельефом с преобладанием меридионально ориентированных грядово-увалистых форм.

Поверхность плато расчленена многочисленными долинами рек и ручьев с крутыми и обрывистыми склонами. Покровные отложения водоразделов состоят из маломощных (до 6 м) щебнисто-суглинистого элювио-делювия или глинистой коры выветривания мощностью до 20м, днища долин рек - из аллювия (до 8м), сверху представленного песчано-суглинистым слоем до 3 м. Подстилаются покровные отложения комплексом нижне-среднепалеозойских полускальных, терригенных и скальных метаморфических пород.

В соответствии с инженерно-геологическими условиями территории по степени пригодности ее для строительства выделены следующие категории:

– территории, неблагоприятные для строительства;

– территории, ограниченно благоприятные для строительства;

– территории, благоприятные для строительства.

*Территории, неблагоприятные для строительства:*

– пойма и частично первая надпойменная терраса реки Малая Сурень затопляемая паводком 1 % обеспеченности, она характеризуются преимущественно плоской, часто заболоченной территорией и близким залеганием грунтовых вод. Грунты оснований фундаментов - аллювиальные суглинки и супеси, иногда иловатые, водонасыщенные пылеватые и мелкозернистые пески; расчетное сопротивление их колеблется от 1,0 до 1,5-2,0 кгс/см2;

– поймы мелких водотоков;

– участки с уклонами поверхности выше 20 %, овраги, оползневые участки.

*Территории, ограниченно благоприятные для строительства:*

– участки первой надпойменной террасы с абсолютными отметками поверхности от 165,0 до 195,0 м, с близким залеганием уровня грунтовых вод. Грунтами оснований фундаментов служат аллювиальные суглинки и глины мягкопластичной консистенции, водонасыщенные пылеватые и мелкозернистые пески средней плотности сложения. Расчетное сопротивление грунтов изменяется от 1 кгс/см2 (на водонасыщенные пылеватые пески) до 2 кгс/см2.

– участки с уклонами поверхности от 10 до 20 %, расположенные на склонах надпойменных террас реки Малая Сурень а также их притоков, холмов и увалов - в пределах водораздельного плато.

*Территории, благоприятные для строительства:*

– участки на большей части территории с абсолютными отметками поверхности более 220,0 м. Согласно схемы территориального планирования МР Зианчуринский район территория сельского поселения не подвержена процессам, однако территория сельского поселения расположена в холмистом районе расчлененного оврагами, что территория для строительство должны проводиться мероприятия по инженерному благоустройству территории.

**Гидрологические условия.**

Гидрографическая сеть сельского поселения представлена крупной рекой Малая Сурень и их притоками.

Самой крупной рекой на территории сельского поселения является река Малая Сурень, которая протекает через все сельское поселение с севера на юг , является притоком реки Большой Сурени.

 Протяженность реки Малая Сурень составляет 55 км. Устье реки находится в 22 км по правому берегу реки Большой Сурень. Площадь водосборного бассейна 456 км2. Питание реки Малая Сурень преимущественно снеговое. Ледостав на Малая Сурень с середины ноября до начала декабря. Ледоход на реке Малая Сурень происходит в середине апреля. Наиболее значительным притоком реки Малая Сурень является ручьи. Территория сельсовета входит в состав лесной (горной и.т.д) части района. Почва: грунты рыхлые( глинистые и суглинистые). Верхний слой почвы черноземный: в сухую погоду пылит, в дождь и период таяния снегов сильно размокает, что приводит к ухудшению проходимости по грунтовым дорогам. Твердые полезные ископаемые на территории сельского поселения представлены минеральным сырьем местного значения (гравийно-песчаный материал), республиканского значения (марганец месторождение Имян-Караул, объемы запасов не определены).Особо охраняемые природные территории. На территории сельского поселения находится комплексный памятник природы:

 пойма р. М. Сурень в устье р. Азакла площадью 4598 га. Объектами охраны являются ручьевая форель, штокроза, растительность. Преобладающие биотопы – пойменные черемухово -ольховые леса, остепенные закустаренные склоны, липово-дубовые леса

Таблица 2.7

**Перечень водотоков протекающих по территории сельского
поселения Бикбауский сельсовет**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Местоположение, населенный пункт | Наименование водотока | Протяженность, км |
| 1 | д. Верхняя Бикберда, д. Нижняя Бикберда, д. Трушино, с. Бикбау, д. Карадыган | р. Малая Сурень | 55 |
| 2 | Речки и ручьи |  | менее 10 |

Поверхностные водные объекты являются основными источниками водоснабжения всех отраслей экономики и населения. Развитие водоемких отраслей промышленности обуславливает высокую степень использования поверхностных водных объектов, как для забора воды, так и для сброса сточных вод. Следствием этого является возросшая антропогенная нагрузка на поверхностные водные объекты и существенное изменение их природного качества.

**Почвенный покров.**

Почвы в зависимости от форм рельефа – выщелоченные и оподзоленные черноземы, темно-серые и лесные и маломощные грубоскелетные.

**Численность населения сельского поселения Бикбауский сельсовет.**

Численность населения – важнейший базисный социально-экономический показатель, являющийся основой для социально-экономической политики, планирования экономического роста, в значительной мере влияющий на устойчивость развития территории. Демографические процессы определяют характер воспроизводства населения, изменение его численности, состояние рынка труда.

Численность населения сельского поселения Бикбауский сельсовет на
01.01.2016 г. составила 1117 человек. Численность населения сельского поселения, по населенным пунктам, приведена ниже.

Таблица 2.2

**Численность населения сельского поселения
Бикбауский сельсовет.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование населенного пункта** | **Перепись,****2002 год** | **2013 г.** | **2014 г.** | **На 01.01.2015г.** | **На 01.01.2016г.** |
| д. Трушино | 220 | 238 | 246 | 252 | 254 |
| с. Бикбау | 226 | 285 | 300 | 295 | 290 |
| д. Карадыган | 29 | 26 | 30 | 30 | 30 |
| д. Нижняя Бикберда | 275 | 310 | 321 | 313 | 311 |
| д. Верхняя Бикберда | 194 | 233 | 233 | 234 | 232 |
| Всего по СП | 944 | 1092 | 1130 | 1124 | 1117 |

**Существующая застройка.**

**а) Жилая застройка**

Жилищный фонд сельского поселения Бикбауский сельсовет в настоящее время представлен усадебной застройкой – 100%. По материалу стен доля каменных и кирпичных домов составляет 1,550 тыс. м2 или 7,0 %, деревянных – 20,040 тыс. м2 или 89,82 %, прочих – 0,710 тыс. м2 или 3,18 %. Ветхий и аварийный жилищный фонд на 01.01.2016 г. составил: 1 % от всего жилищного фонда. Состояние жилищного фонда по степени износа, в целом, удовлетворительное. Обеспечение населения качественным жильем является одной из важнейших социальных задач, стоящих перед муниципалитетом. Капитальное исполнение, полное инженерное обеспечение, создание предпосылок для эффективного развития жилищного строительства с использованием собственных ресурсов – это приоритетные цели в жилищной сфере.

Муниципальная жилищная политика – совокупность систематических решений и мероприятий, направленных на удовлетворение потребностей населения в жилье.

Жилищный фонд сельского поселения Бикбауский сельсовет составляет 22,300 тыс. м2, (по состоянию на 01.01.2016 год), обеспеченность жильем –20,0 м2 общей площади на одного жителя, что в норме. Согласно рекомендуемой СП 42.13330.2011, общая площадь жилых помещений, приходящихся в среднем на одного жителя не должна быть ниже 25 м2 на человека.

Увеличение строительства нового жилья предполагает получение доходов на долгосрочной основе. Необходимые затраты на строительство инженерных коммуникаций представляют собой сложную задачу.

**б) Учреждения культурно-бытового назначения.**

К учреждениям и предприятиям социальной инфраструктуры относятся учреждения образования, здравоохранения, социального обеспечения, спортивные и физкультурно-оздоровительные учреждения, учреждения культуры и искусства, предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания, организации и учреждения управления, проектные организации, кредитно-финансовые учреждения и предприятия связи, научные и административные организации и другие учреждения и предприятия обслуживания.

Наличие и разнообразие объектов обслуживания, их пространственная, социальная и экономическая доступность, являются важными показателями качества жизни населения.

Сельское поселение Бикбауский сельсовет является достаточно благополучным с точки зрения социальной инфраструктуры, недостаточная обеспеченность объектами наблюдается только в сфере дошкольного образования.

***Дошкольные образовательные учреждения***

На территории сельского поселения Бикбауский сельсовет функционирует одно дошкольное образовательное учреждение.

Таблица 2.3

**Перечень дошкольный образовательных учреждений
СП Бикбауский сельсовет**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование учреждения** | **Населенный пункт** | **Расчетная емкость, мест** | **Фактическое число детей** |
| Детский сад | д. Нижняя Бикберда | 24 | 35-40 |

Расчетная ёмкость существующих дошкольных учреждений не обеспечивает население в необходимом количестве мест. Фактическое число детей превышает проектную ёмкость детского сада, следовательно, существует дополнительная потребность в дошкольных образовательных учреждениях. Необходимая в настоящий момент мощность дошкольно-образовательных учреждений составляет 25 мест вместо существующих 35 мест.

***Общеобразовательные учреждения***

На территории сельского поселения Бикбауский сельсовет действует одна непольная школа и две начальных школ.

Таблица 2.4

**Перечень общеобразовательных учреждений
СП Бикбауский сельсовет**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование учреждения** | **Населенный пункт** | **Расчетная емкость, мест** | **Фактическое число детей** |
| Школа д. Трушино | д. Трушино | ***120***  | ***35***  |
| Начальная школа д. Нижняя Бикберда | д. Нижняя Бикберда |  ***90*** |  ***20*** |
| Начальная школа с. Бикбау | с. Бикбау |  ***90*** |  ***12*** |

Емкость образовательных учреждений СП Бикбауский сельсовет обеспечивает как существующую потребность населения, так и перспективный спрос.

***Здравоохранение***

Главной целью развития здравоохранения является увеличение продолжительности жизни и периода активной жизнедеятельности человека, обеспечение доступной медицинской и лекарственной помощи.

К основным необходимым населению, нормируемым учреждениям здравоохранения относятся врачебные амбулатории (повседневный уровень) и больницы (периодический уровень). Кроме того, в структуре учреждений первого уровня обслуживания могут быть медпункты, аптечные пункты и фельдшерско-акушерские пункты (ФАП), которые должны заменять врачебные амбулатории в тех районах, где их нет.

Медицинскую помощь населению района оказывает Исянгуловская центральная районная больница (ЦРБ). Число коек постоянного пребывания (стационар) – 200 койко-мест, мощность поликлиники – 791 посещений в смену.

Муниципальные учреждения здравоохранения сельского поселения Бикбауский сельсовет представлены тремя ФАПами:

Таблица 2.5

**Перечень учреждений здравоохранения
СП Бикбауский сельсовет**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование учреждения** | **Населенный пункт** | **Число койко-мест/число посещений в смену** |
| ФАП | д. Трушино | 15 |
| ФАП | с. Бикбау | 15 |
| ФАП | д. Нижняя Бикберда | 15 |

Обеспеченность объектами здравоохранения населения сельского поселения составляет 100 %.

***Учреждений культуры и искусства***

Для культурного обслуживания населения в сельском поселении функционируют 1 сельский дом культуры, 3 сельских клубов, включающих в себя 3 библиотеки (существующий книжный фонд – 20,3 тыс. экземпляров) и кружковые учреждения. Обеспеченность населения культурно-досуговыми учреждениями составляет – 99,0 %. Обеспеченность населения библиотеками составляет 346,0 %.

Таблица 2.6

**Перечень учреждений культуры
СП Бикбауский сельсовет**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование учреждения** | **Населенный пункт** | **Количество мест** | **Количество работающих** |
| Сельский Дом культуры | д. Нижняя Бикберда | 160 | 2 |
| Сельский клуб | д. Трушино | 120 | 2 |
| Сельский клуб | д. Верхняя Бикберда | 120 | 1 |
| Сельский клуб | с. Бикбау | 100 | 1 |

***Объекты физической культуры и спорта***

Всего в сельском поселении функционируют 2 открытые спортивные площадки общей площадью – 0,036 га. Спортивные сооружения расположены при школах населенных пунктов: д. Трушино . Так же на территории сельского поселения расположено 3 спортивных залов при школах населенных пунктов с. Бикбау, д. Трушино, д. Нижняя Бикберда. Общая площадь спортивных залов составляет – 360,0 м2. Исходя из этого обеспеченность спортивными площадками на сельское поселение составляет – 225,0 %.

***Предприятия торговли.***

На территории СП Бикбауский сельсовет расположены предприятия розничной торговли, которые обеспечивают население товарами повседневного спроса и продуктами питания.

Таблица 2.7

**Характеристика предприятий торговли в
СП Бикбауский сельсовет**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование учреждения** | **Населенный пункт** | **Торговая площадь, м2** |
| Магазин  | д. Трушино | 64 |
| Киоск | д. Трушино | 35 |
| киоск | д. Верхняя Бикберда | н/д |
| киоск | д. Нижняя Бикберда | н/д |
| киоск | д. Нижняя Бикберда | 40 |

На сегодняшней день магазины РайПо в с. Бикбау и деревнях Нижняя Бикберда и Верхняя Бикберда не работают.

***Кредитно-финансовые учреждения и предприятия связи***

В центре сельского поселения д. Трушино имеется узел связи, почта. На территории сельского поселения находится смонтированная номерная телефонная емкость на сто (факт)телефонов, которые в настоящее время не все задействованы. В населенных пунктах сельского поселения установлены таксафоны.

 **Промышленные предприятия.**

Основными направлениями промышленного производства сельского поселения является сельское хозяйство, животноводство, растениеводство.

Экономика сельского поселения представлена в основном аграрным сектором. На территории поселения осуществляет финансово-хозяйственную деятельность сельскохозяйственное предприятие ООО «Акбузат» с общей численностью работающих 23 человека. Наряду с таким сельхозпредприятием в поселении осуществляют свою деятельность ООО «Малая Сурень» ,ООО «Азамат» Деятельность ООО «Азамат» ориентирована на зерновое и молочно- мясное производство,ООО «Нектар» ,основная деятельность- пчеловодство.

 Так же на территории сельского поселения ведут свою деятельность 4 крестьянско-фермерских хозяйства (КФХ) которую имеют сырьевую базу маслобойки для создания производства по выпуску растительного масла, пилораму для переработка древесины и более 292 личных подсобных хозяйств.

 2.1. Краткий анализ существующего состояния системы теплоснабжения.

В СП Бикбауский сельсовет теплоснабжение жилой застройки осуществляется от индивидуальных источников тепла работающих на природном газе. В негазифицированных жилых домах населенных пунктах отопление печное. Для теплоснабжения мелких сельскохозяйственных потребителей используются индивидуальные газовые котельные малой мощности.

Отопление общественных зданий сельского поселения осуществляется следующим образом:

– начальная школа, детский сад, сельская библиотека в д. Нижняя Бикберда находятся в одном здании-– котлы, работающие на природном газе;

– неполная школа в д.Трушино – котлы, работающие на природном газе;

 – начальная школа, ФАП, сельская библотека в с. Бикбау находятся в одном здании– котлы, работающие на природном газе;

– СДК в д. Нижняя Бикберда и ФАП д. Нижняя Бикберда находятся в одном здании- котлы, работающие на природном газе;

- СК д. Верхняя Бикберда– котлы, работающие на природном газе;

– СК в с. Бикбау и д. Трушино – отопление электрическое;

 - ФАП в д. Трушино и сельская сиблиотека, Администрация СП находятся в одном здании – котлы, работающие на природном газе .

– почта – отопление электрическое.

 Краткий анализ существующего состояния системы водоснабжения.

На территории СП Бикбауский сельсовет система централизованного водоснабжения имеется только в с. Бикбау, д. Нижняя Бикберда и в д. Верхняя Бикберда. На момент разработки программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры эксплуатирующая организация отсутствует, трассировка сетей водоснабжения не установлена, пробы и анализы воды не берутся, контроль за состояние объектов и сетей водоснабжения не производится. Вода из данных систем может использоваться населением только для полива приусадебных участков. Хозяйственно-питьевым данный водопровод считаться на момент разработки программы комплексного развития не может.

Таблица 2.2.1

**Характеристика системы водоснабжения СП Бикбауский сельсовет**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование** | **Количество, протяженность, характеристика** |
| с. Бикбау |
| Водозаборная скважина | Одна водозаборная скважина, глубиной 60 м. Место расположения: с. Бикбау, ул. Центральная.  |
| Водонапорная башня | Одна водонапорная башня. Место расположения с. Бикбау, ул. Центральная. Год ввода в эксплуатацию **1984** |
| Сети водоснабжения  | н/у |
| д. Нижняя Бикберда |
| Водозаборная скважина | Одна водозаборная скважина, глубиной 80 м. Место расположения д. Нижняя Бикберда, ул. Заречная. Год ввода в эксплуатацию **1986**. |
| Водонапорная башня |  Одна водонапорная башня. Место расположения д. Нижняя Бикберда, ул. Заречная.  |
| Сети водоснабжения | н/у |
|  д. Верхняя Бикберда |
| Водозаборная скважина | Одна водозаборная скважина, глубиной 80 м. Место расположения д. Верхняя Бикберда, ул. Лесная |
| Водонапорная башня | Одна водонапорная башня. Место расположения д. Верхняя Бикберда, ул. Лесная. Год ввода в эксплуатацию **1989.** |
| Сети водоснабжения | н/у |

Объекты и сети водоснабжения находятся на балансе администрации сельского поселения Бикбауский сельсовет.

Для обеспечения санитарно-эпидемиологической надежности водопровода хозяйственно-питьевого назначения, предусматриваются зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения, которые включают три пояса (СанПиН 2.1.4.1110-02):

I – пояс строгого режима включает территорию расположения водозаборов, в пределах которых запрещаются все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к водозабору.

II, III – пояса (режимов ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения. В пределах 2, 3 поясов ЗСО градостроительная деятельность допускается при условии обязательного канализования зданий и сооружений, благоустройства территории, организации поверхностного стока.

В случае определения обслуживающей организации и принятия решения об использовании системы централизованного водоснабжения для хозяйственно-питьевых нужд населения и организаций необходима разработка проекта зон санитарной охраны и соблюдение требований к зонам санитарной охраны.

**Описание существующих технических и технологических проблем в системе водоснабжения.**

Отсутствие эксплуатирующей организации. Из-за отсутствия эксплуатирующей организации, имеющей соответствующую лицензию, невозможно разработать и утвердить тарифы на предоставление услуг по централизованному водоснабжению, по которым население и организации смогут оплачивать данные услуги. Наличие тарифа предусматривает включение в него средств на текущий и капитальный ремонт объектов и сетей водоснабжения, лабораторные исследования, регулярное обслуживание. В связи с вышеперечисленным в настоящий момент имеет место износ сетей и объектов водоснабжения, высокий уровень аварийности, отсутствие данных о соответствии нормам СаНПиН подаваемой в сеть воды.

**Расчет нагрузки на систему централизованного водоснабжения**

Исходя из существующей численности населения с. Бикбау, д. Нижняя Бикберда и д. Верхняя Бикберда произведен расчет нагрузки на систему централизованного водоснабжения. Расчет выполнен всоответствии с требованиями СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». При выполнении расчета учтены хозяйственно-питьевые нужды населения и общественных зданий.

 Расчетный (средний за год) суточный расход воды, м3/сут. на хозяйственно- питьевые нужды в населенном пункте следует определять по формуле:

$$Q\_{ж;}= {\sum\_{}^{}q\_{ж}N\_{ж}}/{1000}$$

где:

$q\_{ж}$ - удельное водопотребление, л/сутки;

$N\_{ж}$ - расчетное число жителей в районах жилой застройки с различной степенью благоустройства.

 Расчетные расходы воды в сутки наибольшего и наименьшего водопотребления Qсут.m, м3/сут, определяют следующим образом:

$$Q\_{сут.max}=K\_{сут.max}∙Q\_{сут.m}$$

$$Q\_{сут.min}=K\_{сут.min}∙Q\_{сут.m}$$

 Коэффициент суточной неравномерности водопотребления К*сут*, учитывающий уклад жизни населения, режим работы предприятий, степень благоустройства зданий, изменения водопотребления по сезонам года и дням недели составляет:

$$K\_{сут.max}=1,1-1,3;$$

$$K\_{сут.min}=0,7-0,9.$$

В расчетах приняты средние значения коэффициентов 1,2 и 0,8.

Расчетные часовые расходы воды, *qч*, м3/ч, определяют следующим образом:

$$Q\_{ч.max}=K\_{ч.max}∙Q\_{сут.max}/24$$

$$Q\_{ч.min}=K\_{ч.min}∙Q\_{сут.min}/24$$

 Коэффициент часовой неравномерности водопотребления *Кч*определяется:

$$K\_{ч.max}=α\_{max}∙β\_{max}$$

$$K\_{ч.min}=α\_{min}∙β\_{min}$$

$α$ – коэффициент, учитывающий степень благоустройства зданий, режим работы предприятий и другие местные условия, принимаемые

$α\_{max}$=1,2-1,4;

$α\_{min}$=0,4-0,6.

В расчетах приняты средние значения коэффициентов 1,3 и 0,5.

$β$ – коэффициент, учитывающий число жителей в населенном пункте, принимается по таблице 2 СП 31.13330.2012**.** Для с. Бикбау коэффициент $β\_{max}$составляет 1,970, $β\_{min}$ 0,100, для д. Нижняя Бикберда $β\_{max}$составляет 2,513, $β\_{min}$ 0,050 (значения коэффициентов приняты по интерполяции).

Таблица 2.2.2

**Расчетные нагрузки на систему централизованного водоснабжения**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование населенного пункта** | **Числен-ность насе-ления, чел** | **Среднесу-точный расход воды, м3/сутки** | **Расход воды в сутки макси-мального водопотреб-ления, м3/сутки** | **Расход воды в сутки мини-мального водопотреб-ления, м3/сутки** | **Макси-мальный часовой расход воды, м3/ч** | **Мини-мальный часовой расход воды, м3/ч** |
| с. Бикбау | 288 | 1,1  | 2,4 | 0,5 | 0,10 | 0,020 |
| д. Нижняя Бикберда | 316 | 1,3 | 2,6 | 0,6 | 0,11 | 0,025 |
| д. Верхняя Бикберда | 75 | 0,3 | 0,4 | 0,12 | 0,02 | 0,005 |

Расчет воды на нужды скота выполнен в соответствии с ВНТП-Н-97 «Нормы расходов воды потребителей систем сельскохозяйственного водоснабжения». По данным генерального плана сельского поселения на 01 января 2016 года в
 в д. Бикбау имеется: КРС – 146 голов, в т.ч. коров 49 голов, овец – 145 головы, коз – 65 голов, птицы – 655 голов, , в д. Нижняя Бикберда имеется: КРС – 185 голов, в т.ч. коров 64 голов, овец – 275 головы, коз – 54 голов, птицы – 710 голов, в д. Верхняя Бикберда имеется: КРС – 141 голов, в т.ч. коров 50 голов, овец – 168 головы, коз – 51 голов, птицы – 495 голов,

Таблица 2.2.3

**Расчет расхода воды на нужды скота (среднесуточный)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Количество голов** | **Норма, л/сут.** | **Расход воды, м3/сут.** |
| с Бикбау |
| Коровы | 49 | 57+39 | 5,05 |
| КРС (прочие) | 97 | 45 | 4,36 |
| Овцы | 145 | 5,5 | 7,94 |
| Козы | 65 | 2,5 | 1,62 |
| Птица | 655 | 0,77 (среднее значение) | 0,50 |
| Всего: |  |  | 19,47 |
| д. Нижняя Бикберда |
| Коровы | 64 | 57+39 | 6,59 |
| КРС (прочие) | 121 | 45 | 5,44 |
| Овцы | 275 | 5,5 | 1,51 |
| Козы | 54 | 2,5 | 0,13 |
| Птица | 710 | 0,77 (среднее значение) | 0,54 |
| Всего: | 14,21 |
|  д. Верхняя Бикберда |
| Коровы | 50 | 57+39 | 5,15 |
| КРС (прочие) | 91 | 45 | 4,09 |
| Овцы | 168 | 5,5 | 9,24 |
| Козы | 51 | 2,5 | 1,27 |
| Птица | 495 | 0,77 (среднее значение) | 0,38 |
| **Всего:** | 20,13 |

При расчете принят уровень молочной продуктивности коров 5000 кг. Доение – трехразовое.

Расчет расхода воды составлен из расчета существующей численности населения, при условии приведения системы централизованного водоснабжения в соответствие с требованиями к системам хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Расход на полив составляет 50 л/сутки в поливочный сезон.

Таблица 2.2.4

**Расход воды на полив приусадебных участков**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование населенного пункта** | **Численность насе-ления, чел** | **Среднесуточный расход воды, м3/сутки** |
| с. Бикбау | 288 | 14,4 |
| д. Нижняя Бикберда | 316 | 15,8 |
| д. Верхняя Бикберда | 75 | 3,7 |

3. Краткий анализ существующего состояния системы водоотведения.

Централизованная система водоотведения в сельском поселении Бикбауский сельсовет отсутствует. Жилой сектор и общественные здания оборудованы индивидуальными очистными сооружениями – септиками и выгребными ямами.

Навозосодержащие стоки от животноводческих ферм нерегулярно и без предварительной обработки вывозятся на поля. Жидкие отходы из неканализованных домовладений вывозятся ассенизационным вакуумным транспортом. Выгреб следует очищать по мере его заполнения, но не реже одного раза в полгода.

Неканализованные уборные и выгребные ямы следует дезинфицировать растворами состава: хлорная известь (10%), гипохлорид натрия (3-5%), лизол (5%), нафтализол (10%), креолин (5%), метасиликат натрия (10%). Время контакта не менее 2 мин. согласно СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территории населенных мест».

В настоящее время в СП Бикбауский сельсовет системы ливневой канализации нет. Поверхностные стоки с жилой территории и промпредприятий сбрасываются по рельефу в пониженные места.

## **2.4. Краткий анализ существующего состояния системы газоснабжения**

В сельском поселении Бикбауский сельсовет имеется система централизованного газоснабжения.

Газоснабжение населенных пунктов сельского поселения Бикбауский сельсовет осуществляется от АГРС «Тазларово». Подключены к газовым сетям всего 5 населенных пунктов сельского поселения: с. Бикбау, д. Карадыган,
д. Трушино, д. Нижняя Бикберда, д. Верхняя Бикберда. Количество на территории сельского поселения ПГБ – 5 ед. Эксплуатирующая организация - ОАО «Газ-сервис».

Перечень ПГБ по сельскому поселению сведен в таблицу 2.4.1.

Таблица 2.4.1

**Информация о сетях и газораспределительных пунктах
 сельского поселения Бикбауский сельсовет**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № или наименование  | Теплопроводная способность газа, ккал/м3 | Давление, МПа | Производительность, м3/час | Техническое состояние |
| до ГРП  | после ГРП  |
| **д. Трушино** |
| ПГБ № 44 | - | 0,6 | 0,003 | - | Удовлетворительное |
| Протяженность газопровода по территории деревни составляет – 3,089 км |
| **д. Карадыган** |
| ПГБ № 45  | - | 0,6 | 0,003 | - | Удовлетворительное |
| Протяженность газопровода по территории деревни составляет – 1,45км |
| **с. Бикбау** |
| ПГБ №46  | - | 0,6 | 0,003 | - | Удовлетворительное |
| Протяженность газопровода по территории деревни составляет – 3,8 км |
| **д. Нижняя Бикберда** |
| ПГБ№ 47 | - | 0,6 | 0,003 | - | Удовлетворительное |
| Протяженность газопровода по территории села составляет – 3,942 км |
| **д. Верхняя Бикберда**  |
| ПГБ № 48 | - | 0,6 | 0,003 | - | Удовлетворительное |
| Протяженность газопровода по территории деревни составляет – 2,34 км |

Основными потребителями природного газа являются:

– котельные общественных и административно-бытовых зданий, предприятий бытового обслуживания населения;

– жилые дома, отопление которых предусмотрено от газовых котлов типа АОГВ, установленных в каждом доме.

Согласно СП 42-101-2003 норма потребления газа населением на 1 человека составляет:

– при наличии централизованного горячего водоснабжения – 120 м3/год;

– при горячем водоснабжении от газовых водонагревателей – 300 м3/год;

– при отсутствии всяких видов горячего водоснабжения – 180 м3/год (220 м3/год в сельской местности).

**Сведения об отказах (авариях) в системах газоснабжения**.

Сведения об отказах в системах газоснабжения сельского поселения отсутствуют.

## **2.5. Краткий анализ существующего состояния системы**

##  **электроснабжения**

Электроснабжение СП Бикбауский сельсовет – централизованное, осуществляется от электроподстанции «Исянгулово» 100/36/10кВ мощностью 25000 квт, по линиям ВЛ 10 кВ и 36 кВ. Потребителями электроэнергии являются предприятия, сельское хозяйство, жилая застройка с административно-бытовыми и коммунальными предприятиями.

Согласно данным Администрации Зианчуринского района на территории сельского поселения расположено 15 трансформаторных подстанций.

Таблица 2.5.1

**Перечень трансформаторных подстанций**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование**  | **Подстанция** | **Мощность, МВА** | **Количество ТП, ед** |
| д. Трушино | «Трушино» | 36/10 | 5 |
| д. Карадыган | «Трушино» | 36/10 | 1 |
| с. Бикбау | «Трушино» | 36/10 | 4 |
| д. Нижняя Бикберда | «Трушино» | 36/10 | 3 |
| д. Верхняя Бикберда | «Трушино» | 36/10 | 4 |
| Итого  |  15 |

Эксплуатацию и обслуживание объектов и сетей электроснабжения на территории сельского поселения Бикбауский сельсовет осуществляет Зианчуринский РЭС ООО «БашРЭС».

**Сведения об отказах (авариях) в системах электроснабжения**.

Сведения об отказах в системах электроснабжения сельского поселения отсутствуют.

**Существующие проблемы в системе электроснабжения:**

Основной проблемой системы электроснабжение сельского поселения является износ оборудования и сетей электроснабжения. Для безаварийного функционирования необходимо своевременно проводить текущий и капитальный ремонт оборудования, замену проводов устаревших линий электропередач 0,4 кВ на СИП, замену деревянных опор на новые железобетонные. По мере необходимости также необходимо проводить реконструкцию существующих ТП с заменой трансформаторов на более мощные для обеспечения растущих потребностей населения и производства, осуществлять строительство новых трансформаторных подстанций.

**Данные о выданных за 2015 г. технических условиях на подключение к системе электроснабжения сельского поселения**

Данные о выданных технических условиях на подключение к системе электроснабжения отсутствуют.

## **2.6. Краткий анализ существующего состояния системы сбора, вывоза, утилизации и захоронения твердых бытовых отходов**

Твердые бытовые отходы (ТБО) являются отходами сферы потребления, образующимися в результате бытовой деятельности населения. Они состоят из изделий и материалов, непригодных для дальнейшего использования в быту. Это отходы, которые накапливаются в жилом фонде, учреждениях, предприятиях общественного назначения (школах, зрелищных и детских учреждениях, гостиницах, столовых и т.п.).

К твердым бытовым отходам, учитываемым нормой накопления, относятся отходы, образующиеся в жилых зданиях, включая отходы от текущего ремонта квартир, отходов продуктов сгорания в устройствах местного отопления, смет, опавшие листья, собираемые с дворовых территорий и крупногабаритные предметы домашнего обихода.

Объектами очистки являются: территория домовладений, уличные проезды, объекты культурно-бытового назначения, территории организаций, парки, скверы, места общественного пользования, места отдыха.

Сбор бытовых отходов от населения в Зианчуринском районе осуществляется по контейнерной системе. Вывоз бытовых отходов осуществляется автотранспортом коммунальных служб.

Актуальной проблемой является проблема размещения твердых бытовых отходов (ТБО). Специализированный полигон ТБО на территории муниципального района отсутствует, в 0,5 км к югу от автодороги Ира – Магнитогорск располагается существующая свалка ТБО, не отвечающая современным требованиям природоохранного законодательства. Хозяйственная зона свалки твердо-бытовых отходов не асфальтирована, не освещена; журнал учета и движения отходов отсутствует; не проводятся мероприятия по разработке проектов нормативов образования отходов и лимитов на размещение отходов в целях уменьшения количества их образования. Эксплуатацией свалки ТБО, а так же сбором и вывозом ТБО с территории с. Исянгулово занимается ООО «КомСтройСервис» с. Исянгулово. От с. Исянгулово до центра сельского поселения Трушино – 25 км.

Согласно данным Администрации сельского поселения, на территории сельского поселения располагается 4 свалок мусора и 3 скотомогильника. Перечень свалок и скотомогильников приведен ниже.

Таблица 2.6.1

**Перечень свалок
на территории СП Бикбауский сельсовет**

| **Местоположение** | **Название объекта** | **Проектное решение** |
| --- | --- | --- |
| д. Трушино, северо-западная сторона, 250 метров | Для размещения ТБО(свалка)  | Ликвидация и рекультивация на I очередь реализации Генерального плана |
| с. Бикбау, юго-западная сторона, 200 метров | Для размещения ТБО(свалка)  | Ликвидация и рекультивация на I очередь реализации Генерального плана |
| д. Нижняя Бикберда, южная сторона, 500 метров | Для размещения ТБО(свалка)  | Ликвидация и рекультивация на I очередь реализации Генерального плана |
| д. Верхняя Бикберда, северная сторона, 500 метров | Для размещения ТБО(свалка)  | Ликвидация и рекультивация на I очередь реализации Генерального плана |

Таблица 2.6.2

**Перечень скотомогильников
на территории СП Бикбауский сельсовет**

| **Местоположение** | **Название объекта** | **Проектное решение** |
| --- | --- | --- |
| д. Трушино, северо-западная сторона, 300 метров | скотомогильник | Ликвидация и рекультивация на I очередь реализации Генерального плана |
| д. Нижняя Бикберда, южная сторона, 600 метров | скотомогильник | Ликвидация и рекультивация на I очередь реализации Генерального плана |
| д. Трушино, 3000 метров, северная сторона | скотомогильник | – |

Негативное влияние свалок ТБО на окружающую среду обусловлено, прежде всего, образованием газа в результате биологического распада органических отходов, состоящего из метана и углекислого газа. В результате возникает опасность воздействия на воздушный бассейн (удушающие и токсические запахи и пожары) и водный бассейн (загрязнение дренажных вод).

Стихийные свалки образуются в местах вблизи жилых массивов, в оврагах, в поймах рек с высоким стоянием грунтовых вод с последующим выносом сильно загрязненных дренажных вод в водные объекты.

Загрязненные подземные и поверхностные воды в окрестностях таких свалок представляют опасность не только для питьевого водоснабжения, но и для технического водоснабжения в садоводствах и сельском хозяйстве.

Далее приведен расчет количества ТБО, в соответствии с приложением 11 СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Таблица 2.6.3

**Объем накопления ТБО в сельском поселении Бикбауский сельсовет**

|  |  |
| --- | --- |
| Бытовые отходы | Сущ. |
| Кол-во жителей, тыс.чел | Норма накопления, кг/чел | Кол-во ТБО, тыс.тоннв год |
| **д. Трушино** |  |  | **0,063** |
| Твердые от жилых и общественных зданий, оборудованных водопроводом и канализацией | 0,255 | 190 | 0,048 |
| Смет с 1 м2 твердых покрытий улиц | 3,1 | 5 | 0,015 |
| **с. Бикбау** |  |  | **0,073** |
| Твердые от жилых и общественных зданий, оборудованных водопроводом и канализацией | 0,288 | 190 | 0,054 |
| Смет с 1 м2 твердых покрытий улиц | 3,8 | 5 | 0,019 |
| **д. Карадыган** |  |  | **0,012** |
| Твердые от жилых и общественных зданий, оборудованных водопроводом и канализацией | 0,029 | 190 | 0,005 |
| Смет с 1 м2 твердых покрытий улиц | 1,45 | 5 | 0,007 |
| **д. Нижняя Бикберда** |  |  | **0,079** |
| Твердые от жилых и общественных зданий, оборудованных водопроводом и канализацией | 0,316 | 190 | 0,060 |
| Смет с 1 м2 твердых покрытий улиц | 3,94 | 5 | 0,019 |
| **д. Верхняя Бикберда** |  |  | **0,054** |
| Твердые от жилых и общественных зданий, оборудованных водопроводом и канализацией | 0,231 | 190 | 0,043 |
| Смет с 1 м2 твердых покрытий улиц | 2,34 | 5 | 0,011 |
| **Итого на сельское поселение** | 1,119 |  | **0,281** |

Анализ ситуации по организации очистки показывает, что в настоявший момент имеются проблемы, касающиеся соблюдения норм утилизации ТБО на территории Зианчуринского района. Согласно данных Администрации района, решение проблем осуществляется путем строительства полигона ТБО в
с. Исянгулово, на месте существующей стихийной свалки, в 2,5 км восточнее районного центра. Проектируемый полигон ТБО с. Исянгулово будет, включает в себя замкнутую систему удаления отходов (сбор, удаление, обезвреживание и захоронение).

В рамках сельского поселения проблемы утилизации ТБО решаются путем ликвидации и рекультивации несанкционированных свалок, строительством на территории населенных пунктов отвечающих всем требованиям контейнерных площадок, с достаточным количеством контейнеров и бункером-накопителем для крупногабаритного мусора. Также необходимо обеспечение своевременного вывоза ТБО – сроки установленные для хранения отходов в дворовых сборниках установлены в СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест» – в холодное время года (при температуре -5° и ниже) должен быть не более трех суток, в теплое время (при плюсовой температуре свыше +5°) не более одних суток (ежедневный вывоз). В связи с тем, что на территории сельского поселения нет полигона утилизации ТБО, для снижения расходов на ежедневную транспортировку рекомендуется строительство в д. Трушино мусороперегрузочной станции. Также предусмотрено внедрение селективного сбора отходов, создание пунктов приема вторсырья.

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

В настоящее время сельское поселение Бикбауский сельсовет – это современное сельское поселение, с развитой инфраструктурой и социальной сферой. В генеральном плане сельского поселения Бикбауский сельсовет прогнозируются перспективы развития поселения (организация малых сельхозпредприятий по производству и переработке сельскохозяйственной продукции, туристско-рекреационного обслуживания), строительство учреждений культурно-бытового обслуживания (строительство магазинов, предприятий общественного питания и бытового обслуживания), заложенных администрацией сельского поселения Бикбауский сельсовет в качестве приоритетов социально-экономического развития поселения, что позволяет прогнозировать рост уровня жизни значительной части жителей.

Численность населения – важнейший базисный социально-экономический показатель, являющийся основой для социально-экономической политики, планирования экономического роста, в значительной мере влияющий на устойчивость развития территории. Демографические процессы определяют характер воспроизводства населения, изменение его численности, состояние рынка труда.

**Прогноз проектной численности населения**

Генеральным планом сельского поселения предполагается, что к концу расчётного срока реализации Генерального плана сельского поселения – 2033 год, численность населения сельского поселения будет увеличиваться.

Таблица 3.1

**Прогноз изменения численности населения СП Бикбауский сельсовет**

|  |  |
| --- | --- |
| **Населенный пункт** | **На расчетный срок (2033 год), чел.** |
| д. Трушино | 350 |
| д. Карадыган | 50 |
| с. Бикбау | 350 |
| д. Нижняя Бикберда | 480 |
| д. Верхняя Бикберда | 320 |
| **Итого** |  1550 |

На территории сельского поселения, на новых территориях зон жилой застройки проектом предлагается развитие жилищного строительства с застройкой одноквартирными жилыми домами усадебного типа с приусадебными участками не более 0,18 гектар. Характер территориального развития населенных пунктов сельского поселения Бикбауский сельсовет, определяющий их архитектурно-планировочную и объемно-пространственную организацию, отражает различную степень урбанизации земель населенных пунктов:

1. высокая плотность новой жилой и общественно-деловой застройки предложена для д.Трушино, являющегося административным центром сельского поселения с развитием территории в южной части, внутри современной границы села;
2. застройка территории индивидуальными жилыми домами в южном направлении, от существующей жилой застройки д. Карадыган;
3. застройка территории индивидуальными жилыми домами в южноми северном направлении, от существующей жилой застройки с. Бикбау;
4. застройка территории индивидуальными жилыми домами в северном и южном направлении, от существующей жилой застройки д. Нижняя Бикберда;
5. застройка территории индивидуальными жилыми домами в южном направлении, от существующей жилой застройки д. Верхняя Бикберда;

Проектная площадь земель населенных пунктов сельского поселения приведена ниже.

Таблица 3.2

**Проектное изменение площади населённых пунктов
СП Бикбауский сельсовет**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование населённого пункта** | **Существующая площадь, га** | **Проектная площадь (2033 год), га** | **Изменение, га** |
| д. Трушино | 276,8 | 279,8 | 3,0 |
| с. Бикбау | 328,4 | 333,4 | 5,0 |
| д. Карадыган | 123,95 | 129,9 | 6,0 |
| д. Нижняя Бикберда | 193,15 | 198,15 | 5,0 |
| д. Верхняя Бикберда | 138,1 | 144,1 | 6,0 |
| Всего по СП | **1060,4**  | 1085,4 | 25,0 |

Генеральным планом сельского поселения предусматривается четкое зонирование проектируемой территории на зоны различного функционального значения с учетом функциональных и транспортных связей этих частей между собой и соблюдением экологических, экономических, санитарных, архитектурных и других требований, направленных на обеспечение благоприятных условий для отдыхающих, расселения постоянного населения, охраны природы. Выделены следующие зоны: жилые, общественно-деловые, производственные, инженерно-транспортной инфраструктуры, рекреационные, земли специального назначения, прочие.

*Развитие жилых зон.*

Жилые зоны предусматриваются в целях создания для населения удобной, здоровой и безопасной среды проживания. Объекты и виды деятельности, несоответствующие требованиям СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», не допускается размещать в жилых зонах.

В жилых зонах размещаются дома усадебные с приусадебными участками; отдельно стоящие, встроенные или пристроенные объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения с учетом социальных нормативов обеспеченности (в т.ч. услуги первой необходимости в пределах пешеходной доступности не более 30 мин.); гаражи и автостоянки для легковых автомобилей; культовые объекты.

Допускается размещать отдельные объекты общественно-делового и коммунального назначения с площадью участка, как правило, не более 0,5 га, а также мини-производства, не оказывающие вредного воздействия на окружающую среду за пределами установленных границ участков этих объектов (санитарно-защитная зона должна иметь размер не менее 25 м). К жилым зонам относятся также территории садово-дачной застройки, расположенной в пределах границ населённого пункта.

Вся жилая зона - зона усадебной жилой застройки – с принятыми размерами приусадебных участков 0,15 га - 0,18 га Плотность застройки жилых зон регламентируется Республиканскими НГП «Градостроительство. Планировка и застройка городских округов, городских и сельских поселений Республики Башкортостан» 2010 год, приложение 7.

Основной объем жилищного строительства планируется осуществлять за счет частных инвестиций. Государственные вложения будут направлены на инфраструктурную подготовку земельных участков для последующей продажи их на рыночных принципах, а также на осуществление целевых государственных программ по жилищному обеспечению, включая инвалидов, ветеранов и других слоев населения.

 *Основные направления развития жилищного строительства.*

Объёмы перспективного жилищного строительства просчитаны, с учётом двух важных факторов: оптимального использования площадки, отводимой под развитие населённого пункта, и необходимостью обеспечения каждой семьи отдельным домом с приусадебным участком. Площадки под новое строительство были выбраны по результатам анализа территории с учётом и оценкой всех необходимых факторов.

Увеличение средней жилищной обеспеченности на первую очередь реализации Генерального плана (до 2023г.) принята до 25,6 кв. м общей площади на 1 человека и до 30 кв.м с учетом увеличения населения на расчетный срок (до 2033 г.).

Жилищный фонд сельского поселения Бикбауский сельсовет в настоящее время представлен индивидуальным жилым фондом – усадебной застройкой. Состояние жилищного фонда по степени износа, в целом, удовлетворительное. Новое жилищное строительство предусматривается индивидуальными домами с возможностью ведения личного подсобного хозяйства. Объем нового жилищного строительства в течение расчётного срока определён в размере – 105,48 тыс. м2.

Таблица 3.3

**Расчет объемов нового жилищного строительства
в сельском поселении Бикбауский сельсовет**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Ед.****измер.** | **Сущ.на** **2013 г.** | **Расчет. срок****2033 г.** |
| Численность населения | тыс.чел | 1,092 | 1,550 |
| Средняя обеспеченность общей площадью жилья | м2/чел | 20,0 | 25,0 |
| Жилищный фонд |  |  |  |
| -существ. сохраняемый жилищ. фонд; | тыс.м2 | 22,1 |  67,1 |
| -убыль жилищного фонда; | « | - | - |
| -новое жилищное строительство; | « | - | 20,1 |
| -весь жилищный фонд к концу периода; | « | - | 42,2 |
| Потребность территории для жилой застройки, всего | га | - | 15,0 |
| - индивидуальная с участками | « | нет инф. | 15,0 |

*Развитие общественно-деловых зон.*

Общественно-деловые зоны предназначены для размещения объектов здравоохранения, культуры, торговли, общественного питания, социального и коммунально-бытового назначения, предпринимательской деятельности, объектов профессионального образования, административных учреждений, культовых зданий, стоянок автотранспорта, объектов делового, финансового назначения, иных объектов, связанных с обеспечением жизнедеятельности граждан. В перечень объектов недвижимости, разрешенных к размещению в общественно-деловых зонах, могут включаться жилые дома, гостиницы, подземные гаражи.

Общественно-деловые зоны формируются как центры деловой, финансовой и общественной активности в центральной части населенных пунктов, на территориях, прилегающих к главным улицам и объектам массового посещения.

Общественно-деловые зоны запланированы в привязке к сложившимся центрам, с учётом размещения в них расчётного количества основных объектов соцкультбыта.

*Основные направления развития строительства общественных зданий*

С учетом прогнозируемого роста численности населения в Генеральном плане СП Бикбауский предусмотрено строительство (реконструкция) следующих социальных объектов:

*Образовательные учреждения*

 – открытие детских садов при существующих школах в д. Трушино – 30 мест, д. Бикбау – 15 мест .

*Учреждения здравоохранения*

– открытие аптечного пункта торговой площадью 14 кв.м.

*Учреждения культуры и искусства*

– реконструкция и модернизация сельских Домов культуры и библиотек.

*Предприятия торговли*

– строительство магазинов смешанной торговли во всех населенных пунктах сельского поселения. На расчетный срок реализации Генерального плана общая площадь торговых помещений будет составлять 280,0 м2.

*Предприятия общественного питания*

– размещение объектов общественного питания при ТБК и магазинах в населенных пунктах: д. Трушино, с. Бикбау, д. Нижняя Бикберда

*Предприятия бытового обслуживания*

– организация предприятий бытового обслуживания при магазинах и ТБК в: д. Трушино, с. Бикбау, д. Нижняя Бикберда, д. Верхняя Бикберда, правило, это индивидуальные предприниматели).

Развитие систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Бикбауский сельсовет направлено на удовлетворение растущего спроса на коммунальные услуги, обеспечение возможности подключения к системам централизованного ресурсоснабжения как существующих, так и строящихся жилых и общественных зданий, предприятий сельскохозяйственной промышленности, повышение качества предоставления услуг.

## **3.1. Перспективные показатели спроса на услуги теплоснабжения**

Отсутствие перспектив многоэтажного строительства и увеличение жилого фонда индивидуальной и малоэтажной застройкой с низкой плотностью не предусматривает развитие централизованного отопления жилья, и предполагает использование индивидуальных источников тепла.

Теплоснабжение новых общественных зданий предусматривается от экологически чистых мини-котельных.

Преимущества использования индивидуальных источников тепла:

* разница в ценах на природный газ для автономных и существующих в системе централизованных источников тепла;
* отсутствие потерь при передаче тепловой энергии от источника к потребителю;
* возможность снижения затрат тепловой энергии за счет регулировки нагрузки самим потребителем.

Расчет необходимого количества тепла, для отопления жилых и общественных зданий, по укрупненным показателям приведен ниже.

Расчёты теплоты произведены для расчётной температуры наружного воздуха на отопление tрот=-33°С (согласно СП 131.13330.2012 «Строительная климатология»). Тепловые нагрузки жилой и общественной застройки сельского поселения определены по укрупненным показателям расхода тепла, исходя из величины общей площади зданий и удельных показателей максимальной тепловой нагрузки, приведенных в приложении В, СП 124.13330.2012.

Максимальный тепловой поток на отопление жилых и общественных зданий:



где,

k1 – коэффициент, учитывающий тепловой поток на отопление общественных зданий – 0,25;

А – общая отапливаемая площадь зданий, м2

qо – укрупнённый показатель максимального теплового потока на отопление жилых зданий на 1м2 общей площади:

Удельные показатели рассчитаны методом интерполяции (Вт/м2):

на отопление жилых зданий:

– существующая сохраняемая индивидуальная застройка – 204;

– новая индивидуальная застройка – 75.

Максимальный тепловой поток на вентиляцию общественных зданий:



где,

k2 – коэффициент, учитывающий тепловой поток на вентиляцию общественных зданий k2 – 0,6 (для зданий постройки после 1985г.), k2 – 0,4 (для зданий постройки до 1985г.);

Таблица 3.1.1

**Тепловые нагрузки жилищно-коммунального сектора
сельского поселения Бикбауский сельсовет
(на расчетный срок реализации Генерального плана, 2033 год)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Муниципальное образование** | **Общая площадь жилого фонда, тыс. м2** | **Тепловые нагрузки, МВт** | **то же, Гкал/ч** |
| **сохра-няемого** | **вновь строящегося** | **Отопление жил. зд.** | **Отопление общ. зд.** | **Вентиляция** | **Итого** | **Итого** |
| Сельское поселение Бикбауский сельсовет | 22,1 | 42,2 | 12,45 | 0,315 | 1,01 | 13,77 | 11,05 |

Согласно расчётам тепловые нагрузки жилищно-коммунального сектора (отопление и вентиляция) на расчетный срок реализации Генерального плана составляют 11,05 Гкал/час ( 13,77МВт).

3.2. Перспективные показатели спроса на услуги водоснабжения

В качестве источников водоснабжения населенных пунктов сельского поселения на первую очередь и расчетный срок строительства рекомендуется использовать подземные воды.

Для обеспечения перспективной потребности водопотребления необходимо:

- провести изыскания источников водоснабжения с участием специалистов Управления по недрам РБ, выполнить поисково-оценочные и разведочные работы для определения запасов пресных подземных вод для обеспечения перспективной потребности водопотребления населенных пунктов сельского поселения Бикбауский сельсовет;

- определить источники хозяйственно-питьевого водоснабжения на основе санитарной оценки условий формирования и залегания подземных вод, оценки качества и количества воды, санитарной оценки места расположения водопроводных сооружений, прогноза санитарного состояния источников.

В качестве регулирующего сооружения на каждом водозаборе предусматривается установка металлической водонапорной башни. Местоположение водозаборных сооружений уточняется на следующих стадиях проектирования при обязательном участии представителей санитарно-эпидемиологической службы и местных органов управления с оформлением соответствующими актами.

В целях обеспечения санитарного благополучия питьевой воды предусматривается санитарная охрана источников водоснабжения (месторождения подземных вод) и проектируемых водопроводных сооружений в соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02.

Далее приведен расчет нагрузки на системы централизованного водоснабжения вышеперечисленных населенных пунктов. Расчет сделан с учетом обеспечения возможности подключения для всего желающего населения и подключения общественных зданий. Расчет выполнен в соответствии с СП 31.1330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

 Расчетный (средний за год) суточный расход воды, м3/сут. на хозяйственно- питьевые нужды в населенном пункте следует определять по формуле:

$$Q\_{ж;}= {\sum\_{}^{}q\_{ж}N\_{ж}}/{1000}$$

где:

$q\_{ж}$ - удельное водопотребление, л/сутки;

$N\_{ж}$ - расчетное число жителей в районах жилой застройки с различной степенью благоустройства.

 Расчетные расходы воды в сутки наибольшего и наименьшего водопотребления Qсут.m, м3/сут, определяют следующим образом:

$$Q\_{сут.max}=K\_{сут.max}∙Q\_{сут.m}$$

$$Q\_{сут.min}=K\_{сут.min}∙Q\_{сут.m}$$

 Коэффициент суточной неравномерности водопотребления К*сут*, учитывающий уклад жизни населения, режим работы предприятий, степень благоустройства зданий, изменения водопотребления по сезонам года и дням недели составляет:

$$K\_{сут.max}=1,1-1,3;$$

$$K\_{сут.min}=0,7-0,9.$$

В расчетах приняты средние значения коэффициентов 1,2 и 0,8.

Расчетные часовые расходы воды, *qч*, м3/ч, определяют следующим образом:

$$Q\_{ч.max}=K\_{ч.max}∙Q\_{сут.max}/24$$

$$Q\_{ч.min}=K\_{ч.min}∙Q\_{сут.min}/24$$

 Коэффициент часовой неравномерности водопотребления *Кч*определяется:

$$K\_{ч.max}=α\_{max}∙β\_{max}$$

$$K\_{ч.min}=α\_{min}∙β\_{min}$$

$α$ – коэффициент, учитывающий степень благоустройства зданий, режим работы предприятий и другие местные условия, принимаемые

$α\_{max}$=1,2-1,4;

$α\_{min}$=0,4-0,6.

В расчетах приняты средние значения коэффициентов 1,3 и 0,5.

$β$ – коэффициент, учитывающий число жителей в населенном пункте, принимается по таблице 2 СП 31.13330.2012**.** Значения коэффициентов приняты по интерполяции.

Таблица 3.2.1

**Значения коэффициентов,**

**учитывающих число жителей в населенном пункте**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование населенного пункта** | **Значение коэффициента** $β\_{max}$ | **Значение коэффициента**$$β\_{min}$$ |
| с. Бикбау | 1,799 | 0,100 |
| д. Нижняя Бикберда | 2,110 | 0,065 |
| д. Верхняя Бикберда | 1,750 | 0,100 |

Таблица 3.2.2

**Расчетные нагрузки на систему централизованного водоснабжения**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование населенного пункта** | **Числен-ность насе-ления, чел** | **Среднесу-точный расход воды, м3/сутки** | **Расход воды в сутки макси-мального водопотреб-ления, м3/сутки** | **Расход воды в сутки мини-мального водопотреб-ления, м3/сутки** | **Макси-мальный часовой расход воды, м3/ч** | **Мини-мальный часовой расход воды, м3/ч** |
| с. Бикбау |  350 | 78,2 | 82,1 | 20,30 | 2,81 | 0,85 |
| д. Нижняя Бикберда |  480 | 82,2 | 86,6 | 23,53 | 3,61 | 0,98 |
| д. Верхняя Бикберда | 320 | 77,2 | 79,9 | 18,2 | 2,30 | 0,67 |

Расчет воды на нужды скота выполнен в соответствии с ВНТП-Н-97 «Нормы расходов воды потребителей систем сельскохозяйственного водоснабжения». Количество голов скота принято по данным Генерального плана сельского поселения на расчетный срок реализации (2033 г.).

Таблица 3.2.3

**Расчет расхода воды на нужды скота (среднесуточный)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Количество голов** | **Норма, л/сут.** | **Расход воды, м3/сут.** |
| с. Бикбау |
| КРС | 280 | 65,0 | 18,2 |
| Козы, овцы | 650 | 4,5 | 2,92 |
| **Итого:** | 21,12 |
| д. Верхняя Бикберда |
| КРС | 250 | 65,0 | 16,2 |
| Козы, овцы | 600 | 4,5 | 2,7 |
| **Итого:** | 18,9 |
| д. Нижняя Бикберда |
| КРС | 350 | 65,0 | 22,7 |
| Козы, овцы | 700 | 4,5 | 4,55 |
| **Итого:** | 27,25 |

Таблица 2.2.4

**Расход воды на полив зеленых насаждений**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование населенного пункта** | **Численность населения, чел** | **Удельная среднесуточная норма, л/сутки (за поливочный сезон)** | **Расход воды на полив, м3/сутки (в поливочный сезон)** |
| с. Бикбау | 350 | 50 | 17,5 |
| д. Нижняя Бикберда  | 480 | 50 | 24,0 |
| д. Верхняя Бикберда | 320 | 50 | 16,0 |

Расходы воды на пожаротушение от системы водопровода подсчитаны в соответствии с требованиями СП 31.13330.2012.

Продолжительность тушения пожара – 3 часа; срок восстановления противопожарного запаса воды – не более 24 часов. Во время тушения пожара допускается сокращение расходов воды на технологические нужды промпредприятий, поливку и т.п. Неприкосновенный запас воды на пожаротушение хранится в резервуарах головных водопроводных сооружений. Пропуск противопожарных расходов должен учитываться при расчётах водопроводной сети.

Для ряда объектов повышенной ответственности (объекты энерго- и водоснабжения, пожарное депо, больницы и т.д.) следует предусматривать пожарные резервуары местного значения – эти резервуары в данном масштабе не показываются.

Дополнительное пожаротушение возможно из открытых водоёмов, для чего следует предусматривать устройство съездов, обеспечивающих забор воды автотранспортом.

**Зоны санитарной охраны источников водоснабжения.**

Зоны охраны предусматриваются на всех проектируемых и реконструируемых водопроводах хозяйственно-питьевого назначения. Зоны включают: зоны источника в месте забора воды, зоны и санитарно-защитные полосы насосных станций, очистных сооружений воды, резервуаров, водоводов.

Зоны состоят из 3х поясов; проекты зон должны быть разработаны с использованием данных санитарно-топографического обследования территорий, гидравлических, гидрогеологических и топографических материалов для каждого из водозаборов. Три пояса зоны санитарной охраны состоят:

I пояс – строгий режим;

II – III ограничение и наблюдение.

Санитарныемероприятия на территории зон и полос должны соответствовать действующим нормативам и, в основном, сводятся к следующему:

* На территории I пояса ЗСО (строгого режима) предусматривается планировка, ограждение и озеленение, сторожевая сигнализация. Запрещаются все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации водопровода. Здания должны быть оборудованы канализацией с отведением сточных вод в ближайшую систему либо на местные станции очистных сооружений, располагаемые за пределами первого пояса ЗСО с учетом санитарного режима на территории второго пояса. Границы акватории обозначаются предупредительными наземными знаками, буями и т.п.
* На территории II пояса ЗСО запрещается размещение складов ГСМ, ядохимикатов и минеральных удобрений, а также других объектов, которые могут вызывать микробное и химическое загрязнение источников водоснабжения. Не допускается отведение сточных вод в зоне водосбора источника водоснабжения, не отвечающих гигиеническим требованиям к охране поверхностных вод. Границы II пояса ЗСО на пересечении дорог, троп и пр. должны быть обозначены столбами со специальными знаками. Населенные пункты, располагаемые в зоне второго пояса, должны благоустраиваться (оборудованы канализацией, организован сбор и утилизация мусора, отвод поверхностного стока и т.д.). Выделение территорий для нового строительства следует регулировать с органами Госсанэпиднадзора.
* На территории III пояса ЗСО запрещается загрязнение промышленными отходами, нефтепродуктами, ядохимикатами
* В пределах санитарно-защитных полос должны отсутствовать источники загрязнения почвы и грунтовых вод (свалки, кладбища, скотомогильники и т.п.)

## **3.3. Перспективные показатели спроса на услуги водоотведения**

Расчетная мощность систем централизованного водоотведения должна обеспечить возможность подключения к ним всех желающих абонентов из числа населения, а также общественных зданий и производственных предприятий, стоки которых по своему составу могут быть отнесены к бытовым. Рассчитанные по укрупненным показателям, в соответствии с СП 32.13330.2012 и 31.13330.20121, нагрузки на системы централизованного водоотведения приведены ниже.

Таблица 3.3.1

**Расчетные нагрузки на централизованную систему водоотведения с учетом подключения новых абонентов**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование населенного пункта** | **Числен-ность населения** | **Средне-суточ-ный расход сточных вод (за год), л/сут** | **Нагрузка м3/сутки** | **Количество сточных вод в сутки макси-мального водопот-ребления, м3/сутки** | **Количество сточных вод в сутки мини-мального водопот-ребления, м3/сутки** | **Макси-мальная нагрузка на систему водоотве-дения, м3/ч** |
| с. Бикбау | 350 | 230 | 81,42 | 131,24 | 70,35 | 5,47 |
| д. Нижняя Бикберда | 480 | 230 | 121,43 | 180,52 | 95,45 | 6,70 |
| д. Верхняя Бикберда | 320 | 230 | 80,42 | 130,24 | 69,35 | 4,87 |

Среднесуточный расход сточных вод включает расходы сточных вод в общественных зданиях. Коэффициенты суточной неравномерности приняты по СП 31.13330.2012 равными 1,2 и 0,8. Коэффициент часовой и внутричасовой неравномерности принят равным 3 – при обеспеченности 1%, в соответствии с таблицей 1 СП 32.13330.2012 (при средних расходах сточных вод 5 л/с и менее), для расчета максимально возможной нагрузки от хозяйственно-бытовых стоков на системы водоотведения.

При проектировании систем водоотведения необходимо учесть запас мощности для подключения новых абонентов (при корректировке планов застройки населенного пункта). Также необходимо учесть нагрузку от дополнительного притока поверхностных и грунтовых вод, неорганизованно поступающего в самотечные сети канализации через неплотности люков колодцев и за счет инфильтрации грунтовых вод. Данная нагрузка может быть рассчитана после определения протяженности самотечных коллекторов в соответствии с СП 32.13330.2012 или определена по результатам изысканий.

В случае если в процессе развития сельского поселения будет принято решения об отсутствии необходимости или возможности строительства системы централизованного водоотведения, прогнозируемый объем ЖБО, подлежащих вывозу спецтехникой будет следующим:

Таблица 3.3.2

**Расчет прогнозируемого количества ЖБО в населенных пунктах
сельского поселения Бикбауский сельсовет**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование населенного пункта** | **Количество жителей** | **Расчетный объем расходов за год, м3** | **Количество ЖБО, м3** |
| д. Трушино | 350 | 3 | 1050 |
| с. Бикбау | 350 | 3 | 1050 |
| д. Карадыган | 50 | 3 | 150 |
| д. Нижняя Бикберда | 480 | 3 | 1440 |
| д. Верхняя Бикберда  | 320 | 3 | 960 |
| **Итого:** | 1550 |  | 4650 |

 При условии строительства в населенных пунктах сельского поселения централизованной системы водоотведения, объем ЖБО, подлежащих вывозу спецтехникой будет снижаться пропорционально количеству подключившихся абонентов.

 Ливневая канализация.

Согласно СП 42.13330.2011 п. 13.3 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» в районах одно-, двухэтажной застройки допускается применение открытых водоотводящих устройств (канав, кюветов, лотков).

 **3.4. Перспективные показатели спроса на услуги газоснабжения**

В процессе развития коммунальной инфраструктуры сельского поселения Абзановский сельсовет предусматривается полная газификация всех населенных пунктов, включающая газификацию вновь застраиваемых территорий. Газоснабжение территории разрабатывается в соответствии с требованиями СП 62.1330.2011 "Газораспределительные системы"; СП 42-101-2003 "Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб"; СП 42-103-2003 "Проектирование и строительство газопроводов из полиэтиленовых труб и реконструкция изношенных газопроводов"; ПБ 12-529-03 "Правил безопасности систем газораспределения и газопотребления и учитывает требования Федерального закона от 21.07.97г. № 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов".

Расчет расхода газа производится в соответствии со СП 42-101-2003, согласно которому: укрупненный показатель потребления газа при горячем водоснабжении от газовых водонагревателей – 300 м3/год на 1 чел. Годовые расходы газа на нужды предприятий торговли, бытового обслуживания непроизводственного характера и т.п. – 5% от суммарного расхода теплоты на жилые дома.

Таблица 3.4.1

**Показатели потребления газа для сельского
поселения Бикбауский сельсовет**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование населенного пункта** | **Количество жителей** | **Расчетный объем потребления, м3/год на 1 человека** | **Расход газа предприятиями бытового обслуживания, %** | **Годовое потребление газа, тыс. м3** |
| д. Трушино | 350 | 300 | 5 |  110,5 |
| с. Бикбау | 350 | 300 | 5 | 110,5 |
| д. Карадыган | 50 | 300 | 5 |  15,8 |
| д. Нижняя Бикберда | 480 | 300 | 5 | 145,2 |
| д. Верхняя Бикберда  | 320 | 300 | 5 | 98,5 |
| **Итого:** | 1550 |  |  | 480,5 |

**Дальнейшее развитие системы газоснабжения должно быть направлено на:**

1. Повышение стабильности газоснабжения потребителей путем постоянного контроля состояния системы
2. Своевременную перекладку изношенных газопроводов и замену оборудования распределительных газопроводов высокого и низкого давления.
3. Ликвидацию новых проблемных мест в системе газоснабжения поселения, возникающих при подключении новых потребителей.

## **3.5. Перспективные показатели спроса на услуги электроснабжения**

Электрические нагрузки жилищно-коммунального сектора на расчетный срок реализации Генерального плана сельского поселения определены по срокам проектирования на основе численности населения, принятой настоящим проектом, и нормативов для определения расчетных электрических нагрузок согласно СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Согласно СП укрупненные показатели удельной расчётной коммунально-бытовой нагрузки приняты 950 кВт\*ч/чел. в год, годовое число часов использования максимума электрической нагрузки – 4100.

Нормы электропотребления жилищно-коммунального сектора учитывают расход электроэнергии на жилые и общественные здания, предприятия коммунально-бытового обслуживания, наружное освещение, системы водоснабжения, водоотведения и теплоснабжения.

Таблица 3.5.1

**Электрические нагрузки жилищно-коммунального сектора**

сельского поселения Бикбауский сельсовет

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование населенного пункта** | **Количество жителей** | **Расчетный объем потребления, кВт\*ч/год на 1 человека** | **Годовое потребление электроэнергии, тыс. кВт\*ч** |
| д. Трушино | 350 | 950 | 332,5 |
| с. Бикбау | 350 | 950 | 332,5 |
| д. Карадыган | 50 | 950 | 47,5 |
| д. Нижняя Бикберда | 480 | 950 | 456,0 |
| д. Верхняя Бикберда  | 320 | 950 | 304,0 |
| **Итого:** | 1550 |  | 1472,5 |

 Дальнейшее развитие электрических сетей должно быть направлено на решение следующих вопросов:

* полная амортизация оборудования;
* увязка инженерного обеспечения со стратегией экономического развития района;
* возможность присоединения новых потребителей;
* ликвидация «узких мест» в энергосистеме;
* повышение пропускной способности питающих сетей;
* наиболее полное использование существующих сетей с проведением работ по их восстановлению;
* строительство новых элементов схемы сети в связи с физическим и моральным старением существующих.

## **3.6. Перспективные показатели системы сбора, вывоза, утилизации и захоронения твердых бытовых отходов**

В процессе развития сельского поселения, меняется численность населения, строятся или наоборот выводятся из эксплуатации общественные здания. Годовые нормы накопления отходов для различных категорий природопользователей являются исходными данными для планирования количества подлежащих удалению отходов, применяются при оформлении разрешительной документации в области охраны окружающей природной среды, проектировании, заключении договоров на вывоз отходов и т.д.

# В соответствии с СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», а также республиканскими нормативами градостроительного проектирования "Градостроительство. Планировка и застройка городских округов, городских и сельских поселений Республики Башкортостан" норматив накопления ТБО составляет 190 кг/чел в год.

Далее приведен прогнозный расчет объемов накопления ТБО, для каждого населенного пункта.

Таблица 3.6.1

 **Прогнозный годовой объем накопления ТБО
в СП Бикбауский сельсовет на расчетный срок Генерального плана**

|  |  |
| --- | --- |
| **Бытовые отходы** | **Расчетный срок реализации Генерального плана (2033 год)** |
| **Кол-во жителей, тыс.чел** | **Норма накопления, кг/чел** | **Кол-во ТБО, тыс.тонн****в год** |
| **д. Трушино** |  |  | **0,371** |
| Твердые от жилых и общественных зданий, оборудованных водопроводом и канализацией | 0,350 | 190 | 0,066 |
| Жидкие из выгребов (при отсутствии канализации), м3/чел. | 0,350 | 2 | 0,700 |
| Смет с 1 м2 твердых покрытий улиц | 6,10 | 5 | 0,305 |
| **с. Бикбау** |  |  | **0,391** |
| Твердые от жилых и общественных зданий, оборудованных водопроводом и канализацией | 0,350 | 190 | 0,066 |
| Жидкие из выгребов (при отсутствии канализации), м3/чел. | 0,350 | 2 | 0,700 |
| Смет с 1 м2 твердых покрытий улиц | 6,5 | 5 | 0,325 |
| **д. Карадыган** |  |  | **0,184** |
| Твердые от жилых и общественных зданий, оборудованных водопроводом и канализацией | 0,050 | 190 | 0,009 |
| Жидкие из выгребов (при отсутствии канализации), м3/чел. | 0,050 | 2 | 0,10 |
| Смет с 1 м2 твердых покрытий улиц | 3,5 | 5 | 0,17 |
| **д. Нижняя Бикберда** |  |  | **0,416** |
| Твердые от жилых и общественных зданий, оборудованных водопроводом и канализацией | 0,480 | 190 | 0,091 |
| Жидкие из выгребов (при отсутствии канализации), м3/чел. | 0,480 | 2 | 0,960 |
| Смет с 1 м2 твердых покрытий улиц | 6,5 | 5 | 0,325 |
| **д. Верхняя Бикберда** |  |  | **0,285** |
| Твердые от жилых и общественных зданий, оборудованных водопроводом и канализацией | 0,320 | 190 | 0,060 |
| Жидкие из выгребов (при отсутствии канализации), м3/чел. | 0,320 | 2 | 0,640 |
| Смет с 1 м2 твердых покрытий улиц | 4,5 | 5 | 0,225 |
| **Итого ТБО на сельское поселение (без учета КГО)** |  1,550 |  | **1,647** |

Удельное годовое накопление твердых бытовых отходов на одного жителя населенных мест имеет тенденцию ежегодного роста на 1-3 % , что объясняется повышением уровня благоустройства жилого фонда и ростом доли упаковочных материалов в ТБО. Однако применения системы селективного сбора отходов способно значительно сократить рост накопления ТБО и получить вторичное сырье для дальнейшей переработки.

Республиканской целевой программой «Совершенствование системы управления твердыми бытовыми отходами Республике Башкортостан» на 2011-2020 годы утвержденной постановлением Правительства Республики Башкортостан от 18.11.2011 года № 412 предлагается реализовать двухэтапный вывоз отходов. Для охвата малых населенных пунктов – строительство простейших МПС, основным компонентом которых будет стационарный компактор.

Учитывая вышеизложенное рекомендуются следующие мероприятия:

– ликвидация и рекультивация несанкционированных свалок;

– проектирование и строительство на территории населенных пунктов контейнерных площадок с достаточным количеством контейнеров (но не более 5 на площадке) и бункерами для сбора КГО (1 бункер, емкостью 5,0 м3 на одной площадке), расчет необходимого количества контейнеров приведен ниже;

– проектирование и строительство мусороперегрузочной станции в районе
д. Трушино.

– организация селективного сбора отходов;

– организация пунктов приема отработанных ртутьсодержащих ламп и элементов питания в д. Трушино;

– строительство полигона ТБО в с. Исянгулово (Администрация района).

Расчет необходимого количества контейнеров для населения приведен ниже:

Бкон = Пгод **.** t **.** к1 / 365 **.** v **.** к2,

где: Бкон - количество контейнеров;

 Пгод - годовое накопление отходов на участке, м3 (средняя плотность ТБО 200 кг/м3);

 t - периодичность вывоза (количество суток между очередными вывозами), сутки;

κ1 - коэффициент неравномерности отходов, равно 1,25;

ν - вместимость контейнера, м3;

κ2 - коэффициент наполнения сборника, равный 0,9;

365 - количество дней в году.

Таблица 3.6.2

**Результаты расчета необходимого количества контейнеров для населения СП Бикбауский сельсовет**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование населенного пункта** | **Годовое накоп-ление отходов, м3** | **Перио-дич-ность вывоза, сутки** | **Коэф. неравно-мерности отходов** | **Вмес-тимость контей-нера, м3** | **Коэф. напол-нения сбор-ника** | **Кол-во дней в году** | **Кол-во кон-тей-неров расчет** | **Кол-во кон-тейне-ров приня-тое** |
| д. Трушино | 1950 | 2 | 1,25 | 0,75 | 0,9 | 365 | 19,78 | 20 |
| с. Бикбау | 1930 | 2 | 1,25 | 0,75 | 0,9 | 365 | 19,58 | 20 |
| д. Карадыган | 350 | 2 | 1,25 | 0,75 | 0,9 | 365 | 3,55 | 4 |
| д. Нижняя Бикберда | 2300 | 2 | 1,25 | 0,75 | 0,9 | 365 | 23,33 | 23 |
| д. Верхняя Бикберда | 1830 | 2 | 1,25 | 0,75 | 0,9 | 365 | 18,56 | 19 |
| Итого: | 1647 |  |  |  |  |  |  | 86 |

Итого для населения СП Бикбауский сельсовет необходимо установить 86контейнер. Также контейнерными площадками должны быть обеспечены наиболее крупные административные здания, школы, детские сады, торговые центры, медицинские учреждения (отходы медицинских учреждений имеют свою классификацию и требования к утилизации, СанПиН 2.1.7.2790-10).

**4. Целевые показатели развития систем коммунальной инфраструктуры**

## 4.1. Значения целевых показателей развития систем централизованного теплоснабжения

Таблица 4.1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Показатель** | **Ед. изм.** | **Базовый показатель,****2015 г.** | **Целевые показатели** |
| **2016-2023 гг.** | **2024-2033 гг.** |
| 1. | **Показатель обеспеченности населения услугами централизованного теплоснабжения** |
| 1.1 | Доля объектов существующей жилой застройки и общественных зданий подключенных к централизованной системе теплоснабжения | % | 0 | 0 | 0 |
| **2.** | **Показатели надежности и бесперебойности системы теплоснабжения** |
| 2.1 | Индекс износа тепловых сетей | % | 0 | 0 | 0 |
| **3.** | **Показатель качества обслуживания абонентов** |
| 3.1 | Обеспечение централизованного теплоснабжения строящихся жилых и общественных зданий (по количеству одобренных заявок) | шт. | 0 | 0 | 0 |
| **4.** | **Показатель эффективности использования ресурсов** |
| 4.1 | Уровень потерь тепла при транспортировке | % | 0 | 0 | 0 |

## 4.2. Значения целевых показателей развития систем централизованного водоснабжения

Таблица 4.2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Показатель** | **Ед. изм.** | **Базовый показатель,****2015 г.** | **Целевые показатели** |
| **2016-2023 гг.** | **2024-2033 гг.** |
| **1.** | **Показатель качества воды** |
| 1.1 | Доля проб питьевой воды в распределительной сети, не соответствующих санитарным нормам и правилам | % | 0 | 0 | 0 |
| **2.** | **Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения** |
| 2.1 | Удельный вес сетей водоснабжения, нуждающихся в замене | км | – | – | – |
| % | 100 | 50 | 0 |
| **3.** | **Показатель качества обслуживания абонентов** |
| 3.1 | Доля заявок на подключение, исполненная по итогам года | % | 0 | 50 | 100 |
| **4.** | **Показатель эффективности использования ресурсов** |
| 4.1 | Уровень потерь воды при транспортировке | % | н/у | н/у | 3 |

**4.3. Значения целевых показателей развития систем централизованного водоотведения**

**Таблица 4.3**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Показатель** | **Ед. изм.** | **Базовый показатель,****2015 г.** | **Целевые показатели** |
| **2016-2023 гг.** | **2024-2033 гг.** |
| **1.** | **Показатель обеспеченности населения услугами централизованного водоотведения** |
| 1.1 | Доля объектов существующей жилой застройки и общественных зданий подключенных к централизованной системе водоотведения | % | 0 | 32 | 86 |
| **2.** | **Показатели надежности и бесперебойности систем водоотведения.** |
| 2.1 | Удельный вес сетей водоотведения, нуждающихся в замене | % | 0 | 0 | 0 |
| **3.** | **Показатель качества обслуживания абонентов** |
| 3.1 | Доля заявок на подключение, исполненная по итогам года | % | 0 | 0 | 0 |
| **4.** | **Показатель качества очистки сточных вод** |
| 4.1 | Доля сточных вод, подвергающихся очистке, в общем объеме сбрасываемых сточных вод | % | 0 | 100 | 100 |

**4.4. Целевые показатели развития систем газоснабжения**

Таблица 4.4

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Показатель** | **Ед. изм.** | **Базовый показатель,****2015 г.** | **Целевые показатели** |
| **2016-2023 гг.** | **2024-2033 гг.** |
| **1.** | **Показатель обеспеченности населения услугами централизованного газоснабжения** |
| 1.1 | Количество газифицированных населенных пунктов | Н.пункт | 5 | 5 | 5 |
| 1.2 | Доля заявок на подключение, исполненных по итогам года | % | – | 100 | 100 |

**4.5. Целевые показатели развития систем электроснабжения**

Таблица 4.5

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Показатель** | **Ед. изм.** | **Базовый показатель,****2015 г.** | **Целевые показатели** |
| **2016-2023 гг.** | **2024-2033 гг.** |
| **1.** | **Показатель обеспеченности населения услугами централизованного газоснабжения** |
| 1.1 | Доля объектов существующей жилой застройки и общественных и промышленных зданий (сооружений) подключенных к централизованной системе электроснабжения | % | 100 | 100 | 100 |
| **2.** | **Показатели надежности и бесперебойности систем электроснабжения** |
| 2.1 | Удельный вес сетей и объектов электроснабжения нуждающихся в реконструкции | % | – | 0 | 0 |
| **3.** | **Показатель качества обслуживания абонентов** |
| 3.1 | Доля заявок на подключение, исполненная по итогам года | % | 100 | 100 | 100 |

**4.6. Целевые показатели развития систем сбора и утилизации ТБО**

Таблица 4.6

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Показатель** | **Ед. изм.** | **Базовый показатель,****2015 г.** | **Целевые показатели** |
| **2016-2023 гг.** | **2024-2033 гг.** |
| **1.** | **Показатель обеспеченности населения услугами сбора и утилизации ТБО** |
| 1.1 | Количество населенных пунктов, в которых организован вывоз и утилизация ТБО | Н.пункт | 5 | 5 | 5 |
| **2.** | **Показатель надежности и бесперебойности вывоза и утилизации ТБО** |
| 2.1 | Обеспеченность организации, осуществляющей сбор ТБО необходимой спецтехникой | % | – | 100 | 100 |
| **3.** | **Показатель качества обслуживания абонентов** |
| 3.1 | Обеспеченность жилого сектора и общественных зданий необходимым количеством контейнерных площадок | % | – | 100 | 100 |
| **4.** | **Показатели снижения негативного воздействии на окружающую среду** |
| 4.1 | Ликвидация несанкционированных свалок | % | – | 100 | 100 |
| 4.2 | Внедрение системы раздельного сбора отходов | Н.пункт | 0 | 0 | 5 |
| 4.3 | Оборудования пунктов приема отработанных ртутьсодержащих ламп и элементов питания | Н.пункт | 0 | 1 | 1 |

# 5. Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей

1.
2.
3.

## **5.1. Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении**

Развитие системы централизованного теплоснабжения в сельском поселении Бикбауский сельсовет не предусматривается. Теплоснабжение существующих и вновь строящихся жилых и общественных зданий предусматривается от индивидуальных источников тепла. Оснащение строящихся зданий теплогенерирующим оборудованием, а также строительство блочных мини котельных планируется осуществлять за счет средств застройщиков.

 5.2. Программа инвестиционных проектов в системах водоснабжения

 В качестве источников водоснабжения населенных пунктов сельского поселения на первую очередь и расчетный срок строительства рекомендуется использовать подземные воды.

Для обеспечения перспективной потребности водопотребления необходимо:

- провести изыскания источников водоснабжения с участием специалистов Управления по недрам РБ, выполнить поисково-оценочные и разведочные работы для определения запасов пресных подземных вод для обеспечения перспективной потребности водопотребления населенных пунктов сельского поселения Бикбауский сельсовет;

- определить источники хозяйственно-питьевого водоснабжения на основе санитарной оценки условий формирования и залегания подземных вод, оценки качества и количества воды, санитарной оценки места расположения водопроводных сооружений, прогноза санитарного состояния источников.

В качестве регулирующего сооружения на каждом водозаборе предусматривается установка металлической водонапорной башни. Местоположение водозаборных сооружений уточняется на следующих стадиях проектирования при обязательном участии представителей санитарно-эпидемиологической службы и местных органов управления с оформлением соответствующими актами.

В целях обеспечения санитарного благополучия питьевой воды предусматривается санитарная охрана источников водоснабжения (месторождения подземных вод) и проектируемых водопроводных сооружений в соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02.

Таблица 5.2.1

**Объем капитальных вложений,
необходимых для реализации мероприятий программы.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование мероприятий и объектов** | **Ед.****измерения** | **Кол-во** | **Стоимость, тыс. руб.** |
| **2016 - 2033 г.г.** |
| 1. | Проведение полного хим. анализа подземных вод в д. Нижняя Бикберда согласно перечня, определенного СаНПиН 1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества», включая радиологический и бактериологический показатели | скважина | 1 | 60,0 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2. | Строительство станции водоочистки в д. Нижняя Бикберда(при необходимости – по результатам исследований воды) | шт. | 1 | 5 000,0 |
| 3. | Замена изношенных участков сетей водоснабжения в  д. Нижняя Бикберда | км | 12,0 (уточнить на стадии проектирования) | 58 878,74*(4257,56\*12,0\*1\*0,80\*1,09\*1\*)1,12+18%* |
| 4. | Замена водонапорной башни в д. Нижняя Бикберда | шт. | 1 | 1 200,0 |
| 5. | Замена насосного оборудования водозаборной скважины в д. Нижняя Бикберда | шт. | 1 | 100,0 |
| 6. | Проведение полного хим. анализа подземных вод в д. Верхняя Бикберда согласно перечня, определенного СаНПиН 1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества», включая радиологический и бактериологический показатели | скважина | 1 | 60,0 |
| 7. | Строительство станции водоочистки в д. Верхняя Бикберда (при необходимости – по результатам исследований воды) | шт. | 1 | 5 000,0 |
| 8. | Замена изношенных участков сетей и строительство новых сетей водоснабжения в д. Верхняя Бикберда | км | 6,80 (уточнить на стадии проектирования) | 33 364,62*(4257,56\*6,8\*1\*0,80\*1,09\*1\*)1,12+18%* |
| 9. | Замена водонапорной башни в д. Верхняя Бикберда | шт. | 1 | 1 200,0 |
| 10. | Замена насосного оборудования водозаборной скважины в д. Верхняя Бикберда | шт. | 1 | 100,0 |
| 11. | Проведение полного хим. анализа подземных вод в с. Бикбау согласно перечня, определенного СаНПиН 1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества», включая радиологический и бактериологический показатели | скважина | 1 | 60,0 |
| 12. | Строительство станции водоочистки в с. Бикбау(при необходимости – по результатам исследований воды) | шт. | 1 | 3 300,0 |
| 13. | Замена изношенных участков сетей водоснабжения в с. Бикбау | км | 12,0 (уточнить на стадии проектирования) | 58 878,74*(4257,56\*12,0\*1\*0,80\*1,09\*1\*)1,12+18%* |
| 14. | Замена водонапорной башни в с. Бикбау | шт. | 1 | 1 200,0 |
| 15. | Замена насосного оборудования водозаборной скважины в с. Бикбау | шт. | 1 | 100,0 |
| 16. | Строительство сетей водоснабжения в д. Трушино | км | 6,0 (уточнить на стадии проектирования) | 29 439,37*(4257,56\*6,0\*1\*0,80\*1,09\*1\*)1,12+18%* |
| 17. | Строительство водонапорной башни в д. Трушино | шт. | 1 | 1 200,0 |
| 18. | Бурение водозаборной скважины в д. Трушино | шт. | 1 (глубина около 40 м) | 800,0 |
| 19. | Проведение полного хим. анализа подземных вод в д. Трушино согласно перечня, определенного СаНПиН 1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества», включая радиологический и бактериологический показатели | скважина | 1 | 60,0 |
| 20. | Строительство станции водоочистки в д. Трушино(при необходимости – по результатам исследований воды) | шт. | 1 | 3 300,0 |
| 21. | Бурение водозаборной скважины в д. Карадыган | шт. | 1 (глубина около 40 м) | 800,0 |

Расчет объема капитальных вложений для реализации мероприятий по прокладке и капитальному ремонту сетей водоснабжения:

,

где:

НЦСi – используемый показатель государственного сметного норматива – укрупненного норматива цены строительства по конкретному объекту для базового района (Московская область) в уровне цен на начало текущего года (НЦС 81-02-14-2014 – норматив на 2015 год еще не утвержден);

N – общее количество используемых показателей государственного сметного норматива – укрупненного норматива цены строительства по конкретному объекту для базового района (Московская область) в уровне цен на начало текущего года;

М – мощность планируемого к строительству объекта (общая площадь, количество мест, протяженность и т.д.);

Ипр – прогнозный индекс, определяемый исходя из значения прогнозного индекса-дефлятора от даты уровня цен принятого в НЦС до планируемой даты начала строительства, с учетом планируемой продолжительности строительства);

Ктр – коэффициент перехода от цен базового района (Московская область) к уровню цен субъектов Российской Федерации (Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации № 482 от 04.10.2011 года);

Крег – коэффициент, учитывающий регионально-климатические условия осуществления строительства (отличия в конструктивных решениях) в регионах Российской Федерации по отношению к базовому району;

Кс – коэффициент, характеризующий удорожание стоимости строительства в сейсмических районах Российской Федерации;

Кзон – коэффициент зонирования, учитывающий разницу в стоимости ресурсов в пределах региона;

Зр – дополнительные затраты, учитываемые по отдельному расчету, в порядке, предусмотренном Методикой определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации МДС 81-35-2004;

НДС – налог на добавленную стоимость.

 Объем и стоимость реализации мероприятий могут быть уточнены после разработки проектно-сметной документации.

## **5.3. Программа инвестиционных проектов в системах водоотведения**

На момент разработки программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры системы централизованного водоотведения в СП Бикбауский сельсовет отсутствуют.

В результате реализации настоящей программы по развитию систем водоотведения ожидается следующий эффект:

**Экономический эффект:**

* Предоставление населению более широкого спектра коммунальных услуг, получение прибыли;
* Повышение инвестиционной привлекательности сельского поселения.

**Социальный эффект:**

* Обеспечение населения коммунальными услугами централизованного водоотведения;
* Создание благоприятных условий для проживания населения.

**Экологический эффект:**

* улучшение экологической обстановки на территории поселения путем внедрения современных технологий очистки сточных вод.

Перечень мероприятий по реализации программы приведен ниже.

Таблица 5.3.1

**Объем капитальных вложений,
необходимых для реализации мероприятий программы.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование мероприятий и объектов** | **Ед.****измерения** | **Кол-во** | **Стоимость, тыс. руб.** |
| **2016-2033 г.г.** |
| 1. | Строительство очистных сооружений в с. Бикбау | м3/сутки | Мощность не менее 600м3/сутки (уточняется на стадии проектирования) |  Стоимость очистных сооружений будет зависеть от принятой в проекте технологии очистки. Стоимость блочных очистных сооружений составляет около 15 000 - 20 000 тыс. руб. |
| 2. | Строительство сетей водоотведения в с. Бикбау | км | 14,0 (уточнить на стадии проектирования) | 75 270,87*(4665,33\*14,0\*1\*0,80\*1,09\*1\*)1,12+18%* |
| 3. | Строительство очистных сооружений в д. Нижняя Бикберда | м3/сутки | Мощность не менее 600м3/сутки (уточняется на стадии проектирования) |  Стоимость очистных сооружений будет зависеть от принятой в проекте технологии очистки. Стоимость блочных очистных сооружений составляет около 15 000 - 20 000 тыс. руб. |
| 4. | Строительство сетей водоотведения в д. Нижняя Бикберда | км | 8,10 (уточнить на стадии проектирования) | 43 549,57*(4665,33\*8,1\*1\*0,80\*1,09\*1\*)1,12+18%* |
| 5. | Строительство очистных сооружений в д. Верхняя Бикберда | м3/сутки | Мощность не менее 300м3/сутки (уточняется на стадии проектирования) |  Стоимость очистных сооружений будет зависеть от принятой в проекте технологии очистки. Стоимость блочных очистных сооружений составляет около 15 000 - 20 000 тыс. руб. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 6. | Строительство сетей водоотведения в д. Верхняя Бикберда | км | 5,30 (уточнить на стадии проектирования) | 28 495,40*(4665,33\*5,3\*1\*0,80\*1,09\*1\*)1,12+18%* |

Расчет объема капитальных вложений для реализации мероприятий по прокладке сетей водоотведения:

,

где:

НЦСi – используемый показатель государственного сметного норматива – укрупненного норматива цены строительства по конкретному объекту для базового района (Московская область) в уровне цен на начало текущего года (НЦС 81-02-14-2014 – норматив на 2015 год еще не утвержден);

N – общее количество используемых показателей государственного сметного норматива – укрупненного норматива цены строительства по конкретному объекту для базового района (Московская область) в уровне цен на начало текущего года;

М – мощность планируемого к строительству объекта (общая площадь, количество мест, протяженность и т.д.);

Ипр – прогнозный индекс, определяемый исходя из значения прогнозного индекса-дефлятора от даты уровня цен принятого в НЦС до планируемой даты начала строительства, с учетом планируемой продолжительности строительства);

Ктр – коэффициент перехода от цен базового района (Московская область) к уровню цен субъектов Российской Федерации (Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации № 482 от 04.10.2011 года);

Крег – коэффициент, учитывающий регионально-климатические условия осуществления строительства (отличия в конструктивных решениях) в регионах Российской Федерации по отношению к базовому району;

Кс – коэффициент, характеризующий удорожание стоимости строительства в сейсмических районах Российской Федерации;

Кзон – коэффициент зонирования, учитывающий разницу в стоимости ресурсов в пределах региона;

Зр – дополнительные затраты, учитываемые по отдельному расчету, в порядке, предусмотренном Методикой определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации МДС 81-35-2004;

НДС – налог на добавленную стоимость.

 Объем и стоимость мероприятий могут быть уточнены после разработки проектно-сметной документации.

## **5.4. Программа инвестиционных проектов в газоснабжении**

В процессе развития сельского поселения Бикбауский сельсовет Генеральным планом предусматривается газификация негазифицированных домов и районов перспективной застройки населенных пунктов.

Для обеспечения стабильной работы существующей системы газоснабжения необходимо поэтапное выполнение следующих мероприятий:

- проведение диагностики (обеспечение безопасной эксплуатации) подземных газопроводов высокого и низкого давления;

- осуществление технического диагностирования ГРП, ГРПШ, ГРПБ;

- закольцовка существующих газопроводов с целью увеличения надежности газоснабжения;

Развитие всей инфраструктуры газового хозяйства (строительство ГРП, прокладка газопроводов) решается в увязке со сроками нового строительства.

Программой предусмотрено теплоснабжение жилых зон застройки децентрализовано от автономных источников тепла (АИТ), работающих на природном газе. Для АИТ предлагаются аппараты комбинированные, обеспечивающие потребности отопительного и горячего водоснабжения. Предлагаются индивидуальные двухконтурные (бытовые) газовые котлы мощностью 9-25 кВт по основному контуру, горячее водоснабжение по 2-му контуру с дополнительной мощностью 6-12 кВт.

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.

Прокладка газопроводов подземная из стальных или полиэтиленовых труб. Отключение отдельных участков газопроводов осуществляется арматурой расположенной в колодцах.

Активная защита стальных газопроводов выполняется катодной поляризацией.

## 5.5. Программа инвестиционных проектов в электроснабжении

Программой предусмотрено выполнение следующих мероприятий:

* реконструкция существующих и строительство новых трансформаторных подстанций;
* реконструкция существующих сетей;
* повышение эффективности и экономичности системы передачи электроэнергии путём установления автоматических систем управления, распределительных пунктов и трансформаторных подстанций, монтаж самонесущих изолированных проводов (СИП);
* проведение капитального ремонта изношенного оборудования и линий электропередач системы электроснабжения;
* к первоочередным мероприятиям относятся ремонтно-профилактические работы, связанные с инвентаризацией электротехнического оборудования.

Для обеспечения электрической энергией новой жилой застройки, предприятий, объектов соцкультбыта и других необходимо предусмотреть строительство отпаечных ВЛ-10 кВ к трансформаторным подстанциям, а также строительство ВЛ-0,4кВ от ТП к жилому сектору и другим объектам.

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

 Для реализации целевых показателей развития системы сбора и утилизации ТБО на территории СП Бикбауский сельсовет необходимо внедрения ряда инвестиционных проектов. Данные об объеме финансирования мероприятий приведены ниже.

Таблица 5.6.1

**Объем капитальных вложений,
необходимых для реализации мероприятий программы.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Ед. измерения** | **Кол-во** | **Стоимость, тыс.руб.** |
| **2016-2034г.г.** |
| Строительство мусороперегрузочной станции района д. Трушино | шт. | 1 | 15 000,0 (уточняется на стадии проектирования) |
| Строительство контейнерных площадок | шт. | 33 | 660,0 |
| Приобретение и установка контейнеров 0,75 м3 | шт. | 86 | 609,7 |
| Приобретение и размещение контейнеров для энергосберегающих ламп 1 ЭЛ-1 | шт. | 1 | 18,250 |
| Приобретение и размещение контейнеров для энергосберегающих ламп ЛБЦ/ЛД 20 - ЛБЦ/ЛД 80 | шт. | 1 | 6,550 |



Схема контейнерной площадки с тремя контейнерами.

# 6. Организация реализации инвестиционных проектов, управление программой комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования - программа строительства и модернизации объектов и систем жизнеобеспечения, которая обеспечивает их развитие в соответствии с потребностями жилищного и промышленного строительства, повышения качества, производимых для потребителей жилищных и коммунальных услуг, улучшения экологической ситуации на территории муниципального образования. Программа определяет существующие проблемы и особенности эксплуатации систем и объектов коммунальной инфраструктуры территории.

В целях реализации программы разрабатываются инвестиционные программы организаций коммунального комплекса, определяющие размеры финансирования строительства или модернизации систем и объектов коммунальной инфраструктуры. Инвестиционные программы разрабатываются индивидуально для каждой организации коммунального комплекса, отдельно для каждой системы коммунальной инфраструктуры: водоснабжение, водоотведение, теплоснабжение и электроснабжение, утилизация (захоронение) твердых бытовых отходов.

Анализ выполнения экономических и иных показателей инвестиционных программ осуществляется посредством мониторинга выполнения инвестиционных программ.

Методикой проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, утвержденной приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 14.04.2008г. № 48 устанавливается порядок и условия проведения мониторинга и в целях своевременного принятия решений о развитии систем коммунальной инфраструктуры. Мониторинг осуществляется посредством сбора, обработки и анализа информации. Сбор исходной информации производится по показателям, характеризующим выполнение производственных и инвестиционных программ, а также состояние систем коммунальной инфраструктуры.

Показатели и индикаторы дифференцируются в зависимости от вида системы коммунального комплекса.

Основные группы показателей мониторинга инвестиционных программ:

* **Надежность (бесперебойность) снабжения потребителей товарами (услугами):**
* Количество аварий на системах коммунальной инфраструктуры;
* Протяженность сетей;
* Продолжительность отключений потребителей от предоставления товаров (услуг);
* Количество потребителей, страдающих от отключений;
* Количество часов предоставления услуг за отчетный период;
* Протяженность построенных сетей;
* Протяженность сетей, нуждающихся в замене;
* Суммарная продолжительность пожаров на объектах для утилизации твердых бытовых отходов;
* Суммарная площадь объектов, подверженных пожарам;
* Накопленный объем захороненных твердых бытовых отходов;
* Количество произведенных анализов проб атмосферного воздуха.
* **Сбалансированность системы коммунальной инфраструктуры:**
* Фактическая производительность оборудования;
* Установленная производительность оборудования.
* **Доступность товаров и услуг для потребителей:**
* Численность населения, получающего коммунальные услуги;
* Численность населения муниципального образования;
* Численность населения, получающего услуги организации;
* Среднемесячный платеж населения за коммунальные услуги;
* Денежные доходы населения;
* Объем реализации товаров и услуг населению.
* **Эффективность деятельности:**
* Энерго- и ресурсосбережение, в том числе на уровне применяемого оборудования, сокращение использования земельных, водных и иных ресурсов, сохранение и восстановление зеленых насаждений;
* Финансовые результаты деятельности организации коммунального комплекса;
* Выручка организации коммунального комплекса;
* Объем средств, собранных за товары и услуги организаций коммунального комплекса;
* Объем начисленных средств за товары и услуги организаций коммунального комплекса;
* Средний фактический объем твердых бытовых отходов, размещаемых на одной рабочей карте;
* Средняя площадь рабочей карты объекта, используемого для захоронения твердых бытовых отходов;
* Численность персонала, человек;
* Объем реализации товаров и услуг;
* Объем выручки от реализации;
* Объем дебиторской задолженности.
* **Источники инвестирования инвестиционной программы:**
* Финансовые средства, полученные организацией от применения установленных надбавок к тарифам;
* Финансовые средства, полученные организацией от применения установленных тарифов на подключение;
* Заемные средства;
* Бюджетные средства;
* Средства внебюджетных фондов;
* Прочие средства.

При проведении мониторинга выполнения инвестиционных программ за отчетный период организации коммунального комплекса ежеквартально направляют в соответствующие органы регулирования информацию по показателям мониторинга инвестиционных программ.

Органы регулирования проводят анализ показателей мониторинга и публикуют информацию о результатах мониторинга в официальных средствах массовой информации. Информация должна публиковаться с указанием отчетного периода мониторинга, содержать динамику изменения индикаторов за период реализации инвестиционной программы с характеристикой публикуемых индикаторов.

Органы регулирования представляют информацию о выполнении инвестиционных программ в федеральные органы исполнительной власти:

- в Министерство регионального развития Российской Федерации – не позднее 30 рабочих дней с момента окончания отчетного периода;

- в Федеральную службу по тарифам – не позднее 30 рабочих дней с момента окончания отчетного периода.

Ниже приведен план реализации инвестиционных проектов в системе коммунальной инфраструктуры сельского поселения.

Таблица 6.1.1.

**План реализации инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей программы.**

| **№ п/п** | **Наименование инвестиционного проекта** | **2015 г.** | **2016 г.** | **2017 г.** | **2018 г.** | **2019 г.** | **2020 г.** | **2021 г.** | **2022 г.** | **2023 г.** | **2024 г.** | **2025 г.** | **до 2033 г.** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Система теплоснабжения.** |
| 1 | Строительство индивидуальных систем теплоснабжения | За счет средств застройщика, по мере строительства объектов жилой застройки и общественных зданий. |
| **Система водоснабжения.** |
| 2 |  Проведение полного хим. анализа подземных вод в д. Нижняя Бикберда согласно перечня, определенного СаНПиН 1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества», включая радиологический и бактериологический показатели |  | По мере поступления средств из районного и республиканского бюджетов, по мере исполнения и перевыполнения доходной части бюджета СП. За счет платы за подключение (при условии определения эксплуатирующей организации). |
| 3 | Строительство станции водоочистки в д. Нижняя Бикберда(при необходимости – по результатам исследований воды) |  | По мере поступления средств из районного и республиканского бюджетов, по мере исполнения и перевыполнения доходной части бюджета СП. За счет платы за подключение (при условии определения эксплуатирующей организации). |
| 4 | Замена изношенных участков сетей водоснабжения в  д. Нижняя Бикберда |  | По мере поступления средств из районного и республиканского бюджетов, по мере исполнения и перевыполнения доходной части бюджета СП. За счет платы за подключение (при условии определения эксплуатирующей организации). |
| 5 | Замена водонапорной башни в д. Нижняя Бикберда |  | По мере поступления средств из районного и республиканского бюджетов, по мере исполнения и перевыполнения доходной части бюджета СП. За счет платы за подключение (при условии определения эксплуатирующей организации). |
| 6 | Замена насосного оборудования водозаборной скважины в д. Нижняя Бикберда |  | По мере поступления средств из районного и республиканского бюджетов, по мере исполнения и перевыполнения доходной части бюджета СП. За счет платы за подключение (при условии определения эксплуатирующей организации). |
| 7 | Проведение полного хим. анализа подземных вод в д. Верхняя Бикберда согласно перечня, определенного СаНПиН 1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества», включая радиологический и бактериологический показатели |  | По мере поступления средств из районного и республиканского бюджетов, по мере исполнения и перевыполнения доходной части бюджета СП. За счет платы за подключение (при условии определения эксплуатирующей организации). |
| 8 | Строительство станции водоочистки в д. Верхняя Бикберда (при необходимости – по результатам исследований воды) |  | По мере поступления средств из районного и республиканского бюджетов, по мере исполнения и перевыполнения доходной части бюджета СП. За счет платы за подключение (при условии определения эксплуатирующей организации). |
| 9 | Замена изношенных участков сетей и строительство новых сетей водоснабжения в д. Верхняя Бикберда |  | По мере поступления средств из районного и республиканского бюджетов, по мере исполнения и перевыполнения доходной части бюджета СП. За счет платы за подключение (при условии определения эксплуатирующей организации). |
| 10 | Замена водонапорной башни в д. Верхняя Бикберда |  | По мере поступления средств из районного и республиканского бюджетов, по мере исполнения и перевыполнения доходной части бюджета СП. За счет платы за подключение (при условии определения эксплуатирующей организации). |
| 11 | Замена насосного оборудования водозаборной скважины в д. Верхняя Бикберда |  | По мере поступления средств из районного и республиканского бюджетов, по мере исполнения и перевыполнения доходной части бюджета СП. За счет платы за подключение (при условии определения эксплуатирующей организации). |
| 12 | Проведение полного хим. анализа подземных вод в с. Бикбау согласно перечня, определенного СаНПиН 1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества», включая радиологический и бактериологический показатели |  | По мере поступления средств из районного и республиканского бюджетов, по мере исполнения и перевыполнения доходной части бюджета СП. За счет платы за подключение (при условии определения эксплуатирующей организации). |
| 13 | Строительство станции водоочистки в с. Бикбау(при необходимости – по результатам исследований воды) |  | По мере поступления средств из районного и республиканского бюджетов, по мере исполнения и перевыполнения доходной части бюджета СП. За счет платы за подключение (при условии определения эксплуатирующей организации). |
| 14 | Замена изношенных участков сетей водоснабжения в с. Бикбау |  | По мере поступления средств из районного и республиканского бюджетов, по мере исполнения и перевыполнения доходной части бюджета СП. За счет платы за подключение (при условии определения эксплуатирующей организации). |
| 15 | Замена водонапорной башни в с. Бикбау |  | По мере поступления средств из районного и республиканского бюджетов, по мере исполнения и перевыполнения доходной части бюджета СП. За счет платы за подключение (при условии определения эксплуатирующей организации). |
| 16 | Замена насосного оборудования водозаборной скважины в с. Бикбау |  | По мере поступления средств из районного и республиканского бюджетов, по мере исполнения и перевыполнения доходной части бюджета СП. За счет платы за подключение (при условии определения эксплуатирующей организации). |
| 17 | Строительство сетей водоснабжения в д. Трушино |  | По мере поступления средств из районного и республиканского бюджетов, по мере исполнения и перевыполнения доходной части бюджета СП. За счет платы за подключение (при условии определения эксплуатирующей организации). |
| 18 | Строительство водонапорной башни в д. Трушино |  | По мере поступления средств из районного и республиканского бюджетов, по мере исполнения и перевыполнения доходной части бюджета СП. За счет платы за подключение (при условии определения эксплуатирующей организации). |
| 19 | Бурение водозаборной скважины в д. Трушино |  | По мере поступления средств из районного и республиканского бюджетов, по мере исполнения и перевыполнения доходной части бюджета СП. За счет платы за подключение (при условии определения эксплуатирующей организации). |
| 20 | Проведение полного хим. анализа подземных вод в д. Трушино согласно перечня, определенного СаНПиН 1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества», включая радиологический и бактериологический показатели |  | По мере поступления средств из районного и республиканского бюджетов, по мере исполнения и перевыполнения доходной части бюджета СП. За счет платы за подключение (при условии определения эксплуатирующей организации). |
| 21 | Строительство станции водоочистки в д. Трушино(при необходимости – по результатам исследований воды) |  | По мере поступления средств из районного и республиканского бюджетов, по мере исполнения и перевыполнения доходной части бюджета СП. За счет платы за подключение (при условии определения эксплуатирующей организации). |
| 22 | Бурение водозаборной скважины в д. Карадыган |  | По мере поступления средств из районного и республиканского бюджетов, по мере исполнения и перевыполнения доходной части бюджета СП. За счет платы за подключение (при условии определения эксплуатирующей организации). |
| **Система водоотведения.** |
| 23 | **Строительство очистных сооружений в с. Бикбау** |  | По мере поступления средств из районного и республиканского бюджетов, по мере исполнения и перевыполнения доходной части бюджета СП. За счет платы за подключение (при условии определения эксплуатирующей организации). |
| 24 | **Строительство сетей водоотведения в с. Бикбау** |  | По мере поступления средств из районного и республиканского бюджетов, по мере исполнения и перевыполнения доходной части бюджета СП. За счет платы за подключение (при условии определения эксплуатирующей организации). |
| 25 | **Строительство очистных сооружений в д. Нижняя Бикберда** |  | По мере поступления средств из районного и республиканского бюджетов, по мере исполнения и перевыполнения доходной части бюджета СП. За счет платы за подключение (при условии определения эксплуатирующей организации). |
| 26 | **Строительство сетей водоотведения в д. Нижняя Бикберда** |  | По мере поступления средств из районного и республиканского бюджетов, по мере исполнения и перевыполнения доходной части бюджета СП. За счет платы за подключение (при условии определения эксплуатирующей организации). |
| 27 | **Строительство очистных сооружений в д. Верхняя Бикберда** |  | По мере поступления средств из районного и республиканского бюджетов, по мере исполнения и перевыполнения доходной части бюджета СП. За счет платы за подключение (при условии определения эксплуатирующей организации). |
| 28 | **Строительство сетей водоотведения в д. Верхняя Бикберда** |  | По мере поступления средств из районного и республиканского бюджетов, по мере исполнения и перевыполнения доходной части бюджета СП. За счет платы за подключение (при условии определения эксплуатирующей организации). |
| **Система газоснабжения.** |
| 29 | Газификация новостроек д. Трушино |  | По мере реализации Генеральной схемы газоснабжения и газификации Республики Башкортостан |  |
| 30 | Строительство сетей газоснабжения в районах перспективной застройки |  | По мере застройки районов. |
| 31 | Проведение диагностики (обеспечение безопасной эксплуатации) подземных газопроводов высокого и низкого давления | Непрерывно в процессе эксплуатации, за счет средств эксплуатирующей организации. |
| 32 | Осуществление технического диагностирования ГРП, ГРПШ, ГРПБ | Непрерывно в процессе эксплуатации, за счет средств эксплуатирующей организации. |
| **Система электроснабжения.** |
| 33 | Ремонтно-профилактические работы, связанные с инвентаризацией электротехнического оборудования | Непрерывно в процессе эксплуатации, за счет средств эксплуатирующей организации. |
| 34 | Реконструкция трансформаторных подстанций с заменой трансформаторов на более мощные | Непрерывно в процессе эксплуатации, за счет средств эксплуатирующей организации. |
| 35 | Реконструкция существующих сетей | Непрерывно в процессе эксплуатации, за счет средств эксплуатирующей организации. |
| 36 | Проведение капитального ремонта изношенного оборудования и линий электропередач системы электроснабжения | Непрерывно в процессе эксплуатации, за счет средств эксплуатирующей организации. |
| 37 | Строительство трансформаторных подстанций и линий электропередач для районов перспективной застройки |  | По мере застройки районов. |
| **Система сбора, вывоза, утилизации и захоронения твердых бытовых отходов.** |
| 38 | Строительство мусороперегрузочной станции д. Трушино |  | По мере поступления средств из районного и республиканского бюджетов, по мере исполнения и перевыполнения доходной части бюджета СП. |
| 39 | Строительство контейнерных площадок |  | По мере поступления средств из районного и республиканского бюджетов, по мере исполнения и перевыполнения доходной части бюджета СП. |
| 40 | Приобретение и установка контейнеров 0,75 м3 |  | По мере поступления средств из районного и республиканского бюджетов, по мере исполнения и перевыполнения доходной части бюджета СП. |
| 41 | Приобретение и размещение контейнеров для энергосберегающих ламп 1 ЭЛ-1 |  | По мере поступления средств из районного и республиканского бюджетов, по мере исполнения и перевыполнения доходной части бюджета СП. |
| 42 | Приобретение и размещение контейнеров для энергосберегающих ламп ЛБЦ/ЛД 20 - ЛБЦ/ЛД 80 |  | По мере поступления средств из районного и республиканского бюджетов, по мере исполнения и перевыполнения доходной части бюджета СП. |