|  |
| --- |
| Березовка (герб)контур |
| **БЕРЕЗОВСКИЙ ПОСЕЛКОВЫЙ СОВЕТ ДЕПУТАТОВ** |
|  |
| **РЕШЕНИЕ**  п. Березовка |

«07» февраля 2017г. № 18-3

Об утверждении Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Муниципального образования поселок Березовка  Березовского района  Красноярского края 2017 – 2018 годы и в перспективе до 2028 года.

На основании Федерального закона от 06.10.2003 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»; Федерального закона от 30.12.2004 №210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»; Градостроительного кодекса Российской Федерации, Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», Приказа Министерства Регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры, муниципальных образований»; Генерального плана муниципального образования - поселок Березовка Березовского  района  Красноярского края и Устава поселка Березовка   района  Красноярского края, Березовский поселковый Совет депутатов РЕШИЛ:

1. Утвердить «Программу комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования поселок Березовка  Березовского района  Красноярского края 2017 – 2018 годы и в перспективе до 2028 года», (далее по тексту Программа) согласно приложению 1.

2. Ответственным исполнителем программы определить Администрацию поселка Березовка  Березовского района  Красноярского края.

3. Установить, что в ходе реализации Программы, мероприятия, объемы и источники финансирования подлежат корректировке и учитываются при формировании проекта местного бюджета на соответствующий финансовый год, а также при внесении в бюджет соответствующих изменений.

4. Настоящее Решение вступает в день, следующий за днем его официального опубликования в газете «Пригород».

Глава поселка Березовка С.А. Суслов

Председатель поселкового Совета И.Л. Шилов

Приложение 1 к Решению Березовского поселкового Совета депутатов от 07.02.2017 г. № 18-3

**Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования поселок Березовка  Березовского района  Красноярского края 2017 – 2018 годы и в перспективе до 2028 года**

Оглавление

Оглавление

[Паспорт программы 3](#_Toc473186417)

[Введение. 5](#_Toc473186418)

[Основания для разработки программы. 5](#_Toc473186419)

[Цели и задачи совершенствования и развития коммунального комплекса муниципального образования поселок Березовка  Березовского района  Красноярского края. 5](#_Toc473186420)

[Сроки и этапы реализации Программы. 6](#_Toc473186421)

[Механизм реализации целевой программы. 6](#_Toc473186422)

[Оценка ожидаемой эффективности. 7](#_Toc473186423)

[Принципы формирования программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры, муниципального образования поселок Березовка   Березовского района  Красноярского края. 7](#_Toc473186424)

[Характеристика существующего состояния систем коммунальной инфраструктуры. 8](#_Toc473186425)

[Демографическая ситуация. 9](#_Toc473186426)

[Анализ социально-экономического развития муниципального образования. 9](#_Toc473186427)

[Анализ перспектив развития поселка Березовка   района  Красноярского края 2017 – 2018 годы и в перспективе до 2028 года. 13](#_Toc473186428)

[Анализ существующей системы водоснабжения. 13](#_Toc473186429)

[Анализ существующей организации систем водоотведения. 14](#_Toc473186430)

[Анализ существующей системы утилизации твердых бытовых отходов. 15](#_Toc473186431)

[Анализ существующей системы электроснабжения. 16](#_Toc473186432)

[Анализ существующей системы теплоснабжения. 16](#_Toc473186433)

[Анализ существующей системы газоснабжения. 20](#_Toc473186434)

[Анализ существующей системы : Сооружения и объекты связи. 20](#_Toc473186435)

[Сводный план программных мероприятий комплексного развития коммунальной инфраструктуры, муниципального образования поселок Березовка Березовского  района  Красноярского края. 20](#_Toc473186436)

[Система программных мероприятий. 21](#_Toc473186437)

[Мероприятия программы по совершенствованию коммунальных систем поселения и их стоимость. 24](#_Toc473186438)

[Перечень мероприятий и целевых показателей развития коммунальной инфраструктуры, поселка Березовка   Березовского района  Красноярского края. 25](#_Toc473186439)

[Система программных мероприятий и целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры. 25](#_Toc473186440)

[Анализ фактических и плановых расходов на финансирование инвестиционных проектов с разбивкой по каждому источнику финансирования с учётом реализации мероприятий, предусмотренных программой. 37](#_Toc473186441)

[Обосновывающие материалы. 38](#_Toc473186442)

[Мероприятия предусмотренные программой. 38](#_Toc473186443)

[Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения. 44](#_Toc473186444)

[Канализация. 53](#_Toc473186445)

[Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения. 55](#_Toc473186446)

[Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов системы теплоснабжения. 61](#_Toc473186447)

[Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей. 63](#_Toc473186448)

[Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов системы электроснабжения. 66](#_Toc473186449)

[Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов сети связи. 70](#_Toc473186450)

[Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов системы Санитарной очистки, утилизации и захоронения ТБО. 70](#_Toc473186451)

[Мероприятия в области обращения с отходами. 71](#_Toc473186452)

[Перечень мероприятий и целевых показателей инженерной инфраструктуры и благоустройства территории п. Березовка Березовского района Красноярского края. 75](#_Toc473186453)

[Оценка эффективности осуществления Программы. 75](#_Toc473186454)

[Целевые показатели развития системы теплоснабжения, включая показатели надежности и качества, и перспективные критерии доступности для потребителей услуг теплоснабжения. 81](#_Toc473186455)

[Целевые показатели развития систем электроснабжения, включая показатели надежности и качества, и перспективные критерии доступности для потребителей услуг электроснабжения. 83](#_Toc473186456)

[Целевые показатели развития систем водоснабжения, включая показатели надежности и качества, и перспективные критерии доступности для потребителей услуг водоснабжения. 84](#_Toc473186457)

[Целевые показатели развития систем водоотведения, включая показатели надежности и качества, и перспективные критерии доступности для потребителей услуг вывоза ЖБО. 86](#_Toc473186458)

[Целевые показатели развития систем утилизации ТБО, включая показатели надежности и качества, и перспективные критерии доступности для потребителей услуг по утилизации и захоронению ТБО. 87](#_Toc473186459)

[Порядок предоставления отчетности по выполнению программы. 87](#_Toc473186460)

[Основные задачи управления реализацией Программы. 88](#_Toc473186461)

# Паспорт программы

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование Программы | Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования – поселок Березовка Березовского района  Красноярского края 2017 – 2018 годы и в перспективе до 2028 года (далее Программа). |
| Ответственный исполнитель Программы | Администрация муниципального образования – поселок Березовка Березовского района  Красноярского края. |
| Соисполнители Программы | Предприятия и организации коммунальных хозяйств всех форм собственности, осуществляющих деятельность по представлению коммунальных услуг на территории - поселок Березовка Березовского  района  Красноярского края |
| Цели Программы | - Целью разработки Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры, муниципального образования является обеспечение развития коммунальных систем и объектов в соответствии с потребностями жилищного и промышленного строительства, повышение качества производимых для потребителей коммунальных услуг, улучшение экологической ситуации. |
| Задачи Программы | Для достижения цели предполагается решение следующих задач:  1. Инженерно-техническая оптимизация функционирования систем коммунальной инфраструктуры поселка  Березовка  Березовского  района  Красноярского края. 2. Планирование развития систем коммунальной инфраструктуры поселок Березовка  Березовского района  Красноярского края  3. Комплексная модернизация и реконструкция существующей системы.  4. Совершенствование и дальнейшее развитие инфраструктуры поселка Березовка   Березовского района  Красноярского края  5. Формирование экономических и организационных условий развития систем коммунальной инфраструктуры поселка Березовка Березовского района  Красноярского края  6. Формирование и совершенствование экономических и организационных механизмов снижения стоимости услуг при сохранении объемов и качества предоставления услуг, устойчивости функционирования систем коммунальной инфраструктуры.  7. Совершенствование экономических и организационных механизмов развития энергосбережения и повышения энергоэффективности систем коммунальной инфраструктуры.  8. Повышение инвестиционной привлекательности систем коммунальной инфраструктуры поселка Березовка Березовского   района  Красноярского края. 9. Обеспечение развития жилищного и промышленного строительства в поселке Березовка Березовского  района  Красноярского края. 10. Улучшение состояния окружающей среды, экологической безопасности поселка Березовка   Березовского района  Красноярского края, создание благоприятных условий для проживания людей. |
| Срок и этапы реализации Программы | 2017-2028 годы.  Программа реализуется в два этапа:  2017-2018 г.г.  2019-2028 г.г. |
| Целевые индикаторы и показатели | 1. Обеспечение инженерными коммуникациями застройки поселения.  2. Развитие инженерной инфраструктуры поселка Березовка Березовского района  Красноярского края и выполнение мероприятий по модернизации объектов жилищно-коммунального комплекса. |
| Объёмы требуемых капитальных вложений | Объём бюджетных ассигнований на реализацию Программы составляет:  2017 - 2018 г.г. – 22 261 000,00 рублей  2019 – 2028 г.г. – 20 960 000,00 рублей, а также стоимость определяется согласно разработанной проектно-сметной документации, инвестиционных программ и концессионных договоров. |
| Ожидаемые результаты | Модернизация и обновление коммунальной инфраструктуры поселка Березовка  Березовского района  Красноярского края, эксплуатационных затрат;  устранение причин возникновения аварийных ситуаций, угрожающих жизнедеятельности человека;  улучшение экологического состояния окружающей среды;  обеспечение подключения при строительстве новых жилых домов к инженерной инфраструктуре;  повышение надежности водоснабжения и водоотведения;  повышение экологической безопасности;  соответствие параметров качества питьевой воды установленным нормативам СанПин - 100% сокращение эксплуатационных расходов на единицу продукции;  утилизация твердых бытовых отходов:  -улучшение санитарного состояния территории поселка Березовка   Березовского района  Красноярского края;  -улучшение экологической обстановки в поселке Березовка  Березовского района  Красноярского края. |

# Введение.

# Основания для разработки программы.

Основанием для проведения работ по формированию программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры, муниципального образования поселок Березовка  Березовского района Красноярского края (далее - Программа) являются:

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ

2. Федеральный закон от 30.12.2004 N 210 - ФЗ "Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса";

3. Федеральный закон от 06.10.2003 г. № 131 – ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;

4. Постановление Правительства РФ от 13.02.2006 г. N 83 "Об утверждении Правил определения и предоставления технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения и Правил подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения";

5. Постановление Правительства РФ от 23 мая 2006 г. N 306 "Об утверждении Правил установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг";

6. Постановление Правительства РФ от 23 мая 2006 г. N 307 "О порядке предоставления коммунальных услуг гражданам";

7. Постановление Правительства РФ от 14.12.2005 N 761 "О предоставлении субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг»;

8. Постановление Правительства РФ от 29.08.2005 N 541 "О федеральных стандартах оплаты жилого помещения и коммунальных услуг";

9. Постановление Правительства РФ от 21.05.2005 № 315 «Об утверждении типового договора социального найма жилого помещения»;

10. Постановление Правительства Российской Федерации от 21.01.2006 №25 «Об утверждении Правил пользования жилыми помещениями»;

11. Постановление Правительства Российской Федерации от 28.01.2006 №47 «Об утверждении Положения о признании помещения жилым помещением, жилого помещения непригодным для проживания и многоквартирного дома аварийным и подлежащим сносу»;

12. Генеральный План развития поселения.

# Цели и задачи совершенствования и развития коммунального комплекса муниципального образования поселок Березовка  Березовского района  Красноярского края.

Целью разработки Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры, муниципального образования является обеспечение развития коммунальных систем и объектов в соответствии с потребностями жилищного и промышленного строительства, повышение качества производимых для потребителей коммунальных услуг, улучшение экологической ситуации.

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования поселок Березовка   Березовского района  Красноярского края является базовым документом для разработки инвестиционных и производственных Программ организаций коммунального комплекса муниципального образования.

Основными задачами совершенствования и развития коммунального комплекса муниципального образования поселок Березовка района Красноярского края являются:

- инженерно-техническая оптимизации коммунальных систем;

- взаимосвязанное перспективное планирование развития коммунальных систем;

- обоснование мероприятий по комплексной реконструкции и модернизации;

- повышение надежности систем и качества предоставления коммунальных услуг;

- совершенствование механизмов снижения стоимости коммунальных услуг при сохранении (повышении) качества предоставления услуг и устойчивости функционирования коммунальной инфраструктуры муниципального образования;

- совершенствование механизмов развития энергосбережения и повышения энергоэффективности коммунальной инфраструктуры муниципального образования;

- повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры муниципального образования;

- обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей.

# Сроки и этапы реализации Программы.

Период реализации Программы: 2017 – 2018 годы и в перспективе до 2028 года. Планировать реализацию мероприятий Программы на более длительный срок нецелесообразно вследствие постоянно изменяющейся экономической ситуации.

# Механизм реализации целевой программы.

Программа реализуется в соответствии с законодательством Российской Федерации и Красноярского края.

Механизм реализации Программы включает следующие элементы:

* разработку и издание муниципальных правовых актов, необходимых для выполнения Программы;
* передачу при необходимости части функций муниципального заказчика подведомственным учреждениям (организациям), которым муниципальный заказчик может передавать выполнение части своих функций;
* ежегодную подготовку и уточнение перечня программных мероприятий на очередной финансовый год и плановый период, уточнение затрат на реализацию программных мероприятий;
* размещение в средствах массовой информации и на официальном веб-сайте администрации информации о ходе и результатах реализации Программы.
* Администрация поселения осуществляет административный контроль над исполнением программных мероприятий.
* Организации жилищно-коммунального комплекса участвуют в разработке программных мероприятий, контролируют исполнение программных мероприятий и отчитываются перед муниципальным заказчиком Программы.
* Подрядные организации проходят отбор на выполнение работ, оказание услуг, согласно действующему законодательству Российской Федерации, и несут ответственность за качественное и своевременное выполнение.

Для обеспечения контроля и анализа хода реализации Программы муниципальный заказчик Программы ежегодно согласовывает уточненные показатели, характеризующие результаты реализации Программы, на соответствующий год.

# Оценка ожидаемой эффективности.

Результаты комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования – поселок Березовка   Березовского района  Красноярского края 2017 – 2018 годы и в перспективе до 2028 года определяются с помощью целевых индикаторов.

Ожидаемыми результатами Программы являются улучшение экологической ситуации в поселении за счёт:

1. Технологические результаты:

* обеспечение устойчивости системы коммунальной инфраструктуры поселка;
* ликвидация дефицита потребления тепло - водоснабжения;
* внедрение энергосберегающих технологий;
* снижение удельного расхода условного топлива, электроэнергии для выработки энергоресурсов;
* снижение потерь коммунальных ресурсов.

2. Социальные результаты:

* рациональное использование природных ресурсов;
* повышение надежности и качества предоставления коммунальных услуг;
* снижение себестоимости коммунальных услуг.

3. Экономические результаты:

* плановое развитие коммунальной инфраструктуры в соответствии с документами территориального планирования развития поселения;
* повышение инвестиционной привлекательности организаций коммунального комплекса поселения.

# Принципы формирования программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры, муниципального образования поселок Березовка   Березовского района  Красноярского края.

Формирование и реализация программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры, муниципального образования поселок Березовка  Березовского района  Красноярского края базируется на следующих принципах:

* целеполагания - мероприятия и решения Долгосрочной программы комплексного развития должны обеспечивать достижение поставленных целей;
* системности - рассмотрение программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры муниципального образования поселок Березовка  Березовского района  Красноярского края, как единой системы с учетом взаимного влияния разделов и мероприятий Программы друг на друга;
* комплексности - формирование программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры, муниципального образования поселок Березовка  Березовского района  Красноярского края в увязке с различными целевыми Программами (федеральными, краевыми, муниципальными и др.).

# Характеристика существующего состояния систем коммунальной инфраструктуры.

Общая характеристика.

Посёлок основан в 1639 году, в связи со строительством Введенского мужского монастыря (строился как богадельня для больных и увеченых казаков Красноярского острога), с 1678 года — село. 1639 год вошел в историю как год основания Берёзовки. Именно в этом году монахи Спасского монастыря из Енисейска Иван и Герасим купили у атамана Милослава Кольцова земли в устье речки Берёзовки для строительства Введенского мужского монастыря.

С 1966 года — посёлок городского типа.

С 1983 года  поселок Березовка является районным центром МО Березовский район занимающего площадь в 4244 кв. км, расположенного в южной части края на правобережье р. Енисея и непосредственно примыкающего с юга и востока к г. Красноярску, с выгодным экономико-географическим положением. Поселок находится в зоне влияния краевого центра – города Красноярска, что способствует развитию промышленности и имеет все предпосылки для качественного развития.

Поселок расположен на юго-восточной окраине Западносибирской низменности, в пределах Красноярской лесостепи, вблизи отрогов Восточного Саяна. По строительно-климатическому районированию район относится к I климатическому району с подрайоном IВ, характеризующемуся резко континентальным климатом с продолжительной холодной зимой и коротким, сравнительно жарким летом.

Поселок расположен на крутом берегу реки Енисей на высоте 17 метров и отделен от реки магистральной дорогой. Рельеф спокойный, ограниченный в северной части поселка крутым склоном с перепадом высот около 40 метров. Планировка поселка носит следы бессистемности застройки, разбросанной на значительной площади. Вся застройка образует 90 жилых кварталов (без учета кварталов микрорайона «Няша»). Протяженность поселка с севера на юг – 4.6 км, а с запада на восток - 3,8 км.

Поселок Березовка пересекает железнодорожный путь «Бугач – Красноярск-Северный - Красноярск-Восточный», по которому проходит весь грузопоток по Главсибу в обход г. Красноярска и железнодорожный путь и автодорога на г. Железногорск.

В коммунальную структуру входят:

* Водоснабжение;
* Водоотведение;
* Сбор и вывоз твердых бытовых отходов;
* Электроснабжение;
* Теплоснабжение;
* Телефонизация;
* Газоснабжение

# Демографическая ситуация.

Население

Численность населения района и поселка принимается, как наиболее достоверная, по данным Всероссийской переписи населения 2012 года (октябрь) по статистическому сборнику «Возрастно-половой состав населения Красноярского края» (Крайкомстат «Итоги Всероссийской переписи населения 2012 года», г. Красноярск, 2013г.). По данным материалам численность постоянного населения составила: по району 37868 человек, в том числе поселок 20887 человек, с 1960-х годов и до начала 90-х годов в динамике населения поселка четко просматривается закономерность неуклонного роста численности населения на 2-3 % ежегодно. Начиная с 1993 года, тенденция изменилась на противоположную и численность населения начала постоянно падать, на 01.01.2016 г. численность постоянного населения пгт. Березовка составляла 20 894 человек.

Исходя из общей демографической ситуации в РФ и крае, не следует ожидать существенного перелома в сложившейся тенденции в обозримом будущем.

Для возрастно-полового состава населения поселка характерно преобладание женского населения (53,8%), особенно старших возрастов. На 1000 мужчин приходится 1162 женщин. При среднем краевом показателе 1147.

Структура возрастного состава населения отличается повышенным удельным весом населения моложе трудоспособного возраста – 18,5 % (по г. Красноярску 14,7 %), что в какой-то мере объясняется наличием детского дома, но свидетельствующий о хорошем демографическом потенциале поселка. Кроме того, в поселке один из самых низких удельных показателей населения старше трудоспособного возраста 17,8 % (по Красноярску 19,1 краю 19,8 РФ 20,5) Население трудоспособного возраста составляет 63,7% что соответствует средним краевым показателям.

Как видно из расчета, рассчитанная по различным методикам, проектная численность населения поселка коррелирует в пределах точности расчетов и принимается:

на 2018 год – 22000 человек;

на 2028 год – 23000 человек.

Перспективная численность населения принимается исходя из общей тенденции сокращения сельского населения, на уровне 5-10% ниже существующей.

# Анализ социально-экономического развития муниципального образования.

Производственная сфера

**Аграрный комплекс**

Поселок Березовка имеет благоприятные природно-климатические и транспортно-географические условия для развития сельскохозяйственного производства, специализируется на производстве овощей, картофеля, молока, яиц, мяса птицы.

Таблица

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Показатель | Ед. измерения | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. |
| 1 | Зерно | тонн | 992,5 | 587 | 953 |
| 2 | Картофель | тонн | 4848,5 | 5865 | 4060 |
| 3 | Овощи | тонн | 1609 | 1415 | 1780 |
| 4 | Молоко | цн | 880,1 | 1028,2 | 1057,26 |
| 5 | Мясо в живом весе | цн | 139,36 | 62,1 | 220 |

Определить какие-либо конкретные показатели развития агропромышленного комплекса на перспективу невозможно из-за непредсказуемости рыночной экономики.

**Промышленный комплекс**

Промышленный потенциал поселка за годы реформ в значительной мере растерян. Ряд предприятий обанкротился, другие снизили производственные показатели и находятся на грани выживания. В целом численность трудящихся в промышленности по сравнению с предыдущим генпланом (на 01.01.84г.-1651 чел) сократилось до 843 человек или в 2 раза. Сохранились и развиваются предприятия деревообрабатывающей промышленности, по производству стройматериалов. Появилось более десятка предприятий малого и среднего бизнеса различного профиля. Общая численность трудящихся занятых в них и проживающих в поселке 578 человек.

Характеристика наиболее крупных предприятий поселка приводится ниже.

ООО «Березовская мебельная фабрика»

Расположена в центральной части поселка по ул. Пархоменко №2, на участке 1,7 га. Действует с 1965 года. Специализируется на выпуске в широком ассортименте шкафов, столов, кухонной мебели. Объем реализованной продукции на 01.01.2008г составил 8438 тыс. руб., т. е за последние пять лет произошло снижение уровня производства на 23,0%. Среднесписочная численность трудящихся 118 человек.

Основные фонды - мебельных цехов (2522м2 - 1961года постройки), конторы (337м2 – 1978г.), гаражи (524м2).

ООО Деревообрабатывающая компания «Енисей»

Расположена в промышленной зоне по ул. Трактовая №87, организована в 2002 году. Специализируется на лесопереработке, проектная мощность 120 тыс. м3 пиломатериалов в год, современная мощность - 108 тыс. м3 пиломатериалов в год. Продукция реализуется в южные районы РФ, а также в Японию и Корею. Среднесписочная численность трудящихся 610 человек.

АО «Бетон»

Предприятие расположено в юго-западной части поселка (бывший завод ЖБИ Главкрасноярскводострой). Строительство было начато в 1965 году. Является специализированным предприятием по выпуску ЖБИ для водохозяйственного строительства в крае. Проектная мощность 29,0 т. м3 в год. Среднесписочная численность трудящихся 142 человека. Основные здания: 1 цех (2823 м3 1965г. постройки); 2 цех (1499 м3 –1986г.); формовочно-арматурный цех (5499 м3 –1992г.).

ООО «Березовский хлебозавод»

Проектная мощность 20 т/сутки. Хлебобулочные изделия, реализуются в Красноярске, Сосновоборске, Железногорске. Среднесписочная численность трудящихся 135 человек.

ООО «БКУ»

Правопреемник карьероуправления, ведущего свою историю с 1959 года. Специализируется на добыче и производстве, песка, гравия, ПГС для стройиндустрии г. Красноярска и края. Среднесписочная численность трудящихся 98 человек.

ООО «Транслес» - глубокая деревообработка. Развитие сферы лесозаготовления и лесопереработки планируется в рамках широкомасштабного проекта «ЛЕС». Целевое предприятие - «Транслес» в п. Березовка. Производственная площадь – 6500м2. Сырье будет поставляться с Кодинского ЛЗК. Проектные объемы глубокой переработки древесины – до 27,3 тыс.м3 готовой продукции в год. Будут производится мебельный щит, клееный оконный брус, погонажная продукция. Запуск производства состоялся в феврале 2009 года.

**Материально-техническое снабжение** **и коммунально-складские хозяйства.**

Благоприятное транспортно-географическое положение поселка предопределяет размещение в нем ряда предприятий по материально-техническому снабжению, коммунальному хозяйству. Всего таких организаций насчитывается около 15. Наиболее крупные из них: ООО «Ленагропромснаб», ПВП «Контакт» газовый участок, и др. Общая численность трудящихся данной отрасли 322 человека. Увеличения в перспективе не планируется.

**Социально-бытовая сфера**

**Жилищный комплекс**

Жилищный фонд поселка на 1.01.2016 года по данным земельного кадастра, дополненный и откорректированный при натурном обследовании, состоит из 2002 жилых строений с общей площадью квартир 448,9 тыс.м2. Средняя обеспеченность 21,52 м2/человека.

По техническому состоянию, материалу стен, этажности и % износа жилфонд характеризуется следующими данными.

Таблица

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №№ п/п | Показатели | Количество  домов | Общая площадь в кв. м. | в %% к  итогу |
|  | Всего по проекту: | 2002 | 448867,9 | 100 |
| 1 | в т.ч. 1-этажные | 1713 | 143309,7 | 31,9 |
|  | 2-этажные | 233 | 115841,8 | 25,8 |
|  | 3-этажные | 9 | 10609 | 2,4 |
|  | 4-этажные | 3 | 6424,8 | 1,4 |
|  | 5-этажные | 43 | 167654,7 | 37,4 |
|  | 7-этажные | 1 | 5027,9 | 1,1 |
| 2 | Деревянные | 1280 | 156345,3 | 34,8 |
|  | Кирпичные | 713 | 290352,8 | 64,7 |
|  | Из газобетонных и бетонных блоков | 9 | 2169,8 | 0,5 |
| 3 | Износ от 0% до 30% | 524 | 246974,9 | 55,0 |
|  | Износ от 31% до 65% | 1044 | 167494 | 37,3 |
|  | Износ от 66% и выше | 434 | 34399 | 7,7 |

Как видно из таблицы преобладающим видом жилой застройки, по количеству строений (85,56%), являются одноэтажны е деревянные, кирпичные и бетонные дома.

На капитальную 2-7 этажную застройку приходится 68,1%, по жилищному фонду или 14,44% по количеству строений. Ветхих домов 7,7 % по общей площади и 21,7% по количеству строений.

**Инфраструктура объектов культурно-бытового обслуживания**

Современный уровень культурно-бытового обслуживания поселка ниже нормативных требований, как по объему услуг, так и по их полноте.

При общей кубатуре зданий соцкультбыта 379,0 тыс. м3 ветхие, с износом более 65 % составляют по данным БТИ и натурного обследования 420 м3 или 0,1 % В среднем на одного жителя приходится 18,14 м3 здания, из них собственно учреждения обслуживания составляют 13,9 м3, при рекомендуемой норме 26 м3/чел. Таким образом, обеспеченность в среднем по системе обслуживания составляет 53,5 %. Не хватает школ, детских дошкольных учреждений, больниц, магазинов, предприятий общественного питания, досуговых учреждений, мало объектов бытового обслуживания. Более подробная характеристика объектов соцкультбыта представлена ниже в таблицах

Сводная характеристика учреждений обслуживания на 1.01.2016 года

Таблица

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование  учреждений | Количество | Строи-тельныйобъем(м3) | В т.ч. здания с износом до 65% | Площ.  участка  (га) |
| 1 | Детские дошкольные учреждения | 6 | 35283 | 35283 | 2.88 |
| 2 | Общеобразовательные школы | 4 | 56702 | 56702 | 5,91 |
| 3 | Спецшколы | 3 | 13704 | 13704 | 4,05 |
| 4 | Учреждения здравоохранения | 10 | 51057 | 51057 | 4,98 |
| 5 | Средние специальные учебные  заведения | 1 | 2764 | 2764 | 0,79 |
| 6 | Учреждения культуры | 6 | 15622 | 15442 | 2,28 |
| 7 | Физкультурно-спортивные  сооружения | 4 | 15130 | 15130 | 3,01 |
| 8 | Учреждения торговли | 78 | 79117 | 79117 | 4,95 |
| 9 | Учреждения общественного  питания | 10 | 7584 | 7584 | 0,51 |
| 10 | Коммунальные предприятия | 7 | 11309 | 11069 | 3,96 |
| 11 | Бытовое обслуживание | 9 | 2612 | 2612 | 0,14 |
| 12 | Административно-хозяйственные учреждения | 26 | 88117 | 88117 | 5,55 |
|  | Итого: | 164 | 379001 | 378581 | 39,01 |

Обеспеченность основными учреждениями обслуживания.

Таблица

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование  учреждений | Ед.  измер. | Требуется по норме на 21,0 тыс. жит. | Имеется на 1.01.  2016г | В т.ч. здание с износом до 30% | %% обеспе-ченно-сти |
| 1 | Детские дошкольные  учреждения | мест | 1008 | 922 | 720 | 91,5 |
| 2 | Общеобразовательные  школы | уч-ся | 3633 | 2432 | 2214 | 66,9 |
| 3 | Больницы | коек | 281 | 143 | 72 | 50,9 |
| 4 | Поликлиники | пос./день | 549 | 570 | 570 | 103,8 |
| 5 | Аптеки | объект | 3 | 9 | 9 | 300,0 |
| 6 | Дом культуры, кинотеатры | мест | 2215 | 910 | 330 | 41,0 |
| 7 | Магазины | м2т.п. | 5908 | 5769 | 5676 | 97,6 |
| 8 | Бытовое обслуживание | раб.мест | 106 | 81 | 81 | 76,4 |
| 9 | Предприятия общепита | пос. мест | 844 | 731 | 731 | 86,6 |
| 10 | Гостиницы | мест | 127 | 32 | 32 | 25,2 |
| 11 | Бани | п. мест | 148 | - | - | - |
| 12 | Пожарное депо | а/машин | 4 | 4 | - | 100,0 |

# Анализ перспектив развития поселка Березовка   района  Красноярского края 2017 – 2018 годы и в перспективе до 2028 года.

В связи с тем, что бюджет поселка Березовка   района  Красноярского края не располагает достаточным количеством средств, и нет дополнительных источников дохода, основной задачей комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры на период 2017 – 2019 годы и в перспективе до 2028 года является повышение надежности и качества функционирования существующих коммунальных систем. Средний уровень износа инженерных коммуникаций по поселению составляет более 60% и характеризуется высокой аварийностью, низким коэффициентом полезного действия мощностей и большими потерями энергоносителей.

# 

# Анализ существующей системы водоснабжения.

**Водоснабжение**

В настоящее время водоснабжение п. Березовка осуществляется от двух источников. Часть поселка - микрорайоны Шумкова и Ремзавод (западнее реки Березовка)– снабжается водой от водопровода г.Красноярска. Из г.Красноярска вода по водоводу диаметром 2ф300 мм подается в сеть поселка и на подкачивающую насосную станцию. Насосная станция запроектирована институтом Красноярскгражданпроект (шифр 6285-85) в составе: здание насосной станции, два резервуара чистой воды по 1400 м3, фильтры-поглотители и трансформаторная. В настоящее время сооружения построены, но резервуары не сданы в эксплуатацию, а насосная станция работает по временной схеме. Институтом запроектирован водовод диаметром 400 мм из пластмассовых труб от сетей города до насосной станции. Водовод частично построен, но не сдан в эксплуатацию.

Другая часть поселка – микрорайон ГЭС западнее частной застройки – снабжается водой от скважинного водозабора, расположенного в Бору. Качество воды скважин не удовлетворяет санитарным требованиям. Обеззараживание воды не производится. Зоны санитарной охраны не выдержаны. Вода от скважины подается по водоводу диаметром 100 мм в разводящую сеть поселка. В связи с малой пропускной способностью водовода диаметром 100 мм, напор в водопроводной сети недостаточен для водоснабжения пятиэтажной застройки поселка.

В настоящее время на насосных станциях функционирует 18 насосов с установленной мощностью 7,4 тыс.м3/сут. Фактическая производственная мощность насосных станций 4,5 тыс.м3/сут. Коэффициент использования производственной мощности 60,8%.

Протяженность сетей холодного водоснабжения 36,002 км. Сети водопровода большей частью тупиковые. Материал труб водопровода – сталь, чугун, полиэтилен. Диаметры трубопровода не более 150 мм. По данным эксплуатационного персонала трубопроводы находятся в неудовлетворительном состоянии, срок службы водопровода от 20 до 40 лет. В замене нуждается большая часть сетей – 25,01 км., что составляет 70%. В 2015 году был произведен ремонт водопровода с заменой основной трубы на полиэтиленовую трубу ДУ 160 мм, врезок и запорной арматуры по ул. Дзержинского – 0,661 км. В 2016 году сделан ремонт водопровода по ул. Чкалова. Произведена замена трубы на полиэтиленовую ДУ 160 мм, замена 6 колодцев и установка 1 нового колодца. Также произведена замена врезок и запорной арматуры. Длина водопровода – 0,53 км.

В поселке в настоящее время дефицит воды. Сеть водопровода холодного водоснабжения не удовлетворяет требованиям водопотребителей.

Схема горячего водоснабжения большей части поселка открытая, т.е. горячее водоснабжение осуществляется от тепловых сетей.

**Технические и технологические проблемы в системе:**

- Высокая степень износа трубопроводов системы водоснабжения (84%), запорной арматуры

- Работа водозаборных скважин напрямую в сеть, без водонапорной башни или резервуаров чистой воды. Отсутствие зон санитарной охраны, согласно СанПиН 2.1.4.1110-02.

- Высокие потери воды при ее транспортировке от источников водоснабжения до потребителей.

- Отсутствие полной и достоверной информации о водопроводных сетях. Необходимость проведения инвентаризации сетей водоснабжения с указанием реальных длин, диаметров и материала участков трубопроводов, времени прокладки.

# Анализ существующей организации систем водоотведения.

**Канализация**

В п. Березовка есть централизованная система канализации с рядом насосных станций, подающих сточные воды на городские очистные сооружения правого берега. Все существующие сети и насосные станции были проложены в период с 1957 по 1980 гг. и в настоящее время процент изношенности в среднем составляет 75%.

Все сточные воды от жилой застройки направляются системой коллекторов и насосных станций на действующие очистные сооружения правобережья.

Протяженность сетей канализации составляет 38,58 км. В замене нуждаются около 30,0 км. сетей. Материал труб канализации – асбестоцементные трубы, чугун.

На территории поселка Березовка расположено 7 канализационных насосных станций:

1. Ул. Береговая, 42б/1 – производительность 6,0 тыс. м3/сут.
2. Ул. Дружбы, 136/1 – производительность 1,27 тыс. м3/сут.
3. Ул. Чкалова, 2/1 – производительность 2,4 тыс. м3/сут.
4. Ул. Лебедева, 18/2 – производительность 3,6 тыс. м3/сут.
5. Ул. Полевая, 54/1 – производительность 2,4 тыс. м3/сут.
6. Ул. Мичурина, 1/2 – производительность 7,2 тыс. м3/сут.
7. Ул. Чайковского, 23 – производительность 10,8 тыс. м3/сут.

**Технические и технологические проблемы в системе:**

- Высокая степень износа трубопроводов системы (75%), запорной арматуры на проводящих коллекторах к КНС.

- Отсутствие полной и достоверной информации о нагрузках на КНС. В связи с чем сложно установить реально необходимую производительность оборудования. Необходимость проведения инвентаризации сетей водоотведения с указанием реальных длин, диаметров и материала участков трубопроводов, времени прокладки.

# Анализ существующей системы утилизации твердых бытовых отходов.

В настоящее время на территории п. Березовка образуются твердые бытовые и промышленные отходы.

Бытовые отходы от жилой и общественной застройки, а так же от предприятий вывозятся на полигоны ТБО. На территории района действуют полигоны промышленных отходов, принимающие токсичные отходы, образующиеся на предприятиях и в организациях г.Красноярска и района:

* Полигон промотходов ООО «Вторичные ресурсы» – 10 га;
* Полигон регионального значения по безопасному размещению отходов 1-3 класса опасности «Серебристый», ООО «Зеленый город» – 11,055 га;
* Свалка промышленных отходов ФГУП Красноярского машиностроительного завода – 10,4 га;
* Ртутьсодержащие отходы от организаций п. Березовка передаются на демеркуризацию в ООО «Экоресурс» (г. Красноярск, ул. Светлогорская,35). Эта же организация осуществляет по договору термическое уничтожение медицинских и биологических отходов Б, В класса опасности, уничтожение жидких и твердых лекарственных препаратов с истекшим сроком реализации, сжигание биологических отходов (в том числе трупов животных).

В зоне жилой застройки твердый мусор собирается в мусорные контейнеры, установленные на специально оборудованные площадки с твердым покрытием. В кварталах усадебной застройки площадки располагаются в 50 метрах от участков жилых домов, детских учреждений и площадок отдыха. В кварталах секционной застройки, в 20 метрах от жилых зданий и площадок отдыха и не более чем в 100 метрах от наиболее удаленного входа в жилое здание.

Уборка территории поселка производиться с помощью мусороуборочных машин. Твёрдый мусор от жилых зданий и смёт с твёрдых покрытий улиц вывозится на полигон ТБО мусоровозами.

При отсутствии или недостаточной эффективности системы сбора мусора твердые бытовые отходы могут стать серьезным источником загрязнения всех компонентов окружающей среды. Являясь отходами 4 класса опасности (малоопасными), ТБО тем не менее могут сформировать на прилегающей территории крайне неблагоприятную экологическую ситуацию за счет возникновения резких неприятных запахов в процессе трансформации отходов, а также поступления загрязняющих веществ в поверхностные и подземные воды и почвы.

# Анализ существующей системы электроснабжения.

Электроснабжение п. Березовка в настоящее время выполняется на напряжении 6кВ от ПС №42 110/35/6кВ «Березовская» с двумя трансформаторами по 40мВА, от ПС №39 35/6кВ «Шумкова» с двумя трансформаторами по 10мВА и ПС №40 35/6кВ «Базаиха-2» с двумя трансформаторами: 1х5600+1х6300 кВА.

Со стороны 110 кВ ПС «Березовская» питается по двум воздушным ЛЭП-110кВ(С-5 и С-801) от ГПП-1 и от ПС «Камарчага».

Подстанции 35/6кВ питаются по двухцепной ВЛ-35 (Т11, Т12) от ПС №42 «Березовская» и от Химкомбинат «Енисей» с разрывом цепи на ПС №38 35/6кВ (очистные сооружения СК).

Существующие воздушные сети 35 кВ проходят по территории жилых районов и мешают их застройки.

Существующие сети 6кВ – воздушные, и находятся в неудовлетворительном состоянии.

# Анализ существующей системы теплоснабжения.

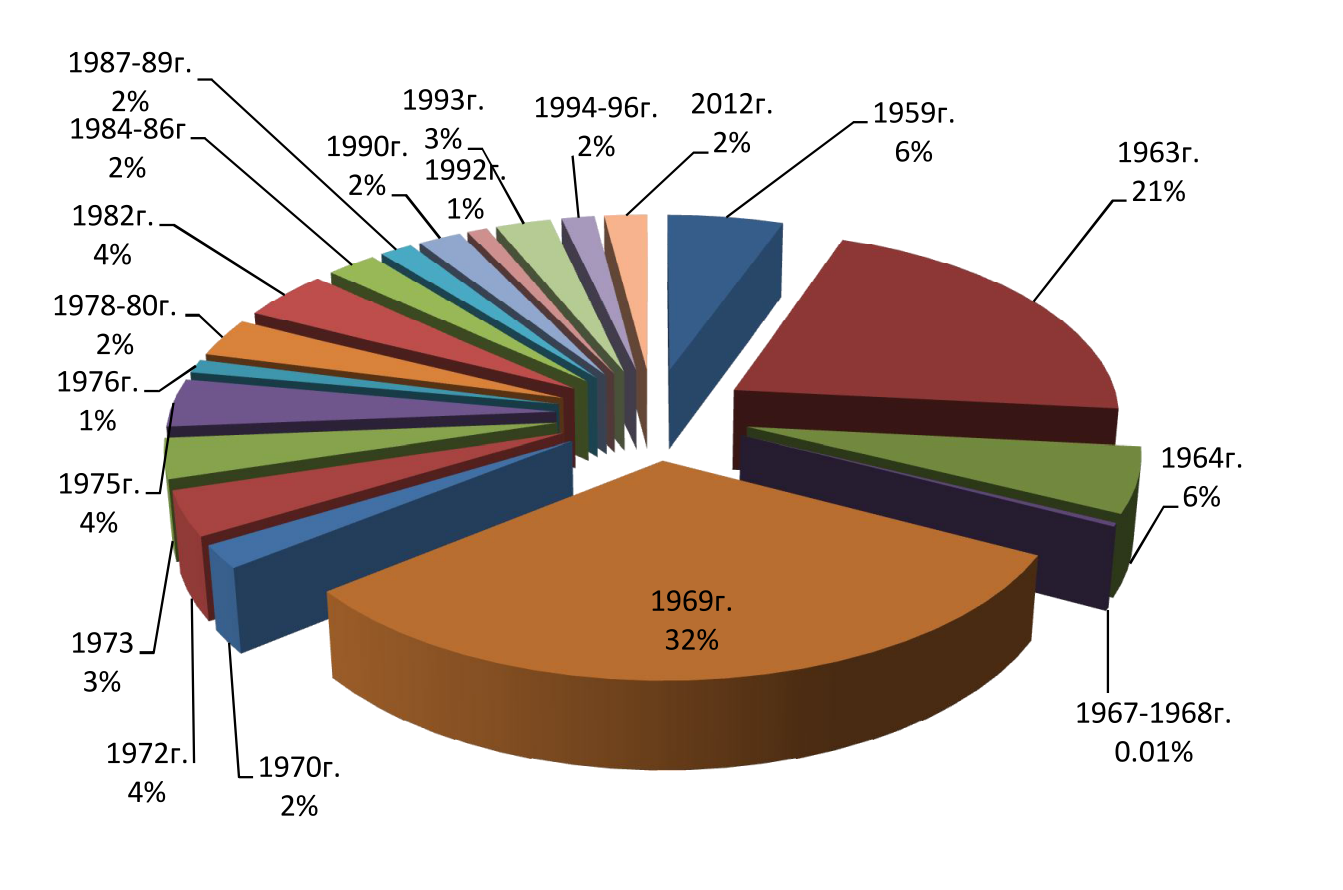
В настоящее время централизованное теплоснабжение застройки п. Березовка осуществляется от четырех основных источников теплоты:

* Красноярская ТЭЦ-1;
* Котельная №1, расположенная по адресу: пгт. Березовка, ул. Юности, 11А;
* Котельная №2 расположенная по адресу: пгт. Березовка, ул. Щорса, 8;
* Котельная Березовского филиала ГП «КрайДЭО»

Красноярская ТЭЦ-1 - крупнейшая среди станций Енисейской ТГК по установленной тепловой мощности. Станция вырабатывает в сутки 26 тысяч Гкал тепла и 9600 тысяч кВт/ч электроэнергии. Основным источником потребления является г.Красноярск. Оборудование станции включает 17 котлов, 10 турбин. Красноярская ТЭЦ-1 имеет разнотипное оборудование и возможность работы как в блочном режиме, так и на поперечных связях. Электростанция может работать как в теплофикационном режиме, так и в режиме комбинированной выработки тепла и электроэнергии. Основным топливом для Красноярской ТЭЦ-1 является уголь Ирша-Бородинского разреза.

В поселке Березовка ТЭЦ–1 обеспечивает теплоснабжение потребителей микрорайонов Шумково, МК-16, части потребителей микрорайона Ремзавод и потребителей центральной части поселка Березовка;

Для системы теплоснабжения от ТЭЦ 1 принято качественное регулирование отпуска тепловой энергии в сетевой воде потребителям. Расчетный температурный график – 150/70 ◦С при расчетной температуре наружного воздуха – 40 ◦С. Тепловая сеть водяная 2-х трубная, открытая. Материал трубопроводов – сталь трубная. Протяженность тепловых сетей поставляющих тепло и ГВС от ТЭЦ 1 – 37,09741 км.



**Рисунок 1.** Состояние тепловых сетей, поставляющих тепло и ГВС от ТЭЦ 1, по году ввода в эксплуатацию

Котельная № 1 – отопительная, водогрейная, установленная тепло-производительность – 15,0 Гкал/ч (котлы: КВ-ФС-5 – 3 шт). Котельная введена в эксплуатацию в 1964 году. За годы эксплуатации проводились реконструкция котельной и капитальный ремонт установленного оборудования. Ниже приведены данные по вводу в эксплуатацию существующих котлоагрегатов и их последнему капитальному ремонту (данные в скобках):

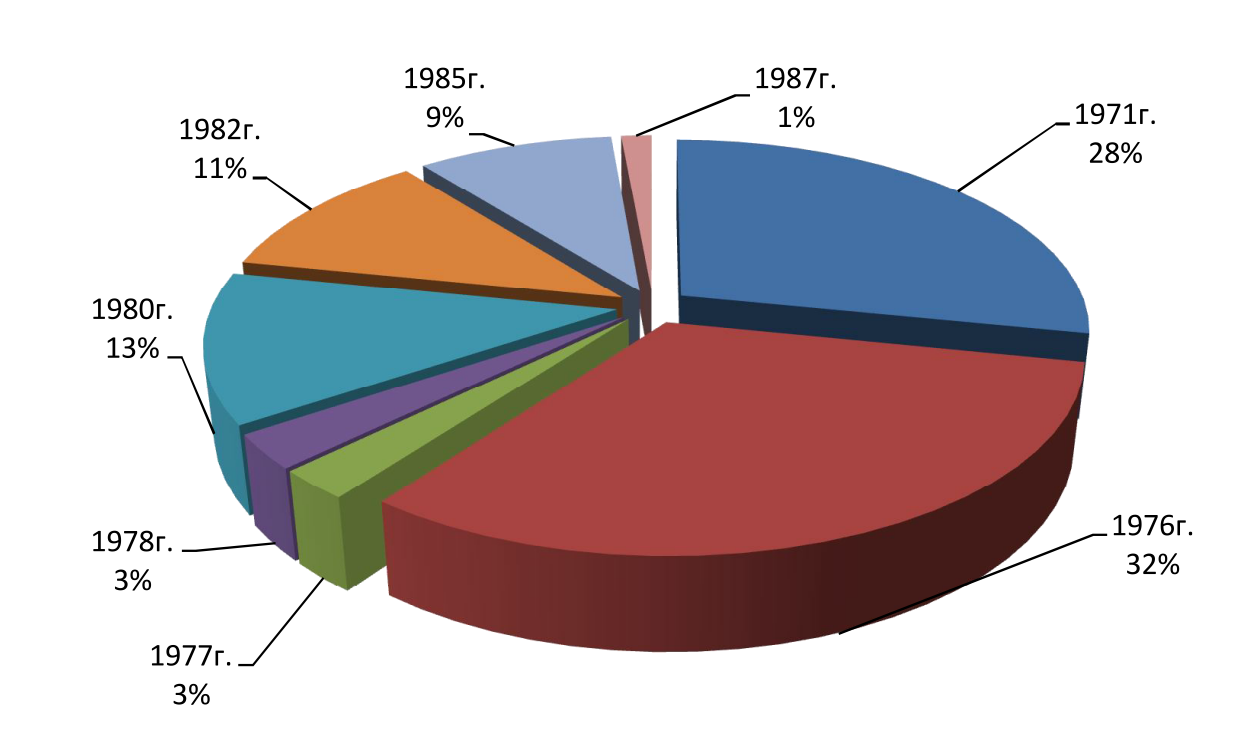
котел КВ-5-ФС - в 1994 г.(2003 г.);

котел КВ-5-ФС - в 1995 г.(2005 г.);

котел КВ-5-ФС - в 2002 г.(2007 г.)

Котельная №1 расположена в центральной части поселка, обеспечивает теплом кварталы 40,41,47–50 жилого района Березовка.

Для системы теплоснабжения от Котельной №1 принято качественное регулирование отпуска тепловой энергии в сетевой воде потребителям. Расчетный температурный график – 95/70 ◦С при расчетной температуре наружного воздуха – 40 ◦С. Тепловая сеть водяная 2-х трубная, открытая. Материал трубопроводов – сталь трубная. Протяженность тепловых сетей поставляющих тепло и ГВС от Котельной № 1 – 5,401 км.



**Рисунок 2.** Состояние тепловых сетей, поставляющих тепло и ГВС от Котельной № 1, по году ввода в эксплуатацию

Котельная №2 отопительная, водогрейная, установленная тепло-производительность 15 Гкал/ч (котлы: ДКВР-5 – 2 шт., КВ-5-ФС – 1 шт.). Котельная введена в эксплуатацию в 1964 году.

Последний капитальный ремонт котлов проводился:

- котлы ДКВР-5 (1994 г.);

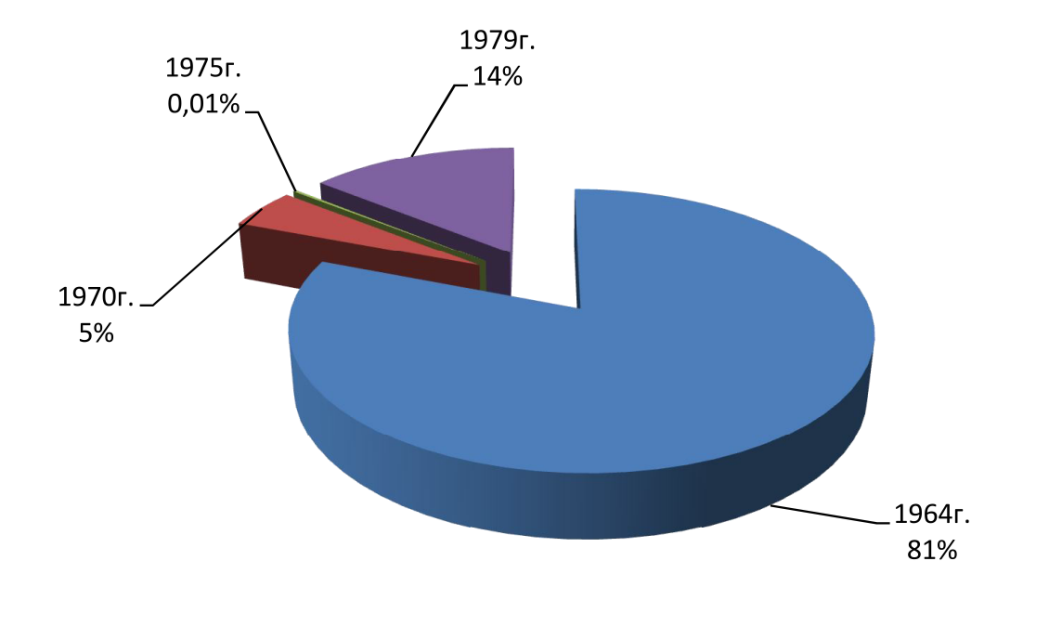
- котел КВ-5-ФС ( 2003 г.);

- котлы ДКВР-5 (2008 г.)

В настоящее время один котел ДКВР-5 выведен из эксплуатации и законсервирован.

Котельная №2 расположена в западной части поселка, обеспечивает теплом кварталы 55–62 жилого района Шумково

Для системы теплоснабжения от Котельной №2 принято качественное регулирование отпуска тепловой энергии в сетевой воде потребителям. Расчетный температурный график – 95/70 ◦С при расчетной температуре наружного воздуха – 40 ◦С. Тепловая сеть водяная 2-х трубная, открытая. Материал трубопроводов – сталь трубная. Протяженность тепловых сетей поставляющих тепло и ГВС от Котельной № 2 – 3,0266 км.



**Рисунок 3.** Состояние тепловых сетей, поставляющих тепло и ГВС от Котельной № 2, по году ввода в эксплуатацию

Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: пгт. Березовка, ул. Московская, д. 7, отапливается от котельной, принадлежащей Березовскому филиалу ГП «КрайДЭО». Установленная тепло-производительность 2,0 Гкал/ч (2 котра типа КВр-1,16 Гкал/ч). Расчетный температурный график – 95/70 ◦С при расчетной температуре наружного воздуха – 40 ◦С. Протяженность тепловой сети ДУ 100 мм – 0,503 км.

К зонам, не охваченным централизованным способом теплоснабжения, относятся районы частной усадебной застройки.

Объем потребления тепловой энергии в пгт. Березовка, Гкал/час

Таблица

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Источник тепловой энергии | Объем потребления тепла, Гкал/час | | |
| Отопление и вентиляция | ГВС | Всего |
| ТЭЦ 1 | 34,93 | 6,17 | 41,1 |
| Котельная № 1 | 4,65 | 0,49 | 5,14 |
| Котельная № 2 | 3,39 | 0,51 | 3,9 |
| Котельная Березовского филиала ГП «КрайДЭО» | 1,7 | 0,3 | 2,0 |
| Итого | 44,67 | 7,47 | 52,14 |

**Технические и технологические проблемы в системе:**

- низкая доля использования установленной мощности котельных;

- высокий уровень морального и физического износа основного теплотехнического оборудования источников и тепловых сетей, значительная доля оборудования и теплотрасс выработала нормативный срок службы;

- котельное оборудование имеет большую степень износа. Средний уровень износа теплотехнического оборудования приближается к критическому, при достижении которого резко возрастает возможность возникновения аварий;

- низкий уровень автоматизации, отвечающий современным требованиям;

- большой процент износа сетей теплоснабжения.

# Анализ существующей системы газоснабжения.

На территории поселка Березовка для бытовых нужд населения используется сжиженный углеводородный газ, расположено 6 газовых резервуарных установок.

Уровень газификации жилищного фонда поселка сжиженным газом по состоянию на 01.01.2016 составляет 30%.

Поставка газа населению осуществляется через газораспределительные установки и в газобаллонных установках.

# Анализ существующей системы : Сооружения и объекты связи.

**Телефонизация**

В здании администрации установлена автоматическая телефонная станция типа АТСЦ-90 (оператор связи ПАО «Ростелеком» Красноярский филиал). Данная станция выполняет функции центральной телефонной станции (ЦС) райцентра и сельско-пригородного узла телефонной сети. В ЦС включаются соединительные линии (СЛ) узловых станций и оконечных станций (связь с населенными пунктами: Ермолаево, Сосновоборск, Бархатово и т.д.) и обеспечивает потребность населения, учреждений, организаций, предприятий в телефонной связи.

СТС обеспечивает:

* устойчивую передачу данных по аналоговым каналам, по цифровой сети связи;
* прием государственными организациями информации от населения для предоставления населению услуг и т.д.;

# Сводный план программных мероприятий комплексного развития коммунальной инфраструктуры, муниципального образования поселок Березовка Березовского  района  Красноярского края.

**Основные цели и задачи реализации программы**

Стратегической целью Программы является создание условий для эффективного функционирования и развития систем коммунальной инфраструктуры обеспечивающих безопасные и комфортные условия проживания граждан, надежное и качественное обеспечение коммунальными услугами объектов социальной сферы и коммерческих потребителей, улучшение экологической обстановки на территории поселения.

Также целями Программы развития систем коммунальной инфраструктуры на период 2017– 2018 годы и в перспективе до 2028 года являются:

* обеспечение доступности, надежности и стабильности услуг по тепло-, электро-, водоснабжению и водоотведению на основе полного удовлетворения спроса потребителей;
* приведение коммунальной инфраструктуры поселения в соответствие со стандартами качества, обеспечивающими комфортные условия проживания населения;
* повышение инвестиционной привлекательности предприятий коммунальной инфраструктуры;

Условием достижения целей Программы является решение следующих основных задач:

1. Повышение эффективности управления коммунальной инфраструктурой поселения

2. Инженерно-техническая оптимизация и модернизация коммунальных систем.

3. Взаимосвязанное перспективное планирование развития коммунальных систем.

4. Создание рентабельного, эффективного комплекса коммунальных инфраструктур, способных к бездотационному развитию.

5. Обоснование мероприятий по комплексной реконструкции и модернизации объектов коммунальной инфраструктуры.

6. Повышение надежности систем и качества предоставления коммунальных услуг.

7. Совершенствование механизмов снижения стоимости коммунальных услуг на основе ограничения роста издержек отраслевых предприятий при сохранении (повышении) качества предоставления услуг и устойчивости функционирования коммунальной инфраструктуры в долгосрочной перспективе.

8. Совершенствование механизмов развития энергосбережения и повышения энергоэффективности коммунальной инфраструктуры.

9. Обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей.

10. Создание экономических, организационно-правовых и других условий, обеспечивающих благоприятные факторы для реализации Программы.

11. Улучшение состояния окружающей среды, способствующей экологической безопасности развития муниципального образования, а также созданию благоприятных условий для проживания.

Для качественного выполнения вышеперечисленных задач мероприятия, включаемые в Программу, должны быть сбалансированы по срокам и рассчитаны на достижение конкретных целей, а также учитывать перспективы развития систем коммунальной инфраструктуры в соответствии с перспективным планированием территории поселка Березовка Березовского района  Красноярского края.

# 

# Система программных мероприятий.

Программные мероприятия направлены на решение задач Программы и обеспечивают преемственность государственной политики в части реформирования жилищно – коммунального хозяйства, как на федеральном, так и на региональном и местном уровнях.

Реализация программных мероприятий должна осуществляться во взаимодействии с другими программами и мероприятиями, в рамках которых осуществляются инфраструктурные и социально-экономические преобразования на территории поселения.

Мероприятия, представленные в плане реализации мероприятий Программы объединены по направлениям в соответствии с их содержанием и назначением.

Срок реализации программных мероприятий соответствует основным этапам территориального развития поселения на 2017 – 2018 годы и в перспективе до 2028 года.

Программа содержит перспективные мероприятия, сроки, реализации которых могут быть изменены в силу объективных обстоятельств.

По каждому из направлений программных мероприятий предусматривается решение задач, масштабность которых может варьироваться с учетом имеющихся ресурсов.

Основными критериями выбора мероприятий по каждому направлению явились следующие аспекты:

* степень износа уже имеющихся объектов системы коммунальной инфраструктуры;
* наличие морально и физически устаревшего оборудования;
* недостаточный уровень использования ресурсосберегающих технологий в рамках всей коммунальной инфраструктуры поселения
* наличие проблем в экологии и охраны окружающей среды;
* приоритетные задачи развития поселения.

Согласно основным целям и задачам Программы, в систему программных мероприятий входят следующие направления:

**Направление 1:**

* Мероприятия по строительству, реконструкции и модернизации сетей и прочих объектов инфраструктуры систем коммунального водоснабжения и водоотведения.

Направление включает следующие разделы:

* + Система водоснабжения;
  + Система водоотведения.

Основной целью реализации мероприятий направления является:

* развитие системы коммунального водоснабжения и водоотведения поселения, направленное на повышение качества и надежности предоставления услуг потребителям и улучшение экологической обстановки.

Для достижения цели данного направления Программы предполагается решение следующих основных задач:

* обеспечение надежности и стабильности работы систем коммунального водоснабжения и водоотведения поселения путем строительства сетей водоотведения, замены сетей водоснабжения и оборудования для уменьшения числа аварий;
* увеличение мощности водозаборных сооружений путем замены морально устаревшего оборудования на современное, экономичное, высокопроизводительное и менее энергоемкое оборудование;
* улучшение экологической обстановки путем внедрения новых технологий водоочистки, очистки канализационных стоков бытового и дождевого назначения для выполнения требований природо и водоохранных норм.

**Направление 2.**

* Мероприятия по реконструкции и модернизации тепловых источников и тепловых сетей.

Основной целью реализации мероприятий направления является:

* надежное обеспечение тепловой энергией населения, социальной сферы и коммерческих потребителей в необходимом количестве для планируемых темпов развития жилой застройки и сферы производства, торговли и сферы услуг при минимальных затратах.

Для достижения цели данного направления Программы предполагается решение следующих основных задач:

* обеспечение надежности системы теплоснабжения поселения и повышение экономической эффективности;
* модернизация существующих объектов системы теплоснабжения;
* внедрение новых технологий, обеспечивающих максимальный эффект энергосбережения и снижения экологической нагрузки на окружающую среду;
* выполнение мероприятий по антикоррозийной защите тепловых сетей.

**Направление 3.**

* Мероприятия по строительству, реконструкции и развитию электрических сетей, электрических подстанций и другой необходимой инфраструктуры электроснабжения.

Основной целью реализации мероприятий направления является:

* надежное обеспечение услугами электроснабжения населения, социальной сферы и коммерческих потребителей в объеме, необходимом для планируемых темпов развития.

Для достижения цели данного направления Программы предполагается решение следующих основных задач:

* обеспечение доступности, надежности и стабильности услуг по электроснабжению на основе полного удовлетворения спроса потребителей;
* оптимизация системы электроснабжения и управления потреблением электрической энергии;
* обеспечение нормативного качества услуг по электроснабжению для потребителей.

**Направление 4.**

* Мероприятия по сбору, вывозу и размещению (утилизации) твердых бытовых отходов.

Направление включает следующие разделы:

* Размещение твердых бытовых отходов.

Основной целью реализации мероприятий направления является:

удовлетворение потребности населения в качественных услугах по сбору, вывозу и размещению твердых бытовых отходов.

Для достижения цели данного направления Программы предполагается решение следующих основных задач:

* создание специализированных полигонов по утилизации ТБО отвечающих всем необходимым требованиям;
* развитие инфраструктуры производств по переработке ТБО;
* улучшение санитарного состояния территории поселения;
* улучшение экологического состояния поселения.

В целом, комплексная реализация основных мероприятий Программы позволит создать условия для эффективного функционирования и развития систем коммунальной инфраструктуры поселения, что в свою очередь облегчит решение ряда социальных, экономических и экологических проблем, обеспечит комфортные условия проживания граждан, качественное предоставление коммунальных услуг коммерческим потребителям, повысит инвестиционную привлекательность предприятий коммунальной инфраструктуры.

# Мероприятия программы по совершенствованию коммунальных систем поселения и их стоимость.

В программе рассчитаны инвестиционные потребности и возможности в разрезе каждого вида услуг; разработаны приоритеты в разрезе каждого вида услуг, сбалансированные с финансовыми возможностями. Для прогнозирования перспектив развития системы коммунальной инфраструктуры будет проведен:

* анализ планов застройки поселения;
* анализ производственных программ предприятий;
* анализ достаточности существующей системы плана развития инфраструктуры и производственных программ.

Развитие систем водоснабжения и водоотведения на период до 2028 года учитывает увеличение размера застраиваемой территории и улучшение качества жизни населения.

В результате реализации мероприятий будет обеспечено развитие сетей централизованного водоснабжения и водоотведения в соответствии с потребностями жителей поселения, а также подключение их к централизованным системам водоснабжения, электроснабжения , согласно генеральному плану, схемам теплоснабжения и водоснабжения и другим программам развития поселения.

# Перечень мероприятий и целевых показателей развития коммунальной инфраструктуры, поселка Березовка   Березовского района  Красноярского края.

Мероприятия и целевые показатели настоящей Программы представлены в таблице «Система программных мероприятий и целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры».

# Система программных мероприятий и целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры.

Мероприятия настоящей программы представлены в таблице «Система программных мероприятий».

Система программных мероприятий

Таблица

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| NN п/п | | Наименование мероприятия | Срок исполнения мероприятий | Ожидаемый результат | | | Стоимость объекта  С учетом стоимости ПСД,  рублей | Источник финансирования | Необходимое финансирование,  рублей |
| **Водоснабжение** | | | | | | | | | |
| 1.1 | | Ремонт сети водоснабжения по ул. Парковая от водозаборных скважин до ул. Парковая, от точки присоединения до ул. Центральная, по ул. Центральная до ул. Строителей – длина участка 695 м (ДУ200, ДУ160) | 2017 г. | Повышение качества и надежности водоснабжения | | | 3 500 000 | Бюджет Красноярского края | 3 450 000 |
| Бюджет п. Березовка | 50 000 |
| 1.2 | | Ремонт сети водоснабжения по ул. Парковая от дома № 4 до дома № 2а, от дома 2а по ул. Парковая до ул. Строителей, по ул. Строителей до дома № 65 по ул. Центральная – длина участка 657 м. (ДУ 160) | 2018 г. | Повышение качества и надежности водоснабжения | | | 4 000 000 | Бюджет Красноярского края | 3 950 000 |
|  | Бюджет п. Березовка | 50 000 |
| 1.3 | | Ремонт сети водоснабжения через пойму реки Березовка от перекрестка ул. Советской Армии – ул. Заводская до ул. Фрунзе – длина участка 500 м (ДУ 250) | 2019 | Повышение качества и надежности водоснабжения | | | 4 500 000 | Бюджет Красноярского края | 4 400 0000 |
| Бюджет п. Березовка | 100 000 |
| 1.4 | | Ремонт сети водоснабжения по ул. Центральная от дома № 65 до дома № 13 – длина участка 561 м (ДУ 160) | 2020 | Повышение качества и надежности водоснабжения | | | 3 500 000 | Бюджет Красноярского края | 3 450 000 |
| Бюджет п. Березовка | 50 000 |
| 1.5 | | Ремонт сети водоснабжения от ул. Юности, 11А до ул. Дружбы, 132 и от ул. Дружбы, 132 до ул. Дружбы, 130 – длина участка 609 м. ( ДУ 160) | 2021 | Повышение качества и надежности водоснабжения | | | 4 000 000 | Бюджет Красноярского края | 3 950 000 |
| Бюджет п. Березовка | 50 000 |
| 1.6 | | Разработка проектно-сметной документации и провести установку на сети пожарных гидрантов, а также защищенной от замерзания арматуры в необходимых местах.  Разработка проектно-сметной документации и проведение капитального ремонта аварийных и ветхих участков водопроводной сети. | 2017 г.  2023 г. | Повышение качества и надежности системы водоснабжения и пожаротушения | | | ПСД - 930 000  СМР – согласно разработанной ПСД | Бюджет п. Березовка | 930 000 |
| 1.7 | | Разработка проектно-сметной документации и проведение реконструкции системы водоснабжения п.Березовка с учетом выявившихся в последнее время потребностей в обеспечении жилых районов и общественных центров водой питьевого качества. Перспективный диаметр водопроводной сети – 100/160/200/250/300 мм. Длина, заменяемого участка – 9195/22349/3203/7104/3142/ м.  Итого 55 893 м. | 2019 г.  2028 г. | Повышение качества и надежности водоснабжения | | | ПСД - 3 330 000  СМР – согласно разработанной ПСД | Бюджет п.Березовка | 3 330 000 |
| 1.8 | | Разработка проектно-сметной документации и реконструкция ВНС «Шумково» ул. Дружбы, 1е/1 4640 м3/сут 232 м3/час 2 резервуара по 2500 м3 | 2017 г.  2028 г. | Повышение качества и надежности водоснабжения | | | ПСД – 1 810 000  СМР – согласно разработанной ПСД | Бюджет п. Березовка | 1 810 000 |
| 1.9 | | Разработка проектно-сметной документации и строительство ВНС «Восточный» 4008 м3/сут 209 м3/час 2 резервуара по 300 м3 | 2020 г.  2028 г. | Повышение качества и надежности водоснабжения | | | ПСД – 1 370 000  СМР – согласно разработанной ПСД | Бюджет п. Березовка | 1 370 000 |
| 1.10 | | Разработка проектно-сметной документации и строительство водозабора «БОР» 2405 м3/сут 3 рабочих, 1 резервная скважина | 2020 г.  2028 г. | Повышение качества и надежности водоснабжения | | | ПСД – 1 160 000  СМР – согласно разработанной ПСД | Бюджет п. Березовка | 1 160 000 |
| 1.11 | | Разработка проектно-сметной документации и строительство водозабора «Восточный» 1488 м3/сут, 2 рабочих, 1 резервная скважины | 2020 г.  2028 г. | Повышение качества и надежности водоснабжения | | | ПСД – 950 000  СМР – согласно разработанной ПСД | Бюджет п. Березовка | 950 000 |
| 1.12 | | Разработка проектно-сметной документации и строительство водозабора «Северо -восточный» 196,63 м3/сут, 1 рабочая, 1 резервная скважины | 2020 г.  2028 г. | Повышение качества и надежности водоснабжения | | | ПСД – 750 000  СМР – согласно разработанной ПСД | Бюджет п. Березовка | 750 000 |
| 1.13 | | Разработка проектно-сметной документации и строительство водозабора «Юго-восточный» 722 м3/сут, 2 рабочих, 1 резервная скважины | 2020 г.  2028 г. | Повышение качества и надежности водоснабжения | | | ПСД – 950 000  СМР – согласно разработанной ПСД | Бюджет п. Березовка | 950 000 |
| **Электроснабжение** | | | | | | | | | |
| 2.1 | | Разработка проектно-сметной документации и проведение работ по устройству сети уличного освещения п. Березовка с учетом выявившихся в последнее время потребностей в обеспечении жилых районов и общественных центров сетями уличного освещения | 2017 г.  2028 г. | Повышение качества и надежности электроснабжения | | | ПСД - 500 000  СМР – согласно разработанной ПСД | Бюджет п. Березовка | 500 000 |
| **Вывоз, утилизация и захоронение ТБО** | | | | | | | | | |
| 3.1. | Разработка проектно-сметной документации и проведение работ по устройству контейнерных площадок с твердым покрытием в поселке, установка мусорных контейнеров. | | 2017 г.  2028 г. | Улучшение экологической обстановки в муниципальном образовании и благоустройства населенных пунктов | | | ПСД - 271 000  СМР – согласно разработанной ПСД | Бюджет п. Березовка | 271 000 |
| 3.2 | Ликвидация стихийных свалок. | | 2017 г.  2028 г. | Улучшение экологической обстановки в муниципальном образовании и благоустройства населенных пунктов | | | 5 880 000 | Бюджет п. Березовка | 5 880 000 |
| **Водоотведение** | | | | | | | | | |
| 4.1 | Разработка проектно-сметной документации и реконструкция существующей КНС №3 по ул. Первомайская, 1а/1 до производительности 565,72/м.куб./час | | 2018 г.  2028 г. | повышение  качества и  надежности  системы  водоотведения | | | ПСД – 1 000 000  СМР – согласно разработанной ПСД | Бюджет п. Березовка | 1 000 000 |
| 4.2 | Разработка проектно-сметной документации и строительство новых канализационных насосных станций производительностью 15-320 м³/час, напором 8-60 м при глубине заложения подводящего коллектора 5,5 м (во вновь строящихся жилых образованиях: Восточный КНС № 9, Северо-восточный КНС № 10, Северо-западный КНС № 11) | | 2018 г.  2028 г. | повышение  качества и  надежности  системы  водоотведения | | | ПСД – 3 000 000  СМР – согласно разработанной ПСД | Бюджет п. Березовка | 3 000 000 |
| 4.3 | Разработка проектно-сметной документации и строительство самотечной канализации открытым способом, при средней глубине заложения – 3,5 м из труб полимерных со структурированной стенкой по ГОСТ Р 54475-2011, номинальным внутренним диаметром 200-500 мм. Длина 20966,0 м. | | 2018 г.  2028 г. | повышение  качества и  надежности  системы  водоотведения | | | ПСД - 920 000  СМР – согласно разработанной ПСД | Бюджет п. Березовка | 920 000 |
| 4.4 | Разработка проектно-сметной документации и строительство напорной канализации открытым способом, при средней глубине заложения – 3,20 м. из полиэтиленовых труб РЕ100 SDR17 по ГОСТ 18599-2001, диаметром 2Ø110-2Ø280 мм. Длина 6900 м. | | 2019 г.  2028 г. | повышение  качества и  надежности  системы  водоотведения | | | ПСД - 450 000  СМР – согласно разработанной ПСД | Бюджет п. Березовка | 450 000 |
| 4.5 | Разработка проектно-сметной документации и проведение капитального ремонта аварийных и ветхих участков канализационного коллектора, существующих КНС | | 2017 г.  2028 г. | повышение  качества и  надежности  системы  водоотведения | | | ПСД - 450 000  СМР – согласно разработанной ПСД | Бюджет п. Березовка | 450 000 |
| **Теплоснабжение** | | | | | | | | | |
| 5.1 | Разработка и реализация мероприятий по изменению температурного режима работы котельной №1 (котельная коммунхоза), с переходом на температурный график 105/70˚С; | | 2017 г. | **Финансирование затрат на проведение мероприятий по реконструкции объектов системы теплоснабжения предусматривается за счет средств Инвестиционных программ договоров Концессии.** | | | | | |
| 5.2 | Организация учета отпущенного тепла на Котельной №2 (котельная «Ремзавода») | | 2017 г. |
| 5.3 | Установка подкачивающей насосной станции в районе ТК-220320, производительностью 150м3/час с напорной характеристикой 25 м.в.ст. | | 2017 г.  2018 г. |
| 5.4 | Установка подкачивающей насосной станции на участке тепловой сети от ТК-18 до ТК-19, с работой насосного оборудования по схеме из обратного трубопровода 2-го контура в обратный трубопровод 1 контура, производительностью 300м3/час с напорной характеристикой 20 м.в.ст. | | 2017 г.  2018 г. |
| 5.5 | Замена сетевого насосного оборудования на современные энергоэффективные насосы большей производительности (610м3/час, с учетом перспективного увеличения нагрузки на период 2019-2023гг.) Котельная №1 (котельная коммунхоза) | | 2017 г.  2018 г. |
| 5.6 | Установка подкачивающей насосной станции на участке тепловой сети от ТК-18 до ТК-19, с работой насосного оборудования по схеме из обратного трубопровода 2-го контура в обратный трубопровод 1 контура, производительностью 500м3/час с напорной характеристикой 35 м.в.ст (с учетом перспективного увеличения нагрузки на период 2019-2023гг.) | | 2017 г.  2018 г. | **Финансирование затрат на проведение мероприятий по реконструкции объектов системы теплоснабжения предусматривается за счет средств Инвестиционных программ договоров Концессии.** | | | | | |
| 5.7 | Установка дополнительного котла, производительностью 6 Гкал/час; Котельная №1 (котельная коммунхоза) 1. Установка дополнительного котла КЕВ-10-14-115С-0 (ТЛЗМ)- 1шт. | | 2019 г.  2023 г. |
| Вывод из эксплуатации двух районных котельных №1, №2, с переключением существующих потребителей на централизованный источник теплоснабжения – Красноярская ТЭЦ-1. | | | | | | | | | |
| Мероприятия по закрытию котельных: | | | | | | | | | |
|  | 1. Установка насосов Willo IL 125/270-15/4 -2шт.  2. Установка насосов Willo IL 100/145-11/2 -2шт.  3. Установка насосов Willo IL 250/410-90/4 -2шт. | | 2023 г.  2028 г. | | **Финансирование затрат на проведение мероприятий по реконструкции объектов системы теплоснабжения предусматривается за счет средств Инвестиционных программ договоров Концессии.** | | | | |
|  | Установка подкачивающей насосной станции на участке тепловой сети от тк-47 до тк-48, с работой насосного оборудования по схеме из обратного трубопровода 2-го контура в обратный трубопровод 1 контура, производительностью 240 м3/час с напорной характеристикой 25 м.в.ст. | | 2023 г.  2028 г. | |
|  | Установка подкачивающей насосной станции на участке тепловой сети между тк-187 и подключаемой Котельной №2, с работой насосного оборудования по схеме из обратного трубопровода 2-го контура в обратный трубопровод 1 контура, производительностью 240м3/час с напорной характеристикой 20 м.в.ст | | 2023 г.  2028 г. | | **Финансирование затрат на проведение мероприятий по реконструкции объектов системы теплоснабжения предусматривается за счет средств Инвестиционных программ договоров Концессии.** | | | | |
|  | Установка подкачивающей насосной станции на участке тепловой сети от тк-18 до тк-19, с работой насосного оборудования по схеме из обратного трубопровода 2-го контура в обратный трубопровод 1 контура, производительностью 850м3/час с напорной характеристикой 50 м.в.ст. | | 2023 г.  2028 г. | |
| Реконструируемые тепловые сети. | | | | | | | | | |
|  | от теплоисточника Котельная №1 (ул. Юности) до точки подключения перспективной нагрузки (кадастровый номер участка 24:04:6101013) (с учетом перспективного развития на 2019-2023гг.)  Перспективный диаметр тепловой сети - 350мм. Длина, заменяемого участка - 50 м. | | 2017 г. | | | **Финансирование затрат на проведение мероприятий по реконструкции объектов системы теплоснабжения предусматривается за счет средств Инвестиционных программ договоров Концессии.** | | | |
|  | от теплоисточника Котельная №2 (ул. Щорса) до точки подключения перспективной нагрузки (кадастровый номер участка24:04:6101011) (с учетом перспективного развития на 2019-2023гг.).  Перспективный диаметр тепловой сети - 350мм. Длина, заменяемого участка - 85 м. | | 2017 г.  2018 г. | | |
|  | от УТ6.1 на верхнее Шумково (ул. Маяковского) до точки подключения перспективной нагрузки (кадастровый номер участка 24:04:6101002)  Перспективный диаметр тепловой сети – 200 мм. Длина, заменяемого участка - 200 м. | | 2017 г.  2018 г. | | | **Финансирование затрат на проведение мероприятий по реконструкции объектов системы теплоснабжения предусматривается за счет средств Инвестиционных программ договоров Концессии.** | | | |
|  | от тк24 (ул. Пушкина) до точки подключения перспективной нагрузки (кадастровый номер участка 24:04:6101005)  Перспективный диаметр тепловой сети – 200 мм. Длина, заменяемого участка – 35 м. | | 2017 г.  2018 г. | | |
|  | от тк57 (ул. Пархоменко) до точки подключения перспективной нагрузки (кадастровый номер участка 24:04:6101006) | | 2017 г.  2018 г. | | |
|  | от тк57 (ул. Советская) до точки подключения перспективной нагрузки (кадастровый номер участка 24:04:6101007)  Перспективный диаметр тепловой сети – 200 мм. Длина, заменяемого участка – 400 м. | | 2017 г.  2018 г. | | |
|  | от границы раздела до ут-6.1 (ответвление на Верхнее Шумково)  Перспективный диаметр тепловой сети – 500 мм. Длина, заменяемого участка – 1360 м. | | 2023 г.  2028 г. | | |
|  | от ут-6.1 до ут-21  Перспективный диаметр тепловой сети – 400 мм. Длина, заменяемого участка – 1800 м. | | 2023 г.  2028 г. | | | **Финансирование затрат на проведение мероприятий по реконструкции объектов системы теплоснабжения предусматривается за счет средств Инвестиционных программ договоров Концессии.** | | | |
|  | от тк-47 до тк-50  Перспективный диаметр тепловой сети – 250 мм. Длина, заменяемого участка – 155 м. | | 2023 г.  2028 г. | | |
|  | от тк-50 до тк-55  Перспективный диаметр тепловой сети – 250 мм. Длина, заменяемого участка – 86 м. | | 2023 г.  2028 г. | | |
|  | от тк-55 до тк-56  Перспективный диаметр тепловой сети – 250 мм. Длина, заменяемого участка – 42 м. | | 2023 г.  2028 г. | | |
|  | от границы раздела до тк-187 (Нижнее Шумково)  Перспективный диаметр тепловой сети – 300 мм. Длина, заменяемого участка – 1450 м. | | 2023 г.  2028 г. | | |
|  | от тк-187 до Котельной №2,  Перспективный диаметр тепловой сети – 300 мм. Длина, заменяемого участка – 1100 м. | | 2023 г.  2028 г. | | |
|  | от тк-56 до Котельной №1,Перспективный диаметр тепловой сети – 250 мм. Длина, заменяемого участка – 960 м. | | 2023 г.  2028 г. | | |

# Анализ фактических и плановых расходов на финансирование инвестиционных проектов с разбивкой по каждому источнику финансирования с учётом реализации мероприятий, предусмотренных программой.

Информация по ресурсному обеспечению программы приведена в таблице

Ресурсное обеспечение программы

Таблица

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Годы | Предполагаемые источники финансирования, руб. | | | | | |
| Местный бюджет | Краевой бюджет | Федеральный бюджет | Внебюджетные источники | Всего рублей |
| объем финансирования по программе: | 24 021 000 | 19 200 000 | - | Инвестиционная программа ОАО «МРСК Сибири» - филиал «Красноярскэнерго»,  Инвестиционные программы договоров Концессии | 43 221 000 |
| 2017 - 2018 годы | 14 861 000 | 7 400 000 | - |  | 22 261 000 |
| 2019-2028 годы | 9 160 000 | 11 800 000 |  |  | 20 960 000 |

# Обосновывающие материалы.

Системы коммунальной инфраструктуры – совокупность производственных и имущественных объектов, в том числе трубопроводов, линии электропередачи и иных объектов, используемых в сфере электро-, тепло-, водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод, расположенных (полностью или частично) в границах территорий муниципальных образований и предназначенных для нужд потребителей этих муниципальных образований.

Муниципальное образование – поселок Березовка является самостоятельным муниципальным образованием в составе района Красноярского края. Поселок Березовка является административным центром одноименного района, занимающего площадь в 4244 кв. км, расположенного в южной части края на правобережье р. Енисея и непосредственно примыкающего с юга и востока к г. Красноярску.

Поселок имеет благоприятные транспортно-географические условия для развития.

Генеральный план (далее – генплан) городского населенного пункта - рабочего поселка Березовка Красноярского края (далее – поселка) утвержден Решением поселкового Совета депутатов № 14-1 от 08.09.2011г. «Об утверждении проекта Генерального плана п. Березовка, района, Красноярского края».

Схема теплоснабжения разработана на основании задания на проектирование по объекту «» утверждена Постановлением Администрации поселка Березовка № 278 от 11.09.2013 г. «Об утверждении Схемы теплоснабжения п. Березовка Березовского района Красноярского края».

Схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования п. Березовка района Красноярского края на период с 2014 до 2028 года. утверждена Постановлением Администрации поселка Березовка № 471 от 23.11.2015г. «Об утверждении проекта схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования п. Березовка района Красноярского края на период с 2014 до 2028 года»

# Мероприятия предусмотренные программой.

**Водоснабжение**

Источником водоснабжения проектируемой застройки служат водозаборные сооружения подземных вод: Водозабор «БОР», водозабор «Восточный», водозабор «Юго-восточный», водозабор «Северо-восточный».

Система водоснабжения: централизованная, объединенная хозяйственно-питьевая и противопожарная.

Схема водоснабжения следующая: вода по магистральным водоводам подается в жилые кварталы. Магистральные водоводы служат для подачи воды потребителям и для противопожарных нужд.

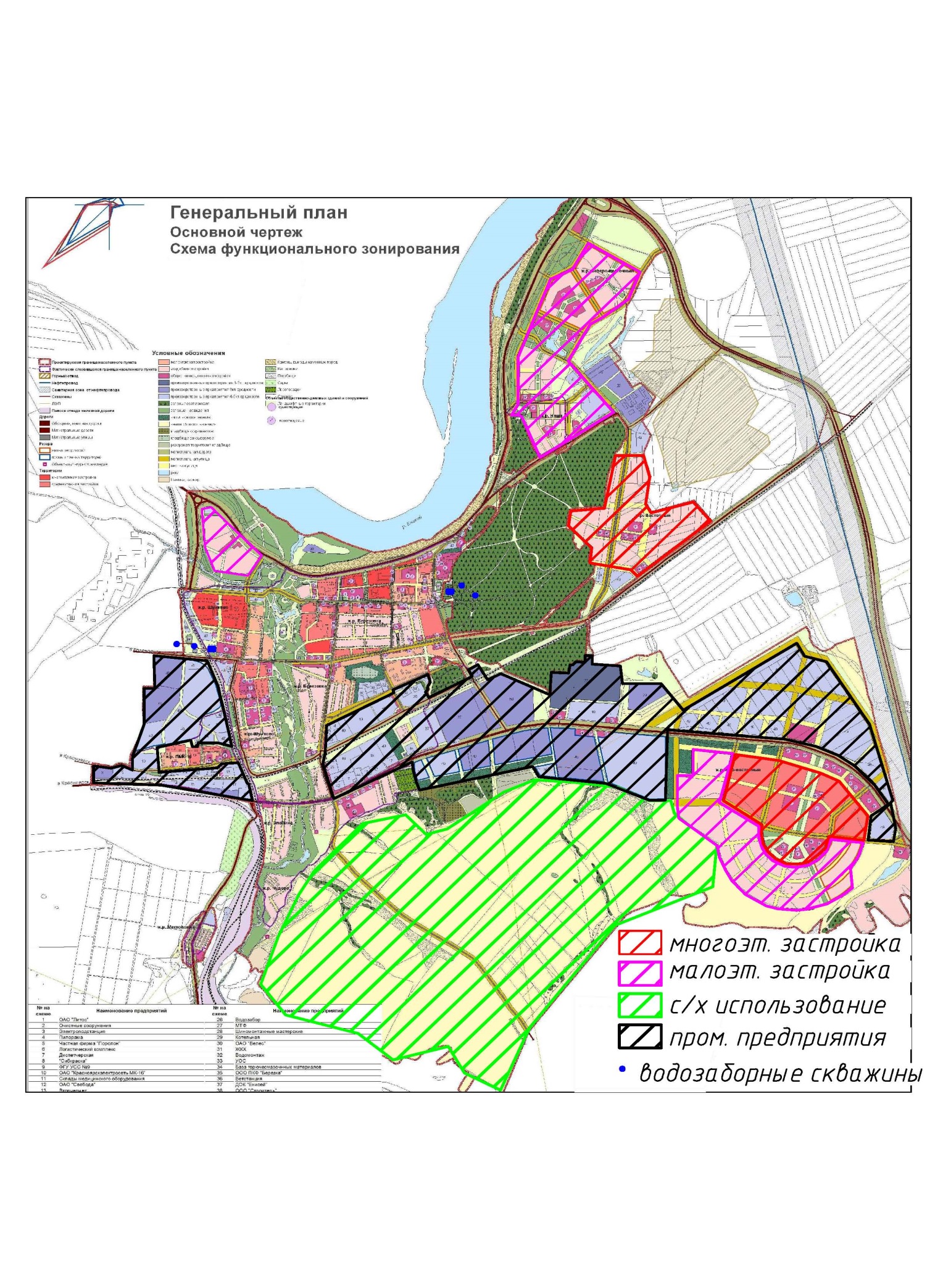
Водоводы запроектировать из полиэтиленовых труб по PE100 SDR17 ГОСТ 18599-2001.

Монтаж трубопроводов осуществлять согласно СНиП3.05.04-85\* "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации.

При переходе трубопроводов под автодорогой водоводы прокладываются в футляре.

Глубину заложения водоводов принять 3,2 м в соответствии с требованием СНиП 2.04.02-84 п.8.42.

В застройках повышенной этажности предусмотреть установку местных групповых повысительных насосных станций. Водозабор из сети в районах многоэтажной застройки предусмотреть вводами в здания, в районах индивидуальной застройки – из водоразборных колонок, установленных на кольцевой сети через 150-200м. Наружное пожаротушение предусмотреть из пожарных гидрантов. Расходы воды на наружное пожаротушение хранятся в регулирующих резервуарах. Максимальный срок восстановления пожарного объема воды должен быть не более – 24 часов. На период восстановления пожарного объема воды допускается снижение подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды населения.



Зоны перспективной застройки

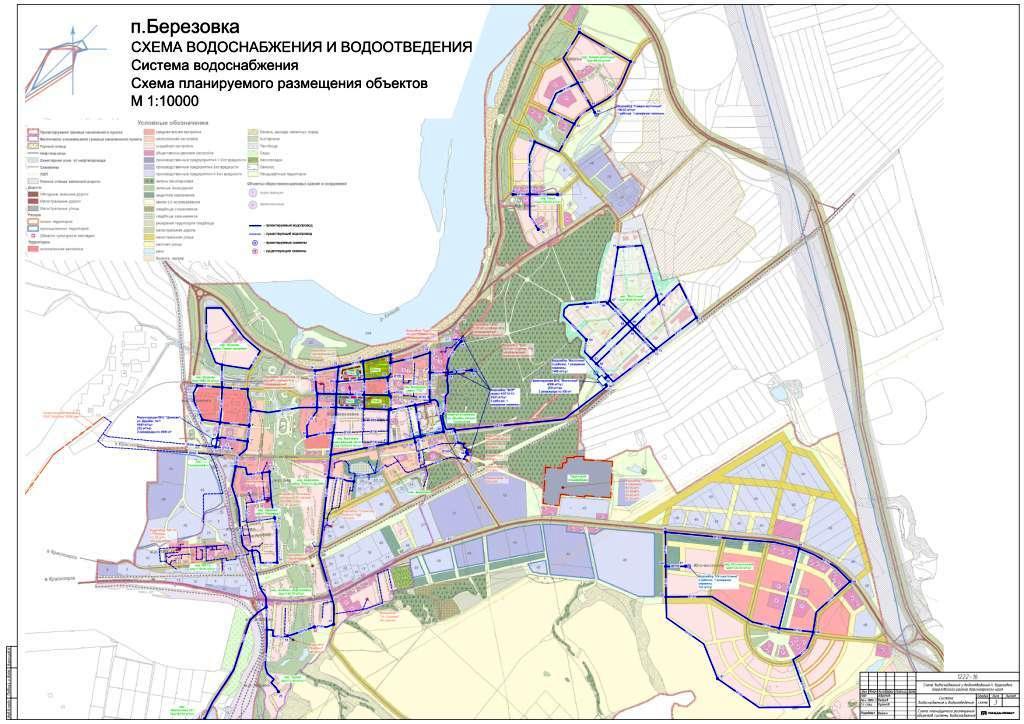


Схема перспективного водоснабжения

Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения.

Разработать проектно-сметную документацию и провести реконструкцию системы водоснабжения п. Березовка с учетом выявившихся в последнее время потребностей в обеспечении жилых районов и общественных центров водой питьевого качества.

Водоснабжение промышленных предприятий с большим водопотреблением, либо находящиеся на удаленном расстоянии от систем централизованного водоснабжения решается за счет автономных источников (скважины подземных вод).

Разработать проектно-сметную документацию и на сети установить пожарные гидранты, а также защищенную от замерзания арматуру в необходимых местах.

Разработать проектно-сметную документацию и провести капитальный ремонт аварийных и ветхих участков водопроводной сети.

Трубопроводы проектировать из полиэтиленовых труб по PE100 SDR17 ГОСТ 18599-2001.

Разработать проектно-сметную документацию и реконструировать ВНС «Шумково» ул. Дружбы, 1е/1

Разработать проектно-сметную документацию и построить ВНС «Восточный»

Разработать проектно-сметную документацию и построить водозабор «БОР»

Разработать проектно-сметную документацию и построить водозабор «Восточный»

Разработать проектно-сметную документацию и построить водозабор «Северо -восточный»

Разработать проектно-сметную документацию и построить водозабор «Юго-восточный»

Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения.

Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе промывных вод.

Основными объектами водопотребления являются жилая и общественная застройка, местная промышленность.

Большинство промышленных водопотребителей имеют собственные скважины на территории предприятий.

Источником водоснабжения проектируемой застройки служат водозаборные сооружения подземных вод: Водозабор «БОР», водозабор «Восточный», водозабор «Юго-восточный», водозабор «Северо-восточный». Вода от скважины подается в резервуары чистой воды и, далее насосной станцией второго подъема по водоводам диаметром 100-300 мм в разводящую сеть поселка.

Система водоснабжения: централизованная, объединенная хозяйственно - питьевая и противопожарная.

Удельное водопотребление включает расходы воды на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды в жилых и общественных зданиях.

Количество воды на нужды местной промышленности, обеспечивающей население продуктами, и неучтенные расходы принимаются дополнительно в размере 15% суммарного расхода воды на хозяйственно - питьевые нужды населенного пункта.

Проект зон санитарной охраны источников водоснабжения в п.Березовка выполнен ООО «Гидроинформсервис», в настоящее время проект находится на согласовании.

Водоносные горизонты защищенные. Водозаборы подземных вод располагаются вне территории промышленных предприятий и жилой застройки. Граница первого пояса при использовании защищенных подземных вод устанавливается на расстоянии не менее 30 м от водозабора.

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

Территория первого пояса ЗСО должна быть спланирована для отвода поверхностного стока за ее пределы, озеленена, ограждена и обеспечена охраной. Дорожки к сооружениям должны иметь твердое покрытие.

Не допускаются: посадка высокоствольных деревьев, все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению водопроводных сооружений, в том числе прокладка трубопроводов различного назначения, размещение жилых и хозяйственно-бытовых зданий, проживание людей, применение ядохимикатов и удобрений.

Здания должны быть оборудованы канализацией с отведением сточных вод в ближайшую систему бытовой или производственной канализации или на местные станции очистных сооружений, расположенные за пределами первого пояса ЗСО с учетом санитарного режима на территории второго пояса.

В исключительных случаях при отсутствии канализации должны устраиваться водонепроницаемые приемники нечистот и бытовых отходов, расположенные в местах, исключающих загрязнение территории первого пояса ЗСО при их вывозе.

Водопроводные сооружения, расположенные в первом поясе зоны санитарной охраны, должны быть оборудованы с учетом предотвращения возможности загрязнения питьевой воды через оголовки и устья скважин, люки и переливные трубы резервуаров и устройства заливки насосов.

**Мероприятия по второму и третьему поясам:**

Выявление, тампонирование или восстановление всех старых, бездействующих, дефектных или неправильно эксплуатируемых скважин, представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов.

Бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова, производится при обязательном согласовании с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Запрещение закачки отработанных вод в подземные горизонты, подземного складирования твердых отходов и разработки недр земли.

Запрещение размещения складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обусловливающих опасность химического загрязнения подземных вод.

Размещение таких объектов допускается в пределах третьего пояса ЗСО только при использовании защищенных подземных вод, при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения при наличии санитарно-эпидемиологического заключения центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора, выданного с учетом заключения органов геологического контроля.

Своевременное выполнение необходимых мероприятий по санитарной охране поверхностных вод, имеющих непосредственную гидрологическую связь с используемым водоносным горизонтом, в соответствии с гигиеническими требованиями к охране поверхностных вод.

Кроме указанных мероприятий в пределах второго пояса ЗСО подземных источников водоснабжения подлежат выполнению следующие дополнительные мероприятия. Не допускается:

- размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, обусловливающих опасность микробного загрязнения подземных вод;

- применение удобрений и ядохимикатов;

- рубка леса главного пользования и реконструкции.

**Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке**

Мероприятия по охране земельных ресурсов:

Вынос Шумковского участка ООО «БКУ» за пределы селитебной территории, в район д. Няша, в связи с его неблагоприятным с экологической точки зрения расположением.

Рекультивация нарушенных земляными и горными работами земель и приведение их в состояние, пригодное для дальнейшего использования.

Рекультивации земель, нарушенных горными работами, под озеленение и под нежилую застройку – гаражи и другие коммунальные объекты.

Для обеспечения возможности извлечения полезных ископаемых согласно требованиям Федерального закона застройку новых площадок необходимо вести с учетом сохранения требуемых санитарно-защитных зон от объекта по добыче полезных ископаемых и с соблюдением очередности строительства.

Застройка северной и восточной частей площадки «Сосновый бор» и соответствующих кварталов юго-восточной площадки допускается при согласовании соответствующих органов по контролю за недропользованием.

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

В современных рыночных условиях, в которых работает инвестиционно - строительный комплекс, произошли коренные изменения в подходах к нормированию тех или иных видов затрат, изменилась экономическая основа в строительной сфере.

В настоящее время существует множество методов и подходов к определению стоимости строительства, изменчивость цен и их разнообразие не позволяют на данном этапе работы точно определить необходимые затраты в полном объеме.

В связи с этим, на стадиях проектирования требуется детальное уточнение параметров строительства на основании изучения местных условий и конкретных специфических функций строящегося объекта.

Стоимость разработки проектной документации объектов капитального строительства определена на основании «Справочников базовых цен на проектные работы для строительства» (Коммунальные инженерные здания и сооружения, Объекты водоснабжения и канализации). Базовая цена проектных работ (на 1 января 2001 года) устанавливается в зависимости от основных натуральных показателей проектируемых объектов и приводится к текущему уровню цен умножением на коэффициент, отражающий инфляционные процессы на момент определения цены проектных работ для строительства согласно Письму № 82-8871/4 от 28.10.2016г. Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Красноярского края.

Расчетная стоимость мероприятий приводится по этапам реализации, приведенным в Схеме водоснабжения и водоотведения, с учетом индексов-дефляторов.

Определение стоимости на разных этапах проектирования должно осуществляться различными методиками. На предпроектной стадии при обосновании инвестиций определяется предварительная (расчетная) стоимость строительства. Проекта на этой стадии еще нет, поэтому она составляется по предельно укрупненным показателям. При отсутствии таких показателей могут использоваться данные о стоимости объектов-аналогов. При разработке рабочей документации на объекты капитального строительства необходимо уточнение стоимости путем составления проектно-сметной документации. Стоимость устанавливается на каждой стадии проектирования, в связи, с чем обеспечивается поэтапная ее детализация и уточнение. Таким образом, базовые цены устанавливаются с целью последующего формирования договорных цен на разработку проектной документации и строительства.

В расчетах не учитывались:

-стоимость резервирования и выкупа земельных участков и недвижимости для государственных и муниципальных нужд;

-стоимость проведения топографо-геодезических и геологических изысканий на территориях строительства;

-стоимость мероприятий по сносу и демонтажу зданий и сооружений на территориях строительства;

-стоимость мероприятий по реконструкции существующих объектов;

-оснащение необходимым оборудованием и благоустройство прилегающей территории;

-особенности территории строительства.

Объем работ по строительству новых сетей сведен в таблице

**Объемы работ по водопроводу**

Таблица

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование работ | Ед.  изм. | 1 очередь | Расчетный срок |
| 1 | Ремонт сети водоснабжения по ул. Парковая от водозаборных скважин до ул. Парковая, от точки присоединения до ул. Центральная, по ул. Центральная до ул. Строителей (ДУ200, ДУ160) | м.п. | 695 | - |
| 2 | Ремонт сети водоснабжения по ул. Парковая от дома № 4 до дома № 2а, от дома 2а по ул. Парковая до ул. Строителей, по ул. Строителей до дома № 65 по ул. Центральная (ДУ 160) | м.п. | 657 | - |
| 3 | Ремонт сети водоснабжения через пойму реки Березовка от перекрестка ул. Советской Армии – ул. Заводская до ул. Фрунзе (ДУ 250) | м.п. | - | 500 |
| 4 | Ремонт сети водоснабжения по ул. Центральная от дома № 65 до дома № 13 (ДУ 160) | м.п. | - | 561 |
| 5 | Ремонт сети водоснабжения от ул. Юности, 11А до ул. Дружбы, 132 и от ул. Дружбы, 132 до ул. Дружбы, 130 ( ДУ 160) | м.п. | - | 609 |
| 6 | Реконструкции системы водоснабжения п.Березовка с учетом выявившихся в последнее время потребностей в обеспечении жилых районов и общественных центров водой питьевого качества. (ДУ 100) | м.п. | - | 9 195 |
| 7 | Реконструкции системы водоснабжения п.Березовка с учетом выявившихся в последнее время потребностей в обеспечении жилых районов и общественных центров водой питьевого качества. (ДУ 160) | м.п. | - | 22 349 |
| 8 | Реконструкции системы водоснабжения п.Березовка с учетом выявившихся в последнее время потребностей в обеспечении жилых районов и общественных центров водой питьевого качества. (ДУ 200) | м.п. | - | 3 203 |
| 9 | Реконструкции системы водоснабжения п.Березовка с учетом выявившихся в последнее время потребностей в обеспечении жилых районов и общественных центров водой питьевого качества. (ДУ 250) | м.п. | - | 7 104 |
| 10 | Реконструкции системы водоснабжения п.Березовка с учетом выявившихся в последнее время потребностей в обеспечении жилых районов и общественных центров водой питьевого качества. (ДУ 300) | м.п. | - | 3 142 |
| 11 | Реконструкция ВНС «Шумково» ул. Дружбы, 1е/1 4640 м3/сут 232 м3/час 2 резервуара по 2500 м3 | Соор. | - | 1 |
| 12 | Строительство ВНС «Восточный» 4008 м3/сут 209 м3/час 2 резервуара по 300 м3 | Соор. | - | 1 |
| 13 | Строительство водозабора «БОР» 2405 м3/сут 3 рабочих, 1 резервная скважина | Соор. | - | 1 |
| 14 | Строительство водозабора «Восточный» 1488 м3/сут, 2 рабочих, 1 резервная скважины | Соор. | - | 1 |
| 15 | Строительство водозабора «Северо -восточный» 196,63 м3/сут, 1 рабочая, 1 резервная скважины | Соор. | - | 1 |
| 16 | Строительство водозабора «Юго-восточный» 722 м3/сут, 2 рабочих, 1 резервная скважины | Соор. | - | 1 |

Результаты расчетов (сводная ведомость стоимости работ) приведены в таблице.

Таблица оценка затрат на проведение мероприятий по реконструкции объектов системы водоснабжения (тыс. руб., без НДС)

таблица

| № п/п | Наименование мероприятия | Стоимость, тыс. руб. | | | | Прогнозируемый объём финансирования по годам | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2017 | 2018 | | 2019 | | 2020 | | 2021 | | 2022 | | 2023 | | 2024 | | 2025 | | 2026 | 2027 | | | 2028 |
| 1 | 2 | 4 | | | | 5 | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | 15 | | | 16 |
| 1 | Ремонт сети водоснабжения по ул. Парковая от водозаборных скважин до ул. Парковая, от точки присоединения до ул. Центральная, по ул. Центральная до ул. Строителей – длина участка 695 м (ДУ200, ДУ160) | ПСД | СМР | | | 3500,00 | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | - | | | - |
| - | 3500,00 | | |
| 2 | Ремонт сети водоснабжения по ул. Парковая от дома № 4 до дома № 2а, от дома 2а по ул. Парковая до ул. Строителей, по ул. Строителей до дома № 65 по ул. Центральная – длина участка 657 м. (ДУ 160) | ПСД | СМР | | | - | 4000,00 | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | - | | | - |
| - | 4000,00 | | |
| 3 | Ремонт сети водоснабжения через пойму реки Березовка от перекрестка ул. Советской Армии – ул. Заводская до ул. Фрунзе – длина участка 500 м (ДУ 250) | ПСД | СМР | | | - | - | | 4500,00 | | - | | - | - | | | | - | - | | | - | - | - | | - | |
| - | 4500,00 | | |
| 4 | Ремонт сети водоснабжения по ул. Центральная от дома № 65 до дома № 13 – длина участка 561 м (ДУ 160) | ПСД | СМР | | | - | - | | - | | 3500,00 | | - | - | | | | - | - | | | - | - | - | | - | |
| - | 3500,00 | | |
| 5 | Ремонт сети водоснабжения от ул. Юности, 11А до ул. Дружбы, 132 и от ул. Дружбы, 132 до ул. Дружбы, 130 – длина участка 609 м. ( ДУ 160) | ПСД | СМР | | | - | - | | - | | - | 4000,00 | | - | | | | - | | - | | - | - | | - | - | |
| - | 4000,00 | | |
| 6 | Разработка проектно-сметной документации и провести установку на сети пожарных гидрантов, а также защищенной от замерзания арматуры в необходимых местах.  Разработка проектно-сметной документации и проведение капитального ремонта аварийных и ветхих участков водопроводной сети. | ПСД | СМР | | | 930,00 | | | Согласно разработанной ПСД | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 930,00 | Согласно разработанной ПСД | | |
| 7 | Разработка проектно-сметной документации и проведение реконструкции системы водоснабжения п.Березовка с учетом выявившихся в последнее время потребностей в обеспечении жилых районов и общественных центров водой питьевого качества. Перспективный диаметр водопроводной сети – 100/160/200/250/300 мм. Длина, заменяемого участка – 9195/22349/3203/7104/3142/ м.  Итого 55 893 м. | ПСД | СМР | | | - | - | 3330,00 | | | Согласно разработанной ПСД | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3330,00 | Согласно разработанной ПСД | | |
| 8 | Разработка проектно-сметной документации и реконструкция ВНС «Шумково» ул. Дружбы, 1е/1 4640 м3/сут 232 м3/час 2 резервуара по 2500 м3 | ПСД | | | СМР | 1810,00 | | | | - | Согласно разработанной ПСД | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 810,00 | | | Согласно разработанной ПСД |
| 9 | Разработка проектно-сметной документации и строительство ВНС «Восточный» 4008 м3/сут 209 м3/час 2 резервуара по 300 м3 | ПСД | | | СМР | - | - | | | - | 1370,00 | | Согласно разработанной ПСД | | | | | | | | | | | | | | |
| 1370,00 | | | Согласно разработанной ПСД |
| 10 | Разработка проектно-сметной документации и строительство водозабора «БОР» 2405 м3/сут 3 рабочих, 1 резервная скважина | ПСД | | | СМР | - | - | | | - | 1160,00 | | Согласно разработанной ПСД | | | | | | | | | | | | | | |
| 1160,00 | | | Согласно разработанной ПСД |
| 11 | Разработка проектно-сметной документации и строительство водозабора «Восточный» 1488 м3/сут, 2 рабочих, 1 резервная скважины | ПСД | | | СМР | - | - | - | | | 950,00 | | Согласно разработанной ПСД | | | | | | | | | | | | | | |
| 950,00 | | | Согласно разработанной ПСД |
| 12 | Разработка проектно-сметной документации и строительство водозабора «Северо -восточный» 196,63 м3/сут, 1 рабочая, 1 резервная скважины | ПСД | | СМР | | - | - | - | | | 750,00 | | Согласно разработанной ПСД | | | | | | | | | | | | | | |
| 750,00 | | Согласно разработанной ПСД | |
| 13 | Разработка проектно-сметной документации и строительство водозабора «Юго-восточный» 722 м3/сут, 2 рабочих, 1 резервная скважины | ПСД | | СМР | | - | - | - | | | 950,00 | | Согласно разработанной ПСД | | | | | | | | | | | | | | |
| 950,00 | | Согласно разработанной ПСД | |
|  | Итого |  | |  | | 6 240,0 | 4 000,0 | 7 830,0 | | | 8 680,0 | | 4000,0 | | |  | | | | | | | | | | | |

# Канализация.

Самотечная канализационная сеть проектируется из труб из труб полимерных со структурированной стенкой по ГОСТ Р 54475-2011. Напорные коллектора от канализационных насосных станций принимаются из полиэтиленовых труб РЕ100 SDR17 по ГОСТ 18599-2001.

Необходима реконструкция существующей КНС № 3 по ул. Первомайская.ю 1а/1 до производительности 565,72 м.куб/час.

Строительство трех новых КНС во вновь строящихся жилых образованиях: восточный КНС № 9, северо-восточный КНС № 10, северо-западный КНС № 11.

Прокладка дополнительных коллекторов для переброски стоков от новой высотной застройки напрямую на ГКНС по ул. Первомайская. Замена насосного оборудования КНС предусматривается после сбора данных по фактическому притоку на КНС.

Объем работ

Таблица

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование работ | Ед. изм. | Количество |
| 1 | 2 | 3 | 5 |
| 1 | Разработка проектно-сметной документации и реконструкция существующей КНС №3 по ул. Первомайская, 1а/1 до производительности 565,72/м.куб./час | соор. | 1 |
| 2 | Разработка проектно-сметной документации и строительство новых канализационных насосных станций производительностью 15-320 м³/час, напором 8-60 м при глубине заложения подводящего коллектора 5,5 м (во вновь строящихся жилых образованиях: Восточный КНС № 9, Северо-восточный КНС № 10, Северо-западный КНС № 11) | соор. | 3 |
| 3 | Разработка проектно-сметной документации и строительство самотечной канализации открытым способом, при средней глубине заложения – 3,5 м из труб полимерных со структурированной стенкой по ГОСТ Р 54475-2011, номинальным внутренним диаметром 200-500 мм. | м | 20966,0 |
| 4 | Разработка проектно-сметной документации и строительство напорной канализации открытым способом, при средней глубине заложения – 3,20 м. из полиэтиленовых труб РЕ100 SDR17 по ГОСТ 18599-2001, диаметром 2Ø110-2Ø280 мм. | м | 6900,0 |

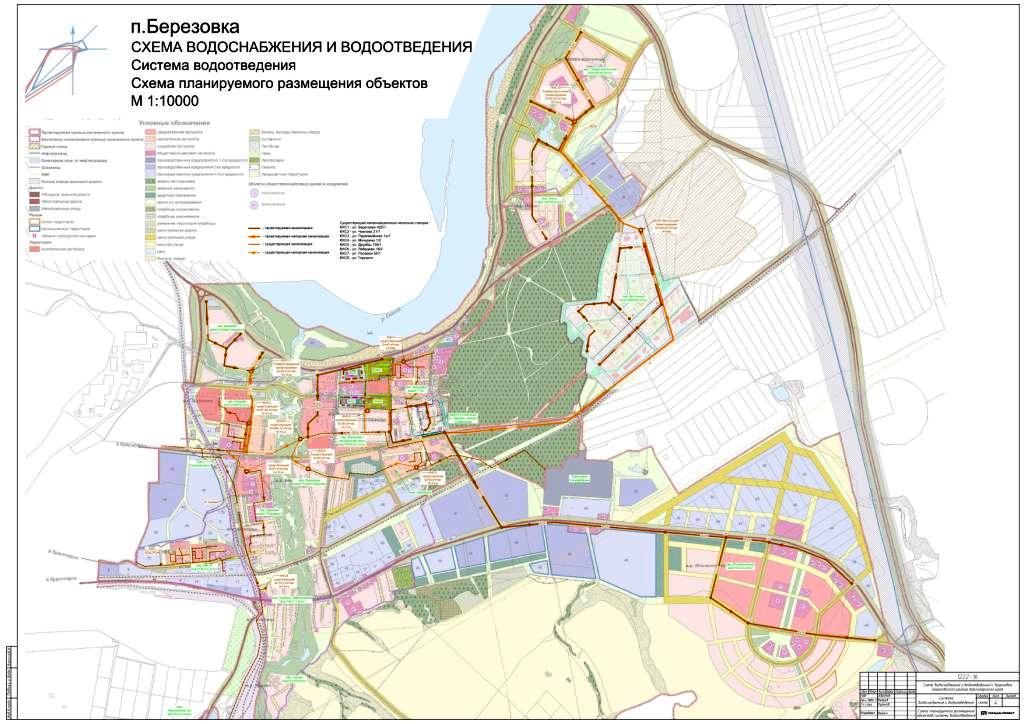


Рис. 12. Схема перспективного водоотведения

**Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения**

Все существующие сети и насосные станции были построены давно и в настоящее время процент изношенности в среднем составляет 75%.

Принимая во внимание, важность предотвращения непосредственной угрозы жизни и здоровью людей, защиты прав потребителей, связанных со сбросом хозяйственно-бытовых сточных вод, которые опасны по эпидемиологическому критерию без очистки и обеззараживания в водные объекты и на рельефы поселка, а также из-за больших несооразмеримых затрат на восстановление КОС, по нашему мнению, необходимо подойти в разрешению проблемы с новой стороны. А именно: восстановление, строительство новых КНС, строительство компактно - модульных очистных сооружений канализации.

# Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения.

В современных рыночных условиях, в которых работает инвестиционно-строительный комплекс, произошли коренные изменения в подходах к нормированию тех или иных видов затрат, изменилась экономическая основа в строительной сфере.

В настоящее время существует множество методов и подходов к определению стоимости строительства, изменчивость цен и их разнообразие не позволяют на данном этапе работы точно определить необходимые затраты в полном объеме.

В связи с этим, на дальнейших стадиях проектирования требуется детальное уточнение параметров строительства на основании изучения местных условий и конкретных специфических функций строящегося объекта.

Стоимость разработки проектной документации объектов капитального строительства определена на основании «Справочников базовых цен на проектные работы для строительства» (Коммунальные инженерные здания и сооружения, Объекты водоснабжения и канализации). Базовая цена проектных работ (на 1 января 2001 года) устанавливается в зависимости от основных натуральных показателей проектируемых объектов и приводится к текущему уровню цен умножением на коэффициент, отражающий инфляционные процессы на момент определения цены проектных работ для строительства согласно Письму № 82-8871/4 от 28.10.2016г. Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Красноярского края.

Расчетная стоимость мероприятий приводится по этапам реализации, приведенным в Схеме водоснабжения и водоотведения, с учетом индексов-дефляторов.

Определение стоимости на разных этапах проектирования должно осуществляться различными методиками. На предпроектной стадии при обосновании инвестиций определяется предварительная (расчетная) стоимость строительства. Проекта на этой стадии еще нет, поэтому она составляется по предельно укрупненным показателям. При отсутствии таких показателей могут использоваться данные о стоимости объектов-аналогов. При разработке рабочей документации на объекты капитального строительства необходимо уточнение стоимости путем составления проектно-сметной документации. Стоимость устанавливается на каждой стадии проектирования, в связи, с чем обеспечивается поэтапная ее детализация и уточнение. Таким образом, базовые цены устанавливаются с целью последующего формирования договорных цен на разработку проектной документации и строительства.

В расчетах не учитывались:

-стоимость резервирования и выкупа земельных участков и недвижимости для государственных и муниципальных нужд;

-стоимость проведения топографо-геодезических и геологических изысканий на территориях строительства;

-стоимость мероприятий по сносу и демонтажу зданий и сооружений на территориях строительства;

-стоимость мероприятий по реконструкции существующих объектов;

-оснащение необходимым оборудованием и благоустройство прилегающей территории;

-особенности территории строительства.

Результаты расчетов (сводная ведомость стоимости работ) приведены в таблице 2.5.1.

Оценка затрат на проведение мероприятий по реконструкции объектов системы водоотведения (тыс. руб., без НДС)

Таблица

| № п/п | Наименование мероприятия | Стоимость, тыс. руб. | | Прогнозируемый объём финансирования по годам | | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2017 | 2018 | | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2076 | 2028 |
| 1 | 2 | 4 | | 5 | 6 | | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 1 | Разработка проектно-сметной документации и реконструкция существующей КНС №3 по ул. Первомайская, 1а/1 до производительности 565,72/м.куб./час | ПСД | СМР | - | 1 000,00 | | | согласно разработанной ПСД | | | | | | | | |
| 1 000,00 | согласно разработанной ПСД |
| 2 | Разработка проектно-сметной документации и строительство новых канализационных насосных станций производительностью 15-320 м³/час, напором 8-60 м при глубине заложения подводящего коллектора 5,5 м (во вновь строящихся жилых образованиях: Восточный КНС № 9, Северо-восточный КНС № 10, Северо-западный КНС № 11) | ПСД | СМР | - | 3 000,00 | | | согласно разработанной ПСД | | | | | | | | |
| 3 000,00 | согласно разработанной ПСД |
| 3 | Разработка проектно-сметной документации и строительство самотечной канализации открытым способом, при средней глубине заложения – 3,5 м из труб полимерных со структурированной стенкой по ГОСТ Р 54475-2011, номинальным внутренним диаметром 200-500 мм. Длина 20966,0 м. | ПСД | СМР | - | 920,00 | | | согласно разработанной ПСД | | | | | | | | |
| 920,00 | согласно разработанной ПСД |
| 4 | Разработка проектно-сметной документации и строительство напорной канализации открытым способом, при средней глубине заложения – 3,20 м. из полиэтиленовых труб РЕ100 SDR17 по ГОСТ 18599-2001, диаметром 2Ø110-2Ø280 мм. Длина 6900 м. | ПСД | СМР | - | 450,0 | | | согласно разработанной ПСД | | | | | | | | |
| 450,00 | согласно разработанной ПСД |
| 5 | Разработка проектно-сметной документации и проведение капитального ремонта аварийных и ветхих участков канализационного коллектора, существующих КНС | ПСД | СМР | 450,00 | |  | | согласно разработанной ПСД | | | | | | | | |
| 450,00 | согласно разработанной ПСД |
|  | Итого |  | | 450,00 | 5 370,00 | | | согласно разработанной ПСД | | | | | | | | |

# Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов системы теплоснабжения.

Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения.

Строительства новых источников теплоснабжения не предусматривается.

Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии.

Для обеспечения развития системы теплоснабжения в поселке Березовка предлагается:

На период с 2017 по 2023гг.:

* Разработать проектно-сметную документацию и провести реконструкцию существующих теплоисточников и тепловых сетей поселка, строительства ПНС.
* Разработать проектно-сметную документацию и провести расширение котельной №1, за счет установки дополнительного котла. Установку котла необходимо выполнить на 2019-2023г. строительства.

На период с 2024 по 2028гг. предлагается два варианта развития инженерной инфраструктуры:

1) реконструкция существующих теплоисточников и тепловых сетей поселка, строительства ПНС.

Расширение котельной №2, которое необходимо выполнить на период с 2024 по 2028гг. Учитывая существующее состояние котельной, а именно: из трех установленных котлов, два находятся в аварийном состоянии, вспомогательное оборудование, система подачи топлива, обработки воды требуют замены. Поэтому необходима полная реконструкция котельной с заменой основного и вспомогательного оборудования.

2) вывод из эксплуатации двух районных котельных №1, №2 с переключением существующих потребителей на Красноярскую ТЭЦ-1 выполнить на период с 2024 по 2028гг.

Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения.

Описание предложений по техническому перевооружению источников тепловой энергии представлено в таблице:

Таблица

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование источника | Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы | Вид работ, подробное описание |
| 2017 г. | | |
| Котельная №1 (котельная коммунхоза) | 1. Разработать и реализовать мероприятия по изменению температурного режима работы котельной , с переходом на температурный график 105/70˚С; | 1. Разработать и реализовать мероприятия по изменению температурного режима работы котельной , с переходом на температурный график 105/70˚С со срезкой на 95/70˚С |
| Котельная №2 (котельная «Ремзавода») | 1. Организация учета отпущенного тепла.. | 1. Установить приборы коммерческого учета отпускаемой тепловой энергии |
| ТЭЦ-1 | 1.Установка подкачивающей насосной станции в районе ТК-220320, производительностью 150м3/час с напорной характеристикой 25 м.в.ст.  2. Установка подкачивающей насосной станции на участке тепловой сети от ТК-18 до ТК-19, с работой насосного оборудования по схеме из обратного трубопровода 2-го контура в обратный трубопровод 1 контура, производительностью 300м3/час с напорной характеристикой 20 м.в.ст. | 1. Установка насосов Willo IL 125/270-11/4 -2шт.  2. Установка насосов Willo IL 150/260-15/4 -2шт. |
| С 2017 по 2018гг. | | |
| Котельная №1 (котельная коммунхоза) | 1.Замена сетевого насосного оборудования на современные энергоэффективные насосы большей производительности (610м3/час, с учетом перспективного увеличения нагрузки на период 2019-2023гг.) | 1. Замена сетевого насосного оборудования на Willo IL 250/410-90/4-2 шт. |
| ТЭЦ-1 | 1.Установка подкачивающей насосной станции на участке тепловой сети от ТК-18 до ТК-19, с работой насосного оборудования по схеме из обратного трубопровода 2-го контура в обратный трубопровод 1 контура, производительностью 500м3/час с напорной характеристикой 35 м.в.ст (с учетом перспективного увеличения нагрузки на период 2019-2023гг.) | 1. Установка насосов Willo IL 150/330-37/4 -2шт. |
| С 2019 по 2023гг. | | |
| Котельная №1 (котельная коммунхоза) | 1. Установка дополнительного котла, производительностью 6 Гкал/час; | 1. Установка дополнительного котла КЕВ-10-14-115С-0 (ТЛЗМ)- 1шт. |
| С 2023 по 2028гг. | | |
| ТЭЦ-1 | 1.Вывод из эксплуатации двух районных котельных №1, №2, с переключением существующих потребителей на централизованный источник теплоснабжения – Красноярская ТЭЦ-1.  2.Установка подкачивающей насосной станции на участке тепловой сети от тк-47 до тк-48, с работой насосного оборудования по схеме из обратного трубопровода 2-го контура в обратный трубопровод 1 контура, производительностью 240 м3/час с напорной характеристикой 25 м.в.ст.  3. Установка подкачивающей насосной станции на участке тепловой сети между тк-187 и подключаемой Котельной №2, с работой насосного оборудования по схеме из обратного трубопровода 2-го контура в обратный трубопровод 1 контура, производительностью 240м3/час с напорной характеристикой 20 м.в.ст.  3. Установка подкачивающей насосной станции на участке тепловой сети от тк-18 до тк-19, с работой насосного оборудования по схеме из обратного трубопровода 2-го контура в обратный трубопровод 1 контура, производительностью 850м3/час с напорной характеристикой 50 м.в.ст. | 1. Мероприятия по закрытию котельных.  2. Установка насосов Willo IL 125/270-15/4 -2шт.  3. Установка насосов Willo IL 100/145-11/2 -2шт.  4. Установка насосов Willo IL 250/410-90/4 -2шт. |

# Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей.

Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов).

Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии, отсутствуют.

Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселка под жилищную, комплексную или производственную застройку.

Согласно плану перспективной застройки п. Березовка в период с 2023 по 2028гг к магистральным и внутриквартальным тепловым сетям планируется подключение 92,88 Гкал тепловой энергии. На основании данного перспективного развития п. Березовка предполагается два варианта развития инженерной инфраструктуры :

первый на основании реконструкции существующих теплоисточников поселка;

второй в случае вывода из эксплуатации двух районных котельных №1, №2 с переключением существующих потребителей на Красноярскую ТЭЦ-1.

Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в пос. Березовка представлены в таблице:

Таблица

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование участка реконструируемой тепловой сети | Наименование участка реконструируемой тепловой сети | Существующий условный диаметр тепловой сети, мм | Перспективный диаметр тепловой сети, мм | Длина, заменяемого участка, м |
| 2017г. | | | | |
| Котельная №1 (котельная коммунхоза) | от теплоисточника Котельная №1 (ул. Юности) до точки подключения перспективной нагрузки (кадастровый номер участка 24:04:6101013) (с учетом перспективного развития на ) | 150 | 350 | 50 |
| 2017-2018гг. | | | | |
| Котельная №2 (котельная «Ремзавода») | от теплоисточника Котельная №2 (ул. Щорса) до точки подключения перспективной нагрузки (кадастровый номер участка24:04:6101011) (с учетом перспективного развития на 2019-2023гг.) | 200 | 350 | 85 |
| ТЭЦ-1 | от УТ6.1 на верхнее Шумково (ул. Маяковского) до точки подключения перспективной нагрузки (кадастровый номер участка 24:04:6101002) | 150 | 200 | 200 |
| от тк24 (ул. Пушкина) до точки подключения перспективной нагрузки (кадастровый номер участка 24:04:6101005) | 150 | 200 | 35 |
| от тк57 (ул. Пархоменко) до точки подключения перспективной нагрузки (кадастровый номер участка 24:04:6101006) | 150 | 250 | 240 |
| от тк57 (ул. Советская) до точки подключения перспективной нагрузки (кадастровый номер участка 24:04:6101007) | 150 | 200 | 400 |
| 2023-2028гг. | | | | |
| ТЭЦ-1 | от границы раздела до ут-6.1 (ответвление на Верхнее Шумково) | 400  250 | 500 | 1360 |
| от ут-6.1 до ут-21 | 250 | 400 | 1800 |
| от тк-47 до тк-50 | 150 | 250 | 155 |
| от тк-50 до тк-55 | 100 | 250 | 86 |
| от тк-55 до тк-56 | 100 | 250 | 42 |
| от границы раздела до тк-187 (Нижнее Шумково) | 200 | 300 | 1450 |

Вариант развития на период с 2023 по 2028гг. предполагает строительство новых участков тепловой сети от существующих магистральных трубопроводов, транспортирующих тепловую энергию потребителям от ТЭЦ-1 до ликвидируемых котельных:

- от тк-187 до Котельной №2, 2Ду300мм протяженностью L= 1100 м;

- от тк-56 до Котельной №1, 2Ду250мм протяженностью L= 960 м.

В соответствии с федеральным законом о теплоснабжении от 01.01.2013г. предусматривается переход на закрытую схему теплоснабжения. В пос. Березовка переход на закрытую систему теплоснабжения предусматривается на период с 2023 по 2028гг. в многоэтажных домах потребителей, посредством установки ИТП в количестве 60 шт.

Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.

В варианте вывода из эксплуатации двух районных котельных №1, №2 с переключением существующих потребителей на Красноярскую ТЭЦ-1 для сохранения надежности систем теплоснабжения, существующие котельные будут находиться в резерве и являться аварийными источниками тепла.

Предложений по строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения в варианте сохранения и реконструкции тепловых источников нет.

В варианте вывода из эксплуатации двух районных котельных №1, №2 с переключением существующих потребителей на Красноярскую ТЭЦ-1, котельные не могут являться пиковыми при переходе на централизованное теплоснабжение.

Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения.

Для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения в связи с возрастающими тепловыми нагрузками на отдельных участках системы теплоснабжения поселка в целях увеличения располагаемых напоров предусматривается строительство насосно-подкачивающих станций.

Комплексная гидравлическая настройка системы позволит правильно распределить потоки теплоносителя, создав тем самым необходимые располагаемые напоры на абонентских вводах потребителей.

**Финансирование затрат на проведение мероприятий по реконструкции объектов системы теплоснабжения предусматривается за счет средств Инвестиционных программ договоров Концессии .**

# 

# Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов системы электроснабжения.

Электроснабжение п. Березовка в настоящее время выполняется на напряжении 6кВ от ПС №42 110/35/6кВ «Березовская» с двумя трансформаторами по 40мВА, от ПС №39 35/6кВ «Шумкова» с двумя трансформаторами по 10мВА и ПС №40 35/6кВ «Базаиха-2» с двумя трансформаторами: 1х5600+1х6300 кВА.

Со стороны 110 кВ ПС «Березовская» питается по двум воздушным ЛЭП-110кВ(С-5 и С-801) от ГПП-1 и от ПС «Камарчага».

Подстанции 35/6кВ питаются по двухцепной ВЛ-35 (Т11, Т12) от ПС №42 «Березовская» и от Химкомбинат «Енисей» с разрывом цепи на ПС №38 35/6кВ (очистные сооружения СК).

Существующие воздушные сети 35 кВ проходят по территории жилых районов и мешают их застройки.

Существующие сети 6кВ – воздушные, и находятся в неудовлетворительном состоянии.

Согласно Генеральному плану жилых районов п. Березовки электроснабжение решается в два этапа: 2018 и 2028г.

Подсчет электрических нагрузок выполнен согласно СП 31-110-2003г. из условия оборудования кухонь жилых домов плитами на твердом топливе в одноэтажной застройке и электроплитами в двухэтажной застройке и выше.

Нагрузки общественных и административных зданий приняты согласно действующим типовым проектам и по укрупненным электрическим нагрузкам, согласно СП 31-110-2003г. табл. 6.14.

Нагрузки промышленности неучтены из-за отсутствия данных.

Результаты подсчетов сведены в таблицы №1и №2

Из результатов подсчетов нагрузок видно, что на расчетный срок на ПС№ 40 35/6кВ необходимо заменить трансформаторы мощностью 5,6+6,3 мВА на трансформаторы мощностью по 2х10мВА и на ПС№42 35/6кВ трансформаторы мощностью 2х40мВА на трансформаторы мощностью 2х63мВА.

Существующую ВЛ-35кВ, проходящую по поселку, демонтировать и проложить новую двухцепную ВЛ-35кВ в габаритах 110кВ вдоль улицы «Дружбы».

Питание ПС 35/6кВ №39 и №40 выполнить по существующей схеме.

Таблица

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Бере  зовка  Рр,  кВт | Шум  кова  Рр,кВт | Злоби  на  Нефте  провод  Рр,кВт | ПМК  Рр,  кВт | Чудово  Рр,кВт | Мехколонна  Рр,кВт | Няша  Рр,  кВт | Восточ  ный поселок  Рр,кВт | Всего |
| Жилой фонд |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Iочередь  (2010год) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Сохраняемый жилой Фонд | 5515,4 | 2403,9 | 713 | 857,4 | 231,8 | 229,4 | 9,76 | - | 9960,66 |
| Проектируемый жилой фонд | 1227,4 | 518,5 | 37,4 | 125,2 | 10,7 | 147,4 | 216,3 | 396,7 | 2730,9 |
| Итого | 6742,8 | 2922,4 | 750,4 | 982,6 | 242,5 | 376,8 | 226,1 | 396,7 | 12691,6 |
| Соцкульбыт сохроняемый | 3630,2 | 592,9 | 423,5 | 610 | - | - | - | - | 5256,6 |
| Соцкультбыт проектируемый | 1560,5 | 681 | 187 | 225 | 60,5 | 94,4 | 52 | 99,4 | 2959,8 |
| Итого | 5190,7 | 1273,9 | 610,5 | 835 | 60,5 | 94,4 | 52 | 99,4 | 8416,4 |
| Электрокотельные | - | - | 1100 | - | 320 | 1890 | 2020 | 3840 | 9170 |
| Водоснабжение | 420 | 336,6 | - | - | - | - | - | - | 756,6 |
| Канализация | 105,3 | 220,2 | - | - | - | - | - | - | 325,5 |
| Всего на Iочередь | 10643,8 | 4340,6 | 2188,9 | 1552,3 | 602,2 | 2328,7 | 2280,7 | 4301,9 | 28238,6 |
| Жилой фонд |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Расчетный срок(2025г.) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Сохраняемый жилой Фонд | 3511,4 | 1474,8 | 281,3 | 411,7 | 63,4 | 126 | 9,8 | - | 5878,4 |
| Проектируемый жилой фонд | 4367,1 | 2573,4 | 583 | 307 | 222 | 136,6 | 197,6 | 451,4 | 8838,1 |
| Итого | 7878,5 | 4048,2 | 864,3 | 718,7 | 285,4 | 262,6 | 207,4 | 451,4 | 14716,5 |
| Соцкульбыт сохроняемый | 2184,7 | 1128 | 280,6 | 219,6 | 82,4 | 75,7 | 59,6 | - | 4030,6 |
| Соцкультбыт проектируемый | 2437 | 1240,3 | 281 | 211,8 | 92,8 | 85,6 | 67,5 | 146,1 | 4562,1 |
| Итого | 4621,7 | 2368,3 | 561,6 | 431,4 | 175,2 | 161,3 | 127,1 | 146,1 | 8592,7 |
| Электрокотель  ные | - | - | 6990 | - | 2660 | 1610 | 2300 | 4890 | 18450 |
| Водоснабжение | 420 | 336,6 | - | - | - | - | - | - | 756,6 |
| Канализация | 105,3 | 220,2 | - | - | - | - | - | - | 325,5 |
| Всего на расчетный срок | 11435,2 | 6158,6 | 8222,7 | 1001,7 | 3060,3 | 1978,4 | 2590,8 | 5437,4 | 39885,1 |

Оценка затрат на проведение мероприятий по реконструкции объектов системы электроснабжения (тыс. руб., без НДС)

Таблица

| № п/п | Наименование мероприятия | Стоимость, тыс. руб. | | Прогнозируемый объём финансирования по годам | | | | | | | | | | |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 |
| 1 | 2 | 4 | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 1 | Разработка проектно-сметной документации и проведение работ по устройству сети уличного освещения п. Березовка с учетом выявившихся в последнее время потребностей в обеспечении жилых районов и общественных центров сетями уличного освещения | ПСД | СМР | 500,00 | согласно разработанной ПСД | | | | | | | | | | |
| 500,00 | согласно разработанной ПСД |
|  | Итого |  | | 500,00 | согласно разработанной ПСД | | | | | | | | | | |

# Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов сети связи.

Данный раздел выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами Министерства связи и информатики России.

В здании администрации установлена автоматическая телефонная станция типа АТСЦ-90 (оператор связи ПАО «Ростелеком» Красноярский филиал). Данная станция выполняет функции центральной телефонной станции (ЦС) райцентра и сельско-пригородного узла телефонной сети. В ЦС включаются соединительные линии (СЛ) узловых станций и оконечных станций (связь с населенными пунктами: Ермолаево, Сосновоборск, Бархатово и т.д.) и обеспечивает потребность населения, учреждений, организаций, предприятий в телефонной связи.

СТС обеспечивает:

* устойчивую передачу данных по аналоговым каналам, по цифровой сети связи;
* прием государственными организациями информации от населения для предоставления населению услуг и т.д.

Данный тип АТСЦ предусматривает перспективное развитие инфраструктуры районного центра и прилегающих жилых районов в услугах связи.

# Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов системы Санитарной очистки, утилизации и захоронения ТБО.

Для предотвращения загрязнения и истощения земель необходимо:

* Строительство благоустроенного жилья, обеспечение большей части территории централизованной системой канализации.
* Озеленение территории.
* Создание рациональной системы организации сбора, утилизации и уничтожения твердых и жидких бытовых отходов, особенно в частном жилом секторе.
* Ликвидация несанкционированных свалок.
* Контроль за сбором и удалением отходов.
* Снижение количества выбросов в воздушный бассейн от промышленности и транспорта.
* Выполнение противоэрозионных мероприятий.

Расположенный в неблагоприятных экологических условиях поселок требует принятия мер по улучшению санитарных условий проживания. Проектом предлагаются в развитие проектных решений следующие предложения:

* Разработать и осуществить проект рекультивации нарушенных земель в поселке на Шумковском производственном участке ООо «БКУ»
* Разработать и осуществить проект рекультивации нарушенных земель в восточной промышленно-коммунальной зоне поселка под нежилую застройку.
* Реконструкция в небольших случаях устаревших, нерентабельных и разорившихся предприятий, и размещения новых, не выше III-V класса вредности, как на реконструируемых, так и свободных территориях.
* Организация санитарно-защитных зон предприятий с выводом из них жилой и общественной застройки.
* Запрещение нового жилого строительства в зоне акустического дискомфорта от железной
* Разработка проекта общей схемы водоснабжения поселка на перспективу.
* Разработка и утверждение проектов зон санитарной охраны для существующих и проектируемых водозаборов.
* Выполнение мероприятий по первому, второму и третьему поясам зон санитарной охраны водозаборов.
* Создание системы зеленых насаждений, создание зеленого коридора между территориями города Красноярска и проектируемым поселком.
* Организация сбора и вывоза бытового мусора от населения и организаций.
* Осуществление мониторинга загрязнения по всем средам: атмосферы, водных объектов, почв.

# 

# Мероприятия в области обращения с отходами.

Бытовые отходы от жилой и общественной застройки, а так же от предприятий вывозятся на полигоны ТБО.

На территории района действуют полигоны промышленных отходов, принимающие токсичные отходы, образующиеся на предприятиях и в организациях г.Красноярска и района:

* Полигон промотходов ООО «Вторичные ресурсы» – 10 га.
* Полигон регионального значения по безопасному размещению отходов 1-3 класса опасности «Серебристый», ООО «Зеленый город» – 11,055 га.
* Свалка промышленных отходов ФГУП Красноярского машиностроительного завода – 10,4 га.
* Ртутьсодержащие отходы от организаций п.Березовка передаются на демеркуризацию в ООО «Экоресурс» (г.Красноярск, ул Светлогорская,35). Эта же организация осуществляет по договору термическое уничтожение медицинских и биологических отходов Б, В класса опасности, уничтожение жидких и твердых лекарственных препаратов с истекшим сроком реализации, сжигание биологических отходов (в том числе трупов животных).

Численность населения поселка по данным Всероссийской переписи населения 2012 года (октябрь) составила 20887 человек. Проектная численность населения поселка принимается:

на 2018 год – 22000 человек;

на 2028 год – 23000 человек.

Общее количество твердых бытовых отходов по поселку с учетом общественных зданий (при норме 300 кг на 1 человека с учетом учреждений) составит

на I очередь: 300 × 22000 чел = 6600,0 т/год = 6,6 тыс.т/год.

на расчетный срок: 300 × 23000 чел = 6900,0 т/год = 6,9 тыс.т/год.

Смет с твердых покрытий при норме 0,015 т с 1 м2 твердых покрытий при их общей площади 1491300 м2 составит на расчетный срок

0,015 × 1491300 = 22369,5 т/год ≈ 22,4 тыс.т/год.

Итого общая масса отходов, образующихся за год, составит:

на I очередь: 6,6 тыс.т/год + 22,4 тыс.т/год = 29,0 тыс.т/год .

на расчетный срок: 6,9 тыс.т/год + 22,4 тыс.т/год = 29,3 тыс.т/год.

Необходимое количество машин

Таблица

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Нормативное | Количество | |
| I очередь | расчетный срок |
| Мусоровозы | 20 на 100 тыс. жителей | 5 | 5 |
| Уборочные | 60 на 1 млн. м2 улич. покрытий | 90 | 90 |

Для предотвращения загрязнения окружающей среды отходами необходимо:

Осуществить перевод земель из категории земель сельскохозяйственного назначения в категорию земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, космического обеспечения, обороны, безопасности и иного назначения с разрешенным использованием – для утилизации твердых бытовых отходов для строительства II очереди полигона ТБО «Сосновый мыс».

Строительство II очереди полигона ТБО «Сосновый мыс».

Разработка программ по селективному сбору ТБО в сельской местности, садоводческих товариществах, в районах малоэтажной застройки.

Совершенствование системы сбора и транспортировки ТБО из частного сектора: организация контейнерных площадок с твердым покрытием в поселке, установка мусорных контейнеров, организация централизованного вывоза ТБО, расширение парка спецтехники.

Организация пункта приема ртутьсодержащих отходов .(отработанных люминесцентных, энергосберегающих ламп) от населения.

Ликвидация стихийных свалок.

При отсутствии или недостаточной эффективности системы сбора мусора твердые бытовые отходы могут стать серьезным источником загрязнения всех компонентов окружающей среды. Являясь отходами 4 класса опасности (малоопасными), ТБО тем не менее могут сформировать на прилегающей территории крайне неблагоприятную экологическую ситуацию за счет возникновения резких неприятных запахов в процессе трансформации отходов, а также поступления загрязняющих веществ в поверхностные и подземные воды и почвы.

Для предотвращения негативного воздействия отходов на окружающую среду необходимо предусматривать:

- оборудование площадок с твердым покрытием для временного хранения отходов за пределами водоохранных зон рек и зон санитарной охраны водозаборов в населенном пункте, включая дачные поселки и садоводческие товарищества, предназначенные для сезонного проживания;

- размещение на оборудованных площадках металлических контейнеров для временного хранения отходов, а также контейнеров для крупногабаритных отходов и урн в общественных зонах;

- систематический вывоз твердых бытовых отходов и промышленных отходов 4-5 класса опасности на проектируемый полигон ТБО;

- для всех предприятий разработать лимиты образования отходов, предусмотреть максимальное использование отходов, образующихся на предприятиях в качестве вторичного сырья;

- передачу опасных отходов на переработку и захоронение организациям имеющим лицензию на осуществление данного вида деятельности.

Проектом предусмотреть очистку поверхностного стока на очистных сооружениях дождевой канализации. Предлагается строительство очистных сооружений ливневой канализации.

При их эксплуатации образуется осадок сточных вод, а также загрязненные фильтрующие элементы. При разработке проектов очистных сооружений должны быть решены вопросы утилизации осадка.

Оценка затрат на проведение мероприятий Вывозу, утилизации и захоронению ТБО (тыс. руб., без НДС)

Таблица

| № п/п | Наименование мероприятия | Стоимость, тыс. руб. | | Прогнозируемый объём финансирования по годам | | | | | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | | 2021 | 2022 | | | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | | 2027 | 2028 |
| 1 | 2 | 4 | | 6 | 7 | 8 | 9 | | 10 | 11 | | | 12 | 13 | 14 | 15 | | 16 | 17 |
| 1 | Разработка проектно-сметной документации и проведение работ по устройству контейнерных площадок с твердым покрытием в поселке, установка мусорных контейнеров. | ПСД | СМР | 271,00 | согласно разработанной ПСД | | | | | | | | | | | | | | |
| 271,00 |  |
| 2 | Ликвидация стихийных свалок. | 5 880,00 | | 500,00 | 540,00 | 580,00 | | 500,00 | 500,00 | | 500,00 | 500,00 | | 500,00 | 480,00 | | 480,00 | 400,00 | 400,00 |
|  | Итого | 6 151,00 | | 771,00 | 540,00 | 580,00 | | 500,00 | 500,00 | | 500,00 | 500,00 | | 500,00 | 480,00 | | 480,00 | 400,00 | 400,00 |

# 

# Перечень мероприятий и целевых показателей инженерной инфраструктуры и благоустройства территории п. Березовка Березовского района Красноярского края.

# Оценка эффективности осуществления Программы.

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

Перечень целевых показателей с детализацией по системам коммунальной инфраструктуры принят в соответствии с Методическими рекомендациями по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований, утв. Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 г. № 204 (таблица 14.1):

* критерии доступности коммунальных услуг для населения;
* показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективные нагрузки;
* величины новых нагрузок;
* показатели качества поставляемого ресурса;
* показатели степени охвата потребителей приборами учета;
* показатели надежности поставки ресурсов;
* показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов;
* показатели эффективности потребления коммунальных ресурсов;
* показатели воздействия на окружающую среду.

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

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

Целевые показатели Программы

Таблица

| **№ п/п** | **Ожидаемые результаты Программы** | **Целевые показатели** |
| --- | --- | --- |
| 1 | **Системы водоснабжения и водоотведения (водопроводно-канализационное хозяйство)** | |
| 1.1 | **Доступность для потребителей**  Повышение доступности предоставления коммунальных услуг в части водоснабжения и водоотведения населению | Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к водоснабжению (водоотведению), % |
| Доля расходов на оплату услуг водоснабжения (водоотведения) в совокупном доходе населения, % |
| Индекс нового строительства сетей, % |
| 1.2 | **Показатели спроса на услуги водоснабжения и водоотведения**  Обеспечение сбалансированности Систем водоснабжения (водоотведения) | Потребление воды (водоотведение), тыс. м3 |
| 1.3 | **Показатели качества поставляемых услуг водоснабжения и водоотведения**  Повышение качества предоставления коммунальных услуг в части услуг водоснабжения и водоотведения населению | Соответствие качества воды установленным требованиям, % |
| Соответствие качества сточных вод установленным требованиям, % |
| 1.4 | **Охват потребителей приборами учета**  Обеспечение сбалансированности услугами водоснабжения объектов капитального строительства социального или промышленного назначения | Доля объемов воды, потребляемой в МКД, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме воды, потребляемой МКД, % |
| 1.5 | **Надежность обслуживания систем водоснабжения и водоотведения**  Повышение надежности работы системы водоснабжения и водоотведения в соответствии с нормативными требованиями | Количество аварий и повреждений на 1 км сети в год |
| Износ коммунальных систем, % |
| Протяженность сетей, нуждающихся в замене, км |
| Доля ежегодно заменяемых сетей, % |
| Уровень потерь и неучтенных расходов воды, % |
| 1.6 | **Ресурсная эффективность водоснабжения и водоотведения**  Повышение эффективности работы систем водоснабжения и водоотведения  Обеспечение услугами водоснабжения и водоотведения новых объектов капитального строительства социального или промышленного назначения | Удельный расход электроэнергии, кВт∙ч/м3 |
| Численность работающих на 1000 обслуживаемых жителей, чел. |
| 1.7 | **Эффективность потребления воды и водоотведения** | Удельное водопотребление м3/чел./год. |
| 1.8 | **Воздействие на окружающую среду**  Снижение негативного воздействия на окружающую среду | Объем выбросов |
| **2** | **Система теплоснабжения** | |
| 2.1 | **Доступность для потребителей**  Повышение доступности предоставления коммунальных услуг в части теплоснабжения населению | Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к теплоснабжению, % |
| Доля расходов на оплату услуг теплоснабжения в совокупном доходе населения, % |
| Индекс нового строительства сетей, % |
| 2.2 | **Показатели спроса на услуги теплоснабжения**  Обеспечение сбалансированности систем теплоснабжения | Потребление тепловой энергии, Гкал |
| Присоединенная нагрузка, Гкал/ч |
| Величина новых нагрузок, Гкал/ч |
| Уровень использования производственных мощностей, % |
| 2.3 | **Качество услуг теплоснабжения** | Соответствие качества услуг установленным требованиям (Постановление Правительства РФ от 06.02.2011 № 354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в МКД и жилых домах»), % |
| 2.4 | **Охват потребителей приборами учета**  Обеспечение сбалансированности услугами теплоснабжения объектов капитального строительства социального или промышленного назначения | Доля объемов тепловой энергии, потребляемой в МКД, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме ТЭ, потребляемой МКД, % |
| Доля объемов тепловой энергии на обеспечение бюджетных учреждений, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, % |
| 2.5 | **Надежность обслуживания систем теплоснабжения**  Повышение надежности работы системы теплоснабжения в соответствии с нормативными требованиями | Количество аварий и повреждений на 1 км сети в год |
| Износ коммунальных систем, % |
| Протяженность сетей, нуждающихся в замене, км |
| Доля ежегодно заменяемых сетей, % |
| Уровень потерь и неучтенных расходов тепловой энергии, % |
| 2.6 | **Ресурсная эффективность теплоснабжения**  Повышение эффективности работы системы теплоснабжения | Удельный расход электроэнергии, кВт∙ч/Гкал |
| Удельный расход топлива, кг у.т./Гкал |
| Удельный расход воды, м3/Гкал |
| Численность работающих на 1000 обслуживаемых жителей, чел. |
| 2.7 | **Эффективность потребления тепловой энергии** | Удельное теплопотребление населения, Гкал/м2 |
| 2.8 | **Воздействие на окружающую среду**  Снижение негативного воздействия на окружающую среду | Объем выбросов |
| **3** | **Система электроснабжения** | |
| 3.1 | **Доступность для потребителей**  Повышение доступности предоставления коммунальных услуг в части электроснабжения населению | Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к электроснабжению, % |
| Доля расходов на оплату услуг электроснабжения в совокупном доходе населения, % |
| Индекс нового строительства сетей, % |
| 3.2 | **Спрос на услуги электроснабжения**  Обеспечение сбалансированности систем электроснабжения | Потребление электрической энергии, млн кВт∙ч |
| Присоединенная нагрузка, кВт |
| Величина новых нагрузок, кВт |
| Уровень использования производственных мощностей, % |
| 3.3 | **Охват потребителей приборами учета**  Обеспечение сбалансированности услугами электроснабжения объектов капитального строительства социального или промышленного назначения | Доля объемов электрической энергии, потребляемой в МКД, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме ЭЭ, потребляемой МКД, % |
| Доля объемов электрической энергии на обеспечение бюджетных учреждений, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, % |
| 3.4 | **Надежность обслуживания систем электроснабжения**  Повышение надежности работы системы электроснабжения в соответствии с нормативными требованиями | Аварийность системы электроснабжения (количество аварий и повреждений на 1 км сети в год) |
| Продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг, час./день |
| Износ коммунальных систем, % |
| Протяженность сетей, нуждающихся в замене, км |
| Доля ежегодно заменяемых сетей, % |
| 3.5 | **Ресурсная эффективность электроснабжения**  Повышение эффективности работы систем электроснабжения  Обеспечение услугами электроснабжения новых объектов капитального строительства социального или промышленного назначения | Уровень потерь электрической энергии, % |
| Численность работающих на 1000 обслуживаемых жителей |
| 3.6 | **Эффективность потребления электрической энергии** | Удельное электропотребление населения, кВт∙ч/чел./мес. |
| 3.7 | **Воздействие на окружающую среду**  Снижение негативного воздействия на окружающую среду | Объем выбросов |
| **4** | **Утилизация (захоронения) ТБО** | |
| 4.1 | **Доступность для потребителей**  Обеспечение услугами по утилизации (захоронению) ТБО новых объектов капитального строительства социального или промышленного назначения | Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к объектам, % |
| 4.2 | **Показатели спроса на услуги по утилизации ТБО**  Обеспечение сбалансированности систем утилизации (захоронения) ТБО | Объем образование отходов от потребителей, тыс. м3 |
| Проектная вместимость полигона (объекта размещения отходов), тыс. м3 |
| Уровень наполняемости полигона, % |
| 4.3 | **Качество услуг по утилизации (захоронения) ТБО** | Наличие контроля качества товаров и услуг |
| Соответствие качества товаров и услуг установленным требованиям |
| 4.4 | Показатели надежности системы | Продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг, час/день |
| 4.5 | **Воздействие на окружающую среду**  Снижение негативного воздействия на окружающую среду и улучшение экологической обстановки | Соответствие санитарно-эпидемиологическим нормам и правилам эксплуатации объектов, используемых для утилизации (захоронения) ТБО, % |

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

**Охват потребителей услугами** используется для оценки качества работы систем жизнеобеспечения.

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

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

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

**Надежность работы объектов коммунальной инфраструктуры** характеризуется обратной величиной - интенсивностью отказов (количеством аварий и повреждений на единицу масштаба объекта, например на 1 км инженерных сетей); износом коммунальных сетей, протяженностью сетей, нуждающихся в замене; долей ежегодно заменяемых сетей; уровнем потерь и неучтенных расходов.

**Ресурсная эффективность** определяет рациональность использования ресурсов, характеризуется следующими показателями: удельный расход электроэнергии, удельный расход топлива.

Результатами реализации мероприятий по развитию систем водоснабжения муниципального образования являются:

* обеспечение бесперебойной подачи качественной воды от источника до потребителя;
* улучшение качества жилищно-коммунального обслуживания населения по системе водоснабжения;
* обеспечение энергосбережения;
* снижение уровня потерь и неучтенных расходов воды к 2028 г.
* обеспечение возможности подключения строящихся объектов к системе водоснабжения при гарантированном объеме заявленной мощности.

Результатами реализации мероприятий по развитию систем водоотведения являются:

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

Результатами реализация мероприятий по системе теплоснабжения муниципального образования являются:

* обеспечение возможности подключения строящихся объектов к системе теплоснабжения при гарантированном объеме заявленной мощности;
* повышение надежности и обеспечение бесперебойной работы объектов теплоснабжения за счет уменьшения количества функциональных отказов до рациональных значений;
* улучшение качества жилищно-коммунального обслуживания населения по системе теплоснабжения.

Реализация мероприятий по системе электроснабжения позволит достичь следующего эффекта:

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

Реализация программных мероприятий по системе в захоронении (утилизации) ТБО обеспечит улучшение экологической обстановки в п. Березовка Березовского района Красноярского края.

# Целевые показатели развития системы теплоснабжения, включая показатели надежности и качества, и перспективные критерии доступности для потребителей услуг теплоснабжения.

Результаты реализации Программы определяются уровнем достижения запланированных целевых показателей.

Перечень целевых показателей с детализацией по системе теплоснабжения п.Березовка Березовского района Красноярского края принят в соответствии с Методическими рекомендациями по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований, утв. Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 г. № 204

* критерии доступности коммунальных услуг для населения;
* показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективные нагрузки;
* величины новых нагрузок;
* показатели качества поставляемого ресурса;
* показатели степени охвата потребителей приборами учета;
* показатели надежности поставки ресурсов;
* показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов;
* показатели эффективности потребления коммунальных ресурсов;
* показатели воздействия на окружающую среду.

**Целевые показатели развития системы теплоснабжения п.Березовка Березовского района Красноярского края**

Таблица

| **№ п/п** | **Наименование** | **Ед. из.** | **2017г.** | **2018г.** | **2019г.** | **2020 г.** | **2021 - 2028 гг.** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Надежность (бесперебойность) снабжения услугой** | | | | | | | |
| 1.1. | Аварийность системы | ед/км | 1 > | 1 > | 1 > | 1 > | 1 > |
| 1.2. | Продолжительность оказания услуг | час/день | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| 1.3. | Уровень потерь % к покупке | % | 24,4 | 24,4 | 23,8 | 22,9 | 13,8 |
| 1.4. | Индекс замены оборудования | % | 0 | 33 | 0 | 0 | 0 |
| 1.5. | Износ системы | % | 57,1 | 57,1 | 55,4 | 52,9 | 28,2 |
| 1.6. | Удельный вес сетей, нуждающихся в замене | % | 25,65 | 25,67 | 22,73 | 18,60 | 0,00 |
| **Сбалансированность систем коммунальной инфраструктуры** | | | | | | | |
| 2.1. | Уровень загрузки производственных мощностей | % | 0,71 | 0,70 | 0,71 | 0,73 | 0,76 |
| 2.2 | Обеспеченность бюджетофинансируемых организаций приборами учета | % | 28 | 28 | 100 | 100 | 100 |
| 3.3 | Обеспеченность жилого фонда приборами учета | % | 6 | 6 | 100 | 100 | 100 |
| **Доступность услуги для потребителей** | | | | | | | |
| 3.1. | Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к услуге | % | 83 | 84 | 84 | 84 | 90 |
| 3.2. | Индекс нового строительства | ед | 0,012 | 0,002 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |

# Целевые показатели развития систем электроснабжения, включая показатели надежности и качества, и перспективные критерии доступности для потребителей услуг электроснабжения.

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

Перечень целевых показателей с детализацией по системе электроснабжения принят в соответствии с Методическими рекомендациями по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований, утвержденными Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 г. № 204

* критерии доступности коммунальных услуг для населения;
* показатели степени охвата потребителей приборами учета;
* показатели надежности поставки ресурсов;
* показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов;
* показатели эффективности потребления коммунальных ресурсов;

**Целевые показатели развития системы электроснабжения п.Березовка Березовского района Красноярского края**

Таблица

| **№ п/п** | **Наименование** | **Единицы измерения** | **2017г.** | **2018г.** | **2019г.** | **2020г.** | **2021 - 2028 гг.** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **Надежность (бесперебойность) снабжения услугой** | | | | | | |
| 1.1 | Аварийность системы | ед/км |  1 |  1 |  1 |  1 |  1 |
| 1.2 | Продолжительность оказания услуг | час/день | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| 1.3 | Уровень потерь % к отпуску в сеть | % | 24,2 | 21,9 | 19,0 | 16,7 | 10,1 |
| 1.4 | Износ системы | % | 91,14 | 80,35 | 66,47 | 55,67 | 30,06 |
| 1.5 | Удельный вес сетей, нуждающихся в замене | % | 72,9 | 64,3 | 53,2 | 44,5 | 19,2 |
| **2** | **Доступность услуги для потребителей** | | | | | | |
| 2.1 | Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к услуге | % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 2.2 | Индекс нового строительства | ед | 0 | 0,015 | 0,005 | 0,021 | 0 |
| 2.3 | Удельное электропотребление | КВт\*ч./чел\*год | 1350 | 1350 | 1350 | 1350 | 1350 |
| **Сбалансированность систем коммунальной инфраструктуры** | | | | | | | |
| 3.1 | Обеспеченность бюджетофинансируемых организаций приборами учета | % | 15,7 | 15,7 | 100 | 100 | 100 |
| 3.2 | Обеспеченность жилого фонда приборами учета | % | 93,8 | 93,8 | 100 | 100 | 100 |

# Целевые показатели развития систем водоснабжения, включая показатели надежности и качества, и перспективные критерии доступности для потребителей услуг водоснабжения.

Целевые показатели развития систем водоснабжения приведены в таблице

**Целевые показатели системы водоснабжения п.Березовка Березовского района Красноярского края**

Таблица

| **№** | **Наименование показателей** | **Единицы измерения** | **2017г.** | **2018г.** | **2019г.** | **2020г.** | **2021 - 2028 гг.** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **Надежность (бесперебойность) снабжения услугой** | | | | | | |
| 1.1 | Уровень потерь | % | 14,19 | 13,50 | 12,67 | 11,83 | 4,58 |
| 1.2 | Продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг | час./день | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| 1.3 | Коэффициент потерь | тыс. м3/км | 3,08 | 2,88 | 2,61 | 2,32 | 0,71 |
| 1.4 | Износ сетей водоснабжения | % | 66,6 | 63,2 | 59,8 | 56,4 | 20 |
| 1.5 | Удельный вес сетей, нуждающихся в замене | % | 87,91 | 82,30 | 71,79 | 60,74 | 0,00 |
| 1.6 | Объем потерь | тыс. м3 | 127,35 | 121,59 | 114,91 | 108,25 | 43,45 |
| 1.7 | Протяженность сетей, нуждающихся в замене | км | 36,35 | 34,75 | 31,55 | 28,35 | 0 |
| 1.8 | Объем отпуска в сеть | тыс. м3 | 897,25 | 900,77 | 907,05 | 914,76 | 949,53 |
| **2** | **Сбалансированность систем коммунальной инфраструктуры** | | | | | | |
| 2.1 | Обеспеченность потребителей общедомовыми приборами учета | % | 60 | 90 | 100 | 100 | 100 |
| 2.2 | Обеспеченность  бюджетных  потребителей приборами учета | % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| **3** | **Показатели качества предоставляемых услуг** | | | | | | |
| 3.1 | Соответствие качества воды установленным требованиям | % | 20 | 30 | 50 | 70 | 100 |
| **4** | **Доступность товаров и услуг для потребителей** | | | | | | |
| 4.1 | Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к централизованной коммунальной инфраструктуре | % | 84,69 | 86,11 | 87,53 | 89,08 | 100 |
| 4.2 | Индекс нового строительства | ед. | 0,00 | 0,02 | 0,04 | 0,06 | 0,2 |
| 4.3 | Удельное водопотребление | м3/чел. | 113,19 | 113,08 | 113,00 | 112,92 | 112,11 |
| **5** | **Эффективность деятельности** | | | | | | |
| 5.1 | Производительность труда | тыс. м3/чел. | 51,33 | 51,94 | 49,51 | 50,41 | 56,63 |

# Целевые показатели развития систем водоотведения, включая показатели надежности и качества, и перспективные критерии доступности для потребителей услуг вывоза ЖБО.

Целевые показатели развития систем водоотведения приведены в таблице.

**Целевые показатели системы водоотведения п.Березовка Березовского района Красноярского края**

Таблица

| **№** | **Наименование показателей** | **Единицы измерения** | **2017г.** | **2018г.** | **2019г.** | **2020г.** | **2021 - 2028 гг.** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **Надежность (бесперебойность) снабжения услугой** | | | | | | |
| 1.1 | Продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг | час/день | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| 1.2 | Протяженность сетей | км | 18,6 | 20 | 23,36 | 27,27 | 42,5 |
| 1.3 | Удельный вес сетей, нуждающихся в замене | % | 56,45 | 48,75 | 38,53 | 30,25 | 0,00 |
| 1.4 | Износ сетей водоотведения | % | 60 | 57,15 | 54,3 | 51,45 | 20 |
| **2** | **Показатели качества предоставляемых услуг** | | | | | | |
| 2.1. | Соответствие качества очистки стоков установленным требованиям | % | 20 | 30 | 60 | 80 | 100 |
| **3** | **Доступность товаров и услуг для потребителей** | | | | | | |
| 4.1 | Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к централизованной коммунальной инфраструктуре | % | 46,32 | 54,92 | 61,39 | 69,99 | 100 |
| 4.2 | Индекс нового строительства | ед. | 0,00 | 0,04 | 0,03 | 0,03 | 0,02 |
| 4.3 | Удельное водоотведение | м3/чел. | 111,78 | 111,42 | 111,21 | 111,00 | 104,18 |
| **5** | **Эффективность деятельности** | | | | | | |
| 5.1 | Производительность труда | тыс. м3/чел. | 104,39 | 98,42 | 91,62 | 78,31 | 64,98 |
| 5.2 | Эффективность использования энергии на транспортировку сточных вод, | кВт•ч/м3 | 1,5 | 1,28 | 1,28 | 1,28 | 1,28 |

# Целевые показатели развития систем утилизации ТБО, включая показатели надежности и качества, и перспективные критерии доступности для потребителей услуг по утилизации и захоронению ТБО.

Целевые показатели развития систем водоотведения приведены в таблице

**Целевые показатели системы утилизации (захоронения) ТБО п.Березовка Березовского района Красноярского края**

Таблица

| **№ п/п** | **Наименование** | **Единицы измерения** | **2017г.** | | **2018г.** | | **2019г.** | | **2020г.** | | **2021 - 2028 гг.** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **Надежность и качество (бесперебойность) снабжения услугой** | | | | | | | | | | |
| 1.1 | Продолжительность оказания услуг | Час/день | 8 | | 8 | | 8 | | 8 | | 8 |
| 1.2 | Соответствие качества утилизации ТБО установленным требованиям | % | 5 | | 10 | | 15 | | 20 | | 100 |
| 1.3 | Коэффициент заполняемости планируемого полигона | % | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 55 |
| **2** | **Доступность услуги для потребителей** | | | | | | | | | | |
| 2.1 | Доля расходов на оплату услуги утилизации ТБО в среднедушевом доходе населения | % | 0 | 0 | | 0 | | 50 | | 100 | |
| **3** | **Показатели спроса на услуги по утилизации ТБО** | | | | | | | | | | |
| 3.1 | Объем реализации товаров и услуг | м3 | 12141,87 | 12153,16 | | 12161,05 | | 12172,34 | | 12259,38 | |

# Порядок предоставления отчетности по выполнению программы.

Представление отчетности по выполнению мероприятий Программы осуществляется в рамках мониторинга.

Целью мониторинга Программы является регулярный контроль ситуации в сфере коммунального хозяйства, а также анализ выполнения мероприятий по модернизации и развитию коммунального комплекса, предусмотренных Программой.

Мониторинг Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры включает следующие этапы:

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

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

3. Осуществление экспертных проверок за ходом реализации отдельных мероприятий Программы.

Мониторинг Программы предусматривает сопоставление и сравнение значений показателей во временном аспекте. Анализ проводится путем сопоставления показателя за отчетный период с аналогичным показателем за предыдущий (базовый) период.

# Основные задачи управления реализацией Программы.

# 

Основными задачами управления реализацией Программы являются:

- обеспечение скоординированной реализации Программы в целом и входящих в ее состав подпрограмм в соответствии с приоритетами социально-экономического развития поселения

- привлечение инвесторов для реализации привлекательных инвестиционных проектов;

- обеспечение эффективного и целевого использования финансовых ресурсов;

- разработка и реализация механизмов, обеспечивающих минимизацию времени и средств на получение разрешений, согласований, экспертных заключений и на принятие необходимых решений различными органами и структурами исполнительной власти при реализации инвестиционных проектов.

Мониторинг выполнения производственных программ и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса проводится администрацией муниципального образования в целях обеспечения электро-, тепло-, водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод, утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов и своевременного принятия решений о развитии систем коммунальной инфраструктуры. Мониторинг включает в себя сбор и анализ информации о выполнении показателей, установленных производственными и инвестиционными программами организаций коммунального комплекса, а также анализ информации о состоянии и развитии соответствующих систем коммунальной инфраструктуры.

Мониторинг выполнения производственных программ и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса проводится в соответствии с методикой проведения указанного мониторинга, содержащей перечень экономических и иных показателей, применяемых для анализа информации о выполнении производственной программы и инвестиционной программы организации коммунального комплекса.

Заказчик Программы - администрация муниципального образования – п. Березовка Березовского района Красноярского края в пределах своей компетенции:

- обеспечивает формирование нормативной правовой базы для реализации программы;

- организует выполнение мероприятий программы и обеспечивает финансирование ее мероприятий в установленном объеме за счет средств местного бюджета;

- осуществляет общую координацию и контроль за выполнением мероприятий программы;

- совместно с исполнителями программы ежегодно вносит краевым органам исполнительной власти предложения по финансированию отдельных мероприятий программы за счет средств краевого и федерального бюджетов.

Перечень мероприятий и объемы финансирования носят прогнозный характер и утверждаются решением Совета депутатов муниципального образования – п. Березовка Березовского района Красноярского края при утверждении бюджета муниципального образования – п. Березовка Березовского района Красноярского края на очередной финансовый год.

Для достижения цели и решения задач Программы в зависимости от конкретной ситуации могут применяться следующие источники финансирования: краевой бюджет, бюджет муниципального образования – п. Березовка Березовского района Красноярского края , собственные средства предприятий.

Контроль за ходом реализации Программы осуществляет Совет депутатов муниципального образования – п. Березовка Березовского района Красноярского края, администрация муниципального образования – п. Березовка Березовского района Красноярского края.

Модернизация и обновление коммунальной инфраструктуры п. Березовка Березовского района Красноярского края приведут к снижению эксплуатационных затрат, устранению причин возникновения аварийных ситуаций, угрожающих жизнедеятельности человека, улучшению экологического состояния окружающей среды; повышение надежности водоснабжения и водоотведения; повышение экологической безопасности;

соответствие параметров качества питьевой воды установленным нормативам СанПин - 100% сокращение эксплуатационных расходов на единицу продукции;

утилизация твердых бытовых отходов: улучшение санитарного состояния территории муниципального образования – п. Березовка Березовского района Красноярского края; улучшение экологической обстановки в поселении

Успех реализации Программы во многом зависит от поддержки ее мероприятий населением - основным потребителем услуг в жилищно-коммунальной сфере. Эта поддержка зависит от полноты и качества проводимой информационно-разъяснительной работы. Она организуется Администрацией поселения с использованием средств массовой информации.

В целях достижения на протяжении периода действия Программы определенных показателей, необходимо синхронизировать последовательность и сроки выполнения мероприятий, а также определить исполнительные и контролирующие органы данных мероприятий.