

**КРАСНОЯРСКИЙ КРАЙ**

**ПИРОВСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ**

**ПИРОВСКИЙ ОКРУЖНОЙ СОВЕТ ДЕПУТАТОВ**

**РЕШЕНИЕ**

23.06.2023 г. с. Пировское № 33-341р

Об утверждении Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Пировского муниципального округа Красноярского края на 2022-2025 годы и на период до 2041 года.

В соответствии со ст.16 Федерального закона от 06.10.2003 г. N 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Постановления Правительства РФ от 14.06.2013 г. № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов», руководствуясь Уставом Пировского муниципального округа, окружной Совет депутатов, РЕШИЛ:

1. Утвердить Программу комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Пировского муниципального округа Красноярского края на 2022-2025 годы и на период до 2041 года согласно приложению.

2. Контроль за исполнением настоящего Решения возложить на постоянную комиссию по жизнеобеспечению, благоустройству сельскому и лесному хозяйству.

3. Решение вступает в силу после его официального опубликования в районной газете «Заря».

Председатель Пировского Глава Пировского

окружного Совета депутатов муниципального округа

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Г.И. Костыгина \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.И.Евсеев

|  |
| --- |
| Приложение  к Решению Пировского окружного Совета депутатов  от 23.06.2023 № 33-341р |

**ПРОГРАММА**

**КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ**

**СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

**ПИРОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА**

**Красноярского края**

**на 2022-2025 годы и на период до 2041 года**

Санкт-Петербург, 2023 год

**Заказчик:**

**Администрация Пировского муниципального округа**

**Юридический адрес:** 663120, Красноярский край, Пировский р-н, с Пировское,

ул. Ленина, стр. 27

**Фактический адрес:** 663120, Красноярский край, Пировский р-н, с Пировское,

ул. Ленина, стр. 27

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Разработчик:**

**ООО «Интерстрой»**

Юридический адрес: 196655, Санкт-Петербург, г.Колпино, ул.Севастьянова, д.12, офис 312

Фактический адрес: 196655, Санкт-Петербург, г.Колпино, ул.Севастьянова, д.12, офис 312

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Пиявкина О.В.

СОДЕРЖАНИЕ

[2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 9](#_Toc107830280)

[3. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МО «ПИРОВСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ» 11](#_Toc107830281)

[3.1 Территория 11](#_Toc107830282)

[3.2 Климат 11](#_Toc107830283)

[3.3 Анализ численности населения 13](#_Toc107830284)

[4 ХАРАКТЕРИСТИКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТУКТУРЫ МО «ПИРОВСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ» 19](#_Toc107830285)

[4.1 Краткий анализ существующего состояния системы электроснабжения, выявление проблем функционирования 19](#_Toc107830286)

[4.2 Краткий анализ существующего состояния системы теплоснабжения, выявление проблем функционирования 21](#_Toc107830287)

[4.3 Краткий анализ существующего состояния системы газоснабжения, выявление проблем функционирования 30](#_Toc107830288)

[4.4 Краткий анализ существующего состояния системы водоснабжения, выявление проблем функционирования 30](#_Toc107830289)

[4.5 Краткий анализ существующего состояния системы водоотведения, выявление проблем функционирования 48](#_Toc107830290)

[4.6 Краткий анализ существующего состояния сбора и вывоза коммунальных отходов и мусора, выявление проблем функционирования 48](#_Toc107830291)

[4.7 Краткий анализ существующего состояния установки приборов учета и энергоресурсосбережения у потребителей 53](#_Toc107830292)

[5 ПЛАН РАЗВИТИЯ МО «ПИРОВСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ», ПЛАН ПРОГНОЗИРУЕМОЙ ЗАСТРОЙКИ И ПРОГНОЗИРУЕМЫЙ СПРОС НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ НА ПЕРИОД ДЕЙСТВИЯ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА ОКРУГА 61](#_Toc107830293)

[5.1 Определение перспективных показателей развития округа с учетом социально-экономических условий 61](#_Toc107830294)

[5.2 Прогноз спроса на коммунальные ресурсы 62](#_Toc107830295)

[6 ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МО «ПИРОВСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ» 86](#_Toc107830296)

[7 ПРОГРАММА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ДОСТИЖЕНИЕ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ 89](#_Toc107830297)

[7.1. Программа инвестиционных проектов в электроснабжении 104](#_Toc107830298)

[7.2. Программа инвестиционных проектов в газоснабжении 107](#_Toc107830299)

[7.3. Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении 107](#_Toc107830300)

[7.4. Программа инвестиционных проектов в водоснабжении 108](#_Toc107830301)

[7.5. Программа инвестиционных проектов в водоотведении 111](#_Toc107830302)

[7.6. Программа инвестиционных проектов в сбор и утилизацию (захоронение) ТКО, КГО и других отходов 112](#_Toc107830303)

[7.7. Программа реализации ресурсосберегающих проектов у потребителей 113](#_Toc107830304)

[7.8. Программа установки приборов учета у потребителей 113](#_Toc107830305)

[По данному пункту на территории Пировский муниципальный округ мероприятия в настоящий момент не предусматриваются. 113](#_Toc107830306)

[8 ИСТОЧНИКИ ИНВЕСТИЦИЙ, ТАРИФЫ И ДОСТУПНОСТЬ ПРОГРАММЫ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ 115](#_Toc107830307)

[9 УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММОЙ 116](#_Toc107830308)

[9.1 Ответственные за реализацию Программы 116](#_Toc107830309)

[9.2 План-график работ по реализации Программы 117](#_Toc107830310)

[9.3 Порядок предоставления отчетности по выполнению Программы 118](#_Toc107830311)

[9.4 Порядок корректировки Программы 118](#_Toc107830312)

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование Программы | Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры МО «Пировский муниципальный округ» Красноярского края на 2022-2025 годы и на период до 2041 года |
| Основание для разработки Программы | 1. Федеральный закон РФ от 6.10.2003 № 131-ФЗ (ред. от 29.12.2021) «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;  2. Федеральный закон РФ от 23 ноября 2009г. № 261-ФЗ (ред. от 26.07.2019) «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;  3. Федеральный закон РФ от 21 июля 2007г. № 185-ФЗ (ред. от 30.12.2021) «О фонде содействия реформирования жилищно-коммунального хозяйства»;  4. Федеральный закон от 07.12.2011 N 416-ФЗ (ред. от 01.04.2020) "О водоснабжении и водоотведении" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2021);  5. Федеральный закон РФ от 27.07.2010г. № 190-ФЗ (ред. от 08.12.2021) «О теплоснабжении» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2021);  6. Федеральный закон РФ от 26.03.2003г. № 35-ФЗ (ред. от 30.12.2021) «Об электроэнергетике» (с изм. и доп., вступ. в силу с 28.01.2021);  7. Постановление Правительства РФ от 14.06.2013 г. № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»;  8. Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры»;  9. Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 01 октября 2013г. № 359/ГС «Об утверждении программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов». |
| Ответственный исполнитель программы | Администрация МО «Пировский муниципальный округ» Красноярского края |
| Основные разработчики Программы | ООО «Интерстрой» |
| Цели Программы | 1. Создание базового документа для дальнейшей разработки инвестиционных, производственных программ организаций коммунального комплекса МО «Пировский муниципальный округ».  2. Разработка единого комплекса мероприятий, направленных на обеспечение оптимальных решений системных проблем в области функционирования и развития коммунальной инфраструктуры города, в целях:   * повышения уровня надежности, качества и эффективности работы коммунального комплекса; * обновления и модернизации основных фондов коммунального комплекса в соответствии с современными требованиями к технологии и качеству услуг и улучшения экологической ситуации. |
| Задачи Программы | 1. Инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем.  2. Взаимосвязанное перспективное планирование развития систем.  3. Обоснование мероприятий по комплексной реконструкции и модернизации.  4. Повышение надежности систем и качества предоставления коммунальных услуг.  5. Совершенствование механизмов развития энер**г**осбережения и повышение энергоэффективности коммунальной инфраструктуры округа.  6. Повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры округа.  7. Обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей. |
| Целевые показатели | 1. Обеспечить полное удовлетворение перспективного спроса на коммунальные ресурсы при соблюдении на всем периоде нормативных требований по наличию резервов мощности: обеспечение коммунальными ресурсами вновь вводимой застройки объектов социальной сферы и жилищного фонда с учетом планов сноса. 2. Установить следующие перспективные целевые показатели развития электроснабжения на территории МО «Пировский муниципальный округ»:  * сокращение аварийности системы электроснабжения до уровня 0 ед./км; * снизить износ ЛЭП, путем замены сетей до 10%; * сохранение обеспеченности населения централизованным электроснабжением на уровне 100%; * сохранение обеспеченности абонентов приборами учета на уровне 100%.  1. Установить следующие перспективные целевые показатели развития теплоснабжения на территории МО «Пировский муниципальный округ»:  * сокращение аварийности системы теплоснабжения до уровня 0 ед./км; * снизить протяженность сетей, нуждающихся в замене до 0 км; * повысить обеспеченности населения централизованным теплоснабжением на уровень до 80-90%; * увеличение обеспеченности абонентов приборами учета до уровня 100%.  1. Установить следующие перспективные целевые показатели развития водоснабжения на территории МО «Пировский муниципальный округ»:  * сокращение доли проб воды на нужды ХВС после водоподготовки, не соответствующих санитарным нормам и правилам до уровня 0%; * Обеспеченности населения централизованным водоснабжением до уровня 100%; * увеличение обеспеченности абонентов приборами учета до уровня 100%.  1. Установить следующие перспективные целевые показатели развития водоотведения на территории МО «Пировский муниципальный округ»:  * Обеспечение населения централизованным водоотведением до уровня 60%.  1. Установить следующие перспективные целевые показатели развития системы с твердыми коммунальными отходами (ТКО) на территории МО «Пировский муниципальный округ»:  * сохранение обеспеченности населения централизованным сбором ТКО на уровне 100%; * сохранение количества несанкционированных свалок до 0 ед. |
| Сроки и этапы реализации Программы | Срок реализации Программы – 2041 год.  Этапы осуществления Программы:  первый этап – с 2022 года по 2025 год;  второй этап – с 2026 года по 2041 год. |
| Ожидаемые результаты реализации Программы | Предполагается, что по завершении реализации Программы все целевые показатели Программы будут достигнуты. Во всех системах коммунальной инфраструктуры будут устранены проблемы, существующие в настоящее время в их функционировании, и будет оптимизирована работа данных систем.  Обеспечение потребителей качественной услугой по обращению с твердыми коммунальными отходами, газо-, электро-, водоснабжением и водоотведением в соответствии с требованиями СанПиН, техническими регламентами, ГОСТ. |

# ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Целью разработки Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры МО «Пировский муниципальный округ» является обеспечение развития коммунальных систем и объектов в соответствии с потребностями жилищного строительства, повышение качества производимых для потребителей коммунальных услуг, улучшение экологической ситуации.

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры МО «Пировский муниципальный округ» является базовым документом для разработки Инвестиционных и Производственных программ организаций, обслуживающих системы коммунальной инфраструктуры округа.

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры МО «Пировский муниципальный округ» представляет собой увязанный по задачам, ресурсам и срокам осуществления перечень мероприятий, направленных на обеспечение функционирования и развития коммунальной инфраструктуры МО «Пировский муниципальный округ».

Основными задачами Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры МО «Пировский муниципальный округ»:

1. Инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем.
2. Взаимосвязанное перспективное планирование развития коммунальных систем.
3. Обоснование мероприятий по комплексной реконструкции и модернизации.
4. Повышение надежности систем и качества предоставления коммунальных услуг.
5. Совершенствование механизмов развития энергосбережения и повышение энергоэффективности коммунальной инфраструктуры.
6. Повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры округа.
7. Обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей.

Формирование и реализация Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры МО «Пировский муниципальный округ» базируются на следующих принципах:

* системность – рассмотрение Программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры МО «Пировский муниципальный округ», как единой системы с учетом взаимного влияния разделов и мероприятий Программы друг на друга;
* комплексность – формирование Программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры МО «Пировский муниципальный округ» в увязке с различными целевыми программами (федеральными, региональными, муниципальными).

Сроки и этапы:

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры МО «Пировский муниципальный округ» разрабатывается на период с 2022 до 2041 года.

Этапы осуществления Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры МО «Пировский муниципальный округ»:

1 этап – 2022-2025годы;

2 этап – 2026-2041 годы.

# КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МО «ПИРОВСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ»

Общие данные, влияющие на разработку технологических и экономических параметров Программы:

1. Численность населения (на 01.01.2022 г.) – 6255 чел.
2. Площадь территории на 01.01. 2022 – 178 225,84 га.

## Территория

Муниципальный округ расположен в междуречье реки Кеть – притока Оби и Кемь – притока реки Енисей.

По ландшафтному районированию территории Красноярского края Пировский МО лежит на Среднесибирском плоскогорье в ландшафтной области Бахта-Тунгусского низкогорья с темнохвойными лесами. Область возвышенных ледниковых и озеро-аллювиальных равнин с ложбинами стока, оврагами, преобразованными мерзлотными процессами, с верховыми плоско-выпуклыми болотами, плоскобугристыми торфяниками, редколесными лиственничниками, ерниками, ельникам и кедрачами, реже сосняками, и плато с темнохвойными и лиственничниками.

Пировский МО находится в Чулымо–Енисейской впадине (Елогуйско-Касская приледниковая равнина, Чулымо-Енисейская озерно-аллювиальная равнина), для неё характерен низменный слаборасчленённый рельеф с абсолютными высотами от 200-300 до 500 м (на юге). Для повышающихся к югу равнин и междуречья Оби и Енисея характерен гривный рельеф с господсвующим северо-восточным направлением.

Территория образования расчленена асимметричными долинами рек Кеми, Белой и Большой Кети. Долины больших рек врезаны на глубину 45-55 км. В них насчитывается до пяти надпойменых террас, крутые сухие правые и пологие заболоченные левые склоны. Притоки Кети в основном левобеержные и имеют, также, как и гряды, северо-восточное направление.

## Климат

Климат территории континентальный, с холодной продолжительной зимой, коротким, сравнительно теплым летом, неравномерным и в целом достаточным количеством осадков.

Климатические данные приведены согласно СП 131.13330.2018 и Справочнику по климату СССР (вып. 21) по метеостанции Пировское, а также другим наиболее близко расположенным метеостанциям.

Метеостанция Пировское расположена в с. Пировское, ул. Ключевая, д. 17. Метеоплощадка расположена в 60 км к западу от р. Енисей, в северной части с. Пировское, на вершине холма. Местность слабохолмистая, относительная высота холмов 15-30 м. В 500 м от станции протекает небольшая р. Белая шириной 2-3 м, берега ее слабо заболочены. Район расположения станции входит в лесную зону. Среди лесов имеются обширные поля, которые используются под посевы сельскохозяйственных культур. Высота метеоплощадки: 180 м над уровнем моря. Проводит наблюдения: метеорологические, агрометеорологические, уровнем загрязнения снежного покрова, радиоактивного загрязнения окружающей среды. Начало наблюдений: метеорологические – 28.10.1938 г., агрометеорологические – 1939 г.

Солнечная радиация:

Продолжительность светового дня в зимнее время не превышает 7 часов, а летом достигает 18 часов. Сумма суммарной солнечной радиации при ясном небе составляет за год 5681 МДж/м2, при этом в январе за месяц этот показатель составляет 60 МДж/м2, а в июле – 903 МДж/м2. При средних условиях облачности радиационный баланс деятельной поверхности с апреля по октябрь положительный и изменяется от 11 МДж/м2 в октябре до 343 МДж/м2 в июле, с ноября по март радиационный баланс принимает отрицательные значения. Продолжительность солнечного сияния за год составляет 1816 часов, средняя продолжительность за день с солнцем колеблется от 10,1 ч в июле до 2,6 ч в декабре.

Атмосферное давление:

В зимнее время над поверхностью формируется устойчивый Сибирский антициклон, обусловливающий ясную и морозную погоду со слабыми ветрами. Антициклональный тип погоды составляет до 60% за зиму. Среднее месячное атмосферное давление с ноября по март более 760 мм рт. ст. (1012,5 – 1017,2 гПа), летом, когда разрушается зимний антициклон, среднее месячное атмосферное давление снижается и в июле составляет 748 мм рт. ст.

Температурный режим:

Характерны большие контрасты температур как годового, так и суточного хода.Годовая амплитуда средней месячной температуры на юге Енисейской группы районов - 37 - 40ºС.

Осень начинается в первой декаде сентября. Начало осени сопровождается заморозками. В то же время, в этот период при ясной солнечной погоде максимум температуры воздуха может достигать 20-22ºС. Осадки в осенние месяцы выпадают чаще всего в виде обложных дождей. В конце сезона не редки случаи выпадения мокрого снега или снега с дождем.

В конце третьей декады октября наступает зима. Зима здесь холодная, продол­жается около 5,5 месяцев. На протяжении всей зимы возможны метели, связанные с усилением ветра. В особенно суровые зимы повсеместно на данной территории отмечаются периоды с минимальными температурами ниже минус 50ºС. В то же время, в теплые зимы температура может повышаться до плюс 4ºС. Отопительный сезон – 8 месяцев, с конца второй декады сентября по конец мая. Во второй половине апреля начинается весна, которая продолжается немногим более месяца. Лето наступает в конце мая. Лето – умеренно теплое, продолжи­тельность безморозного периода в среднем по территории от 75 до 100 дней.

Континентальность климата обеспечивает быструю смену зимних холодов на весеннее тепло. Однако низменный рельеф способствует проникновению арктического антициклона. Его действие усиливается после разрушения сибирского антициклона с наступлением теплого периода. Поэтому до июня бывают заморозки.

На рассматриваемой территории повсеместно отмечаются отрицательные среднегодовые температуры. По данным метеостанции среднегодовая температура наружного воздуха составляет -1.4°C.

Самый холодный месяц года – январь. Средние температуры января на юго-западе территории около –20 -22ºС. Самый теплый месяц года – июль, средние температуры этого месяца в пределах 16,5-18,9ºС. Абсолютный максимум температуры воздуха колеблется от 34 до 38ºС, самая высокая температура наблюдалась на метеостанции Казачинское –39,5ºС.

## 3.3 Анализ численности населения

В соответствии со статистическими данными, предоставленными Администрацией МО «Пировский муниципальный округ», фактическая численность населения составляет 6255 человек.

Таблица 3.3.1 - Административно-территориальный состав муниципального образования

| Административно-территориальный состав муниципального образования | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Населенные пункты в составе муниципального образования | Численность постоянного населения, человек | Численность постоянного населения, человек | Численность постоянного населения, человек | Численность постоянного населения, человек | Численность постоянного населения, человек |
|  | 01.01.2019 | 01.01.2020 | 01.01.2021 | 01.01.2022 | 01.01.2023 |
| Пировский округ | 6 761 | 6667 | 6 643 | 6421 | 6255 |
| Троицкий сельсовет | 642 |  | 632 |  |  |
| с Троица | 424 |  | 417 |  |  |
| с Бельское | 102 |  | 94 |  |  |
| д Куренная Ошма | 64 |  | 68 |  |  |
| д Новый Сатыш | 0 |  | 0 |  |  |
| п Пировский | 52 |  | 53 |  |  |
| Бушуйский сельсовет | 158 |  | 152 |  |  |
| с Бушуй | 110 |  | 105 |  |  |
| д Доново | 1 |  | 1 |  |  |
| д Петропавловка | 36 |  | 35 |  |  |
| д Никольск | 0 |  | 0 |  |  |
| д Алгайск | 0 |  | 0 |  |  |
| Солоухинский сельсовет | 315 |  | 313 |  |  |
| с Солоуха | 157 |  | 159 |  |  |
| д Долгово | 95 |  | 96 |  |  |
| д Новониколаевское | 41 |  | 43 |  |  |
| д Филипповка | 12 |  | 12 |  |  |
| д Михайловка | 10 |  | 3 |  |  |
| п Кемский | 0 |  | 0 |  |  |
| Кириковский сельсовет | 550 |  | 539 |  |  |
| с Кириково | 217 |  | 220 |  |  |
| д Игнатово | 56 |  | 54 |  |  |
| д Волоковое | 72 |  | 68 |  |  |
| д Раменское | 83 |  | 81 |  |  |
| д Усковское | 94 |  | 92 |  |  |
| д Светлицк | 0 |  | 0 |  |  |
| д Шагирислам | 28 |  | 24 |  |  |
| д Холмовая | 0 |  | 0 |  |  |
| Икшурминский сельсовет | 539 |  | 530 |  |  |
| с Икшурма | 235 |  | 232 |  |  |
| д Коврига | 136 |  | 134 |  |  |
| д Новотроицкая | 54 |  | 52 |  |  |
| д Новый Тимершик | 114 |  | 112 |  |  |
| Кетский сельсовет | 1 177 |  | 1 092 |  |  |
| п Кетский | 818 |  | 762 |  |  |
| п Омский | 229 |  | 210 |  |  |
| с.Алтат | 97 |  | 87 |  |  |
| п Большая Кеть | 33 |  | 33 |  |  |
| Комаровский сельсовет | 262 |  | 260 |  |  |
| с Комаровка | 188 |  | 191 |  |  |
| д Новый Ислам | 40 |  | 34 |  |  |
| д Туруханка | 3 |  | 3 |  |  |
| д Новомихайловка | 31 |  | 32 |  |  |
| Пировский сельсовет | 2 992 |  | 3 001 |  |  |
| с Пировское | 2 992 |  | 3 001 |  |  |
| Чайдинский сельсовет | 126 |  | 124 |  |  |
| п Чайда | 126 |  | 124 |  |  |

1. Рис. 1 - Динамика численности населения МО «Пировский муниципальный округ»

По состоянию на 01.01.2023 года численность населения МО «Пировский муниципальный округ» составляет 6255 человек.

Демографическая ситуация Пировского муниципального округа характеризуется низким уровнем рождаемости – общий коэффициент рождаемости 12,8, в то время как общий коэффициент смертности составил – 16,7.

Определяющим фактором демографической ситуации на территории муниципального образования является убыль естественного движения населения (смертность) и миграционный отток населения.

Анализ динамики изменения численности населения показывает, что за счет миграционного оттока и естественной убыли населения наблюдается ежегодное уменьшение численности населения.

Характеристика формирования населения на расчетный срок представлена в таблице 3.3.

Таблица 3.3 Характеристика формирования населения

| Наименование  населенного пункта | Численность населения, человек | | |
| --- | --- | --- | --- |
| 2022 г. | 2025 г.  (I очередь) | 2041 г.  (расчет. срок) |
| Пировский муниципальный округ | 6255 | 6100 | 6000 |

В целом по муниципальному образованию численность населения уменьшится

Таким образом, генеральным планом принята численность населения МО «Пировский муниципальный округ» на первую очередь – 6100 человек, на расчетный срок – 6000 человек.

Для поддержания и развития существующих тенденций рождаемости необходимо полностью обеспечить население качественным образованием (детские сады, школы) и медицинским обслуживанием (педиатрия, терапия, женская консультация).

Характеристика экономики

Экономика округа представлена 82 организациями различных форм собственности: федеральной – 2 ед., субъекта Российской Федерации – 6 ед., муниципальной 34 ед., частной – 29 ед., иных форм собственности – 11 ед..

В лесной отрасли : деятельность по заготовке древесины осуществляют 16 арендаторов на 20-ти лесных участках и более 20 субъектов малого и среднего бизнеса. В 2021 году на территории Пировского лесничества арендаторами лесных участков при сплошной рубке было заготовлено 457,4 тыс.кбм древесины. Проведены аукционы по продаже древесины для субъектов малого и среднего бизнеса с объемом реализуемой древесины 7,388т. Кбм.

В сельском хозяйстве свою деятельность на территории округа осуществляли 3 сельскохозяйственных предприятия, 9 крестьянских (фермерских) хозяйства, всего в отрасли занято 106 человек. Основное направление деятельности сельскохозяйственных предприятий – растениеводство, крестьянских (фермерских) хозяйств- животноводство.

В 2021 году площадь используемой пашни составила 7821 га, что на 379га больше используемой пашни в 2020 году. Вся посевная площадь составила– 5221 га.

Малый бизнес: в Пировском округе зарегистрировано 158 единиц субъектов малого и среднего предпринимательства, из них индивидуальных предпринимателей 133 и 25 юридических лиц, количество работающих в них 789 человек, доля занятых в малом бизнесе в среднесписочной численности всех предприятий составляет 42,4 процента. Представители малого бизнеса зарегистрированы во многих отраслях экономики округа: сельское хозяйство, лесное хозяйство, торговля и др.

## Анализ платежеспособности потребителей. Определение пороговых значений платежеспособности потребителей.

Анализ платежеспособной возможности потребителей товаров и услуг организаций коммунального комплекса осуществляется на основании следующих нормативных документов:

1. Приказ Госстроя РФ от 17.01.2002 г. № 10 «Об утверждении Методических рекомендаций по формированию системы показателей оценки перехода к полной оплате ЖКУ населением МО субъектов РФ».

2. Постановление Правительства РФ от 11.02.2005 г. № 70 «Об утверждении Правил предоставления субсидий из Федерального фонда со финансирования социальных расходов на частичное возмещение расходов бюджетов субъектов РФ на предоставление гражданам субсидий на оплату ЖКУ».

3. Постановление Правительства РФ от 3 февраля 2022 г. N 92 «О внесении изменений в некоторые акты правительства Российской Федерации по вопросам предоставления коммунальных услуг и содержания общего имущества в многоквартирном доме».

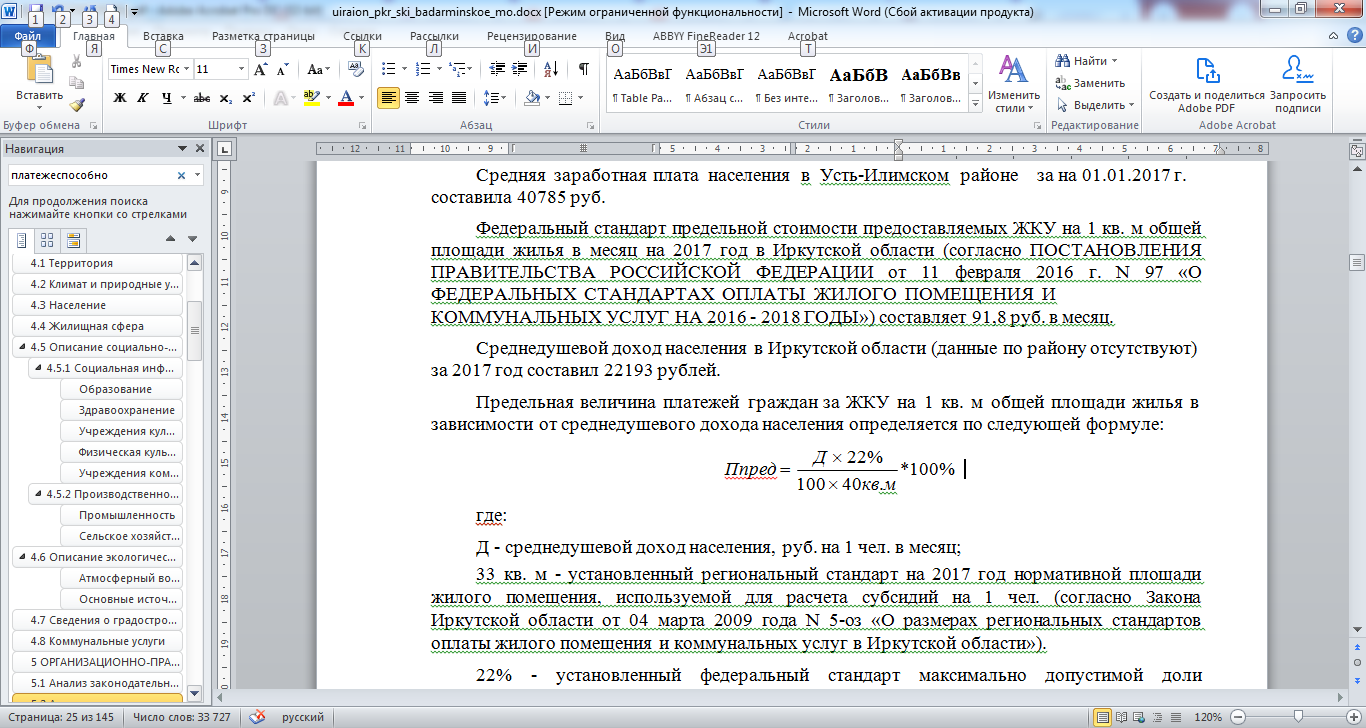
Анализ платежеспособности потребителей основан на сопоставлении фактической и предельной возможности населения оплачивать коммунальные услуги.

Расчет платежеспособности населения муниципального образования на 2023 год базируется на следующих показателях:

Средняя зарплата в Пировском Муниципальном округе на 1 апреля в 2023 году составляла 43240 ₽, а в 2022 - 39780 ₽. Рост средней зарплаты в Пировском Муниципальном округе за год составил 3460 ₽.

Среднедушевой доход населения в Красноярского края за 2022 год составил 37452,9 рублей.

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



где:

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

40 кв. м - установленный региональный стандарт нормативной площади жилого помещения, используемой для расчета субсидий на 1 чел. (согласно Постановления Правительства Красноярского края от 22 июня 2006 года N 185 «Об утверждении региональных стандартов нормативной площади жилого помещения и максимально допустимой доли расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг для предоставления субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в Красноярского края»).

22% - установленный федеральный стандарт максимально допустимой доли собственных расходов граждан на оплату жилья и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи (в соответствии подпункта 6, пункта 1, Постановления Правительства Российской Федерации № 541 от 29 августа 2005 года «О федеральных стандартах оплаты жилого помещения и коммунальных услуг»( С изменениями и дополнениями от 16 декабря 2006 г., 15 мая 2018 г.)).

Таблица 3.4.1.

|  |  |
| --- | --- |
| Размер регионального стандарта максимально допустимой доли расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи, проценты | Отношение среднедушевого дохода семьи в расчете на одного члена семьи или  дохода одиноко проживающего гражданина к установленной величине прожиточного минимума,  раз |
| 16 | от 1,0 до 1,4 |
| 17 | от 1,4 до 1,9 |
| 18 | от 1,9 до 2,2 |
| 19 | от 2,2 до 2,4 |
| 20 | от 2,4 до 2,6 |
| 21 | от 2,6 до 2,8 |
| 22 | от 2,8 и более |

Исходя из приведенных данных предельная величина платежей за ЖКУ семей, состоящих из двух и более человек (с учетом данных среднедушевого дохода населения) по соотношению к среднедушевому доходу составляет 22%, что является размером максимально допустимой доли расходов.

Предельная величина платежей граждан за ЖКУ на 1 кв. м общей площади жилья составила на 2022 год 205,99 руб./кв. м в месяц.

Основание: Постановление Правительства Красноярского края от 4 октября 2021 года N 411-п «О региональных стандартах стоимости жилищно-коммунальных услуг, используемых для расчета субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг»

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

Проведенный анализ данных показателей выявил достаточный уровень платежеспособности населения муниципального образования за 2022 год, если рассматривать его значение по среднемесячной заработной плате.

Предельная величина, рассчитанная, исходя из среднедушевого дохода, несколько ниже установленной величины платежей граждан за ЖКУ на 1 кв. м., что означает необходимость субсидирования определенной части населения муниципального округа.

На оплату жилого помещения и коммунальных услуг гражданам предоставляются субсидии на основании ст.159 Жилищного Кодекса Российской Федерации, Правил предоставления субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 14 декабря 2005г № 761 «О предоставлении субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг». (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2021).

Размер предоставляемой субсидии не должен превышать фактические расходы семьи на оплату жилого помещения и коммунальных услуг.

В то же время, при расчете размеров предоставления субсидий необходимо учитывать семьи состоящие из числа лиц получающих пенсии.

Таблица 3.4.2.

| Размеры регионального стандарта максимально допустимой доли расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи для семей, состоящих из граждан, которые получают пенсию в соответствии с Федеральными законами от 28 декабря 2013 года N 400-ФЗ "О страховых пенсиях" и от 15 декабря 2001 года N 166-ФЗ "О государственном пенсионном обеспечении в Российской Федерации" | Отношение среднедушевого дохода семьи в расчете на одного члена семьи или дохода одиноко проживающего гражданина к установленной величине прожиточного минимума,  раз |
| --- | --- |
| 7% | от 1,0 до 1,2 |
| 8% | от 1,2 до 1,4 |
| 9% | от 1,4 до 1,6 |
| 10% | от 1,6 до 1,8 |
| 11% | от 1,8 до 2,0 |
| 12% | от 2,0 до 2,2 |
| 13% | от 2,2 до 2,4 |
| 14% | от 2,4 до 2,6 |
| 15% | от 2,6 до 2,7 |
| 16% | от 2,7 до 2,8 |
| 17% | от 2,8 до 2,9 |
| 18% | от 2,9 до 3,0 |
| 19% | от 3,0 до 3,1 |
| 20% | от 3,1 до 3,2 |
| 21% | от 3,2 до 3,3 |
| 22% | от 3,3 и более |

В случае предоставления субсидии и (или) членам его семьи мер социальной поддержки по оплате жилого помещения и коммунальных услуг в виде денежных выплат и (или) компенсаций размер предоставляемой субсидии не должен превышать фактических расходов, уменьшенных на размер предоставленных мер социальной поддержки. Субсидия оформляется сроком на 6 месяцев.

Граждане, имеющие задолженность по всем или некоторым видам оплаты жилого помещения и коммунальных услуг, вправе обратиться за субсидией только после погашения задолженности или заключения соглашения с кредиторами о её погашении.

Предоставление субсидии может быть приостановлено, если ее получатель в течение двух месяцев не оплачивает жилищные и коммунальные услуги. А в некоторых случаях и совсем прекращено. Например, при условии изменения места жительства или состава семьи получателя субсидии.

# ХАРАКТЕРИСТИКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТУКТУРЫ МО «ПИРОВСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ»

## Краткий анализ существующего состояния системы электроснабжения, выявление проблем функционирования

4.1.1. Существующее техническое состояние системы электроснабжения

На территории Пировского муниципального округа обслуживание объектов электросетевого хозяйства осуществляют две сетевые организации:

- ООО ЭСК «Энергия», г. Железногорск (4 ТП -10/0,4 кВ и 3 ВЛ-0,4 кВ в с. Пировское, а также все электрохозяйство в труднодоступном п. Чайда; переданы электросетевой организации органом местного самоуправления по договорам безвозмездного пользования);

- филиал ПАО «Россети Сибирь» – «Красноярскэнерго», г. Красноярск (все остальные объекты; находятся в собственности организации).

Поставка электроэнергии посредством переданных объектов осуществляется ООО ЭСК «Энергия» удовлетворительно – производится замена изношенных электрических сетей согласно условиям договоров, своевременно устраняются аварийные ситуации, по мере возможности осуществляются работы в труднодоступном п. Чайда. В то же время, объекты электросетевого хозяйства филиала ПАО «Россети Сибирь» – «Красноярскэнерго» вызывают все большее опасение. Организация имеет на территории 8789 опор ЛЭП 0,4-10кВ, из них требуют ремонта (опоры, подъем на которые запрещен) – 977. При этом в 2020 году отремонтировано 77 опор, в 2021 – 86, в плане 2022 – 70.

Электроснабжение населенных пунктов осуществляется следующими пунктами питания:

- ПС 110/35/10кВ №33 «Пировская», 1х26 МВА, 1х6,3 МВА;

- ПС 110/10 кВ №37 «Троица», 2х6,3 МВА;

- ПС 35/10 кВ №36 «Бушуй»;

- ПС 35/10 кВ №34 «Большая Кеть», 2х6,3МВА.

Расчетное энергопотребление составляет 4,25 МВт.

4.1.2 Эффективность и надежность системы электроснабжения

Надежность системы электроснабжения МО «Пировский муниципальный округ» соответствует критериям, определённым «Правилами устройства электроустановок».

В системе показателей и индикаторов настоящей Программы надёжность системы электроснабжения характеризуется индикаторами: аварийность, перебои в снабжении потребителей, бесперебойность, уровень потерь, износ (оборудования) системы и другими.

Анализ надежности системы электроснабжения показал отсутствие превышения предельно допустимых отклонений в системе электроснабжения МО «Пировский муниципальный округ» по всем параметрам надежности системы.

4.1.3. Доля поставки электроэнергии по приборам учета

Поставка электроэнергии потребителям МО «Пировский муниципальный округ» осуществляется для населения на 100 % по приборам учета.

4.1.4. Зоны действия источников электроснабжения и их рациональности

Территория МО «Пировский муниципальный округ» электрифицирована на 100%. Система электроснабжения на настоящий момент рациональна.

4.1.5. Показатели готовности системы электроснабжения, имеющиеся проблемы и направления их решения

Показатели готовности на предприятии электроснабжения в МО «Пировский муниципальный округ» применяются на основании требований:

* отраслевых нормативных документов;
* региональных, местных правовых актов и внутренних документов предприятия.

Взаимодействие предприятия электроснабжения с диспетчерскими службами других организаций, структурами МЧС и МВД определяется на основании утвержденных соглашений, инструкций и приказов.

Анализ взаимодействия с диспетчерскими службами других организаций, структурами МЧС и МВД по вопросам оперативно-диспетчерского управления и оперативной ликвидации внештатных ситуаций показывает достаточность указанного взаимодействия для решения данных вопросов.

Анализ готовности к исправной работе и оперативной ликвидации внештатных ситуаций системы электроснабжения МО «Пировский муниципальный округ» показал соответствие готовности системы требованиям нормативных законодательных актов.

4.1.6. Воздействие на окружающую среду (анализ выбросов, сбросов, шумовых воздействий), имеющиеся проблемы и направления их решения

Воздействие системы электроснабжения МО «Пировский муниципальный округ» на окружающую среду находится в рамках допустимых значений и соответствует установленным нормативам для предприятий электроснабжения.

4.1.7. Оценка технического и технологического состояния

Население, промышленные объекты, объекты социально-культурного и бытового значения на 100% обеспечены электроснабжением.

Энергетика Пировского округа является постоянной темой проводимых на территории округа совещаний и давно представляет собой слабое звено в системе жизнеобеспечения: жители часто жалуются на перебои со светом, особенно в отдаленных населенных пунктах, а производители терпят убытки. Отмечается плохое кадровое и материальное обеспечение Пировского участка Казачинского РЭС производственного отделения «Северные электрические сети» филиала ПАО «Россети Сибирь» – «Красноярскэнерго»: участок обслуживает всего 5 человек, на складах нет необходимых запасов электрооборудования. Результат оптимизации отрасли: нет самостоятельности энергоучастков, отсутствует необходимый штат электромонтеров, не организуется в необходимом объеме очистка линий и уборка сухой травы возле трансформаторных подстанций (как следствие – пожар в д. Шумбаш 07.05.2022, в результате которого уничтожено огнем 18 строений, более 20 опор на территории округа повалено из-за ветровой нагрузки).

Во избежание чрезвычайной ситуации, связанной с удручающим положением отрасли, прошу рассмотреть возможность обращения к руководству ПАО «Россети Сибирь» с предложениями о разработке комплексной программы по восстановлению электросетевого хозяйства филиала ПАО «Россети Сибирь» – «Красноярскэнерго» на территории Пировского муниципального округа

4.1.8. Анализ инженерно-технического, экономического и организационного потенциала системы электроснабжения.

Информации представлена в разделе 5.2.1.

4.1.9 Имеющиеся резервы и дефициты мощности в системе ресурсоснабжения и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу, с учетом будущего спроса

Использование существующей централизованной системы электроснабжения эффективно на перспективу с учетом будущего спроса.

4.1.10. Величины потерь электроэнергии

Данные по велечине потерь электроэнергии отсутствуют.

4.1.11. Ретроспективный анализ динамики развития предприятий электроснабжения муниципального образования за последние 3-5 лет.

Данные по объему реализации электроэнергии в Пировском Муниципальном округе отсутствуют.

## Краткий анализ существующего состояния системы теплоснабжения, выявление проблем функционирования

4.2.1. Организационная структура, форма собственности и система договоров между организациями и с потребителями

Теплоснабжение жилищного фонда и объектов инфраструктуры осуществляется как централизованно, так и с помощью индивидуальных источников тепла. Основным видом топлива индивидуальных источников являются дрова. Централизованное теплоснабжение объектов осуществляется от сетей теплоснабжающей организации ООО «Стратегия Норд». В управлении организации на территории МО находятся котельные, которые обслуживают объекты общественного и коммерческого назначения, социального и коммунально-бытового назначения, многоквартирный одноэтажный и многоэтажный жилой фонд, а также индивидуальную усадебную жилую застройку.

Теплоснабжение жилой и общественной застройки на территории Пировского округа осуществляется по смешанной схеме. Индивидуальная застройка и большая часть мелких общественных и коммунально-бытовых помещений оборудованы печами на твердом топливе. Для горячего водоснабжения потребителей используются электрические водонагреватели.

Часть многоквартирного жилого фонда, крупные общественные здания, некоторые производственные предприятия подключены к централизованной системе теплоснабжения которая состоит из котельных и тепловых сетей. Эксплуатацию котельных и тепловых сетей на территории муниципального округа осуществляет ООО «Стратегия Норд».

ООО «Стратегия Норд» расположено по адресу: с. Пировское, ул. Ключевая, д.44. На обслуживании предприятия находится 4 котельных в с. Пировское; 1 котельная расположенная в п. Кетский; 1 котельная в с. Икшурма.

В системе теплоснабжения муниципального округа насчитывается 11 котельных: в том числе в с. Пировское - 4 котельных; 1 котельная расположенная в п. Кетский; 1 котельная в с. Икшурма, ведомственные котельные расположены в с. Пировское, с. Бушуй, с. Троица, с. Комаровка и в п. Чайда.

В с. Бушуй С Троица, с. Комаровка котельные модульного типа, оснащены водогрейными котлами «Вулкан» с автоматической подачей угля, введенные в эксплуатацию в 2021 году.

В п. Чайда котельная оснащена котлами КВР 0,5 с ручной подачей.

Принадлежность котельных:

˗ С. Бушуй, п. Чайда - администрация Пировского муниципального округа;

˗ С. Троица – МБОУ «Троицкая средняя школа»;

˗ С. Комаровка - МБОУ «Комаровская основная школа».

Теплоснабжение производственных объектов предприятий осуществляется от собственных котельных, размещенных на территории предприятий.

Таблица 4.2.1.1. Источники теплоснабжения

| Наименование котельной | Марки котлов | Год ввода в эксплуатацию | Установленная мощность оборудования, Гкал/ч | Расчетная нагрузка, Гкал/ч | Топливо |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Котельная № 1  с.Пировское,ул.Ключевая,44 «б» | КВр-058 | 2022 | 0,58 | 0,58 | Уголь бурый 2БР |
| Котельная №2  с.Пировское,ул.Ленина,27 «а» | КВр-0,58  КВр-0,58  КВр-0,58 | 2019  2021  2021 | 0,58  0,58  0,58 | 1,94 | Уголь бурый 2БР |
| Котельная № 3  с.Пировское,ул.1 Мая,28 «а» | КВр-0,58  КВр-0,58  КВр-0,58  КВр-0,58 | 2021  2020  2016 | 0,58  0,58  0,58  0,58 | 1,72 | Уголь бурый 2БР |
| Котельная № 4  с.Пировское,ул.Советская,120 | КВр-0,58  КВр-0,58  КВр-0,58  КВр-0,58 | 2021  2022  2022 | 0,58  0,58  0,58  0,58 | 1,81 | Уголь бурый 2БР |
| Котельная № 5  с.Кетский,ул.Молодежная,2 «а» | КВт-0,35  КВр-0,58 | 2013 | 0,35  0,58 | 0,35 | Уголь бурый 2БР |
| Котельная № 5  с.Икшурма,ул.Школьная,6 «а» | КВр-0,58  КВр-0,58  КВр-0,58 | 2022  2018  2019 | 0,58  0,58  0,58 | 1,807 | Уголь бурый 2БР |

Таблица 4.2.9.1 – Потребление тепловой энергии, Гкал

| Наименование котельной | Тепловая нагрузка с учетом потерь при транспортировке и СН, Гкал/час | Присоединенная тепловая нагрузка (мощность), Гкал/ч | Объем производства тепловой энергии в год, Гкал | Основное топливо | Фактический удельный расход удельного топлива, кг.у.т./Гкал | Средняя теплотворная способность топлива, ккал/кг | Годовой расход основного топлива, т.у.т. | Годовой расход натурального топлива,т (м3) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Котельная №1, с.Пировское, ул.Ключевая 44 | 0,07 | 0,06 | 402,58 | Уголь | 0,468 | 3799 | 166,62 | 320,41 |
| Котельная №2 с. Пировское, ул. Ленина 27 «а» | 0,35 | 0,30 | 2007,22 | Уголь | 0,397 | 3799 | 693,71 | 1334,06 |
| Котельная №3, с.Пировское, ул.1 Мая 28 «а» | 0,32 | 0,28 | 2121,96 | Уголь | 0,423 | 3799 | 782,55 | 1504,90 |
| Котельная №6,с.Икшурма, ул. Школьная,6 «а» | 0,09 | 0,08 | 582,67 | Уголь | 1,517 | 3799 | 783,70 | 1505,18 |
| Котельная №5, п.Кетский ул. Центральная ,37 | 0,96 | 0,94 | 1062,49 | Уголь | 0,145 | 3799 | 136,59 | 363,55 |
| Котельная №4, с.Пировское, ул. Советская 120 | 0,24 | 0,21 | 1564,00 | Уголь | 0,585 | 3799 | 782,46 | 1504,30 |

Сети Пировского муниципального округа, по которым осуществляется теплоснабжение от котельной до потребителя находятся в аренде у ООО «Стратегия Норд».

Тепловые сети представляют собой двухтрубную систему, предназначенную для транспортировки теплоносителя от источников централизованного теплоснабжения к потребителям. Теплоснабжение на цели отопления осуществляется по закрытой зависимой схеме, горячее водоснабжение осуществляется закрытым способом.

Тепловые сети с. Пировское выполнены из стальных труб с диаметрами от 50 до 90 мм в основном надземным способом с теплоизоляцией из минеральной ваты (ИЗО- ВЕР) с покрытием оцинкованным стальным листом. Тепловые сети периодически ремонтируются, наиболее изношенные участки периодически санируются, в целом состояние тепловых сетей удовлетворительное. Компенсация температурных удлинений теплопроводов осуществляется П-образными компенсаторами.

4.2.2. Эффективность и надежность системы теплоснабжения

Эффективность системы теплоснабжения, прежде всего, характеризуется удельным количеством ресурсов, используемых в производстве и поставке тепловой энергии.

Анализ надежности системы теплоснабжения показал отсутствие превышения предельно допустимых отклонений в системе теплоснабжения МО «Пировский муниципальный округ» по всем параметрам надежности системы.

В системе показателей и индикаторов настоящей Программы надёжность системы теплоснабжения характеризуется индикаторами: аварийность, перебои в снабжении потребителей, бесперебойность, уровень потерь, износ (оборудования) системы и другими.

4.2.3. Рациональность системы теплоснабжения

Решение задач программы позволит добиться наиболее эффективного, устойчивого и надежного функционирования системы теплоснабжения МО «Пировский муниципальный округ».

4.2.4. Имеющиеся резервы и дефициты мощности в системе ресурсоснабжения и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу, с учетом будущего спроса

Использование существующей централизованной системы теплоснабжения эффективно на перспективу с учетом будущего спроса.

Таблица 4.2.4.1 – Размеры резервов/дефицитов на источниках тепловой энергии

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Источник централизованного теплоснабжения | Установленная тепловая мощность, Гкал/ч | Фактическая располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч | Расход тепловой мощности на собственные нужды, Гкал/ч | Тепловая мощность нетто, Гкал/ч | Потери мощности в тепловых сетях, Гкал/ч | Присоединенная тепловая нагрузка (мощность), Гкал/ч | Тепловая нагрузка с учетом потерь тепловой энергии при транспортировке, Гкал/час | Дефициты (-) (резервы(+)) тепловой мощности источников тепла, Гкал/ч | Дефициты (-) (резервы(+)) тепловой мощности источников тепла, % |
| 2021 год | | | | | | | | | |
| Котельная №1, с.Пировское, ул.Ключевая 44 | 0,6 | 0,6 | 0,000 | 0,600 | 0,008 | 0,061 | 0,07 | 0,53 | 88,50% |
| Котельная №2 с. Пировское, ул. Ленина 27 «а» | 1,29 | 1,29 | 0,005 | 1,285 | 0,039 | 0,3 | 0,34 | 0,95 | 73,33% |
| Котельная №3, с.Пировское, ул.1 Мая 28 «а» | 1,72 | 1,72 | 0,005 | 1,715 | 0,037 | 0,282 | 0,32 | 1,40 | 81,16% |
| Котельная №6,с.Икшурма, ул. Школьная,6 «а» | 1,29 | 1,29 | 0,000 | 1,290 | 0,01 | 0,078 | 0,09 | 1,20 | 93,18% |
| п.Кетский ул. Центральная ,37 | 1,084 | 1,084 | 0,000 | 1,084 | 0,018 | 0,932 | 0,95 | 0,13 | 12,36% |
| Котельная №4, с.Пировское, ул. Советская 120 | 1,72 | 1,72 | 0,007 | 1,713 | 0,027 | 0,203 | 0,23 | 1,48 | 86,22% |

4.2.5. Показатели готовности системы теплоснабжения, имеющиеся проблемы и направления их решения

Различные аспекты готовности систем теплоснабжения определены Федеральным законом от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении». В частности, в системе теплоснабжения с учетом резервирования должен быть обеспечен баланс тепловой энергии (мощности) и тепловой нагрузки как в расчетных условиях, так и (с учетом резервных источников тепловой энергии, принадлежащих потребителям, и резервирования в системе теплоснабжения) в вероятных нерасчетных погодных условиях» (ст.23 Закона), должна обеспечиваться и проверяться готовность к отопительному сезону (ст.20 Закона) – проверка проводится в соответствии с правилами оценки готовности к отопительному периоду, которые утверждаются федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения.

Показатели готовности на предприятии теплоснабжения в МО «Пировский муниципальный округ» оцениваются:

* актами обследования инженерных сетей теплоснабжения;
* актами обследования теплоэнергетических установок теплоснабжения;
* актами обследования дымовых труб теплоэнергетических установок теплоснабжения;
* актами обследования дымовых труб и вентиляционных каналов теплоэнергетических установок теплоснабжения;
* актами гидравлического испытания теплоэнергетических установок теплоснабжения;
* актами гидравлического испытания инженерных сетей теплоснабжения;
* актами проверки знаний обслуживающего персонала;
* паспортами готовности предприятия к началу отопительного сезона.

Анализ готовности к исправной работе и оперативной ликвидации внештатных ситуаций системы теплоснабжения МО «Пировский муниципальный округ» показал соответствие готовности системы требованиям Федеральных законов № 190-ФЗ (ред. от 08.12.2020) "О теплоснабжении" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2021), № 116-ФЗ (ред. от 08.12.2020) "О промышленной безопасности опасных производственных объектов".

4.2.6. Воздействие на окружающую среду (анализ выбросов, сбросов, шумовых воздействий), имеющиеся проблемы и направления их решения

Воздействие системы теплоснабжения МО «Пировский муниципальный округ» на окружающую среду находится в рамках допустимых значений и соответствует установленным нормативам для предприятий теплоснабжения.

4.2.7. Оценка технического и технологического состояния

Основными проблемами по котельным находящимся в концессионном соглашении:

* Водогрейные котлы предусмотрены с ручной подачей, необходима модернизация, для исключения потери мощностей котельных.
* Отсутствие дымососов (работа котлов на естественной тяге)
* Отсутствие приборов учета отпуска тепловой энергии.
* Отсутствие резервных электролиний,
* Отсутствие резервных тепловых сетей.

У организации в наличии передвижные ДЭС-30кВт, для обеспечения электроснабжения при ЧС. Необходимо предусмотреть стационарные дизельные электростанции мощностью 30 Квт, на каждую котельную.

4.2.8. Анализ инженерно-технического, экономического и организационного потенциала системы теплоснабжения.

Информации представлена в разделе 5.2.2.

4.2.9. Потери тепловой энергии

Таблица 4.2.9.1 – Величина тепловых потерь, Гкал

| № п/п | Наименование источника | Установленная тепловая мощность, Гкал/ч | Потери мощности в тепловых сетях, Гкал/ч | Потери, Гкал | Расход на собственные нужды | Объем производства тепловой энергии в год, Гкал |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|
| 1 | Котельная №1, с.Пировское, ул.Ключевая 44 | 0,60 | 0,01 | 46,16 | 0,2 | 401,36 |
| 2 | Котельная №2 с. Пировское, ул. Ленина 27 «а» | 1,29 | 0,04 | 226,673 | 30,44 | 2001,113 |
| 3 | Котельная №3, с.Пировское, ул.1 Мая 28 «а» | 1,72 | 0,04 | 239,81 | 31,82 | 2115,63 |
| 4 | Котельная №6,с.Икшурма, ул. Школьная,6 «а» | 1,29 | 0,01 | 66,825 |  | 580,825 |
| 5 | п.Кетский ул. Центральная ,37 | 1,08 | 0,02 | 121,156 |  | 1053,156 |
| 6 | Котельная №4, с.Пировское, ул. Советская 120 | 1,72 | 0,03 | 179,322 | 46,2 | 1559,522 |

4.2.10. Ретроспективный анализ динамики развития предприятий электроснабжения муниципального образования за последние 3-5 лет.

Таблица 4.2.10.1 – Значения потребления тепловой энергии в технологических зонах действия котельных, Гкал/год

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование источника | Установленная тепловая мощность, Гкал/ч | Потери мощности в тепловых сетях, Гкал/ч | Присоединенная тепловая нагрузка (мощность), Гкал/ч | Объемы потребления тепловой энергии в год, Гкал | | | | Потери, Гкал | Расход на собственные нужды | Объем производства тепловой энергии в год, Гкал |
| Жилой фонд, Гкал | Объекты социальной сферы | Прочие | Всего |
| 1 | Котельная №1, с.Пировское, ул.Ключевая 44 | 0,60 | 0,01 | 0,06 | 29 |  | 326 | 355 | 46,16 | 0,2 | 401,36 |
| 2 | Котельная №2 с. Пировское, ул. Ленина 27 «а» | 1,29 | 0,04 | 0,30 | 272 | 323 | 1149 | 1744 | 226,673 | 30,44 | 2001,113 |
| 3 | Котельная №3, с.Пировское, ул.1 Мая 28 «а» | 1,72 | 0,04 | 0,28 | 211 | 1325 | 308 | 1844 | 239,81 | 31,82 | 2115,63 |
| 4 | Котельная №6,с.Икшурма, ул. Школьная,6 «а» | 1,29 | 0,01 | 0,08 | 50 |  | 464 | 514 | 66,825 |  | 580,825 |
| 5 | п.Кетский ул. Центральная ,37 | 1,08 | 0,02 | 0,93 |  |  | 932 | 932 | 121,156 |  | 1053,156 |
| 6 | Котельная №4, с.Пировское, ул. Советская 120 | 1,72 | 0,03 | 0,20 | 378 | 956 |  | 1334 | 179,322 | 46,2 | 1559,522 |

## Краткий анализ существующего состояния системы газоснабжения, выявление проблем функционирования

4.3.1. Существующее техническое состояние системы газоснабжения

В настоящее время в небольших объемах используется СПГ в баллонах для пищеприготовления. АО Красноярсккрайгаз, газовый участок с.Казачинское – доставка сжиженного газа в баллонах

## Краткий анализ существующего состояния системы водоснабжения, выявление проблем функционирования

4.4.1. Существующее техническое состояние системы водоснабжения

В настоящее время на территории Пировского муниципального округа имеются, слаборазвитые сети уличной водопроводной сети.

Водоснабжение организовано от централизованных систем, включающих водозаборные узлы и улично-водопроводные сети, с установленными на них водозаборными колонками,

На данный момент в Пировском муниципальном округе 27 населенных пунктов охвачены централизованным водоснабжением.

Проекты ЗСО объектов водоснабжения отсутствуют. Границы ЗСО приняты согласно СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» Актуализированная редакция СНИП 2.04.02.-84\* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 29 декабря 2011 года № 635/14.

В остальных населенных пунктах округа жилая застройка снабжается водой от индивидуальных шахтных колодцев и поверхностных вод без очистки и водопровода.

Таблица 4.4.1.1 - Информация по источникам водоснабжения

| Наименование ВЗУ и его местоположение | Глубина, м | Год  бурения | Мощность водозабора,  Тыс. м3/сут | Состав сооружений установленного оборудования (вкл. кол-во и объем резервуаров) | Наличие приборов учета воды | Ограждения санитарной охраны | Гарантирующая организация | Организация собственник |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Водонапорная башня с. Пировское, ул. Ключевая 35 «а» | 125 | 1990 | 0,24 | Скважина + в/башня 50м3 | - | нет | ООО «Стратегия «Норд» | Пировский муниципальный округ |
| Водонапорная башня с. Пировское,  ул.Советская,63 «а» | 85 | 1983 | 0,24 | Скважина + в/башня 25м3 | - | нет | ООО «Стратегия «Норд | Пировский муниципальный округ |
| Водонапорная башня с. Пировское,  ул. Гагарина ,14 «б» | 150 | 1982 | 0,15 | Скважина + в/башня 30м3 | - | нет | ООО «Стратегия «Норд | Пировский муниципальный округ |
| Водонапорная башня с. Пировское,  пер. Комсомольский,  1 «а» | 120 | 1991 | 0,24 | Скважина + в/башня 30м3 | - | нет | ООО «Стратегия «Норд | Пировский муниципальный округ |
| Водонапорная башня  с. Пировское,  ул Ленина ,82 «а2 | 110 | 1996 | 0,24 | Скважина + в/башня 50м3 | - | нет | ООО «Стратегия «Норд | Пировский муниципальный округ |
| Водонапорная башня  с. Пировское,  ул.Советская,120 «а» | 110 | н/д | 0,24 | Скважина + в/башня V-30 м3 | - | нет | ООО «Стратегия «Норд | Пировский муниципальный округ |
| Село Икшурма | 120 | - | 0,24 | Скважина+ в/башня | - | нет | ООО «Стратегия «Норд | Пировский муниципальный округ |
| Деревня Коврига | 100 | - | 0,15 | Скважина+ в/башня | Есть | нет | ООО «Стратегия «Норд | Пировский муниципальный округ |
| Деревня Новотроицкая | 120 | - | 0,15 | Скважина+ в/башня | - | нет | ООО «Стратегия «Норд | Пировский муниципальный округ |
| Деревня Новый Тимершик | 120 | - | 0,15 | Скважина+ в/башня | - | нет | ООО «Стратегия «Норд | Пировский муниципальный округ |
| с.Комаровка | 120 | - | 0,24 | Скважина+ в/башня | - | нет | ООО «Стратегия «Норд | Пировский муниципальный округ |
| д. Новый Ислам | 100 | - | 0,12 | Скважина+ в/башня | - | нет | ООО «Стратегия «Норд | Пировский муниципальный округ |
| д.Новомихайловка | 120 | - | 0,24 | Скважина+ в/башня | - | нет | ООО «Стратегия «Норд | Пировский муниципальный округ |
| Село Бушуй | 120 | - | 0,24 | Скважина+ в/башня | - | нет | ООО «Стратегия «Норд | Пировский муниципальный округ |
| Деревня Петропавловка | 120 | - | 0,15 | Скважина+ в/башня | - | нет | ООО «Стратегия «Норд» | Пировский муниципальный округ |
| Село Кириково | 120 | - | 0,24 | Скважина+ в/башня | - | нет | ООО «Стратегия «Норд» | Пировский муниципальный округ |
| Деревня Волоковое | 120 | - | 0,24 | Скважина+ в/башня | - | нет | ООО «Стратегия «Норд» |  |
| Деревня Игнатово | 120 | - | 0,24 | Скважина+ в/башня | - | нет | ООО «Стратегия «Норд» | Пировский муниципальный округ |
| Деревня Раменское | 120 |  | 0,24 | Скважина+ в/башня | - | нет | ООО «Стратегия «Норд» | Пировский муниципальный округ |
| Деревня Усковское | 120 |  | 0,15 | Скважина+ в/башня | - | нет | ООО «Стратегия «Норд» | Пировский муниципальный округ |
| Водонапорная башня п. Кетский, ул. Солнечная 1 «а» | 120 | 1991 | 0,24 | Скважина + в/башня V-100м3 | - | нет | ООО «Стратегия «Норд» | Пировский муниципальный округ |
| Водонапорная башня  п.Омский,  ул. Мира,9 «а» | 95 | 1986 | 0,24 | Скважина + в/башня V-20 м3 | - | нет | ООО «Стратегия «Норд | Пировский муниципальный округ |
| Село Солоуха | 120 | - | 0,14 | Скважина+ в/башня | - | нет | ООО «Стратегия «Норд» | Пировский муниципальный округ |
| Деревня Долгово | 120 | - | 0,14 | Скважина+ в/башня | - | нет | ООО «Стратегия «Норд» | Пировский муниципальный округ |
| Деревня Новониколаевское | 120 | - | 0,14 | Скважина+ в/башня | - | нет | ООО «Стратегия «Норд | Пировский муниципальный округ |
| Деревня Филлиповка |  |  |  | Шахтный колодец |  | нет |  |  |
| С.Алтат | 120 | - | 0,14 | Скважина+ в/башня | - | нет | ООО «Стратегия «Норд | Пировский муниципальный округ |
| С.Троица | 110 | 1986 | 0,24 | Скважина  Водонапорная башня V-30м3 | - | нет | ООО «Стратегия «Норд | Пировский муниципальный округ |
| С. Бельское | 7 |  |  | Шахтный колодец | - | нет |  | Пировский муниципальный округ |
| Д.Куренная Ошма | 120 | 2012 | 0,24 | Скважина  Водонапорная башня V-10м3 | - | нет | ООО «Стратегия «Норд» | Пировский муниципальный округ |
| Пос. Пировский | - | - | 0,24 | Скважина  Водонапорная башня V-50м3 | - | нет | ООО «Стратегия Норд» | Пировский муниципальный округ |

Таблица 4.4.1.2 - Территориальный баланс потребления холодной воды

| Населенный пункт | Подача воды 2021 год, м3/год | | |
| --- | --- | --- | --- |
| ХВС | ГВС | Технич. |
| с. Пировское | 81780 | 0 | 0 |
| Село Икшурма | 20300 | 0 | 0 |
| Деревня Коврига | 10060 | 0 | 0 |
| Деревня Новотроицкая | 1000 | 0 | 0 |
| Деревня Новый Тимершик | 11000 | 0 | 0 |
| с.Комаровка | 13000 | 0 | 0 |
| д. Новый Ислам | 5500 | 0 | 0 |
| д.Новомихайловка | 6000 | 0 | 0 |
| Село Бушуй | 21000 | 0 | 0 |
| Деревня Шумбаш |  | 0 | 0 |
| Деревня Петропавловка | 14000 | 0 | 0 |
| Село Кириково | 21600 | 0 | 0 |
| Деревня Волоковое | 14000 | 0 | 0 |
| Деревня Игнатово | 8000 | 0 | 0 |
| Деревня Раменское | 8400 | 0 | 0 |
| Деревня Усковское | 16000 | 0 | 0 |
| Деревня Шагирислам | 7200 | 0 | 0 |
| п. Кетский | 28670 | 0 | 0 |
| П.Омский | 6510 | 0 | 0 |
| Село Солоуха | 14400 | 0 | 0 |
| Деревня Долгово | 9600 | 0 | 0 |
| Деревня Новониколаевское | 6500 | 0 | 0 |
| Деревня Филлиповка |  | 0 | 0 |
| С.Алтат | 6480 | 0 | 0 |
| С.Троица | 30476 | 0 | 0 |
| С. Бельское |  | 0 | 0 |
| Д.Куренная Ошма | 1524 | 0 | 0 |
| Пос. Пировский |  | 0 | 0 |

Таблица 4.4.1.3 - Структурный баланс потребление холодной воды Пировского муниципального округа

| Потребители | Существующие значения | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Годовой объем потребления, тыс. м3 | Средний суточный расход, м3/сут. | Максимальный суточный расход, м3/сут | Максимальный часовой расход, м.куб/час | Максимальный секундный расход, л/сек |
| С.Пировское | | | | | |
| Население | 74,45 | 203,97 | 244,77 | 14,28 | 5,67 |
| Бюджетные потребители | 10,45 | 28,63 | 34,36 | 2,00 | 0,80 |
| Прочие потребители | 1,61 | 4,41 | 5,29 | 0,31 | 0,12 |
| Потери | 1,4 | 3,84 | 4,60 | 0,27 | 0,11 |
| Итого | 87,910 | 240,85 | 289,02 | 16,86 | 6,69 |
| Село Икшурма Деревня Коврига Деревня Новотроицкая Деревня Новый Тимершик | | | | | |
| Население | 31,95 | 87,53 | 105,04 | 6,13 | 2,43 |
| Бюджетные потребители | 3,55 | 9,73 | 11,67 | 0,68 | 0,27 |
| Потери | 0,5 | 1,37 | 1,64 | 0,10 | 0,04 |
| Итого | 36,000 | 98,63 | 118,36 | 6,90 | 2,74 |
| с.Комаровка д. Новый Ислам д.Новомихайловка | | | | | |
| Население | 22,1 | 60,55 | 72,66 | 4,24 | 1,68 |
| Бюджетные потребители | 3,9 | 10,68 | 12,82 | 0,75 | 0,30 |
| Потери | 0,2 | 0,55 | 0,66 | 0,04 | 0,02 |
| Итого | 26,200 | 71,78 | 86,14 | 5,02 | 1,99 |
| Село Бушуй Деревня Шумбаш Деревня Петропавловка | | | | | |
| Население | 29,75 | 81,51 | 97,81 | 5,71 | 2,26 |
| Бюджетные потребители | 5,26 | 14,41 | 17,29 | 1,01 | 0,40 |
| Потери | 0,1 | 0,27 | 0,33 | 0,02 | 0,01 |
| Итого | 35,110 | 96,19 | 115,43 | 6,73 | 2,67 |
| Село Кириково Деревня Волоковое Деревня Игнатово Деревня Раменское Деревня Усковское Деревня Шагирислам | | | | | |
| Население | 63,75 | 174,66 | 209,59 | 12,23 | 4,85 |
| Бюджетные потребители | 11,25 | 30,82 | 36,99 | 2,16 | 0,86 |
| Потери | 0,2 | 0,55 | 0,66 | 0,04 | 0,02 |
| Итого | 75,200 | 206,03 | 247,23 | 14,42 | 5,72 |
| п. Кетский П.Омский |  |  |  |  |  |
| Население | 33,02 | 90,47 | 108,56 | 6,33 | 2,51 |
| Бюджетные потребители | 1,01 | 2,77 | 3,32 | 0,19 | 0,08 |
| Прочие потребители | 0,56 | 1,53 | 1,84 | 0,11 | 0,04 |
| Потери | 0,59 | 1,62 | 1,94 | 0,11 | 0,04 |
| Итого | 35,180 | 96,38 | 115,66 | 6,75 | 2,68 |
| Село Солоуха Деревня Долгово Деревня Новониколаевское Деревня Филлиповка | | | | | |
| Население | 18,85 | 51,64 | 61,97 | 3,62 | 1,43 |
| Бюджетные потребители | 11,25 | 30,82 | 36,99 | 2,16 | 0,86 |
| Потери | 0,4 | 1,10 | 1,32 | 0,08 | 0,03 |
| Итого | 30,500 | 83,56 | 100,27 | 5,85 | 2,32 |
| С.Алтат |  |  |  |  |  |
| Население | 5 | 13,70 | 16,44 | 0,96 | 0,38 |
| Бюджетные потребители | 1,38 | 3,78 | 4,54 | 0,26 | 0,11 |
| Потери | 0,1 | 0,27 | 0,33 | 0,02 | 0,01 |
| Итого | 6,480 | 17,75 | 21,30 | 1,24 | 0,49 |
| С.Троица С. Бельское Д.Куренная Ошма  Пос. Пировский | | | | | |
| Население | 24 | 65,75 | 78,90 | 4,60 | 1,83 |
| Бюджетные потребители | 8 | 21,92 | 26,30 | 1,53 | 0,61 |
| Потери | 0,4 | 1,10 | 1,32 | 0,08 | 0,03 |
| Итого | 32,400 | 88,77 | 106,52 | 6,21 | 2,47 |

Озоно-фильтровальные станции расположены в с. Пировское, ул. Ключевая 35 «а», с. Пировское, ул.Советская,120 «а», п. Кетский, ул. Солнечная 1 «а».

Артезианские скважины снабжены фильтрами.

Таблица 4.4.1.3 - Информация об очистных сооружениях водоснабжения ОСВ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Место расположения | Год ввода в эксплуатацию | Количество, ед | Производительность, тыс.м3/сут |
| Озоно-фильтровальная станция с. Пировское, ул. Ключевая 35 «а» | 2012 | 1 | 0,24 |
| Озоно-фильтровальная станция с. Пировское,  ул.Советская,120 «а» | 2013 | 1 | 24 |
| Озоно-фильтровальная станция очистки воды п. Кетский, ул. Солнечная 1 «а» | 2013 | 1 | 0,24 |
| Озоно-фильтровальная станция с.Троица | 2022 | 1 | 0,24 |
| Озоно-фильтровальная станция д.Усковское | 2022 | 1 | 0,24 |
| Озоно-фильтровальная станция с. Кириково | 2022 | 1 | 0,24 |

Водоснабжение населенного пункта организовано от централизованных систем, включающих водозаборные узлы и улично-водопроводные сети;

Источником водоснабжения села Пировское являются артезианские скважины, подающие воду в водонапорные башни с объёмом баков до 50 м.куб., откуда она под давлением, созданным высотой башни, поступает в водопроводную сеть общей протяжённостью 18,209 км, на которой установлены водоразборные колонки.

Артезианские скважины:

- Водонапорная башня с. Пировское, ул. Ключевая, 35 «а»

- Водопроводная башня с. Пировское, ул.Советская,63 «а»

- Водонапорная башня с. Пировское, ул. Гагарина, 14 «б»

- Водонапорная башня с. Пировское, пер.Комсомольский,1 «а»

- Водонапорная башня с. Пировское, ул. Ленина,82 «а2

- Водопроводная башня с. Пировское, ул. Советская,120 «а»

Артезианские скважины оборудованы насосами, которые работают в автоматическом режиме и включаются при понижении уровня воды в емкости башни. Существующие водопроводные сети с.Пировское обслуживаются ООО «Стратегия Норд».

Источником водоснабжения с.Кириково является артезианская скважина, подающая воду в водонапорную башню с объёмом бака 30м³, откуда она под давлением, созданным высотой башни, поступает в кольцевую сети объединённого хозяйственно-питьевого водопровода, протяжённостью 3,7 км, на которой установлены водоразборные колонки.

Источником водоснабжения деревни Волоковое является артезианская скважина, подающая воду в водонапорную башню с объёмом бака 10м³, откуда она под давлением, созданным высотой башни, поступает в тупиковую водопроводную сеть протяжённостью 1,0 км, на которой установлены водоразборные колонки.

Источником водоснабжения деревни Игнатово является артезианская скважина, подающая воду в водонапорную башню с объёмом бака 20м³, откуда она под давлением, созданным высотой башни, поступает в тупиковую водопроводную сеть протяжённостью 2,2 км, на которой установлены водоразборные колонки.

Источником водоснабжения деревни Раменское является артезианская скважина, подающая воду в водонапорную башню с объёмом бака 15м³, откуда она под давлением, созданным высотой башни, поступает в тупиковую водопроводную сеть протяжённостью 3,0 км, на которой установлены водоразборные колонки.

Источником водоснабжения Усковское является артезианская скважина, подающая воду в водонапорную башню с объёмом бака 10м³, откуда она под давлением, созданным высотой башни, поступает в тупиковую водопроводную сеть протяжённостью 2,0км., на которой установлены водоразборные колонки.

Источником водоснабжения деревни является артезианская скважина, подающая воду в водонапорную башню с объёмом бака 20м³, откуда она под давлением, созданным высотой башни, поступает в тупиковую водопроводную сеть протяжённостью 1,7 км, на которой установлены водоразборные колонки.

Артезианские скважины оборудованы насосами, которые работают в автоматическом, а также ручном режиме и включаются при понижении уровня воды в емкости башни.

Кроме этого в населённых пунктах водоснабжение населения осуществляется также из шахтных колодцев частного пользования.

В настоящее время на территории п. Чайда имеются, слаборазвитые сети уличной водопроводной сети;

Водоснабжение населенного пункта организовано от-централизованной системы, включающей два водозаборных узла и улично-водопроводную сеть;

Источником водоснабжения поселка Чайда являются две артезианских скважины, водоподъем осуществляется с насосов ЭЦВ 6-10-110 в водонапорные башни с объёмом баков 15, 20 м.куб., откуда она под давлением, созданным высотой башен, поступает в водопроводную сеть общей протяжённостью 1,2 км., на которой установлены водоразборные колонки.

Включение насосов осуществляется в ручном и автоматическом режиме. Гарантирующая организация на сегодняшний день Не определенаелена.

Источником водоснабжения с. Солоуха является артезианская скважина, водоподъем осуществляется с помощью компрессора в водонапорную башню с объёмом бака 10 м³, откуда она под давлением, созданным высотой башни, поступает в тупиковую водопроводную сеть протяжённостью 3,7 км, на которой установлены водоразборные колонки.

Источником водоснабжения д. Долгово является артезианская скважина, водоподъем осуществляется с помощью компрессора в водонапорную башню с объёмом бака 10 м³, откуда она под давлением, созданным высотой башни, поступает в тупиковую водопроводную сеть протяжённостью 1,0 км, на которой установлены водоразборные колонки.

Источником водоснабжения с. Новониколаевское является артезианская скважина, водоподъем осуществляется с помощью компрессора в водонапорную башню с объёмом бака 10м³, откуда она под давлением, созданным высотой башни, поступает в тупиковую водопроводную сеть протяжённостью 2,2 км., на которой установлены водоразборные колонки.

Источником водоснабжения села Комаровка является артезианская скважина, подающая воду в водонапорную башню с объёмом бака 20 м.куб., откуда она под давлением, созданным высотой башни, поступает в водопроводную сеть общей протяжённостью 2,6 км, на которой установлены водоразборные колонки.

Источником водоснабжения деревни Новомихайловка является артезианская скважина, водоподъем осуществляется с помощью компрессора в водонапорную башню с объёмом бака 15м³, откуда она под давлением, созданным высотой башни, поступает в водопроводную сеть общей протяжённостью 0,4 км, на которой установлены водоразборные колонки.

Источником водоснабжения деревни Новый Ислам является артезианская скважина, водоподъем осуществляется с помощью компрессора в водонапорную башню с объёмом бака 15м³., откуда она под давлением, созданным высотой башни, поступает в водопроводную сеть общей протяжённостью 0,6 км, на которой установлены водоразборные колонки.

Источником водоснабжения деревни Туруханка является шахтный колодец. Водопроводные сети отсутствуют.

Водозаборные узлы на территории Комаровского территориального подразделения не оборудованы устройствами автоматического включения/выключения насосов и компрессоров и включаются вручную по мере необходимости.

Источником водоснабжения п.Кетский являются 4 действующие артезианские скважины,. Водоподъем осуществляется с помощью насосов ЭЦВ в водонапорную башню с объёмом бака 100м³, откуда она под давлением, созданным высотой башни, поступает в кольцевую и тупиковую водопроводную сеть протяжённостью 7,85км, на которой установлены водоразборные колонки.

Источником водоснабжения п.Омский является артезианская скважина, подающая воду в водонапорную башню с объёмом бака 20м³, откуда она под давлением, созданным высотой башни, поступает в тупиковую водопроводную сеть протяжённостью 1,3км., на которой установлено 6 водоразборных колонок.

Артезианские скважины:

- Водонапорная башня п. Кетский, ул. Солнечная 1 «а»

- Скважина п. Кетский, ул.Солнечная,1 «б»

- Скважина п. Кетский, ул. Комсомольская, 1 «а»

- Скважина п. Кетский, ул. Центральная, 39 «а»

- Водонапорная башня п.Омский, ул. Мира,9 «а»

Артезианские скважины оборудованы насосами, которые работают в автоматическом, а также ручном режиме и включаются при понижении уровня воды в емкости башни.

Существующие водозаборные узлы и водопроводные сети п.Кетский, п.Омский, п.Б-Кеть обслуживаются ООО «Стратегия Норд*».*

Источником водоснабжения с.Икшурма является артезианская скважина, подающая воду в водонапорную башню с объёмом бака 25м³, откуда она под давлением, созданным высотой башни, поступает в тупиковую водопроводную сеть протяжённостью 2,2 км, на которой установлены водоразборные колонки.

Источником водоснабжения д.Коврига является артезианская скважина, отбор воды из которой осуществляется насосом подающим воду в водонапорную башню с объёмом бака 20м³, откуда она под давлением, созданным высотой башни, поступает в тупиковую водопроводную сеть протяжённостью 1,0 км на которой установлены водоразборные колонки.

Источником водоснабжения д. Новотроицкая является артезианская скважина, подающая воду в водонапорную башню с объёмом бака 20м³, откуда она под давлением, созданным высотой башни, поступает в тупиковую водопроводную сеть протяжённостью 1,7 км., на которой установлены водоразборные колонки.

Источником водоснабжения д. Новый Тимершик является артезианская скважина, водоподъем осуществляется с помощью компрессора в водонапорную башню с объёмом бака 20м³, откуда она под давлением, созданным высотой башни, поступает в тупиковую водопроводную сеть протяжённостью 1,7 км, на которой установлены водоразборные колонки.

Артезианские скважины оборудованы насосами, которые работают в автоматическом, а также ручном режиме и включаются при понижении уровня воды в емкости башни.

Источником водоснабжения с.Бушуй является артезианская скважина, подающая воду в водонапорную башню с объёмом бака 20м³, откуда она под давлением, созданным высотой башни, поступает в тупиковую водопроводную сеть протяжённостью 3,7 км, на которой установлены водоразборные колонки.

Источником водоснабжения д. Петропавловка является артезианская скважина, подающая воду в водонапорную башню с объёмом бака 15м³, откуда она под давлением, созданным высотой башни, поступает в тупиковую водопроводную сеть протяжённостью 1,0 км., на которой установлены водоразборные колонки.

Артезианские скважины оборудованы насосами, которые работают в автоматическом, а также ручном режиме и включаются при понижении уровня воды в емкости башни.

Источником водоснабжения с. Алтат является артезианская скважина, подающая воду в водонапорную башню с объёмом бака 10м³, откуда она под давлением, созданным высотой башни, поступает в тупиковую водопроводную сеть протяжённостью 0,6 км., на которой установлены водоразборные колонки.

Источником водоснабжения с.Троица является артезианская скважина, подающая воду в водонапорную башню с объёмом бака 50м³, откуда она под давлением, созданным высотой башни, поступает в тупиковую водопроводную сеть протяжённостью 3,7км, на которой установлены водоразборные колонки.

Источником водоснабжения села Бельское является шахтный колодец, отбор воды из которого жителями вручную, при помощи ворота.

Источником водоснабжения д. Куренная Ошма является артезианская скважина, подающая воду в водонапорную башню с объёмом бака 15м³, откуда она под давлением, созданным высотой башни, поступает в тупиковую водопроводную сеть протяжённостью 0,8 км., на которой установлены водоразборные колонки.

Источником водоснабжения пос.Пировский является артезианская скважина, подающая воду в водонапорную башню с объёмом бака 50м³, откуда она под давлением, созданным высотой башни, поступает в тупиковую водопроводную сеть протяжённостью 1,4км., на которой установлены водоразборные колонки.

Артезианские скважины оборудованы насосами, которые работают в автоматическом, а также ручном режиме и включаются при понижении уровня воды в емкости башни.

Кроме этого в населённых пунктах Троицкого территориального подразделения водоснабжение населения осуществляется также из шахтных колодцев частного пользования.

Существующие водозаборные узлы и водопроводные водопроводная сеть в пос.Пировский обслуживаются ООО «Стратегия Норд».

Качество питьевой воды

За последние годы экспертиза на соответствие качества воды ГОСТ Р 51232-98 "Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества" и требованиям СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" не проводилось. По экспертным оценкам качество воды можно оценить как удовлетворительное. Все источники водоснабжения обеспечены зонами санитарной охраны (ЗСО) первого пояса и соответствуют нормам СанПиН 2.1.4.1110-02 «2.1.4. Питьевая вода и водоснабжение населенных мест. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения». ЗСО подземного источника устанавливается на расстоянии не менее 30 м от водозабора - при использовании защищенных подземных вод и на расстоянии не менее 50 м - при использовании недостаточно защищенных подземных вод.

Таблица 4.4.1.1 - Характеристика существующих водопроводных сетей

| Наименование населенного пункта | Протяженность, км | Диаметр, мм | Материал | Тип прокладки | Средняя глубина заложения, м | Год ввода в эксплуатацию | Износ, % |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Водопровод  с. Пировское,  ул. ул. Советская, Мичурина,  1 Мая. | 4,885 | 110-63 | полиэтилен | траншейный | 2-1,8 | 1990 | 60 |
| Водопровод  с. Пировское,  ул.  Ключевая,  Кирова,  Пролетарская Октябрьская,  Строительная Калинина,  Лесная,  Молодежная,  Северная | 4,791 | 110-63 | полиэтилен | траншейный | 2-1,8 | 1990 | 60 |
| Водопровод  с. Пировское  ул.  Ленина  Таёжная  Дорожная  Восточная | 3,783 | 110-63 | полиэтилен | траншейный | 2-1,8 | 1990 | 60 |
| Водопровод  с. Пировское  ул.  Гагарина  Северная  Комсомольская артезианская | 1,978 | 110-63 | полиэтилен | траншейный | 2-1,8 | 1990 | 60 |
| Водопровод  с. Пировское  ул.  50 лет Октября  Озерная ,пер.  Комсомольский | 0,922 | 110-63 | полиэтилен | траншейный | 2-1,8 | 1990 | 60 |
| Водопровод  с. Пировское  ул. Белинского | 0,833 | 110-63 | полиэтилен | траншейный | 2-1,8 | 1990 | 60 |
| Водопровод  с. Пировское  ул. Советская | 1,017 | 110-63 | полиэтилен | траншейный | 2-1,8 | 1990 | 60 |
| Село Икшурма | 2,2 | 65 | сталь | подземная | 2,5 | н/д | 65 |
| Деревня Коврига | 1,0 | 65 | сталь | подземная | 2,5 | н/д | 70 |
| Деревня Новотроицкая | 1,7 | 65 | полиэтилен | подземная | 2,5 | н/д | 15 |
| Деревня Новый Тимершик | 1,7 | 65 | сталь | подземная | 2,5 | н/д | 70 |
| с.Комаровка | 2,6 | 65 | сталь | подземная | 2,5 | н/д | 65 |
| д. Новый Ислам | 0,6 | 65 | сталь | подземная | 2,5 | н/д | 70 |
| д.Новомихайловка | 0,4 | 50 | сталь | подземная | 2,5 | н/д | 70 |
| Село Бушуй | 3,7 | 65 | сталь | подземная | 2,5 | н/д | 65 |
| Деревня Шумбаш | 0,8 | 65 | сталь | подземная | 2,5 | н/д | 70 |
| Деревня Петропавловка | 1,0 | 65 | сталь | подземная | 2,5 | н/д | 70 |
| Село Кириково | 3,7 | 65 | Сталь и полиэтилен | подземная | 2,5 | н/д | 65 |
| Деревня Волоковое | 1,0 | 65 | сталь | подземная | 2,5 | н/д | 70 |
| Деревня Игнатово | 2,2 | 65 | сталь | подземная | 2,5 | н/д | 70 |
| Деревня Раменское | 3,0 | 65 | сталь | подземная | 2,5 | н/д | 65 |
| Деревня Усковское | 2,0 | 65 | сталь | подземная | 2,5 | н/д | 60 |
| Деревня Шагирислам | 1,7 | 65 | сталь | подземная | 2,5 | н/д | 60 |
| Водопровод  п. Кетский,  ул. Баумана | 0,861 | 110-63 | полиэтилен | траншейный | 2-1,8 | 1990 | 60 |
| Водопровод  п. Кетский,  ул.  Студенческая,  Школьная  Новая  Гагарина  Клеймюка  Буденного  Советская | 0,602 | 110-63 | полиэтилен | траншейный | 2-1,8 | 1978 | 60 |
| Водопровод  п.Кетский  ул.  Солнечная  Лесная | 1,791 | 110-63 | полиэтилен | траншейный | 2-1,8 | 1979 | 60 |
| Водопровод  п. Кетский  ул.  Центральная,  Комсомольская  Таежная  Пионерская  Зеленая  Клеймюка  Школьная | 1,978 | 110-63 | полиэтилен | траншейный | 2-1,8 | 1990 | 60 |
| Водопровод  с. Пировское  ул.  50 лет Октября  Озерная ,пер.  Комсомольский | 0,922 | 110-63 | полиэтилен | траншейный | 2-1,8 | 1990 | 60 |
| Водопровод  п. Омский  ул.  Мира  ул. Белинского | 0,833 | 110-63 | полиэтилен | траншейный | 2-1,8 | 1990 | 60 |
| Водопровод  с. Пировское  ул. Советская | 1,017 | 110-63 | полиэтилен | траншейный | 2-1,8 | 1990 | 60 |
| Село Солоуха | 3,7 | 65 | Сталь и полиэтилен | подземная | 2,5 | н/д | 65 |
| Деревня Долгово | 1,0 | 65 | сталь | подземная | 2,5 | н/д | 70 |
| Деревня Новониколаевское | 2,2 | 65 | сталь | подземная | 2,5 | н/д | 70 |
| Деревня Филлиповка |  |  |  |  |  |  |  |
| С.Алтат | 0,6 | 50 | сталь | подземная | 2,5 | н/д | 65 |
| С.Троица | 3,7 | 65 | сталь | подземная | 2,5 | н/д | 60 |
| С. Бельское |  |  |  |  |  |  |  |
| Д.Куренная Ошма | 0,8 | 65 | сталь | подземная | 2,5 | н/д | 60 |
| Пос. Пировский | 1,4 |  |  |  |  |  |  |

4.4.2. Эффективность и надежность системы водоснабжения

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

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

Результатами реализации мероприятий по развитию систем водоснабжения округа являются:

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

4.4.3. Рациональность системы водоснабжения

Решение задач программы позволит добиться наиболее эффективного, устойчивого и надежного функционирования системы водоснабжения МО «Пировский муниципальный округ».

4.4.4. Имеющиеся резервы и дефициты мощности в системе ресурсоснабжения и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу, с учетом будущего спроса

Производительность водозаборных узлов ограничена дебитом скважин. Данный резерв позволит обеспечить услугой централизованного водоснабжения перспективных потребителей.

4.4.5. Показатели готовности системы водоснабжения, имеющиеся проблемы и направления их решения

Целью всех мероприятий по новому строительству и техническому перевооружению объектов системы водоснабжения является бесперебойное снабжение качественной питьевой водой, отвечающей требованиям нормативов качества, повышение энергетической эффективности, контроль и автоматическое регулирование процесса доставки воды конечному потребителю, обеспечение перспективного водопотребления в необходимом объеме.

Выполнение данных мероприятий позволит гарантировать устойчивую, надежную работу системы водоснабжения и подачу потребителям воды необходимого качества в необходимом количестве.

4.4.6. Воздействие на окружающую среду (анализ выбросов, сбросов, шумовых воздействий), имеющиеся проблемы и направления их решения

Сооружения на территории Пировского муниципального округа используются Озоно-фильтровальные станции в 2 населенных пунктах на 3 водозаборах.

Качество воды, подаваемой в распределительную сеть регулярно контролируется на соответствие СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». Результат анализов воды из артезианских скважин представлен в таблице.

Таблица 4.4.6. - Отчет по качеству воды

| № | Определяемые | Результаты | Гигиенический | Единицы | НД на методы |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| п/п | показатели | анализа | норматив | измерения | исследования |
| Органолептические | | | | | |
| 1 | Запах |  | Не более 2 | баллы | ГОСТ 3351-74 |
| 2 | Мутность |  | Не более 2 | ЕФМ | ГОСТ 3351-74 |
| 4 | Цветность |  | 20 | градусы | ГОСТ 52796-2007 |
| Обобщённые | | | | | |
| 6 | Нитрит-ион |  | Не более 3,3 | мг/л | ГОСТ 4192-82 |
|  | Водородный показ. |  | 6-9 | ед. рН | ПНДФ 1.4.1.121-97 |
| 7 | Алюминий |  | Не более 0,2 | мг/л | ГОСТ 18165-89 |
| 8 | Нитрат-ион |  | 45,0 | мг/л | ГОСТ 18826-73 |
| 9 | Общая жесткость |  | 7,0 | °Ж | ГОСТ Р 52407-2005 |
| 10 | Хлориды |  | 350 | мг/л | ГОСТ 4245-72 |
| 11 | Аммиак, аммоний |  | Не более 1,5 | мг/л | ГОСТ 4192-82 |
| 12 | Железо |  | Не более 0,3 | мг/л | ГОСТ 4011-72 |
| 13 | Перм. окисляемость |  | Не более 5 | мг/л | ПНДФ 14. 1.154-99 |
| 14 | Нефтепродукты |  | 1000(1500) | ед. рН | ПНДФ 1.4.1.121-97 |
| 15 | Кальций |  | Не нормир. | мг/л | РД 52,24,488-2006 |
| 16 | Магний |  | Не более 50 | мг/л | РД 52,24,488-2006 |

*Зоны санитарной охраны подземного источника водоснабжения*

Для водозаборов из скважин, шахтных колодцев и каптажей или от крайних водозаборных сооружений группового водозабора предусматривается создание 3- х поясов зон санитарной охраны:

* граница первого пояса ЗСО (зона строгого санитарного режима) принята радиусом 30-50 м;
* границы второго пояса ЗСО определяются расчётом, в ходе проведения оценочных работ на питьевые воды и в зависимости от микробного заражения водных слоев, составляет минимум 100-150 м;
* границы третьего пояса ЗСО определяются расчётом, учитывая время продвижения химического загрязнения воды до водозабора.

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

4.4.7. Оценка технического и технологического состояния

Основными техническими и технологическими проблемами являются:

* Трубопроводы водопроводной сети имеют высокий процент износа 60-70%, поддерживаются в работоспособном состоянии, ремонтные работы по предотвращению аварийных ситуаций производятся в соответствии с графиком ППР.
* Часть действующих ВЗУ не оборудованы установками обезжелезивания и установками для профилактического обеззараживания воды.
* Колодцы общего пользования требуют частичного ремонта.;
* Проблемным вопросом системы наружного водопровода МО Пировский муниципальный округ является ее незакольцованность;
* Недостаточная оснащенность потребителей приборами учета. Установка современных общедомовых приборов учета позволит не только решить проблему достоверной информации о потреблении воды, но и позволит расширить применение автоматизированных систем АСОДУ;
* Оборудование обладает высокой энергоёмкостью, что приводит к высоким энергозатратам по доставке воды потребителям;
* Износ практически половины водопроводных сетей составляет более 60-70%. Это главная причина не только сверхнормативных непроизводительных потерь воды и высокой аварийности водовода, но и крайне низкого качества водоснабжения потребителей. Коррозия металлических трубопроводов при транспортировке воды потребителям вызывает вторичное загрязнение и ухудшение качества воды;

4.4.8. Анализ инженерно-технического, экономического и организационного потенциала системы водоснабжения.

Информации представлена в разделе 5.4.1.

4.4.9 Имеющиеся резервы и дефициты мощности в системе ресурсоснабжения и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу, с учетом будущего спроса

По данным водоснабжающих организаций источники водоснабжения обладают достаточной производительностью для обеспечения холодной водой потребителей муниципального образования.

4.4.10. Величины потерь воды

Потери воды в сетях достигают 1%.

4.4.11. Ретроспективный анализ динамики развития предприятий водоснабжения округа за последние 3-5 лет.

Данные для ретроспективного анализа отсутствуют.

## Краткий анализ существующего состояния системы водоотведения, выявление проблем функционирования

4.5.1. Существующее техническое состояние системы водоотведения

Централизованная система канализации в населенных пунктах Пировского муниципального округа отсутствует. Сброс сточных вод от жилых и общественных зданий осуществляется в выгребы и вывозится специальным автотранспортом.

## Краткий анализ существующего состояния сбора и вывоза коммунальных отходов и мусора, выявление проблем функционирования

4.6.1. Оценка технического и технологического состояния

Коммунальная услуга по обращению с твердыми коммунальными отходами в Пировском муниципальном округе начала оказываться с 01.02.2019 по всему округу (за исключением труднодоступных территорий – с. Алтат, п.Чайда). Сбор отходов осуществляется мешковым способом по графику («поквартирную» систему удаления ТКО разрешается применять в одно-, двухэтажных домах, согласно п. 2.2.11 СанПин 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест»). Между ООО «Рециклинговая компания» (региональный оператор в Лесосибирской технологической зоне, куда входит Пировский муниципальный округ) и перевозчиком, осуществляющим деятельность по транспортированию отходов на территории округа, заключен соответствующий договор.

Было разработано 2 графика – один для населения, другой – для организаций. Вывоз ТКО по этим графикам осуществляется на специализированный полигон захоронения отходов в с. Пировское. Крупногабаритные отходы население вывозит самостоятельно на полигон.

Контейнерное оборудование и площадки для накопления ТКО приобретены, в соответствии с Реестром размещения контейнерного оборудования на территории Пировского муниципального округа. Выявленные на территории Пировского муниципального округа несанкционированные свалки, ликвидируются в рабочем порядке, в результате проведения различных мероприятий и заключения договоров с ООО «Рециклинговая компания»

В соответствии с Федеральным законом от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» все субъекты Российской Федерации с 01.01.2019 перешли на новую систему в области обращения с твердыми коммунальными отходами (далее - ТКО), посредством ввода на конкурсной основе института региональных операторов, которые будут осуществлять деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, захоронению ТКО в зонах своей деятельности.

В соответствии с Приказом от 29.10.2019 № 77-1795-од «О внесении изменения в приказ министерства природных ресурсов и экологии Красноярского края от 23.06.2016 № 1/451-од «Об утверждении территориальной схемы обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, в Красноярском крае» Пировское МО относится к Лесосибирской технологической зоне.

Вывоз ТКО осуществляется на специализированный полигон захоронения отходов в с. Пировское. Полигон ТКО расположен по адресу: Красноярский край, Пировский МО, примерно в 1908 м по направлению на северо-восток от ориентира, расположенного по адресу: с. Пировское, ул. Ключевая, д. 50 А. Площадь земельного участка под полигоном 40 347 кв.

Таблица 4.6.1.1. Состав полигона захоронения отходов

| Наименование сооружения | | Кадастровый номер земельного участка |
| --- | --- | --- |
| сооружение №1 | технологические траншеи 1-й очереди полигона ТКО | 24:31:0303002:105 |
| сооружение № 2 | регулирующий пруд полигона ТКО | 24:31:0303002:102 |
| сооружение № 3 | пруд-испаритель полигона ТКО | 24:31:0303002:99 |
| сооружение № 4 | пожарный водоём полигона ТКО | 24:31:0303002:104 |
| сооружение № 5 | контрольные скважины полигона ТКО | 24:31:0303002:108 |
| сооружение № 6 | ограждение полигона ТКО | 24:31:0303002:101 |
| сооружение № 7 | линия электропередач полигона ТКО | 24:31:0303002:100 |
| сооружение № 8 | проезды на территории полигона ТКО | 24:31:0303002:103 |
| сооружение № 9 | стоянка для техники полигона ТКО | 24:31:0303002:107 |
| сооружение № 10 | подъездная дорога полигона ТКО | 24:31:0303002:106 |
| сооружение № 11 | искусственные сооружения полигона ТКО | 24:31:0303002:109 |

Таблица 4.6.1.2 - Информация о полигоне ТКО

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Расположение полигона | Площадь, га | Загруженность, % |
| Красноярский край, Пировский район, примерно в 1908 м по направлению на северо-восток от ориентира, расположенного по адресу: с. Пировское, ул. Ключевая, д. 50 А. | 4,0347 | 40 |

Таблица 4.6.1.3 - Объем собираемых ТКО (2022 г.):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатель | Ед. изм. | 2022 год |
| ТКО | тыс. м3 | 4,727 |

Материалы проекта «Полигон для размещения твердых бытовых отходов в с. Пировское Пировского района» имеют положительное заключение государственной экологической экспертизы (приказ №953 от 28.12.2009г.).

По завершению строительства был подписано разрешение от 22.08.2013г. №RU24531309-24 на ввод в эксплуатацию данного объекта. Между администрацией Пировского МО и ООО «Стратегия Норд» был заключен договор № 74 от 11.09.2015 на право безвозмездного пользования муниципальным имуществом – 11 сооружений первой очереди полигона.

ООО «Стратегия Норд» была получена лицензия на право осуществления деятельности по обезвреживанию и размещению отходов 1-4 классов опасности (№02400143 от 05.11.2014г.).

Согласно проектной документации расчетный срок эксплуатации полигона 20 лет (2016-2036), участки складирования разбиты на четыре очереди эксплуатации.

Построенная первая очередь рассчитана на прием 19745м.куб. уплотненных отходов в течение 5 лет. Годовая удельная норма накопления ТБО на год проектирования 1,1 м.куб/чел., объем принимаемых отходов составит 13135,5 м.куб в год (в неуплотненном состоянии). Проектная мощность полигона: 3284 т/год;

За год на полигон было вывезено около 1317, 2 тонн отходов.

Складирование ТКО в траншеях ниже окружающей поверхности осуществляется методом «сталкивания», выше уровня окружающей поверхности – методом «надвига». Складируемые отходы периодически уплотняются слоем до 0,5м., после укладки ТБО на высоту 2,0м. укладывается слой промежуточной изоляции 0,25м. (грунт, шлаки, строительные отходы) и далее, в том же порядке отходы и изоляция.

Тем не менее, на многих территориях муниципального округа имеются площадки временного накопления отходов.

Таблица 4.6.1.4 - Информация по площадкам временного накопления отходов

| Территория | Площадь | Местоположение ПВН |
| --- | --- | --- |
| Пировское территориальное подразделение | 1,8 га | местоположение площадки для сбора ТКО установлено относительно ориентира (нежилое здание), расположенного за пределами участка. Участок находится примерно в 1185 метрах от ориентира по направлению на север. Почтовый адрес ориентира: Россия, Красноярский край, Пировский МО, с. Пировское, ул. Ключевая, 29.  Кадастровый номер: 24:31:0801057:148.  Участок находится в государственной собственности. |
| Кетское территориальное подразделение | 0,4 га | 1) местоположение установлено относительно ориентира (жилой дом), расположенного за пределами участка. Участок находится примерно в 1248 метрах от ориентира по направлению на северо-запад. Почтовый адрес ориентира: Россия, Красноярский край, Пировский МО, п. Кетский, ул. Лесная, 61.  Кадастровый номер: 24:31:1404002:47.  Участок находится в государственной собственности; |
| 0,75 га | 2) местоположение установлено относительно ориентира (нежилое здание), расположенного за пределами участка. Участок находится примерно в 660 метрах от ориентира по направлению на юго-восток. Почтовый адрес ориентира: Россия, Красноярский край, Пировский МО, с. Алтат, пер. Школьный, 4.  Кадастровый номер: 24:31:0501002:11. |
| Троицкое территориальное подразделение | 0,15 га | местоположение установлено относительно ориентира (жилой дом), расположенного за пределами участка. Участок находится примерно в 970 метрах от ориентира по направлению на юг. Почтовый адрес ориентира: Россия, Красноярский край, Пировский МО, с.Троица, ул. Мира, 1.  Кадастровый номер: 24:31:1903013:93.  Участок находится в государственной собственности. |
| Кириковское территориальное подразделение | 0,25 га | местоположение установлено относительно ориентира (жилой дом), расположенного за пределами участка. Участок находится примерно в 593 метрах от ориентира по направлению на запад. Почтовый адрес ориентира: Россия, Красноярский край, Пировский МО, с. Кириково, ул. Зеленая, 24.  Кадастровый номер: 24:31:0102009:38.  Участок находится в государственной собственности. |
| Икшурминское территориальное подразделение | 0,57 га | местоположение установлено относительно ориентира (жилой дом), расположенного за пределами участка. Участок находится примерно в 681 метрах от ориентира по направлению на север. Почтовый адрес ориентира: Россия, Красноярский край, Пировский МО, с. Икшурма, ул. Центральная, 47.  Кадастровый номер: 24:31:0302001:88.  Участок находится в государственной собственности. |
| Солоухинское территориальное подразделение | 0,7 га | местоположение установлено относительно ориентира (жилой дом), расположенного за пределами участка. Участок находится примерно в 825 метрах от ориентира по направлению на северо-запад. Почтовый адрес ориентира: Россия, Красноярский край, Пировский МО, с.Солоуха, ул. Зеленая, д.34.  Кадастровый номер: 24:31:1704007:2.  Участок находится в государственной собственности. |
| Комаровское территориальное подразделение | 1,37 га | местоположение установлено относительно ориентира (жилой дом), расположенного за пределами участка. Участок находится примерно в 510 метрах от ориентира по направлению на северо-восток. Почтовый адрес ориентира: Россия, Красноярский край, Пировский МО, с. Комаровка, ул. Советская, 42.  Кадастровый номер: 24:31:1601011:54.  Участок находится в государственной собственности. |
| Бушуйское территориальное подразделение | 1.0 га | местоположение установлено относительно ориентира (жилой дом), расположенного за пределами участка. Участок находится примерно в 2200 метрах от ориентира по направлению на юго-запад. Почтовый адрес ориентира: Россия, Красноярский край, Пировский МО, с.Бушуй, ул. Молодежная, 3.  Кадастровый номер: 24:31:1001000:70.  Участок находится в государственной собственности. |
| Чайдинское территориальное подразделение | 0,05 га | местоположение установлено относительно ориентира (жилой дом), расположенного за пределами участка. Участок находится примерно в 600 метрах от ориентира по направлению на северо-восток. Почтовый адрес ориентира: Россия, Красноярский край, Пировский МО, п.Чайда, ул. Заозерная, д.1.  Кадастровый номер: 24:31:2301001:219.  Участок находится в государственной собственности. |

Таблица 4.6.1.5 - Сведения о несанкционированных местах размещения отходов:

| Наименование объекта | Местоположение (ближайший населенный пункт) | Площадь объекта, га | Мероприятие |
| --- | --- | --- | --- |
| Свалка ТКО несанкционированная | с. Пировское | 0,5 | Ликвидация |
| Свалка ТКО несанкционированная | с. Игнатово | 1,0 | Ликвидация |
| Свалка ТКО несанкционированная | д. Волоковое | 0,04 | Ликвидация |

Стихийные свалки на территории округа устраняются в результате проведения различных акций и мероприятий.

В администрации создана горячая линия по вопросам, связанным с обращением с ТКО. Также разъяснительная информация ведется через СМИ (газету, телевидение, интернет).

В рамках экологического просвещения ведется работа с населением. Ежегодно проводятся экологические акции в школах и организациях в рамках всероссийских акций «Зелёная весна», «Всемирный день чистоты», «Чистые берега». Разрабатываются собственные мероприятия, такие как «Чемпионат по спортивному сбору мусора», «Конкурс на лучший видеосюжет и лучшую фотографию (серию фотографий) по итогам уборки зеленых зон». Таким образом, благодаря проведению экологических мероприятий реализуется экологическое просвещение, и решаются проблемы с несанкционированными свалками на территории округа.

Также как от самостоятельного вывоза на полигон, Пировский муниципальный округ перешел к мешковому сбору отходов у населения, в дальнейшем планируется перейти к контейнерному сбору отходов. Для этого администрация Пировского муниципального округа принимает участие в конкурсе на распределение субсидий для обустройства контейнерных площадок и приобретения контейнерного оборудования.

По информации Службы по ветеринарному надзору Красноярского края в границах проектируемой территории и в прилегающей зоне по 1000 м в каждую сторону от границ объекта скотомогильников, биотермических ям, моровых полей, мест захоронений и санитарно-защитных зон таких объектов не зарегистрировано (приложение 6).

Утилизация и уничтожение биологических отходов на территории Пировского округа осуществляется в трупосжигательной печи (инсенераторе) на территории КГКУ «Пировский отдел ветеринарии».

Пометохранилища, навозохранилища на территории муниципального округа отсутствуют.

Сибиреязвенных захоронений на территории муниципального округа нет.

Основными проблемами состояния окружающей среды в муниципальном округе являются:

* загрязнение воды и атмосферного воздуха хозяйствующими субъектами округа;
* большое количество производимых отходов, в том числе твердых коммунальных, при недостаточном количестве объектов их размещения и отсутствия переработки и использования отходов в качестве вторичного сырья и энергоносителей;
* низкий уровень экологической культуры населения округа;
* невысокое качество питьевой воды;
* недостаточное финансирование природоохранных мероприятий предприятиями округа, а также из бюджета.

## Краткий анализ существующего состояния установки приборов учета и энергоресурсосбережения у потребителей

В Пировском муниципальном округе реализуются программы, направленные на энергосбережение и повышение энергетической эффективности.

Основной целью программы по энергосбережению является повышение энергетической эффективности при производстве, передаче и потреблении энергетических ресурсов, оптимизация потребления энергоресурсов всеми группами потребителей за счет снижения удельных показателей энергоемкости и энергопотребления, создание условий для перевода экономики и бюджетной сферы на энергосберегающий путь развития.

Программа энергосбережения указывает на целесообразность реализации ряда типовых мероприятий со стороны организаций, финансируемых из бюджета, предприятий коммунального комплекса, в жилищном секторе.

Мероприятия по энергосбережению в жилом фонде направлены на повышение уровня оснащенности общедомовыми и поквартирными приборами учета используемых коммунальных ресурсов.

Мероприятия по энергосбережению на предприятиях, предоставляющих коммунальный ресурс или коммунальные услуги, направлены на оптимизацию режимов работы источников электро-, водо-,теплоснабжения.

Мероприятия по энергосбережению в организациях с участием государства или муниципального образования и повышению энергетической эффективности этих организаций направлены на проведение комплекса мероприятий по оснащению приборами учета используемых коммунальных ресурсов; повышению тепловой защиты, утеплению зданий, строений, сооружений, автоматизации потребления тепловой энергии, повышению энергетической эффективности систем освещения, отопления, водопотребления.

Совместная реализация Программы энергосбережения и энергоэффективности и Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры округа позволит обеспечить потребителям энергоресурсов сокращение расходов и повышение качества коммунальных услуг, создание комфортных условий проживания в жилых помещениях многоквартирных домов, предоставление коммунальных услуг по доступным ценам

Оснащенность приборами учета потребителей представлена в таблице 4.7.1.

Таблица 4. 7.1. Оснащенность приборами учета

| Показатель | Население, % | Промышленные объекты, % | Объекты социально-культурного и бытового назначения, % |
| --- | --- | --- | --- |
| водоснабжение | 3 | 6 | 6 |
| водоотведение | - | - | - |
| теплоснабжение | 0 | 6 | 6 |
| газоснабжение | - | - | - |
| электроснабжение | 100 | 100 | 100 |

## Анализ управляемости системы коммунальной инфраструктуры и ее взаимодействие с потребителями

Теплоснабжение

В теплоснабжающей организации муниципального округа существует собственная аварийно-диспетчерская служба, осуществляющая контроль за параметрами работы источников тепловой энергии и тепловых сетей. Диспетчерская служба тепловых сетей работает в штатном режиме, поддерживая телефонную связь с Единой дежурно-диспетчерской службы Пировского МО. Диспетчерский пункт не оборудован системой сбора и передачи данных на базе АСКУЭ и АСУ ТП.

Водоснабжение

Система диспетчеризации, телемеханизации и система управления режимами водоснабжения на объектах системы централизованного водоснабжения муниципального образования «Пировский муниципальный округ» в настоящее время не предусмотрена. Включение и отключение скважин водозаборов выведено в диспетчерский пункт на пульт управления дежурного персонала. За режимом работы следит дежурный машинист.

В рассматриваемый перспективный период планируются следующие мероприятия по развитию систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения:

* установка системы автоматического контроля уровня воды РЧВ.

При вводе в эксплуатацию новых источников водоснабжения планируется оснащать их системами диспетчеризации и телемеханизации, автоматизированными системами управления режимами. Для этого планируется установка частотно-регулируемых приводов, оборудования для диспетчеризации сигналов работы насосного оборудования скважин, технологического оборудования водоочистки и систем охранно-пожарной сигнализации.

Это позволит:

* повысить надежность систем водоснабжения;
* снизить потери питьевой воды в сетях;
* снизить затраты на обслуживание системы водоснабжения.

Водоотведение

Системы диспетчеризации, телемеханизации и автоматизированные системы управления режимами водоотведения на объектах системы централизованного водоотведения муниципального образования в настоящее время отсутствуют.

Внедрение указанных систем в рассматриваемый период планируется в рамках мероприятий по строительству и реконструкции объектов систем централизованного водоотведения, предусмотренных настоящей схемой.

## Анализ управляемости инженерными системами, как единым комплексом

Анализ существующей системы по вопросам оперативно-диспетчерского управления и оперативной ликвидации внештатных ситуаций указывает на необходимость четкой координации взаимной увязки отдельных составляющих элементов всех систем коммунальной инфраструктуры. В связи с этим в Пировском муниципальном округе создана Единая дежурная диспетчерская служба как орган повседневного управления муниципального звена территориальной подсистемы единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Основными целями ЕДДС являются оказание своевременной помощи населению путем сбора оперативной информации о текущем состоянии систем коммунальной инфраструктуры, координации действий аварийных и коммунальных служб.

ЕДДС МО «Пировский муниципальный округ» выполняет следующие основные задачи:

* прием вызовов (сообщений) о ЧС (происшествиях), произошедших на территории МО «Пировский муниципальный округ» и поступивших сообщений с территории Красноярского края и Российской Федерации;
* оповещение и информирование руководства ГО, муниципального звена территориальной подсистемы РСЧС, органов управления, сил и средств на территории МО «Пировский муниципальный округ», предназначенных и выделяемых (привлекаемых) для предупреждения и ликвидации ЧС (происшествий), сил и средств ГО на территории МО «Пировский муниципальный округ», населения и ДДС предприятий, организаций и учреждений, расположенных на территории МО «Пировский муниципальный округ» о ЧС (происшествиях), предпринятых мерах и мероприятиях, проводимых в округе ЧС (происшествия) через местную (действующую на территории муниципального образования) систему оповещения, оповещение населения по сигналам ГО;
* организация взаимодействия в установленном порядке в целях оперативного реагирования на ЧС (происшествия) с органами управления РСЧС, администрацией МО «Пировский муниципальный округ», органами местного самоуправления и ДДС предприятий, организаций и учреждений, расположенных на территории МО «Пировский муниципальный округ»;
* информирование ДДС предприятий, организаций и учреждений, расположенных на территории МО «Пировский муниципальный округ», сил РСЧС, привлекаемых к ликвидации ЧС (происшествия), об обстановке, принятых и рекомендуемых мерах;
* регистрация и документирование всех входящих и исходящих сообщений, вызовов от населения, обобщение информации о произошедших ЧС (происшествиях) (за сутки дежурства, поступивших по проводной телефонной линии), ходе работ по их ликвидации и представление соответствующих донесений (докладов) по подчиненности, формирование статистических отчетов по поступившим вызовам;
* организация реагирования на вызовы (сообщения о происшествиях), поступающих на телефон ЕДДС (в том числе через единый номер «112») и контроля результатов реагирования;
* оперативное управление силами и средствами РСЧС, расположенными на территории МО «Пировский муниципальный округ», постановка и доведение до них задач по локализации и ликвидации последствий пожаров, аварий, стихийных бедствий и других ЧС (происшествий), принятие необходимых экстренных мер и решений (в пределах установленных вышестоящими органами полномочий).

*Основные функции ЕДДС муниципального образования*

На ЕДДС МО «Пировский муниципальный округ» возлагаются следующие основные функции:

* осуществление сбора и обработки информации в области защиты населения и территорий от ЧС (происшествий);
* информационное обеспечение работы Комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности МО «Пировский муниципальный округ» (далее - КЧС и ОПБ);
* анализ и оценка достоверности поступившей информации, доведение ее до руководителей органов местного самоуправления, ДДС экстренных оперативных служб и организаций (объектов), в компетенцию которых входит реагирование на принятое сообщение;
* обработка и анализ данных о ЧС (происшествии), определение ее масштаба и уточнение состава ДДС экстренных оперативных служб и организаций (объектов), привлекаемых для реагирования на ЧС (происшествие), их оповещение о переводе в соответствующие режимы функционирования;
* сбор, оценка и контроль данных обстановки, принятых мерах по ликвидации ЧС (происшествия), подготовка и корректировка заранее разработанных и согласованных со службами жизнеобеспечения муниципального образования вариантов управленческих решений по ликвидации ЧС (происшествий), принятие экстренных мер и необходимых решений (в пределах установленных вышестоящими органами полномочий);
* обеспечение надежного, устойчивого, непрерывного и круглосуточного функционирования системы управления, средств автоматизации, местной системы оповещения МО «Пировский муниципальный округ»;
* доведение информации о ЧС (в пределах своей компетенции) до руководителей органов местного самоуправления МО «Пировский муниципальный округ» и органов управления, специально уполномоченных на решение задач в области защиты населения и территорий от ЧС, созданных при органах местного самоуправления;
* доведение задач, поставленных вышестоящими органами управления РСЧС, до соответствующих ДДС экстренных оперативных служб и организаций (объектов), контроль их выполнения и организация взаимодействия;
* сбор от ДДС экстренных оперативных служб и организаций (объектов), служб наблюдения и контроля, входящих в состав сил и средств наблюдения и контроля РСЧС, (систем мониторинга) и доведение до ДДС экстренных оперативных служб и организаций (объектов) муниципального образования полученной информации об угрозе или факте возникновения ЧС (происшествия), сложившейся обстановке и действиях сил и средств по ликвидации ЧС (происшествия);
* представление докладов (донесений) об угрозе возникновения или возникновении ЧС (происшествия), сложившейся обстановке, предложений по ликвидации ЧС (происшествия) (на основе ранее подготовленных и согласованных планов) в вышестоящий орган управления по подчиненности;
* мониторинг состояния комплексной безопасности объектов социального назначения и здравоохранения с круглосуточным пребыванием людей и объектов образования;
* участие в организации профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации персонала ЕДДС для несения оперативного дежурства на муниципальном и объектовом уровнях РСЧС.

## Анализ системы взаимодействия субъектов системы коммунальной инфраструктуры по вопросам оперативно-диспетчерского управления и оперативной ликвидации внештатных ситуаций

Порядок взаимодействия ЕДДС МО «Пировский муниципальный округ» и ДДС предприятий, организаций и учреждений, расположенных на территории МО «Пировский муниципальный округ» определяется положениями Постановления администрации Красноярского края от 20.08.1997 N 451-П (ред. от 03.12.2021) "О Порядке сбора и обмена в Красноярском крае информацией в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций межмуниципального и регионального характера", межведомственными нормативными правовыми актами, Планами взаимодействия, соглашениями об информационном обмене и взаимодействии и регламентами к ним.

Осуществлять прием сообщений (обращений) граждан о нарушениях лесного законодательства на территории муниципального образования (обращений о возможных незаконных рубках деревьев, незаконной деятельности лесоприемных пунктов и т.д.);

При приеме сообщений (обращений) граждан о нарушениях лесного законодательства на территории муниципального образования, необходимо получить от абонента следующую информацию по местоположению лесного участка (объекта):

Регистрировать все входящие сообщения (обращения) граждан о нарушениях лесного законодательства на территории муниципального образования;

Оперативное информирование для принятия мер экстренного реагирования районного отдела внутренних дел и соответствующих отделов организации и обеспечения деятельности лесничества (далее – ОО и ОД лесничество)

В границах муниципального образования, посредством телефонного оповещения и дублирующим сообщением в электронной форме;

В целях централизованного формирования направлять все зарегистрированные входящие сообщения (обращения) граждан о нарушениях лесного законодательства на территории муниципального образования в электронной форме.

*Порядок работы ЕДДС муниципального образования*

Вызовы (сообщения) о ЧС (происшествиях) могут поступать в ЕДДС МО «Пировский муниципальный округ» от населения по всем имеющимся видам и каналам связи, включая сообщения через единый телефонный номер «112», от сигнальных систем и систем мониторинга, от ДДС предприятий, организаций и учреждений, расположенных на территории МО «Пировский муниципальный округ», вышестоящих и взаимодействующих органов управления РСЧС по прямым каналам и линиям связи. Вызовы (сообщения) о ЧС (происшествиях) принимаются, регистрируются и обрабатываются дежурно-диспетчерским персоналом ЕДДС.

При классификации сложившейся ситуации как ЧС (происшествия), ЕДДС муниципального образования поручает проведение ликвидации ЧС (происшествия) соответствующим ДДС предприятий, организаций и учреждений, расположенных на территории МО «Пировский муниципальный округ» и силам РСЧС, в компетенции которых находится реагирование на случившуюся ЧС (происшествие), при необходимости уточняет действия привлеченных ДДС предприятий, организаций и учреждений, расположенных на территории МО «Пировский муниципальный округ».

При классификации сложившейся ситуации как ЧС, оперативный дежурный ЕДДС МО «Пировский муниципальный округ» немедленно докладывает:

* главе МО «Пировский муниципальный округ» (председателю КЧС и ОПБ),
* первому заместителю главы муниципального образования,
* начальнику отдела по делам ГО и ЧС,
* ЦУКС Главного управления;
* оценивает обстановку,
* уточняет состав привлекаемых сил и средств, проводит их оповещение (в том числе и через ДДС предприятий),
* отдает распоряжения на необходимые действия,
* контролирует их выполнение отданных распоряжений.

Одновременно готовятся формализованные документы о факте ЧС для последующей передачи в вышестоящие органы управления РСЧС и задействованные ДДС предприятий, организаций и учреждений, расположенных на территории МО «Пировский муниципальный округ».

При выявлении угрозы жизни или здоровью людей до населения доводится информация о способах защиты. Организуется необходимый обмен информацией об обстановке и действиях привлеченных сил и средств между ДДС предприятий, организаций и учреждений, расположенных на территории МО «Пировский муниципальный округ», сопоставление и обобщение полученных данных, готовятся донесения и доклады вышестоящим органам управления РСЧС, обеспечивается информационная поддержка деятельности администраций всех уровней и их взаимодействие со службами, привлекаемыми для ликвидации ЧС.

# ПЛАН РАЗВИТИЯ МО «ПИРОВСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ», ПЛАН ПРОГНОЗИРУЕМОЙ ЗАСТРОЙКИ И ПРОГНОЗИРУЕМЫЙ СПРОС НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ НА ПЕРИОД ДЕЙСТВИЯ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА ОКРУГА

Перспектива развития территории МО «Пировский муниципальный округ» рассматривается до 2041 г.

Документами территориального планирования является генеральный план МО «Пировский муниципальный округ», который, исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов, комплексно решает задачи обеспечения устойчивого развития муниципального развития, развития его инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, обеспечения учета интересов граждан и их объединений, интересов Российской Федерации, Красноярского края, округа и города.

## Определение перспективных показателей развития округа с учетом социально-экономических условий

Динамика численности населения

Согласно Генеральному плану численность населения к 2041 г. уменьшится.

Таблица 5.1.1 Динамика численности населения муниципального округа, чел.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование  населенного пункта | Численность населения, человек | | |
| 2021 г. | 2025 г.  (I очередь) | 2041 г.  (расчет. срок) |
| Пировский муниципальный округ | 6255 | 6100 | 6000 |

В целом по муниципальному образованию численность населения уменьшится

Таким образом, генеральным планом принята численность населения МО «Пировский муниципальный округ» на первую очередь – 6100 человек, на расчетный срок – 6000 человек.

Для поддержания и развития существующих тенденций рождаемости необходимо полностью обеспечить население качественным образованием (детские сады, школы) и медицинским обслуживанием (педиатрия, терапия, женская консультация).

## Прогноз спроса на коммунальные ресурсы

Факторы, принятые в расчет при определении объемов потребления услуг коммунальной сферы на перспективу:

* прогнозная численность постоянного населения;
* установленные нормативы потребления коммунальных услуг;
* технико-экономические показатели реализации Генерального плана.

Проектом принят благоприятный прогноз развития округа.

Основную возрастную группу трудовых ресурсов округа составляет население в трудоспособном возрасте. Дополнительным резервом трудовых ресурсов являются пенсионеры по возрасту, продолжающие трудовую деятельность. В структуре трудовых ресурсов не учитывается категория работающих подростков (до 16 лет) ввиду всеобщего обязательного среднего образования.

Прогноз численности населения и трудовых ресурсов – важнейшая составная часть градостроительного проектирования, на базе которой определяются проектные параметры отраслевого хозяйственного комплекса, жилищного строительства, комплекса общественных услуг.

Существенное улучшение демографической ситуации является общенациональным приоритетом, так как издержки демографического развития препятствуют решению кардинальных социально-экономических задач, эффективному обеспечению национальной безопасности.

Реализация программ и мероприятий, предусмотренных Генеральным планом округа должна оказать положительное влияние на экономическое и социальное развитие территории.

Таким образом, прогноз опирался на следующие методы и статические данные:

* Численность населения за последние годы;
* Метод передвижки возрастов;
* Учет позитивного влияния выполнения мероприятий муниципальных целевых программ, действующих на территории муниципального округа;
* Учет позитивного влияния выполнения мероприятий Генеральной схемы округа. Уровень жизни населения.

Строительство жилья на месте сноса с целью улучшения жилищных условий будет происходить на существующей жилой территории, путем повышения жилищной обеспеченности на одного человека и созданием комфортных условий для дальнейшего проживания.

При выборе территорий под новое жилищное строительство была проведена комплексная оценка территориальных ресурсов округа: наличие свободных территорий, пригодных для застройки, проанализировано состояние имеющегося жилищного фонда, возможность и целесообразность сноса и уплотнения существующих жилых кварталов.

Одними из факторов, ограничивающих развитие существующей экономики, является: наличие безработицы, отсутствие кадров необходимой квалификации, недостаточность финансовых ресурсов.

В целях повышения уровня промышленного и сельскохозяйственного производства, улучшения социально-экономической обстановки в округе необходимо проведение следующих основных мероприятий:

* рациональное использование бюджетных средств с помощью программно-целевого подхода;
* стимулирование развития малых форм хозяйствования, создающих дополнительные рабочие места и обеспечивающие постоянный доход;

На уровень жизни населения влияет уровень развития торговли и бытового обслуживания. Основными целями развития потребительского рынка на территории муниципального округа, являются: развитие и совершенствование отрасли торговли, общественного питания, укрепление и развитие предпринимательской деятельности, поддержка и развитие социально-значимых торговых и бытовых услуг; обеспечение защиты прав потребителя на потребительском рынке.

В области малого предпринимательства проблемы заключаются в слабом развитии инфраструктуры потребительского рынка, неразвитость системы информационной поддержки субъектов предпринимательства, проблемы кадрового обеспечения и подготовки специалистов.

Для устойчивого развития экономики округа необходимо стимулирование развития малого предпринимательства, создающего дополнительные рабочие места и обеспечивающего постоянный доход как населению, так и местному бюджету. В непроизводственной сфере малое предпринимательство может развиваться в сфере торговли и бытовых услуг.

Создание благоприятных условий для эффективного развития малого и среднего предпринимательства должно стать для муниципальной власти одной из основных задач.

Возможность подключения объектов нового строительства к системам коммунальной инфраструктуры оценивалась по следующим критериям:

Теплоснабжение:

* Место расположения объекта;
* Характеристика нагрузок по видам потребления (технологические нужды, отопление, вентиляция, горячее водоснабжение) и видам теплоносителя;
* Пропускная способность трубопроводов водяных тепловых сетей по диаметру трубопровода и температурному графику регулирования отпуска тепловой энергии;
* Сроки проектирования, строительства и ввода в эксплуатацию;
* Источник теплоснабжения и точки присоединения к тепловым сетям;
* Параметры (давление и температура) теплоносителей.

Водоснабжение и водоотведение:

* Наличие резерва пропускной способности сетей, обеспечивающего передачу необходимого объема ресурса;
* Максимальный объем водопотребления (куб. м/час) объекта капитального строительства;
* Требуемый гарантируемый свободный напор в месте подключения и геодезическая отметка верха трубы;
* Диаметр и отметки лотков в местах подключения к системе канализации.

Электроснабжение:

* Наличие резерва и недопущение дефицита отпускаемой мощности на существующих источниках системы электроснабжения в результате перспективного строительства;
* Целесообразность строительства новых или модернизации существующих объектов электрических сетей.

Возможность модернизации или нового строительства объектов коммунальной инфраструктуры оценивалась по критериям:

Теплоснабжение:

* Год ввода в эксплуатацию;
* Подключенная нагрузка;
* Пропускная способность трубопроводов водяных тепловых сетей по диаметру трубопровода и температурному графику регулирования отпуска тепловой энергии;
* Параметры (давление и температура) теплоносителей;
* Данные о порывах на тепловых сетях, аварийность, износ.

Водоснабжение и водоотведение:

* Год ввода в эксплуатацию;
* Подключенная нагрузка л/с;
* Наличие резерва пропускной способности сетей, обеспечивающих передачу необходимого объема ресурса;
* Максимальный объем водопотребления (л/с) объекта капитального строительства;
* Данные о порывах на сетях водоснабжения и водоотведения, аварийность, износ.

Электроснабжение:

* Год ввода в эксплуатацию;
* Наличие резерва, дефицита отпускаемой мощности на существующих источниках системы электроснабжения мо;
* Пропускная способность электрических сетей;
* Подключаемые нагрузки (квт);
* Целесообразность модернизации существующих объектов электрических сетей:
* Год ввода в эксплуатацию;
* Наличие резерва, дефицита отпускаемого количества газового топлива от существующих источников;
* Пропускная способность газопроводов;
* Требуемое количество топлива;
* Целесообразность модернизации существующих объектов газовых сетей.

Согласно стратегии социально-экономического развития муниципального образования «Пировский муниципальный округ» на период до 2041 года»

*Жилищно-коммунальное хозяйство*

Цель: Повышение качества жизни населения путем повышения качества и надежности жилищно-коммунальных услуг, а также обеспечение их доступности для населения.

Задачи:

1.Обеспечение условий свободного доступа населения к потреблению жилищно-коммунальных услуг на уровне, соответствующем стандартам качества.

2.Сохранение и обновление муниципального жилищного фонда.

3.Улучшение жилищных условий граждан, сокращение ветхого и аварийного жилого фонда.

4.Снижение износа основных фондов предприятий жилищно-коммунального комплекса. Разработка и реализация программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры округа.

5.Внедрение энергосберегающих технологий в жилищно-коммунальном хозяйстве.

6.Создание благоприятных жилищных условий для населения округа, прежде всего малообеспеченных и социально незащищенных граждан.

7.Развитие кадрового потенциала отрасли.

8.Создание доступности для маломобильных групп населения к объектам социальной инфраструктуры и жилым домам.

Поставленные цели и задачи по развитию жилищно-коммунального хозяйства будут решаться посредством реализации комплекса мероприятий. В среднесрочном периоде планируется:

1. Реализация целевых и адресных программ.

2. Реализация проектов оптимизации, реконструкции, модернизации и строительства объектов коммунальной инфраструктуры, в том числе:

* реализация инвестиционных программ предприятий жилищно-коммунального хозяйства;

3. Регламентация взаимоотношений собственников помещений в многоквартирных домах, товариществ собственников жилья и управляющих организаций при предоставлении жилищно-коммунальных услуг и их оплате.

4. Проведение капитального ремонта многоквартирных домов.

*Рациональное использование природных ресурсов и охраны окружающей среды*

Цель: Улучшение состояния окружающей среды, снижение негативной нагрузки на природную среду от различных видов хозяйственной деятельности.

Задачи:

* Обеспечение экологической безопасности, охрана окружающей среды.
* Рациональное использование природных ресурсов.
* Совершенствование управления в целях предотвращения аварий природного и техногенного характера.
* Модернизация объектов коммунального хозяйства с использованием эколого-ориентированных технологий.

Основные инвестиционные проекты:

* Модернизация объектов ЖКХ, строительство эколого - направленных объектов.
* Модернизация котельного оборудования до 2030 года.
* Строительство мусоросортировочной станции до 2041 г.

Таблица 5.2.1 - Мероприятия, обеспечивающие безопасность для человека и окружающей среды

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Л® п/п | Мероприятия | Исполнитель | Срок |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Создание системы централизованной канализации, Строительство очистных сооружений. Соблюдение технологии очистки сточных вод | - | Постоянно |
|  | Создание системы централизованной канализации, Строительство очистных сооружений. Глубокая доочистка сточных вод до норм НДС | - | Постоянно |
| 3. | Контроль за сбросом загрязняющих веществ по критериям опасности всех ингредиентов |  | По договору |
| 4. | Обезвоживание, сушка, хранение и реализация осадка |  | Постоянно |
| 5. | Разработка декларации о воздействии на окружающую природную среду |  | 1 раз в 7 лет |

Планируется реконструкция существующей системы отведения стоков с биологическими очистными сооружениями, эксплуатация которой позволит своевременно отводить сточные воды, не допуская сброса неочищенного стока в водные объекты, что позволит избежать загрязнения окружающей среды.

Также, для уменьшения вредного воздействия на окружающую среду, предполагается подключение абонентов, пользующихся выгребными ямами, к существующей и перспективной системе водоотведения.

Новые формы по сбору ТКО с применением глубокой сортировки с частичной переработкой на фракции и использованием в качестве сырьевой базы для получения биогумуса создаст инновационный подход к решению вопросов по переработке ТКО.

5.2.1 Электроснабжение

Основными потребителями электрической энергии планируемой застройки являются:

* электроприёмники жилой части застройки: электроплиты, электробытовые приборы, электроосвещение бытовое и коммунальное, электросиловая нагрузка;
* электроприёмники отдельностоящих общественных и производственных зданий;
* электроприёмники учреждений соцкультбыта, встроенных в первые этажи жилых домов и отдельностоящие;
* электроприёмники инженерных сооружений.

Развитие всей инфраструктуры электроснабжения (строительство электроподстанций и высоковольтных линий электропередач) решается в увязке со сроками нового строительства и реконструкции.

Основными факторами, влияющими на рост спроса на электроэнергию в будет:

-развитие экономики округа: реконструкция и расширение свинофермы, организация птицефермы, тепличного хозяйства, строительство цеха по переработке сельскохозяйственной продукции, строительство жилищно-коммунальных (усадебная и многоэтажная застройка) и общественных объектов (здравоохранения, общественно-деловые и коммерческого значения).

Поставка электроэнергии посредством переданных объектов осуществляется ООО ЭСК «Энергия» удовлетворительно – производится замена изношенных электрических сетей согласно условиям договоров, своевременно устраняются аварийные ситуации, по мере возможности осуществляются работы в труднодоступном п. Чайда. В то же время, объекты электросетевого хозяйства филиала ПАО «Россети Сибирь» – «Красноярскэнерго» вызывают все большее опасение. Организация имеет на территории 8789 опор ЛЭП 0,4-10кВ, из них требуют ремонта (опоры, подъем на которые запрещен) – 977.

Энергетика Пировского округа является постоянной темой проводимых на территории округа совещаний и давно представляет собой слабое звено в системе жизнеобеспечения: жители часто жалуются на перебои со светом, особенно в отдаленных населенных пунктах, а производители терпят убытки. Отмечается плохое кадровое и материальное обеспечение Пировского участка Казачинского РЭС производственного отделения «Северные электрические сети» филиала ПАО «Россети Сибирь» – «Красноярскэнерго»: участок обслуживает всего 5 человек, на складах нет необходимых запасов электрооборудования. Результат оптимизации отрасли: нет самостоятельности энергоучастков, отсутствует необходимый штат электромонтеров, не организуется в необходимом объеме очистка линий и уборка сухой травы возле трансформаторных подстанций (как следствие – пожар в д. Шумбаш 07.05.2022, в результате которого уничтожено огнем 18 строений, более 20 опор на территории округа повалено из-за ветровой нагрузки).

Во избежание чрезвычайной ситуации, связанной с удручающим положением отрасли, прошу рассмотреть возможность обращения к руководству ПАО «Россети Сибирь» с предложениями о разработке комплексной программы по восстановлению электросетевого хозяйства филиала ПАО «Россети Сибирь» – «Красноярскэнерго» на территории Пировского муниципального округа

Удельное расчетное энергопотребление жилого фонда составляет:

1 очередь – 4,830 МВт.

Расчетный срок – 5,104 МВт.

Проектом предлагается:

* КР\_ВЛ 0,4 кВ Замена пром. опоры (на дер.) ТН№10010407689 опоры № 2,4,5,11 1.3/110/104-сз от 03.03.2023
* КР\_ВЛ 3-20 кВ Замена штыревого изолятора 180,182,170 монтаж двойного крепления
* КР\_ВЛ 3-20 кВ Замена штыревого изолятора опоры № 188,189,190,191,192 монтаж двойного крепления
* ВЛ 3-20 кВ Установка ОПН опора № 6
* КР\_ТП Замена ввода от тр-ра до гл. руб.(АВ)
* КР\_ТП Замена ввода ЛЭП 0,4 кВ
* КР\_ТП Замена разрядника 3-20 кВ
* КР\_ТП Ремонт привода выключателя 3-20 кВ замена привода разъединителя
* КР\_ТП Ремонт контура заземления
* ТП Ремонт выносного разъед. 3-20 кВ установка выносного разъединителя
* КР\_ВЛ 0,4 кВ Замена поворот. оп. (на дер.) опоры № 3,17
* КР\_ВЛ 0,4 кВ Замена подкоса (на дер.) опора № 1
* КР\_ВЛ 0,4 кВ Замена пром. опоры (на дер.) опора № 8
* КР\_ВЛ 0,4 кВ Установка ж/б приставки опора № 16
* КР\_ВЛ 0,4 кВ Замена пром. опоры (на дер.) опора № 9
* КР\_ВЛ 0,4 кВ Установка ж/б приставки опора № 10,3
* КР\_ВЛ 0,4 кВ Установка ж/б приставки 2,5,7,9,10,12,13,25,36,38,40,41,44,46
* КР\_ВЛ 0,4 кВ Установка ж/б приставки 4,6,9,14,17
* КР\_ВЛ 0,4 кВ Установка ж/б приставки оп. № 5,10,14,15,17,18,22
* КР\_ВЛ 0,4 кВ Установка ж/б приставки оп. № 1
* КР\_ВЛ 0,4 кВ Замена пром. опоры (на дер.) опора № 21
* КР\_ВЛ 0,4 кВ Установка дер. подкоса опора № 21
* КР\_ВЛ 0,4 кВ Замена пром. опоры (на дер.) опора № 3
* КР\_ВЛ 0,4 кВ Установка дер. подкоса опора № 3
* КР\_ВЛ 0,4 кВ Замена пром. опоры (на дер.) опора № 1
* КР\_ВЛ 0,4 кВ Установка дер. подкоса опора № 1
* КР\_ВЛ 3-20 кВ Замена А-обр. оп. (на дер.) опора № 221,219
* КР\_ВЛ 3-20 кВ Замена А-обр. оп. (на дер.) опора № 251
* КР\_ВЛ 3-20 кВ Замена А-обр. оп. (на дер.) опора № 243
* КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН
* КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН
* КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН
* КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН
* КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 33-05-69
* КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 33-08-31
* КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 37-06-28
* КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 33-04-48
* КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 33-05-93
* КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 33-05-91
* КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 33-05-66
* КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 34-16-101
* КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 34-16-24
* КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 33-06-13
* КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 33-06-100
* КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 33-05-67
* КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 33-05-10
* КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 34-16-75
* КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПНКТП 33-10-19
* КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 34-16-61
* КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 33-04-51
* КР\_ВЛ 3-20 кВ Замена пром. оп. (на дер.) опора № 12
* КР\_ВЛ 3-20 кВ Замена пром. оп. (на дер.) опора № 189,190,191,192
* КР\_ВЛ 3-20 кВ Замена пром. оп. (на дер.) 3,8,12,13,14,16,17,19
* КР\_ВЛ 3-20 кВ Замена анк. оп. (на дер.) 4,20
* КР\_ВЛ 3-20 кВ Расчистка трассы (ручная) 49-54,58-59
* КР\_ВЛ 3-20 кВ Вырубка отдельностоящ. дер. 54-57

5.2.2 Теплоснабжение

Основной задачей теплоснабжающих организаций округа является предоставление качественных услуг для населения, предприятий и организаций всех форм собственности по теплообеспечению.

Развитию теплоснабжения будет способствовать реализация следующих мероприятий:

* повышение эффективности теплоэнергетики при минимизации затрат на ее развитие и функционирование;
* модернизация существующих источников теплогенерации с использованием современного оборудования, строительство новых котельных на базе современных высокоэффективных технологий;
* внедрение энергосберегающих технологий (приборы коммерческого учета тепловой энергии и др.);
* осуществление грамотной тарифной политики с установлением единых тарифов на тепловую энергию для всех потребителей;
* замена теплосетей с большим процентом износа.

В системе теплоснабжения муниципального округа насчитывается 11 котельных: в том числе в с. Пировское - 4 котельных; котельная расположенная в п. Кетский; 1 котельная в с. Икшурма, ведомственные котельные расположены в с. Пировское, с. Бушуй, с. Троица, с. Комаровка и в п. Чайда.

В с. Бушуй С Троица, с. Комаровка котельные модульного типа, оснащены водогрейными котлами «Вулкан» с автоматической подачей угля, введенные в эксплуатацию в 2021 году. В п. Чайда котельная оснащена котлами КВР 0,5 с ручной подачей.

В Мастер-плане сформирован 1 вариант развития системы теплоснабжения муниципального образования Пировский муниципальный округ.

Вариант предполагает сохранение существующей системы теплоснабжения с плановым капитальным ремонтом и реконструкцией источников теплоснабжения. Развитие тепловых сетей выполняется только для подключения новых абонентов, а также ремонт и замена существующих.

Таблица 5.2.2. - В рамках Концессионного соглашения предоставлены мероприятия

| № кот. | Адрес источника теплоснабжения | Мероприятия |
| --- | --- | --- |
|
| 1 | с. Пировское ул. Ключевая 44 | Замена сетевого насоса |
| Замена котла |
| Балансировка тепловой сети |
| **Итого по котельной** |
| 2 | с. Пировское ул. Ленина 27 | Замена сетевого насоса |
| Установка прибора учета |
| Замена котла |
| Балансировка тепловой сети |
| **Итого по котельной** |
| 3 | с. Пировское ул. 1 Мая 26 "б" | Замена изношенного участка теплотрассы |
| Замена дымососа |
| Замена сетевого насоса |
| Установка прибора учета |
| Замена котла |
| Изготовление проекта балансировки тепловой сети |
| **Итого по котельной** |
| 4 | с. Икшурма ул. Лесная 6 "а", | Замена сетевого насоса |
| Замена котла |
| Изготовление проекта балансировки тепловой сети |
| Балансировка тепловой сети |
| **Итого по котельной** |
| 6 | п. Кетский ул. Молодежная 2 "а" | Замена дымососа |
| Замена сетевого насоса |
| Замена котла |
| **Итого по котельной** |
| 8 | с. Пировское ул. Советская,120 | Замена сетевого насоса |
| Установка прибора учета |
| **Итого по котельной** |

Так же предусмотрены следующие мероприятия:

* Замена 17 котлов КВТр с ручной подачей на твердотопливные котлы с автоматической подачей угля (Например: КВМ - 0,63, мощностью 0,63 мВт (ООО «Барнаульский котельно-механический завод Росэнерго») или Угольный котел FACI BLACK 645, мощностью 0,645 мВт, (Завод «FACI-Рус»)).
* Строительство резервных линий электроснабжения котельных
* Прокладка тепловых сетей, в качестве перемычек между тепловыми сетями котельных
* Установка дизельных электростанций мощностью 30 кВт на каждую котельную

Мероприятия по замене и ремонту энергетического оборудования (котлы, тягодутьевые, насосы и т.д.), выполнять в соответствии графиком ремонта составленном на основании нормативных документов и техническим состоянием согласно Актов дефектации, и графиков замены оборудования согласно инвестиционных программ.

В целях повышения качества централизованного теплоснабжения на территории муниципального образования Пировский муниципальный округ предлагается оснащение каждого источника приборами учета.

| Показатель | Описание мероприятий | 2022-2025 годы | 2026-2030 годы | ИТОГО |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Замена 17 котлов КВТр с ручной подачей на твердотопливные котлы с автоматической подачей угля | Например: КВМ - 0,63, мощностью 0,63 мВт (ООО «Барнаульский котельно-механический завод Росэнерго») или Угольный котел FACI BLACK 645, мощностью 0,645 мВт, (Завод «FACI-Рус») | \*ПСД | \*ПСД | \*ПСД |
| Строительство резервных линий электроснабжения котельных | 17 км | \*ПСД | \*ПСД | \*ПСД |
| Установка дизельных электростанций мощностью 30 кВт на каждую котельную |  |  |  |  |
| Итого |  |  |  |  |
| Прокладка тепловых сетей, в качестве перемычек между тепловыми сетями котельных |  | \*ПСД |  | \*ПСД |
| Строительство новых сетей теплоснабжения к перспективным потребителям | Строительство тепловой сети с ППУ изоляцией. Прокладку тепловой сети предполагается осуществлять из стальных труб | \*ПСД | \*ПСД | \*ПСД |
| Ремонт и замена ветхих тепловых сетей по мере износа | По мере износа тепловой сети и изоляции необходима замена тепловой изоляции на ППУ. |  |  |  |
| Итого |  |  |  |  |
| Итого |  |  |  |  |

Таблица 5.2.2.1. - Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности)

| № п/п | Наименование источника | Установленная тепловая мощность, Гкал/ч | Потери мощности в тепловых сетях, Гкал/ч | Присоединенная тепловая нагрузка (мощность), Гкал/ч | Объемы потребления тепловой энергии в год, Гкал | Потери, Гкал | Расход на собственные нужды | Объем производства тепловой энергии в год, Гкал |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Всего |
| 2021 | | | | |  |  |  |  |
| 1 | Котельная №1, с.Пировское, ул.Ключевая 44 | 0,60 | 0,01 | 0,06 | 355,00 | 46,16 | 0,20 | 401,36 |
| 2 | Котельная №2 с. Пировское, ул. Ленина 27 «а» | 1,29 | 0,04 | 0,30 | 1744,00 | 226,67 | 30,44 | 2001,11 |
| 3 | Котельная №3, с.Пировское, ул.1 Мая 28 «а» | 1,72 | 0,04 | 0,28 | 1844,00 | 239,81 | 31,82 | 2115,63 |
| 3 | Котельная №6,с.Икшурма, ул. Школьная,6 «а» | 1,29 | 0,01 | 0,08 | 514,00 | 66,83 | 0,00 | 580,83 |
| 5 | Котельная №5,п.Кетский, ул. Молодежная 2 «а» | 1,08 | 0,02 | 0,93 | 932,00 | 121,16 | 0,00 | 1053,16 |
| 6 | Котельная №4, с.Пировское, ул. Советская 120 | 1,72 | 0,03 | 0,20 | 1334,00 | 179,32 | 46,20 | 1559,52 |
| 2022-2025 годы | | | | |  |  |  |  |
| 1 | Котельная №1, с.Пировское, ул.Ключевая 44 | 0,60 | 0,01 | 0,06 | 358,55 | 44,23 | 0,20 | 402,98 |
| 2 | Котельная №2 с. Пировское, ул. Ленина 27 «а» | 1,29 | 0,04 | 0,30 | 1761,44 | 215,34 | 30,44 | 2007,22 |
| 3 | Котельная №3, с.Пировское, ул.1 Мая 28 «а» | 1,72 | 0,04 | 0,28 | 1862,44 | 227,82 | 31,82 | 2122,08 |
| 3 | Котельная №6,с.Икшурма, ул. Школьная,6 «а» | 1,29 | 0,01 | 0,08 | 519,14 | 63,48 | 0,00 | 582,62 |
| 5 | Котельная №5,п.Кетский, ул. Молодежная 2 «а» | 1,08 | 0,02 | 0,94 | 941,32 | 115,10 | 0,00 | 1056,42 |
| 6 | Котельная №4, с.Пировское, ул. Советская 120 | 1,72 | 0,03 | 0,21 | 1347,34 | 170,36 | 46,20 | 1563,90 |
| 2026-2028 годы | | | | |  |  |  |  |
| 1 | Котельная №1, с.Пировское, ул.Ключевая 44 | 0,60 | 0,01 | 0,06 | 362,14 | 42,02 | 0,20 | 404,35 |
| 2 | Котельная №2 с. Пировское, ул. Ленина 27 «а» | 1,29 | 0,04 | 0,31 | 1779,05 | 204,57 | 30,44 | 2014,07 |
| 3 | Котельная №3, с.Пировское, ул.1 Мая 28 «а» | 1,72 | 0,03 | 0,29 | 1881,06 | 216,43 | 31,82 | 2129,31 |
| 3 | Котельная №6,с.Икшурма, ул. Школьная,6 «а» | 1,29 | 0,01 | 0,08 | 524,33 | 60,31 | 0,00 | 584,64 |
| 5 | Котельная №5,п.Кетский, ул. Молодежная 2 «а» | 1,08 | 0,02 | 0,95 | 950,73 | 109,34 | 0,00 | 1060,08 |
| 6 | Котельная №4, с.Пировское, ул. Советская 120 | 1,72 | 0,02 | 0,21 | 1360,81 | 161,84 | 46,20 | 1568,85 |
| 2029-2036 годы | | | | |  |  |  |  |
| 1 | Котельная №1, с.Пировское, ул.Ключевая 44 | 0,60 | 0,01 | 0,06 | 365,76 | 39,92 | 0,20 | 405,87 |
| 2 | Котельная №2 с. Пировское, ул. Ленина 27 «а» | 1,29 | 0,03 | 0,31 | 1796,84 | 194,34 | 30,44 | 2021,63 |
| 3 | Котельная №3, с.Пировское, ул.1 Мая 28 «а» | 1,72 | 0,03 | 0,29 | 1899,88 | 205,61 | 31,82 | 2137,30 |
| 3 | Котельная №6,с.Икшурма, ул. Школьная,6 «а» | 1,29 | 0,01 | 0,08 | 529,57 | 57,29 | 0,00 | 586,87 |
| 5 | Котельная №5,п.Кетский, ул. Молодежная 2 «а» | 1,08 | 0,02 | 0,96 | 960,24 | 103,88 | 0,00 | 1064,12 |
| 6 | Котельная №4, с.Пировское, ул. Советская 120 | 1,72 | 0,02 | 0,21 | 1374,42 | 153,75 | 46,20 | 1574,37 |

Воздействие на окружающую среду, имеющиеся проблемы и направления их решения.

Охрана атмосферного воздуха

Загрязнение воздушного бассейна объектами теплоэнергетики связано в основном с выбросами дымовых газов, образующихся при сжигании органического топлива в котлах электростанций. В связи с этим для снижения вредного воздействия энергетики на воздушный бассейн может быть использовано как минимум три пути:

* уменьшение количества и улучшение качества органического топлива, сжигаемого для производства электроэнергии и теплоты;
* подавление образования и улавливание вредных компонентов дымовых газов и сокращение благодаря этому выброса электростанциями вредных веществ в атмосферу;
* уменьшение концентрации вредных веществ в приземном слое атмосферы в результате рассеивания вредных выбросов высокими трубами электростанций, более рационального их размещения, усиления контроля за выбросами и экологическое управление режимами энергетических предприятий с использованием экологически чистых топлив.

5.2.3. Газоснабжение

Проектом предусматривается строительство магистрального газопровода высокого давления системы газоснабжения Красноярского края природным газом.

Так же предусматривается строительство межпоселковых распределительных газопроводов для газоснабжения потребителей природным газом.

5.2.4. Водоснабжение.

Централизованными (или индивидуальными) системами водоснабжения обеспечиваются все объекты жилищно-коммунального сектора (ЖКС), а также промплощадки и сельскохозяйственные объекты.

Расчетные объемы водопотребления, как и объемы сточных вод, определены исходя из степени благоустройства жилой застройки и сохраняемого жилого фонда. При этом удельные нормы водопотребления принимаются равными нормам водоотведения в соответствии с требованиями СНиП .

Расходы воды промышленными и сельскохозяйственными предприятиями приняты по данным о существующем водоснабжении с ростом на 10 % на расчетный срок..

Основные цели территориального планирования муниципального образования «Пировский муниципальный округ»:

* обеспечение устойчивого развития муниципального округа; как на ближайшие годы, так и в долгосрочной перспективе;
* улучшение качества жизни населения;
* сокращение темпов снижения численности населения с последующей стабилизацией.

Положительная динамика численности населения обеспечивается за счет снижения смертности, увеличения рождаемости и миграционного прироста, при этом рост последнего предусматривается за счет сокращения оттока населения, что возможно при повышении качества жизни:

* повышение качества жизни жителей, прежде всего по обеспечению жителей жилищным фондом; увеличение количества учреждений социальной сферы (здравоохранение, образование, физкультура и спорт, социальная защита населения и т.д.);
* развитие и обеспечение надежности функционирования транспортной и инженерной инфраструктуры.

Стратегической установкой Генерального плана является обеспечение экологической безопасности территории и населения при максимальном сохранении существующих природных систем и дальнейшем оздоровлении экологической ситуации. Для этого необходимо решение следующих задач:

* снижение техногенной нагрузки на окружающую среду и улучшение экологогигиенической ситуации;
* предупреждение аварий и чрезвычайных ситуаций техногенного характера.

Основными техническими и технологическими проблемами являются:

* Трубопроводы водопроводной сети имеют высокий процент износа 60-70%, поддерживаются в работоспособном состоянии, ремонтные работы по предотвращению аварийных ситуаций производятся в соответствии с графиком ППР.
* Часть действующих ВЗУ не оборудованы установками обезжелезивания и установками для профилактического обеззараживания воды.
* Колодцы общего пользования требуют частичного ремонта.;
* Проблемным вопросом системы наружного водопровода МО Пировский муниципальный округ является ее незакольцованность;
* Недостаточная оснащенность потребителей приборами учета. Установка современных общедомовых приборов учета позволит не только решить проблему достоверной информации о потреблении воды, но и позволит расширить применение автоматизированных систем АСОДУ;
* Оборудование обладает высокой энергоёмкостью, что приводит к высоким энергозатратам по доставке воды потребителям;
* Износ практически половины водопроводных сетей составляет более 60-70%. Это главная причина не только сверхнормативных непроизводительных потерь воды и высокой аварийности водовода, но и крайне низкого качества водоснабжения потребителей. Коррозия металлических трубопроводов при транспортировке воды потребителям вызывает вторичное загрязнение и ухудшение качества воды.

Предусмотрены следующие мероприятия:

* Село Икшурма - Капитальный ремонт водопроводных сетей
* Деревня Новотроицкая - Капитальный ремонт водопроводных сетей
* с.Комаровка - Капитальный ремонт водопроводных сетей
* д.Новомихайловка - Капитальный ремонт водопроводных сетей
* Село Бушуй - Капитальный ремонт водопроводных сетей
* Деревня Петропавловка - Капитальный ремонт водопроводных сетей
* Село Кириково - Капитальный ремонт водопроводных сетей
* Деревня Игнатово - Капитальный ремонт водопроводных сетей
* Село Солоуха - Капитальный ремонт водозаборного узла
* С.Алтат - Капитальный ремонт ВС с заменой металлического трубопровода на полиэтилен.
* Д.Куренная Ошма - Капитальный ремонт водонапорной башни V-20 м3 с заменой емкости
* Пировский муниципальный округ - Установка озоно-фильтровальной станции очистки питьевой воды на всех водозаборах
* Пировский муниципальный округ - Установка приборов учета на всех водозаборах
* Пировский муниципальный округ - Реокнструкция сетей по мере износа
* Пировский муниципальный округ - Строительство новых сетей водоснабжения к существующим и песпективным объектам капитального строительства
* Пировский муниципальный округ - Разработка проектов ЗСО для всех водозаборов
* Пировский муниципальный округ - Установка приборов учета у всех абонентов централизованной системы водоснабжения

Таблица 5.2.4.1 Общий годовой баланс подачи и реализации воды МО Пировский муниципальный округ

| Потребители | Существующие значения | | | | | Прогноз на 2025 год | | | | | Прогноз на 2041 год | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Годовой объем потребления, тыс. м3 | Средний суточный расход, м3/сут. | Максимальный суточный расход, м3/сут | Максимальный часовой расход, м.куб/час | Максимальный секундный расход, л/сек | Годовой объем потребления, тыс. м3 | Средний суточный расход, м3/сут. | Максимальный суточный расход, м3/сут | Максимальный часовой расход, м.куб/час | Максимальный секундный расход, л/сек | Годовой объем потребления, тыс. м3 | Средний суточный расход, м3/сут. | Максимальный суточный расход, м3/сут | Максимальный часовой расход, м.куб/час | Максимальный секундный расход, л/сек |
| С.Пировское | | | | | | | | | | | | | | | |
| Население | 74,45 | 203,97 | 244,77 | 14,28 | 5,67 | 81,90 | 224,37 | 269,24 | 15,71 | 6,23 | 90,08 | 246,81 | 296,17 | 17,28 | 6,86 |
| Бюджетные потребители | 10,45 | 28,63 | 34,36 | 2,00 | 0,80 | 11,50 | 31,49 | 37,79 | 2,20 | 0,87 | 12,64 | 34,64 | 41,57 | 2,42 | 0,96 |
| Прочие потребители | 1,61 | 4,41 | 5,29 | 0,31 | 0,12 | 1,77 | 4,85 | 5,82 | 0,34 | 0,13 | 1,95 | 5,34 | 6,40 | 0,37 | 0,15 |
| Потери | 1,4 | 3,84 | 4,60 | 0,27 | 0,11 | 1,26 | 3,45 | 4,14 | 0,24 | 0,10 | 1,13 | 3,11 | 3,73 | 0,22 | 0,09 |
| Итого | 87,910 | 240,85 | 289,02 | 16,86 | 6,69 | 96,42 | 264,17 | 317,00 | 18,49 | 7,34 | 105,81 | 289,89 | 347,87 | 20,29 | 8,05 |
| Село Икшурма Деревня Коврига Деревня Новотроицкая Деревня Новый Тимершик | | | | | | | | | | | | | | | |
| Население | 31,95 | 87,53 | 105,04 | 6,13 | 2,43 | 35,15 | 96,29 | 115,55 | 6,74 | 2,67 | 38,66 | 105,92 | 127,10 | 7,41 | 2,94 |
| Бюджетные потребители | 3,55 | 9,73 | 11,67 | 0,68 | 0,27 | 3,91 | 10,70 | 12,84 | 0,75 | 0,30 | 4,30 | 11,77 | 14,12 | 0,82 | 0,33 |
| Потери | 0,5 | 1,37 | 1,64 | 0,10 | 0,04 | 0,45 | 1,23 | 1,48 | 0,09 | 0,03 | 0,41 | 1,11 | 1,33 | 0,08 | 0,03 |
| Итого | 36,000 | 98,63 | 118,36 | 6,90 | 2,74 | 39,50 | 108,22 | 129,86 | 7,58 | 3,01 | 43,36 | 118,79 | 142,55 | 8,32 | 3,30 |
| с.Комаровка д. Новый Ислам д.Новомихайловка | | | | | | | | | | | | | | | |
| Население | 22,1 | 60,55 | 72,66 | 4,24 | 1,68 | 24,31 | 66,60 | 79,92 | 4,66 | 1,85 | 26,74 | 73,26 | 87,92 | 5,13 | 2,04 |
| Бюджетные потребители | 3,9 | 10,68 | 12,82 | 0,75 | 0,30 | 4,29 | 11,75 | 14,10 | 0,82 | 0,33 | 4,72 | 12,93 | 15,51 | 0,91 | 0,36 |
| Потери | 0,2 | 0,55 | 0,66 | 0,04 | 0,02 | 0,18 | 0,49 | 0,59 | 0,03 | 0,01 | 0,16 | 0,44 | 0,53 | 0,03 | 0,01 |
| Итого | 26,200 | 71,78 | 86,14 | 5,02 | 1,99 | 28,78 | 78,85 | 94,62 | 5,52 | 2,19 | 31,62 | 86,64 | 103,96 | 6,06 | 2,41 |
| Село Бушуй Деревня Шумбаш Деревня Петропавловка | | | | | | | | | | | | | | | |
| Население | 29,75 | 81,51 | 97,81 | 5,71 | 2,26 | 32,73 | 89,66 | 107,59 | 6,28 | 2,49 | 36,00 | 98,62 | 118,35 | 6,90 | 2,74 |
| Бюджетные потребители | 5,26 | 14,41 | 17,29 | 1,01 | 0,40 | 5,79 | 15,85 | 19,02 | 1,11 | 0,44 | 6,36 | 17,44 | 20,92 | 1,22 | 0,48 |
| Потери | 0,1 | 0,27 | 0,33 | 0,02 | 0,01 | 0,09 | 0,25 | 0,30 | 0,02 | 0,01 | 0,08 | 0,22 | 0,27 | 0,02 | 0,01 |
| Итого | 35,110 | 96,19 | 115,43 | 6,73 | 2,67 | 38,60 | 105,76 | 126,91 | 7,40 | 2,94 | 42,44 | 116,28 | 139,54 | 8,14 | 3,23 |
| Село Кириково Деревня Волоковое Деревня Игнатово Деревня Раменское Деревня Усковское Деревня Шагирислам | | | | | | | | | | | | | | | |
| Население | 63,75 | 174,66 | 209,59 | 12,23 | 4,85 | 70,13 | 192,12 | 230,55 | 13,45 | 5,34 | 77,14 | 211,34 | 253,60 | 14,79 | 5,87 |
| Бюджетные потребители | 11,25 | 30,82 | 36,99 | 2,16 | 0,86 | 12,38 | 33,90 | 40,68 | 2,37 | 0,94 | 13,61 | 37,29 | 44,75 | 2,61 | 1,04 |
| Потери | 0,2 | 0,55 | 0,66 | 0,04 | 0,02 | 0,18 | 0,49 | 0,59 | 0,03 | 0,01 | 0,16 | 0,44 | 0,53 | 0,03 | 0,01 |
| Итого | 75,200 | 206,03 | 247,23 | 14,42 | 5,72 | 82,68 | 226,52 | 271,82 | 15,86 | 6,29 | 90,91 | 249,07 | 298,89 | 17,44 | 6,92 |
| п. Кетский П.Омский | | | | | | | | | | | | | | | |
| Население | 33,02 | 90,47 | 108,56 | 6,33 | 2,51 | 36,32 | 99,51 | 119,41 | 6,97 | 2,76 | 39,95 | 109,46 | 131,36 | 7,66 | 3,04 |
| Бюджетные потребители | 1,01 | 2,77 | 3,32 | 0,19 | 0,08 | 1,11 | 3,04 | 3,65 | 0,21 | 0,08 | 1,22 | 3,35 | 4,02 | 0,23 | 0,09 |
| Прочие потребители | 0,56 | 1,53 | 1,84 | 0,11 | 0,04 | 0,62 | 1,69 | 2,03 | 0,12 | 0,05 | 0,68 | 1,86 | 2,23 | 0,13 | 0,05 |
| Потери | 0,59 | 1,62 | 1,94 | 0,11 | 0,04 | 0,53 | 1,45 | 1,75 | 0,10 | 0,04 | 0,48 | 1,31 | 1,57 | 0,09 | 0,04 |
| Итого | 35,180 | 96,38 | 115,66 | 6,75 | 2,68 | 38,58 | 105,70 | 126,84 | 7,40 | 2,94 | 42,33 | 115,98 | 139,17 | 8,12 | 3,22 |
| Село Солоуха Деревня Долгово Деревня Новониколаевское Деревня Филлиповка | | | | | | | | | | | | | | | |
| Население | 18,85 | 51,64 | 61,97 | 3,62 | 1,43 | 20,74 | 56,81 | 68,17 | 3,98 | 1,58 | 22,81 | 62,49 | 74,99 | 4,37 | 1,74 |
| Бюджетные потребители | 11,25 | 30,82 | 36,99 | 2,16 | 0,86 | 12,38 | 33,90 | 40,68 | 2,37 | 0,94 | 13,61 | 37,29 | 44,75 | 2,61 | 1,04 |
| Потери | 0,4 | 1,10 | 1,32 | 0,08 | 0,03 | 0,36 | 0,99 | 1,18 | 0,07 | 0,03 | 0,32 | 0,89 | 1,07 | 0,06 | 0,02 |
| Итого | 30,500 | 83,56 | 100,27 | 5,85 | 2,32 | 33,47 | 91,70 | 110,04 | 6,42 | 2,55 | 36,75 | 100,67 | 120,81 | 7,05 | 2,80 |
| С.Алтат |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Население | 5 | 13,70 | 16,44 | 0,96 | 0,38 | 5,50 | 15,07 | 18,08 | 1,05 | 0,42 | 6,05 | 16,58 | 19,89 | 1,16 | 0,46 |
| Бюджетные потребители | 1,38 | 3,78 | 4,54 | 0,26 | 0,11 | 1,52 | 4,16 | 4,99 | 0,29 | 0,12 | 1,67 | 4,57 | 5,49 | 0,32 | 0,13 |
| Потери | 0,1 | 0,27 | 0,33 | 0,02 | 0,01 | 0,09 | 0,25 | 0,30 | 0,02 | 0,01 | 0,08 | 0,22 | 0,27 | 0,02 | 0,01 |
| Итого | 6,480 | 17,75 | 21,30 | 1,24 | 0,49 | 7,11 | 19,47 | 23,37 | 1,36 | 0,54 | 7,80 | 21,37 | 25,65 | 1,50 | 0,59 |
| С.Троица С. Бельское Д.Куренная Ошма | | | | | | | | | | | | | | | |
| Население | 24 | 65,75 | 78,90 | 4,60 | 1,83 | 26,40 | 72,33 | 86,79 | 5,06 | 2,01 | 29,04 | 79,56 | 95,47 | 5,57 | 2,21 |
| Бюджетные потребители | 8 | 21,92 | 26,30 | 1,53 | 0,61 | 8,80 | 24,11 | 28,93 | 1,69 | 0,67 | 9,68 | 26,52 | 31,82 | 1,86 | 0,74 |
| Потери | 0,4 | 1,10 | 1,32 | 0,08 | 0,03 | 0,36 | 0,99 | 1,18 | 0,07 | 0,03 | 0,32 | 0,89 | 1,07 | 0,06 | 0,02 |
| Итого | 32,400 | 88,77 | 106,52 | 6,21 | 2,47 | 35,56 | 97,42 | 116,91 | 6,82 | 2,71 | 39,04 | 106,97 | 128,36 | 7,49 | 2,97 |
| Пировский муниципальный округ | | | | | | | | | | | | | | | |
| Население | 302,87 | 829,78 | 995,74 | 58,08 | 23,05 | 333,16 | 912,76 | 1095,31 | 63,89 | 25,35 | 366,47 | 1004,03 | 1204,84 | 70,28 | 27,89 |
| Бюджетные потребители | 56,05 | 153,56 | 184,27 | 10,75 | 4,27 | 61,66 | 168,92 | 202,70 | 11,82 | 4,69 | 67,82 | 185,81 | 222,97 | 13,01 | 5,16 |
| Прочие потребители | 2,17 | 5,95 | 7,13 | 0,42 | 0,17 | 2,39 | 6,54 | 7,85 | 0,46 | 0,18 | 2,63 | 7,19 | 8,63 | 0,50 | 0,20 |
| Потери | 3,89 | 10,66 | 12,79 | 0,75 | 0,30 | 3,50 | 9,59 | 11,51 | 0,67 | 0,27 | 3,15 | 8,63 | 10,36 | 0,60 | 0,24 |
| Итого | 364,98 | 999,95 | 1199,93 | 70,00 | 27,78 | 400,70 | 1097,81 | 1317,37 | 76,85 | 30,49 | 440,07 | 1205,67 | 1446,80 | 84,40 | 33,49 |

Расходы воды на производственных и сельскохозяйственных предприятиях должны определяться на основании технологических данных на следующих стадиях проектирования. На данном этапе проектирования при отсутствии информации о производительности промышленных и сельскохозяйственных предприятий рассчитать объемы водоснабжения данных предприятий не представляется возможным.

Удельное водопотребление включает расходы воды на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды в общественных зданиях. Полив не должен производиться артезианской водой, поэтому в расчете хозяйственно-питьевого водопотребления не учитывается. Воду на полив использовать из открытых источников.

Для повышения эффективности работы систем водоснабжения Пировского муниципального округа необходимо выполнение следующего комплекса мероприятий:

* промывка (очистка) заилившихся артезианских скважин;
* очистка и дезинфекция водонапорных башен;
* очистка и дезинфекция водопроводных сетей;
* реконструкция водопроводных сетей, перекладка участков изношенных водопроводных сетей;
* восстановление неработающих систем водоснабжения, закольцовывание локальных систем в одну централизованную систему для гарантированного водоснабжения населения;
* тампонаж неиспользуемых существующих скважин;
* ликвидация утечек, ремонт и применение более совершенной арматуры, установка счетчиков потребления воды;
* обеспечение высокого уровня очистки воды в социальных учреждениях округа – дошкольных учреждениях, школах, больницах;
* приобретение специализированной техники для ремонта водопроводных сетей и инженерного оборудования.

В целях предохранения источников водоснабжения от возможного загрязнения проектом предусматривается реализация следующих мероприятий:

* осуществление контроля качества питьевой воды, и внедрение современной технологии очистки воды;
* обустройство новых и приведение в соответствие существующих зон санитарной охраны водозаборов и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения;
* создание специализированных организа­ций по обслуживанию объектов водоснабжения.

На расчетный срок необходимо предусмотреть своевременную реконструкцию изношенных водопроводных сетей и сооружений с применением современных материалов, поддержание систем водоснабжения в работоспособном состоянии.

5.2.5. Водоотведение

Централизованными (или локальными) системами водоотведения обеспечиваются все объекты жилищно-коммунального сектора (ЖКС), а также промплощадки в сельской местности.

Расчетные объемы сточных вод, как и расходы воды, определены исходя из степени благоустройства жилой застройки и сохраняемого жилого фонда. При этом удельные нормы водоотведения принимаются равными нормам водопотребления в соответствии с требованиями СНиП.

Для населенных пунктов муниципального образования предусмотрены самостоятельные системы водоотведения с полной биологической очисткой сточных вод, с системой доочистки и сбросом очищенных стоков на поля орошения (либо на поля фильтрации, пруды испарители). Сброс очищенных обеззараженных сточных вод в водоемы может быть предусмотрен только в исключительных случаях при соблюдении требований СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») к целевым показателям развития централизованных систем водоотведения относятся:

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

Таблица 4.5.1.1 – Перспективный баланс отведенных стоков

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п.п. | Потребители | Существующие значения | | | Прогноз на 2026 год | | | Прогноз на 2036 год | | |
| Годовой объем стоков, тыс. м3 | Средний суточный объем, м3/сут. | Часовой расход, м.куб/час | Годовой объем стоков, тыс. м3 | Средний суточный объем, м3/сут. | Часовой расход, м.куб/час | Годовой объем стоков, тыс. м3 | Средний суточный объем, м3/сут. | Часовой расход, м.куб/час |
| 1 | Население | 151,435 | 414,89 | 17,29 | 166,58 | 456,38 | 19,02 | 183,24 | 502,02 | 20,92 |
| 2 | Бюджетные потребители | 28,025 | 76,78 | 3,20 | 30,83 | 84,46 | 3,52 | 33,91 | 92,90 | 3,87 |
| 3 | Прочие потребители | 1,085 | 2,97 | 0,12 | 1,19 | 3,27 | 0,14 | 1,31 | 3,60 | 0,15 |
| 4 | Итого | 180,55 | 494,64 | 20,61 | 198,60 | 544,11 | 22,67 | 218,46 | 598,52 | 24,94 |

Для очистки сточных вод следует применять сооружения естественной и искусственной биологической очистки (КОС). К естественным сооружениям относятся поля фильтрации и биологические пруды, к искусственным – аэротенки и биофильтры различных типов и циркуляционные окислительные каналы. Очистка производственных и коммунально-бытовых сточных вод на внеплощадочных очистных сооружениях может производиться совместно или раздельно в зависимости от характеристики поступающих стоков и условий их повторного использования.

Места выпусков очищенных сточных вод следует предусматривать в водный объект ниже по течению вне населенного пункта. В соответствии с требованиями по защите водных объектов и населения, выпуски проектируются разного технического типа, рассчитываются на нормативную степень смешения с водой водоема до безопасных в санитарном отношении пределов по качеству воды в водоприемнике. Сточные воды, сбрасываемые после очистки, должны соответствовать предельно-допустимым нормам сброса в соответствии со СНиП и другими нормативными документами.

Расположение проектируемых очистных сооружений хозяйственно-бытовых стоков и места выпусков очищенных сточных вод уточнить на последующих стадиях проектирования при согласовании с территориальными санитарными органами.

При отсутствии централизованной канализации и опасности загрязнения водоносных горизонтов, используемых для водоснабжения, допускается предусматривать децентрализованные схемы канализации:

* для объектов, которые должны быть канализованы в первую очередь (больниц, школ, детских садов и яслей, административно-хозяйственных зданий, отдельных промышленных предприятий);
* для объектов первой стадии строительства при расположении объектов канализования на расстоянии не менее 500м;
* для групп или отдельных зданий;
* для объектов периодического функционирования (детских лагерей отдыха, туристических баз и вахтовых поселков).

Мероприятия

С целью сокращения сброса в водоемы округа неочищенных сточных вод необходимо предусмотреть:

* строительство сетей канализации и очистных сооружений биологической очистки в населенных пунктах, ликвидация выпусков неочищенных сточных вод.
* для объектов животноводческих комплексов необходимо строительство систем канализации и локальных очистных сооружений, отвечающих современным требованиям по очистке стоков;
* из неканализованной застройки, оборудованной выгребами, стоки должны вывозиться на специально оборудованные сооружения – сливные станции.
* Для навозной жижи устраиваются непроницаемые для грунтовых и поверхностных вод бетонные сборники, далее жижа компостируется и используется в качестве удобрения.

Необходимые мероприятия:

1. Строительство модульных канализационных очистных сооружений – 27 шт.

2. Строительство канализационной сети.

Дождевая канализация

В районах существующей и планируемой индивидуальной жилой застройки целесообразно организовывать систему открытой дождевой канализации – с использованием открытых водоотводящих устройств (канав, кюветов, лотков).

Отведение поверхностных вод по открытой системе водостоков допускается при соответствующем обосновании и согласовании с Управлением Роспотребнадзора по Красноярского края, органами по регулированию и охране водных объектов, охране водных биологических ресурсов. Правильно организованная система водоотведения поверхностного стока, дополненная при необходимости локальными дренажами, позволит не допустить подтопления территории, будет способствовать организованному водоотводу поверхностных стоков с проезжих частей, внутриквартальных площадей.

Необходимо выполнить проект планировки территории с проектированием сети открытой дождевой канализации с учетом СНиП и СанПиН.

5.2.6 Услуги по захоронению (утилизации) ТКО

В соответствии с «Нормативами накопления твердых коммунальных отходов на территории Красноярского края» (Приказ министерства природных ресурсов и экологии Красноярского края «Об установлении нормативов накопления твердых коммунальных отходов на территории Красноярского края») для Лесосибирской технологической зоны принята норма 15,85 кг на 1 человека в месяц в многоквартирных жилых домах, 16,50 кг на 1 человека в месяц – в индивидуальных домовладениях. Количество образующихся крупногабаритных отходов (КГО) рассчитано в размере 5% от общего количества ТКО.

Согласно МДК 7-01.2003, при расчете объема накопления бытовых отходов следует учитывать тенденцию роста норм накопления в пределах 0,3-0,5% по массе. В данный прогноз норматива накопления ТКО заложено его ежегодное увеличение на 0,5% по массе.

Таблица 5.2.6.1 - Текущие значения и прогноз норматива накопления ТКО

| Год | Норматив накопления отходов в индивидуальных жилых домах, кг/чел. в месяц | |
| --- | --- | --- |
| всего | в т.ч. КГО |
| Современное состояние – 2020 \* | 8.05 | 0.40 |
| 1 очередь – 2031 \*\* | 8,50 | 0.43 |
|  |  |  |
| Расчетный срок – 2041 \*\* | 8.94 | 0.45 |

# ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МО «ПИРОВСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ»

Результаты реализации Программы определяются уровнем достижения запланированных целевых показателей, которые устанавливаются по каждому виду коммунальных услуг и периодически корректируются

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 новых объектов.

Результатами реализация мероприятий *по развитию систем* *водоснабжения* округа являются:

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

Реализация программных мероприятий *по развитию системы* *водоотведения* округа позволит достичь предотвращения попадания неочищенных канализационных стоков в природную среду.

Реализация программных мероприятий по развитию системы сбора и утилизации (захоронения) ТКО округа позволит достичь улучшения экологической ситуации на территории округа.

Таблица 6.1. Целевые показатели

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование показателей | Единицы измерения | 01.01.2021 г. |
| Электроснабжение | | |
| Показатели надежности и бесперебойности снабжения услугой | | |
| Аварийность (с учетом повреждения оборудования) | ед./км |  |
| Износ сетей | % |  |
| Протяженность сетей, нуждающихся в замене | км |  |
| Показатели качества обслуживания абонентов | | |
| Количество жалоб абонентов на качество электрической энергии | ед. |  |
| Обеспеченность населения централизованным электроснабжением (от численности населения) | % | 100 |
| Охват абонентов приборами учета | % | 100 |
| Теплоснабжение | | |
| Показатели надежности и бесперебойности снабжения услугой | | |
| Аварийность (с учетом повреждения оборудования) | ед./км |  |
| Износ тепловых сетей | % | 61,3 |
| Протяженность сетей, нуждающихся в замене | км | 3,4 |
| Показатели качества обслуживания абонентов | | |
| Количество жалоб абонентов на качество услуг | ед. | - |
| Обеспеченность населения централизованным теплоснабжением (от численности населения) | % | 5 |
| Охват абонентов приборами учета | % | 0 |
| Система водоснабжения | | |
| Показатели надежности и бесперебойности снабжения услугой | | |
| Аварийность (с учетом повреждения оборудования) | ед./км | - |
| Износ водопроводных сетей | % | 62 |
| Протяженность сетей, нуждающихся в замене | км | 37,4 |
| Показатели качества воды | | |
| Доля проб воды на нужды ХВС после водоподготовки, не соответствующих санитарным нормам и правилам. | % |  |
| Показатели качества обслуживания абонентов | | |
| Количество жалоб абонентов на качество питьевой воды | ед. |  |
| Обеспеченность населения централизованным водоснабжением (от численности населения) | % |  |
| Охват абонентов приборами учета | % |  |
| Система водоотведения | | |
| Показатели надежности и бесперебойности снабжения услугой | | |
| Аварийность (с учетом повреждения оборудования) | ед./км |  |
| Износ канализационных сетей | % |  |
| Протяженность сетей, нуждающихся в замене | км |  |
| Показатели качества очистки сточных вод | | |
| Доля сточных вод (хозяйственно-бытовых), очищенных до нормативных значений, в общем объеме сточных вод, пропущенных через очистные сооружения | % |  |
| Показатели качества обслуживания абонентов | | |
| Обеспеченность населения централизованным водоотведением (от численности населения) | % |  |
| Система утилизации, обезвреживания и захоронения ТКО | | |
| Показатели надежности и бесперебойности снабжения услугой | | |
| Уровень износа парка специальной техники, используемой на полигонах и свалках | % | - |
| Показатели качества обслуживания абонентов | | |
| Количество жалоб абонентов на качество услуг | ед. | - |
| Обеспеченность населения централизованным сбором ТКО (от численности населения) | % | 96 |
| Количество несанкционированных свалок | ед. | 4 |

## Ожидаемые результаты и детальный перечень целевых индикаторов и показателей для мониторинга результатов выполнения мероприятий программы. Система управления программой и контроль за ходом ее выполнения

6.1.1 Мониторинг и корректировка программы

Целью мониторинга Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры МО «Пировский муниципальный округ» являются 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 МО «Пировский муниципальный округ» включает следующие этапы:

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

2. Анализ данных о результатах проводимых преобразований систем коммунальной инфраструктуры.

Мониторинг Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры МО «Пировский муниципальный округ» предусматривает сопоставление и сравнение значений показателей во временном аспекте.

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

По ежегодным результатам мониторинга осуществляется своевременная корректировка Программы. Решение о корректировке Программы принимается представительным органом муниципального образования по итогам ежегодного рассмотрения отчета о ходе реализации Программы или по представлению главы муниципального образования.

6.2.1 Ожидаемые результаты и детальный перечень целевых индикаторов и показателей для мониторинга реализации программы

Результаты Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры МО «Пировский муниципальный округ» определяются с помощью целевых индикаторов. Для мониторинга реализации Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры МО «Пировский муниципальный округ» и для оценки финансово-экономического и технического состояния организаций и объектов коммунального хозяйства необходимо применение системы стандартов услуг ЖКХ.

В соответствии с действующим законодательством администрация Пировского муниципального округа вправе устанавливать в пределах своих полномочий стандарты, на основании которых определяются основные требования к качеству коммунального обслуживания, оценивается эффективность работы предприятий коммунального комплекса, осуществляется распределение бюджетных средств. Реформирование и модернизация систем коммунальной инфраструктуры с применением комплекса целевых индикаторов оцениваются по следующим результирующим параметрам, отражающимся в надежности обслуживания потребителей, и по изменению финансово-экономических и организационно-правовых характеристик:

Техническое состояние объектов коммунальной инфраструктуры, в первую очередь - надежность их работы. Контроль и анализ этого параметра позволяет определить качество обслуживания, оценить достаточность усилий по реабилитации основных фондов. С учетом этой оценки определяется необходимый и достаточный уровень модернизации основных фондов, замены изношенных сетей и оборудования. В результате может быть определена потребность и оценена фактическая обеспеченность средствами на ремонт и модернизацию основных фондов в коммунальном комплексе.

# ПРОГРАММА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ДОСТИЖЕНИЕ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Общая программа инвестиционных проектов МО «Пировский муниципальный округ» до 2041 года (тыс. руб.) представлена в таблице 7.1.

Общая программа инвестиционных проектов МО «Пировский муниципальный округ» Таблица 7.1

| Наименование | Инвестиции на реализацию Программы, тыс. руб. | | | | | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Итого | 2023 год | 2024 год | 2025 год | 2026 год | 2027 год | 2028 год | 2029 год | 2030 год | 2031 год | 2032 год | 2033 год | 2034 год | 2035 год | 2036-2041 год | Наименование программы, подпрограммы, предусматривающих реализацию мероприятия |
| Программа инвестиционных проектов в электроснабжении | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Задача 1: Инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проведение энергетического аудита организаций, осуществляющих производство и (или) транспортировку электрической энергии | 100 |  | 100 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Инвентаризация бесхозяйных объектов недвижимого имущества, используемых для передачи энергетических ресурсов. Организация постановки объектов на учет в качестве бесхозяйных объектов недвижимого имущества. Признание права муниципальной собственности на бесхозяйные объекты недвижимого имущества | 50 |  | 50 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Задача 2: Перспективное планирование развития коммунальных систем | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разработка электронной перспективной схемы электроснабжения муниципального образования | 400 |  |  | 400 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Задача 3: Разработка мероприятий по строительству, комплексной реконструкции и модернизации системы коммунальной инфраструктуры | | | | | | | | | | | | | | | | |
| КР\_ВЛ 0,4 кВ Замена пром. опоры (на дер.) ТН№10010407689 опоры № 2,4,5,11 1.3/110/104-сз от 03.03.2023 | 0,00 | 0,00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | По данным администрации |
| КР\_ВЛ 3-20 кВ Замена штыревого изолятора 180,182,170 монтаж двойного крепления | 12 583,03 | 12 583,03 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ВЛ 3-20 кВ Замена штыревого изолятора опоры № 188,189,190,191,192 монтаж двойного крепления | 18 913,70 | 18 913,70 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ВЛ 3-20 кВ Установка ОПН опора № 6 | 14 202,34 | 14 202,34 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ТП Замена ввода от тр-ра до гл. руб.(АВ) | 5 256,32 | 5 256,32 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ТП Замена ввода ЛЭП 0,4 кВ | 7 065,46 | 7 065,46 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ТП Замена разрядника 3-20 кВ | 9 570,79 | 9 570,79 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ТП Ремонт привода выключателя 3-20 кВ замена привода разъединителя | 6 634,51 | 6 634,51 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ТП Ремонт контура заземления | 11 231,13 | 11 231,13 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ТП Ремонт выносного разъед. 3-20 кВ установка выносного разъединителя | 24 030,14 | 24 030,14 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ВЛ 0,4 кВ Замена поворот. оп. (на дер.) опоры № 3,17 | 80 543,74 | 80 543,74 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ВЛ 0,4 кВ Замена подкоса (на дер.) опора № 1 | 24 457,77 | 24 457,77 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ВЛ 0,4 кВ Замена пром. опоры (на дер.) опора № 8 | 29 397,01 | 29 397,01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ВЛ 0,4 кВ Установка ж/б приставки опора № 16 | 14 054,78 | 14 054,78 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ВЛ 0,4 кВ Замена пром. опоры (на дер.) опора № 9 | 24 457,77 | 24 457,77 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ВЛ 0,4 кВ Установка ж/б приставки опора № 10,3 | 18 231,08 | 18 231,08 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ВЛ 0,4 кВ Установка ж/б приставки 2,5,7,9,10,12,13,25,36,38,40,41,44,46 | 96 223,14 | 96 223,14 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ВЛ 0,4 кВ Установка ж/б приставки 4,6,9,14,17 | 34 367,13 | 34 367,13 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ВЛ 0,4 кВ Установка ж/б приставки оп. № 5,10,14,15,17,18,22 | 52 237,82 | 52 237,82 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ВЛ 0,4 кВ Установка ж/б приставки оп. № 1 | 6 463,37 | 6 463,37 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ВЛ 0,4 кВ Замена пром. опоры (на дер.) опора № 21 | 28 650,43 | 28 650,43 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ВЛ 0,4 кВ Установка дер. подкоса опора № 21 | 19 836,67 | 19 836,67 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ВЛ 0,4 кВ Замена пром. опоры (на дер.) опора № 3 | 28 650,43 | 28 650,43 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ВЛ 0,4 кВ Установка дер. подкоса опора № 3 | 19 836,67 | 19 836,67 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ВЛ 0,4 кВ Замена пром. опоры (на дер.) опора № 1 | 28 650,43 | 28 650,43 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ВЛ 0,4 кВ Установка дер. подкоса опора № 1 | 19 836,67 | 19 836,67 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ВЛ 3-20 кВ Замена А-обр. оп. (на дер.) опора № 221,219 | 175 237,68 | 175 237,68 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ВЛ 3-20 кВ Замена А-обр. оп. (на дер.) опора № 251 | 88 859,75 | 88 859,75 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ВЛ 3-20 кВ Замена А-обр. оп. (на дер.) опора № 243 | 97 421,60 | 97 421,60 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН | 43 004,16 | 43 004,16 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН | 43 263,17 | 43 263,17 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН | 45 323,51 | 45 323,51 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН | 43 146,93 | 43 146,93 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 33-05-69 | 42 359,96 | 42 359,96 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 33-08-31 | 56 863,21 | 56 863,21 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 37-06-28 | 43 223,76 | 43 223,76 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 33-04-48 | 42 585,84 | 42 585,84 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 33-05-93 | 44 405,96 | 44 405,96 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 33-05-91 | 44 405,96 | 44 405,96 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 33-05-66 | 29 964,47 | 29 964,47 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 34-16-101 | 47 557,36 | 47 557,36 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 34-16-24 | 65 496,00 | 65 496,00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 33-06-13 | 47 711,74 | 47 711,74 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 33-06-100 | 77 563,68 | 77 563,68 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 33-05-67 | 29 979,66 | 29 979,66 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 33-05-10 | 33 065,48 | 33 065,48 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 34-16-75 | 47 673,32 | 47 673,32 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПНКТП 33-10-19 | 47 589,56 | 47 589,56 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 34-16-61 | 40 394,26 | 40 394,26 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 33-04-51 | 45 926,97 | 45 926,97 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ВЛ 3-20 кВ Замена пром. оп. (на дер.) опора № 12 | 30 005,48 | 30 005,48 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ВЛ 3-20 кВ Замена пром. оп. (на дер.) опора № 189,190,191,192 | 130 348,39 | 130 348,39 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ВЛ 3-20 кВ Замена пром. оп. (на дер.) 3,8,12,13,14,16,17,19 | 259 645,24 | 259 645,24 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ВЛ 3-20 кВ Замена анк. оп. (на дер.) 4,20 | 181 121,27 | 181 121,27 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ВЛ 3-20 кВ Расчистка трассы (ручная) 49-54,58-59 | 54 888,82 | 54 888,82 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| КР\_ВЛ 3-20 кВ Вырубка отдельностоящ. дер. 54-57 | 41 235,67 | 41 235,67 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Итого по Программе инвестиционных проектов в электроснабжении | 2656201,19 | 2655651,19 | 150 | 400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |
| Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Задача 1: Инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проведение энергетического аудита организаций, осуществляющих производство и (или) транспортировку тепловой энергии | 100 |  | 100 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Инвентаризация бесхозяйных объектов недвижимого имущества, используемых для передачи энергетических ресурсов. Организация постановки объектов на учет в качестве бесхозяйных объектов недвижимого имущества. Признание права муниципальной собственности на бесхозяйные объекты недвижимого имущества | 50 |  |  | 50 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Задача 2: Перспективное планирование развития коммунальных систем | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Актуализация перспективной схемы теплоснабжения муниципального образования | 3455,43 |  | 183 | 194,0 | 205,6 | 218,0 | 231,0 | 244,9 | 259,6 | 275,2 | 291,7 | 309,2 | 327,7 | 347,4 | 368,2 |  |
| Задача 3: Разработка мероприятий по строительству, комплексной реконструкции и модернизации системы коммунальной инфраструктуры | | | | | | | | | | | | | | | | |
| с. Пировское ул. Ключевая 44 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | По данным администрации |
| Замена сетевого насоса | 106 | 53 |  |  |  |  |  | 53 |  |  |  |  |  |  |  |
| Замена котла | 352 |  |  |  | 352 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Балансировка тепловой сети | 140 |  | 140 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| с. Пировское ул. Ленина 27 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Замена сетевого насоса | 106 |  |  | 53 |  |  |  |  |  | 53 |  |  |  |  |  |
| Установка прибора учета | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Замена котла | 844 |  |  | 422 |  |  |  |  |  |  | 422 |  |  |  |  |
| Балансировка тепловой сети | 230 | 230 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| с. Пировское ул. 1 Мая 26 "б" |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Замена изношенного участка теплотрассы | 252 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 252 |  |  |  |
| Замена дымососа | 75 |  |  |  |  | 75 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Замена сетевого насоса | 106 |  |  | 53 |  |  |  |  |  | 53 |  |  |  |  |  |
| Замена котла | 1266 |  | 422 |  |  |  | 422 |  |  |  | 422 |  |  |  |  |
| с. Икшурма ул. Лесная 6 "а", |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Замена сетевого насоса | 53 |  |  |  |  |  | 53 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Замена котла | 844 |  |  |  |  | 422 |  |  |  | 422 |  |  |  |  |  |
| Балансировка тепловой сети | 260 | 260 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| п. Кетский ул. Молодежная 2 "а" |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Замена дымососа | 150 |  |  |  |  | 75 |  |  |  |  |  | 75 |  |  |  |
| Замена сетевого насоса | 212 | 53 |  |  | 53 |  |  | 53 |  |  | 53 |  |  |  |  |
| Замена котла | 704 |  | 352 |  |  |  |  |  | 352 |  |  |  |  |  |  |
| с. Пировское ул. Советская,120 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Замена сетевого насоса | 106 |  | 53 |  |  |  |  |  | 53 |  |  |  |  |  |  |
| Замена 17 котлов КВТр с ручной подачей на твердотопливные котлы с автоматической подачей угля | \*ПСД |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Строительство резервных линий электроснабжения котельных 17 км | \*ПСД |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Установка дизельных электростанций мощностью 30 кВт на каждую котельную | \*ПСД |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Прокладка тепловых сетей, в качестве перемычек между тепловыми сетями котельных | \*ПСД |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Строительство новых сетей теплоснабжения к перспективным потребителям | \*ПСД |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ремонт и замена ветхих тепловых сетей по мере износа | \*ПСД |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Итого по Программе инвестиционных проектов в теплоснабжении | 9 411,43 | 596,00 | 1 250,00 | 771,98 | 610,62 | 789,96 | 706,03 | 350,90 | 664,59 | 803,16 | 1 188,67 | 636,17 | 327,73 | 347,39 | 368,23 |  |
| Программа инвестиционных проектов в газоснабжении | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Задача 1: Инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проведение энергетического аудита организаций, осуществляющих производство и (или) транспортировку газа | 100 |  | 100 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Инвентаризация бесхозяйных объектов недвижимого имущества, используемых для передачи энергетических ресурсов. Организация постановки объектов на учет в качестве бесхозяйных объектов недвижимого имущества. Признание права муниципальной собственности на бесхозяйные объекты недвижимого имущества | 50 |  |  | 50 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Задача 2: Перспективное планирование развития коммунальных систем | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разработка перспективной схемы газоснабжения муниципального образования | 183 |  | 183 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Задача 3: Разработка мероприятий по строительству, комплексной реконструкции и модернизации системы коммунальной инфраструктуры | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Строительство магистрального газопровода высокого давления системы газоснабжения Красноярского края. | \*ПСД |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Проект генерального плана и проекта правил землепользования и застройки Пировского муниципального округа |
| Строительство межпоселковых распределительных газопроводов для газоснабжения потребителей природным газом. | \*ПСД |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Итого по Программе инвестиционных проектов в газоснабжении | 333,00 | 0,00 | 283,00 | 50,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |  |
| Программа инвестиционных проектов в водоснабжении | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Задача 1: Инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проведение энергетического аудита организаций, осуществляющих производство и (или) транспортировку воды | 100 |  | 100 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Задача 2: Перспективное планирование развития коммунальных систем | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Актуализация электронной перспективной схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования | 2645,49 | 115 | 150 | 159 | 168,5 | 178,7 | 189,4 | 200,7 | 212,8 | 225,5 | 239,1 | 253,4 | 268,6 |  | 284,7 |  |
| Задача 3: Разработка мероприятий по строительству, комплексной реконструкции и модернизации системы коммунальной инфраструктуры | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Село Икшурма - Капитальный ремонт водопроводных сетей | \*ПСД |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | По данным администрации |
| Деревня Новотроицкая - Капитальный ремонт водопроводных сетей | \*ПСД |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| с.Комаровка - Капитальный ремонт водопроводных сетей | \*ПСД |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| д.Новомихайловка - Капитальный ремонт водопроводных сетей | \*ПСД |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Село Бушуй - Капитальный ремонт водопроводных сетей | \*ПСД |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Деревня Петропавловка - Капитальный ремонт водопроводных сетей | \*ПСД |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Село Кириково - Капитальный ремонт водопроводных сетей | \*ПСД |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Деревня Игнатово - Капитальный ремонт водопроводных сетей | \*ПСД |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Село Солоуха - Капитальный ремонт водозаборного узла | \*ПСД |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| С.Алтат - Капитальный ремонт ВС с заменой металлического трубопровода на полиэтилен. | \*ПСД |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Д.Куренная Ошма - Капитальный ремонт водонапорной башни V-20 м3 с заменой емкости | \*ПСД |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Пировский муниципальный округ - Установка озоно-фильтровальной станции очистки питьевой воды на всех водозаборах | \*ПСД |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Пировский муниципальный округ - Установка приборов учета на всех водозаборах | \*ПСД |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Пировский муниципальный округ - Реокнструкция сетей по мере износа | \*ПСД |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Пировский муниципальный округ - Строительство новых сетей водоснабжения к существующим и песпективным объектам капитального строительства | \*ПСД |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Пировский муниципальный округ - Разработка проектов ЗСО для всех водозаборов | \*ПСД |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Пировский муниципальный округ - Установка приборов учета у всех абонентов централизованной системы водоснабжения | 2 745 | 115 | 250 | 159 | 169 | 179 | 189 | 201 | 213 | 226 | 239 | 253 | 269 |  | 285 |  |
| Программа инвестиционных проектов в водоотведении | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Задача 1: Перспективное планирование развития коммунальных систем | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Задача 2: Разработка мероприятий по строительству, комплексной реконструкции и модернизации системы коммунальной инфраструктуры | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Строительство модульного канализационного очистного сооружения на 250-400 куб.м. привозных отходов | \*ПСД |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | По данным администрации |
| Строительство канализационных насосных станций | \*ПСД |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Задача 3: Повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры муниципального образования | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Итого по Программе инвестиционных проектов в водоотведении | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |
| Программа инвестиционных проектов в сфере сбора и утилизации (захоронения)ТКО | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Задача 1: Инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проведение энергетического аудита организаций, осуществляющих сбор и утилизацию (захоронение) твердых коммунальных отходов | 100 |  | 100 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Задача 2: Перспективное планирование развития коммунальных систем | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разработка перспективных схем обращения с отходами муниципального образования | 50 |  |  | 50 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Разработка схемы санитарной очистки территории | 250 |  | 250 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Задача 3: Разработка мероприятий по строительству, комплексной реконструкции и модернизации системы коммунальной инфраструктуры | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Переход на «контейнерный» сбор отходов | \*ПСД |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | По данным администрации |
| Ликвидация несанкционированных свалок, расположенных по адресам: с. Пировское, ул. Калинина, 13, с. Пировское, ул. Калинина, 14. | 166,919 | 166,919 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Задача 4: Повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры муниципального образования | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разработка нормативно-правового обеспечения | 150 |  |  | 150 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Разработка технико-экономических обоснований на внедрение энергосберегающих технологий в целях привлечения внебюджетного финансирования | 150 |  |  |  | 150 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Задача 5: Обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Формирование экологической культуры населения через систему экологического образования, просвещения, СМИ | 140 | 40 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |  |  |  |  |
| Итого по Программе инвестиционных проектов в сфере сбора и утилизации (захоронения)ТКО | 1006,919 | 206,919 | 360 | 210 | 160 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 0 | 0 | 0 |  |
| Программа реализации ресурсосберегающих проектов у потребителей | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Задача 1. Обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проведение энергетического аудита | 125 |  |  | 125 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Повышение тепловой защиты зданий, строений, сооружений | 1000 |  |  |  | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |  |  |  |  |  |  |  |
| Итого по Программе реализации ресурсосберегающих проектов у потребителей | 1125 | 0 | 0 | 125 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 0 | 0 | 0 | 0 |  | 0 |  |
| Программа установки приборов учета у потребителей | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Задача 1. Обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проект: Установка приборов учета в жилых домах |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Итого по Программе реализации ресурсосберегающих проектов у потребителей | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ВСЕГО: общая Программа проектов | 2 670 490,03 | 2 656 569,11 | 2 010,00 | 1 665,98 | 1 139,16 | 1 178,61 | 1 105,40 | 761,63 | 1 087,37 | 1 038,71 | 1 437,75 | 899,60 | 596,35 | 347,39 | 652,98 |  |



## Программа инвестиционных проектов в электроснабжении

Перечень мероприятий и инвестиционных проектов в электроснабжении, обеспечивающих спрос на услуги электроснабжения по годам реализации Программы для решения поставленных задач и обеспечения целевых показателей развития коммунальной инфраструктуры Пировский муниципальный округ , включает:

Проектом предусматривается:

Задача 1: Инженерно-техническая оптимизация систем коммунальной инфраструктуры

*Мероприятия:*

* проведение энергетического аудита организаций, осуществляющих производство и (или) транспортировку электрической энергии;
* инвентаризация бесхозяйных объектов недвижимого имущества, используемых для передачи энергетических ресурсов. Организация постановки объектов на учет в качестве бесхозяйных объектов недвижимого имущества. Признание права муниципальной собственности на бесхозяйные объекты недвижимого имущества.

*Необходимый объем финансирования*: 150 тыс. руб.

*Ожидаемый эффект*: организационные, беззатратные и малозатратные мероприятия Программы непосредственного эффекта в стоимостном выражении не дают, но их реализация обеспечивает оптимизацию систем коммунальной инфраструктуры и создание условий и стимулов для рационального потребления топливно-энергетических ресурсов.

Задача 2: Перспективное планирование развития систем коммунальной инфраструктуры

*Мероприятия:*

* разработка перспективной схемы электроснабжения Пировский муниципальный округ

*Необходимый объем финансирования*: 400 тыс. руб.

*Ожидаемый эффект*: повышение надежности и качества централизованного электроснабжения.

Задача 3: Разработка мероприятий по комплексной реконструкции и модернизации систем коммунальной инфраструктуры

Задача 3 программы инвестиционных проектов в электроснабжении включает мероприятия, направленные на достижение целевых показателей развития системы электроснабжения в части источников электрической энергии:

*Мероприятия:*

* КР\_ВЛ 0,4 кВ Замена пром. опоры (на дер.) ТН№10010407689 опоры № 2,4,5,11 1.3/110/104-сз от 03.03.2023
* КР\_ВЛ 3-20 кВ Замена штыревого изолятора 180,182,170 монтаж двойного крепления
* КР\_ВЛ 3-20 кВ Замена штыревого изолятора опоры № 188,189,190,191,192 монтаж двойного крепления
* ВЛ 3-20 кВ Установка ОПН опора № 6
* КР\_ТП Замена ввода от тр-ра до гл. руб.(АВ)
* КР\_ТП Замена ввода ЛЭП 0,4 кВ
* КР\_ТП Замена разрядника 3-20 кВ
* КР\_ТП Ремонт привода выключателя 3-20 кВ замена привода разъединителя
* КР\_ТП Ремонт контура заземления
* ТП Ремонт выносного разъед. 3-20 кВ установка выносного разъединителя
* КР\_ВЛ 0,4 кВ Замена поворот. оп. (на дер.) опоры № 3,17
* КР\_ВЛ 0,4 кВ Замена подкоса (на дер.) опора № 1
* КР\_ВЛ 0,4 кВ Замена пром. опоры (на дер.) опора № 8
* КР\_ВЛ 0,4 кВ Установка ж/б приставки опора № 16
* КР\_ВЛ 0,4 кВ Замена пром. опоры (на дер.) опора № 9
* КР\_ВЛ 0,4 кВ Установка ж/б приставки опора № 10,3
* КР\_ВЛ 0,4 кВ Установка ж/б приставки 2,5,7,9,10,12,13,25,36,38,40,41,44,46
* КР\_ВЛ 0,4 кВ Установка ж/б приставки 4,6,9,14,17
* КР\_ВЛ 0,4 кВ Установка ж/б приставки оп. № 5,10,14,15,17,18,22
* КР\_ВЛ 0,4 кВ Установка ж/б приставки оп. № 1
* КР\_ВЛ 0,4 кВ Замена пром. опоры (на дер.) опора № 21
* КР\_ВЛ 0,4 кВ Установка дер. подкоса опора № 21
* КР\_ВЛ 0,4 кВ Замена пром. опоры (на дер.) опора № 3
* КР\_ВЛ 0,4 кВ Установка дер. подкоса опора № 3
* КР\_ВЛ 0,4 кВ Замена пром. опоры (на дер.) опора № 1
* КР\_ВЛ 0,4 кВ Установка дер. подкоса опора № 1
* КР\_ВЛ 3-20 кВ Замена А-обр. оп. (на дер.) опора № 221,219
* КР\_ВЛ 3-20 кВ Замена А-обр. оп. (на дер.) опора № 251
* КР\_ВЛ 3-20 кВ Замена А-обр. оп. (на дер.) опора № 243
* КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН
* КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН
* КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН
* КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН
* КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 33-05-69
* КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 33-08-31
* КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 37-06-28
* КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 33-04-48
* КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 33-05-93
* КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 33-05-91
* КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 33-05-66
* КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 34-16-101
* КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 34-16-24
* КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 33-06-13
* КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 33-06-100
* КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 33-05-67
* КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 33-05-10
* КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 34-16-75
* КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПНКТП 33-10-19
* КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 34-16-61
* КР\_ТП Ремонт трансформатора 3-20 кВ без РПН КТП 33-04-51
* КР\_ВЛ 3-20 кВ Замена пром. оп. (на дер.) опора № 12
* КР\_ВЛ 3-20 кВ Замена пром. оп. (на дер.) опора № 189,190,191,192
* КР\_ВЛ 3-20 кВ Замена пром. оп. (на дер.) 3,8,12,13,14,16,17,19
* КР\_ВЛ 3-20 кВ Замена анк. оп. (на дер.) 4,20
* КР\_ВЛ 3-20 кВ Расчистка трассы (ручная) 49-54,58-59
* КР\_ВЛ 3-20 кВ Вырубка отдельностоящ. дер. 54-57

*Ожидаемый эффект:* повышение надежности и качества централизованного электроснабжения.

## Программа инвестиционных проектов в газоснабжении

Перечень мероприятий и инвестиционных проектов в газоснабжении, обеспечивающих спрос на услуги газоснабжения по годам реализации Программы для решения поставленных задач и обеспечения целевых показателей развития коммунальной инфраструктуры Пировский муниципальный округ , включает:

Задача 1: Инженерно-техническая оптимизация систем коммунальной инфраструктуры

*Мероприятия:*

* проведение энергетического аудита организаций, осуществляющих производство и (или) транспортировку газа;
* инвентаризация бесхозяйных объектов недвижимого имущества, используемых для передачи энергетических ресурсов. Организация постановки объектов на учет в качестве бесхозяйных объектов недвижимого имущества. Признание права муниципальной собственности на бесхозяйные объекты недвижимого имущества.

Необходимый объем финансирования: 150 тыс. руб.

Задача 2: Перспективное планирование развития систем коммунальной инфраструктуры.

*Мероприятия:*

* актуализация перспективной схемы газоснабжении Пировский муниципальный округ .

*Ожидаемый эффект*: развитие системы централизованного газоснабжении на территории муниципального образования, создание условий для повышения надежности и качества централизованного газоснабжении, минимизации воздействия на окружающую среду, обеспечения энергосбережения.

Задача 3 программы инвестиционных проектов в газоснабжении включает мероприятия, направленные на достижение целевых показателей развития системы газоснабжении:

Мероприятия:

* "Строительство магистрального газопровода высокого давления системы газоснабжения Красноярского края.
* Строительство межпоселковых распределительных газопроводов для газоснабжения потребителей природным газом.

## Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении

Перечень мероприятий и инвестиционных проектов в теплоснабжении, обеспечивающих спрос на услуги теплоснабжения по годам реализации Программы для решения поставленных задач и обеспечения целевых показателей развития коммунальной инфраструктуры Пировский муниципальный округ , включает:

Задача 1: Инженерно-техническая оптимизация систем коммунальной инфраструктуры

*Мероприятия:*

* проведение энергетического аудита организаций, осуществляющих производство и (или) транспортировку тепловой энергии;
* инвентаризация бесхозяйных объектов недвижимого имущества, используемых для передачи энергетических ресурсов. Организация постановки объектов на учет в качестве бесхозяйных объектов недвижимого имущества. Признание права муниципальной собственности на бесхозяйные объекты недвижимого имущества.

Необходимый объем финансирования: 150 тыс. руб.

*Ожидаемый эффект*: организационные, беззатратные и малозатратные мероприятия Программы непосредственного эффекта в стоимостном выражении не дают, но их реализация обеспечивает оптимизацию систем коммунальной инфраструктуры и создание условий и стимулов для рационального потребления топливно-энергетических ресурсов.

Задача 2: Перспективное планирование развития систем коммунальной инфраструктуры.

*Мероприятия:*

* актуализация перспективной схемы теплоснабжения Пировский муниципальный округ .

*Ожидаемый эффект*: развитие системы централизованного теплоснабжения на территории муниципального образования, создание условий для повышения надежности и качества централизованного теплоснабжения, минимизации воздействия на окружающую среду, обеспечения энергосбережения.

Задача 3 программы инвестиционных проектов в теплоснабжении включает мероприятия, направленные на достижение целевых показателей развития системы теплоснабжения:

Мероприятия:

с. Пировское ул. Ключевая 44

* Замена сетевого насоса
* Замена котла
* Балансировка тепловой сети

с. Пировское ул. Ленина 27

* Замена сетевого насоса
* Установка прибора учета
* Замена котла
* Балансировка тепловой сети

с. Пировское ул. 1 Мая 26 "б"

* Замена изношенного участка теплотрассы
* Замена дымососа
* Замена сетевого насоса
* Замена котла

с. Икшурма ул. Лесная 6 "а",

* Замена сетевого насоса
* Замена котла
* Балансировка тепловой сети

п. Кетский ул. Центральная,37

* Замена дымососа
* Замена сетевого насоса
* Замена котла

с. Пировское ул. Советская,120

* Замена сетевого насоса
* Замена 17 котлов КВТр с ручной подачей на твердотопливные котлы с автоматической подачей угля
* Строительство резервных линий электроснабжения котельных 17 км
* Установка дизельных электростанций мощностью 30 кВт на каждую котельную
* Прокладка тепловых сетей, в качестве перемычек между тепловыми сетями котельных
* Строительство новых сетей теплоснабжения к перспективным потребителям
* Ремонт и замена ветхих тепловых сетей по мере износа

Ожидаемый эффект: развитие системы централизованного теплоснабжения на территории муниципального образования, создание условий для повышения надежности и качества централизованного теплоснабжения, минимизации воздействия на окружающую среду, обеспечения энергосбережения.

## Программа инвестиционных проектов в водоснабжении

Перечень мероприятий и инвестиционных проектов в водоснабжении, обеспечивающих спрос на услуги водоснабжения по годам реализации Программы для решения поставленных задач и обеспечения целевых показателей развития коммунальной инфраструктуры Пировский муниципальный округ , включает:

Задача 1: Инженерно-техническая оптимизация систем коммунальной инфраструктуры

*Мероприятия:*

* инвентаризация бесхозяйных объектов недвижимого имущества, используемых для передачи энергетических ресурсов. Организация постановки объектов на учет в качестве бесхозяйных объектов недвижимого имущества. Признание права муниципальной собственности на бесхозяйные объекты недвижимого имущества.

*Ожидаемый эффект*: организационные, беззатратные и малозатратные мероприятия Программы непосредственного эффекта в стоимостном выражении не дают, но их реализация обеспечивает оптимизацию систем коммунальной инфраструктуры и создание условий и стимулов для рационального потребления топливно-энергетических ресурсов, и воды.

Задача 2: Перспективное планирование развития систем коммунальной инфраструктуры

*Мероприятие:*

* актуализация перспективной схемы водоснабжения Пировский муниципальный округ .

*Ожидаемый эффект*: повышение надежности и качества централизованного водоснабжения, минимизация воздействия на окружающую среду, обеспечение энергосбережения.

Задача 3: Разработка мероприятий по строительству, комплексной реконструкции и модернизации системы коммунальной инфраструктуры

**Инвестиционный проект «Развитие головных объектов водоснабжения»** включает мероприятия, направленные на достижение целевых показателей системы водоснабжения в части источников водоснабжения:

* Село Икшурма - Капитальный ремонт водопроводных сетей
* Деревня Новотроицкая - Капитальный ремонт водопроводных сетей
* с.Комаровка - Капитальный ремонт водопроводных сетей
* д.Новомихайловка - Капитальный ремонт водопроводных сетей
* Село Бушуй - Капитальный ремонт водопроводных сетей
* Деревня Петропавловка - Капитальный ремонт водопроводных сетей
* Село Кириково - Капитальный ремонт водопроводных сетей
* Деревня Игнатово - Капитальный ремонт водопроводных сетей
* Село Солоуха - Капитальный ремонт водозаборного узла
* С.Алтат - Капитальный ремонт ВС с заменой металлического трубопровода на полиэтилен.
* Д.Куренная Ошма - Капитальный ремонт водонапорной башни V-20 м3 с заменой емкости
* Пировский муниципальный округ - Установка озоно-фильтровальной станции очистки питьевой воды на всех водозаборах
* Пировский муниципальный округ - Установка приборов учета на всех водозаборах
* Пировский муниципальный округ - Реокнструкция сетей по мере износа
* Пировский муниципальный округ - Строительство новых сетей водоснабжения к существующим и песпективным объектам капитального строительства
* Пировский муниципальный округ - Разработка проектов ЗСО для всех водозаборов
* Пировский муниципальный округ - Установка приборов учета у всех абонентов централизованной системы водоснабжения

*Цель проекта*: обеспечение надежного водоснабжения, соответствие воды требованиям законодательства.

*Технические параметры проекта*: определяются при разработке проектно-сметной документации на объект, планируемый к внедрению. Технические параметры, принятые при разработке проектных решений, должны соответствовать установленным нормам и требованиям действующего законодательства.

*Необходимые капитальные затраты*: Стоимость мероприятия будет определена после разработки проектно-сметной документации

*Ожидаемый эффект*: повышение качества и надежности услуг водоснабжения.

*Срок получения эффекта*: в течение срока полезного использования оборудования.

## Программа инвестиционных проектов в водоотведении

Перечень мероприятий и инвестиционных проектов в водоотведении, обеспечивающих спрос на услуги водоотведения по годам реализации Программы для решения поставленных задач и обеспечения целевых показателей развития коммунальной инфраструктуры Пировский муниципальный округ , включает:

Задача 1: Перспективное планирование развития систем коммунальной инфраструктуры

Задача 2: Разработка мероприятий по строительству, комплексной реконструкции и модернизации системы коммунальной инфраструктуры

**Инвестиционный проект «Строительство и реконструкция сооружений и головных насосных станций системы водоотведения»** включает мероприятия, направленные на достижение целевых показателей системы водоотведения в части сооружений и головных насосных станций системы водоотведения:

* Строительство модульного канализационного очистного сооружения на 250-400 куб.м. привозных отходов

## Программа инвестиционных проектов в сбор и утилизацию (захоронение) ТКО, КГО и других отходов

Перечень мероприятий и инвестиционных проектов в сфере сбора и утилизации (захоронения) ТКО, обеспечивающих спрос на услуги сбора и утилизации ТКО по годам реализации Программы для решения поставленных задач и обеспечения целевых показателей развития коммунальной инфраструктуры Пировский муниципальный округ , включает:

Задача 1: Перспективное планирование развития систем коммунальной инфраструктуры

*Мероприятия:*

* разработка перспективных схем обращения с отходами Пировский муниципальный округ ;
* разработка схемы санитарной очистки территории.

Мероприятие предусматривает создание системы информационной поддержки разработки и реализации нормативных правовых, организационных и технических решений по повышению эффективности, надежности и устойчивости функционирования системы захоронения (утилизации) ТКО.

*Ожидаемый эффект*: мероприятия непосредственного эффекта в стоимостном выражении не дают

Задача 2: Разработка мероприятий по строительству, комплексной реконструкции и модернизации системы коммунальной инфраструктуры

Мероприятия необходимо Согласно Постановлению правительства Красноярского края от 14 февраля 2018 г. № 71 «О внесении изменений в постановление Правительства Красноярского края от 29.11.2016 № 540 «Об утверждении Территориальной схемы в области обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, Красноярского края»»

**Инвестиционный проект «Строительство и реконструкция сооружений ТКО»** включает мероприятия, направленные на достижение целевых показателей обращения с ТКО

* Переход на «контейнерный» сбор отходов
* Ликвидация несанкционированных свалок

Задача 3: Обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей

*Мероприятия:*

* формирование экологической культуры населения через систему экологического образования, просвещения, СМИ.

*Цель проекта*: создание эффективной системы информирования населения о ходе выполнения Программы, широкое привлечение общественности к ее реализации.

*Необходимый объем финансирования*: 140 тыс. руб.

*Ожидаемый эффект*: мероприятия непосредственного эффекта в стоимостном выражении не дают, но их реализация обеспечивает:

* повышение общественной активности граждан путем вовлечение их в участие в решение проблем охраны окружающей среды;
* повышение экологической культуры населения;
* увеличение доли населения, принявшего участие в экологических мероприятиях, обеспечение информацией в области охраны окружающей среды.

## Программа реализации ресурсосберегающих проектов у потребителей

В программу реализации ресурсосберегающих проектов у потребителей включены мероприятия по повышению эффективности использования коммунальных ресурсов потребителей (многоквартирные дома, бюджетные организации, освещение).

Основные программные мероприятия в части жилого фонда и бюджетного сектора:

* проведение энергетического аудита;
* повышение тепловой защиты зданий, строений, сооружений;

Объем финансирования Программы, в части мероприятий по энергосбережению в жилищном фонде и в организациях с участием государства и муниципального образования составляет 150 тыс. руб.

## Программа установки приборов учета у потребителей

По данному пункту на территории Пировский муниципальный округ мероприятия в настоящий момент не предусматриваются.

## Мероприятия, направленные на улучшение экологической ситуации

Основные программные мероприятия:

1. Электроснабжение Использование ландшафтно-экологических карт для ландшафтно-экологического сопровождением воздушных линий на всех стадиях ее сооружении и функционирования

2. Водоснабжение и водоотведение

* Строительство модульного канализационного очистного сооружения 1 шт
* Контроль за сбросом загрязняющих веществ по критериям опасности всех ингредиентов
* Обезвоживание, сушка, хранение и реализация осадка
* Разработка декларации о воздействии на окружающую природную среду.

# ИСТОЧНИКИ ИНВЕСТИЦИЙ, ТАРИФЫ И ДОСТУПНОСТЬ ПРОГРАММЫ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ

Источники инвестиций - бюджет муниципального образования и бюджет Красноярского края, федеральный бюджет, а так же средства предприятий жилищно-коммунального хозяйства. Разработана Инвестиционная программа Муниципального предприятия «БВК» в сфере теплоснабжения на 2022-2027 годы, утвержденная приказом Министерства строительства и модернизации и жилищно-коммунального комплекса Красноярского края №06-пр95 от 2 июля 2022 г. «Об утверждении инвестиционной программы муниципального предприятия «БВК» (МО Пировский муниципальный округ) в сфере теплоснабжения на 2022-2027 годы».

Финансовое обеспечение мероприятий Программы осуществляется за счет средств бюджета, а также средств предприятий коммунального комплекса, осуществляющих деятельность на территории муниципалитета, включенных в соответствующие проекты инвестиционных программ. Инвестиционными источниками предприятий коммунального комплекса являются амортизация, прибыль, а также заемные средства.

К реализации мероприятий могут привлекаться средства республиканского и федерального бюджетов в рамках финансирования областных и федеральных программ по развитию систем коммунальной инфраструктуры.

Объемы финансирования Программы носят прогнозный характер и подлежат уточнению в установленном порядке при формировании и утверждении проекта бюджетов всех уровней на очередной финансовый год.

Обоснование динамики уровней тарифов, платы населения за коммунальные услуги, а также расчет критериев доступности для населения коммунальных услуг представлен в разделе 9 Обосновывающих материалов «Результаты оценки совокупного платежа граждан за коммунальные услуги на соответствие критериям доступности».

# УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММОЙ

## Ответственные за реализацию Программы

Система управления Программой и контроль хода ее выполнения определяется в соответствии с требованиями действующего федерального, регионального и муниципального законодательства.

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

Заказчиком Программы является МКУ «Комитет по управлению городским хозяйством администрации муниципального образования «Пировский муниципальный округ». Ответственным за реализацию Программы является МКУ «Комитет по управлению городским хозяйством администрации муниципального образования «Пировский муниципальный округ». При реализации Программы назначаются координаторы Программы, обеспечивающее общее управление реализацией конкретных мероприятий Программы. Координаторы Программы несут ответственность за своевременность и эффективность действий по реализации программных мероприятий, а также за достижение утвержденных значений целевых показателей эффективности развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования МО «Пировский муниципальный округ».

Программа реализуются администрацией МО «Пировский муниципальный округ», а также предприятиями коммунального комплекса МО «Пировский муниципальный округ».

Основными функциями администрации муниципального образования МО «Пировский муниципальный округ» по реализации Программы являются:

* оценка эффективности использования финансовых средств;
* вынесение заключения по вопросу возможности выделения бюджетных средств на реализацию Программы.
* реализация мероприятий Программы;
* подготовка и уточнение перечня программных мероприятий и финансовых потребностей на их реализацию;
* организационное, техническое и методическое содействие организациям, участвующим в реализации Программы;
* обеспечение взаимодействия органов местного самоуправления МО «Пировский муниципальный округ» и организаций, участвующих в реализации Программы;
* обеспечение взаимодействия органов местного самоуправления МО «Пировский муниципальный округ», Управления тарифного регулирования Мурманской области по заключению на инвестиционные программы организаций коммунального комплекса, участвующих в реализации Программы;
* мониторинг и анализ реализации Программы;
* сбор информации о ходе выполнения производственных и инвестиционных программ организаций в рамках проведения мониторинга Программы;
* осуществление оценки эффективности Программы и расчет целевых показателей и индикаторов реализации Программы;
* подготовка проекта соглашения с организациями коммунального комплекса на реализацию инвестиционных программ;
* подготовка заключения об эффективности реализации Программы;
* подготовка докладов о ходе реализации Программы главе администрации муниципального образования и предложений о ее корректировке.
* осуществление мероприятий в сфере информационного освещения и сопровождения реализации Программы.

В рамках осуществляемых полномочий администрация муниципального образования МО «Пировский муниципальный округ» подготавливает соответствующие необходимые документы для использования организациями, участвующими в реализации Программы.

Общий контроль за ходом реализации Программы осуществляет Глава муниципального образования МО «Пировский муниципальный округ».

К реализации мероприятий могут привлекаться средства регионального и федерального бюджетов в рамках финансирования региональных и федеральных программ по развитию систем коммунальной инфраструктуры.

## План-график работ по реализации Программы

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

Реализация программы осуществляется в 2 этапа:

1 этап – 2022-2025 гг.;

2 этап – 2026-2041 гг.

Разработка технических заданий для организаций коммунального комплекса в целях реализации Программы осуществляется в 2022-2041 гг.

## Порядок предоставления отчетности по выполнению Программы

Предоставление отчетности по выполнению мероприятий Программы осуществляется в рамках ежегодного мониторинга.

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

На основе результатов мониторинга выполнения Программы администрации муниципального образования «Пировский муниципальный округ» формируется информационная аналитическая база об изменении целевых показателей Программы. Данная информационная база используется для оценки Программы, а также для принятия решений о ее корректировке.

Порядок предоставления отчетности и формы отчетности по выполнению Программы устанавливаются муниципальными правовыми актами администрации МО «Пировский муниципальный округ».

Отчетным периодом реализации инвестиционных программ является календарный год. В случае отклонения фактической реализации инвестиционных программ от их плановых значений Исполнители в рассматриваемый срок представляют пояснительную записку, обосновывающую причины данных отклонений, а также предложения по корректировке Программы. Отчет предоставляется Главе муниципального образования МО «Пировский муниципальный округ».

## Порядок корректировки Программы

Внесение изменений в Программу (корректировка Программы) осуществляется по итогам анализа отчета о ходе выполнения Программы путем внесения изменений, которым утверждена Программа

Корректировка Программы осуществляется в случаях:

* отклонений в выполнении мероприятий Программы в предшествующий период;
* приведения объемов финансирования Программы в соответствие с фактическим уровнем цен и фактическими условиями бюджетного финансирования;
* снижения результативности и эффективности использования средств бюджетной системы;
* уточнения мероприятий, сроков реализации, объемов финансирования мероприятий.

По ежегодным результатам мониторинга осуществляется своевременная корректировка Программы. Решение о корректировке Программы принимается Администрацией МО «Пировский муниципальный округ», в лице администрации муниципального образования «Пировский муниципальный округ» по итогам ежегодного рассмотрения отчета о ходе реализации Программы или по представлению.