|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Учредитель: МУ «Администрация «Сельского поселения Каркатеевы»*** | ***Информационный бюллетень******муниципального образования «Сельское поселение Каркатеевы»*** | **№ 15, 19 мая 2015 года** |

**ПРОТОКОЛ**

публичных слушаний жителями сельского поселения Каркатеевы по проекту решения Совета депутатов «О внесении изменений и дополнений в Устав сельского поселения Каркатеевы» и проекту решения Совета депутатов «Об утверждении Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Каркатеевы»

19.05.2015 год 17.30 часов

с.п. Каркатеевы

ДК «Ника»

|  |  |
| --- | --- |
| Глава муниципального образования | А.В. Архипов |
| Председатель публичных слушаний | Д.Л. Кагальников |

РАБОЧАЯ ГРУППА:

|  |  |
| --- | --- |
| Председатель публичных слушаний, депутат  Совета поселения, докладчик | Д.Л. Кагальников |
| Член рабочей группы, депутат  Член рабочей группы, заместитель главы  муниципального образования | Е.А. Земляк  С.А.Вишневский |
| Секретарь, инспектор по учету | А.С.Зырянова |

Присутствовали: 19 человек.

**ПОВЕСТКА ДНЯ:**

1. О проекте решения Совета депутатов «О внесении изменений и дополнений в Устав сельского поселения Каркатеевы»

*Докладывает член рабочей группы Е.А. Земляк*

1. О проекте решения Совета депутатов «Об утверждении Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Каркатеевы»

*Докладывает член рабочей группы С.А. Вишневский*

**СЛУШАЛИ:**

Д.Л. Кагальникова – председатель рабочей группы, депутат - предложение начать публичные слушания на тему «О проекте решения Совета депутатов «О внесении изменений и дополнений в Устав сельского поселения Каркатеевы» и «О проекте решения Совета депутатов «Об утверждении Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Каркатеевы».

Какие будут предложения?

Есть предложение утвердить повестку дня.

**РЕШИЛИ:**

Утвердить повестку дня публичного слушания «О проекте решения Совета депутатов «О внесении изменений и дополнений в Устав сельского поселения Каркатеевы» и «О проекте решения Совета депутатов «Об утверждении Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Каркатеевы».

Предложения по повестке дня приняты единогласно.

1. Утвердить регламент выступлений: продолжительность слушаний – от 10 до 20 минут, время выступления – от 5 до 10 минут, для прений предоставляется 10 минут.

Предложения по регламенту проведения публичных слушаний приняли единогласно.

**1. СЛУШАЛИ:**

Е.А. Земляк – член рабочей группы, депутат – Руководствуясь статьёй 44 Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», с целью приведения Устава муниципального образования сельское поселение Каркатеевы в соответствие с действующим законодательством.

ПРОЕКТ   
о внесении изменений и дополнений в Устав  
 сельского поселения Каркатеевы

**1. В статье 3:**

а) абзац третий части 2. дополнить предложением следующего содержания: «Порядок заключения соглашений определяется решением Совета поселения в соответствии с настоящим уставом.»;

б) пункт 17 изложить в следующей редакции:

«17) участие в организации деятельности по сбору (в том числе раздельному сбору) и транспортированию твердых коммунальных отходов;»;

в) в пункте 19 слова «, в том числе путем выкупа,» исключить;

г) в пункте 19 слова «осуществление муниципального земельного контроля за использованием земель поселения» заменить на слова «осуществление муниципального земельного контроля в границах поселения»;

д) пункт 34 признать утратившим силу;

е) дополнить пунктом 37 следующего содержания:

«37) участие в соответствии Федеральным законом от 24 июля 2007 года № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости» и выполнении комплексных кадастровых работ.»;

**2. В статье 3.1.:**

а) в наименовании слово «поселений» заменить на слова «сельского поселения»;

б) часть 1. дополнить пунктом 13 следующего содержания:

«13) создание условий для организации проведения независимой оценки качеств оказания услуг организациями в порядке и на условиях, которые установлены федеральными законами.»;

в) часть 1 статьи 3.1. дополнить пунктом 14 следующего содержания:

"14) осуществление мероприятий по отлову и содержанию безнадзорных животных, обитающих на территории поселения.";

**3. Дополнить статьей 3.2. следующего содержания:**

«Статья 3.2. Муниципальный контроль

1) Органы местного самоуправления организуют и осуществляют муниципальный контроль за соблюдением требований, установленных муниципальными правовыми актами, принятыми по вопросам местного значения, а в случаях, если соответствующие виды контроля отнесены федеральными законами к полномочиям органов местного самоуправления, также муниципальный контроль за соблюдением требований, установленных федеральными законами, законами Ханты-Мансийского автономного округа-Югры.

2) Уполномоченным органом по осуществлению муниципального контроля является Администрация сельского поселения.

3) К отношениям, связанным с осуществлением муниципального контроля, организацией и проведением проверок юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, применяются положения Федерального закона от 26 декабря 2008 года № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля.»;

**4. В статье 9:**

а) в пункте 3 части 4. после слов «проекты планировки территорий и проекты межевания территорий,» дополнить словами «за исключением случаев, предусмотренных Градостроительным кодексом Российской Федерации,»;

**5. В статье 12:**

а) часть 5. дополнить словами «в соответствии с законом Ханты - Мансийского автономного округа – Югры»;

**6. В статье 16:**

а) часть 1. дополнить пунктом 11 следующего содержания:

«11) определение порядка утверждения местных нормативов градостроительного проектирования»;

**7. В статье 19:**

а) Абзац 1 заменить на пункт 1.;

б) дополнить частью 2. следующего содержания:

«2. Решение Совета поселения о досрочном прекращении полномочий депутата Совета поселения принимается не позднее чем через 30 дней со дня появления основания для досрочного прекращения полномочии, а если это основание появилось в период между сессиями Совета поселения,- не позднее чем через три месяца со дня появления такого основания.»

**8. В статье 22:**

а) часть 1. дополнить пунктом 14 следующего содержания:

«14) в иных случаях, предусмотренных Федеральным законом «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации.»;

б) часть 2. дополнить 2 абзацами следующего содержания:

« Глава поселения, в отношении которого Советом поселения принято решение об удалении его в отставку, вправе обратиться с заявлением об обжаловании указанного решения в суд в течение 10 дней со дня официального опубликования такого решения.

Суд должен рассмотреть заявление и принять решение не позднее чем через 10 дней со дня подачи заявления.»;

в) часть 2. дополнить пунктами 2.1. и 2.2.:

«2.1.) В случае, если избранный на муниципальных выборах глава поселения, полномочия которого прекращены досрочно на основании решения Совета поселения об удалении его в отставку, обжалует в судебном порядке указанное решение, досрочные выборы главы поселения не могут быть назначены до вступления решения суда в законную силу.

* 1. В случае, если избранный из состава Совета поселения глава поселения, полномочия которого прекращены досрочно на основании решения Совета поселения об удалении его в отставку, обжалует в судебном порядке указанное решение, Совет поселения не вправе принимать решение об избрании из своего состава главы поселения до вступления решения суда в законную силу.";

**9. В статье 24:**

а) часть 1 дополнить пунктом 10:

«10) полномочия по распоряжению земельными участками, государственная собственность на которые не разграничена, в отношении земельных участков, расположенных на территории поселения, при наличии утвержденных правил землепользования и застройки поселения, за исключением случаев, предусмотренных Федеральным [закон](consultantplus://offline/ref=7C4388F6C4CA9C40A431B417964B14A5EE0F7A00D8FA9B48218F7F059FB4w2E) от 25 октября 2001 года N 137-ФЗ «О введении в действие Земельного кодекса Российской Федерации»;

**10. В статье 33:**

а) в подпункте 1 части 1. после слова «решение» дополнить словами «установленных Федеральным законом «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;

б) часть 1. дополнить подпунктом 5 следующего содержания:

«- имущество, предназначенное для решения вопросов местного значения в соответствии с частями 3 и 4 статьи 14, Федерального закона «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», а также имущество, предназначенное для осуществления полномочий по решению вопросов местного значения в соответствии с частями 1 и 1.1. статьи 17 Федерального закона «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;

**11. Статью 35 изложить в следующей редакции:**

« Статья 35. Бюджет муниципального образования

1) Бюджет поселения (местный бюджет) предназначен для исполнения

расходных обязательств поселения.

2) Бюджет поселения разрабатывается и утверждается в форме муниципального правового акта представительного органа муниципального образования – решения Совета депутатов сельского поселения Каркатеевы.

3) Порядок составления и рассмотрения проекта бюджета поселения, утверждения и исполнения бюджета поселения, осуществления контроля за его исполнением, составления и утверждения отчета об исполнении бюджета поселения определяется настоящим уставом в соответствии с Бюджетным кодексом Российской Федерации.»;

**12. В статье 36:**

а) в наименовании слово «Формирование» заменить словом «Составление»;

б) в части 1. слово «Формирование» заменить словом «Составление»;

**13. В статье 37:**

а) наименование изложить в следующей редакции:

«Статья 37. Рассмотрение и утверждение бюджета поселения»;

б) дополнить частью 6. следующего содержания:

«6. Решение Совета депутатов об утверждении бюджета поселения подлежит официальному опубликованию.»;

**14. В статье 38:**

а) наименование статьи изложить в следующей редакции:

«Статья 38. Исполнение бюджета поселения, осуществление контроля за его исполнением»;

б) в части 3. после слова «исполнителем» добавить слово «, составления».

**ВЫСТУПИЛИ:**

Д.Л. Кагальников - Председатель публичных слушаний, депутат – предложил одобрить в целом проект решения Совета депутатов «О внесении изменений и дополнений в Устав сельского поселения Каркатеевы».

**РЕШИЛИ:**

Одобрить в целом проект решения Совета депутатов «О внесении изменений и дополнений в Устав сельского поселения Каркатеевы».

Решение принято: единогласно.

**2. СЛУШАЛИ:**

С.А. Вишневский – член рабочей группы, заместитель главы муниципального образования - в соответствии с Федеральными законами РФ от 30.12.2004 № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса», от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской федерации», от 21.07.2007 № 185-ФЗ «О фонде содействия реформирования жилищно-комунального хозяйства», от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», от 27.07.2010 № 190-ФЗ «о теплоснабжении», от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике», Постановлением Правительства РФ от 14.06.2013 № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов», Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры», Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 01.10.2013 № 359/ГС «об утверждении программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ КАРКАТЕЕВЫ НА 2015-2025 ГОДЫ»:

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование Программы | «Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Каркатеевы на 2015-2025 годы» |
| Основание для разработки Программы | 1. Федеральный закон РФ от 30.12.2004г. №210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» (в ред. Федеральных законов от 26.12.2005г. № 184-ФЗ, от 29.12.2006г. № 258-ФЗ, от 18.10.2007г. № 230-ФЗ, от 23.07.2008г. № 281-ФЗ, от 23.11.2009г. № 261-ФЗ, от 27.12.2009 № 374-ФЗ, от 02.07.2010 № 152-ФЗ, от 27.07.2010 № 237-ФЗ)  2. Федеральный закон РФ от 6 октября 2003г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации».  3. Федеральный закон РФ от 23 ноября 2009г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».  4. Федеральный закон РФ от 21 июля 2007г. № 185-ФЗ «О фонде содействия реформирования жилищно-коммунального хозяйства».  5.Федеральный закон от 07.12.2011г. №416 «О водоснабжении и водоотведении»;  6.Федеральный закон от 27.07.2010г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;  7.Федеральный закон от 26.03.2003г. № 35-ФЗ «Об электроэнергетике»;  8. Постановление Правительства РФ от 14.06.2013 г. № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов».  9. Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 г. №204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры».  10. 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».  11. Договор № 11/12/2014от 12декабря 2014г. по разработке программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры МУ «Администрации сельского поселения Каркатеевы» с ООО «Норматив». |
| Муниципальный заказчик Программы | Администрация сельского поселения Каркатеевы, Нефтеюганского района, Ханты - Мансийского автономного округа - Югра. |
| Разработчик Программы | Администрация сельского поселения Каркатеевы с ООО «Норматив» на основании Контракта № 03/02/14от 03 февраля 2015г. |
| Цель Программы | Обеспечение развития коммунальных систем и объектов в соответствии с потребностями жилищного и промышленного строительства, повышение качества производимых для потребителей коммунальных услуг, улучшение экологической ситуации. |
| Задачи Программы | 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 энергосбережения и повышение энергоэффективности коммунальной инфраструктуры сельского поселения.  6. Повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры сельского поселения.  7. Обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей. |
| Сроки и этапы реализации Программы | 1 этап: 2015 – 2020г.г.  2 этап: 2020 – 2025г.г. |
| Основные мероприятия Программы | создание водопроводно-канализационного хозяйства;  поэтапная модернизация сетей коммунальной инфраструктуры, имеющих большой процент износа;  модернизация и новое строительство коммунальных сетей к вновь строящимся объектам, согласно утвержденного Генерального плана поселения;  модернизация и новое строительство объектов теплоснабжения;  создание санкционированных свалок (полигонов) для утилизации твердых бытовых отходов;  обеспечение возможности подключения строящихся объектов к коммунальным системам. |
| Объем финансирования Программы | Объем финансирования Программы составляет  2701144тыс. руб. с учетом инфляции, в том числе:  2015г. - 10171тыс.руб.;  2016г. –202917тыс.руб.;  2017г. –242091 тыс.руб.;  2018г. –232002тыс.руб.;  2019г. –98017тыс.руб.;  2020г. –56286тыс.руб.;  2021г. –51184тыс.руб.;  2022г. –61475тыс.руб.;  2023г. –58665тыс.руб.;  2024г. –49180тыс.руб.;  2025г. –35988тыс.руб. |
| Ожидаемые конечные результаты реализации Программы | Реализация программы позволит:  Развитие электрических сетей  обеспечение бесперебойного снабжения электрической энергией сельского поселения Каркатеевы;  обеспечение электрической энергией объектов нового строительства.  Развитие теплоснабжения  повышение надежности и качества теплоснабжения;  снижение потерь теплоэнергии до 8-10%;  обеспечение подключения дополнительных нагрузок при строительстве новых жилых объектов соцкультбыта, промышленных объектов;  улучшение экологической обстановки в зоне действия котельных.  Развитие водоснабжения и водоотведения  Создание системы водоснабжения и водоотведения, что позволит:  повысить экологическую безопасность в поселении;  соответствовать параметрам качества питьевой воды нормативам СанПиН на 100%;  Утилизация твердых бытовых отходов  улучшение санитарного состояния территории сельского поселения;  стабилизация и последующее уменьшение образования бытовых и промышленных отходов на территории сельского поселения;  улучшение экологического состояния сельского поселения Каркатеевы;  обеспечение надлежащего сбора и утилизации твердых бытовых и промышленных отходов.  1.Технологические результаты:  оказание услуг водоснабжения и водоотведения;  повышение надежности работы системы коммунальной инфраструктуры сельского поселения;  снижение потерь коммунальных ресурсов в производственном процессе.  2.Коммерческий результат – повышение эффективности финансово-хозяйственной деятельности предприятий коммунального комплекса;  3.Бюджетный результат – развитие предприятия приведет к увеличению бюджетных поступлений;  4.Социальный результат - создание новых рабочих мест, увеличение жилищного фонда района, повышение качества существующих коммунальных услуг и представления новых видов коммунальных услуг. |
| Контроль исполнения Программы | Программа реализуется на территории сельского поселения Каркатеевы.  Координатором Программы является Администрация сельского поселения Каркатеевы.  Реализация мероприятий предусмотренных Программой, осуществляется Администрацией, предприятиями коммунального комплекса.  Для оценки эффективности реализации Программы будет проводиться ежегодный мониторинг.  Контроль за исполнением Программы осуществляют совет депутатов, Администрация сельского поселения Каркатеевы в пределах своих полномочий в соответствии с законодательством. |

**ВВЕДЕНИЕ**

**Оценка социально – экономической эффективности Программы**

Программа комплексного развития предусматривает выполнение комплекса мероприятий, которые обеспечат положительный эффект в развитии коммунальной инфраструктуры сельского поселения, а также определит участие в ней хозяйствующих субъектов: организаций, непосредственно реализующих программу; предприятий, обеспечивающих коммунальными услугами потребителей; поставщиков материальных и энергетических ресурсов; строительные организации и пр.

Реализация предлагаемой программы определяет наличие основных положительных эффектов: бюджетного, коммерческого, социального:

Коммерческий эффект – развитие малого и среднего бизнеса, развитие деловой инфраструктуры, повышение делового имиджа.

Бюджетный эффект – развитие предприятий приведет к увеличению бюджетных поступлений.

Социальный эффект – создание новых рабочих мест, увеличение жилищного фонда района, повышение качества коммунальных услуг.

Технологическими результатами реализации мероприятий Программы комплексного развития предполагается:

- повышение надежности работы системы коммунальной инфраструктуры сельского поселения;

- снижение потерь коммунальных ресурсов в производственном процессе.

Комплексное управление программой осуществляется путем:

определения наиболее эффективных форм и процедур организации работ по реализации программы;

организации проведения конкурсного отбора исполнителей мероприятий программы;

координации работ исполнителей программных мероприятий и проектов;

обеспечения контроля реализацией программы, включающего в себя контроль эффективности использования выделяемых финансовых средств (в том числе аудит), качества проводимых мероприятий, выполнения сроков реализации мероприятий, исполнения договоров и контрактов;

внесения предложений, связанных с корректировкой целевых индикаторов, сроков и объемов финансирования программы;

предоставления отчетности о ходе выполнения программных мероприятий.

При необходимости изменения объема и стоимости программных мероприятий будут проводиться экспертные проверки хода реализации программы, целью которых может стать подтверждение соответствия утвержденным параметрам программы сроков реализации мероприятий, целевого и эффективного использования средств.

В целях контроля, проведения мониторинга мероприятий, предусмотренных программой комплексного развитию системы коммунальной

**2.ЗАДАЧИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ КОММУНАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ КАРКАТЕЕВЫ**

Формирование и реализация Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Каркатеевы базируется на следующих принципах:

- определения качественных и количественных задач программы, которые затем становятся основой для мониторинга ее реализации в виде целевых индикаторов. Мероприятия и решения Программы комплексного развития должны обеспечивать достижение поставленных целей;

- рассмотрения Программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры сельского поселения как единой системы с учетом взаимного влияния разделов и мероприятий Программы друг на друга;

- формирование Программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры в увязке с различными целевыми Программами (федеральными, муниципальными и другими программами, реализуемыми на территории сельского поселения;

- адекватность и оперативность принимаемых решений;

- реалистичность мероприятий и возможных альтернатив их реализации;

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

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Каркатеевы является базовым документом для разработки инвестиционных и производственных Программ организаций коммунального комплекса.

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Каркатеевы представляет собой увязанный по задачам, ресурсам и срокам осуществления перечень мероприятий, направленных на обеспечение функционирования и развития коммунальной инфраструктуры сельского поселения Каркатеевы.

Основными задачами Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Каркатеевы являются:

1. Реализация Генерального плана поселения и других документов территориального планирования.

2. Реализация Стратегии устойчивого развития сельского поселения.

3. Обеспечение наиболее экономичным образом качественного и надежного предоставления коммунальных услуг потребителям.

4. Разработка конкретных мероприятий по повышению эффективности и оптимальному развитию систем коммунальной инфраструктуры

5. Определение необходимого объема финансовых средств для реализации Программы.

6. Создание основы для разработки инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, осуществляющих поставку товаров и услуг в сфере водоснабжения, теплоснабжения, утилизации твердых бытовых отходов.

# 3. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАСЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ КАРКАТЕЕВЫ

## Территория, климат, население.

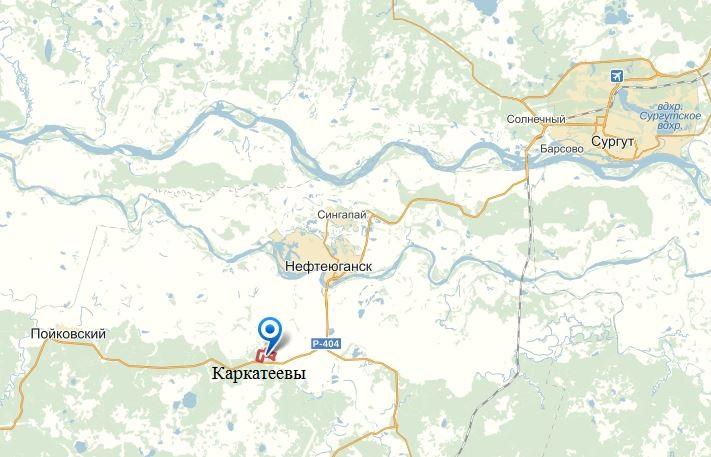
**Общие сведения**

Территория Нефтеюганского района с севера и востока граничит с Сургутским районом, с запада  – Ханты-Мансийским, с юга примыкает к Уватскому району Тюменской области. Образование Нефтеюганского района стало новым этапом в экономическом и культурном развитии региона. На его территории, равной 25-ти тыс. квадратных километров, проживало около 30-ти тысяч жителей. Здесь открыты и эксплуатируются крупные месторождения: Мамонтовское, Правдинское, Тепловское, Приразломное, Средне-Балыкское,  Мало-Балыкское, Южно-Сургутское. Они обеспечивают основной объём добычи нефти региона.

Нефтеюганский район занимает первое место в округе по плотности нефтяных месторождений, что является надёжным оплотом социально-экономического развития страны и преобразования муниципального образования.

Интенсивный рост урбанизации, связанный с разработкой нефтегазовых месторождений, привел к возникновению целого ряда поселков, при размещении которых учитывались в основном узковедомственные интересы. Поселок Каркатеевы получил свое развитие как рабочий поселок при нефтеперекачивающей станции.

Общая площадь территории муниципального образования 1739 га.



Поселок Каркатеевы находится в 20 км от города Нефтеюганска по федеральной автомагистрали Нефтеюганск – Ханты-Мансийск, которая проходит южнее поселка. Протока Горная, впадающая в Юганскую Обь – приток р. Оби, огибает поселок с востока и севера, где застройка выходит на левый берег протоки. С запада от населенного пункта расположена промышленная территория линейной перекачивающей дистанционной станции ОАО «Сибнефтепровод».

**Климат**

Поселение Каркатеевы характеризуется резко-континентальным климатом с суровой продолжительной зимой, короткой и бурной весной, непродолжительным летом и короткой осенью.

Зима холодная со средней температурой воздуха в январе -19,7 °С. Период с устойчивыми морозами длится 150-160 дней, а суммы отрицательных температур за этот период составляют 2600-28000 С. Продолжительность залегания снежного покрова 190-200 дней, высота снежного покрова достигает 50-70 см. В понижениях долины Оби отмечается наибольший минимум температуры (-550 С). Велика межгодовая изменчивость температуры января (до 150 С). Поселение характеризуется повышенными скоростями ветра. Зимой, во время сильных устойчивых морозов стоит ясная безветренная погода; морозы в середине зимы прерываются вторжением циклонов, которые приводят к повышению температуры и ветрам с метелями.

Лето теплое и влажное. Радиационный баланс составляет 1100 МдЖ/м год.

Зимой преобладают слабые южные ветры, а летом – северные. Средняя скорость ветра 2-4 м/сек.

Смена сезонов происходит быстро и резко. Количество атмосферных осадков умеренное – 450 – 500 мм в год. Основная часть осадков (350 мм) выпадает в теплый период года.

Среднегодовая температура воздуха составляет -1,2 0С. Средняя температура января составляет -19,7 0С, средняя температура июля +18,3 0С. Количество осадков за ноябрь-март составляет 209 мм, за апрель-октябрь – 467 мм.

**Население**

**Динамика численности населения поселения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Период | 2002 | 2004 | 2006 | 2008 | 2010 | 2012 | 2014 |
| Численность на начало года, чел. | 1500 | 1510 | 1550 | 1682 | 1847 | 1819 | 1850 |

## 

Динамика численности наделения имеет устойчивую положительную тенденцию роста.

## 3.2. Характеристика экономики

Наиболее крупными предприятиями, находящимися на территории поселка является ЛПДС ОАО «Сибнефтепровод» НУМН и БПТОиК. Оба предприятия располагаются в западной части поселка, и являются основным местом приложения труда жителей поселка. ЛПДС «Каркатеевы» является крупным производственным объектом – территория станции занимает более 60 га, а ее резервуарный парк насчитывает  26 резервуаров: 16 из них являются «десятитысячниками», а оставшиеся - «двадцатитысячники». Перекачка нефти ведется по трем значимым магистральным нефтепроводам Усть-Балык – Омск, Усть-Балык – Курган – Уфа – Алеметьевск, Сургут – Горький – Полоцк.

На территории поселка имеется объекты инженерной инфраструктуры обслуживающие потребности населения и промышленности – КОС, котельная, электрическая подстанция.

## 3.3. Проблемы и задачи отрасли жилищно-коммунального хозяйства и энергетики

Жилищный фонд распределяется по следующим категориям:

1. существующий:

жилые здания, подлежащие сносу (ветхое и несоответствующие функциональному назначению территории);

жилые здания, сохраняемые;

2. жилые здания, предусмотренные генпланом (проектные).

Основой существующей жилой застройки являются многоквартирные жилые дома 2-х эт. (56% от общего объема площади), также существуют многоквартирные жилые дома 1 (4%) и 3 эт.(34%) и индивидуальные жилые дома 1 эт. (6%).

Распределение существующего жилья в разрезе проектируемой кадастровой организации показано в таблице.

Таблица 3.3.1.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Место размещения объекта | Наименование | Кол-во | Общая площадь застройки, м2 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 01:01:01 | Многоквартирные жилые дома 2 эт. | 2 | 1049 |
| Многоквартирные жилые дома 3 эт. | 6 | 4683 |
| Общежитие 2 эт. | 1 | 513 |
| 2 | 01:01:02 | Индивидуальные жилые дома 1 эт. | 11 | 703 |
| 3 | 01:01:03 | Индивидуальные жилые дома 1 эт. | 8 | 497 |
| 4 | 01:02:01 | Индивидуальный жилой дом 1 эт. | 1 | 58 |
| Многоквартирный жилой дом 1 эт. | 1 | 191 |
| 5 | 01:02:02 | Многоквартирный жилой дом 1 эт. | 1 | 448 |
| Многоквартирные жилые дома 2 эт. | 17 | 6257 |
| 6 | 01:02:03 | Многоквартирный жилой дом 1 эт. | 1 | 419 |
| Многоквартирные жилые дома 2 эт. | 3 | 1302 |
| 7 | 01:02:04 | Многоквартирный жилой дом 1 эт. | 1 | 400 |
| 8 | 01:03:02 | Индивидуальные жилые дома 1 эт. | 4 | 336 |
| 9 | 02:01:01 | Индивидуальные жилые дома 1 эт. | 7 | 442 |
| 10 | 02:01:02 | Индивидуальные жилые дома 1 эт. | 2 | 169 |
| 11 | ВСЕГО: |  | 65\* | 16954\* |

Основной вид жилья, необходимого регенерировать в расчетный срок, индивидуальные 1 эт. строения. От существующего объема площади зданий процент убыли составит 21%.

Существующая средняя обеспеченность населения общей площадью квартир составляет 20 кв. м./чел.

Инженерная обеспеченность существующего жилищного фонда высокая, поскольку основу составляют многоквартирные жилые дома.

Жилье с высокой степенью износа составляет 21 % от общей площади жилищного фонда в поселке.

**4. ПРАВОВОЙИ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ.**

## 4.1. Анализ законодательной и нормативно-правовой базы сельского поселения Каркатеевы в коммунальном секторе

Правовым обоснованием по разработке Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселения (далее именуется Программа) являются:

-Градостроительный кодекс Российской Федерации;

-Жилищный кодекс Российской Федерации.

–Федеральный Закон от 30.12.2004г. №210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;

–Федеральный закон РФ от 6 октября 2003г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации».

–Федеральный закон РФ от 23 ноября 2009г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективностии о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

–Федеральный закон РФ от 21 июля 2007г. № 185-ФЗ «О фонде содействия реформирования жилищно-коммунального хозяйства».

-Федеральный закон от 07.12.2011г. №416 «О водоснабжении и водоотведении»;

-Федеральный закон от 27.07.2010г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;

-Федеральный закон от 26.03.2003г. № 35-ФЗ «Об электроэнергетике»;

- Постановление Правительства РФ от 14.06.2013 г. № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»;

-Постановление Правительства от 06.05.2011 г. №354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов»;

–Приказ Министерства регионального развития РФ от 14.04.2008г. №48 «Об утверждении методики проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса»;

–Приказ Минрегиона РФ от 6 мая 2011г. № 204 об утверждении Методических рекомендации по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований.

- 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».

# 5. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.

## 5.1. Существующее положение

**5.1.1. Институциональная структура.**

Теплоснабжающей организацией поселения является филиал «Нефтеюганское УМН» ОАО «Сибнефтепровод». В хозяйственном ведении компании находится котельная ЛПДС «Каркатеевы» установленной мощностью 24,0 Гкал/ч.

Тепло сетевой организацией поселения является ООО «Сибирь», которая осуществляет передачу тепловой энергии от котельной до потребителей. В хозяйственном ведении ООО «Сибирь» находятся тепловые сети общей протяженностью в двухтрубном исполнении 4,6 км.

**5.1.2. Характеристика системы теплоснабжения.**

Выработку тепловой энергии осуществляет котельная, которая находятся в эксплуатации филиала «Нефтеюганское УМН» ОАО «Сибнефтепровод».Котельная оборудована 6 котлами. Суммарная производительность всех котлов составляет 24,0 Гкал/ч. Присоединенная расчетная нагрузка на котельные составляет 12,92 Гкал/ч. Теплоснабжение всех объектов осуществляется централизованно через магистральные и внутриквартальные сети.

Основным видом топлива котельных является нефть. Отпуск тепла с котельных в паре не производится, котельная работают в водогрейном режиме. Система теплоснабжения – открытая. Регулирование отпуска тепла – качественное за счет изменения температуры сетевой воды в соответствии с температурными графиками.

Котельное оборудование представлено котлоагрегатами марки с тремя котлами ДКВР-3.5/13 работающими в паровом режиме и тремя котлами ДЕ 3.5/15, работающими в водогрейном режиме.

Теплоноситель от котельной поступает в теплообменники, где сетевая вода подогревается до 95°С и поступает в систему централизованного отопления.

Вода перед подачей в систему теплоснабжения проходит химводоотчистку и последующую деаэрацию в атмосферных деаэраторах.

Система водоснабжения открытая т.е. горячая вода для бытовых нужд берется из системы отопления.

Централизованным теплоснабжением МО обеспечены 95% жилого фонда: 67 объектов поселка (жилой фонд, объекты общественно-делового назначения) и 55 производственных объектов ЛПДС НУМН.

Технические характеристики котельных

Таблица 5.1.2.1

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование котельной | Местонахождение | Год ввода | Вид топлива | Средний КПД котлов | Износ котельного оборудования  % | Общая мощность Гкал/час |
|  |  | | | | | |  |
| 1 | Котельная ЛПДС «Каркатеевы» | С.п. Каркатеевы |  | нефть | 0,538 |  | 24,0 |

Протяженность тепловых сетей составляет 4,6 км. в двухтрубном исчислении.

Тепловые сети выполнены из стальных трубопроводов диаметром - от 50 до 330 мм. Тип прокладки – надземная, подземная и бесканальная.

Технические характеристики тепловых сетей

Таблица 5.1.2.2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование населенного пункта | Наружный диаметр трубопроводов на участке, мм | Длина участка (в двухтрубном исчислении) км | Тип прокладки | Год ввода  в эксплуатацию | Степень износа, % | Доля потерь тепловой энергии, % |
| 1. | С.п. Каркатеевы | 50-330 | 4,597 | Надземная, подземная, бесканальная |  | 70 | 5 |

**5.1.3. Баланс мощности и ресурса.**

Динамика выработки тепловой энергии за последние 3 года представлена в таблице. Анализ данной таблицы показывает, что выработка тепловой энергии в 2013 году по сравнению с уровнем 2011 года увеличилась на 9%. За 2013 год было выработано 15822 Гкал, из них 15432 Гкал подано в сеть. Доля тепловой энергии, потребленной на собственные нужды, составила 3 % от полезного отпуска в 2014 году.

Фактический объем потерь тепловой энергии в системах теплоснабжения в 2014 году составил 771 Гкал, или 5% от объема тепловой энергии, отпущенной в сеть. Существующее состояние сетей по-прежнему требует реконструкции и замены с целью снижения потерь в тепловых сетях.

Объем тепловой энергии используемой на собственный нужды в 2013 году составил 390 Гкал. Отпуск тепловой энергии на нужды потребителей в 2013 году составил 14202 Гкал (90% от объема выработки тепловой энергии)

в том числе: населению 10632 Гкал (75% от объема реализации),

бюджетным потребителям 1527 Гкал (11% от объема реализации),

прочим потребителям 2047 Гкал (14% от объема реализации).

Баланс производства и потребления тепловой энергии за период с 2011-2014 г.г.

Таблица 5.1.3.1

| № п/п | Показатели, тыс. Гкал | 2011 г. | 2012 г. | 2013 г. |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Выработка тепловой энергии | 14959 | 15143 | 15822 |
| 2. | Технологические нужды | 380 | 385 | 390 |
| 3. | Объем отпуска в сеть | 14579 | 14758 | 15432 |
| 4. | Потери в тепловых сетях | 729 | 735 | 771 |
| 5. | Потери в тепловых сетях (%) | 5 | 5 | 5 |
| 6. | Полезный отпуск | 13850 | 14023 | 14661 |
| 7. | Расход на собственные нужны | 207 | 455 | 455 |
| 8. | Реализация | 13643 | 13568 | 14202 |
| 8.1. | Население | 9594 | 10660 | 10632 |
| 8.2. | Бюджетные организации | 1878 | 1578 | 1527 |
| 8.3. | Прочие организации | 2171 | 1330 | 2047 |

**5.1.4. Доля поставки ресурса по приборам учета.**

По данным на 01.01.2014 обще домовыми приборами учета тепловой энергии фактически оснащено 4 многоквартирных дома МО. Большая же часть потребителей в жилищной сфере не имеют приборов учета потребляемого тепла. В жилищной сфере по приборам учета расчеты за потребленную тепловую энергию осуществляются у 10% потребителей.

Согласно Федеральному закону от 23.11.2009 «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» требования в части обязательного учета используемых энергетических ресурсов не распространяются на ветхие, аварийные объекты, объекты, подлежащие сносу или капитальному ремонту до 1 января 2013 года, а также объекты, мощность потребления электрической энергии которых составляет менее чем пять киловатт (в отношении организации учета используемой электрической энергии) или максимальный объем потребления тепловой энергии которых составляет менее чем две десятых гигакалории в час (в отношении организации учета используемой тепловой энергии).

**5.1.5. Резервы и дефициты источников ресурсов.**

По данным на 01.01.2014 потребление тепловой энергии потребителями составило 14697 Гкал, присоединенная нагрузка при таком потреблении составляет 12,92 Гкал/час. К 2025 году потребление тепловой энергии потребителями составит 15193 Гкал, присоединенная нагрузка – 13,36 Гкал/час. Мощность котельной составит 24 Гкал/час. В настоящее время и на перспективу до 2025 года дефицит мощности отсутствует.

Резерв мощности составит 9 Гкал/час.

**5.1.6. Надежность работы системы.**

Основным показателем работы теплоснабжающих предприятий является бесперебойное и качественное обеспечение тепловой энергией потребителей, которое достигается за счет повышения надежности теплового хозяйства, а также сокращения количества аварий и инцидентов на сетях теплоснабжения.

Показатели надежности системы теплоснабжения

Таблица 5.1.6.1

| № п/п | Показатели | Единица измерения | 2011 год | 2012 год | 2013 год |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Продолжительность отопительного периода | день | 136 | 142 | 139 |
| 2. | Фактический уровень потерь | % |  | 5 | 5 |
| 3. | Объем отпуска в сеть | тыс. Гкал | 14,579 | 14,758 | 15,432 |
| 4. | Общая протяженность сетей | км. | 4,597 | 4,597 | 4,597 |
| 5. | Удельный вес сетей, нуждающихся в замене | % |  | 43,5 | 50 |
| 6. | Протяженность сетей, нуждающихся в замене | км. |  | 2 | 2,3 |

**5.1.7. Качество поставляемого ресурса.**

Качество услуг по теплоснабжению определено в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 06.05.2011 № 354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов».

Основными показателями качества поставляемого ресурса являются:

- плановое окончание отопительного сезона;

- плановое начало отопительного сезона;

- при ликвидации аварии продолжительность перерыва не превышает 4 часов.

В качестве топлива для источников теплоснабжения используется нефть.

Котельная расположена в отдельно стоящем здании и работает на отдельные двухтрубные водяные тепловые сети. Система горячего водоснабжения открытого типа. Регулирование тепловой нагрузки в МО качественное (за счёт изменения температуры теплоносителя на источнике тепла). Температурный график системы отопления – 95/70°С. Применяемая срезка температурного графика принципиального регулирования тепловой нагрузки установлена на значении 60°С. Срезка обусловлена необходимостью поддержания требуемой температуры теплоносителя для обеспечения нужд ГВС конечных потребителей тепловой энергии.

**5.1.8. Воздействие на окружающую среду.**

Источниками вредного воздействия на окружающую среду в системе теплоснабжения являются котельные. Использование устаревшего котельного и горелочного оборудования является причиной ухудшения экологической обстановки.

**5.1.9. Технические и технологические проблемы в системе.**

Инженерно-технической анализ систем теплоснабжения МО выявил следующие технические и технологические проблемы:

- котельная нуждается в реконструкции;

- значительный износ сетей теплоснабжения;

- отсутствие устройств частотного регулирования режимов работы насосов;

- требуется новое строительство сетей теплоснабжения для обеспечения услугой потребителей;

- отсутствие приборов учета на источниках теплоснабжения и тепловых сетях;

- отсутствие возможности достоверно оценить фактические объемы отпуска тепла потребителям и оценить фактические потери в тепловых сетях;

- существующие темпы замены тепловых сетей не позволят изменить ситуацию по надежности обеспечения потребителей тепловой энергией;

- износ тепловых сетей приводит к частым авариям, что также увеличивает потери тепла из-за утечек и сливов теплоносителя из тепломагистралей при их ремонте;

- отсутствие у потребителей автоматических систем регулирования потребления тепла в зависимости от погодных условий, времени суток и режима работы;

- удельные расходы электрической энергии на выработку тепла значительно превышают среднеотраслевые удельные расходы.

В поселке система централизованного горячего водоснабжения выполнена по открытой схеме. Горячее водоснабжение потребителей осуществляется из обратного трубопровода системы теплоснабжения.

Подпитка тепловых сетей производится сырой водой от артезианских скважин. Качество воды не соответствует нормативным требованиям.

## 5.2. Перспективные балансы теплоносителя.

На расчетный срок теплоснабжение сохраняемых и перспективных потребителей тепла предусматривается от существующей котельной ЛПДС «Каркатеевы» установленной мощностью 24,0 Гкал\ч. Подключение перспективных потребителей тепла планируется в границах существующей зоны действия котельной.

Анализируя перспективный баланс тепловой мощности котельной ЛПДС «Каркатеевы» и расчетных тепловых нагрузок потребителей, видно что на расчетный срок на котельной существует значительный резерв тепловой мощности в размере 9,17 Гкал\ч.

Учитывая незначительный прирост и местоположение перспективной тепловой нагрузки и имеющийся резерв тепловой мощности на существующей котельной ЛПДС «Каркатеевы» теплоснабжение сохраняемых и перспективных потребителей тепла предусматривается от существующей котельной ЛПДС "Каркатеевы" установленной мощностью 24,0 Гкал\ч.

На расчетный срок 2024 г. планируется незначительное увеличение подключенной тепловой нагрузки котельной до 6,08 Гкал\ч с целью подключения перспективных многоквартирных жилых домов и объектов общественно-делового назначения.

Подключение перспективных потребителей тепла планируется в границах существующей зоны действия котельной.

Перспективные балансы тепловой мощности котельной и тепловых нагрузок п. Каркатеевы

Таблица 5.2.1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 1 очередь  (2019 г.) | Расчетный срок  (2024 г.) | Перспектива  (2029 г.) |
| Котельная ЛПДС «Каркатеевы» | | |
| Установленная тепловая мощность, Гкал/ч | 24,0 | 24,0 | 24,0 |
| Присоединенная расчетная тепловая  нагрузка, Гкал/ч | 12,92 | 13,36 | 13,36 |
| Собственные нужды, Гкал/ч | 0,39 | 0,4 | 0,4 |
| Мощность нетто, Гкал/ч | 23,61 | 23,6 | 23,6 |
| Отпуск с учетом потерь в тепловых сетях Гкал/ч | 13,95 | 14,43 | 14,43 |
| Резерв (+) дефицит (-) мощности нетто, Гкал/ч | +9,66 | +9,17 | +9,17 |

Примечание: при расчете тепловой мощности котельной и расчетных тепловых нагрузок потребителей расход тепла на собственные нужды котельных принят 3%, на нормативные утечки теплоносителя и тепловые потери в сетях 8%.

Основные данные по результатам расчета в ПРК ГИС «ZuluThermo» котельной ЛПДС «Каркатеевы» в максимально-зимнем режиме на расчетный срок 2024 г.:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час 13.414, Гкал/ч

Расход тепла на обобщенных потребителях 13.359, Гкал/ч

Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе 0.031, Гкал/ч

Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе 0.023, Гкал/ч

Суммарный расход в подающем трубопроводе 534.713, т/ч

Суммарный расход в обратном трубопроводе 534.007, т/ч

Суммарный расход на подпитку 0.706, т/ч

Расход воды на обобщенные потребители 534.360, т/ч

Расход воды на утечки из подающего трубопровода 0.353, т/ч

Расход воды на утечки из обратного трубопровода 0.353, т/ч

Давление в подающем трубопроводе 50.000, м

Давление в обратном трубопроводе 20.000, м

Располагаемый напор 30.000, м

Температура в подающем трубопроводе 95.000,°C

Температура в обратном трубопроводе 70.000,°C

## 5.3. Предложения по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии и тепловых сетей.

Централизованное теплоснабжение предусмотрено для существующей застройки и перспективной многоэтажной застройки. Под индивидуальным теплоснабжением понимается, в частности, печное отопление и теплоснабжение от индивидуальных (квартирных) котлов. По существующему состоянию системы теплоснабжения индивидуальное теплоснабжение применяется в индивидуальном малоэтажном жилищном фонде.

Подпитка тепловых сетей по периодам развития Схемы теплоснабжения будет снижаться, так как открытый водоразбор уменьшится за счёт перевода потребителей на закрытую систему ГВС путем установки электра (газовых) водонагревателей у потребителей.

Подпитка тепловых сетей в эксплуатационном режиме включает потери сетевой воды с утечками теплоносителя, расход воды на испытание тепловых сетей и заполнение трубопроводов.

Современная система водоподготовки котельной (обезжелезивание и умягчение гипохлоридом Na) обеспечит системы теплоснабжения сельского поселения Каркатеевы теплоносителем необходимого качества.

При переводе системы теплоснабжения на закрытую схему рекомендуется:

- комплексная обработка подпиточной воды котельного контура;

- в системах отопления внутренняя коррозия устраняется при применении металлопластиковых труб;

- в системах ГВС внутренняя коррозия полностью устраняется при отказе от применения стальных трубопроводов и их замене на «Изопрофлекс».

Необходимо провести наладку тепловых сетей. Также рекомендуется реконструкция внутридомовых систем и тепловых узлов теплоснабжения потребителей, наладка и регулировка внутренних систем потребителей.

Предложена перекладка участков тепловой сети со сроком эксплуатации, достигшим нормативного, а также для оптимизации гидравлического режима работы тепловых сетей. Все трубопроводы со сроком эксплуатации 25 лет и более предлагается заменить без изменения диаметров. Перед заменой тепловых сетей требуется проводить комплексную диагностику трубопроводов (неразрушающий контроль). Основным эффектом от реализации данного мероприятия является снижение тепловых потерь при передаче теплоносителя от источника до потребителей.

Это означает переход на новую схему теплоснабжения, называемой закрытой. Закрытая схема ГВС предусматривает, что холодная вода из наружной водопроводной сети подается в теплообменник, нагревается до необходимой температуры, а затем посредством насосов транспортируется потребителям.

В схеме теплоснабжения поселения рассматривается вариант перевода потребителей ГВС на закрытую схему путем установки индивидуальных электроводонагревателей у потребителей.

Внедрение закрытых схем ГВС является энергосберегающим мероприятием. В результате реализации данного мероприятия снижается не только потребление энергоресурсов, но и происходит снижение выбросов в атмосферу и повышается надежность системы теплоснабжения.

Предлагается при сохранении существующей схемы присоединения систем отопления у сохраняемых абонентов, осуществлять подачу горячей воды через водо-водяные подогреватели ГВС посредством установки автоматизированных блочных индивидуальных тепловых пунктов (БИТП).

Для упрощения процесса проектирования, комплектации и монтажа БИТП могут изготавливаться в заводских условиях и поставляться в виде готовых блоков. БИТП представляет собой собранные на раме в общую конструкцию отдельные функциональные узлы, как правило, в комплекте с приборами и устройствами контроля, автоматического регулирования и управления.

Основные недостатки существующей системы ГВС:

- расход воды на ГВС сельского поселения,

- несоблюдение требования п.5.1.2 СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий»: «Температура горячей воды в местах водоразбора должна соответствовать требованиям СанПиН 2.1.4.1074 и СанПиН 2.1.4.2496 и независимо от применяемой системы теплоснабжения должна быть не ниже 60°С и не выше 75°С». В посёлке в переходный период при существующем температурном графике работы тепловых сетей 95/70°С температура горячей воды ниже. Необходима срезка в подающем трубопроводе тепловых сетей на 65°С (изменение в температурном графике), при отсутствии у абонентов оборудования для снижения температуры отопления приводит к перетопу зданий и перерасходу топлива на котельной;

- несоответствие по основным показателям качества холодной и горячей воды, подаваемой населению, требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода».

Присоединение существующих зданий сельского поселения Каркатеевы к тепловым сетям через ИТП при незначительных нагрузках не рационально.

Закрытая схема теплоснабжения необходима в первую очередь для поставки потребителям горячей воды, отвечающей санитарно-эпидемиологическим нормам. В с.п. Каркатеевы холодная и горячая вода, подаваемая населению, не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода».

## 5.4. Мероприятия.

Перечень мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей и этапы выполнения работ в с.п. Каркатеевы, основанные на результатах гидравлического расчета приведены ниже.

Перечень мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей с.п. Каркатеевы

Таблица 5.4.1

| № п/п | Наименование мероприятия | Условный диаметр 2Ду, мм | Протяженность, м | Этап реализации | Капитальные вложения, млн. руб. |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Строительство и реконструкция тепловых сетей для обеспечения перспективных тепловых нагрузок | | | | | |
| 1 | Строительство тепловых сетей | 50 | 240 | 2019 г. | 4,0 |
| 2 | Строительство тепловых сетей | 65 | 80 | 2019 г. | 1,4 |
| 3 | Строительство тепловых сетей | 80 | 540 | 2019 г. | 10,1 |
| 4 | Строительство тепловых сетей | 100 | 110 | 2019 г. | 2,1 |
| 5 | Строительство тепловых сетей | 50 | 320 | 2024 г. | 5,3 |
| 6 | Строительство тепловых сетей | 65 | 180 | 2024 г. | 3,1 |
| 7 | Строительство тепловых сетей | 80 | 200 | 2024 г. | 3,78 |
| Реконструкция тепловых сетей в связи с физическим износом | | | | | |
| 1 | Реконструкция (замена) тепловых сетей | 50-330 | 3600 | 2019 г. | 130,0 |
| 2 | Реконструкция (замена) тепловых сетей | 50-330 | 1000 | 2024 г. | 27,2 |

Сводные финансовые затраты на развитие системы теплоснабжения с.п. Каркатеевы по расчетным периодам приведены ниже.

Сводные финансовые затраты п. Каркатеевы

Таблица 5.4.2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование | 1 очередь  (2019 г.) | Расчетный срок  (2024 г.) |
| Мероприятия по строительству тепловых сетей | 17,6 | 12,18 |
| Мероприятия по реконструкции тепловых сетей | 130,0 | 27,2 |
| Мероприятия по переходу на закрытую схему ГВС (установка БИТП) | 15,8 | - |
| ВСЕГО | 163,4 | 39,4 |

# СИСТЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ.

## 6.1. Существующее положение

* + 1. **Институциональная структура.**

На территории муниципального образования сельского поселения Каркатеевы действует и эксплуатируется одна централизованная система холодного водоснабжения. Централизованная система холодного водоснабжения сельского поселения Каркатеевы находится в зонах эксплуатационной ответственности двух предприятий: ООО «Сибирь» и ОАО «Сибнефтепровод» Нефтеюганское управление магистральных нефтепроводов.

В целях реализации Федерального закона от 07.12.2011 г. № 416 – ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», и в соответствии с Уставом сельского поселения Каркатеевы, гарантирующей организацией в сфере холодного водоснабжения и водоотведения на территории сельского поселения Каркатеевы определена ООО «Сибирь».

**6.1.2. Характеристика системы водоснабжения.**

В соответствии с п. 7.4 СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» централизованная система холодного водоснабжения сельского поселения Каркатеевы по степени обеспеченности подачи воды относится к III категории системы водоснабжения. При III категории нормативные требования допускают снижение подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды не более 30% расчетного расхода; длительность снижения подачи не должна превышать 15 суток. Перерыв в подаче воды при снижении подачи ниже указанного предела допускается на время не более чем на 24 часа.

Структура водоснабжения сельского поселения Каркатеевы представлена следующими системами водоснабжения и ее элементами:

скважины для забора воды (4 скважины) → водопроводная сеть.

Напорно-регулирующие и водопроводные очистные сооружения в схеме водоснабжения отсутствуют.

Скважины для забора воды находятся в зоне эксплуатационной ответственности ОАО «Сибнефтепровод» Нефтеюганское управление магистральных нефтепроводов; водопроводные сети находятся в зоне эксплуатационной ответственности ООО «Сибирь».

Эксплуатирующая организация ОАО «Сибнефтепровод» Нефтеюганское управление магистральных нефтепроводов имеет лицензию (ХМН 02141 ВЭ) на добычу пресных подземных вод на территории сельского поселения Каркатеевы для питьевого водоснабжения населения и производственно-технического водоснабжения.

В соответствии с требованиями Постановления Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 г. №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» для централизованной системы водоснабжения сельского поселения Каркатеевы выделена одна технологическая зона водоснабжения – технологическая зона водозаборного узла сельского поселения Каркатеевы (4 скважин для забора воды и водопроводная сеть).

Данная технологическая зона состоит на обслуживании ООО «Сибирь» (сети водоснабжения) и ОАО «Сибнефтепровод» НУМН (скважины для забора воды), осуществляющих водоснабжение населения сельского поселения Каркатеевы.

В сельском поселении Каркатеевы имеется ряд территорий, не охваченных централизованной системой водоснабжения.

В поселке Каркатеевы централизованной системой водоснабжения не охвачены территории с индивидуальной жилой застройкой по ул. Береговая, ул. Садовая, ул. Лесная. Снабжение водой на этих территориях осуществляется посредством индивидуальных приусадебных колодцев, а также индивидуальных скважин для забора воды.

Источником водоснабжения сельского поселения Каркатеевы являются подземные воды. Водоснабжение осуществляется от четырех скважин для забора воды.

Скважины водозабора сельского поселения Каркатеевы представляют собой линейный ряд из 3 эксплуатационных и одной резервной скважины. Они вытянуты вдоль автомобильной дороги (въезд в поселок Каркатеевы). Скважины введены в эксплуатацию в 1970-2007 годах.

Каждая из вышеперечисленных скважин оборудована глубинным осевым насосом, забирающим воду из водоносного пласта и подающим ее в сборный водовод под напором, необходимым для транспортирования. На скважинах установлено следующее оборудование: узлы учета электроэнергии, пускорегулирующая электроаппаратура, насосно-силовоеоборудование, запорная арматура. Расход электрической энергии на добычу на водозаборных сооружениях составляет 160 тыс.кВт/час.

Ближайшая скважина находится в 0,3 км западнее поселка Каркатеевы, наиболее удаленная – в 1,5 км от поселка. Каждая скважина по периметру обнесена ограждением определяющим зону санитарной охраны (далее - ЗСО). Ограждения ЗСО находятся в удовлетворительном состоянии.

Характеристики источников централизованного водоснабжения сельского поселения Каркатеевы

Таблица 6.1.2.1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Населенный  пункт | Источники водоснабжения (производительность) | Примечание |
| Эксплуатационная зона ОАО «Сибнефтепровод» Нефтеюганское управление магистральных нефтепроводов | | |
| п. Каркатеевы | Скважина для забора воды №1 (10 м3/ч) | Соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 |
| Скважина для забора воды №2 (10 м3/ч) |
| Скважина для забора воды №3 (10 м3/ч) |
| Скважина для забора воды №4 (10 м3/ч) |

Забор воды из скважин производится погружными глубинными насосами марки ЭЦВ 6-10-110, выступающими в качестве насосной станции первого подъема. Поднятая из всех скважин вода поступает в сборный водовод.

Производительность насосов составляет 10 м3/час. Установленная производительность водозабора – 0,96 тыс. куб.м. в сутки, фактическая - 0,425 тыс. куб.м. в сутки. Износ водозаборных сооружений составляет – 20%.

Объем добычи воды в 2013 году для хозяйственно-питьевых нужд сельского поселения Каркатеевы составил 64,7 тыс.куб.м.

В централизованной системе хозяйственно-питьевого водоснабжения сельского поселения Каркатеевы станция водоподготовки отсутствует.

Качество воды, подаваемой в сеть потребителям, не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода».

На расчетный срок реализации схемы водоснабжения сельского поселения Каркатеевы необходимо включить в комплекс сооружений централизованной системы водоснабжения – автоматизированную систему очистки и обеззараживания питьевой воды (блочное исполнение). Установка модульных систем очистки и обеззараживания воды позволит избежать подачи недоброкачественного ресурса потребителю.

На территории сельского поселения Каркатеевы насосные станции второго подъема отсутствуют.

Суммарная протяженность разводящих сетей водоснабжения в сельском поселении Каркатеевы составляет 5250 м. Общий износ водопроводных сетей по состоянию на 01.01.2014 г. составляет 75%. Протяженность ветхих водопроводных сетей по состоянию на 01.01.2014 г. составляет 2700 м.

В 2013 году с целью снижения общего износа водопроводных сетей заменено 110 м. водопроводных сетей.

Сети водоснабжения состоят из магистральных и распределительных водопроводов. Магистральные сети водоснабжения предназначены для транспортировки воды из мест добычи и хранения к потребителю. Магистральные сети водоснабжения в п. Каркатеевы преимущественно кольцевые.

Вода от водозаборных скважин, по 2-м магистральным водоводам, расположенным вдоль ул. Центральная, поступает на ЦТП. Диаметр каждого водовода D=219 мм. От ЦТП до ТК№1 водопровод проложен в 1 нитку D=159 мм. Далее по 2-м ниткам D=159 мм вода поступает в кольцевую распределительную сеть. Кольцевая сеть проложена по следующим улицам: от перекрестка улиц Центральная и Молодежная в строну ул. Береговой, вдоль ул. Береговая до перекрестка с ул. Центральная, далее вдоль здания Администрации в направлении ул. Садовая, по ул. Садовая до перекрестка с ул. Молодежная, по ул. Молодежная до перекрестка с ул. Центральная. Кольцевая сеть выполнена из стальных труб диаметром Ø50-150 мм.

От кольцевой сети выполнены тупиковые ответвления для водоснабжения удаленных потребителей. Диаметр тупиковых участков составляет Ø25-100 мм.

Реестр водопроводных сетей сельского поселения Каркатеевы Таблица 6.1.2.2.

| №  п/п | Наименование участков  трассы | Холодное водоснабжение | | | | Принадлежность |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| кол-во  ниток | диаметр  мм | длина  м | кол-во  задвижек |
|  | водопровод (магистральный сети ХВС) | | | | | |
| 1 | водонасосная ЦТП | 2 | 219 | 1700 | 0 | Адм. Каркатеевы |
| 2 | ЦТП -ТК №1 | 1 | 159 | 20 | 1 | Адм. Каркатеевы |
| 3 | ТК №1-ТК№2 | 2 | 159 | 109 | 2 | Адм. Каркатеевы |
| 4 | ТК №2-ТК№3 | 1 | 159 | 23 | 1 | Адм. Каркатеевы |
| 5 | ТК №3-ТК№4 | 1 | 100 | 52 | 1 | Адм. Каркатеевы |
| 6 | ТК №4-ТК№5 | 1 | 100 | 31 | 0 | Адм. Каркатеевы |
| 7 | ТК №5-ТК№6 | 1 | 100 | 34 | 0 | Адм. Каркатеевы |
| 8 | ТК №5-ТК№7 | 1 | 50 | 30 | 0 | Адм. Каркатеевы |
| 9 | К №11-Т№10 | 1 | 80 | 500 | 1 | Адм. Каркатеевы |
| 10 | К №9-ТК№12 | 1 | 100 | 40 | 1 | Адм. Каркатеевы |
| 11 | ТК №8 -Т №4А | 1 | 100 | 320 | 0 | Адм. Каркатеевы |
| 12 | ТК №8 -Т №5 | 1 | 100 | 500 | 1 | Адм. Каркатеевы |
| 13 | Т 8-Т 9 | 1 | 100 | 80 | 1 | Адм. Каркатеевы |
| 1 | 50 | 140 | 0 |
| ИТОГО | |  |  | 3579 | 9 | Адм. Каркатеевы |
| водопровод (ввода ХВС) | | | | | | |
| 1 | ТК №2-КНС | 1 | 50 | 40 | 1 | Адм. Каркатеевы |
| 2 | магистраль-Арочник | 1 | 40 | 19 | 1 | Адм. Каркатеевы |
| 3 | Т 9-Баня | 1 | 100 | 49 | 1 | Адм. Каркатеевы |
| 4 | Т 9-ж.д. №28 | 1 | 40 | 51 | 1 | Адм. Каркатеевы |
| 5 | магистраль -ж.д. №1 | 1 | 25 | 16 | 1 | Адм. Каркатеевы |
| 6 | магистраль -ж.д. №2 | 1 | 25 | 15 | 1 | Адм. Каркатеевы |
| 7 | магистраль -ж.д. №3 | 1 | 25 | 13 | 1 | Адм. Каркатеевы |
| 8 | магистраль -ж.д. №4 | 1 | 25 | 17 | 1 | Адм. Каркатеевы |
| 9 | магистраль -ж.д. №5 | 1 | 25 | 24 | 1 | Адм. Каркатеевы |
| 10 | магистраль -ж.д. №6 | 1 | 25 | 12 | 1 | Адм. Каркатеевы |
| 11 | магистраль -ж.д. №7 | 1 | 32 | 23 | 1 | Адм. Каркатеевы |
| 12 | магистраль -ж.д. №8 | 1 | 25 | 13 | 1 | Адм. Каркатеевы |
| 13 | магистраль -ж.д. №9 | 1 | 25 | 26 | 1 | Адм. Каркатеевы |
| 14 | магистраль -ж.д. №10 | 1 | 25 | 21 | 1 | Адм. Каркатеевы |
| 15 | магистраль -ж.д. №11 | 1 | 25 | 36 | 1 | Адм. Каркатеевы |
| 16 | магистраль -ж.д. №12 | 1 | 25 | 24 | 1 | Адм. Каркатеевы |
| 17 | К 11- ж.д. №13 | 1 | 25 | 50 | 1 | Адм. Каркатеевы |
| 18 | магистраль- ж.д.№14 | 1 | 25 | 23 | 1 | Адм. Каркатеевы |
| 19 | Т 17- ж.д.№15 | 1 | 40 | 55 | 1 | Адм. Каркатеевы |
| 20 | магистраль -ж.д. №15 | 1 | 25 | 56 | 1 | Адм. Каркатеевы |
| 21 | магистраль -ж.д. №16 | 1 | 25 | 21 | 1 | Адм. Каркатеевы |
| 22 | магистраль -ж.д. №19 | 1 | 25 | 27 | 1 | Адм. Каркатеевы |
| 23 | магистраль -ж.д. №23 | 1 | 40 | 72 | 1 | Адм. Каркатеевы |
| 24 | магистраль -ж.д. №25 | 1 | 40 | 103 | 1 | Адм. Каркатеевы |
| 25 | магистраль -ж.д. №27 | 1 | 40 | 44 | 1 | Адм. Каркатеевы |
| 26 | магистраль -ж.д. №29 | 1 | 25 | 110 | 1 | Адм. Каркатеевы |
| 27 | магистраль -ж.д. №21А | 1 | 15 | 100 | 1 | Адм. Каркатеевы |
| 28 | К 12 -ж.д. №20 | 1 | 25 | 20 | 1 | Адм. Каркатеевы |
| 29 | магистраль -ж.д. №21А | 1 | 25 | 35 | 1 | Адм. Каркатеевы |
| 30 | К 8 - ж.д.№24 | 1 | 20 | 45 | 1 | Адм. Каркатеевы |
|  | ИТОГО |  |  | 1160 | 30 | Адм. Каркатеевы |

Основные технические и технологические проблемы действующей системы централизованного водоснабжения в сельском поселении Каркатеевы:

- отсутствие элементарной системы очистки и обеззараживания воды перед подачей потребителю;

- отсутствие в схеме водоснабжения напорно-регулирующих сооружений является причиной снижения напора в сети в час максимального водопотребления, а также не позволяет обеспечить необходимый пожарный расход в случае пожаротушения с забором воды из пожарных гидрантов;

- низкое техническое состояние большинства разводящих сетей, а также объектов на них (колодцы, гидранты, запорная арматура).

По состоянию на 01.01.2014 протяженность водоводов составляет 4,09 км. уличной водопроводной сети – 1,16 км. Водопроводные сети имеют значительный износ. По состоянию на 01.01.2014 протяженность сетей, нуждающихся в замене, составляет 2,7 км.

Основные показатели системы водоснабжения МО на 01.01.2014

Таблица 6.1.2.3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Единица  измерения | 2013 год |
| 1. | Число водопроводов и отдельных водопроводных сетей | Шт. | 1 |
| 2. | из них: число отдельных водопроводных сетей | ед. | 1 |
| 3. | Установленная производственная мощность станции 1-го подъема | м3/сут. | 213,9 |
| 4. | Установленная производственная мощность водопровода | м3/сут. |  |
| 5. | Одиночное протяжение: водоводов | км. | 4,09 |
| 6. | в том числе нуждающихся в замене | км. | 2,7 |
| 7. | уличной водопроводной сети | км. | 1,16 |
| 8. | Заменено водопроводных сетей - всего | км. | 0,11 |
| 9. | в том числе: водоводов | км. | 0,11 |

В системе водоснабжения поселка централизованных насосных станций не предусмотрено.

* + 1. **Баланс мощности и ресурса.**

В 2013 году в сеть было реализовано65,624 тыс. м3, что меньше чем в 2011 году на 2 %. Снижение реализации воды в 2013 году связано со снижением объема реализации услуг водоснабжения потребителям в результате оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета. Также по сравнению с 2011 годом в 2013 году объем воды сократился в связи с заменой ветхих сетей.

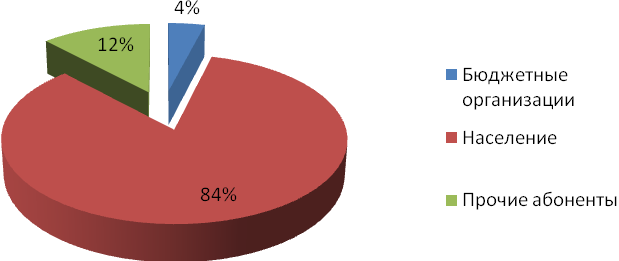
Общий объем реализации воды потребителям в 2013 году составил 65,624 тыс.м3, что на 2% ниже уровня 2011 года. В 2013 году, по сравнению с уровнем 2011 года, объем реализации услуг водоснабжения бюджетным учреждениям увеличился на 16 %, прочим потребителям увеличился в 1,3 раза в связи со строительством новых объектов (магазин, детский сад). Объем реализации воды населению в 2013 году снизился на 5 %, что связано с проведением мероприятий по энергосбережению и установкой приборов учета.

Баланс водопотребления потребителями МО за период 2011-2013 г.г.

Таблица 6.1.3.1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Показатели, куб.м. | Единица измерения | 2011 год | 2012 год | 2013 год |
| п/п |
| 1 | Поднято воды всего | тыс. м3 | 74.793 | 83.918 | 73.728 |
| 2 | Собственные нужды (ВЗО) | тыс. м3 | 2.097 | 2.353 | 2.067 |
| 3 | Технологические нужды | тыс. м3 | 2.796 | 3.137 | 2.756 |
| 4 | Отпущено всего в сеть | тыс. м3 | 69.900 | 78.428 | 68.905 |
| 5 | Потери в сетях | тыс. м3 | 3.328 | 3734.000 | 3.281 |
| 5% | 5 | 5 | 5 |
| 6 | Реализовано потребителям | тыс. м3 | 66.572 | 74.694 | 65.624 |
| 7 | Бюджетным учреждениям | тыс. м3 | 2.365 | 2.402 | 2.806 |
| 8 | Прочие потребители | тыс. м3 | 6.772 | 7.547 | 7.846 |
| 9 | Населению (жилой фонд) | тыс. м3 | 56.622 | 63.762 | 53.263 |

Основным потребителем воды в сельском поселении Каркатеевы является население (84%), что свидетельствует о высокой социальной значимости данного вида коммунальных услуг. Доля бюджетных организаций и прочих потребителей составляет 4% и 12% соответственно :



Средний суточный объем подачи воды в сеть насосной станцией первого подъема составляет 178,3 м3/сут. Расчетный общий максимальный расход воды с учетом суточной, часовой и внутри часовой неравномерности составит – 4,2 л/с (при общем коэффициенте часовой неравномерности 8,5).

Крупными абонентами, осуществляющими забор воды из сети поселка Каркатеевы являются следующие абоненты: НУМН «Сибнефтепровод», детский сад «Буратино».

Учет потерь воды, а также неучтенных расходов, гарантирующей организацией сельского поселения Каркатеевы ООО «Сибирь» не ведется.

Таблица 6.1.3.2

| № п/п | Наименование показателя | Единица измерения | Количество |
| --- | --- | --- | --- |
|
| 1 | Установленная мощность водозаборных сооружений (дебит) | м3/сут. | 960 |
| 2 | Фактическая производственная мощность водозаборных сооружений (по насосам) | м3/сут. | 960 |
| 3 | Добыто воды на водозаборных сооружениях | м3/год | 73728 |
| 4 | Собственные нужды | м3/год | 4823 |
| 5 | Подано воды в сеть | м3/год | 68905 |
| 6 | Фактические потери воды в сетях (5% от поданной) | м3/год | 3281 |
| 7 | Объем реализации воды потребителям, в т.ч.: | м3/год | 65624 |
| 8 | - населению | м3/год | 53263 |
| 8.1 | - бюджетным организациям | м3/год | 2806 |
| 8.2 | - прочим организациям, в т.ч.: | м3/год | 7846 |
| 9 | Объем воды, реализуемый по приборам учета (79,7%) | м3/год | 52311 |
| 10 | Количество аварий на сети | шт. |  |

**6.1.4. Резерв производственных мощностей системы.**

Резервы и дефициты производственных мощностей системы водоснабжения определены для следующих случаев:

* соответствие установленного дебита скважин для забора воды объему существующего водопотребления.

Резервы и дефициты производственных мощностей системы водоснабжения

Таблица 6.1.4.1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование населенного пункта | Максимальный объем подъема воды, м3/ч | Резерв мощности водоподъемного оборудования, % |
| 1 | п. Каркатеевы | 15,2 | 50,6 |

Насосные станции первого подъема ОАО «Сибнефтепровод» НУМН имеют значительный резерв мощности для обеспечения хозяйственно-питьевых нужд населения сельского поселения Каркатеевы.

* + 1. **Доля поставки ресурса по приборам учета.**

По состоянию на 01.01.2014 обеспеченность приборами учета воды населения составляет 90%, бюджетных организаций – 100%, прочих потребителей – 20%.

Централизованным водоснабжением на территории МО обеспечено 95% жилого фонда сельского поселения (городского поселения.

Системы водоснабжения МО обладают достаточными резервами мощности для обеспечения перспективного спроса на услуги по водоснабжению.

* + 1. **Надежность работы системы.**

Из общей протяженности водопроводных сетей 5,25 км. нуждаются в замене 2,7 км (51%). Ветхость водопроводных сетей также оказывает значительное влияние на объем потерь воды при транспортировке.

* + 1. **Качество поставляемого ресурса.**

Вода поступает в сеть без очистки, поэтому качество воды, это - качество воды водоисточника.

Вода поступает в сеть водоснабжения без очистки, на котельной вода нагревается в водогрейных котлах и поступает в сеть теплоснабжения без обработки. Узел водоподготовки на котельной не предусмотрен. По показателям качества холодной воды превышение в распределительных сетях возрастает по сравнению с артезианской водой цветность – в 1,2 раза, мутность и железо – в 1,3 раза.

Качество воды, не соответствует требованиям СанПин 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения». Негативное влияние на качество воды оказывает значительный износ водопроводных сетей.

Для повышения качества очистки воды Программой предусмотрено строительство ВОС. Для исключения повторного загрязнения воды продуктами коррозии ветхих водопроводных сетей Программой предусмотрена реконструкция водопроводных сетей.

**6.1.6.Технические и технологические проблемы в системе. Воздействие на окружающую среду.**

Существующие технические и технологические проблемы, возникающие при водоснабжении поселения по данным ООО «Сибирь»:

1. Длительный срок эксплуатации артскважин, что приводит к заиливанию водоносного пласта и выходу из строя скважинного фильтра, ухудшению качества воды, снижению дебита скважин.

2. Несоответствие нормативным документам размеров ЗСО водозаборных скважин.

3. Отсутствие ВОС.

4. Отсутствие обеззараживания воды.

5. Длительный срок эксплуатации сетей водоснабжения, выполненных из стальных труб, приводит к снижению надежности водоснабжения и дополнительному загрязнению воды продуктами коррозии металла.

6. Недостаточность финансовых средств для решения этих проблем.

**6.1.8. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения**

Магистральные водопроводные сети, включая водоводы от артскважин №1, 2, 3,4 выполнены в две линии. Противопожарный водопровод совмещён с хозяйственно-бытовым.

Основными задачами, решаемыми при развитии централизованных систем водоснабжения, являются:

- переход на более эффективные и технически совершенные технологии водоподготовки (обезжелезивания) при производстве питьевой воды на станции с забором воды из подземного источника водоснабжения с целью обеспечения гарантированной безопасности и безвредности питьевой воды;

- реконструкция и модернизация водопроводной сети с созданием развитой, кольцевой сети, в том числе замена стальных водоводов с целью обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения и снижения аварийности;

- замена запорной арматуры на водопроводной сети, с целью обеспечения исправного технического состояния сети, бесперебойной подачи воды потребителям;

- замена существующих и установка новых пожарных гидрантов на реконструируемой сети, с целью обеспечения нужд пожаротушения;

- реконструкция водопроводных сетей с устройством по установке приборов учета воды на каждом объекте, создание системы управления водоснабжением поселка, внедрение системы измерений с целью повышения качества предоставления услуг водоснабжения за счет оперативного выявления и устранения технологических нарушений в работе системы водоснабжения, а также обеспечение энергоэффективности функционирования системы;

- строительство сетей и сооружений для водоснабжения осваиваемых и преобразуемых территорий с целью обеспечения доступности услуг водоснабжения для всех жителей сельского поселения.

## 6.2. Обоснование объемов производственных мощностей

Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой воды разработаны в соответствии с СП 31.13330.2012. Свод правил. «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\*», а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики.

Норма удельного хозяйственно-питьевого водопотребления принята на основании Приказа департамента жилищно-коммунального комплекса и энергетики ХМАО-Югры от 11 ноября 2013 года N22-нп «Об установлении нормативов потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению и водоотведению на территории Ханты-Мансийского автономного округа - Югры». Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления определен при коэффициенте суточной неравномерности - 20%.

При составлении прогнозных балансов выполнен расчет расходов воды на собственные нужды станций водоподготовки. Для станций умягчения воды ориентировочные среднесуточные (за год) расходы исходной воды на собственные нужды предусмотрены в размере 20% от общего объема воды, поданной в сеть.

В соответствии с п. 5.1 СП 31.13330.2012 неучтенные расходы воды допускается принимать в размере 10-20% от суммарного расхода воды населенного пункта. Учитывая вышесказанное, объем неучтенных расходов (потерь воды) принят в размере 10% от суммарного расхода воды поселка Каркатеевы.

Система централизованного горячего водоснабжения в сельском поселении Каркатеевы отсутствует и ее развитие не планируется.

Для обеспечения потребности в горячем водоснабжении потребители используют индивидуальные электрические и газовые водонагреватели.

Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой воды, в том числе и сведения о фактических и планируемых потерях воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения)

Таблица 6.2.1.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Период потребления услуг водоснабжения | Водопотребление | | | | | | |
| Хозяйственно-питьевое | | Объем потерь воды | Подано воды в сеть | Объем воды на собственные нужды | Объем подъема воды |
| Объем реализации воды, м3/сут | Годовой объем реализации воды, тыс.м3/год |
|  | Qсут, м3/сут | | | | |
| Qгод, тыс.м3/год | | | | |
| 1 | Существующее положение  2013 год | 178,1 | 64657,7 | 0,0 | 178,1 | 0,2 | 178,3 |
|  |  | 0,0 | 64657,7 | 59,9 | 64717,6 |
| 2 | Расчетный этап развития  2024 год | 311,4 | 113323,7 | 46,6 | 358,0 | 62,1 | 420,1 |
|  |  | 16998,6 | 130322,3 | 22724,6 | 153046,9 |

Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой воды с разбивкой по технологическим зонам на расчетный срок реализации схемы водоснабжения сельского поселения Каркатеевы (2024 г.)

Таблица 6.2.2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование технологической зоны водоснабжения | Объем подачи воды по технологическим зонам водоснабжения | | | |
| Q, л/с | Qmaxчас, м3/ч | Qmaxcут, м3/сут | Qфактгод,  м3/год |
| 1 | Планируемая насосная станция второго подъема поселка Каркатеевы | 9,923 | 35,7 | 491,9 | 153046,9 |

Прогноз распределения расходов воды по типам абонентов на расчетный срок реализации схемы водоснабжения сельского поселения Каркатеевы (2024 г.)

Таблица 6.2.3

| Водопотребители | Qфактгод, м3/год | Qсрcут, м3/сут | Kсутmax | Qmaxcут, м3/сут | Pmax, % | Qmaxсек, л/с |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|
| По объектам общественно-делового назначения (бюджет): | 4028,90 | 11,04 |  | 13,25 |  | 0,261 |
| По объектам жилого назначения: | 97917,15 | 268,27 |  | 321,92 |  | 6,334 |
| По объектам производственной и предпринимательской деятельности | 11377,65 | 32,14 |  | 38,57 |  | 0,759 |
| Хозяйственно-питьевые нужды ООО "Сибирь": | 0,00 | 0,00 | 1,2 | 0,00 | 8,5 | 0,000 |
| Производственные и иные нужды ООО "Сибирь" (КОС): | 59,90 | 0,16 | 1,2 | 0,20 | 8,5 | 0,004 |
| Собственные нужды планируемой станции водоподготовки производительностью 500 м3/сут | 22664,74 | 62,10 | 1 | 62,10 | 8,5 | 1,466 |
| Итого собственные нужды ООО "Сибирь": | 22724,64 | 62,26 |  | 62,29 |  | 1,470 |
| Объем воды, отпущенной абонентам: | 113323,70 | 311,44 |  | 373,73 |  | 7,354 |
| Потери воды и неучтенные расходы: | 16998,56 | 46,57 | 1,2 | 55,89 | 8,5 | 1,100 |
| Объем холодной воды, поданной в сеть: | 130322,26 | 358,02 |  | 429,62 |  | 8,453 |
| Объем подъема воды из источников водоснабжения: | 153046,90 | 420,27 |  | 491,91 |  | 9,923 |

## 6.3. Перспективная схема водоснабжения

**6.3.1. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений**

Система централизованного водоснабжения сельского поселения Каркатеевы должна обеспечить максимальное возможное водопотребление, поэтому за расчетный расход выбран максимальный суточных расход, определенный на расчетный срок реализации схемы водоснабжения (2024 г.).

В соответствии с расчетным расходом определен состав сооружений системы централизованного водоснабжения и ее характеристики.

* + 1. **Насосные станции первого подъема**

Количество скважин, необходимое для обеспечения максимального суточного водопотребления сельского поселения Каркатеевы, определено в таблице ниже.

Для бесперебойной подачи воды (в том числе во время обслуживания одной из скважин) используются резервные скважины, их количество принимается в соответствии с п.8.12 СП 31.13330.2012 в зависимости от количества рабочих скважин и категории надежности систем водоснабжения.

Ведомость определения количества рабочих и резервных скважин, планируемых к размещению в сельском поселении Каркатеевы

Таблица 6.3.1

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование населенного пункта | Qmax.cут, м3/сут | Время работы водоподъемника в течении суток, ч | Расчетный дебит скважины, м3/ч | Количество рабочих скважин, шт | Количество резервных скважин, шт |
| 1 | п. Каркатеевы | 491,9 | 24 | 10 | 2 | 1 |

Периодичность включения насосной станции первого подъема (водозаборной скважины) должна зависеть от фактических изменений уровня воды в резервуарах чистой воды.

В соответствии с расчетами, предусмотрены следующие мероприятия по размещению насосных станций первого подъема на территории сельского поселения Каркатеевы:

строительство 3 (трех) скважин для забора воды хозяйственно-питьевого назначения в поселке Каркатеевы, дебитом не менее 10 м3/ч (до 2024 г.).

* + 1. **Станции водоподготовки**

Качество питьевой воды не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода» и по ряду показателей имеются эпизодические отклонения (показатели жесткости и железа, мутности, цветности и т.д.).

Блочно-модульная станции водоподготовки должна включать в себя:

- установку умягчения воды;

- установку осветления и обесцвечивания воды;

- установку обеззараживания воды.

Полный расход воды, поступающий на станцию водоподготовки определяется с учетом расхода воды на собственные нужды станции. В соответствии с п.9.6 СП 31.13330.2012 ориентировочный среднесуточный (за год) расход исходной воды на собственные нужды станции умягчения составляет 20%.

Расчетный расход станции водоподготовки сельского поселения Каркатеевы определен в таблице ниже.

Ведомость определения расчетного расхода воды планируемой к размещению станции водоподготовки

Таблица 6.3.2

| № п/п | Наименование населенного пункта | Qmax.cут, м3/сут | Ориентировочный расход исходной воды на собственные нужды станции, м3/сут | Расчетный расход станции, м3/сут | Расчетный расход станции1, м3/ч | Расчетный расход станции, л/с |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | п. Каркатеевы | 429,8 | 62,1 | 491,9 | 20,5 | 5,7 |

Примечание. Расчетный часовой расход станции указан при условии работы станции водоподготовки – 24 часа в сутки.

В соответствии с расчетами, предусмотрены следующие мероприятия по размещению станции водоподготовки на территории сельского поселения Каркатеевы:

- размещение станции водоподготовки блочно-модульного типа производительностью не менее 500 м3/сут (20,5 м3/ч) на расчетный срок реализации схемы водоснабжения.

* + 1. **Насосные станции второго подъема**

В соответствии с расчетами, предусмотрены следующие мероприятия по размещению насосной станции второго подъема на территории сельского поселения Каркатеевы:

- размещение насосной станции второго подъема блочно-модульного типа(совмещенной в одном строении со станцией водоподготовки) производительностью не менее 450 м3/сут (30,4 м3/ч) на расчетный срок реализации схемы водоснабжения.

Режимы работы планируемой к размещению насосной станции второго подъема

Таблица 6.3.3

| № п/п | Наименование населенного пункта | Qmax.cут, м3/сут | Время работы водоподъемника в течении суток, ч | | Расчетный расход насосной станции второго подъема, м3/ч | | Расчетный напор насосной станции второго подъема, атм | Количество рабочих/ пожарных насосов, шт | Количество резервных насосов, шт |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | п. Каркатеевы | 429,6 | 19 | 30,4 | | 3,5;  5,0 (пож.) | | 1 / 1 | 1 |

* + 1. **Напорно-регулирующие сооружения**

В сельском поселении Каркатеевы предусматривается размещение резервуаров чистой воды (РЧВ). Резервуары чистой воды предназначены для регулирования подачи воды насосной станцией первого подъема, а также для хранения противопожарного запаса воды.

Противопожарный запас воды в РЧВ определяется из условия обеспечения:

- пожаротушения из наружных пожарных гидрантов;

- максимальных хозяйственно-питьевых и производственных нужд на весь период пожаротушения.

В соответствии с п. 9.7 СП 8.13130.2009 «Источники наружного противопожарного водоснабжения» количество резервуаров РЧВ принимается не менее двух.

Ведомость определения объемов планируемых к размещению резервуаров чистой воды

Таблица 6.3.4

| № п/п | | Наименование населенного пункта | | Регулирующий запас воды, м3 | | Противопо-жарный запас воды, м3 | Аварийный запас воды, м3 | Промы-вочный запас воды, м3 | Объем РЧВ, м3 | Количество РЧВ, шт | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | | п. Каркатеевы | | 7,44 | | 81,73 | | - | - | 89,17 | 2 |

В соответствии с расчетами, учитывая, что прогнозы часовых расходов воды были выполнены в соответствии с расчетными графиками, предусмотрены следующие мероприятия по размещению резервуаров чистой воды на территории сельского поселения Каркатеевы:

- строительство двух резервуаров чистой воды в поселке Каркатеевы объемом по 100 м3 каждый (до 2024 г.).

## 6.4. Мероприятия.

Схемой водоснабжения муниципального образования «Сельское поселение Каркатеевы» предусмотрены мероприятия, направленные на повышение благоприятных условий жизнедеятельности человека, повышения качества воды на территории муниципального образования. Мероприятия предусмотрены с учетом существующего состояния объектов водоснабжения и с учетом прогноза изменения численности населения, установленного генеральным планом.

Таблица 6.4.1

| № | Наименование  мероприятия | Произв-сть, м3/сут; Диаметр, мм; Протяж-ть, м; | Срок реализации, год | Оценка стоимости  стр-ва,  млн. руб |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Строительство трех новых артезианских скважин (две рабочие, 1 резервная) включая надземные павильоны для их эксплуатации | 3х10 м3/ч | 2016 г. | 12,00 |
| 2 | Строительство двух резервуаров для хранения регулирующего и противопожарного запасов воды | 2х100 куб.м. | 2016-2017 гг. | 6,00 |
| 3 | Строительство станции водоподготовки, совмещенной с насосной станцией 2-го подъема в блочно-модульном исполнении | 20,5 м3/ч,  500 м3/сут | 2016-2017 гг. | 313,23 |
| 4 | Организация зоны санитарной охраны площадки водозаборных сооружений | 80 х 80 м. | 2017 г. | 3,80 |
| 5 | Внедрение систем автоматизации и диспетчеризации управления производственными процессами | - | 2017 г. | 3,00 |
| 6 | Подключение планируемой жилой застройки к централизованной системе водоснабжения | 13 ед. | 2016-2020 гг. | 1,90 |
| 7 | Подключение планируемой общественно-деловой застройки к централизованной системе водоснабжения | 1 ед. | 2017 г. | 0,2 |
| 8 | Техническое обследование магистральных водоводов и распределительных сетей | 5250 м. | 2015-2016 гг. | 2,00 |
| 9 | Поэтапная реконструкция изношенных магистральных и внутриквартальных водопроводных сетей. | 2700 м. | 2016-2018 гг. | 96,66 |
| 10 | Строительство новых магистральных и разводящих водопроводных сетей из полиэтилена | 6200 м,  Ø110 - 250 мм | 2016-2022 гг. | 106,47 |
|  |  |  |  |  |

# СИСТЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ

## 7.1. Существующее положение

* + 1. **Институциональная структура**.

В целях реализации Федерального закона от 07.12.2011 г. № 416 – ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», и в соответствии с Уставом сельского поселения Каркатеевы, гарантирующей организацией в сфере холодного водоснабжения и водоотведения на территории сельского поселения Каркатеевы определена ООО «Сибирь».

* + 1. **Характеристика системы водоотведения.**

В МО существуют централизованные и децентрализованные системы водоотведения. Отведение сточных вод от объектов жилой и нежилой застройки, расположенных в зоне действия централизованного водоотведения, осуществляется по канализационным сетям на канализационно-очистные сооружения, где производится очистка сточных вод. В зоне, не охваченной канализационными сетями, отведение сточных вод осуществляется в септики и выгребные ямы, откуда ассенизаторными машинами осуществляется их вывоз на канализационно-очистные сооружения.

Водоотведение сельского поселения Каркатеевы осуществляется по смешанной схеме. Большая часть потребителей муниципального образования (99,9%) обеспечена системой централизованного водоотведения.

Централизованная система водоотведения п. Каркатеевы неполная раздельная. Систему централизованного водоотведения можно условно разделить на систему отведения сточных вод от источника и систему очистки сточных вод.

Система централизованного водоотведения п. Каркатеевы включает в себя:

- сеть канализации напорных и безнапорных коллекторов, общей протяженностью 7,707 км;

- канализационная насосная станция (далее КНС) №1, производительностью 250 м3/сут;

- КНС-2, производительностью 300 м3/сут;

- канализационные очистные сооружения, производительностью 600 м3/сут (далее КОС).

Сточные воды от объектов жилой и общественно-деловой застройки, объектов коммунально-складского назначения п. Каркатеевы, через водоотводящие сети поступают в уличные коллекторы.

С восточной, северо-восточной и южной части поселка хозяйственно-бытовые сточные воды, транспортируясь по уличным коллекторам в самотечном режиме, собираются в один коллектор, идущий вдоль дороги от ул. Лесная до КНС-1, и поступают в приемный резервуар КНС-1. Далее насосами по одному напорному коллектору диаметром 219 мм стоки перекачиваются на КОС.

С северо-западной части территории (от жилой застройки средней этажности и здания церкви) хозяйственно-бытовые сточные воды транспортируются по уличным коллекторам в самотечном режиме и собираются в приемный резервуар КНС-2. Далее насосами по напорному коллектору диаметром 219 мм (в двух трубном исполнении) стоки перекачиваются на КОС.

По состоянию на 01.01.2014 протяженность главных напорных коллекторов составляет 3,2 км., уличной канализационной сети – 4,5 км.. Канализационные сети имеют значительный износ. По состоянию на 01.01.2014 протяженность сетей, нуждающихся в замене, составляет – 2,1 км.

Основные показатели системы водоотведения

Таблица 7.1.2.1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Показатели | Единица измерения | 2013 год |
| 1. | Число канализаций и отдельных канализационных сетей | ед. | 1 |
| 2. | Число канализационных насосных станций | ед. | 2 |
| 3. | Установочная мощность канализационных насосных станций | тыс.м3/сут | 500 |
| 4. | Установленная пропускная способность очистных сооружений | тыс.м3/сут | 600 |
| 5. | в том числе: сооружения механической очистки | тыс.м3/сут | 600 |
| 6. | сооружения биологической очистки | тыс.м3/сут | 600 |
| 7. | Мощность сооружений по обработке осадка | тыс.м3/сут |  |
| 8. | Площадь иловых площадок | м2 | 577 |
| 9. | Одиночное протяжение: главных коллекторов | км. | 3,2 |
| 10. | в том числе нуждающихся в замене | км. |  |
| 11. | уличной канализационной сети | км. | 4,5 |
| 12. | в том числе нуждающихся в замене | км. | 2,1 |

В системе водоотведения ООО «Сибирь» работает один комплекс очистных сооружений. Канализационные очистные сооружения расположены западнее от п. Каркатеевы.

Перечень канализационных очистных сооружений, расположенных в сельском поселении Каркатеевы на 01.09.2014 г.

Таблица 7.1.2.2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование очистных сооружений канализации | Год  основания | Проектная мощность, м3/сутки | Фактическая мощность,  м3/сутки | Название реки (водоема) сброса сточных вод |
| 1 | КОС | 2008 | 600 | 165\* | Протока Горная |

\*По балансовым расчетам на 01.01.2014 г.

Канализационные очистные сооружения производительностью 600 м3/сутки предназначены для механической и биологической очистки бытовых и близких к ним по составу производственных сточных вод системы канализации поселка Каркатеевы. Износ КОС составляет 10%, резерв мощности составляет 67%. Уровень заглубления приемной камеры составляет до 10 м.

Сточные воды, распределяясь из приемных камер, проходят механическую очистку через процеживатель, после чего стоки попадают в тангенциальные песколовки, где происходит гравитационное отделение песка. Задержавшиеся в процеживателе мусор и крупные включения вывозятся на свалку.

После песколовок сточная вода проходит биологическую очистку на аэротенках и биореакторах 1 и 2 ступеней.

Первое сооружение биологической очистки – биоректор с плоскостной загрузкой для иммобилизации микрофлоры, где происходят восстановительные реакции, в результате которых образуются главным образом газы и промежуточные продукты распада многих органических веществ, происходит частичное снижение БПК.

Из биоректора переливом сточная вода поступает в аэротенк, резервуар с интенсивной аэрацией, где сточная вода аэрируется в смеси с активным илом. В аэротенке происходит процесс биохимического окисления загрязнений, т.е. потребление загрязнений в качестве пищи микроорганизмами аэробами, для жизнедеятельности которых необходим растворенный в сточной жидкости кислород. Перемешивание жидкости и растворение обеспечивают воздуходувки.

Из аэротенка сточная вода самотеком поступает в биореактор-2, где происходит окисление загрязняющих веществ метаболитами, доокисление сложно окисляемых соединений, превращение азота аммонийных солей в нитриты и нитраты, процесс синтеза бактериальной массы.

Из биореактора-2 очищенные сточные воды самотеком поступают через распределительную систему во вторичный отстойник.

В дальнейшем на тонкослойных модулях отстойника происходит гравитационное осветление. На выпуске сточные воды проходят дезинфекцию в хлораторной. Избыточный ил подается в стабилизатор, откуда осадок отводится на илонакопитель. После очистки сточные воды подаются в пруды – отстойники.

Сброс очищенных сточных вод осуществляется по сбросному коллектору, выполненному из стальных труб, диаметром 159 мм (в двухтрубном исполнении) в протоку Горная.

Объекты жилой сферы, расположенные на севере поселка, не подключенные к централизованной системе водоотведения, локальных очистных сооружений не имеют. Абонентами повсеместно используются выгребные ямы.

Продолжительность работы КОС в течение года – 365 дней, круглосуточно.

* + 1. **Баланс мощности и ресурса.**

В 2013 году объем принятых сточных вод от всех потребителей составил 60,802 тыс.м3, что на 1,1% меньше, чем в 2011 году. Снижение объема принятых сточных вод от потребителей связано со снижением объема водопотребления. Население является наиболее крупным потребителем услуг водоотведения. На долю населения приходится 70% от общего объема водоотведения, на долю бюджетных организаций приходится 5%, на долю прочих потребителей 24,9%, на собственные нужды 0,1%. Расход электроэнергии на транспортировку и очистку сточных вод в 2013 году составил 89,2 тыс. кВт∙ч.

Баланс водоотведения за 2011-2013 г.г.

Таблица 7.1.2.3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Показатели | Единица измерения | 2011 г. | 2012 г. | 2013г. |
| 1. | Принято стоков | тыс. м3 | 63,360 | 67,769 | 60,802 |
| 2. | Принято от потребителей, в том числе: | тыс. м3 | 63,360 | 67,769 | 60,802 |
| 3. | Бюджетофинансируемые учреждения | тыс. м3 | 2,365 | 2,402 | 2,806 |
| 4. | Прочие потребители | тыс. м3 | 6,776 | 7,486 | 7,741 |
| 5. | Населению (жилой фонд) | тыс. м3 | 54,116 | 57,814 | 49,33 |
| 6. | Собственные нужды | тыс. м3 | 0,223 | 0,07 | 0,06 |
| 7. | Расход электроэнергии на транспор-тировку и очистку сточных вод | тыс. кВт∙ч |  | 94,836 | 89,2 |

Средний расход сточных вод, поступающий на канализационные очистные сооружения сельского поселения Каркатеевы составляет 1,9 л/с. Расчетный общий максимальный расход сточных вод (при 1% обеспеченности) с учетом суточной, часовой и внутричасовой неравномерности составит – 5,7 л/с (при общем коэффициенте неравномерности притока сточных вод – 3,0).

Общий баланс формирования сточных вод в сельском поселении Каркатеевы на 01.01.2014 г. (средний в год, средний в сутки)

Таблица 7.1.2.4

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Период потребления услуг | Количество абонентов (население) | Водоотведение | | | | |
| Хозяйственно-бытовое | | Объем воды на собственные нужды | Неорганизо-ванный приток  ст. вод | Подано ст. воды на очист. сооружения |
| Объем реализации ст. воды, м3/сут | Годовой объем реализации ст. воды, м3/год |  |
| Qсут, м3/сут | | |
| Qгод, м3/год | | |
| 1 | 1 янв. 2013 - 1 янв. 2014 | - | 164,9 | 59879,4 | 0,2 | - | 165,0 |
| 59,9 | - | 59939,3 |

Территориальный баланс формирования сточных вод по эксплуатационным зонам централизованной системы водоотведения сельского поселения Каркатеевы на 01.01.2014 г. (за 2013 год)

Таблица 7.1.2.5

| № | Наименование эксплуатационной зоны водоотведения | Объем формирования сточных вод по эксплуатационным зонам водоотведения | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Q,  л/с | Qmaxчас,  м3/ч | Qmaxcут, м3/сут | Qфактгод,  м3/год |
| 1 | Эксплуатационная зона  ООО «Сибирь» | 5,73 | 20,6 | 198,1 | 59939,3 |

Территориальный баланс формирования сточных вод по технологическим зонам централизованной системы водоотведения сельского поселения Каркатеевы на 01.01.2014 г. (за 2013 год)

Таблица 7.1.2.6

| № | Наименование технологической зоны водоотведения | Объем формирования сточных вод по технологическим зонам водоотведения | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Q,  л/с | Qmaxчас,  м3/ч | Qmaxcут, м3/сут | Qфактгод,  м3/год |
| 1 | КНС-1 | 4,56 | 16,4 | 157,6 | 58859,4 |
| 2 | КНС-2 | 1,16 | 4,2 | 40,2 | 12239,3 |
| 3 | КОС | 5,73 | 20,6 | 198,1 | 59939,3 |

Структурный баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения сельского поселения Каркатеевы по группам абонентов на 01.01.2014 г. (за 2013 год)

Таблица 7.1.2.7

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Водопотребители | Qфактгод, м3/год | Qсрcут, м3/сут | Kсутmax | Qmaxcут, м3/сут | Kнер1% | Qmaxсек,  л/с |
| По объектам общественно-делового назначения (бюджет): | 2813,90 | 7,71 |  | 9,25 |  | 0,268 |
| По объектам жилого назначения: | 49331,33 | 135,15 |  | 162,19 |  | 4,693 |
| По объектам производственной и предпринимательской деятельности (юридические лица): | 7734,15 | 22,02 |  | 26,43 |  | 0,765 |
| Объем сточных вод, принятых у абонентов: | 59879,38 | 164,89 |  | 197,86 |  | 5,725 |
| Собственные нужды ООО "Сибирь": | 59,90 | 0,16 | 1,2 | 0,20 | 3,0 | 0,006 |
| Объем неорганизованного стока: | - | - |  | - |  | - |
| Объем сточных вод, поступивших на очистные сооружения: | 59939,28 | 165,05 |  | 198,06 |  | 5,731 |

* + 1. **Доля поставки ресурса по приборам учета.**

Приборы учета сточных вод у потребителей отсутствуют. Приборы учета сточных вод на объектах централизованной системы водоотведения поселка Каркатеевы отсутствуют.

* + 1. **Резервы и дефициты источников ресурсов.**

В МО КОС функционируют с 27,5% уровнем загрузки. Фактический уровень загрузки КОС не превышает проектной мощности, резерв мощности составляет не менее 42%.

На основе анализа балансов поступления сточных вод установлены резервы и дефициты системы водоотведения сельского поселения Каркатеевы.

Резервы мощности объектов системы водоотведения на 01.01.2014 г. (за 2013 год)

Таблица 7.1.2.8

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование  объекта | Проектная мощность, м3/сут | Qmaxчас,  м3/сут | Резерв (+) /дефицит (-) мощности, % |
| 1 | КНС-1 | 250 | 157,6 | +37% |
| 2 | КНС-2 | 300 | 40,2 | +87% |
| 3 | КОС | 600 | 198,1 | +67% |

В соответствии с балансовыми расчетами объекты централизованной системы водоотведения имеют значительный резерв мощности.

* + 1. **Воздействие на окружающую среду.**

Сточные воды загрязнены в основном физиологическими отбросами и хозяйственно-бытовыми отходами. Состав бытовых сточных вод однообразен, концентрация загрязнений в большей степени зависит от количества абонентов централизованной системы водоотведения.

К минеральным загрязнениям, содержащимся в сточной воде относятся песок, частицы шлака, глинистые частицы, растворы минеральных солей, кислот, щелочей и многие др. вещества, в том числе и органические загрязнения растительного и животного происхождения.

Загрязнениями животного происхождения - физиологические выделения людей и животных, остатки тканей животных, клеевые вещества и пр. Они характеризуются значительным содержанием азота. К биологическим загрязнениям относятся различные микроорганизмы, дрожжевые и плесневые грибки, мелкие водоросли, бактерии, в том числе болезнетворные (возбудители брюшного тифа, паратифа, дизентерии, сибирской язвы и др.).

Ниже в таблице приводятся данные о составе поступающих и очищенных сточных вод по действующим канализационным очистным сооружениям, состоящим на балансе ООО «Сибирь», поселка Каркатеевы.

Канализационно-очистные сооружения МО имеют значительный износ. Качество очистки сточных вод не соответствует нормативу.

Таблица 7.1.2.9

| Наименование  загрязняющих  веществ | ПДК водоема, мг/л | Фактическая концентрация загрязняющих веществ, мг/дм3 | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Входящая концентрация, мг/л | После очистки, мг/л | Эффективность, % | Превышение |
| Нефтепродукты | 0,3 | 1,41 | 0,04 | 97,2 | 0,1 |
| Азот аммонийный (NH4+) | 1,9 | 10,5 | 0,05 | 99,5 | 0,0 |
| Азот нитратный (NО3-) | 350 | 0,06 | 0,01 | 83,3 | 0,0 |
| Азот нитратный (NО2-) | 1,65 | 0,21 | 0,28 | - | 0,2 |
| СПАВ | 0,5 | 2,34 | 0,23 | 90,2 | 0,5 |
| БПКпол. | 5,32 | 40,7 | 7,4 | 81,8 | 1,4 |
| Взвешенные вещества | 10,25 | 188,3 | 6,4 | 96,6 | 0,6 |
| Железо общее | 0,3 | 2,35 | 0,59 | 74,9 | 2,0 |
| Хлориды | 350 | 209,3 | 128 | 38,8 | 0,4 |
| Фосфаты | 0,2 | 7,5 | 0,89 | 88,1 | 4,5 |
| Среднее | - | 46,27 | 14,39 | 83 | 0,96 |

Концентрация загрязняющих веществ после очистки стоков на КОС поселка Каркатеевы не соответствуют допускаемой концентрации к сбросу в протоку Горная по показателям: БПКпол– в 1,4 раза, железо общее в 2 раза, фосфаты в 4,5 раза.

Очистка сточных вод производится не полностью. Качество очистки сточных вод с последующим сбросом в поверхностные водные объекты не соответствуют требованиям СанПиН 2.1.5.980-00 «Водоотведение населенных мест, санитарная охрана водных объектов».

В целях снижения загрязнения поверхностях вод протоки Горная, рекомендуется модернизация биореактора с включением в схему очистки технологии обеззараживания стоков при п Очистка стоков на канализационных очистных сооружениях поселка Каркатеевы по ряду показателей не соответствуют требованиям СанПиН 2.1.5.980-00 «Водоотведение населенных мест, санитарная охрана водных объектов», а именно:

- необходимо снизить содержание загрязняющих веществ после очистки стоков на КОС: БПКпол, железо общее, фосфаты.

* + 1. **Технические и технологические проблемы в системе.**

В ходе инженерно-технического анализа системы водоотведения были выявлены следующие технические и технологические проблемы:

- качество очистки сточных вод не соответствует нормативному;

- недостаточная глубина приемного колодца КНС №2, что не позволяет присоединять новые объекты

- отсутствием дублирования коммуникаций (обводные линии и перепуски, переключения на параллельных трубопроводах и т.п.);

- отсутствием аварийных (буферных) емкостей;

- значительный физический износ ряда объектов канализационного хозяйства п. Каркатеевы (КНС-1, КНС-2, канализационные сети);

- качество очистки сточных вод с последующим сбросом в поверхностные водные объекты не соответствуют требованиям и СанПиН 2.1.5.980-00 «Водоотведение населенных мест, санитарная охрана водных объектов».

## 7.2. Проектные предложения

Прогнозные балансы объемов сточных вод разработаны в соответствии с СП 32.13330.2012. Свод правил. «Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\*», а также исходя из объемов фактической реализации сточных вод населением и его динамики увеличения с учетом мероприятий, описанных в разделе 3 «Мероприятия по территориальному планированию сельского поселения Каркатеевы».

Норма удельного хозяйственно-питьевого водопотребления принята на основании Приказа департамента жилищно-коммунального комплекса и энергетики ХМАО-Югры от 11 ноября 2013 года N22-нп «Об установлении нормативов потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению и водоотведению на территории Ханты-Мансийского автономного округа - Югры». Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления определен при коэффициенте суточной неравномерности - 20%.

При составлении прогнозных балансов учтен возможный сброс промывных вод в систему канализации от планируемой станции водоподготовки.

Прогнозные балансы объемов сточных вод сельского поселения Каркатеевы разработаны с учетом утвержденных документов территориального планирования, а также документации по планировке территории.

**Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в систему водоотведения (в том числе и по децентрализованной схеме)**

*Таблица 7.2.1*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Период потребления услуг** | **Количество абонентов, чел** | **Водоотведение** | | | | |
| **Хозяйственно-бытовое** | | **Объем воды на собственные нужды** | **Неорган. приток ст. вод** | **Подано ст. воды на очист. сооружения** |
| **Объем реализации ст. воды, м3/сут** | **Годовой объем реализации ст. воды, м3/год** |
| **Qсут, м3/сут** | | |
| **Qгод, м3/год** | | |
| 1 | Существующее положение  2013 год | - | 164,9 | 59879,4 | 0,2 | - | **165,0** |
| 59,9 | - | 59939,3 |
| 2 | Расчетный срок реализации  (до 2024 года) | - | 298,2 | 108545,4 | 62,3 | - | **360,5** |
| 22724,6 | - | 131270,0 |

**Территориальный баланс ожидаемого поступления сточных вод по эксплуатационным зонам централизованной системы водоотведения сельского поселения Каркатеевы**

*Таблица 7.2.2*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование эксплуатационной зоны водоотведения** | **Прирост объема по зонам водоотведения, %** | **Объем ожидаемого поступления сточных вод по эксплуатационным зонам водоотведения** | | | |
| **Q,**  **л/с** | **Qmaxчас, м3/ч** | **Qmaxcут, м3/сут** | **Qплангод, м3/год** |
| **Расчетный срок реализации схемы водоотведения (до 2024 года)** | | | | | | |
| 1 | Эксплуатационная зона  ООО «Сибирь» | +52,9% | 9,00 | 32,4 | 420,1 | 131270,0 |

**Примечание:** объем сточных вод включает возможный аварийный (или регулярный) сброс промывных вод от станции водоподготовки (планируемой).

**Территориальный баланс формирования сточных вод по технологическим зонам централизованной системы водоотведения сельского поселения Каркатеевы (до 2024 года)**

*Таблица 7.2.3*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование технологической зоны водоотведения** | **Прирост объема по зонам водоотведения, %** | **Объем ожидаемого поступления сточных вод по технологическим зонам водоотведения** | | | |
| **Q,**  **л/с** | **Qmaxчас, м3/ч** | **Qmaxcут, м3/сут** | **Qплангод, м3/год** |
| 1 | КНС-1 | +55,5% | 7,65 | 27,55 | 353,89 | 111126,16 |
| 2 | КНС-2 | +90,4% | 9,00 | 32,39 | 420,12 | 131270,02 |
| 3 | КОС | +52,9% | 9,00 | 32,39 | 420,12 | 131270,02 |

**Примечание:** объем сточных вод по КНС-1 включает возможный аварийный (регулярный) сброс промывных вод от станции водоподготовки (планируемой). В соответствии с проектными решениями, сброс сточных вод от КНС-1 предусматривается в КНС-2 (реконструируемая).

**Структурный баланс ожидаемого поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по группам абонентов на расчетный срок реализации схемы водоотведения (до 2024 года)**

*Таблица 7.2.4*

| **Водопотребители** | **Qфактгод, м3/год** | **Qсрcут, м3/сут** | **Kсутmax** | **Qmaxcут, м3/сут** | **Kнер1%** | **Qmaxсек,**  **л/с** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Итого по объектам общественно-делового назначения (бюджет): | 4028,90 | 11,04 |  | 13,25 |  | 0,295 |
| Итого по объектам жилого назначения: | 93245,33 | 255,47 |  | 306,56 |  | 5,695 |
| Итого по объектам производственной и предпринимательской деятельности (юридические лица): | 11271,15 | 31,71 |  | 38,05 |  | 0,845 |
| Объем сточных вод, принятых у абонентов: | 108545,38 | 298,22 |  | 357,86 |  | 6,836 |
| Собственные нужды планируемой станции водоподготовки производительностью 500 м3/сут | 22664,74 | 62,10 | 1 | 62,10 | 3,0 | 0,517 |
| Собственные нужды ООО "Сибирь": | 22724,64 | 62,26 | 1,0 | 62,26 | 3,0 | 2,162 |
| Объем неорганизованного стока: | 0,00 | 0,00 | 1,2 | 0,00 | 3,0 | 0,000 |
| Объем сточных вод, поступивших на очистные сооружения: | 131270,02 | 360,48 |  | 420,12 |  | 8,998 |

На основе расчетов прогноза объемов сточных вод ожидаемых к поступлению в централизованную систему водоотведения установлены резервы и дефициты системы водоотведения сельского поселения Каркатеевы.

**Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей объектов системы водоотведения**

*Таблица 7.2.5*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование объекта** | **Мощность объекта по паспорту, м3/сут** | **Максимальный часовой расход сточных вод** | | **Максимальный суточный расход сточных вод** | | **Резерв (+) /дефицит (-) мощности, %** |
| **Qmaxчас, 2013** | **Qmaxчас, 2024** | **Qmaxcут, 2013** | **Qmaxcут, 2024** |
| 1 | КНС-1 | 250 | 16,4 | 27,6 | 157,6 | 353,9 | **-41,6%** |
| 2 | КНС-2 | 300 | 4,2 | 32,4 | 40,2 | 420,1 | **-40,0%** |
| 3 | КОС | 600 | 20,6 | 32,4 | 198,1 | 420,1 | +30,0% |

В соответствии с расчетами предусмотрены следующие мероприятия по развитию системы транспортировки сточных вод на территории сельского поселения Каркатеевы:

- реконструкцияКНС-1 с увеличением производительности до 400 м3/сут (30 м3/ч);

- реконструкцияКНС-2 с увеличением производительности до 450 м3/сут (35 м3/ч).

На основе расчетов прогноза объемов сточных вод ожидаемых к поступлению в централизованную систему водоотведения определена производительность канализационных очистных сооружений сельского поселения Каркатеевы.

**Расчет производительности канализационных очистных сооружений**

*Таблица 7.2.6*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование параметров** | **Существующее положение (2013)** | **Расчетный срок (до 2024)** |
| Максимальный суточный расход сточных вод Qmax.сут, м3/сут | 198,1 | 420,1 |
| Максимальный часовой расход сточных вод Qmaxчас, м3/ч | 20,6 | 32,4 |
| Проектная производительность КОС, м3/сут | **600** | **600** |

В соответствии с расчетами мероприятия по развитию системы очистки сточных вод на территории сельского поселения Каркатеевы не предусматриваются. Резерв для приема дополнительных стоков на канализационные очистные сооружения сельского поселения Каркатеевы на расчетный срок реализации схемы водоотведения составляет 30%.

## 7.3. Мероприятия по реализации программы

С целью развития системы водоотведения сельского поселения Каркатеевы проектом предусмотрены мероприятия по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения.

Проектом планируется расширение эксплуатационной зоны централизованной системы водоотведения, обслуживаемой ООО «Сибирь». Развитие централизованной системы водоотведения предусмотрено для центральной части поселка Каркатеевы в направлении ул. Береговая, ул. Садовая, ул. Лесная.

С целью повышения уровня надежности сооружений предусмотрена реконструкция КНС-1, КНС-2 (обеспечивает прием сточных вод от КНС-1).

Выполнить реконструкцию действующих КНС без вывода их из эксплуатации достаточно сложная и практически не решаемая задача. Это связано с тем, что отсутствует возможность переключения сточных вод на резервные линии, а также отсутствуют резервные КНС которые могли бы на время реконструкции обеспечить надежную и бесперебойную транспортировку сточных вод.

В связи с выше сказанным, рекомендуется выполнить строительство новых КНС непосредственно на территории действующих КНС. По результатам завершения строительных работ необходимо обеспечить переключение сточных вод с действующих КНС на новые КНС.

Проектом запланированы мероприятия по реконструкции магистральных напорных коллекторов централизованной системы водоотведения:

- реконструкция напорного канализационного коллектора от КНС-1 со сбросом сточных вод в колодец-гаситель перед КНС-2;

- реконструкция напорного канализационного коллектора от КНС-2 со сбросом сточных вод в приемный колодец КОС.

С целью снижения аварийности и повышению эксплуатационных характеристик предусмотрена реконструкция магистральных самотечных канализационных сетей.

Централизованная система водоотведения рассчитана на прием в систему канализации осадков, образующихся на станциях водоподготовки. Их количество учтено при определении нагрузки на очистные сооружения.

*Таблица 7.3.1*

| **№** | **Наименование**  **мероприятия** | **Произв-сть, диаметр,**  **протяж-сть и др.** | **Срок реализ-и, год** | **Оценка стоимости меропр., млн. руб** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Поэтапная реконструкция сетей внутриквартальных сетей водоотведения, с использованием современных бестраншейных технологий:  реновация (замена) с применением неметаллических трубопроводов | 2100 м.,  п/эт Ø200 мм | 2015-2020 | 10,5 |
| 2 | Реконструкция КНС-1, в том числе закупка и монтаж энергоэффективного насосно-силового оборудования, механических решеток, пресса, приборов учета сточных вод, обустройство системы автоматизации и диспетчеризации | 400 м3/сут,  30 м3/ч | 2018-2019 | 3,5 |
| 3 | Реконструкция напорного коллектора от КНС-1, вдоль ул. Центральная до точки сброса сточных вод через колодец-гаситель в коллектор от КНС-2 | 500 м.,  п/эт Ø110 мм  (в двухтрубном исполнении) | 2018 | 1,8 |
| 4 | Реконструкция самотечного канализационного коллектора по ул. Садовая | 700 м.,  п/эт Ø250 мм | 2020-2021 | 3,5 |
| 5 | Строительство самотечного канализационного коллектора по Лесная | 450 м.,  п/эт Ø200 мм | 2021-2022 | 2,3 |
| 6 | Реконструкция КНС-2, в том числе закупка и монтаж энергоэффективного насосно-силового оборудования, механических решеток, пресса, приборов учета сточных вод, обустройство системы автоматизации и диспетчеризации | 450 м3/сут,  35 м3/ч | 2016-2017 | 4,5 |
| 7 | Реконструкция напорного коллектора от КНС-2, вдоль ул. Центральная до приемной камеры КОС | 1100 м.,  п/эт Ø160 мм  (в двухтрубном исполнении) | 2017 | 5,5 |
| 8 | Реконструкция самотечного канализационного коллектора от КНС-2 вдоль жилых домов, вдоль ул. Береговая | 500 м.,  п/эт Ø200 мм | 2020-2022 | 2,5 |

# СИСТЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ

## 8.1. Существующее положение

* + 1. **Институциональная структура.**

На территории МО поставщиком электрической энергии является ОАО «ПЭС», услуги по передаче электроэнергии оказывает ОАО «ПЭС», обслуживание сетей осуществляет ОАО «ПЭС».

**8.1.2.характеристика системы электроснабжения.**

Энергоснабжение МО осуществляется Тюменской энергосистемы, от основных источников ПС-35/6кВ №40.

Общее количество трансформаторных подстанций составляет 6 ед. Суммарная протяженность линий электропередач составляет 7,3 км. Общая установленная мощность трансформаторных подстанций составляет 2,240 МВА. Наибольшая доля (50%) трансформаторного оборудования находится в эксплуатации более 25 лет. Использование устаревшего оборудования ведет к увеличению потерь электрической энергии и снижению уровня надежности системы электроснабжения.

Протяженность линий электропередач составляет:

ЛЭП 6 кВ – 2.2 км., в том числе;

воздушные линии 6 кВ – 2,2 км.;

ЛЭП 0,4 кВ – 5.1 км., в том числе:

воздушные линии 0,4 кВ – 5,1 км.

Общий объем поступления электроэнергии в сеть в 2013 году составил 2743,200 МВт∙ч, что на 7,2% превышает уровень 2011 года. Увеличение объема поступления электроэнергии связано с увеличением объема реализации электрической энергии населению. В 2013 году объем потребления электрической энергии населением увеличился на 3% по сравнению с уровнем 2011 года. В общем объеме потребления электрической энергии на долю населения приходится 65,8%, на долю прочих потребителей 34,2%. Потери электроэнергии в 2013 году составили 314,300 МВт∙ч, что составляет 11,46% от общего объема поступления электроэнергии в сеть. По сравнению с уровнем 2011 года потери электроэнергии увеличились на 6%.

Баланс потребления электроэнергии потребителями за период с 2011-2013 г.г.

*Таблица 8.1.2.1*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Единица  измерения | 2011 г. | 2012 г. | 2013 г. |
| 1. | Поступило электроэнергии | МВт∙ч | 2558,400 | 2698,488 | 2743,200 |
| 2. | Отпущено в сети | МВт∙ч | 2418,746 | 2439,998 | 2428,900 |
| 3. | Потери электроэнергии | МВт∙ч | 139,654 | 258,490 | 314,300 |
| % | 5,46 | 9,58 | 11,46 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4. | Потребление электроэнергии | МВт∙ч | 2418,746 | 2439,998 | 2428,900 |
| 4.1. | Население | МВт∙ч | 1552,479 | 1595,880 | 1598,707 |
| 4.2. | Бюджетные учреждения | МВт∙ч |  |  |  |
| 4.3. | Прочие потребители | МВт∙ч | 866,267 | 844,118 | 830,193 |

*Доля поставки ресурса по приборам учета.*

Обеспеченность приборами учета потребления электрической энергии на 01.01.2014 составляет 100% (юридические лица, частный сектор и ввода многоквартирных жилых домов;

* + 1. **Резервы и дефициты источников ресурсов.**

По состоянию на 01.01.2014 дефицит мощности в системе электроснабжения отсутствует. Значительного увеличения объема потребления электрической энергии на период до 2023 года не ожидается.

* + 1. **Надежность работы системы*.***

За 2013 год в системе электроснабжения произошло 1 аварийное отключение. Суммарная длительность перерывов в электроснабжении составила 14 мин. Для повышения надежности системы электроснабжения Программой предусмотрено проведение реконструкции исчерпавших эксплуатационный ресурс сетей, а также замена трансформаторных подстанций.

* + 1. **Качество поставляемого ресурса.**

Качество электрической энергии определяется совокупностью ее характеристик, при которых электроприемники могут нормально работать и выполнять заложенные в них функции.

Требования к качеству электроэнергии:

стандартное номинальное напряжение в сетях однофазного переменного тока должно составлять - 220В, в трехфазных сетях - 380В;

допустимое отклонение напряжения должно составлять не более 10% от номинального напряжения электрической сети;

допустимое отклонение частоты переменного тока в электрических сетях должно составлять не более 0,4 Гц от стандартного номинального значения 50 Гц.

Электроэнергия должна предоставляться всем потребителям круглосуточно, кроме случаев плановых отключений, аварийных ситуаций или отключения потребителей за долги.

* + 1. **Воздействие на окружающую среду.**

Проведение мероприятий по строительству и реконструкции объектов системы электроснабжения должно осуществляться в соответствии с требованиями Федерального закона от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике», а также в соответствии с требованиями действующих нормативно-правовых актов в сфере промышленной и экологической безопасности.

Вредное воздействие на экологию со стороны объектов электроэнергетики в процессе эксплуатации дополняется воздействием при строительстве и воздействием при утилизации демонтированного оборудования и расходных материалов. При строительстве объектов энергетики происходит вырубка лесов (просеки под трассы ЛЭП), нарушение почв (земляные работы), нарушение естественной формы водоемов (отсыпки).

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

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

* + 1. **Технические и технологические проблемы в системе.**

По результатам инженерно-технического анализа системы электроснабжения были выявлены следующие технологические и технические проблемы:

- сети электроснабжения имеют значительный износ и нуждаются в реконструкции;

- срок эксплуатации трансформаторного оборудования превышает нормативный;

- использование масляных выключателей влечет за собой увеличение эксплуатационных затрат.

Протяженность линий электропередач составляет:

ЛЭП 0,4 кВ – 5.1 км., в том числе:

воздушные линии 0,4 кВ – 5,1 км.

## 8.2. Проектные предложения

Для создания надежной системы электроснабжения, необходимо провести следующие мероприятия:

* реконструкция и капитальный ремонт электрических сетей, исчерпавших свой физический ресурс;
* строительство новых ЛЭП для:
* создания дополнительных возможностей для резервирования существующих ЛЭП;
* присоединения объектов нового строительства;
* сокращение радиуса действия и строительство ЛЭП-0,4 кВ в трехфазном исполнении по всей длине;
* применение столбовых трансформаторов и комплектных трансформаторных подстанций малой мощности 10/0,4 кВ и 6/0,4 кВ для сокращения протяженности сетей 0,4 кВ и потерь электроэнергии в них;
* комплексная автоматизация и телемеханизация электрических сетей;
* применение коммутационных аппаратов нового поколения;
* применение средств дистанционного определения мест повреждения в электрических сетях для сокращения длительности неоптимальных ремонтных и послеаварийных режимов, поиска и ликвидации аварий;
* установка автоматизированной системы управления и мониторинга уличного освещения.

При подключении перспективной нагрузки, заявленной на присоединение на период с 2015 г. по 2020 г., характер располагаемой мощности по населенным пунктам примет следующий вид:

- с.п. Карактеевы 6 кВ – резерв 1,91 МВт (174% от существующей нагрузки);

- с.п. Карактеевы 10 кВ – дефицит 0,58 МВт (77% от существующей нагрузки);

**План электропотребления с.п. Каратеевы на 2010 г. и прогноз на 2025 г.**

*Таблица 8.2.1*

| Наименование | Годовое потребление электроэнергии МВт | Годовое потребление электроэнергии (МВт) | Численность, чел. | Часовое потребление электроэнергии (МВт) | Годовое потребление электроэнергии (МВт) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| с.п. Каркатеевы | 0,9 | 3509,0 | 2000 | 1,1 | 4400,0 |

**Требуемая и располагаемая мощность источников электроэнергии Нефтеюганского района**

*Таблица 8.2.2*

| Наименование присоединения | Максимальная мощность, МВт | Мощность с учетом подключенных ТУ, МВт | Разрешенная мощность, МВт | Мощность для перспективной застройки, МВт |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|
|  |
| с.п. Каркатеевы  6 кВ | 0,54 | 0,54 | 3,55 | 1,10 |
| с.п. Каркатеевы  10 кВ | 0,08 | 0,08 | 0,25 | 0,75 |

Развитие системы электроснабжения необходимо по следующим основным направлениям:

**Реконструкция и модернизация** существующей системы электроснабжения, включающая в себя:

* оптимизацию режимов работы электроустановок;
* замену элементов системы электроснабжения, исчерпавших свой ресурс;
* замену электрооборудования и сетей, не соответствующих существующим электрическим нагрузкам;
* замену морально-устаревшего электрооборудования на современное;
* внедрение современных автоматизированных систем управления процессом электроснабжения;
* комплекс мер по рациональному использованию электроэнергии.

## 8.3. Мероприятия

- Для электроснабжения объектов сельского поселения, установить:

- ТП-10/0,4кВ № 5 с Переключением части нагрузок с ф-2 ТП № 2;

- ТП-6/0,4кВ № 2 Капитальный ремонт ВЛ-0,4 кВ с разделением фидера

с.п. Каркатеевы;

- Развитие электрических сетей для застройки частного сектора:

* строительство новых сетей электроснабжения 6(0,4) кВ, протяженностью 5, 1км;
* перевод ВЛ-0.4кВ ни СИП
* капитальный ремонт ВЛ-0.4кВ.

# СИСТЕМА УТИЛИЗАЦИИ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ

В соответствии с Федеральным Законом «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» от 06.10.2003 г., сбор и вывоз бытовых отходов и мусора относится к вопросам местного значения поселения (ст.14, п.18). Организация утилизации и переработки бытовых и промышленных отходов относится к компетенции муниципального района.

Решение вопросов охраны окружающей среды требует выполнения на современном уровне комплекса мероприятий по совершенствованию схемы санитарной очистки и уборки населенных мест.

Основными положениями организации системы санитарной очистки являются:

-сбор, транспортировка, обезвреживание и утилизация всех видов отходов;

-сбор, удаление и обезвреживание специфических отходов;

- уборка территорий от мусора, смета, снега.

## 9.1. Общее положение

Сбор и вывоз, складирование (размещение) на территории МО осуществляет ТБОООО «Промысловик». Объем образующихся отходов в сельском поселении, с учетом степени благоустройства территории и проектной численности населения, на конец расчетного срока составит около 2,3 тыс. м3.

Твердые бытовые отходы поступают на полигон бытовых отходов.

В муниципальном образовании с.п. [Каркатеевы](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%80%D0%BA%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B5%D0%B2%D1%8B) установлены нормы накопления ТБО для населения по сельским поселениям района от 1,25 м3/год.

На территории с.п. Каркатеевы расположена несанкционированная свалка – 0,67 га. В период с 2005 по 2008 г. прекращен вывоз мусора на несанкционированную свалку. Данных по объему накопленных отходов на свалке нет.

Для обеспечения экологической безопасности района требуется проведение работ по рекультивации земель данных объектов

**Межмуниципальный полигон твердых бытовых отходов на 24 км автомобильной дороги г. Нефтеюганск – г. Пыть-Ях**

В Нефтеюганском районе действует межмуниципальный полигон твердых бытовых отходов, расположенный на 24 км автомобильной дороги г. Нефтеюганск – г. Пыть-Ях, между протоками Очимкина и Вандрас, на землях, принадлежащих гослесфонду Пыть-Яхского лесхоза.

Полигон ТБО является муниципальной собственностью МО г. Нефтеюганск (земельный участок предоставлен Департаменту муниципальной собственности города Нефтеюганска) и передан в аренду ООО «Спецкоммунсервис».

Основанием для эксплуатации полигона является санитарно-эпидемиологическое заключение Государственной санитарно-эпидемиологической службы РФ от 19.08.2004 № 86.НЮ.01.574.М.000389.08.04, выданное Главным государственным санитарным врачом по г. Нефтеюганску и Нефтеюганскому району. Объект зарегистрирован в региональном реестре объектов размещения отходов 26.08.2009 под номером 000080005574072470002901.

Рабочий проект полигона ТБО разработан в 1988 г., имеет положительное заключение государственной экологической экспертизы № 385-р от 10.12.1996. Полигон введен в эксплуатацию в 1998 г.

Полигон предназначен для захоронения ТБО и обеспечения санитарной очистки городов Нефтеюганска, Пыть-Яха и близлежащих населенных пунктов Нефтеюганского района (с.п. Каркатеевы, с.п. Усть-Юган, с.п. Чеускино, с.п.  Сингапай). На полигон ТБО принимаются отходы от жилых домов, общественных зданий и учреждений, предприятий торговли, общественного питания, уличный, садово-парковый смет, строительный мусор и некоторые виды твердых промышленных отходов.

Также на полигон принимаются трупы павших животных и обезвреживаются в специальных биотермических ямах, устроенных в соответствии с действующими Правилами санитарной службы. Проект на строительство биотермических ям имеет заключение № 57 от 09.09.2004 ЦГСЭН г. Нефтеюганска и Нефтеюганского района. Биотермические ямы эксплуатируются с начала 1999 г. (1 яма) и августа 2004 г. (2 ямы).

Организация работ на полигоне определяется технологической схемой эксплуатации.

В соответствии с данными Департамента развития жилищно-коммунального комплекса ХМАО–Югры только 3% отходов, размещаемых на полигоне, принимается от потребителей Нефтеюганского района, основной объем отходов поступает из г. Нефтеюганска (77%) и г. Пыть-Ях (20%).

Проектная мощность (емкость) полигона составляет 3 457 тыс. м3, или 691,4 тыс. т (при средней плотности поступающих отходов 0,2 тонн/м3). Общий годовой объем поступления отходов на полигон в среднем составляет 120 тыс. м3,или 23,4 тыс. т.

При разработке проекта полигона учитывалась проектная численность населения г. Нефтеюганска, фактически на полигон также вывозятся отходы из г. Пыть-Яха и населенных пунктов Нефтеюганского района ([с.п. Каркатеевы](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%80%D0%BA%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B5%D0%B2%D1%8B), [с.п. Усть-Юган](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D1%81%D1%82%D1%8C-%D0%AE%D0%B3%D0%B0%D0%BD), [с.п. Чеускино](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A7%D0%B5%D1%83%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%BD%D0%BE), [с.п. Сингапай](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B8%D0%BD%D0%B3%D0%B0%D0%BF%D0%B0%D0%B9)). В связи с этим емкость полигона оказалась исчерпанной.

Резерв мощности отсутствует.

**9.2. Содержание проблемы и обоснование необходимости ее решения**

Предлагается следующая схема санитарной очистки сельского поселения Каркатеевы:

Очистка поселков от твердых бытовых отходов: должна производиться по планово-регулярной системе. Для сбора мусора используются контейнеры емкостью 0,55, 0,6, 0,7 куб.м. Площадки под контейнеры должны быть удалены от жилых домов и учреждений на расстояние не менее 20, но не более 100 м. Они должны иметь ровное бетонное покрытие, ограждены зелеными насаждениями.

В некатализированном жилищном фонде, с целью механизации погрузо-разгрузочных работ и улучшения санитарного состояния дворовых территорий, целесообразно сбор отходов производить в металлические сборники различной вместимости, но с перфорированным дном. Использование таких сборников позволяет применять мусоровозные машины с механизированной выгрузкой отходов из контейнеров.

Спецмашинами мусор будет вывозиться на полигон ТБО. Уличный смет и строительный мусор будет использоваться на полигоне для создания изолирующего слоя.

Очистка некатализированных районов от жидких бытовых отходов

Жидкие отходы из некатализированных домовладений надо вывозить по мере накопления, но не реже 1 раза в полгода. Нечистоты должны собираться в водонепроницаемые выгреба и вывозиться спецтранспортом на КОС, строительство которых предусматривается проектом, с соблюдением санитарно-защитной зоны.

Удаление и обезвреживание промышленных отходов

При соблюдении санитарно-гигиенических требований охраны окружающей среды по всем показателям вредности, промышленные отходы, зола и шлак котельных, строительный мусор собираются и вывозятся на полигон, где складируются совместно с твердыми бытовыми отходами.

Необходимо отметить, что большинство из этих промышленных отходов в настоящее время накапливается на промышленных площадках или на территориях предприятий.

Основные промышленные отходы, образующиеся в поселках, относятся к 3-4 классам опасности и по действующим нормативам допускаются к складированию совместно с ТБО, за исключением люминесцентных ламп, ртутьсодержащих приборов и отработанных нефтепродуктов.

Уборка сельских территорий

Проектом рекомендуется проведение следующих мероприятий:

- механизированная уборка улиц и удаление уличного смета;

- поливка проезжих частей улиц, зеленных насаждений;

- организация системы водоотводных лотков;

- установка урн для мусора;

- озеленение и благоустройство промышленных территорий и территорий котельных.

Для вывоза твердых бытовых отходов, жидких нечистот, механизированной уборки тротуаров и дорог предусматривается парк автотранспорта: ассенизационные машины КО-503, мусоровозы М-30 или КО-413, уборочные, снегоочистители, снегопогрузчики.

Требования к устройству и эксплуатации полигона ТБО

На полигон твердых бытовых отходов принимаются отходы из жилых домов, общественных зданий и учреждений, предприятий торговли, общественного питания, уличный, садово-парковый смет, строительный мусор и некоторые виды твердых промышленных отходов 3 - 4 класса опасности, а также неопасные отходы, класс которых устанавливается экспериментальными методами. Список таких отходов согласовывается с центром Госсанэпиднадзора.

По всей площади участка складирования предусматривается устройство котлована с целью получения грунта для промежуточной и окончательной изоляции уплотненных ТБО. Грунт из котлованов складируется в отвалах по периметру полигона.

Для полигонов, обслуживающих не большие населенные пункты рекомендуется траншейная схема складирования ТБО. Траншеи устраиваются перпендикулярно направлению господствующих ветров, что препятствует разносу ТБО. Грунт, полученный от рытья траншей, используется для их засыпки после заполнения ТБО.

Основание (днище) траншеи в климатических зонах, где возможно образование фильтрата, должно быть не менее чем на 0,5 м заглублено в глинистые грунты.

Длина одной траншеи должна устраиваться с учетом времени заполнения траншей:

а) в период температур выше 0 0C в течение 1 - 2 месяцев;

б) в период температур ниже 0 0C - на весь период промерзания грунтов.

По периметру всей территории полигона ТБО устраивается легкое ограждение. Ограждение могут заменять осушительная траншея глубиной более 2 м или вал высотой не более 2 м. В ограде полигона устраивается шлагбаум у производственно - бытового здания.

В зимний период, в связи со сложностью разработки грунта в качестве изолирующего материала, можно использовать шлаки, строительные отходы, битый кирпич, известь, мела, штукатурку, древесину, стеклобой, бетон, керамическую плитку, гипс, асфальтобетон, соду и др. Эти же материалы могут использоваться и в летний период.

Переносные сетчатые ограждения устанавливаются как можно ближе к месту разгрузки и складирования ТБО, перпендикулярно направлению господствующих ветров, для задержки легких фракций отходов, высыпающихся при разгрузке ТБО из мусоровозов и перемещаемых бульдозерами к рабочей карте.

Регулярно, не реже одного раза в смену, отходы, задерживаемые переносными щитами, собирают и размещают по поверхности рабочей карты, уплотняют сверху изолирующим слоем грунта.

Регулярно подлежат очистке от мусора нагорные перехватывающие обводные каналы, отводящие грунтовые и поверхностные стоки в открытые водоемы.

На территории полигона не допускается сжигание ТБО, и должны быть приняты меры по недопустимости самовозгорания ТБО.

Закрытие полигона осуществляется после отсыпки его на предусмотренную высоту. На полигонах, срок эксплуатации которых менее пяти лет, допускается отсыпка в процессе на 10%, превышающая предусмотренную вертикальную отметку с учетом последующей усадки.

Последний слой отходов перед закрытием полигона перекрывается окончательно наружным изолирующим слоем грунта.

Устройство верхнего изолирующего слоя полигона определяется предусмотренными условиями его последующего использования при закрытии полигона.

Территории зон, используемых для создания лесопаркового комплекса в качестве горок для лыжного спорта или смотровых площадок для обозрения местности, имеют толщину наружного слоя не менее 0,6 м.

Для защиты от выветривания или смыва грунта с откосов полигона необходимо озеленять их в виде террас непосредственно после укладки наружного изолирующего слоя. Выбор видов деревьев и кустарников определяется местными условиями.

При использовании территории бывшего полигона ТБО под открытые склады непищевого назначения толщина верхнего изолирующего слоя должна составлять не менее 1,5 м. Верхний слой отходов до их укрытия изоляцией должен быть уплотнен особенно тщательно и равномерно.

Использование территории некультивированного полигона под капитальное строительство не допускается.

**9.3. Перечень основных мероприятий**

Генеральным планом предусмотрены следующие мероприятия по санитарной очистке территории:

* организация планово-поквартальной системы санитарной очистки, своевременного сбора и вывоза всех бытовых отходов (включая уличный смет), их обезвреживание;

- выявление несанкционированных свалок с последующей рекультивацией территории;

- размещение термической установки для утилизации биологических отходов.

# УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММОЙ

* 1. **Ответственный за реализацию программы**

Механизм реализации Программы базируется на принципах четкого разграничения полномочий и ответственности всех исполнителей Программы. В целях эффективной реализации Программы создается рабочая группа (ответственные исполнители).

Управление реализацией Программы осуществляет Администрация муниципального образования, основной функцией которой является координация процесса реализации Программы в рамках своих полномочий.

Состав рабочей группы :

* Глава поселения, основной функцией которого является координация деятельности органов местного самоуправления (Администрации поселения) по реализации Программы в рамках своих полномочий;
* Совет депутатов муниципального образования, основными функциями которого является принятие Программы, утверждение отчетов о ее исполнении и контроль за ее исполнением; утверждение бюджета поселения и отчета о его исполнении на очередной финансовый год с учетом объема финансирования, необходимого на реализацию Программы;
* Администрация поселения, основной функцией которой является разработка проекта Программы, корректировка, а так же разработка проекта местного бюджета, включение в проект бюджета денежных средств на реализацию Программы в соответствии с финансовым планом Программы на очередной финансовый год, учет изменений, вносимых в финансовый план Программы на очередной финансовый год;
* Руководители организаций коммунального комплекса как лица, ответственные за реализацию мероприятий в рамках оказываемого вида услуги (теплоснабжение, электроснабжение, водоснабжение, водоотведение, утилизация ТБО). В их функции входят: подготовка предложений (при наличии) на очередной финансовый год по внесению изменений в Программу в части перенесения сроков мероприятий Программы, изменения источников финансирования Программы по различным причинам, подготовка информации о ходе реализации Программы в адрес Администрации поселения
  1. **Сводный план программных мероприятий**

Сводный план программных мероприятий комплексного развития коммунальной инфраструктуры сельского поселения представлен в Приложении № 1.

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

Принятие решений по выделению бюджетных средств, подготовка и проведение конкурсов на привлечение инвесторов, в том числе по договорам концессии, осуществляется в соответствии с порядком, установленным в нормативных правовых актах муниципального образования.

* 1. **Порядок предоставления отчетности по выполнению Программы**

Предоставление отчетности по выполнению мероприятий Программы осуществляется в рамках мониторинга.

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

Мониторинг Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры включает следующие этапы:

1. Периодический сбор информации о результатах выполнения мероприятий Программы, а также информации о состоянии и развитии систем коммунальной инфраструктуры МО.
2. Анализ данных о результатах планируемых и фактически проводимых преобразований систем коммунальной инфраструктуры.
3. Осуществление экспертных проверок за ходом реализации отдельных мероприятий Программы.

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

Порядок предоставления отчетности по выполнению Программы включает в себя следующие этапы:

1. Подготовка информации о ходе реализации Программы организациями коммунального комплекса в адрес Администрации МО;

2.Подготовка отчета об исполнении Программы администрацией муниципального образования на основе полученной информации от организаций коммунального комплекса;

3. Проведение Советом депутатов рассмотрения и утверждения отчета о ходе реализации мероприятий и достижении основных показателей Программы (отчет об исполнении Программы), подготовленного Администрацией МО.

Подготовку отчета об исполнении Программы рекомендуется производить ежегодно, по истечении текущего финансового года.

* 1. **Порядок и сроки корректировки Программы**

На основании мониторинга реализации Программы, в случае необходимости, может проводиться корректировка программных мероприятий. Корректировка может состоять в изменении состава мероприятий, сроков их реализации, объемов и источников их финансирования.

Корректировка Программы выполняется на основании решения Совета депутатов МО по предложению рабочей группы по итогам ежегодного рассмотрения отчета об исполнении Программы.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| С номерами информационного бюллетеня «Каркатеевский вестник» можно ознакомиться на официальном сайте администрации сельского поселения Каркатеевы **http://admkarkateevy.ru** | | | |
| **«Каркатеевский вестник»**  Информационный бюллетень муниципального образования «Сельское поселение Каркатеевы» | Отпечатано и размножено с помощью оргтехники администрации сельского поселения Каркатеевы  **Тираж:** 10 экземпляров  **Цена:** Бесплатно | **Адрес редакции:** 628323 ХМАО-Югра, Нефтеюганский район, ул. Центральная, 17  **Главный редактор:** Зырянова А.С.  Ответственный за выпуск и распространение бюллетеня Зырянова А.С. | Бюллетень не подлежит государственной регистрации средств массовой информации в соответствии со статьей 12 Закона Российской Федерации от 27.12.1991 № 2124-1 «О средствах массовой информации» |

**ВЫСТУПИЛИ:**

Д.Л. Кагальников - Председатель публичных слушаний, депутат – предложил одобрить в целом проект решения Совета депутатов «Об утверждении Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Каркатеевы».

**РЕШИЛИ:**

Одобрить в целом проект решения Совета депутатов «Об утверждении Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Каркатеевы».

Решение принято: единогласно.

Д.Л. Кагальников - Председатель публичных слушаний – Все вопросы повестки дня исчерпаны.

Есть ли еще желающие выступить? Какие есть замечания? Объявления?

Благодарю всех за активное участие в работе публичных слушаний.

**Публичные слушания объявляются закрытыми**

|  |  |
| --- | --- |
| Председатель публичных слушаний | Д.Л. Кагальников |
| Секретарь, инспектор по учету | А.С. Зырянова |