ТОМСКАЯ ОБЛАСТЬ

КРИВОШЕИНСКИЙ РАЙОН

СОВЕТ ПУДОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

РЕШЕНИЕ № 123

с. Пудовка «17» мая 2021 года

 39 собрание 4 созыва

Об утверждении муниципальной программы «Развитие коммунальной и коммуникационной инфраструктуры муниципального образования Пудовское сельское поселение Кривошеинского района Томской области на период с 2021

 по 2025 годы и на перспективу до 2030 года».

 В соответствии с приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 года № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований», Постановлением Правительства Российской Федерации от 14.06.2013 года № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов:

 СОВЕТ ПУДОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ РЕШИЛ:

 1.Утвердить муниципальную программу «Развитие коммунальной и коммуникационной инфраструктуры муниципального образования Пудовское сельское поселение Кривошеинского района Томской области на период с 2021 по 2025 гг. и на перспективу до 2030 года» согласно Приложению.

 2.Направить настоящее Решение Главе Пудовского сельского поселения для подписания и официального опубликования.

 3.Настоящее Решение вступает в силу после дня его официального опубликования.

 4.Настоящее Решение разместить на официальном сайте Пудовского сельского поселения в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

 5.Контроль за исполнением настоящего Решения возложить на социально-экономический комитет Совета Пудовского сельского поселения.

Председатель Совета Глава

Пудовского сельского поселения Пудовского сельского поселения

 Ю.В. Севостьянов Ю.В.Севостьянов

Приложение.

УТВЕРЖДЕНА

Решением Совета

Пудовского сельского поселения

от 17.05.2021 № 122

 **МУНИЦИПАЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**«РАЗВИТИЕ КОММУНАЛЬНОЙ И**

 **КОММУНИКАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

**МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ПУДОВСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ**

**КРИВОШЕИНСКОГО РАЙОНА ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ**

**НА ПЕРИОД с 2021 по 2025 гг. и на перспективу до 2030 года»**

**СОДЕРЖАНИЕ:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Паспорт программы** | 2 |
| **1.Характеристика существующего состояния коммунальной и коммуникационной инфраструктуры муниципального образования Пудовское сельское поселение Кривошеинского района Томской области** | 3 |
| 1.1 Характеристика системы «Теплоснабжение» муниципального образования | 3 |
| 1.1.1 Структура основного оборудования | 4 |
| 1.1.2 Тепловые сети, сооружения на них и тепловые пункты | 4 |
| 1.1.3 Оценка текущего состояния и перспектив развития системы теплоснабжения | 6 |
| 1.2 Характеристика системы «Водоснабжение» муниципального образования | 6 |
| 1.2.1 Оценка текущего состояния и перспектив развития системы водоснабжения | 9 |
| 1.2.2 Основные показатели работы системы водоснабжения | 12 |
| 1.2.3 Проблемы в системе водоснабжения и направления их решения | 12 |
| 1.2.4 Выбор варианта оптимизации системы водоснабжения Пудовского поселения с учетом наибольшего системного эффекта | 12 |
| 1.3 Направление развития системы «Газоснабжение» муниципального образования | 13 |
| 1.4 Характеристика системы «Электроснабжение» муниципального образования | 14 |
| 1.5 Краткий анализ существующего состояния системы сбора и утилизации твердо-бытовых отходов | 15 |
| 1.6 Характеристика коммуникационной инфраструктуры муниципального образования | 15 |
| 1.7 Определение эффекта от реализации мероприятий по развитию и модернизации систем коммунальной инфраструктуры | 16 |
| 1.8 Мониторинг и корректировка программы | 16 |
| 1.9 Управление программой и контроль за ходом ее реализация | 17 |
| **2. Перечень программных мероприятий муниципальной программы****«Развитие коммунальной и коммуникационной инфраструктуры муниципального образования Пудовское сельское поселение Кривошеинского района Томской области на период с 2021 по 2025 гг. и на перспективу до 2030 года»** | 18 |
| **3. Целевые показатели реализации муниципальной программы** **«Развитие коммунальной и коммуникационной инфраструктуры** **муниципального образования Пудовское сельское поселение Кривошеинского района Томской области на период с 2021 по 2025 гг. и на перспективу до 2030 года»** | 20 |

**ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ**

**Развитие коммунальной и коммуникационной инфраструктуры муниципального образования Пудовское сельское поселение Кривошеинского района Томской области**

**НА ПЕРИОД с 2021 по 2025 гг. и на перспективу до 2030 года**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование Программы | «Развитие коммунальной и коммуникационной инфраструктуры муниципального образования Пудовское сельское поселение Кривошеинского района Томской области на период с 2021 по 2025 гг. и на перспективу до 2030 года» (далее - Программа) |
| Заказчик Программы | Администрация муниципального образования Пудовское сельское поселение Кривошеинского района Томской области. |
| Основание для разработки Программы | 1. Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 года № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований»;2. Постановление Правительства Российской Федерации от 14.06.2013 года № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»; |
| Ответственный исполнительПрограммы | Администрация муниципального образования Пудовское сельское поселение Кривошеинского района Томской области |
| Соисполнители программы | Ресурсоснабжающие организации |
| Цель программы | Развитие коммунальной и коммуникационной инфраструктуры в муниципальном образовании Пудовское сельское поселение Кривошеинского района Томской области |
| Задачи Программы | Основными задачами Программы являются:

|  |
| --- |
| 1. повышение качества предоставляемых коммунальных услуг;
2. обеспечение надежности функционирования систем коммунальной инфраструктуры;
3. снижение расходов на эксплуатацию и ремонт коммунальной инфраструктуры;
4. улучшение экологической ситуации на территории Пудовского сельского поселения;
5. увеличение мощности и пропускной способности систем коммунальной инфраструктуры
 |

 |
| Целевые показатели | 1. Уровень производства модернизации и развитие существующих систем коммунальной инфраструктуры;
2. удовлетворенность населения жилищно-коммунальными услугами;
3. уровень снижения затрат;
4. удовлетворенность населения улучшением экологической ситуации и уровнем благоустройства сельского поселения
5. снижение уровня износа объектов коммунальной инфраструктуры.
 |
| Сроки реализации Программы | 1 этап – 2021 год;2 этап – 2022 год;3 этап – 2023 год;4 этап – 2024 год;5 этап – 2025 год;6 этап – 2026-2030 годы. |
| Объемы и источники финансирования, в том числе по годам (прогноз): | Для выполнения мероприятий Программы предполагается ежегодное выделение средств бюджетов всех уровней и привлечение внебюджетных средств в объемах, установленных Программой.Расходы (тыс.руб.) |
| Всего: | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2030 |
| Средства федерального бюджета (по согласованию) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Средства областного бюджета (по согласованию) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Средства бюджета муниципального района | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Средства местного бюджета | 1026,16 | 292,16 | 186,0 | 186,0 | 70,0 | 70,0 | 222,0 |
| Источник не определён | 100922,0 | 60,0 | 360,0 | 60,0 | 176,0 | 176,0 | 100090,0 |
| Ожидаемые конечные результаты реализации Программы | Практическая реализация мероприятий Программы позволит добиться:1. модернизации и обновления коммунальной инфраструктуры сельского поселения;
2. снижения эксплуатационных затрат;
3. устранения причин возникновения аварийных ситуаций, угрожающих жизнедеятельности человека;
4. улучшения экологического состояния окружающей среды;
5. удовлетворенности населения жилищно-коммунальными услугами.
 |
| Система организации контроля за исполнением Программы | Контроль за выполнением программы осуществляет Совет Пудовского сельского поселения. |

***1.ХАРАКТЕРИСТИКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ КОММУАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ***

***«ПУДОВСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»***

**1.1. Характеристика системы «Теплоснабжение»**

**муниципального образования**

Теплоснабжение общественной застройки территории Пудовского сельского поселения осуществляется по смешанной схеме. Здание школы и здание детского сада в с. Пудовка подключены к централизованному источнику теплоснабжения. Жилые дома, не подключенные к данным источникам, оборудованы автономными теплогенераторами и источниками тепла на твёрдом топливе. Поставки горячего водоснабжения осуществляются индивидуальными источниками теплоснабжения и электрическими водонагревателями.

 Котельные и тепловые сети находятся в собственности Пудовского сельского поселения, их эксплуатацию осуществляет Администрация Пудовского сельского поселения.

На территории с. Белосток, д. Крыловка, д. Вознесенка централизованные источники

теплоснабжения, отапливающие жилой фонд и социально-экономические объекты отсутствуют, отопление данных объектов осуществляется от индивидуальных источников тепло-

снабжения. Для горячего водоснабжения в населенных пунктах используют электрические

водонагреватели и двухконтурные отопительные котлы на твердом топливе. Котельные, расположенные на территории Пудовского сельского поселения, обеспечивают теплоснабжение объектов социально-экономического значения, собственные нужды и нужды сторонних потребителей.

* + 1. **Структура основного оборудования**

Котельные, расположенные на территории Пудовского сельского поселения, обеспечивают теплоснабжение объектов социально-экономического значения, собственные нужды и

нужды сторонних потребителей.

*Котельная (АИТ)-1 с* располагается по адресу 636316, Томская область, Кривошеинский район, с. Пудовка, ул. Гагарина, 1г.

АИТ (автоматизированный источник тепла), бесперебойно обеспечивают потребителей тепловой энергией с заданными параметрами. Модель котельной – ТКМ (Г, 1, ж, н, а) – 220. В котельной установлены два газовых водогрейных котла марки «Турботерм КВа-0,11» (производитель ЗАО «СМП-95» г. Томск) мощностью 0,0946 Гкал/ч каждый,установлены в 2013г.

Общая производительность котельной согласно паспорта составляет – 0,1892 Гкал/час.

Теплоносителем на котельной является химподготовленная вода, с параметрами 95/70°С.

Транспорт теплоносителя осуществляется сетевыми насосами, обеспечивающими

циркуляцию сетевой воды. Давление в обратном коллекторе тепловой сети поддерживается с

помощью подпиточных насосов. Схема котельной – одноконтурная, закрытая, двухтрубная.

Режим работы котельной автоматический, без постоянного обслуживающего персонала.

Удаление дымовых газов осуществляется через дымовую трубу. Данные по характеристикам

и параметрам котельной представлены в таблице 2.3..

*Котельная (АИТ)-2* располагается по адресу 636316, Томская область, Кривошеинский район, с. Пудовка, ул. Центральная, 64б. АИТ (автоматизированный источник тепла), бесперебойно обеспечивают потребителей тепловой энергией с заданными параметрами.

В котельной установлены два газовых водогрейных бойлера марки BAXI SLIM 1400

iN (производитель BAXI S.p.A. Италия) мощностью 0,0344 Гкал/ч каждый, установлены в 2013г.

Общая производительность котельной согласно паспорта составляет – 0,069 Гкал/час.

Теплоносителем на котельной является химподготовленная вода, с параметрами 95/70°С.

Режим работы котельной автоматический, без постоянного обслуживающего персонала.

**1.1.2 Тепловые сети, сооружения на них и тепловые пункты**

Способ прокладки сетей – надземная на низких железобетонных опорах и подземная

канальная. Компенсация температурных удлинений теплопроводов решается самокомпенсацией

(естественные повороты теплотрассы), П – образными компенсаторами. Трубопроводы тепловой сети имеют тепловую изоляцию .В тепловых сетях действует температурный график отпуска тепла в сеть 95/70˚С. Передача теплоносителя от котельных осуществляется сетевыми насосами.

 Тепловые сети здания школы находятся в неудовлетворительном состоянии,

расчетный износ тепловых сетей до школы протяженностью 93,5 м составляет 88%. Износ

тепловых сетей здания детского сада протяженностью 15,0 м составляет 10%.

В связи с изношенностью теплосети у здания школы по адресу ул. Гагарина, 1г, тепло-

носитель поступает к потребителям с неоптимальными параметрами.

Характеристика трубопроводов тепловой сети представлена в таблице 1

Таблица 1– Характеристика трубопроводов тепловой сети

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наруж-ныйдиаметр,мм | Вид систе-мы тепло-снабжения | Тип про-кладки | Общая про-тяженностьсетей, м | Потериотопителячерез по-верхность,Гкал | Потериотопите-ля сутечка-ми, Гкал | Максималь-ная часоваянагрузкатрубопрово-дов | Количествотепла, теряе-мого притранспорти-ровке, Гкал |
| Котельная с. Пудовка, ул. Гагарина, 1г |
| 57 | 2х трубная | Н | 18 | 2,907 | 0,009 | 0,001 | 2,92 |
| 80 | 2х трубная | П | 83 | 18,815 | 0,056 | 0,006 | 18,88 |
| 100 | 2х трубная | П | 38,5 | 10,910 | 0,032 | 0,004 | 10,95 |
| Котельная с. Пудовка, ул. Центральная, 64б |
| 57 | 2х трубная | Н | 15 | 9,319 | 0,028 | 0,003 | 9,35 |

 Таблица 2 - Балансы тепловой мощности и тепловых нагрузок котельных

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование показателя | Котельная с. Пудовка,ул. Гагарина, 1г | Котельная с. Пудовка,ул. Центральная, 64б |
| Количество выработанной тепловой энергиикотлами, Гкал | 380,503 | 214,58 |
| Покупка тепловой энергии, Гкал  | - | - |
| Отпуск в тепловую сеть, Гкал | 374,6 | 211,875 |
| Потери в тепловых сетях, Гкал | 32,74 | 9,35 |
| Полезный отпуск тепловой энергии всего, Гкал, в том числе: | 341,86 | 206,62 |
| населению | - | - |
| бюджетным потребителям | 341,86 | 202,53 |
| прочим потребителям  | - | - |
| Собственное потребление котельной | 5,9 | 2,7  |

**1.1.3 Оценка текущего состояния и перспектив развития системы теплоснабжения**

 По итогам проведения краткого анализа системы теплоснабжения муниципального образования, можно сделать следующие выводы:

* потребление тепловой энергии в муниципальном образовании в ближайшие годы ожидается на прежнем уровне;
* в ближайшие годы дефицит тепловой энергии в муниципальном образовании не ожидается;
* Оборудование введено в эксплуатацию 2013 г.

**1.2. Характеристика системы «Водоснабжение»**

**муниципального образования**

Водоснабжение как отрасль играет огромную роль в обеспечении жизнедеятельности

сельского поселения и требует целенаправленных мероприятий по развитию надежной системы хозяйственно–питьевого водоснабжения.

В настоящее время основным источником хозяйственно–питьевого, противопожарного

и производственного водоснабжения Пудовского сельского поселения является артезианская

вода. Качество воды соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074–01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения.

**с. Пудовка**

Скважина № 49/80: глубина скважины – 152 м, износ – 56,8%, диаметр – 152 мм, 1980 г. Подъѐм воды осуществляется глубинными насосами ЭЦВ. После вода подаѐтся в водонапорную башню. Из башни вода самотѐком подаѐтся в водопровод. На скважине установлен прибор учѐта электрической энергии. Отсутствуют приборы учѐта поднятой воды. В с. Пудовка расположена одна водонапорная башня Рожновского, высотой 11 метров, износ – 64%, 1979 г. Металлические элементы водонапорной башни не обработаны антикоррозионными составами . Вода из водонапорной башни подаѐтся непосредственно в распределительную сеть.Далее в колонки либо во внутренние водопроводные системы зданий. Станций второго подъѐма воды нет (способ подачи воды - самотечный). Рабочее давление 1 - 1,5 атм.

Установлена станция по очистке воды Гейзер. Водоснабжение осуществляется по водопроводам с кольцевой схемой подключения. Протяжѐнность водопроводных распределительных сетей составляет 7725,2 м. Водопровод выполнен из полиэтиленовых труб диаметром 110, 50, 40, 32 мм. Водопроводы построены в 2013 г. и в реконструкции не нуждаются. Возможность отключения водопроводов отдельными участками имеется. Водоразбор осуществляется как из колонок, так и из внутренних систем водоснабжения зданий. Потери и неучтѐнные расходы не регистрируются.

На территории с. Пудовка имеется 16 водоразборных колонок, 9 смотровых колодцев,

23 пожарных гидранта и 7 мокрых колодцев .

**с. Белосток**

Скважина № 34/85: глубина скважины – 160 м, износ – 48%, диаметр – 210 мм, 1985 г. Подъѐм воды осуществляется глубинным насосом ЭЦВ 6-10-110 по трубам в водонапорную башню. Из башни вода самотѐком подаѐтся в водопровод. На скважине установлен прибор учѐта электрической энергии. Отсутствуют приборы учѐта поднятой воды. В с. Белосток имеется водонапорная башня Рожновского высотой 11 метров, износ –60%, 1985 г. Металлические элементы водонапорной башни не обработаны антикоррозионными составами. Вода из водонапорной башни подаѐтся непосредственно в распределительную сеть. Далее в колонки либо во внутренние водопроводные системы зданий. Станции второго подъѐма воды отсутствуют. Рабочее давление 1,0 - 1,6 атм. Установлена станция по очистке воды Гейзер. Водоснабжение осуществляется по водопроводам с тупиковыми схемами подключения, необходимо произвести закольцовку. Протяжѐнность водопроводных распределительных сетей составляет 4467 м. Водопровод выполнен из стальных и полиэтиленовых труб диаметром 25 – 100 мм.

Состояние водопровода ветхое, введен в эксплуатацию в 1963 г. Сильное влияние на состояние водопровода оказывает электрокоррозия. Отсутствует возможность отключения водопроводов отдельными участками. Водоразбор осуществляется как из колонок, так и из внутренних систем водоснабжения зданий. Потери и неучтѐнные расходы не регистрируются.

На территории с. Белосток имеется 1 водоразборная колонка и 4 смотровых колодца.

**д. Крыловка**

Скважина № 16/62: глубина скважины – 45,5 м, износ – 87%, диаметр – 168 мм, 1962 г. Подъѐм воды осуществляется глубинным насосом ЭЦВ 6-10-80 по трубам в водонапорную башню. Из башни вода самотѐком подаѐтся в водопровод. На скважине установлен прибор учѐта электрической энергии. Отсутствуют приборы учѐта поднятой воды. В д. Крыловка имеется водонапорная башня Рожновского высотой 11 метров, износ –90%, 1960 г. Металлические элементы водонапорной башни не обработаны антикоррозионными составами. Вода из водонапорной башни подаѐтся непосредственно в распределительную сеть. Станции второго подъѐма воды отсутствуют. Рабочее давление 0,8 - 1,0 атм.

Установлена станция по очистке воды Гейзер. Водоснабжение осуществляется по водопроводам с тупиковыми схемами подключения, необходимо произвести закольцовку. Протяжѐнность водопроводных распределительных сетей составляет 1635 м. Водопровод выполнен из стальных и полиэтиленовых труб диаметром 25 - 100 мм. Состояние водопровода ветхое, год ввода в эксплуатацию - 1960 г. Сильное влияние на состояние водопровода оказывает электрокоррозия. Отсутствует возможность отключения водопроводов отдельными участками. Потери и неучтенные расходы не регистрируются.

**д. Вознесенка**

Скважина № 57/79: глубина скважины – 158 м, износ – 59%, диаметр – 254 мм, 1979 г. Подъѐм воды осуществляется глубинным насосом ЭЦВ по трубам в водонапорную башню. Из башни вода самотѐком подаѐтся в водопровод. На скважине установлен прибор учѐта электрической энергии. Отсутствуют приборы учѐта поднятой воды. В д. Вознесенка имеется водонапорная башня Рожновского высотой 16 метров, износ –65%, 1980 г. Металлические элементы водонапорной башни не обработаны антикоррозионными составами. Вода из водонапорной башни подаѐтся непосредственно в распределительную сеть. Станции второго подъѐма воды отсутствуют. Рабочее давление 0,8 - 1,0 атм.

Установлена станция по очистке воды Гейзер. Водоснабжение осуществляется по водопроводам с тупиковыми схемами подключения, необходимо произвести закольцовку. Протяжѐнность водопроводных распределительных сетей составляет 1980 м. Водопровод выполнен из чугунных и полиэтиленовых труб диаметром 32 - 100 мм. Состояние водопровода ветхое, год ввода в эксплуатацию - 1980 г. Сильное влияние на состояние водопровода оказывает электрокоррозия. Отсутствует возможность отключения водопроводов отдельными участками. Потери и неучтенные расходы не регистрируются.

Водозабор осуществляется из подземных источников (водозаборных скважин). Всего 4 скважины: - с. Пудовка - 1 скважины (ул. Гагарина – 1 шт.),

- д. Крыловка - 1 скважина (ул. Нагорная),

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Наименованиеобъекта | Год | Протя-женность,м | Ду, мм | Матери-ал | Коло-дец,шт | Тип про-про-кладки | Пож.гидрант | Фактиче-ский % из-носа |
| с. Пудовка |
| 1 | Водопроводнаясеть | 2013 | 7725,2 | 32,40,50,110 | Поли-этилен | 9 | подзем-ная | 23 | 7 |
| с. Белосток |
| 2 | Водопроводнаясеть | 1963 | 4467,0 | 25,40,65,100 | Сталь,полиэти-лен | 4 | подзем-ная | -  | 87 |
| д. Крыловка |
| 3 | Водопроводнаясеть | 1960 | 1635,0 |  25,100 | Сталь,ПВХ | 4 | подзем-ная | -  | 88 |
| д. Вознесенка |
| 4 | Водопроводнаясеть | 1980 | 1980,0 | 32,40,50,100 | Чугун,полиэти-лен | 8 | подзем-ная | - | 90 |

- с. Белосток - 1 скважина (ул. Школьная).

- д. Вознесенка – 1 скважина (ул. Новая).

Таблица 5 – Характеристика водопроводных сетей

В связи с высоким износом водопроводных сетей в с. Белосток , д.Крыловка ,д.Вознесенка (около 88%) обеспечить надёжное водоснабжения населения, а также объектов теплоснабжения невозможно. Вероятность безотказной работы системы водоснабжения менее 1% (нормативное значение не менее 86%), так все части этой системы имеют низкую надёжность. Подтверждением этого служат 8 аварий на водопроводах в течение 2020 года. Отсутствие надёжного отключения участков водопроводных распределительных сетей также делает систему более уязвимой.

 Негативное воздействие на окружающую среду может возникнуть в случае продолжительной утечки воды. Что может вызвать локальное заболачивание. Не допущение продолжительных утечек является единственным методом, исключающим негативное воздействие на окружающую среду.

**1.2.1 Оценка текущего состояния и перспектив развития системы водоснабжения**

По итогам проведения краткого анализа системы водоснабжения муниципального образования, можно сделать выводы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Категория потребителя | Объем потребления услуг водоснабжения | ПРОГНОЗ |
| 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| м3 | % к итогу | м3 | % к итогу | м3 | % к итогу | м3 | % к итогу | м3 | % к итогу | м3 | % к итогу |  |
| **Собственное потребление снабжающей организации** | 0 | **-** | 0 |  | 0 | 0 | 0 | - | 0 | - | 0 | - |  |
| **Итого** | **0** |  | **0** | - | **0** | 0 | **0** | - | **0** | - | **0** | - |  |
| **Сторонние потребители** |  |  |  | **-** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Бюджетные организации | 560 | 4,2 | 560 | 4,2 | 560 | 4,2 | 560 | 4,2 | 560 | 4,2 | 560 | 4,2 |  |
| Население | 12230 | 91,7 | 12230 | 91,7 | 12230 | 91,7 | 12230 | 91,7 | 12230 | 91,7 | 12230 | 91,7 |  |
| Прочие  | 550 | **4,1** | 550 | 4,1 | 550 | 4,1 | 550 | 4,1 | 550 | 4,1 | 550 | 4,1 |  |
| **Итого** | **13340** | **100** | 13340 | 100 | 13340 | 100 | 13340 | 100 | 13340 | 100 | 13340 | 100 |  |

* 82% (12,9 км) от общей протяженности водопроводных сетей, разных диаметров, характеризуется 100%-ым износом, что обуславливает высокий риск возникновения аварий и объем потерь;
* отсутствие автоматики управления системой отопления;
* изношенность оборудования и водопроводов из-за отсутствия средств на его ремонт и замену и, как следствие, частые аварийные выходы из строя;
* водонапорные башни и павильоны требуют замены или капитального ремонта.

***Таблица 6* *Потребители водоснабжения***

 ***Таблица 7***

**Структура расхода поднятой воды в**

**Пудовском сельском поселения**

**37%**

**63%**

Потери воды в наружных сетях водопровода

Полезный отпуск воды

**Водоснабжение**

*На территории муниципального образования услуги водоснабжения осуществляет ООО «Водовод-М» с 2018 года.*

***Таблица 8 Производство питьевой воды в муниципальном образовании за 2020год***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатели** | **Ед. измерений** | **Кол-во** |
|
| Объем добычи воды (подъем воды) | тыс. куб. м | **14,82** |
| Пропущено через очистные сооружения | тыс. куб. м | **0,0** |
| Отпуск воды в сеть всего | тыс. куб. м | **14,82** |
| Потери воды в сети всего, в т.ч.: | тыс. куб. м | **1,48** |
| % к отпуску в сеть | **10** |
| Полезный отпуск воды: | тыс. куб. м | **13,34** |
|  стороннее потребление, | тыс. куб. м | **13,34** |
|  собственное потребление, | тыс. куб. м | **0** |
| Объём потреблённой электроэнергии | кВт.ч | **46800** |
| Удельный расход электроэнергии на реализованную воду | кВт.ч/куб. м | **3,16** |
| Покупная вода | тыс. куб. м | **0** |
| Протяженность водопроводных сетей | км | **15,8** |

 ***Таблица 9***



***Таблица 10***



Анализ суммарного водоснабжения муниципального образования в динамике за 2018 – 2020 гг. показал снижение объема на 903 м3.

Основным потребителем холодного водоснабжения в Пудовском сельском поселении является население 72,6% в 2010 г. и 87,1 % в прогнозе 2020г.

В то время как в натуральном выражении объем потребления холодного водоснабжения снизился на 6%. Существенное уменьшение потребления связано с бюджетными организациями в 2,6 раза в прогнозе 2020 г. Поскольку главными бюджетными потребителями Пудовского сельского поселения являются три школы (в с. Пудовка, д. Вознесенка и д. Белосток), то уменьшение численности учеников вызвало резкое снижение объема потребления воды.

 **1.2.2 Основные показатели работы системы водоснабжения**

Основными проблемами эксплуатации систем водоснабжения является большой износ водопроводных сетей. Частые порывы на водопроводе и сложность проведения ремонта сетей из-за большого срока эксплуатации и материала труб (для прокладки водопровода использовались чугунные трубы) приводит к снижению качества оказываемых услуг и не обеспечивает надежности работы системы. Наиболее актуальной данная проблема является в зимний период времени, когда устранение порывов на водопроводе усложняется и занимает большее количество времени. В Пудовском сельском поселении у потребителей имеются два вида благоустройства: водопровод в доме и водопользование из колонки. В период низких температур происходит замерзание воды в колонках, что не позволяет обеспечить потребителя бесперебойным круглосуточным водоснабжением и соответственно снижает качество услуг холодного водоснабжения. Фактические сроки устранения аварий на водопроводе вдвое превышают нормативные. Также на качество воды влияет отсутствие очистных сооружений. При проведении анализа поставляемой воды обнаруживается превышение норматива наличия железа, марганца и образование осадка. Стоимость услуг водоснабжения в 2020 г. для населения составляет 97,18 руб. с НДС за 1 м3 воды;

Проведенный анализ платежеспособности показал, что население способно оплачивать услуги холодного водоснабжения по существующим тарифам. В данных условиях у потребителей нет необходимости снижения потребления услуг и поиска альтернативных источников. Но на изменение тарифа на водоснабжение большое влияние оказывает снижение объема потребления, вызванное сокращением количества потребителей.

**1.2.3 Проблемы в системе водоснабжения и направления их решения.**

Основными проблемами эксплуатации систем водоснабжения является большой износ водопроводных сетей. Частые порывы на водопроводе и сложность проведения ремонта сетей из-за большого срока эксплуатации и материала труб (для прокладки водопровода использовались чугунные трубы) приводит к снижению качества оказываемых услуг и не обеспечивает надежности работы системы. Наиболее актуальной данная проблема является в зимний период времени, когда устранение порывов на водопроводе усложняется и занимает значительное количество времени. В период низких температур происходит замерзание воды в колонках, что не позволяет обеспечить сроки устранения аварий на водопроводе, вдвое превышают нормативные.

Выводы:

1. Водозаборные скважины, водонапорные башни и сети холодного водоснабжения в населенных пунктах Пудовского сельского поселения обладают большим износом. работая на пределе ресурсной надежности. Работающее оборудование морально и физически устарело. Необходима полная модернизация системы водоснабжения, включающаяся в себя реконструкцию сетей и замену устаревшего оборудования на современное, отвечающее энергосберегающим технологиям.

2. Анализ качества воды проводится регулярно.

**1.2.4 Выбор варианта оптимизации системы водоснабжения Пудовского поселения**

**с учетом наибольшего системного эффекта**

Совершенствование водоснабжения Пудовского сельского поселения при минимально достаточных финансовых ресурсах направлено на решение основных проблем, не выходя за пределы экономической доступности жилищно-коммунальных услуг.

При замене сетей предлагается применять трубы напорные из полиэтилена низкого давления марки согласно ГОСТ 18599-2001. Срок службы полиэтиленовых труб доходит до 50-100 лет, это 3-5 раз дольше, чем эксплуатационный период стальных. Они экологически безопасны: нейтральны к химически агрессивным средам, не зарастают отложениями, устойчивы к коррозии и размножению бактерий. Полиэтиленовые трубы пластичны и способны выдерживать множество циклов замораживания и оттаивания. Прочностные характеристики позволяют использовать их в очень сложных условиях поселковых коммуникаций.

**1.3 Направления развития системы «Газоснабжение»**

**муниципального образования**

**Характеристика системы «Газоснабжение» муниципального образования и обоснование необходимости решения имеющихся проблем**

Актуальность разработки Программы обусловлена как социальными, так и экономическими требованиями.

Программа направлена на повышение уровня газификации объектов, а также жилищного фонда, улучшение условий жизни, экологической обстановки и развитие экономики Пудовского сельского поселения.

По состоянию на 01.01.2015г. в Пудовском сельском поселении остаются негазифицированными 110 домов общественного жилого фонда . Газификация оказывает положительное  влияние на социально-экономическое развитие муниципального образования.

Для полной газификации Пудовского сельского поселения в процессе реализации Программы особое внимание следует уделить переводу потребителей тепловой энергии на автономное теплоснабжение от природного газа

Целевые установки и методы решения задач

Целью Программы являются:

-выполнение полномочий органов местного самоуправления по организации газоснабжения на территории муниципального образования;

-улучшение социальных условий проживания населения Пудовского сельского поселения;

-снижение расходов жителей на отопление,

Достижение цели Программы будет осуществляться путем выполнения следующих задач:

-определение приоритетных объектов газификации;

-определение источников финансирования проектирования и строительно-монтажных работ по газификации, а также обеспечения эффективного использования финансовых средств;

-организация разработки проектной документации и строительных работ.

Газоснабжение жилых домов обычно осуществляется газом низкого давления. Для поддержания постоянного давления газа перед счетчиком и приборами (плитой, водонагревателем и пр.) устанавливают квартирный регулятор-стабилизатор, что в значительной степени улучшает работу газовой аппаратуры и увеличивают ее срок службы. Присоединение к газовым сетям среднего или высокого давления может осуществляться только при наличии специального регулятора давления газа. Участок газопровода от отключающего устройства до запорного устройства в доме называется вводом, который устраивают под землей и лишь в некоторых случаях (при сухом газе и невозможности осуществления подземной разводки) над землей. Направление ввода должно по возможности обеспечить наиболее короткий путь поступления газа в определенную часть дома; при этом выдерживают необходимое расстояние между газопроводом и пересекаемыми подземными сооружениями (водопровод, канализация, электрические и телефонные кабели и др.).

1Ввод газопровода в дом:

 а - подземный ввод,

 б - цокольный ввод,

 1 - стена,

 2 - газопровод,
 3 - фундамент дома,

 4 - футляр газопровода.

 Глубина заложения газопровода на участке должна быть 1,2-1,7 м, а при вводе в здание допускается 0,8-1,2 м. В условиях зимы большое значение для эксплуатации имеет содержание в газе водяных паров. Они, охлаждаясь, создают ледяные пробки, поэтому при наличии влажного газа вводы всегда устраивают через фундамент, а при использовании сухого газа разрешается устраивать через стену выше фундамента. При проходе через фундамент или стену газопровод заключают в специальный футляр. Газовый ввод небольшой длины укладывают в землю с уклоном в сторону главной газовой сети, чем обеспечивают удаление влаги.

Организация ОАО «Восточная межрегиональная газовая компания» имеет все необходимые допуски и аттестации работников на проведение всех работ по газоснабжению объектов.

    Установка газовых приборов и счетчиков.

 Газовые плиты устанавливают в кухнях высотой не менее 2,2 м. При этом кухни должны иметь вытяжной вентиляционный канал (размером 13Х13 см) и форточку открывающуюся фрамугу в окне. В кухнях, не имеющих окон, разрешается установка газовых плит или таганов только при условии наличия вентиляционного канала и непосредственного выхода в нежилое помещение, имеющее окно с форточкой или открывающуюся фрамугу.

**1.4 Характеристика системы «Электроснабжение» муниципального образования**

Эксплуатацию электрических сетей на территории Пудовского сельского поселения осуществляет АО «Томская энергосбытовая компания».

Основными потребителями ОАО «Томская энергосбытовая компания» является население, бюджетные учреждения (детский сад, школа, администрация, сельские дома культуры) , СПК «Белосток»

Заменены старые ЛЭП на в с. Пудовка, д. Белосток, плановая замена ЛЭП, в остальных населенных пунктов не определена.

По состоянию на 01.01.2021 года на обслуживании Администрации Пудовского сельского поселения находится 92 уличных светильников, которые функционируют в с.Пудовка, д.Крыловка. с. Белосток и д.Вознесенка. Для уличного освещения используются светодиодные лампы STREET (40Вт) в количестве 92 штук. Протяженность сетей уличного освещения составляет 16,2 км (воздушные линии).

**1.5 Краткий анализ существующего состояния системы сбора и утилизации**

**твердо-бытовых отходов**

Наиболее актуальные экологические проблемы в сфере обращения с отходами производства и потребления на территории поселения связаны с их утилизацией и размещением.

Все отходы от населенных пунктов вывозятся региональным оператором на полигон твердых бытовых отходов, который находится в с.Кривошеино.

Переработка промышленных и бытовых отходов в поселении не производится. Ртутьсодержащие отходы (приборы, термометры и пр.) утилизируются по договору на спецполигоне г.Томска.

В связи с вышеуказанным необходимо рассмотреть и реализовать в ближайшее время следующие мероприятия:

1. устройство и содержание контейнерных площадок вблизи жилых домов для сбора твердо-бытовых отходов;

2) организация и совершенствование сбора отходов.

Решение указанных проблем требует системного подхода, как к разработке общей стратегии, так и конкретных программных мероприятий и обеспечение их ресурсами.

**1.6 Характеристика коммуникационной инфраструктуры муниципального образования**

Коммуникационную инфраструктуру составляют организации, персонал, процедуры, средства и сети, приводимые в действие для передачи и приема информации электрическими или электронными средствами. Коммуникационная инфраструктура считается хребтом коммуникационной системы, в которой осуществляются различные передачи и оказываются телекоммуникационные услуги.

Кардинальной задачей любой развитой коммуникационной инфраструктуры является обеспечение взаимного соединения абонентов вне зависимости от их географического местоположения. Современная телефонная связь серьезно ограничена в возможностях модификаций, скорости передачи информации, передачи больших объемов данных. Все возможные направления совершенствования этого вида связи опираются на использование современных информационных и телекоммуникационных технологий. Увеличение пропускной способности каналов передачи информации сегодня достигается за счет перехода на цифровые линии связи, использования компьютерной телефонии. Эта техника основана на интеллектуальных методах и средствах, предоставляющих возможности передачи рукописных текстов и данных, голоса и изображений, широкий спектр дополнительных услуг. Современная коммуникационная инфраструктура должна быть доступна для любых категорий пользователей и обеспечивать им универсальный сервис.

Основная тенденция, наметившаяся в сфере услуг связи, – развитие новых технологий и современных услуг (мобильная связь, беспроводной и проводной широкополосный доступ к сети «Интернет»). Почти каждый житель поселения имеет сотовый телефон и каждый третий пользуется «Интернетом».

На рынке услуг доступа к сети «Интернет» в Кривошеинском районе установлено 6 вышек сотовой связи. Деятельность операторов сконцентрирована, в основном, в районном центре. На территории Пудовского поселения установлено две вышки сотовой связи ПА –мобильные операторы «Теле2», «Мегафон».

. Массовое распространение «Интернета» серьезно изменило образ жизни большого числа людей. Для многих «Интернет» стал необходимым инструментом, поскольку сеть дает возможность немедленно передавать по электронной почте документы, результаты исследований и другие данные в любые уголки мира за приемлемую стоимость. Благодаря последовательному эволюционному развитию и наращиванию функциональных возможностей «Интернета» создаются хорошие условия для постепенного овладения необходимыми навыками работы в сети у самых широких слоев населения.

В настоящее время Министерством связи и массовых коммуникаций Российской Федерации планируется реализация проекта по обеспечению населенных пунктов с численностью жителей свыше 250 человек широкополосным доступом к сети «Интернет». Срок реализации проекта составит 10 лет.

**1.7 Определение эффекта от реализации мероприятий по развитию и модернизации систем коммунальной инфраструктуры**

Реализация предложенных программных мероприятий по развитию и модернизации коммунальной инфраструктуры муниципального образования позволит улучшить качество обеспечения потребителей сельского поселения коммунальными услугами.

Так, модернизация системы теплоснабжения снизит уровень износа оборудования, и, следовательно, сократит количество внеплановых отключений на тепловых сетях, повысит надежность работы теплоисточников, позволит эффективно использовать располагаемую мощность теплоисточников и, как следствие, сократится процент неэффективно работающих источников тепловой энергии, увеличится КПД.

Реализация мероприятий по модернизации и развитию системы теплоснабжения позволит:

1. снизить степень износа сетей теплоснабжения;
2. снизить долю сверхнормативных потерь при транспортировке тепловой энергии;
3. снизить степень износа оборудования в муниципальной котельной;
4. повысить долю эффективно работающих котельных до 100%.

Реализация мероприятий по развитию и модернизации системы водоснабжения позволит:

1. повысить уровень обеспечения населения централизованным водоснабжением;
2. снизить потери в сетях водоснабжения;
3. повысить долю населения, обеспеченного качественной питьевой водой до 95%.

Непосредственная эффективность от реализации программных мероприятий определяется достижением запланированных показателей.

В конечном итоге эффективность выполнения программы будет выражаться в увеличении доли населения, обеспеченного питьевой водой, отвечающей санитарно-гигиеническим требованиям.

Результаты от реализации Программы будут выражаться в повышении надежности и эффективности систем водоснабжения за счет их модернизации и реконструкции, развитии систем забора и транспортировки воды, снижении уровня износа оборудования, использовании станций очистки воды, рациональном использовании энергии, сырья и материалов.

Реализация комплекса мероприятий Программы по развитию и модернизации объектов, функционирующих в сфере утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов, позволит повысить долю отходов, размещенных с соблюдением норм природоохранного законодательства.

**1.8 Мониторинг и корректировка программы**

Целью мониторинга Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Пудовского сельского поселения 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 Пудовского сельского поселения включает следующие этапы:

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

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

Мониторинг Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Пудовского сельского поселения предусматривает сопоставление и сравнение значений показателей во временном аспекте.

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

По ежегодным результатам мониторинга осуществляется своевременная корректировка Программы. Решение о корректировке Программы принимается представительным органом муниципального образования по итогам ежегодного рассмотрения отчета о ходе реализации Программы или по представлению Главы Пудовского сельского поселения (Глава Администрации).

**1.9 Управление программой и контроль за ходом ее реализация**

Координацию хода выполнения Программы осуществляет Глава Пудовского сельского поселения (Глава Администрации).

Администрация в рамках своих полномочий организует работу по реализации Программы и решает вопросы бюджетного финансирования на местном уровне. Контроль за целевым использованием бюджетных средств осуществляет бухгалтер- финансист Администрации.

Администрация также формирует перечень программных мероприятий для представления их к финансированию из областного бюджета в рамках реализации областных целевых программ и организует проведение конкурсов по их реализации; при необходимости заключает контракты на выполнение работ в рамках мероприятий.

Программные мероприятия подтверждаются рабочими проектами и сметно-финансовыми расчетами.

Отчет о ходе выполнения мероприятий Программы рассматривается ежегодно Администрацией и направляется на утверждение Совета Пудовского сельского поселения.

Отчет о ходе выполнения Программы будет основываться на сопоставлении плановых значений ключевых индикаторов мониторинга реализации Программы с их фактическим значением, а также анализе соответствия хода Программы по графику реализации программных мероприятий по теплоснабжению, водоснабжению, электроснабжению.

В случае существенных расхождений в отчете должны быть приведены соответствующие обоснования.

1. **Перечень программных мероприятий муниципальной программы**

**«Развитие коммунальной и коммуникационной инфраструктуры муниципального образования Пудовское сельское поселение Кривошеинского района Томской области на период с 2021 по 2025 гг. и на перспективу до 2030 года»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N пп** | **Наименование мероприятия** | **Ресурсное обеспечение****тыс. руб.** | **Сроки выполнения** | **Исполнитель (получатель денежных средств)** | **Ожидаемый непосредственный результат** |
| **всего** | **в том числе:** |
| **ФБ** | **ОБ** |  **РБ** | **МБ** | **Источник не определён** |
| **1. Теплоснабжение** |
| 1 | Ремонт тепловых сетей  | 300 |  |  |  |  |  | 2021г. | Администрация Пудовского сельского поселения | Повышение надежности тепловых сетей |
|  |  |  |  | 300 | 2022г. |
| 2 | Содержание и ремонт АИТ школа и АИТ дет.сад | 590 |  |  |  | 168,0 |  | 2021г. | Администрация Пудовского сельского поселения | Повышение надежности АИТ |
|  |  |  | 70 |  | 2022г. |
|  |  |  | 70 |  | 2023г. |
|  |  |  | 70 |  | 2024г. |
|  |  |  | 70 |  | 2025г. |
|  |  |  | 222 |  | 2026-2030гг. |
| **2. Водоснабжение** |
| 1 | ПСД на реконструкция поселкового водопровода в с.Белосток | 5000,0 |  |  |  |  | 5000,0 | 2026-2030гг | Администрация Пудовского сельского поселения | Повышение надежности и качества водоснабжения |
| 2 | ПСД на бурение резервной скважин в с.Белосток. | 2000,0 |  |  |  |  | 2000,0 | Администрация Пудовского сельского поселения | Повышение надежности и качества водоснабжения |
| 3 | ПСД на бурение резервной скважин в с.Пудовка | 2000,0 |  |  |  |  | 2000,0 | Администрация Пудовского сельского поселения | Повышение надежности и качества водоснабжения |
| 4 | Реконструкция водопровода в с. Белосток  | 50000,0 |  |  |  |  | 50000,0 | Администрация Пудовского сельского поселения | Повышение надежности и качества водоснабжения |
| 5 | Бурение резервной скважины в с. Пудовка | 20000,0 |  |  |  |  | 20000,0 | Администрация Пудовского сельского поселения | Повышение надежности и качества водоснабжения |
| 6 | Бурение резервной скважины в с. Белосток | 20000,0 |  |  |  |  | 20000,0 | Администрация Пудовского сельского поселения | Повышение надежности и качества водоснабжения |
| 5 | Ремонт и содержание водопроводных сетей | 1168,16 |  |  |  | 124,16 |  | 2021г. | Администрация Пудовского сельского поселения | Повышение надежности и качества водоснабжения |
|  |  |  | 116 |  | 2022г. |
|  |  |  | 116 |  | 2023г. |
|  |  |  |  | 116 | 2024г. |
|  |  |  |  | 116 | 2025г. |
|  |  |  |  | 580 | 2026-2030гг. |
| **3. Твердые бытовые отходы** |
| 1 | Устройство и содержание контейнерных площадок под ТБО | 810 |  |  |  |  | 60 | 2021г. | Администрация Пудовского сельского поселения | Повышение надежности сбора твёрдых бытовых отходов |
|  |  |  |  | 60 | 2022г. |
|  |  |  |  | 60 | 2023г. |
|  |  |  |  | 60 | 2024г. |
|  |  |  |  | 60 | 2025г. |
|  |  |  |  | 510 | 2026-2030гг. |

1. **Целевые показатели реализации муниципальной программы**

**«Развитие коммунальной и коммуникационной инфраструктуры муниципального образования Пудовское сельское поселение Кривошеинского района Томской области на период с 2021 по 2025гг. и на перспективу до 2030 года»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  N п/п | Задачи, направленные на достижение цели | Количественные и/или качественные целевые показатели, характеризующие достижение целей и решение задач | Единица измерения | Планируемое значение показателя по годам реализации |
| 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2030 |
| 1 | Повышение надежности систем и качества предоставления коммунальных услуг | **1.Теплоснабжение** |
| Протяженность отремонтированных тепловых сетей | м | 121,8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Аварийность системы | ед./км | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Количество отремонтированных АИТ | шт. | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| **2. Водоснабжение** |
| Протяженность отремонтированных водопроводных сетей | м | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6447 |
| Доля населения, обеспеченного централизованным водоснабжением (в процентах от количества жилых домов) | % | 34 | 36 | 38 | 40 | 42 | 46 |
| Охват абонентов приборами учета (доля абонентов с приборами учета по отношению к общему числу абонентов) | % | 93 | 94 | 96 | 98 | 99 | 100 |
| Аварийность централизованных систем водоснабжения | ед./км | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| **3. Твердые бытовые отходы** |
| Устройство контейнерных площадок | шт. | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 17 |