**Муниципальное образование**

 **сельское поселение**

 **«Деревня Куркино»**

 **Юхновского района**

 **Калужской области**

 **СЕЛЬСКАЯ ДУМА**

 **РЕШЕНИЕ**

от 16.12.2024 года № 178

**О внесении изменений муниципальной программы**

**«Комплексное развитие систем коммунальной**

**инфраструктуры муниципального образования**

**сельское поселение «Деревня Куркино»**

**на 2014 – 2033 годы», утвержденной решением**

**Сельской Думы от 30.12.2013 №115**

 В соответствии с Федеральным законом от 06 октября 2003 года № 131 – ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», в целях развития и модернизации систем коммунальной инфраструктуры в соответствии с потребностями жилищного и промышленного строительства, Сельская Дума муниципального образования

**РЕШИЛА:**

1.Внести изменения в муниципальную программу «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования сельское поселение «Деревня Куркино» на 2014-2033 годы»:

1.1 изложить муниципальную программу «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования сельское поселение «Деревня Куркино» на 2014 – 2033 годы» в новой редакции.

2. Настоящее Решение вступает в силу с момента его подписания и подлежит обнародованию и размещению на официальном сайте администрации сельского поселения «Деревня Куркино»: https://kurkino-r40.gosweb.gosuslugi.ru

**Глава МО сельское поселение**

**«Деревня Куркино» М.А.Колесникова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Приложениек решению Сельской ДумыМО сельское поселение«Деревня Куркино»от 16.12.2024 года № 178 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

 **МУНИЦИПАЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**«КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

**МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СЕЛЬСКОЕ**

**ПОСЕЛЕНИЕ «ДЕРЕВНЯ КУРКИНО» НА 2014-2033 ГОДЫ**

1. Паспорт муниципальной программы

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Наименование программы | «Комплексное развитие систем Коммунальной инфраструктуры МО сельское поселение «Деревня Куркино» |
| 2.Исполнители муниципальной программы  | Администрация муниципального образования сельское поселение «Деревня Куркино» |
| 3. Цели и задачи муниципальной программы  |  - доступность и качество предоставляемых товаров и услуг организаций коммунального комплекса потребителям; - формирование на основе анализа состояния и тенденций территориального развития муниципального образования плана комплексного развития мощностей его энергосберегающих систем; - разработка производственных, организационных финансовых механизмов и мероприятий, направленных на развитие и модернизацию систем коммунальной инфраструктуры, в соответствии с потребностями жилищного и промышленного строительства; - создание условий для решения проблемы жилищного строительства путем внедрения новых систем обеспечения объектов строительства инженерными коммуникациями. |
| 4. Подпрограммы муниципальной программы | не предусматриваются. |
| 5. Перечень основных мероприятий | * определение основных направлений жилищной и промышленной застройки;
* разработка совместно с организациями коммунального комплекса мероприятий по реконструкции и развитию коммунальной инфраструктуры.
 |
| 6. Сроки и этапыреализации муниципальной программы  | 2014 – 2033 годы, в один этап. |
| 7. Источники финансирования  |  - источники финансирования программы устанавливаются в соответствии с п. 1 статьи 10 Федерального закона  от 30.12.2004 N 210-ФЗ "Об основах регулирования тарифов  организаций коммунального комплекса" и определяются в  дальнейшем структурой источников финансирования инвестиционных программ конкретных организаций комплекса. |
| 8. Ожидаемые результаты муниципальной программы |  - Обеспечение снабжения энергоресурсами потребителей муниципального образования сельское поселение «деревня Куркино» с учетом перспективы развития; - обеспечение относительно равных условий для организаций-застройщиков, создание стимулов для привлечения их к участию в застройке планировочных решений (демонополизация и развитие конкурентности на рынке жилищного строительства);  - снижение аварийности, снижение среднего процента износа всех видов инженерных коммуникаций; - обеспечение повышения качества оказываемых потребителями коммунальных услуг; - улучшение экологической обстановки. |
| 9. Исполнители основных мероприятий |  Администрация МО сельское поселение «деревня Куркино» |

2**. Содержание проблемы и обоснование путей**

**ее решения**

До настоящего времени остаются открытыми вопросы взимания платы за подключение объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения или компенсации предприятиям коммунального комплекса затрат на строительство (реконструкцию) сетевого хозяйства для обеспечения потребностей строящихся либо модернизируемых объектов.

Для достижения баланса между интересами потребителей услуг организаций коммунального комплекса и интересами самих коммунальных предприятий, а также для обеспечения эффективного функционирования организаций коммунального комплекса Федеральным законом от 30.12.2004 N 210-ФЗ "Об основах регулирования цен и тарифов предприятий коммунального комплекса предусмотрен механизм установления платы за подключение объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения.

Одним из этапов реализации механизма установления платы за подключение объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения является разработка и утверждение программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры.

Необходимость внедрения программы на территории муниципального образования обусловлена не только перспективой развития сельского поселения, но и общим состоянием энергетического хозяйства поселения, которое не позволяет обеспечить необходимый объем и уровень снабжения энергетическими ресурсами с учетом планируемого ввода объектов в 2014 -2033 годах.

**3. Общая характеристика территории сельского поселения.**

Муниципальное образование сельское поселение «Деревня Куркино» расположено на территории Юхновского района, Калужской области. Административный центр сельского поселения деревня Куркино, расположен в юго – западной части МО «Юхновский район» в 25 км. от города Юхнова, в 90 км. от областного центра г. Калуга.

Через сельское поселение проходят автодороги регионального значения «Вязьма-Калуга» - Мосальск (на участке Зубово-Тарасово); «Вязьма-Калуга»-Плоское – Куркино, Луканино-Куркино

Сельское поселение граничит с Мосальским и Мещовским районами, с сельскими поселениями «Деревня Озеро», Деревня Плоское», «Село Щелканово».

В состав сельского поселения «Деревня Куркино» входят следующие населенные пункты: деревни: Куркино, Желетово, Луканино, Тарасово, Раменье, Тибеки, Кулиги, Подполево.

Площадь сельского поселения составляет 6068,43 га., численность населения 272 человека на 01.01.2024 года.

 **3.1. Краткая характеристика климата сельского поселения.**

Сельское поселение «Деревня Куркино» Юхновского района, Калужской области расположено в средней полосе Европейской территории России в зоне умеренно-континентального климата с хорошо выраженными сезонами года: лето – влажное, теплое; зима – умеренно холодная, с устойчивым снежным покровом. Самый холодный месяц – январь, абсолютный минимум температуры воздуха – 46 градусов. Средняя продолжительность холодного периода – 133 дня. Средняя за зиму из максимальных глубина промерзания суглинистых почв составляет 64 см., наибольшая – 100 см..

Суточный максимум осадков приходится на летний период и составляет 10%, обеспечивает – 89 мм..

Абсолютный максимум мгновенной скорости ветра – 34м/с.. Годовое количество осадков 707 мм.. Во влажные годы выпадает до 1000 мм., в сухие до 400 мм..

На территории сельского поселения протекает несколько небольших речушек и ручьев, большие территории подвержены заболачиванию.

Условия для строительства в пределах поселения варьирует от простых до сложных. Основным генеративным фактором влияющим на условия строительства уровень стояния грунтовых вод. Основными грунтами верхней части геологического разреза являются суглинки и реже пески.

Современные физико-геологические процессы проявляются чаще всего в виде различных форм эрозии.

т города Юхнова, в 90 км. ского поселения деревня Куркино, расположен в юго - з

**3.2. Водоснабжение**

В хозяйственно-питьевом снабжении населенных пунктов и промышленных предприятий используется вода четырех водоносных горизонтов: упинского, тульского, окского и четвертичного. Общие ресурсы подземных вод по отдельным артезианским скважинам оценить не возможно, и они характеризуют водоносный горизонт в данном конкретном месте. Дебет эксплуатационных скважин сильно зависит от правильного ее обустройства.

Все водоносные горизонты напорные. Для всех вод Калужского региона характерно повышенное содержание железа в воде за счет его фильтрации из вышележащих пород и поэтому при создании водозаборов необходимо предусмотреть строительство станций обезжилезивания.

Системы центрального водоснабжения имеются в населенных пунктах: д. Куркино, д. Луканино. Водоснабжение остальных населенных пунктов обеспечивается от индивидуальных и общественных шахтных колодцев.

Водоснабжение д. Куркино осуществляется из артезианской скважины № 163327, год постройки 2008, расположена на юго-восточной окраине д. Луканино в 400 м. южнее автодороги Вязьма-Калуга-Луканино. Общая глубина скважины от поверхности земли – 66 м., статистический уровень – 4,5м., динамический уровень -16,55 м.. дебит в час 10 куб.м.

Вода для хозяйственно-питьевого водоснабжения подается из Алексинского водоносного горизонта.

По данным анализов вода Алексинского водоносного горизонта, в целом, соответствует нормам СанПиН 2.1.4.1074-01 «Вода питьевая». Общая минерализация 544,4 минерализация 544,5 м/л, сухой остаток – 387,0 мг/л, кроме повышенного содержания железа – 1,15 мг/л., необходимо применение обезжелезивания. В настоящее время на источнике водоснабжения д. Куркино установлена станция водоподготовки, которая способствует уменьшению содержания железа и улучшению качества в целом в подаваемой абонентам воде.

Согласно СанПиНа 2.1.4.1110-02 зоны санитарной охраны артезианской скважины организованы в составе трех поясов. Граница первого пояса (пояса строгого режима) установлена на расстоянии 30м от устья скважины, по границе первого пояса установлено ограждение, оборудованное расположенными воротами для автотранспорта и калиткой для обслуживающего персонала.

Второй пояс 300м. ограничивает хозяйственное использование территории.

Границы третьего пояса ограничивают территорию от скважины на юго-запад, вверх по потоку 220 м., на северо-восток, вниз по потоку 112,0м., ширина овала на северо-запад и юго-восток по – 181,0м..

От водозабора в д. Луканино до водонапорной башни, расположенной на юго-западной окраине д. Куркино проложен транзитный водопровод (водовод), протяженностью 2,5 км..

Водонапорная башня заводского изготовления (система Рожновского) емкостью бака 25 куб.м. и высотой 15 метров.

Протяженность водопроводных сетей в деревне Куркино составляет 2,2 км.. Сеть водопровода состоит из труб полиэтиленовых ПЭ 80 SDR 17,6 диаметр 110\*6,3 мм. По ГОСТ 18599-20001 и ПЭ 80 SDR 17,3 диаметр 63\*3,6 мм. ГОСТ 18599-2001. На сети расположено 10 водозаборных колонок воро тынского типа.

Наружное пожаротушение деревни Куркино выполнено из 6- противопожарных резервуаров, емкостью 27 м. куб. каждая и 3-х водоемов, обустроенных пирсами для забора воды.

Также на водопроводной сети расположены 2 гидранта.

Водоснабжение деревни Луканино осуществляется из артезианской скважины глубиной 63, м., год постройки 1986, расположенной на юго-восточной окраине д.Луканино, в 550 м. южнее автодороги Вязьма-Калуга-Луканино.

Водонапорная башня заводского изготовления (системы Рожновского) емкостью 25 куб.м., высотой 11 метров, год постройки 1986.

Протяженность водопроводных сетей 1158,48 п.м., в том числе из полиэтиленовых труб d=63-658п.м., водозаборных колонок нет, водопроводных вводов - 5.

Подъем воды из артезианской скважины осуществляется насосом ЭЦ6-6,5-90.

В 2016 году проведен капитальный ремонт объектов водоснабжения расположенных в деревне Луканино, в ходе которого выполнены следующие работы:

 - замена водопроводной сети протяженностью 658 п.м., диаметр водопроводных полиэтиленовых труб 63 мм., в соответствии с ГОСТ 18599-2001;

- произведен монтаж новой водонапорной башни, объемом 25 куб.м.;

- построено вновь два и отремонтировано два смотровых колодца;

- смонтировано оборудование для забора воды спецтехникой;

- построен павильон и заменено электрооборудование;

- изготовлен оголовок на артезианской скважине;

- смонтировано ограждения водозабора, 30 метровой санитарной зоны.

 Объекты водоснабжения населенных пунктов: д. Луканино, д. Куркино находятся в хозяйственном управлении ГП «Калугаоблводоканал».

**3.3. Электроснабжение, газоснабжение**

Электроснабжение потребителей сельского поселения осуществляется через ПАО «Россети Центра и Приволжья» (филиал «Калугаэнерго») Обнинские электрические сети.

 Населенные пункты сельского поселения «деревня Куркино» питаются от ВЛ-10 кВт № 7 ПС 110/35/10 «Юхнов». Резервное питание социально-значимых объектов таких как, водозабор, школа подходит по ВЛ –10 кВт № 6 ПС «Щелканово». Электроснабжение территории сельского поселения осуществляется от 11 трансформаторных подстанций 10/0,4 кВт, установленной мощностью 970 кВт; все ТП 10/0,4 кВт находятся в хорошем состоянии. Резервом мощности обладает одна ЗТп – 10/0,4 кВт и составляет 275 кВт. Воздушные линии электропередач 0,4 кВт загружены на 90% пропускной способности и нуждаются в частичной реконструкции.

 В 2019 году проведен капитальный ремонт сети уличного освещения в д. Куркино, д. Луканино, д. Тарасово, в ходе которого установлено 28 светодиодных светильников с лампами люминесцентными, выполнен монтаж 6 точек учета, смонтировано 2,1 км. проводов самонесущих изолированных СИП -42x16, что существенно улучшило благосостояние жителей указанных населенных пунктов.

 Существует возможность присоединения дополнительных мощностей. Техническое состояние сетей электропитания – удовлетворительное.

 На территории сельского поселения проходят межпоселковые газопроводы Ольхи-Обидино-Плоское – Куркино и Куркино-Луканино- Лунево-Давыдово, распределительные газовые сети проходят по деревне Куркино, протяженностью 1095 п.м., д. Луканино протяженностью 2722,8 п.м. На улице Братьев Луканиных в д. Куркино и по ул. Новая д. Луканино расположены ГРП шкафного типа. Установлена газовая, автономная модульная котельная в д. Куркино. Уровень газификации составляет 75 %.

**3.4 Теплоснабжение**

 Теплоснабжение сельского поселения осуществляется децентрализовано. Централизованным теплоснабжением обеспечен объект общественного назначения в деревне Куркино, здание школы, в которой расположены: ФАП, администрация сельского поселения, отделение связи д. Куркино, сельский дом культуры, библиотека.

 Децентрализованным теплоснабжением обеспечиваются все жители поселения, проживающие как в индивидуальных жилых домах, так и в домах блокированной застройки. Отопление производится газом и дровами.

 На территории сельского поселения расположена одна котельная – автономная модульная котельная (ТКУ – 0,25) – д. Куркино, ул. Школьная д.5А. Марка котла : Compact CA – 100, в количестве 2 штук, производительность МВт 2\*0,10. Вид топлива – газ.

 Здание котельной 2009 года постройки: фундамент – железо-бетонная плита в основании, материал стен: металл с утеплением пенопластом, кровля: гофрированная сталь.

 Генеральным планом сельского поселения не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения, поэтому теплоснабжение перспективных объектов, которые планируется разместить вне зоны действия существующей котельной, предполагается осуществлять от автономных источников.

 Теплоснабжение индивидуальной застройки предполагается предусмотреть от современных, экологически чистых автоматизированных тепловых установок, основным топливом для которых будет являться магистральный природный газ.

 В настоящее время на территории сельского поселения в населенных пунктах: д. Куркино, д. Луканино имеется централизованное газоснабжение. Для отопления частных домовладений в указанных населенных пунктах используются индивидуальное газовое отопление.

 Остальные населенные пункты не газифицированы. Жилищный фонд оборудован отопительными печами, работающими на твердом топливе (дрова).

 На основании данных компаний производителей оборудования, технических паспортов устройств, характеристика индивидуальных теплогенерирующих установок имеет следующий вид:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Вид топлива | Средний КПД теплогенерирующих установок | Теплотворная способность топлива, Гкал/ед. |
| 1. | Уголь каменный, т. | 6,72 | 4,90 |
| 2. | Дрова | 0,68 | 2,00 |
| 3. | Газ сетевой, тыс.куб.м. | 0,90 | 8,08 |

На основании сравнительного анализа, рекомендуется использование газового топлива. В перспективном малоэтажном строительстве планируется использовать централизованный магистральный природный газ. Для организации теплоснабжения в проектируемых индивидуальных жилых домах и общественных зданиях предлагается внедрить прогрессивные – поквартирные системы теплоснабжения, при этом источник тепла установлен непосредственно у потребителя. В качестве теплогенератора в системе поквартирного теплоснабжения рекомендуется использовать двухконтурный газовый котел. Газовый котел с закрытой топкой, принудительным удалением дымовых газов, регулирующими термостатами выработки и отпуска тепла на отопление и горячее водоснабжение снабжен необходимыми блокировками и автоматикой безопасности. Котлы с закрытой топкой, с атмосферной горелкой, обеспечивает требуемый уровень безопасности и не оказывает влияния на воздухообмен в жилых помещениях.

 Поквартирная система отопления дает возможность пользователю самостоятельно регулировать потребление тепла, а следовательно, и затраты на теплоснабжение и горячее водоснабжение.

 Главной тенденцией децентрализованного теплоснабжения населения, производства тепла индивидуальными тепло-генераторами является увеличение потребления газа. В связи с дальнейшей газификацией поселения указанная тенденция будет сохраняться.

 Эксплуатацию котельной и тепловых сетей, т.е. централизованную систему отопления на территории сельского поселения осуществляет МУП «Юхновтеплосеть»

 Зона деятельности единой теплоснабжающей организации МУП «Юхновтеплосеть» распространяется на теплоснабжение социально-значимых объектов бюджетной сферы, находящихся на территории деревни куркино.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

щей площади или в среднем за период 196,8 кв.м. ода) 4920 кв.м.еревянной среды - до 2038 года.

же перспективное развитие сист

**4. Основные направления развития инженерной**

**инфраструктуры**

На территории сельского поселения основной целью жилищной политики является формирование полноценной деревенской среды – комфортных условий проживания всех групп населения.

Генеральным планом муниципального образования сельское поселение «Деревня Куркино» предполагается решение следующих задач:

- строительство до конца расчетного срока (2038 года) 4920 кв.м. общей площадью или в среднем за период 196,8 кв.м. в год, для обеспечения посемейного расселения со средним показателем обеспеченности жилищным фондом 40 кв.м./чел.

- формирование комплексной жилой сферы, отвечающей социальным требованиям доступности объектов и центров повседневного обслуживания, рекреации

- предполагается компактное развитие селитебной территории без увеличения плотности застройки и площади приусадебных участков, размер приусадебных участков принимается от 10 соток на один участок

- необходимости соответствующего развития коммунальной инфраструктуры существующих объектов

- обеспечение безопасности систем коммунальной инфраструктуры.

Выбор проектных инженерных решений должен производиться в соответствии с техническими условиями на инженерное обеспечение территории, выдаваемыми соответствующими органами, ответственными за эксплуатацию местных инженерных сетей.

**4.1. Мероприятия по развитию системы водоснабжения**

 В населенном пункте: д. Куркино, с августа 2022 года работает станция водоподготовки, расположенная на водозаборе – артезианской скважине, что значительно улучшило качество подаваемой абонентам питьевой воды.

 Произведен капитальный ремонт и реконструкция объектов водоснабжения в деревне Луканино, что позволило добиться безаварийной работы данных объектов и улучшить качество подаваемой жителям питьевой воды.

А также реализация данных мероприятий позволило обеспечить перспективу развития сельского поселения для новой застройке жилья, осуществлять устойчивое централизованное водоснабжение, снизить уровень износа элементов системы водоснабжения, снизить экологические риски, повысить качество и надежность при одновременном снижении прямых эксплуатационных затрат и себестоимости оказываемых услуг.

Проектные решения водоснабжения сельского поселения базируется на основе существующей, сложившейся системы водоснабжения в соответствии с увеличением потребности на основе генерального плана, с учетом фактического состояния сетей и сооружений.

Водопотребление проектируемой и существующей застройки сельского поселения на расчетный срок составляет 92,6 ку.м./сут., в том числе на полив – 114,9 куб.м./сут..

Основной упор при развитии сельской системы водоснабжения следует сделать на создание оптимального решения подачи и распределение воды с учетом нового строительства для повышения надежности и эффективности работ системы водоснабжения при одновременном понижении энергетических затрат и непроизводственных потерь воды.

Для снижения потерь воды, связанных с её нерациональным использованием, у потребителей повсеместно устанавливаются счетчики учета расхода, в первую очередь – в жилой застройке.

Расчетные расходы воды на расчетный срок:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Расчетные сроки** | **Норма****СНиП****2.04.01-85** | **Расходы****водопотребление,****м3/сут.** | **Расходы****водоотведение****м3/сут.****(среднесуточ-****-ное)** | **Расходы****водопотребление****максимальное, м3/сут.****суточное, К-1,2** |
| **Современное население** |  250 |  627 |  627 |  752,4 |
| **Первая очередь (2023г.)** |  250 |  840,5 |  840,5 |  1008,6 |
| **Расчетный срок (2038г.)** |  250 |  1160,75 |  1160,75 |  1392,9 |

Генеральным планом предлагается использование автономных очистных установок с многоступенчатой (глубокой) биологической очисткой (SBR-реакторы). Такие установки заводского изготовления не зависят от типа грунта и уровня залегания грунтовых вод. Важнейшим достоинством установок с глубокой биологической очисткой является отсутствие загрязнения участка. Аэрационные станции глубокой биологической очистки, в отличии от септиков не накапливают загрязнения, а осуществляют очистку, которая достигает 98% и очищает сточные воды без применения дополнительных химикатов. В таких установках сочетается биологическая очистка с процессом мелкопузырчатой аэрации (искусственная подача воздуха) для окисления составляющих сточных воды, что ускоряет биологическую переработку и повышает степень очистки.

Расчетное удельное среднесуточное водоотведение бытовых сточных вод от жилых зданий принимается равным расчетному удельному среднесуточному водопотреблению без учета расхода воды на полив территорий и зеленых насаждений.

**4.2. Мероприятия по развитию системы теплоснабжения**

Генеральным планом сельского поселения не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения, поэтому теплоснабжение перспективных объектов вне зоны действия существующей котельной, предполагается осуществить от автономных источников.

 Теплоснабжение индивидуальной застройки предполагается предусмотреть от современных, экологически чистых автоматизированных тепловых установок, основным топливом для которых будет являться магистральный природный газ.

Комплекс мероприятий на 2014-2033 годы направлен на модернизацию и реконструкцию теплоэнергетического оборудования, внедрения энергосберегающих технологий и увеличение мощности по тепловой энергии.

Мероприятия по развитию системы теплоснабжения предполагает достижение следующих целей:

- определение возможности подключения к сетям теплоснабжения объектов капитального строительства,

- повышение надежности работы систем теплоснабжения в соответствии с нормативными требованиями,

- снижение затрат на теплоснабжение в расчете на каждого потребителя в долгосрочной перспективе,

- обеспечение жителей сельского поселения тепловой энергией

**4.3. Мероприятия по развитию системы электроснабжения**

Реализация программы в части развития системы электроснабжения необходима в связи с увеличением количества потребителей и потребляемой электроэнергии. Существует возможность присоединения дополнительных мощностей.

 Для повышения надежности электроснабжения потребителей, покрытия возрастающих нагрузок существующей сохраняемой застройки и нового строительства на первую очередь необходимо выполнение следующих мероприятий:

- строительство новых трансформаторных подстанций на территориях нового строительства,

- реконструкция с заменой трансформаторов на более мощные,

- реконструкция существующих трансформаторных подстанций,

- реконструкция существующих сетей,

- повышение эффективности и экономичности системы передачи электроэнергии путем установления автоматических систем управления, распределительных пунктов и трансформаторных подстанций, монтаж самонесущих изолированных проводов,

- проведение капитального ремонта изношенного оборудования и линий электропередач системы электроснабжения,

- строительство новых распределительных пунктов, монтаж линий электропередач, требуемых для перераспределения нагрузок между существующими потребителями, а также подключения новых потребителей и иных объектов.

Расчет электрических нагрузок на расчетный срок:

|  |  |
| --- | --- |
| **Расчетные сроки** | **Нагрузка, МВт** |
| **Современное население** |  1,51 |
| **Первая очередь (2023 г.)** |  2,02 |
| **Расчетный срок (2038 г.)** |  2,79 |

 **4.4. Мероприятия по развитию системы газоснабжения**

 Выполнение программы в соответствии с постановлением Правительства Калужской области от 21.11.2022 № 903 «О внесении изменений в постановление Правительства Калужской области от 22.03.2018 № 172 «Об утверждении региональной программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленности и иных организаций Калужской области на 2019-2028 год»

 До окончания периода реализации программы с 2014 года по 2023 года на территории сельского поселения построено 5,2 км межпоселкового и 2,7 км. уличного газопровода с целью газификации деревни Луканино.

 Необходимо в рамках проводимой в Калужской области догазификации, выполнить работы по подключению газоиспользующего оборудования к газовым сетям и выполнения внутридомовой газификации жителям деревни Луканино.