РЕСПУБЛИКА БУРЯТИЯ

БИЧУРСКИЙ РАЙОН

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ-СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ «ЕЛАНСКОЕ»

АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ «ЕЛАНСКОЕ»

П О С Т А Н О В Л Е Н И Е

от «26» декабря 2017 г № 48

с. Елань

Об утверждении схемы теплоснабжения

Муниципального образования - сельское поселение «Еланское» Бичурского района республики Бурятия

В целях эффективного и безопасного функционирования системы водоснабжения и водоотведения сельского поселения «Еланское», в соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом от 27.07.2010 N 190-ФЗ "О теплоснабжении", Постановлением Правительства РФ от 22.02.2012 N 154 "О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения", на основании Устава Муниципального образования – сельское поселение «Еланское», администрация Муниципального образования – сельского поселения «Еланское» постановляет:

1.Утвердить схему теплоснабжения Муниципального образования - сельское поселение «Еланское» Бичурского района Республики Бурятия согласно Приложению.

2. Обнародовать настоящее постановление на информационном стенде администрации Муниципального образования-сельское поселение «Еланское» и разместить на сайте в сети «Интернет».

3.Настоящее постановление вступает в силу со дня его обнародования

4.Контроль исполнения настоящего постановления оставляю за собой

Глава Муниципального образования –

сельского поселения «Еланское» Т.Н. Филатьева

Приложение № 1

К решению Постановлению

администрации МО-СП «Еланское»

Об утверждении схемы теплоснабжения

Муниципального образования –

сельское поселение «Еланское»

на 2018-2022 г

от 26.12.2017г. № 48

**Схема**

**теплоснабжения МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ - сельского поселения «ЕЛАНСКОЕ» БИЧУРСКОГО района**

**РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ на период**

**до 2020 года**

**ОГЛАВЛЕНИЕ:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № |  | страница |
| 1 | Введение |  |
| 2 | Раздел 1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории муниципального образования сельское поселение «Еланское» |  |
| 3 | Раздел 2. Существующее положение в сфере производства |  |
| 4 | Раздел 3. Перспектива развития системы теплоснабжения |  |
| 5 | Раздел 4. Предложения по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии. |  |
| 6 | Раздел 5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей. |  |
| 7 | Раздел 6. Перспективные топливные балансы. |  |
| 8 | Раздел 7. Инвестиции в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение. |  |
| 9 |  |  |

**Введение**

Основой для разработки и реализации схемы теплоснабжения СП «Еланское» до 2020 года является Федеральный закон от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ "О теплоснабжении", регулирующий всю систему взаимоотношений в теплоснабжении и направленный на обеспечение устойчивого и надёжного снабжения тепловой энергией потребителей.

Технической базой разработки являются:

– Генеральный план СП «Еланское»

– Комплексная программа развития коммунальной инфраструктуры в сельском поселении «Еланское» Бичурского района Республики Бурятия на 2017-2030 годы;

– эксплуатационная документация (расчетные температурные графики, данные по присоединенным тепловым нагрузкам, их видам и т.п.)

– данные технологического учета потребления топлива, отпуска и потребления тепловой энергии, теплоносителя, электроэнергии, измерений (журналов наблюдений, электронных архивов) по приборам контроля режимов отпуска и потребления топлива, тепловой, электрической энергии и воды (расход, давление, температура);

– статистическая отчетность организации о выработке и отпуске тепловой энергии и использовании ТЭР в натуральном и стоимостном выражении.

Разработка схем теплоснабжения направлена на достижение показателей по безопасности, надежности и эффективности системы теплоснабжения Бичурского района.

Для достижения вышеуказанных параметров теплоснабжающему предприятию совместно с администрацией Бичурского района необходимо выполнить следующие действия:

- мероприятия по новому строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающих перераспределения потоков тепловой энергии (мощности) из зон с избытком тепловой мощности в зоны с её дефицитом;

- мероприятия по новому строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения;

- мероприятия по реконструкции участков тепловой сети с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в зонах существующей производственной застройки поселения,

- мероприятия по реконструкции участков тепловых сетей, подлежащих замене по результатам технического освидетельствования;

Прогноз спроса на тепловую энергию основан на прогнозировании развития сельского поселения, в первую очередь его градостроительной деятельности, определённой генеральным планом на период до 2020 года.

Рассмотрение выше перечисленных проблемы начинается на стадии разработки генеральных планов в самом общем виде совместно с другими вопросами инфраструктуры, и такие решения носят предварительный характер. Даётся обоснование необходимости сооружения новых или расширение существующих источников тепла для покрытия имеющегося дефицита мощности и возрастающих тепловых нагрузок на расчётный срок. При этом рассмотрение вопросов выбора основного оборудования для котельных, а также трасс тепловых сетей от них производится только после технико-экономического обоснования принимаемых решений. В качестве основного предпроектного документа по развитию теплового хозяйства поселения принята практика составления перспективных схем теплоснабжения поселений.

**Раздел 1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории муниципального образования сельское поселение «Еланское»**

**1.1.Существующее состояние.**

Муниципальное образование сельское поселение «Еланское» входит в состав муниципального образования «Бичурский район», площадь поселения 32691га. Расстояние до районного центра - 29 км, до республиканского центра г. Улан-Удэ – 220 км. в которых по состоянию на 01.01.2017г числится 1187 постоянных жителя. Плотность населения – \_\_\_\_человек на кв.км. В состав сельского поселения входит 2 населенных пункта – село Елань, и у. Хаян.

Объектов промышленности: нет.

Административным центром является село Елань.

**Климат** на территории муниципального образования сельское поселение «Еланское» неустойчивый, резко-континентальный с продолжительной снежной зимой. Высота снежного покрова преимущественно 20-25 см., в отдельных местах до 30 см. Средняя температура января 30-40. Лето короткое, теплое. В это время наблюдается засуха, наиболее интенсивная засуха бывает раз в три года. Летом 2017 общее число засушливых дней в теплый период доходило до 70. Отличительной особенностью теплого периода является большое количество дней с солнечной радиацией, это дает возможность солнечному прогреву почв, особенно благоприятно в весеннее время после таяния снегов. Распределение осадков в течение года неравномерное. В холодный период выпадает 20 мм осадков, в теплый период года 45 мм. Больше всего осадков выпадает обычно в августе месяце. Осадки летнего и осеннего периода носят затяжной и ливневый характер, что приводит к развитию водной эрозии. В течение года преобладают ветра северо-восточного направления. Весной скорость ветра увеличивается, летом и зимой уменьшается. Климат поселения характеризуется следующими данными

-средняя температура воздуха летом **+**18,5

-годовая сумма осадков -250 мм

-период с температурой выше 10. С -100-110дней

-период с температурой выше 15. С -50-65

-период с температурой выше 0. С -175-190

-первый осенний заморозок - 2 сентября

-последний весенний заморозок -1 июня

-продолжительность безморозного периода- 95 дн.

-высота снежного покрова - 20-25 см

Недостаток влаги в весенне-летний период и частые засухи несколько препятствуют нормальному развитию сельскохозяйственных культур, однако, при правильной системе агротехнических мероприятий, умелой обработке почвы, тщательном уходе эти условия могут быть значительно улучшены.

Расчетная температура воздуха для отопления составляет – 300 С, продолжительность отопительного периода 242 дня.

Теплоснабжение жилой и общественной застройки на территории сельского поселения осуществляется по смешанной схеме. Индивидуальная жилая застройка и все общественные потребителей оборудованы печами на твердом топливе. Для горячего водоснабжения очень маленькая часть индивидуальных потребителей используются электрические водонагреватели.

**Раздел 2.Существующее положение в сфере производства.**

В сельском поселении «Еланское» Бичурского района располагается 1 котельная, входящая в зону обслуживания теплоснабжающей организации МБУ «ХТО «МО Бичурский район»», которая обслуживает МОУ «Еланская СОШ» и МДОУ д/с «Багульник» в с. Елань.

***2.1. - котельная***

Здание (фундамент – бетонный ленточный, стены – кирпичные, кровля – асбестоцементных листов по деревянным стропилам).

– Котельная работает на угле.

В котельной установлены котлы:

- Котел "Братск М" -1 шт. (производительность 1.17 Гкал/ч). (в работе)

- Котел "Братск М" - 1 шт. (производительность 1.17 Гкал/ч). (Резерв)

- Дымосос ДН-9 - 1 шт. (производительность 11 кВт. 1500 об/мин)

- Дымосос ДН-10 - 1 шт. (производительность 15 кВт. 1500 об/мин)

- Вентиляторы 2 шт. (производительность 4 кВт. 3000 об/мин)

- Циклон ЦН-15-500\* 4 УП - 1 шт.

- Сетевой насос К 80-50 - 1 шт. (производительность 7,5 кВт 3000 об/мин.)

- Сетевой насос ТР 65-170 - 1 шт. (производительность 3 кВт 1500 об/мин.)

- Погружной насос БЦПЭ-0,5- 63 У - 1 шт. (производительность 1200 кВт)

- Компрессор – 1 шт. (производительность 7,5 кВт 1000 об/мин)

- Электродвигатели редуктора шурующей планки - 2 шт. (производительность 4 кВт. 1000 об/мин)

- Транспортер углеподачи 1 шт. (производительность 4 кВт 1000 об/мин)

- Дымовая труба диаметром 500 мм. , длинной 24 м., материал сталь.

- Установленная мощность - 0,3189 Гкал/час

- Подключенная нагрузка – 0,166 Гкал/час

- Учет использованного топлива производится по приборам учета.

- Отпуск тепловой энергии осуществляется по температурному графику -12,7 С.(среднее значение температуры окружающей среды).

- Отпуск тепла потребителям в 2017 году составил 967,13 Гкал

***2.2. Существующие тепловые сети***

Диаметр существующих трубопроводов тепловой сети составляет 100 мм.

Протяженность тепловых сетей – 322,5м.

Материал трубопроводов – сталь.

Способ прокладки тепловых сетей - подземная.

Год ввода в эксплуатацию 1981 год.

Во время эксплуатации тепловых сетей выполняются следующие мероприятия.

- поддерживается в исправном состоянии все оборудование, строительные и другие конструкции тепловых сетей, проводя своевременно их осмотр и ремонт;

- выявляется и восстанавливается разрушенная тепловая изоляция и антикоррозионное покрытие;

- своевременно удаляется воздух из теплопроводов через воздушники, не допускается присос воздуха в тепловые сети, поддерживая постоянно необходимое избыточное давление во всех точках сети и системах теплопотребления;

- принимаются меры к предупреждению, локализации и ликвидации аварий и инцидентов в работе тепловой сети;

***2.3. Существующие технические и технологические проблемы в системе теплоснабжения.***

В процессе эксплуатации в действующей системе централизованного теплоснабжения объектов народного образования наблюдаются следующие проблемы: изношенность трубопроводов систем теплоснабжения, изношенность котельного и насосного оборудования, изношенность внутридомовых систем тепло и водоснабжения, высокий уровень потерь, высокий уровень затрат на эксплуатацию тепловых сетей, недотопы и перетопы отдельных зданий;

**Раздел 3. Перспектива развития системы теплоснабжения**

Сегодня разработаны и серийно выпускаются модульные котельные установки, предназначенные для организации автономного теплоснабжения.

Блочные котельные представляют собой полностью функционально законченное изделие, оснащены всеми необходимыми приборами автоматики и безопасности. Уровень автоматизации  обеспечивает бесперебойную работу всего оборудования без постоянного присутствия оператора. Автоматика отслеживает потребность объекта в тепле в зависимости от погодных условий и самостоятельно регулирует работу всех систем для обеспечения заданных режимов. Этим достигается более качественное соблюдение теплового графика и дополнительная экономия топлива.

При автономном теплоснабжении можно использовать новые технические и технологические решения, позволяющие полностью устранить или значительно сократить все непроизводительные потери в цепи выработки, транспортировки, распределения и потребления тепла, и не просто путем строительства мини-котельной, а возможностью использования новых энергосберегающих и эффективных технологий, таких как:

1) переход на принципиально новую систему количественного регулирования выработки и отпуска тепла на источнике;

2)эффективное использование частотно-регулируемого электропривода на всех насосных агрегатах;

3) сокращение протяженности циркуляционных тепловых сетей и уменьшение их диаметра;

4) установка «плавающего» гидравлического режима тепловой сети и полный отказ от гидравлической увязки подсоединенных к сети потребителей;

Реализация указанных технологий позволяет в первую очередь минимизировать все потери и создает условия совпадения по времени режимов количества выработанного и потребленного тепла.

На основании вышесказанного делаем следующие выводы –

Для решения задач по обеспечению надежности, рационального расходования энергетических ресурсов и их учета, повышения качества подаваемого теплоносителя и увеличения срока службы трубопроводов и оборудования необходимо проведение комплексных мероприятий. Сначала необходимо выбрать схему теплоснабжения исходя из местных условий, задач по качеству подаваемого теплоносителя и финансовых возможностей.

Для этого необходимо провести следующие мероприятия:

- Заменить старое насосное оборудования на новое.

- Произвести капитальный ремонт старых тепловых сетей. Применять тепловую изоляцию из пенополиуретана, толщиной не менее 50 мм, с коэффициентом теплопроводности не более 0,04 Вт/м °С;

Во исполнении ФЗ 261 от 23.11.09 г. «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности» необходимо рациональное использование и учет затрачиваемых энергетических ресурсов, следовательно использование современного оборудования позволит снизить затраты основных используемых ресурсов, таких как топливо, вода, электроэнергия.

При анализе фактических калькуляций по затратам получаются следующие удельные данные за 2017 г:

*котельная* *МБУ «ХТО «МО Бичурский район»» в с. Елань*

Расход условного топлива на выработку тепловой энергии – 408,69 тонн натурального топлива.

Расход воды на выработку тепловой энергии – не замеряется в виду отсутствия приборов учета.

Расход электроэнергии - 32942 кВт.ч./Гкал в год.

В результате выполнения планируемых мероприятий по внедрению высокотехнологического оборудования на источнике выработки тепловой энергии системы теплоснабжения в перспективе планируются быть следующими (на 8% уменьшение):

Расход условного топлива на выработку тепловой энергии – 375,99 тонн условного топлива.

Расход электроэнергии - 30306,64 кВт.ч./Гкал.

**Тарифы теплоснабжающих организаций (**МБУ «ХТО «МО Бичурский район»»)**.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Реестр теплоснабжающих организаций на 2017 год** | |
| **Наименование предприятия** | **Тариф** |
| Тепловая энергия | |  |
| 1. | МБУ «ХТО «МО Бичурский район»» | нет |

Годовые объемы выработки тепловой энергии (мощности), теплоносителя с разделением по видам потребления в котельной.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование котельной** | **Годовая выработка** | |
| **Тепловая энергия (Гкал)** | **Теплоноситель**  **(оббьем воды и пара) (м3)** |
|  |  |
| **Котельная** МБУ «ХТО «МО Бичурский район»» в с. Елань | 967,13 | Не измеряется |

Потребление тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя производственными объектами.

Производственных зон на территории сельского поселения нет.

Учитывая, что Генеральными планами сельского поселения «Еланское». не предусмотрено изменение схем теплоснабжения, теплоснабжение перспективных объектов, которые планируется разместить вне зоны действия существующих котельных, предлагается осуществить от автономных источников. Изменения производственных зон не планируется.

Модернизация системы теплоснабжения СП «Еланское» не предусматривает изменения схемы теплоснабжения.

Теплоснабжение планируемой застройки предлагается осуществить от существующих источников.

Теплоснабжение перспективных объектов, которые планируется разместить вне зоны действия существующих котельных, предлагается осуществить от автономных источников.

Горячее водоснабжение предлагается выполнить от электро-водонагревателей.

Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии.

Бичурский район не газифицирован. Поэтому все индивидуальные жилые дома оборудовано отопительными печами, работающими на твердом топливе (дрова, отходы лесопиления - горбыль).

Индивидуальное отопление осуществляется от теплоснабжающих устройств без потерь при передаче, так как нет внешних систем транспортировки тепла. Поэтому потребление тепла при теплоснабжении от индивидуальных установок можно принять равным его производству.

*Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии*.

Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии равны существующим, так как в Генеральном плане СП «Еланское» не предусмотрено изменение существующей схемы теплоснабжения.

*Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование котельной** | **Затраты на собственные нужды (Гкал)** | |
| **существующие** | **перспективные** |
| **Котельная** МБУ «ХТО «МО Бичурский район»» в с. Елань | **0** | **0** |

Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и с потерями теплоносителя и указанием затрат на компенсацию этих потерь.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование котельной** | **Потери тепловой энергии при передаче (Гкал)** | **Затраты на компенсацию потерь ТЭ (тыс. руб.)** |
| **Котельная** МБУ «ХТО «МО Бичурский район»» в с. Елань |  |  |

Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды тепловых сетей.

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование котельной** | **Существующие затраты тепловой мощности на хоз. нужды тепловых сетей (Гкал/ч)** |
| **Котельная** МБУ «ХТО «МО Бичурский район»» в с. Елань |  |

**Раздел 4. Предложения по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.**

4.1.Предложения по новому строительству источников тепловой энергии, обеспечивающие перспективную тепловую нагрузку на вновь осваиваемых территориях поселений.

Учитывая, что Генеральными планами СП «Еланское» не предусмотрено изменение схем теплоснабжения, теплоснабжение перспективных объектов, которые планируется разместить вне зоны действия существующих котельных, предлагается осуществить от автономных источников. Поэтому новое строительство котельных не планируется.

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Мероприятие | Период исполнения | Финансовые затраты,  тыс.руб. | Ожидаемый эффект |
| 1 | Реконструкция котельной МБУ «ХТО «МО Бичурский район»» в с. Елань | 2018-2022 | 3170 | Снижение уд. расходов усл. топлива на выраб. т/э; Снижение уд. расходов воды на выраб. т/э; Снижение уд. расходов эл.энергии на выраб. т/э |
| 1.1 | Замена котлового оборудования, замена обмуровки котлов и запорной арматуры | 2018-2022 | 2430 | экономия топлива |
| 1.2 | установка системы автоматической подачи и очистки воды | 2018-2022 | 400 | экономия воды |
| 1.3 | замена насосов и установку частотных регуляторов | 2018-2022 | 340 | экономия электрической энергии |

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Адрес объекта/ мероприятия** | **Цели реализации мероприятия** |
| 1 | **Котельная** МБУ «ХТО «МО Бичурский район»» в с. Елань | Снижение уд. расходов усл. топлива на выраб. т/э; снижение уд. расходов воды на выраб. т/э; снижение уд. расходов эл.энергии на выраб. т/э |

Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также выработавших нормативный срок службы либо в случаях, когда продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно.

Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж избыточных источников тепловой энергии на территории СП «Еланское» не предусматриваются.

4.3. Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

В соответствии с планами СП «Еланское» меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не предусмотрены.

4.4. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии в «пиковый» режим.

Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии в «пиковый» режим не предусмотрены.

4.5. Решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения.

Учитывая, что Генеральным планом СП «Еланское» не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения , решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения, будут иметь следующий вид:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование котельной** | **Марка**  **котла** | **Кол-во**  **котлов** | **Год**  **установки** | **Установленнаямощность**  **(Гкал/ч)** | **Подключенная нагрузка**  **(Гкал/ч)** |
| 1 | **Котельная** МБУ «ХТО «МО Бичурский район»» в с. Елань | Братск 1 | 2 | 1981 | 1,17 | 0,166 |

4.6. Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников в системе теплоснабжения.

Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии в системе теплоснабжения в соответствии с действующим законодательством разрабатывается в процессе проведения энергетического обследования источника тепловой энергии, тепловых сетей, потребителей тепловой энергии. Энергетические обследования должны быть проведены в срок до 31.12.2017 года.

4.7. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с учетом аварийного и перспективного резерва тепловой мощности.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование котельной** | **Установленная мощность (Гкал/ч)** | **Предложения по перспективной тепловой мощности (Гкал/ч)** |
| 1 | **Котельная** МБУ «ХТО «МО Бичурский район»» в с. Елань | 1,17 | 1,17 |

**Раздел 5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей.**

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

Учитывая новое строительство тепловых сетей планируется для вновь строящихся объектов. Перераспределение тепловой нагрузки не планируется.

5.2. Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающие условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.

Реконструкция тепловых сетей, обеспечивающая условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения не планируется.

5.3. Предложения по новому строительству или реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в «пиковый» режим или ликвидации котельных по основаниям.

Новое строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в «пиковый» режим не планируется.

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

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Адрес объекта/**  **мероприятия** | **Ед. изм.** | **Цели реализации мероприятия** |
| 1 | Реконструкция теплосетей  0,2 км | п.м. | -сокращение потерь теплоэнергии в сетях;  - обеспечение заданного гидравлического режима, требуемой надежности теплоснабжения потребителей;  - снижение уровня износа объектов; |

**Раздел 6. Перспективные топливные балансы.**

Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах поселения по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе планируемого периода.

Существующие и перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах поселения по видам основного, резервного и аварийного топлива.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование котельной** | **Вид топлива** | **Годовой расход топлива в натуральных единицах (тонн)** | **Резервный вид топлива** | **Аварийный вид топлива** |
| **Котельная** МБУ «ХТО «МО Бичурский район»» в с. Елань | уголь | 408,69 | дрова | дрова |

**Раздел 7. Инвестиции в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.**

7.1 Предложения по величине необходимых инвестиций в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии, тепловых сетей первоначально планируются на период, соответствующий первой очереди Генерального плана сельского поселения, подлежат ежегодной корректировке на каждом этапе планируемого периода с учетом утвержденной инвестиционной программы и программы комплексного развития коммунальной инженерной инфраструктуры.

7.2 Предложения по величине необходимых инвестиций в реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии, тепловых сетей в 2018-2022 гг.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование источников** | **Стоимость**  **Тыс руб** | **План реализации инвестиционной программы по годам** | | | | |
| **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** |
|  | Инвестиционные проекты по реконструкции, модернизации, строительству, тепловых источников. | | | | | | |
| 1 | **Котельная** МБУ «ХТО «МО Бичурский район»» в с. Елань | | | | | | |
| 1.1. | замена котла | 1000,0 |  | 500,0 | 500,0 |  |  |
| 1.2. | Замена тепловых сетей | 13621,0 |  | 3496,0 | 2085,0 | 7015,0 | 1025,0 |
| 2 | Инвестиционные затраты по прочим расходам | | | | | | |
| 2.1. | Установка приборов учета на объектах теплоснабжения | 200,0 |  | 100,0 | 100,0 |  |  |
|  | Итого суммарные инвестиционные затраты  в том числе по источникам | 14821,0 |  | 4096,0 | 2685,0 | 7015,0 | 1025,0 |

**Примечание:** Объем средств будет уточняться после доведения лимитов бюджетных обязательств из бюджетов всех уровней на очередной финансовый год и плановый период.

**Решение по бесхозяйным тепловым сетям.**

На территории поселения нет бесхозных тепловых сетей.

**При разработке схем теплоснабжения использовались следующие материалы:**

1. Генеральный план сельского поселения «Еланское»;
2. Режимные карты источников тепловой энергии;
3. Энергетический паспорт КотельнаяМБУ «ХТО «МО Бичурский район»» в с. Елань;
4. Паспорта источников тепловой энергии (котлов)
5. Техническая документация котельной и тепловых сетей

Замена труб из расчета 1м 23 тыс, 322 м х23 тыс =7406 тыс

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Диаметр трубопровода, мм | Прокладка теплотрассы в ППУ изоляции бесканально, 1м.п./руб. | Прокладка теплотрассы в ППУ изоляции в канале, 1м.п./руб. | Демонтаж теплотрассы в ППУ изоляции в канале, 1м.п./руб. |
| **57** | 8100 | 9530 | 3950 |
| **76** | 9250 | 11450 | 4250 |
| **89** | 10100 | 13690 | 4800 |
| **108** | 10900 | 14170 | 5500 |
| **133** | 11200 | 14560 | 5950 |
| **159** | 11950 | 15530 | 6700 |
| **219** | 14300 | 16874 | 7400 |
| **273** | 21220 | 27580 | 7650 |
| **325** | 34950 | 45430 | 8500 |
| **426** | 48450 | 62385 | 9950 |
| **530** | 65900 | 75670 | 13300 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Котельная** | **Отапливаемый объект** | **Протяженность сетей (м)** | **Тип прокладки** | | **Обслуживающая**  **организация** |
| **Надземная**  **(м)** | **Подземная**  **(м)** |
| 1 | Котельная Центральная с. Елань, ул. Школьная | МОУ «Еланская СОШ», ул. Школьная 23 | 95 | \_ | 95 | МБУ «ХТО «МО Бичурский район»» |
| МДОУ д/с «Багульник», ул. Бутакова 1а | 75,5 |  | 75,5 |

Имущество ЖКХ находится в муниципальной собственности района, а предприятие МБУ «ХТО «МО Бичурский район»» пользуется им на праве концессионного соглашения о передаче объектов коммунального хозяйства в пользование сроком на \_\_\_ лет, согласно распоряжению администрации местного самоуправления муниципального образования «Бичурский район» № \_\_ от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_ года.

Тарифы теплоснабжающих организаций.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование предприятия | Тариф, установленный РСТ с учетом передачи (руб) | | |
|  | Тепловая энергия | 2015 | 2016 | 2017 |
| 1 | МБОУ Еланская СОШ |  |  |  |
| 2 | МДОУ д/с «Багульник» |  |  |  |

**1.2. Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов в соответствии с Генеральным планом МО СП «Еланское».**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | показатели | Единица измерения | Современное состояние | Первая очередь (до 2017 г) | Расчетный срок (включает первую очередь до 2020 г) |
| 1 | Зоны жилой застройки, из них | га |  |  |  |
| 2 | Жилой фонд, всего | тыс. кв. м общей площади квартир |  |  |  |

**1.3.Объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя с разделением по видам теплопотребления.**  
  
  
Годовые объемы выработки тепловой энергии (мощности), теплоносителя с разделением по видам потребления котельной.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование котельной | Годовая выроботка | | | |
| **Тепловая энергия (Гкал)** | | **Теплоноситель (м3)** | |
| отопление | ГВС | отопление | ГВС |
| Котельная МБУ «ХТО «МО Бичурский район»» |  | 0 | 0 | 0 |

**1.4.Потребление тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя производственными объектами.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Название котельной | Обьем отапливаемых объектов  (м3) | Годовое потребление | | | |
| Тепловая энергия (Гкал) | | Теплоноситель (м3) | |
| отопление | ГВС | отопление | ГВС |
| 1 | МБУ «ХТО «МО Бичурский район»» | 11296,9 |  | - |  | - |

Учитывая, что Генеральным планом МО СП «Еланское» не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения, теплоснабжение перспективных объектов, которые планируется разместить вне зоны действия существующих котельных, предлагается осуществить от автономных источников. Изменения производственных зон не планируется.