

«УТВЕРЖДАЮ»

Глава Муниципального района
Безенчукский Самарской области

Аникин В.В.

«___» _____ 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Глава с. п. Переволоки
Муниципального района
Безенчукский Самарской области

Елуферьев С.А.

«___» _____ 2021.

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (АКТУАЛИЗАЦИЯ)
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ПЕРЕВОЛОКИ
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА БЕЗЕНЧУКСКИЙ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
НА ПЕРИОД С 2021 ДО 2033 ГОДА**

2021 год

Содержание

Введение	6
Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории сельского поселения.....	21
Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.....	37
Раздел 3. Перспективные балансы теплоносителя.....	53
Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения.....	54
Раздел 5. Предложения строительству, реконструкции, техническому перевооружению и модернизации источников тепловой энергии.....	55
Раздел 6. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей.....	59
Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения.	62
Раздел 8. Перспективные топливные балансы.....	63
.Раздел 9.Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.....	64
Раздел10. Решение об определении единой теплоснабжающей организации.....	67
Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.....	71
Раздел 12. Решение по бесхозным тепловым сетям.....	72
Раздел 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения.....	73
Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения п.г.т.. Осинки.....	75
Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия.....	78

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

с .п. Переволоки– сельское поселение Переволоки

с. – село.

п. – поселок.

ООО «СамРЭК-Эксплуатация» - Общество с ограниченной ответственностью «СамРЭК-Эксплуатация»

ГВС – горячее водоснабжение.

ИТЭ – источник тепловой энергии.

КА – котлоагрегат.

КПД – коэффициент полезного действия.

НС – насосная станция.

Обосновывающие материалы – обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения, являющиеся ее неотъемлемой частью, разработанные в соответствии с п. 18 Требований к схемам теплоснабжения (утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154).

ПВ – промышленная (техническая) вода.

ППР – планово-предупредительный ремонт.

ППУ – пенополиуретан.

СО – система отопления.

ТС – тепловая сеть.

ТСО – теплоснабжающая организация.

ТЭР – топливно-энергетические ресурсы.

УУТЭ – узел учета тепловой энергии.

ХВП – химводоподготовка.

ЭР – энергетический ресурс.

ЭСМ – энергосберегающие мероприятия.

РНИ – режимно – наладочные испытания.

Цель работы – разработка схемы теплоснабжения с. п. Переволоки, в том числе: подробный анализ существующего состояния системы теплоснабжения городского поселения, ее оптимизация и планирование.

Схема теплоснабжения городского поселения разрабатывается с целью обеспечения надежного и качественного теплоснабжения потребителей при минимально возможном негативном воздействии на окружающую среду с учетом прогноза градостроительного развития до 2030-2033 года. Схема теплоснабжения должна определить стратегию и единую политику перспективного развития системы теплоснабжения городского поселения.

Нормативные документы

- Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» с изменениями и дополнениями от: 7 октября 2014г., 18,23 марта, 12 июня 2016 г., 3 апреля 2018 г., 16 марта 2019 г.;
- Постановление Правительства РФ от 08.08.2012 № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» (вместе с «Правилами организации теплоснабжения в Российской Федерации»);
- Градостроительный кодекс Российской Федерации;
- Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» в части требований к эксплуатации открытых систем теплоснабжения;
- Федеральный закон от 07.12.2011 № 417-ФЗ «О внесении изменений в законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием федерального закона «О водоснабжении и водоотведении» в части внесения изменений в закон «О теплоснабжении»;
- Постановление Правительства РФ от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»;

- Приказ Минэнерго России № 565, Минрегиона России № 667 от 29.12.2012 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке схем теплоснабжения»;

- СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети»;

- СП 41-101-95 «Проектирование тепловых пунктов»;

- ПТЭ электрических станций и сетей (РД 153-34.0-20.501-2003);

- РД 50-34.698-90 «Комплекс стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы»;

- МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации»;

- МДС 81-33.2004 «Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве»

Исходные данные

Исходными данными для разработки схемы теплоснабжения являются сведения:

- генеральный план с. п. Переволоки;

- данные, предоставленные организацией ООО «СамРЭК-Эксплуатация»

Введение

Законом Самарской области от 22.02 2005 г. №44-ГД «Об образовании сельских поселений в пределах муниципального района Безенчукский, Самарской области, наделении их соответствующим статусом и установлении их границ». Согласно закону в состав сельского поселения Переволоки входят село Переволоки, деревня Красноселки, поселок Дружба, поселок Заволжский с административным центром в селе Переволоки.

Сельское поселение Переволоки расположено в центральной части муниципального района Безенчукский.

Сельское поселение Переволоки граничит:

- с севера – с сельским поселением Васильевка муниципального района Безенчукский;
- с северо-востока – с городским поселением Безенчук муниципального района Безенчукский;
- с запада - с сельским поселением Натальино муниципального района Безенчукский;
- с востока - с сельским поселением Песочное муниципального района Безенчукский.
- с юга - с сельским поселением Студенцы муниципального района Хворостянский.

Численность населения сельского поселения Переволоки на 01.01. 2021г. составляет 1180 чел. Ведущей отраслью экономики является сельскохозяйственное производство.

Преобладающей национальностью сельского поселения являются – русские

Расположение с. п. Переволоки представлено на рисунке 1.



Рисунок 1 - Расположение с. п. Переволоки

Планировочная структура сельского поселения Переволоки

Генеральный план сельского поселения Переволоки разработан с учетом сложившейся планировочной структуры, наличия свободных территорий, пригодных для градостроительного освоения, внешних и внутренних транспортных связей; инженерного, промышленного и социального потенциала территории и с использованием варианта открытой планировочной структуры.

Территория сельского поселения Переволоки вытянута в направлении север-юг. Протяжённость территории сельского поселения Переволоки составляет: с севера на юг – 19,550 км, с запада на восток 11,750 км. В южной части поселения в направлении восток-запад проходит Куйбышевский обводнительно-оросительный канал.

Территория сельского поселения Переволоки включает в себя 4 населенных пункта: в северной части – поселок Заволжский; в северо-западной

части – деревню Красноселки, в центральной части – поселок Дружба, в южной – село Переволоки.

п. Дружба

Протяжённость территории поселка Дружба составляет: с севера на юг – 550м, с запада на восток 517м. Главный въезд в п. Дружба осуществляется с восточной стороны, с автодороги территориального значения «Безенчук-Переволоки». С западной стороны поселок имеет автомобильную связь с деревней Красноселки. Северная граница поселка проходит рядом с линиями магистральных нефтепроводов.

Основой планировочной структуры п. Дружба является улица Нефтяников, проходящая в направлении восток-запад. Малоэтажные (1-2 эт.) жилые дома расположены вдоль главной улицы порядковым способом, формируя рядовую уличную застройку. Также по улице Нефтяников расположены три многоквартирных двухэтажных жилых дома (два кирпичных, один панельный), а также объекты с общественной функцией. В северной части поселка расположено крупное промышленное предприятие - НПС «Дружба». Близ восточной границы поселка протекает р. Безенчук - мелководная река с сильно извилистым и слабо врезанным руслом. Южнее поселка Дружба до с. Переволоки постоянного водотока река не имеет: в летнее время сильно пересыхает, и вода сохраняется в виде плесов и в запрудах. Поселок Дружба паводковому затоплению не подвергается.

п. Заволжский

Протяжённость территории в границах поселка Заволжский составляет: с севера на юг – 750м, с запада на восток 585м. Главный въезд в п. Заволжский осуществляется с восточной стороны, с автодороги территориального значения «Безенчук-Переволоки». Западная граница поселка Заволжский проходит по береговой линии реки Безенчук. С севера поселок граничит с территорией сельскохозяйственного животноводческого предприятия. В южной части поселка расположен фруктовый сад, заложенный в 1947г.

Поселок имеет порядковую планировочную структуру, с продольной осью, вытянутой с севера на юг, вдоль р. Безенчук и ее поймы. Улицы оформлены одно-, двухэтажной усадебной застройкой. Приусадебные участки вытянуты по направлению запад-восток.

д. Красноселки

Протяжённость территории в границах деревни Красноселки составляет: с севера на юг –1575 м, с запада на восток 820 м. Главный въезд в д. Красноселки осуществляется с восточной стороны с автодороги территориального значения «Безенчук-Переволоки», также с южной стороны есть выезд на дорогу, ведущую в д. Потуловку, с. Натальино. С северной стороны территория деревни достигает автодороги, с северной стороны которой расположено крупное сельскохозяйственное животноводческое предприятие ГНУ СамНИИСХ. С западной стороны деревня ограничивается автодорогой, с восточной - берегом р. Бегенчук.

Тип планировочной структуры д. Красноселки – сходный с п. Заволжским – порядковая планировочная структура в два ряда (две улицы – ул. Центральная, ул. Молодежная), продольной осью вытянутая с севера на юг, вдоль берега р. Безенчук. Улицы оформлены одно-, двухэтажной усадебной застройкой, к берегам реки Безенчук село выходит огородами, хозяйственными постройками. Приусадебные участки вытянуты по направлению запад-восток. Главные продольные улицы села соединены двумя проездами поперечного направления.

с. Переволоки

Протяжённость территории села Переволоки составляет: с севера на юг – 2300 м, с запада на восток 950 м. Главный въезд в с. Переволоки осуществляется с восточной стороны, с автодороги территориального значения, соединяющей с. Переволоки с п.г.т. Безенчук. Западная граница поселка Заволжский проходит по береговой линии реки Безенчук. на другом берегу р. Безенчук размещаются территории промышленных предприятий.

Каркас планировочной структуры с. Переволоки состоит из двух главных продольных улиц – Солнечной и Центральной, идущих вдоль береговой полосы р.Безенчук и нескольких поперечных улиц (Школьная, Фасадная, Мира, Светлая, Средняя, Степная, пер. Озерный). Планировочная структура ложится на сложный рельеф территории села, формируя уже не порядковую застройку, а более сложный квартально-групповой планировочный тип. На территории села в низинах есть небольшие водоемы - старицы, заполняемые в паводковый период и заболачиваемые и пересыхающие в жаркое время года.

Композиционным ядром села Переволоки является территория школы, здания администрации, клуба, церкви, жилая застройка представлена одно-, двухэтажными усадебными домами. Приусадебные участки вытянуты по

направлению запад-восток. Площадь приусадебных участков составляет от 8 до 40 соток.

Природно-климатические условия исследуемой территории

Сельское поселение Переволоки находится в зоне господства резко континентального климата. По данным «Схематической карты климатического районирования для строительства» ТСН 23-346-2003 «Строительная климатология Самарской области», исследуемая территория располагается в III климатическом районе.

Зима холодная, продолжительная, малоснежная с сильными ветрами и буранами. Лето жаркое, сухое, с большим количеством ясных, малооблачных дней. Осень продолжительная, весна короткая, бурная. Весь год наблюдается недостаточность атмосферных осадков, сухость воздуха, интенсивность процессов испарения.

Климатические особенности рассматриваемой территории формируются под смягчающим влиянием западного и юго-западного переноса воздушных масс. Это обстоятельство проявляется в удлинении зимы, сокращении переходных сезонов и в возможности глубоких аномалий всех элементов погоды – больших оттепелей зимой, возвратов холода весной, увеличении морозоопасности в начале и конце лета, засухи, возрастании годовой амплитуды колебаний температуры воздуха.

Средняя годовая температура воздуха составляет + 4,4 °С. Самым жарким месяцем - является июль. Средняя месячная температура воздуха в июле за многолетие наблюдения составляет + 27,4 °С. Самым холодным месяцем в году - является январь. Средняя месячная температура воздуха в январе за многолетие наблюдения составляет -17,5 °С. Отрицательные среднемесячные температуры отмечены в течение пяти месяцев, а положительные – в течение семи. В зимнее время при оттепелях возможны положительные температуры воздуха.

На исследуемой территории среднегодовое количество осадков составляет 438 мм. Наибольшее количество осадков приходится на июль (50 мм), наименьшее – на февраль (24 мм). На сток летние осадки существенного влияния не оказывают. Большая их часть расходуется на испарение и просачивание. Главную роль в формировании стока играют осадки зимнего периода. Преобладающее количество осадков выпадает в виде слабых и незначительных

по величине дождей или снегопадов. Осадки, равные или более 1,0 мм, наблюдаются 78 дней в году.

По данным многолетних наблюдений станции «Безенчук», в Безенчукском районе туманы отмечаются в среднем 23 дня в году. Наибольшее количество туманов приходится на март и ноябрь и составляет 4 дня, наименьшее – на июнь 0,2 дня.

Среднегодовая скорость ветра по данным метеостанции «Безенчук» составляет 3,7 м/с. В течение года среднемесячная скорость ветра изменяется от 3,0 м/с в июле до 4,2 м/с в январе, марте и декабре. В течение года преобладающими ветрами на исследуемой территории следует считать ветры западной и юго-западной четверти.

Гидрография

Грунтовые воды на низкой пойме в границах Безенчукского района залегают на глубине 0,5-4 м.

Подземные воды к югу от Самарской Луки распространены, в основном, в верхнечетвертичных аллювиальных отложениях р. Волги.

С водоносным горизонтом в отложениях верхнечетвертичного возраста, тесно связан водоносный горизонт среднечетвертичных аллювиальных отложений.

На площади развития первой и второй надпойменных террас, рассматриваемый водоносный горизонт гидравлически связан с водоносным горизонтом в хвалынских отложениях.

Воды, заключенные в породах среднечетвертичного отдела, залегают на глубине от 6 до 30 м и в пределах третьей надпойменной (хазарской) террасы р. Волги. Наиболее часто глубина их залегания составляет 17-25 м.

Водоносный горизонт, заключенный в породах среднечетвертичного отдела, является основным источником хозяйственно-питьевого водоснабжения населения.

Ресурсы поверхностных вод на исследуемой территории представлены р. Безенчук и Куйбышевским обводнительно-оросительным каналом.

Река Безенчук берет начало у поселка Приовражный Хворостянского района Самарской области. Длина реки составляет 58 км, площадь водосбора 556 км².

Водосбор представляет собой волнистую равнину, умеренно пересеченную оврагами и балками.

Река Безенчук протекает по волжским террасам и является типично степной мелководной рекой с сильно извилистым и слабо врезанным руслом. Русло реки очень извилистое, берега крутые, ширина русла изменяется от 2 метров до 10 метров, постоянного водотока река не имеет. В летнее время она сильно пересыхает, и вода сохраняется в виде плесов и в запрудах около населенных пунктов.

Пойма чередующаяся, луговая, местами заболочена, встречаются заросли кустарника шириной около 200 метров.

По обоим берегам реки прослеживается первая надпойменная (хвалынская) террас, сливающаяся с одноименной волжской террасой.

Бассейн ассиметричен по форме и, в основном, распахан.

Водный режим постоянных водотоков определяется преимущественно снеговым питанием и поэтому характеризуется крайне неравномерным распределением стока в течение года. Для водного режима свойственно высокое половодье весной и устойчивая низкая межень в остальное время года.

Весеннее половодье – главная фаза водного режима реки. В период весеннего половодья на реках территории может проходить до 97 %, в маловодные годы – до 100 % годового стока. Сток в оврагах и балках происходит только в период половодья. Начало половодья приходится чаще всего на конец марта - первую декаду апреля. Половодье проходит резко и интенсивно. Наивысшие уровни наступают в первой половине апреля. Стояние пика половодья не более суток. Часто пик половодья на реках проходит при наличии ледовых явлений. Средняя продолжительность половодья составляет 15-20 дней.

Учитывая расположение нефтяного месторождения Ново-Киевского на участке, находящемся в долине реки Волга, были проанализированы возможности его подтопления паводковыми водами рек. Для этого рассмотрен наименее удаленный от участка створ в бассейн реки Безенчук. Из гидрологических данных следует, что при уровнях 31,5-32,0 м пойма затопляется полностью.

Общая продолжительность весеннего половодья составляет 60-70 дней. Проведенные исследования показали, что населенные пункты поселения затоплению не подвергаются.

Вода реки Безенчук используется местным населением для орошения, хозяйственных нужд и водопоя скота.

Рельеф

Территория сельского поселения Переволоки располагается в пределах Волго-Уральской антеклизы, представляющей собой приподнятый участок древнего кристаллического фундамента, нарушенный многочисленными разломами, по которым отдельные части антеклизы испытали различные по амплитуде перемещения.

Характерной чертой тектонической структуры платформенного чехла Волго-Уральской антеклизы являются небольшие по размерам валы, осложняющие структурный план антеклизы по фундаменту. Значительная часть таких наложенных структур нефтеносна.

Территория сельского поселения Васильевки расположена в пределах Восточно-Европейской равнины, на второй надпойменной террасе р. Волги к югу от Самарской Луки. Отмечается слабое расчленение низких террас и более сильное – высоких. Вторая надпойменная терраса р. Волги с абсолютными отметками высот 60 - 80м над уровнем моря занята, в основном, полями и имеет вид степной равнины, почти лишенной оврагов и балок. На поверхности располагается большое количество блюдцеобразных понижений - депрессий, преимущественно суффозионного происхождения. Некоторые из депрессий окаймлены песчаными гривами, весной заполняются водой и образуют небольшие лиманы, пересыхающие в середине лета. В некоторых из них вода сохраняется круглый год.

В целом рельеф исследуемой территории равнинный, спокойный. Абсолютная минимальная отметка высоты рельефа составляет 46 м в районе поселка Заволжский. Абсолютная максимальная – 56 м находится на юге сельского поселения в с. Переволоки.

В настоящее время главная роль в преобразовании рельефа принадлежит эрозионным процессам – размыву и смыву верхнего слоя почвы и грунтов текучими дождевыми и талыми водами. Водная эрозия провоцирует образование и развитие оврагов, которые с трех сторон окружают и пересекают исследуемую территорию.

Встречаются и обширные понижения, так называемые, майтуги. В средней части проектируемого района находится значительное по размерам блюдцеобразное понижение, носящее название Майтуганской депрессии.

Современное использование территории с.п. Переволоки

В соответствии с Земельным кодексом РФ от 25 октября 2001 года N 136-ФЗ. земли в Российской Федерации по целевому назначению подразделяются на следующие категории:

- 1) земли сельскохозяйственного назначения;
- 2) земли населенных пунктов(в ред. Федерального закона от 18.12.2006 N 232-ФЗ);
- 3) земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения;
- 4) земли особо охраняемых территорий и объектов;
- 5) земли лесного фонда;
- 6) земли водного фонда;
- 7) земли запаса.

Территория поселения представлена следующими категориями земель:

- земли сельскохозяйственного назначения
- земли населенных пунктов
- земли промышленности, транспорта, связи
- земли лесного фонда

Большая часть территории поселения занята землями сельскохозяйственного назначения: пашнями, пастбищами и многолетними насаждениями, древесно-кустарниковой растительностью, не входящей в лесной фонд.

Таблица 1 - Современная структура земель городского поселения

№	Наименование	Общая площадь, га
1	земли населенных пунктов	248
2	земли сельскохозяйственного назначения	11059,0
3	земли лесного фонда	89,0
4	земли водного фонда	200,0
5	земли промышленности, энергетики транспорта, специального назначения и т.д.,	16,0
	в том числе:	
	земли промышленности	1,0
	земли транспорта	15,0
Итого:		11612,0

Жилая зона

Жилые зоны могут предназначаться для индивидуальной жилой застройки, малоэтажной смешанной жилой застройки, среднеэтажной смешанной жилой застройки, для размещения усадебной застройки с возможностью ведения ограниченного и развитого приусадебного хозяйства, Земельные участки в составе жилой зоны предназначены для застройки жилыми зданиями, объектами культурно-бытового и иного назначения.

Жилая застройка сельского поселения Переволоки в основном представлена индивидуальными жилыми домами (1-2 этажа) с приусадебными участками (малоэтажные жилые дома деревянно-панельной конструкции, некоторые дополнительно обложенные кирпичом).

Данные о существующем жилом фонде в населенных пунктах городского поселения Осинки, приведены в таблице 2.

Таблица 2 - Данные о существующем жилом фонде в населенных пунктах сельского поселения Переволоки

№ п/п	Наименование	На 01.01. 2021 г.
1	Средний размер семьи, чел.	2
2	Общий жилой фонд, м ² общ. площади, в т.ч.	39254,4
	государственный (муниципальный)	2053,0
	частный	37201,4
3	Общий жилой фонд на 1 жителя, м ² общ. площади	25,0

В таблице 3 представлены характеристики жилищного фонда с.п. Переволоки

Таблица 3- Характеристика жилищного фонда по типам застройки на 01.01.2021 г.

№пп	Наименование	Кол-во домов, шт.	Общая площадь, м2	% от общей площади
1	Усадебная застройка	58	2611	6,65
2	Многоквартирная застройка:			
	2-х этажная	14	9674,68	24,64
3	Блокированная застройка	137	26968,72	68,7
4	Всего:	209	39254,4	100,0

Ветхое и аварийное жилье в с. п. Переволоки отсутствует

Критериями отнесения жилищного фонда к ветхому, согласно законодательству Российской Федерации (статьи 28 и 29 Жилищного кодекса РСФСР) и закону Самарской области «О жилище», являются: - жилой дом с физическим износом, при котором его прочностные и деформационные

характеристики равны или хуже предельно допустимых характеристик, установленных для действующих условий эксплуатации.

К ветхим домам относятся полносборные, кирпичные и каменные дома с физическим износом свыше 70%; деревянные дома и дома со стенами из местных материалов с физическим износом 65%.

Ветхий жилищный фонд ухудшает внешний облик жилой зоны и снижает инвестиционную привлекательность всего поселения.

Общественно – деловая зона

Земельные участки в составе общественно-деловых зон предназначены для застройки административными зданиями, объектами образовательного, культурно-бытового, социального назначения и иными предназначенными для общественного использования объектами согласно градостроительным регламентам.

Согласно СП 30-102-99 «Планировка и застройка территорий малоэтажного жилищного строительства», СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», сеть учреждений культурно-бытового обслуживания в основном обеспечивает нормативный уровень обслуживания населения.

В таблицах 4-7 представлен перечень объектов культурно-бытового обслуживания п. Дружба, п. Заволжский, д. Красноселки, с. Переволоки.

Таблица 4- Объекты культурно-бытового обслуживания п. Дружба

Объекты культурно-бытового обслуживания						
№ п/п	Наименование	Адрес, улица	№ дома	Этажность	Мощность	Состояние
1	2	3	4	5	6	7
I. Учреждения здравоохранения, социального обеспечения, спортивные и физкультурно – оздоровительные сооружения <i>Учреждения здравоохранения</i>						
1	ФАП	Нефтяников	5	1	-	
III. Учреждения культуры и искусства						
2	Сельский клуб	Нефтяников	6		30 мест	Не удовл.
<i>Предприятия общественного питания</i>						
3	столовые, находящиеся на балансе учебных заведений, организаций, промышленных предприятий	ул. Нефтяников			Не функционирует	Удовл.

п. Заволжский

Таблица 5-Объекты культурно-бытового обслуживания п. Заволжский

Объекты культурно-бытового обслуживания						
№ п/п	Наименование	Адрес, улица	№ дома	Этажность	Мощность	Состояние
1	2	3	4	5	6	7
III. Учреждения культуры и искусства						
4	Сельский клуб	Центральная	2	1	10 пос.	Удовл.

д. Красноселки

Таблица 6- Объекты культурно-бытового обслуживания д. Красноселки

Объекты культурно-бытового обслуживания						
№ п/п	Наименование	Адрес, улица	№ дома	Этажность	Мощность	Состояние
1	2	3	4	5	6	7
I. Учреждения здравоохранения, социального обеспечения, спортивные и физкультурно – оздоровительные сооружения <i>Учреждения здравоохранения</i>						
2	ФАП	Молодежная	1		15 посещ в смену	Удовл.
III. Учреждения культуры и искусства						
3	СДК	Центральная	1		100 мест	Удовл.
4	Библиотека	Центральная	1			Удовл.
IV. Предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания <i>Предприятия торговли</i>						
5	неспециализированный продовольственный магазин (минимаркет) ЧП «Стпростина»	Центральная	17	1		
V. Организации и учреждения управления, проектные организации, кредитно-финансовые учреждения и предприятия связи <i>Банки, предприятия связи</i>						
6	Почтовое отделение связи	Центральная	6	2		Удовл.

с. Переволоки

Таблица 7-Объекты культурно-бытового обслуживания с. Переволоки

Объекты культурно-бытового обслуживания						
№ п/п	Наименование	Адрес, улица	№ дома	Этажность	Мощность	Состояние
1	2	3	4	5	6	7
I. Учреждения образования <i>Детские дошкольные учреждения</i>						
1	Детский сад «Звонкие голоса»	Светлая	2		50 мест	Удовл.
<i>Общеобразовательные школы</i>						
2	МОУ «Переволокская» СОШ	Школьная	2	2	150 уч.	Удовл.

Продолжение таблицы 7

№ п/п	Наименование	Адрес, улица	№ дома	Этажность	Мощность	Состояние
1	2	3	4	5	6	7
II. Учреждения здравоохранения, социального обеспечения, спортивные и физкультурно – оздоровительные сооружения <i>Учреждения здравоохранения</i>						
3	Муниципальное амбулаторно-поликлиническое учреждение	Центральная	31-а	1	15 посещ в смену	Удовл.
4	Аптека	Центральная	31-а	1	Не функционирует	
<i>Учреждения социального обеспечения</i>						
5	Отделение социального обслуживания на дому граждан пожилого возраста и инвалидов				37 чел. обслуж	Удовл.
7. Спортивные и физкультурно-оздоровительные сооружения						
6	Спортзал в СОШ	Школьная	2	2	200м²	Удовл.
7	Плоскостные спортивные сооружения	Школьная	2		650м²	Удовл.
III. Учреждения культуры и искусства						
8	СДК	Центральная	30		50 пос.	Удовл.
9	Библиотека	Центральная	30			Удовл.
IV. Предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания <i>Предприятия торговли</i>						
10	неспециализированный продовольственный магазин (минимаркет) ОАО «Виса»	Фасадная	3	1		Удовл.
11	неспециализированный магазин товаров повседневного спроса (минимаркет) ИП «Заманшоева»	Фасадная	3	2		Удовл.
12	неспециализированный продовольственный магазин (минимаркет) ЧП Гапийчук Н. И.	Солнечная	11	1	Не функционирует	
13	неспециализированный непродовольственный магазин ЧП «Орхидея»	Фасадная	2	1	Не функционирует	Удовл.
<i>Предприятия общественного питания</i>						
14	столовые, находящиеся на балансе учебных заведений, организаций, промышленных предприятий	Школьная	2		69 м² /32 места	Удовл.
15	столовые, находящиеся на балансе учебных заведений, организаций, промышленных предприятий				50 мест	Не функционирует

Продолжение таблицы 7

№ п/п	Наименование	Адрес, улица	№ дома	Этажность	Мощность	Состояние
1	2	3	4	5	6	7
<i>Предприятия бытового обслуживания</i>						
16	бани и душевые	Центральная	316	Не функционирует	15 мест	Удовл.
V. Организации и учреждения управления, проектные организации, кредитно-финансовые учреждения и предприятия связи <i>Банки, предприятия связи</i>						
17	Почтовое отделение связи	Фасадная	1	1		Удовл.
<i>Организации и учреждения управления</i>						
18	Администрация сельского поселения	Фасадная	1	2	6 чел.	Удовл.
VI. Учреждения жилищно-коммунального хозяйства						
19	ЖКХ	Центральная	33	-	нет	-
VII. Культовые сооружения						
20	Храм в честь Покрова Пресвятой Богородицы	ул. Фасадная	1	1		
21	Воскресная школа при приходе во имя Покрова Божией матери	ул. Фасадная	1	1		

Производственная и коммунально-складская зоны

В таблицах 8-11 представлен перечень объектов промышленного и сельскохозяйственного значения п. Дружба, п. Заволжский, д. Красноселки, с. Переволоки

Таблица 8-Объекты промышленного и сельскохозяйственного значения п. Дружба

Наименование объекта	Характер производимой продукции	Мощность Предприятия *	Числен. кадров на 01.01.2005 г.	Местоположение (почтовый адрес)	Площадь участка, га
Крупные:					
НПС «Дружба»	перекачивает нефть			п. Дружба	

Таблица 9-Объекты промышленного и сельскохозяйственного назначения п. Заволжский

Наименование объекта	Характер производимой продукции	Мощность Предприятия *	Числен. кадров на 01.01.2005 г.	Местоположение (почтовый адрес)	Площадь участка, га
Крупные:					
Средние:	-	-	-	-	-
ООО Заволжское	свиноферма	200-300 голов		П.Заволжский	Не функционирует
Мелкие:	-	-	-	-	-

Таблица 10- Объекты промышленного и сельскохозяйственного назначения
д. Красноселки

Наименование объекта	Характер производи- мой продукции	Мощность Предприя- тия*	Числен. кадров на 01.01.2005 г.	Местоположе- ние (почтовый адрес)	Площадь участка, га
Крупные:					
ГНУ СамНИИСХ	зерно,		35 ч.	д. Красноселки	

Таблица 11-Объекты промышленного и сельскохозяйственного назначения
с. Переволоки

Наименование объекта	Характер производи- мой продукции	Мощность Предприя- тия* 2008	Числен. кадров на 01.01.2008 г.	Местоположе- ние (почтовый адрес)	Площадь участка, га
Крупные:					
ГУП ОПХ «Красногорское»	производство молока и зерновой семенной продукции	826 КРС,	135 ч.	с. Переволоки	5368 га пашни

Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории сельского поселения.

Раздел 1.1 Существующие отапливаемые площади строительных фондов и приросты отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий.

Проект планировки и застройки сел в основных своих задачах предусматривал функциональное зонирование, организацию транспортно-дорожной сети; размещение жилищного строительства и объектов культурно-бытового обслуживания; организацию инженерной подготовки территории.

Проектные решения разработаны с учетом перспективы развития поселения на расчетные сроки:

- 1 очередь – до 2023 года включительно;
- расчетный срок – до 2033 года включительно.

Развитие населенных пунктов с. п. Переволоки предполагается по следующим направлениям:

Планируемые объекты жилищного фонда

Площадки под развитие малоэтажной индивидуальной застройки в сельском поселении Переволоки, предусмотренные генеральным планом:

1) в срок до 2023 года:

- площадка №1, расположенная на юг от южной границы с. Переволоки на продолжении улицы Центральной, общей площадью 27,55 га (111 участков);
- площадка №1, расположенная в центральной части пос. Заволжский по ул. Степной, общей площадью 2,4 га (12 участков);

2) в срок до 2033 года:

- площадка №2, расположенная в юго-западном направлении от площадки №1 в с. Переволоки, общей площадью 24,2 га (107 участков).

Характер предполагаемых мероприятий определяется во многом демографическим прогнозом.

В результате многофакторного анализа и оценки, ранее разработанной градостроительной документации на проектируемую территорию, был сделан выбор площадок для территориального развития населенных пунктов поселения.

Перспективные площадки под жилищное и промышленное строительство выбраны с учетом соблюдения санитарно-гигиенических условий проживания населения на основе анализа современного состояния территории.

При решении планировочной структуры населенных пунктов поселения учитывалась сеть существующих улиц и проездов.

При разработке архитектурно-планировочной организации населенных пунктов с. п. Переволоки была использована сложившаяся живописная планировочная структура с подчиненной природному ландшафту системой застройки, предусмотрены рациональные транспортные и пешеходные связи между общественными центрами населенных пунктов, жилыми кварталами и производственными площадками, сохраняется сложившаяся система автомобильных дорог на территории поселения.

Развитие жилой зоны

Площадки под развитие жилой застройки сведены в таблицу 12.

Таблица 12 - Площадки под развитие жилой застройки в срок до 2023 года

№ п/п.	Наименование населенного пункта	Площадь, га	Примечание	Количество участков, планируемых к строительству на данных площадях
Развитие жилой застройки до 2023 года				
1.	<i>с.п. Переволоки</i>	29,95	<i>в границах н.п.</i>	шт.
1.1	Площадка № 1	27,55	с.Переволоки, на продолжении улицы Центральной	111
1.2	Площадка № 1	1,20	расположенная в центральной части пос. Заволжский по ул. Степной	12
	ИТОГО	24,98	в границах с.п. Переволоки	123
Развитие жилой застройки до 2033 года				
2.	<i>с.п. Переволоки</i>			
2.1	Площадка № 2	24,2	в юго-западном направлении от площадки №1 в с. Переволоки	107
	ИТОГО:	24,2		107
	ВСЕГО:	54,15		230

В новой застройке зарезервированы площадки под строительство учреждений культурно-бытового назначения.

Разнообразие жилой застройки достигается путем применения индивидуальных проектов жилых домов и созданием определенного ритма при их размещении, соблюдения красных линий застройки.

Территории с.п. Переволоки с площадками перспективного строительства под жилую зону представлены на рисунках 2 - 3.

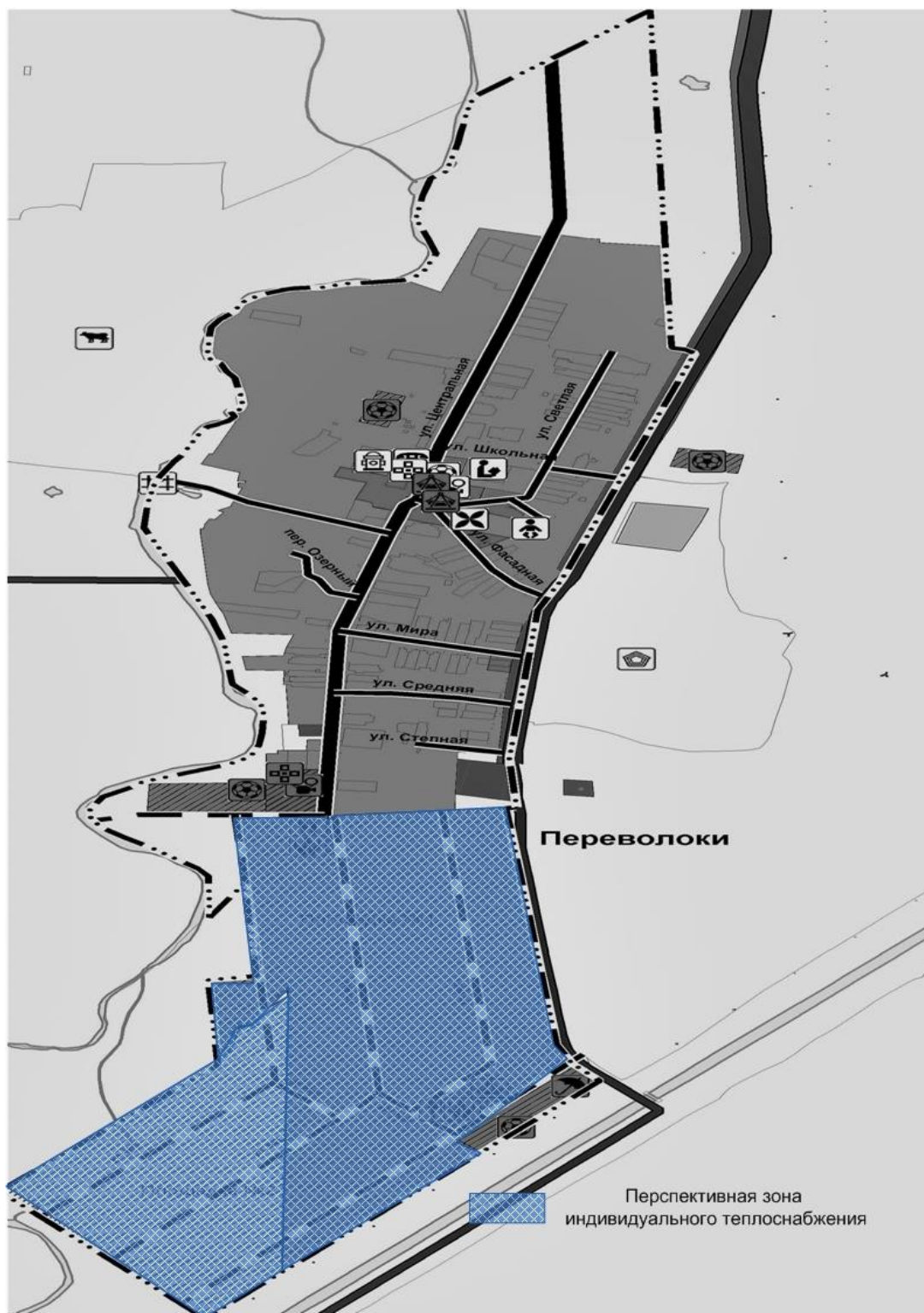


Рисунок 2- Территория с. Переволоки с площадками перспективного строительства под жилую зону



Рисунок 3 - Территория п. Заволжский с площадками перспективного строительства под жилую зону

Строительство общественных объектов

*Объекты физкультуры и спорта, размещение которых планируется
Генеральным планом:*

1) в срок до 2023 года:

путем строительства:

с. Переволоки

- физкультурно-спортивного комплекса с универсальными спортивными залами общей площадью 600 кв.м, бассейном, легкоатлетическим стадионном общей площадью 4000 кв.м, спортивными площадками, общей площадью 2000 кв.м, на участке в южной части села между ул. Центральной и берегом р. Безенчук, площадью земельного участка 1,4 га;

путем реконструкции:

с. Переволоки

- школьного физкультурно-спортивного зала общей площадью 200 кв.м и спортивной площадки общей площадью 600 кв.м, расположенных по адресу ул. Школьная, 1.

2) в срок до 2033 года

путем строительства:

Объекты местного значения в сфере местного самоуправления

Объекты местного самоуправления, размещение которых планируется
Генеральным планом:

1) в срок до 2023 года:

путем реконструкции:

с. Переволоки

- помещений 1-го этажа многоквартирного 2-х этажного жилого дома, расположенного по ул. Центральной, напротив школьного участка под размещение администрации сельского поселения и отделения социального обслуживания на дому граждан пожилого возраста и инвалидов.

Объекты местного значения в сфере культуры

Объекты в сфере культуры, размещение которых планируется
Генеральным планом:

1) в срок до 2023 года:

путем строительства:

с. Переволоки

- нового объекта культуры и досуга, расположенного по ул. Центральной в южной части села, на 120 посетителей, площадью участка 1,1 га.

пос. Заволжский

- многофункционального общественного здания с помещениями сельского дома культуры на 40 посетителей, библиотеки, ФАП на 15 посещений в смену, расположенного южной части ул. Степной (рядом с площадкой №1 жилищного строительства), площадь участка 0,3 га;

путем реконструкции:

с. Переволоки

- здания сельского дома культуры и библиотеки, расположенного по ул. Центральная 30;

д. Красноселки

- здания сельского дома культуры и библиотеки, расположенного по ул. Центральная, 1;

пос. Дружба

- здания бывшего сельского клуба, расположенного по адресу, ул. Нефтяников, 6 под размещение СДК на 40 посетителей.

Объекты местного значения в сфере образования

Объекты в сфере образования, размещение которых планируется Генеральным планом

1) в срок до 2023 года:

с. Переволоки

путем реконструкции:

- здания детского сада «Звонкие голоса», расположенного по адресу Светлая, 2

1) в срок до 2033 года:

с. Переволоки

путем реконструкции:

- здания общеобразовательной школы, расположенного по адресу Школьная, 2, с увеличением вместимости школы на 40 учеников, увеличением площади школьных помещений и увеличением площади школьного участка.

Объекты местного значения в сфере здравоохранения

Объекты в сфере здравоохранения, размещение которых планируется Генеральным планом:

1) в срок до 2023 года

путем реконструкции:

с. Переволоки

- помещений 1-го этажа многоквартирного 2-х этажного жилого дома, расположенного по ул. Центральной, напротив школьного участка под размещение аптеки площадью 50 кв.м;

путем строительства:

д. Красноселки

- аптеки, предполагаемое место размещения вдоль ул. Центральной, площадь участка 0,2 га;

пос. Заволжский

- фельдшерско-акушерского пункта на 15 посещений в смену в составе вновь возводимого многофункционального общественного здания, расположенного по ул. Степной, площадь участка 0,3 га;

2) в срок до 2033 года

путем строительства:

с. Переволоки

- аптеки, расположенной у южной границы села по ул. Центральной, площадь земельного участка 0,1 га.

Объекты местного значения в сфере создания условий для обеспечения жителей поселения услугами бытового обслуживания

Объекты местного значения в сфере создания условий для обеспечения жителей поселения услугами бытового обслуживания, размещение которых планируется Генеральным планом:

1) в срок до 2023 года

путем строительства:

с. Переволоки

- торгового центра (80 кв.м торговой площади) с предприятием бытового обслуживания (2 раб. места) и кафе на 50 посадочных мест в составе площадки №1 под комплексное освоение на пересечении улиц Центральной и Набережной, площадью земельного участка 0,5 га;

путем реконструкции:

с. Переволоки

- помещений 1-го этажа многоквартирного двухэтажного жилого дома, расположенного по ул. Центральной, напротив школьного участка под размещение мастерских бытового обслуживания на 3 раб. места, общей площадью 100 кв.м;

д. Красноселки

- помещений продовольственного магазина (минимаркета), расположенного по адресу ул. Центральная, д.17 под размещение отдела товаров повседневного спроса площадью 20 кв.м и мастерской бытового обслуживания на 1 раб. место;

пос. Заволжский

- здания СДК, расположенного по ул. Центральной, с переносом помещений СДК в новое здание и размещением на освободившейся площади магазина товаров повседневного спроса торговой площадью 40 кв.м и предприятия бытового обслуживания на 1 раб. место.

Таблица 13 - Планируемые к строительству объекты с.п. Переволоки

№№ п/п	Наименование	Населенный пункт	Проектная нагрузка, Гкал/час, до 2023 года	Проектная нагрузка, Гкал/час, до 2033 года
с.п. Переволоки				
Путем реконструкции				
1	Помещение 1-го этажа многоквартирного 2-х этажного жилого дома, под размещение администрации сельского поселения и отделения социального обслуживания на дому граждан пожилого возраста и инвалидов.	с. Переволоки ул. Центральной, напротив школьного участка	0,0025	-
2	Помещение 1-го этажа многоквартирного двухэтажного жилого дома под размещение мастерских бытового обслуживания на 3 раб. места, общей площадью 100 кв.м	с. Переволоки, по ул. Центральной, напротив школьного участка	0,0025	-
3	Школьный физкультурно-спортивного зал общей площадью 200 кв.м	с. Переволоки, ул. Школьная, 1	0,067	-
4	Здание сельского дома культуры и библиотеки	по ул. Центральная 30	0,305	-
5	Здание детского сада «Звонкие голоса»	с. Переволоки, Светлая, 2	0,298	
6	Здание общеобразовательной школы, с увеличением вместимости школы на 40 учеников, увеличением площади школьных помещений и увеличением площади школьного участка	с. Переволоки, Школьная, 2	-	0,362
ИТОГО:			0,675	0,362
Путем строительства				
7	физкультурно-спортивного комплекса с универсальными спортивными залами общей площадью 600 кв.м, бассейном, легкоатлетическим стадионem общей площадью 4000 кв.м, спортивными площадками, общей площадью 2000 кв.м,	с. Переволоки на участке в южной части села между ул. Центральной и берегом р. Безенчук, площадью земельного участка 1,4 га	0,562	
8	Объект культуры и досуга	с. Переволоки ул. Центральной в южной части села, на 120 посетителей	0,155	
9	Аптека	с. Переволоки, у южной границы села по ул. Центральной	-	0,016
10	Торговый центр (80 кв.м), предприятием бытового обслуживания (2 раб. Места), кафе на 50 посадочных мест	с. Переволоки, на улице Центральной	0,05	
ИТОГО:			0,767	0,016

Продолжение таблицы 13

№№ п/п	Наименование	Населенный пункт	Проектная нагрузка, Гкал/час, до 2023 года	Проектная нагрузка, Гкал/час, до 2023 года
п. Заволжский				
Путем реконструкции				
11	Здания СДК, с переносом помещений СДК в новое здание и размещением на освободившейся площади магазина товаров повседневного спроса торговой площадью 40 кв.м и предприятия бытового обслуживания на 1 раб. место	п. Заволжский, по ул. Центральной	0,305	-
ИТОГО:			0,305	-
Путем строительства				
12	многофункционального общественного здания с помещениями сельского дома культуры на 40 посетителей, библиотеки, ФАП на 15 посещений в смену	В южной части п. Заволжский ул. Степная (рядом с площадкой №1 жилищного строительства)	0,155	-
13	фельдшерско-акушерского пункта на 15 посещений в смену в составе вновь возводимого многофункционального общественного здания	п. Заволжский, по ул. Степной, площадь участка 0,3 га	0,05	-
ИТОГО:			0,171	-
д. Красноселки				
Путем реконструкции				
14	здания сельского дома культуры и библиотеки	д. Красноселки, по ул. Центральная, 1	0,15	-
15	Помещений продовольственного магазина (минимаркета), под размещение отдела товаров повседневного спроса площадью 20 кв.м и мастерской бытового обслуживания на 1 раб. место	д. Красноселки, ул. Центральная, д.17	0,016	-
			0,166	-
Путем строительства				
16	Аптека	д. Красноселки, ул. Центральной	0,016	-
ИТОГО:			0,016	-
п. Дружба				
Путем реконструкции				
17	Здания бывшего сельского клуба под размещение СДК на 40 посетителей	п. Дружба. ул. Нефтяников, 6	0,15	-
ИТОГО:			0,15	-

На рисунках 4-5 показано расположение объектов, планируемых к строительству в с.п. Переволоки.

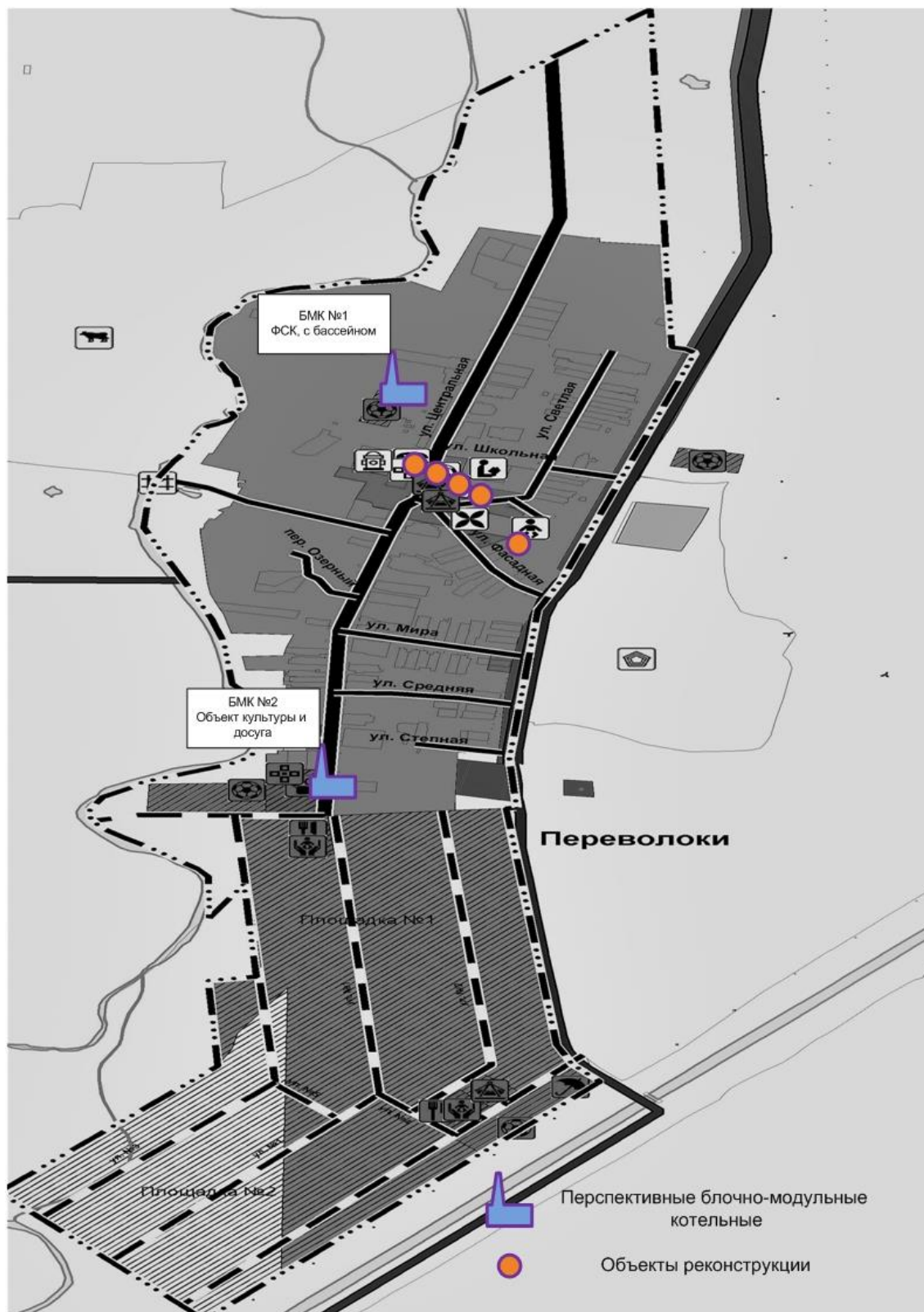


Рисунок 4– Территория с. Переволоки с объектами перспективного строительства



Рисунок 5— Территория п. Заволжский с объектами перспективного строительства

Развитие зоны производственного использования

Развитие производственной и коммунально-складской зоны предполагается вести на основе сложившихся территорий хозяйственного назначения в границах населенных пунктов. Объекты промышленного и сельскохозяйственного производства, размещение которых планируется Генеральным планом

Таблица 14 - Площадки под развитие производственной и коммунально-складской зоны

№ п/п	Наименование населенного пункта (поселения)	Планируемый срок реконструкции			
		до 2023 года	площадь застройки, га	до 2033 года	площадь застройки, га
1	2	3	4	5	6
1	с. Переволоки	сельскохозяйственное предприятие ГУП ОПХ «Красногорское» с расширением поголовья КРС до 1200 голов, расположенное на расстоянии 0,15 км к западу от границы с.Переволоки	-	-	-
2	с. Переволоки	зерноток ГУП ОПХ «Красногорское», расположенный на земельном участке с западной стороны от с. Переволоки	-	-	-
3	с. Переволоки	цех по ремонту сельхозтехники ГУП ОПХ «Красногорское», расположенной в 0,4 км к западу от границы с. Переволоки	-	-	-
4	д. Красноселки	ферма КРС молочного направления до 1200 голов на базе недействующей животноводческой фермы ГНУ СамНИИСХ, расположенной на расстоянии 0,2 км к северу от границы д. Красноселки	8,8	-	-
5	д. Красноселки	зерноток ГНУ СамНИИСХ на участке, расположенном в северо-западной части д. Красноселки,	-	-	-
6	д. Красноселки	предприятие по переработке сельхозпродукции на участке недействующей котельной в д. Красноселки за ул.Молодежной в центральной части деревни	-	-	-
7	д. Красноселки	цех по ремонту сельхозтехники СамНИИСХ, размещаемый в западной части д. Красноселки	-	-	-
8	пос. Заволжский	свиноферма ООО «Заволжское» с сокращением поголовья свиней до 100 голов	-	-	-
Путем строительства					
9	с. Переволоки	ферма звероводческая в 2 км к западу от с. Переволоки	15	-	-

1.2 Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления.

Индивидуальное жилищное строительство

Значения прироста тепловой нагрузки перспективных объектов ИЖС определены в соответствии с СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий». Потребляемая тепловая мощность существующих и перспективных индивидуальных жилых домов городского поселения Осинки рассчитана по укрупненным показателям. Прирост тепловой нагрузки объектов перспективного строительства жилищного фонда из-за отсутствия данных по нагрузкам рассчитать не предоставляется возможным

Теплоснабжение существующих индивидуальных жилых домов осуществляется от собственных котлов. Согласно данным ГП перспективную нагрузку ИЖС планируется обеспечить так же от индивидуальных источников.

Строительство общественных объектов

Перспективные нагрузки отопления, вентиляции и горячего водоснабжения рассчитаны на основании приростов площадей строительных фондов.

Согласно Генеральному плану, все вновь проектируемые объекты соцкультбыта и индивидуальная жилая застройка будут обеспечиваться теплом от автономных теплоисточников. Для соцкультбыта – это отопительные модули, для жилья – встроенные котельные, с котлами различной модификации. В качестве топлива используется газ.

Таблица 15 – Объекты, планируемые к строительству.

№ п/п	Наименование объекта	Местоположение	Планируемое мероприятие	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	Зона теплоснабжения
с.п. Переволоки					
1.	физкультурно-спортивный комплекс с универсальными спортивным залом общей площадью 600 кв.м, бассейном,	с. Переволоки на участке в южной части села между ул.Центральной и берегом р.Безенчук, площадью земельного участка 1,4 га	Строительство	0,562	Перспективная новая БМК №1

Продолжение таблицы 15

№ п/п	Наименование объекта	Местоположение	Планируемое мероприятие	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	Зона теплоснабжения
2.	Объект культуры и досуга	с. Переволоки ул. Центральной в южной части села, на 120 посетителей	Строительство	0,155	Перспективная новая БМК №2
3.	Аптека	с. Переволоки, у южной границы села по ул. Центральной	Строительство	0,016	Индивидуальный котел отопления
4.	Торговый центр (80 кв.м), предприятием бытового обслуживания (2 раб. Места), кафе на 50 посадочных мест	с. Переволоки, на пересечении улиц Центральной и Набережной	Строительство	0,05	Перспективная новая БМК №2
5.	многофункционального общественного здания с помещениями сельского дома культуры на 40 посетителей, библиотеки, ФАП на 15 посещений в смену	п. Заволжский в южной части ул. Степной (рядом с площадкой №1 жилищного строительства)	Строительство	0,155	Перспективная новая БМК №3
6.	фельдшерско-акушерского пункта на 15 посещений в смену в составе вновь возводимого многофункционального общественного здания	п. Заволжский, по ул. Степной, площадь участка 0,3 га	Строительство	0,05	Перспективная новая БМК №3
7.	Аптека	д. Красноселки, ул. Центральной		0,016	Индивидуальный котел отопления
ИТОГО:				1,004	

Суммарная тепловая нагрузка перспективных общественных зданий сельского поселения Переволоки на расчетный срок строительства составит 1,004 Гкал/ч.

Перспективные объекты социального и культурно-бытового назначения предлагается обеспечить тепловой энергией от новых котельных блочно-модульного типа.

Таблица 16 – Тепловая мощность и прирост тепловой нагрузки с. п. Переволоки в зонах действия систем теплоснабжения, Гкал/ч.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Расчетный срок строительства до 2023 г.	Расчетный срок строительства до 2033 г.
1	Прирост тепловой нагрузки перспективного строительства всего, в т.ч.	-	1,004	0,016
1.1	в зоне теплоснабжения с.п. Переволоки в жилой зоне	-	0,783	0,016
1.2	в зоне теплоснабжения п. Заволжский в жилой зоне	-	0,205	-
1.3	в зоне теплоснабжения д. Красноселки в жилой зоне		0,016	-

1.3 Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах.

Объекты, расположенные в производственных зонах с. п. Переволоки и охваченные централизованным теплоснабжением от действующих котельных, отсутствуют. Изменение производственных зон и их перепрофилирование, а также прирост потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя производственных зон в ГП не предусматривается.

Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей

2.1 Существующие и перспективные зоны действия систем централизованного теплоснабжения.

На территории с.п. Переволоки действуют шесть котельных, пять котельных находится в с. Переволоки, одна котельная в п. Дружба. Установленная мощность котельных составляет 4,645 Гкал/ч, годовая выработка тепловой энергии - около 11 тыс. Гкал. Источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии в с.п. Переволоки отсутствуют.

Котельная №4-24 находится по адресу с.п. Переволоки, д. Красноселки, ул. Центральная, д. 6-А. Котельная, работает без постоянно присутствующего персонала. В настоящее время в котельной установлено 3 котла GOMAN MICRO-200. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2009 году. Производительность котлоагрегатов, согласно паспортным данным, составляет 0,516 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 0,516 Гкал/ч. В эксплуатации находятся так же приборы учета расходов электроэнергии и природного газа. Газ является основным видом топлива на котельной. Резервное топливо не предусмотрено. Котельная работает только в отопительный сезон (4872 ч.). Котельная отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме. Тепловые сети двухтрубные, симметричные, проложены надземным, подземным способом. Трубопроводы выполнены с постепенным уменьшением диаметра в направлении от источника. Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счет конструктивных изгибов теплотрассы. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из минеральной ваты и стеклоткани. Протяженность тепловых сетей в однострубно исчислении составляет 960 м. Тепловые сети введены в эксплуатацию в 1996 гг., работают по температурному графику 95/70, ЦТП отсутствуют.

Газовая котельная №4-28 находится по адресу с.п. Переволоки с. Переволоки, ул. Центральная (на ж/д №33,35). Котельная является автономной и работает без постоянного присутствия персонала. В настоящее время в котельной два котла MICRO NEW-100. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2013 году. Производительность котлоагрегатов, согласно паспортным данным, составляет 0,086 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 0,172 Гкал/ч. Котлы оборудованы горелками "Polidoro-Multigas" идущими в комплекте котлом. В котельной отсутствует химводоочистка. В котельных отсутствуют приборы учета:

тепловой энергии, отпущенной в тепловые сети. Весь отпуск тепла является расчетной величиной. В эксплуатации находятся только приборы учета расходов электроэнергии и природного газа. Газ является основным видом топлива на котельной. Резервное топливо не предусмотрено. Котельная работает только в отопительный сезон (4872 ч.). Котельная отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме. Тепловые сети двухтрубные, симметричные, проложены подземным способом. Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счет конструктивных изгибов теплотрассы. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из минераловатного утеплителя с покровным слоем из стеклоткани. Протяженность тепловых сетей в однострубно́м исчислении составляет 144 м. Тепловые сети введены в эксплуатацию в 2013 г., работают по температурному графику 95/70, ЦТП отсутствуют.

Газовая котельная №4-29 находится по адресу с.п. Переволоки, с. Переволоки, ул. Центральная (на ж/д №37,39). Котельная является автономной и работает без постоянного присутствия персонала. В настоящее время в котельной два котла MICRO NEW-125. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2013 году. Производительность котлоагрегата MICRO NEW-125, согласно паспортным данным, составляет 0,1075 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 0,215 Гкал/ч. Котлы оборудованы горелками "Polidoro-Multigas" идущими в комплекте котлом. В котельных отсутствуют приборы учета: тепловой энергии, отпущенной в тепловые сети. Весь отпуск тепла является расчетной величиной. В эксплуатации находятся только приборы учета расходов электроэнергии и природного газа. Газ является основным видом топлива на котельной. Резервное топливо не предусмотрено. Котельная работает только в отопительный сезон (4872 ч.). Котельная отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме. Тепловые сети двухтрубные, симметричные, проложены подземным способом. Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счет конструктивных изгибов теплотрассы. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из ППУ. Протяженность тепловых сетей в однострубно́м исчислении составляет 96 м. Тепловые сети введены в эксплуатацию в 2013 г., работают по температурному графику 95/70, ЦТП отсутствуют.

Газовая котельная №4-30 находится по адресу с.п. Переволоки, с. Переволоки, ул. Центральная (на СДК). Котельная является автономной и работает без постоянно присутствующего персонала. В настоящее время в котельной два котла MICRO NEW-50. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2013 году. Производительность котлоагрегата MICRO NEW-50, согласно паспортным данным, составляет 0,043 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 0,086 Гкал/ч. Котлы оборудованы горелками "Polidoro-Multigas" идущими в комплекте котлом. В котельных отсутствуют приборы учета: тепловой энергии, отпущенной в тепловые сети. Весь отпуск тепла является расчетной величиной. В эксплуатации находятся только приборы учета расходов электроэнергии и природного газа. Газ является основным видом топлива на котельной. Резервное топливо не предусмотрено. Котельная работает только в отопительный сезон (4872 ч.). Котельная отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме. Тепловые сети двухтрубные, симметричные, проложены подземным способом. Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счет конструктивных изгибов теплотрассы. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из пенополиуритановой скорлупы. Протяженность тепловых сетей в однострубно́м исчислении составляет 42 м. Тепловые сети введены в эксплуатацию в 2013 г., работают по температурному графику 95/70, ЦТП отсутствуют.

Газовая котельная №4-31 находится по адресу с.п. Переволоки, с. Переволоки, ул. Школьная (на школу и д/с). Котельная является автономной и работает с постоянно присутствующим персоналом. В настоящее время в котельной два котла MICRO NEW-100. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2012 году. Производительность котлоагрегата MICRO NEW-100, согласно паспортным данным, составляет 0,086 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 0,172 Гкал/ч. Котлы оборудованы горелками "Polidoro-Multigas" идущими в комплекте котлом. В котельных отсутствуют приборы учета: тепловой энергии, отпущенной в тепловые сети. Весь отпуск тепла является расчетной величиной. В эксплуатации находятся только приборы учета расходов электроэнергии и природного газа. Газ является основным видом топлива на котельной. Резервное топливо не предусмотрено. Котельная работает только в отопительный сезон (4872 ч.). Тепловые сети двухтрубные, симметричные, проложены подземным способом. Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счет конструктивных изгибов теплотрассы.

Тепловая изоляция трубопроводов -предизолированная труба ППУ. Протяженность тепловых сетей в однострубнои исчислении составляет 342м. Тепловые сети введены в эксплуатацию в 2013 г., работают по температурному графику 95/70, ЦТП отсутствуют.

Газовая котельная МН-Дружба, находится по адресу с.п. Переволоки, п. Дружба. Котельная является автономной и работает без постоянного присутствия персонала. В котельной установлены 4 котла типа КВГМ-1 паспортной производительностью 0,86 Гкал/час.

Зоны действия существующей системы централизованного теплоснабжения с.п. Переволоки представлены на рисунках 6-8.

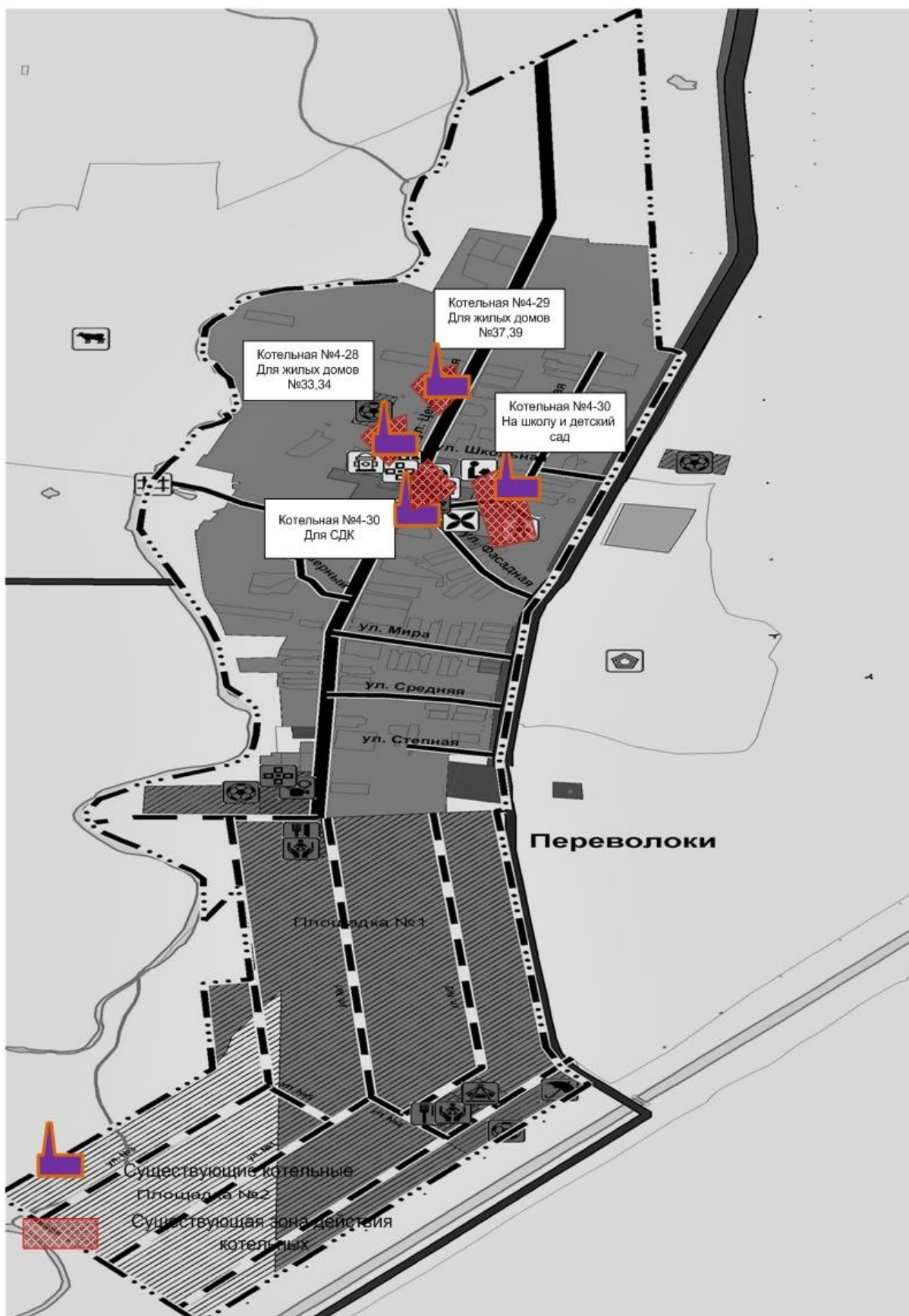


Рисунок 6 - Зона действия существующей системы централизованного теплоснабжения с.п. Переволоки



Рисунок 7 - Существующие зоны теплоснабжения от котельной д. Красноселки



Рисунок 8 - Существующие зоны теплоснабжения от котельной п. Дружба

Перспективную нагрузку новых общественных зданий предлагается обеспечить от различных источников в зависимости от выбранного варианта развития (вариант 1 или вариант 2).

Данные о перспективных источниках теплоснабжения с.п. Переволоки и их территориальном местоположении представлены в таблице 17.

Таблица 17 – Перспективные источники теплоснабжения с.п. Переволоки

Источник теплоснабжения	Местоположение	Срок строительства	Тепловая нагрузка, Гкал/час	Наименование объекта теплоснабжения
Перспективная БМК №1	с. Переволоки на участке в южной части села между ул.Центральной и берегом р.Безенчук, площадью земельного участка 1,4 га	до 2023 г.	0,562	физкультурно-спортивного комплекса с универсальными спортивными залами общей площадью 600 кв.м, бассейном, легкоатлетическим стадионном общей площадью 4000 кв.м, спортивными площадками, общей площадью 2000 кв.м,
Перспективная БМК №2	с. Переволоки ул. Центральной в южной части села, на 120 посетителей	до 2023 г.	0,155	Объект культуры и досуга
	с. Переволоки, на улице Центральной		0,05	Торговый центр (80 кв.м), предприятием бытового обслуживания (2 раб. Места), кафе на 50 посадочных мест
Индивидуальный котел отопления	с. Переволоки, у южной границы села по ул. Центральной	До 2033 г.	0,016	Аптека
Перспективная БМК №3	В южной части п. Заволжский ул.Степная (рядом с площадкой №1 жилищного строительства)	до 2023 г.	0,155	многофункционального общественного здания с помещениями сельского дома культуры на 40 посетителей, библиотеки, ФАП на 15 посещений в смену
	п. Заволжский, по ул. Степной, площадь участка 0,3 га	до 2023 г.	0,05	фельдшерско-акушерского пункта на 15 посещений в смену в составе вновь возводимого многофункционального общественного здания
Индивидуальный котел отопления	д. Красноселки, ул. Центральной	до 2023 г	0,016	Аптека
ИТОГО:			1,004	

Суммарная тепловая нагрузка перспективных общественных зданий городского поселения Осинки на расчетный срок строительства составит 1,004 Гкал/ч.

Существующие и перспективные зоны теплоснабжения действующих котельных и блочно-модульных источников тепловой энергии, планируемых к размещению на территории с.п. Переволоки, представлены на рисунках 9-10.

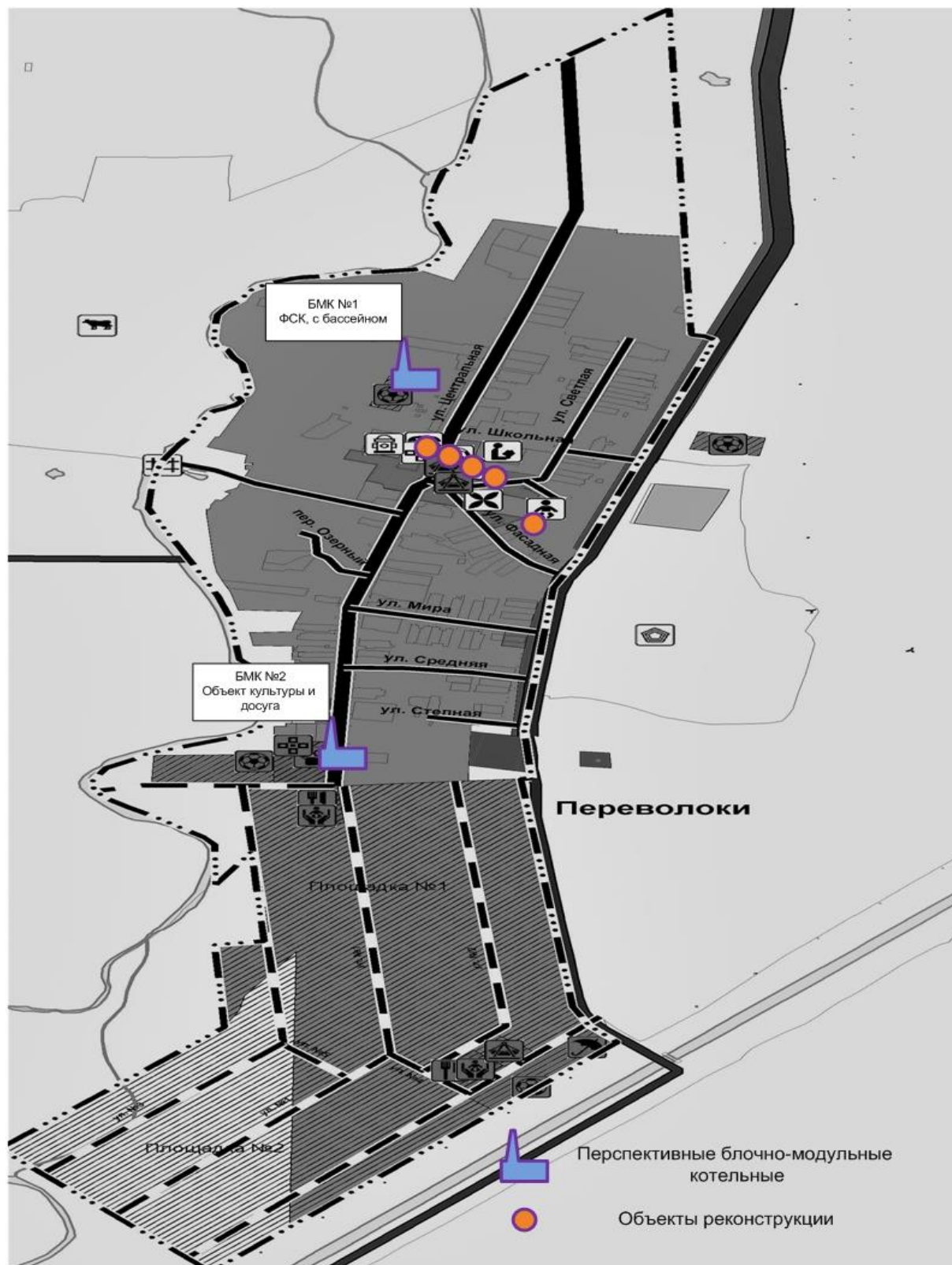


Рисунок 9– Территория с.п. Переволоки с выделенными объектами перспективного строительства



Рисунок 10– Территория п. Заволжский с выделенными объектами перспективного строительства

2.2 Существующие и перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии.

Значения прироста тепловой нагрузки перспективных объектов ИЖС определены в соответствии с СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий». Потребляемая тепловая мощность существующих и перспективных индивидуальных жилых домов сельского поселения Переволоки рассчитана по укрупненным показателям. Прирост тепловой нагрузки объектов перспективного строительства жилищного фонда из-за отсутствия данных по нагрузкам рассчитать не предоставляется возможным.

Усадебная застройка - территория преимущественно занята одно-двухквартирными 1-2 этажными жилыми домами с хозяйственными постройками на участках, предназначенных для садоводства, огородничества, а также для содержания скота, в разрешенных случаях.

Так как в сельской малоэтажной, в том числе усадебной жилой застройке, расчётные показатели жилищной обеспеченности не нормируются, для расчёта общей площади проектируемого жилищного фонда условно принята общая площадь индивидуального жилого дома на одну семью 200 кв.м.

Состав семьи в м.р. Безенчукский на перспективное строительство принят – 3 человека.

В новой застройке зарезервированы площадки под строительство учреждений культурно-бытового назначения.

Разнообразие жилой застройки достигается путем применения индивидуальных проектов жилых домов и созданием определенного ритма при их размещении, соблюдения красных линий застройки.

Территории с.п. Переволоки с площадками перспективного строительства под жилую зону представлены на рисунках 11-12.

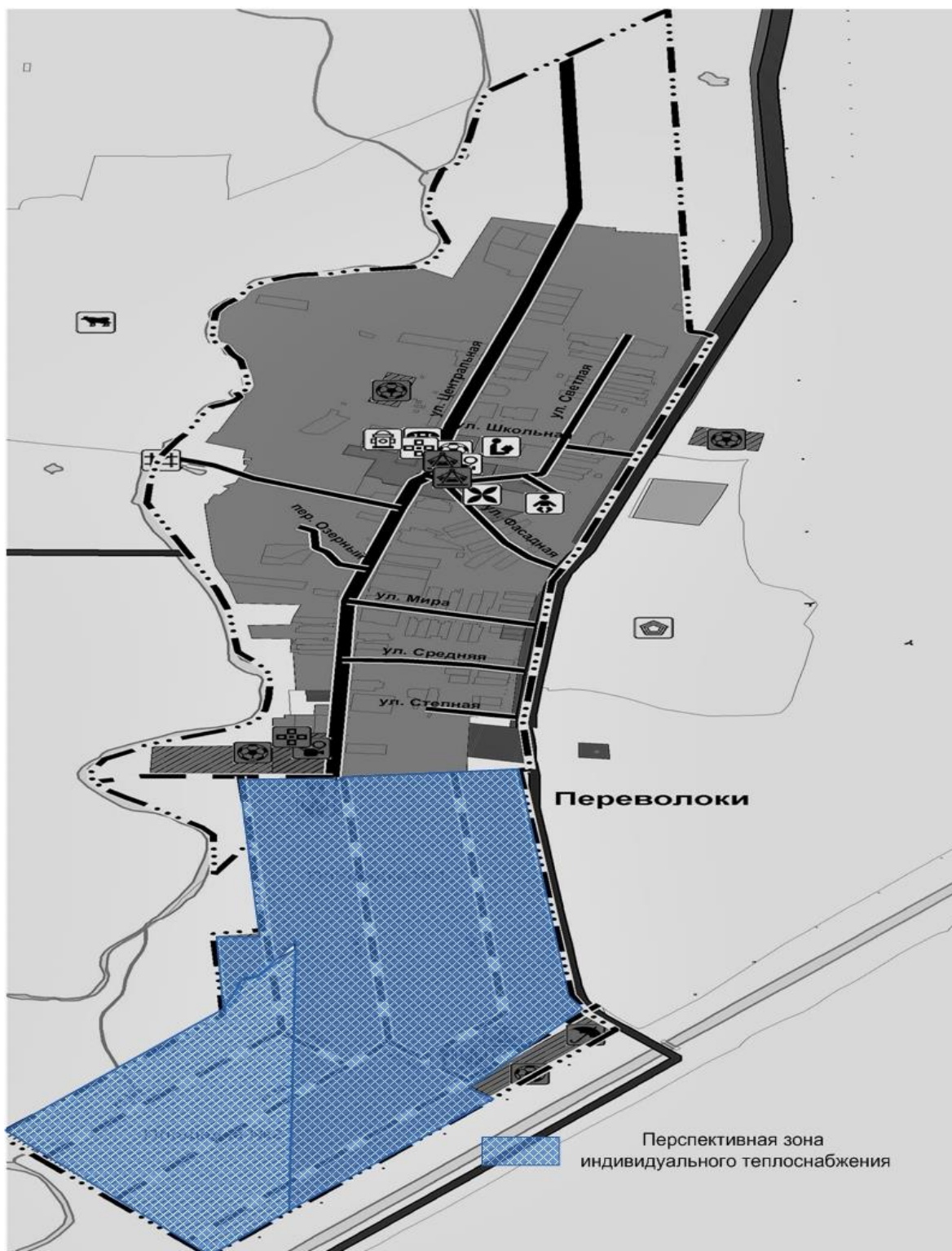


Рисунок 11- Территория с.п. ПЕРЕВОЛОКИ с площадками перспективного строительства под жилую зону



Рисунок 12 - Территория п. Заволжский с площадками перспективного строительства под жилую зону

2.3 Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии.

В данном пункте рассмотрены динамика и причины изменения подключенной тепловой нагрузки и требуемой располагаемой мощности основных источников теплоснабжения и оценены резервы (дефициты) существующей системы теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей.

Таблица 18– Тепловые нагрузки существующей системы теплоснабжения с.п. Переволоки

	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:		Тепловая нагрузка подключенных потребителей	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии
					теплогердачей	потерей теплоносителя		
Котельная 4-24 д. Красноселки	0,516	0,516	0,002	0,514	0,0214	0,003	0,31	0,1796
Котельная №4-28 с. Переволоки	0,172	0,172	0,001	0,171	0,005	0	0,132	0,034
Котельная №4-29 с. Переволоки	0,215	0,215	0,0003	0,2147	0,0033	0	0,167	0,0444
Котельная №4-30 с. Переволоки	0,086	0,086	0	0,086	0,009	0	0,049	0,028
Котельная №4-31 с. Переволоки	0,172	0,172	0	0,172	0,0088	0	0,17	-0,0068
Котельная «МН Дружба» п. Дружба	4	4	0	4	0,0341	0,0065	0,227	3,7324

Как видно из таблицы дефицит тепловой энергии наблюдается в котельной №4-31.

Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки блочно-модульных котельных, планируемых к строительству в городском поселении с.п. Переволоки, представлены в таблице 19.

Таблица 19 – Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки

№ п/п	Наименование показателя	Перспективное значение до 2023 г.		
		Перспективная БМК №1 с. Переволоки	Перспективная БМК №2 с. Переволоки	Перспективная БМК №3 п. Заволжский
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,602	0,215	0,215
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,602	0,215	0,215
3	Затраты на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,018	0,006	0,006
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто, Гкал/ч	0,584	0,209	0,209
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, Гкал/ч, в том числе	0,0015	0,0026	0,0026
5.1	через теплоизоляционные конструкции, Гкал/ч	0,0015	0,0026	0,0026
5.2	с утечкой теплоносителя, Гкал/ч	-	-	-
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей, Гкал/ч	0,562	0,205	0,205
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии, Гкал/ч	+0,020	+0,001	+0,001

2.4 Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений.

Источники тепловой энергии, расположенные в границах двух или более поселений на территории с.п. Переволоки отсутствуют.

2.5 Радиус эффективного теплоснабжения.

Радиус эффективного теплоснабжения (в соответствии с Федеральным законом «О теплоснабжении») - максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

Результаты расчета радиуса эффективного теплоснабжения по каждой системе теплоснабжения с.п. Переволоки приведены в таблице 20.

Таблица 20– Фактические и эффективные радиусы теплоснабжения

Наименование источника теплоснабжения	Фактический радиус теплоснабжения, км	Эффективный радиус теплоснабжения, км
Котельная 4-24 д. Красноселки	0,102	0,102
Котельная №4-28 с. Переволоки	0,041	0,041
Котельная №4-29 с. Переволоки	0,036	0,036
Котельная №4-30 с. Переволоки	0,021	0,021
Котельная №4-31 с. Переволоки	0,162	0,162
Котельная «МН Дружба» п. Дружба	0,4	0,4

Изменений эффективного радиуса источников теплоснабжения с.п. Переволоки не происходит, так как основные влияющие параметры не изменяются (температурный график, удельная стоимость материальной характеристики тепловой сети) и не приводят к существенным отклонениям от существующего состояния в структуре распределения тепловых нагрузок в зонах действия источников тепловой энергии.

Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя

3.1 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками.

В качестве теплоносителя от существующих источников тепловой энергии используется сетевая вода с расчетной температурой 95/70 °С. Разбор теплоносителя не осуществляется.

На расчетный период не предполагается изменение тепловых нагрузок, присоединенных к существующим котельным, поэтому балансы теплоносителя от действующих котельных остаются без изменения.

Отпуск тепловой энергии от планируемых к строительству блочно-модульных котельных предлагается осуществлять по температурному графику 95/70 °С.

Расчетные показатели балансов теплоносителя систем теплоснабжения в городском поселении Осинки, включающие расходы сетевой воды, объем трубопроводов и потери в сетях, представлены в таблице 21.

Величина подпитки определена в соответствии со СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети».

Таблица 21 – Перспективные балансы теплоносителя

Источник теплоснабжения	Суммарная тепловая нагрузка котельной, Гкал/ч	Расход теплоносителя, т/ч	Объем теплоносителя в тепловой сети отопления, м3	Расход воды для подпитки тепловой сети отопления, м3/ч	Аварийная величина подпитки тепловой сети отопления, м3/ч	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети отопления, м3	Производительность ВПУ, м3/ч	Резерв/дефицит производительности ВПУ, м3/ч
Перспективная БМК №1 с. Переволоки	0,564	22,56	0,4	0,001	0,01	4,87	-	-
Перспективная БМК №2 с. Переволоки	0,208	8,32	0,304	0,001	0,01	3,7	-	-
Перспективная БМК №3 п. Заволжский	0,208	8,32	0,304	0,001	0,01	3,7	-	-

Глава 4. Мастер-план развития систем теплоснабжения.

4.1 Описание вариантов (не менее двух) перспективного развития систем теплоснабжения (в случае их изменения относительно ранее принятого варианта развития систем теплоснабжения в утвержденной в установленном порядке схеме теплоснабжения).

При разработке сценариев развития систем теплоснабжения с.п. Переволоки учитывались климатический фактор и техническое состояние существующего оборудования теплоисточников и тепловых сетей.

Первый вариант развития

Первый вариант развития предполагает использование существующих источников тепловой энергии для теплоснабжения потребителей с.п. Переволоки.

Второй вариант развития

Второй вариант развития предполагает строительство собственных источников тепловой энергии – котельных блочно - модульного типа.

4.2 Техничко-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения.

В данной схеме рассматриваются оба варианта перспективного развития систем теплоснабжения.

Первый вариант развития систем теплоснабжения не целесообразно использовать для объектов административно - общественного назначения, которые не входят в радиус эффективного теплоснабжения с.п. Переволоки.

Объекты, которые попадают в радиус эффективного теплоснабжения, подключают к существующим источникам тепловой энергии, если на них имеется запас тепловой мощности.

В остальных случаях целесообразно использовать второй вариант развития систем теплоснабжения.

4.3 Обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей.

В данной схеме рассматриваются оба варианта перспективного развития систем теплоснабжения.

Раздел 5. Предложения по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.

5.1 Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии.

Согласно проекту ГП, все объекты перспективного строительства на территории с.п. Переволоки планируется обеспечить тепловой энергией от проектируемых теплоисточников.

Для объектов соцкультбыта – отопительные модули, встроенные или пристроенные котельные, с автоматизированным оборудованием, с высоким КПД.

Описание перспективных источников тепловой энергии. с.п. Переволоки представлено в таблице 22.

В целях экономии тепловой энергии и, как следствие, экономии расхода газа, в проектируемых зданиях соцкультбыта, применять автоматизированные системы отопления, вентиляции и горячего водоснабжения. В автоматизированных тепловых пунктах устанавливать устройства погодного регулирования.

Весь жилой индивидуальный фонд обеспечивается тепловой энергией для нужд отопления и горячего водоснабжения от собственных теплоисточников – котлов различной модификации. Строительство источников централизованного теплоснабжения и тепловых сетей для ИЖС экономически нецелесообразно в связи с низкой плотностью тепловой нагрузки и низких нагрузках конечных потребителей.

Таблица 22 – Перспективные источники теплоснабжения с.п. Переволоки

Источник теплоснабжения	Местоположение	Срок строительства	Наименование объекта теплоснабжения
Перспективная БМК №1	с. Переволоки в жилой зоне	до 2023 г.	физкультурно-спортивного комплекса с универсальными спортивными залами общей площадью 600 кв.м, бассейном
Перспективная БМК №2	с. Переволоки в жилой зоне	до 2023 г.	Объект культуры и досуга, Торговый центр (80 кв.м), предприятием бытового обслуживания (2 раб. места), кафе на 50 посадочных мест
Перспективная БМК №3	п. Заволжский, в южной части ул. Степной (рядом с площадкой №1 жилищного строительства)	до 2023 г.	многофункциональное общественное здание с помещениями сельского дома культуры на 40 посетителей, библиотеки, ФАП на 15 посещений в смену, фельдшерско-акушерский пункт на 15 посещений в смену

5.2 Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии

Теплоснабжение новых потребителей с.п. Переволоки будет осуществляться от планируемых источников тепловой энергии – котельных блочно-модульного типа и от индивидуальных источников тепловой энергии – автономных котлов различной модификации (вариант 1 и вариант 2).

Подключение перспективных потребителей тепловой энергии к существующим системам теплоснабжения осуществляться не будет.

5.3 Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения в с.п. Переволоки.

Техническое перевооружение источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения не требуется.

5.4 Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных, меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы в случае, если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно.

Источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, отсутствуют.

Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж избыточных источников тепловой энергии не планируется, в связи с отсутствием таких объектов в с.п. Переволоки.

Согласно ГОСТ 20548-87 «Котлы отопительные водогрейные теплопроизводительностью до 100 кВт» п. 2.12 «Технические требования» средний срок службы стальных котлов – 15 лет.

Критерием отказа служит нарушение прочности и герметичности котла, не являющиеся результатом прогара поверхности нагрева. Критерий предельного состояния – прогар поверхности нагрева.

- В котельной №4-24 с.п. Переволоки, д. Красноселки находится 3 котла GOMAN MICRO-200. Котлы введены в эксплуатацию в 2009 г. Состояние котлоагрегатов удовлетворительное.

- В котельной №4-28 с. Переволоки находятся два котла MICRO NEW-100. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2013 году. Состояние котлоагрегатов удовлетворительное.

- В котельной №4-29 с. Переволоки находятся два котла MICRO NEW-125. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2013 году. Состояние котлоагрегатов удовлетворительное.

- В котельной №4-30 с. Переволоки находятся два котла MICRO NEW-50. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2013 году. Состояние котлоагрегатов удовлетворительное.

- В котельной №4-31 с. Переволоки находятся два котла MICRO NEW-100. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2012 году. Состояние котлоагрегатов удовлетворительное.

- В котельной «МН Дружба» п. Дружба установлено 4 котла типа КВГМ-1 паспортной производительностью 0,86 Гкал/час,

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

Переоборудование существующих котельных с.п. Переволоки в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии нецелесообразно, в связи с достаточной обеспеченностью электроэнергией в с.п. Переволоки.

5.6. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, в пиковый режим работы для каждого этапа, в том числе график перевода.

Источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии в с.п. Переволоки отсутствуют.

5.7 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.

Источники тепловой энергии с.п. Переволоки между собой технологически не связаны.

5.8 Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть.

Источники тепловой энергии, одновременно работающие на общую тепловую сеть в с.п. Переволоки, отсутствуют.

5.9 Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с учетом аварийного и перспективного резерва тепловой мощности с предложениями по утверждению срока ввода в эксплуатацию новых мощностей

Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии представлены в п. 2.4.

5.10 Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива.

Для котельных № 4-24,4-28,4-29,4-30,4-31 с.п. Переволоки основным видом топлива является - природный газ, для котельной «МН Дружба» п. Дружба – нефть.

Собственных источников топлива с.п. Переволоки не имеет.

Раздел 6. Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей.

6.1 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).

Реконструкция и строительство 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), не требуется.

6.2 Предложения по новому строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки во вновь осваиваемых районах поселения под жилищную, комплексную или производственную застройку.

Обеспечение тепловой энергией новых потребителей предлагается осуществить от индивидуальных источников энергии и за счет строительства новых источников тепловой энергии – котельных блочно-модульного типа, следовательно, будет осуществляться строительство новых тепловых сетей в с.п. Переволоки.

Характеристики участков новых распределительных тепловых сетей от планируемых к строительству блочно-модульных котельных представлены в таблице 23.

Таблица 23-Характеристика участков новых распределительных тепловых сетей.

Наименование источника тепловой энергии	Номер участка	Способ прокладки	Диаметр тепловой сети, мм	Протяженность сети (в однострубно́м исчислении), м
с.п. Переволоки,				
Перспективная БМК №1	Новая котельная – до физкультурно-спортивного комплекса	Надземная	108	50
Перспективная БМК №2	Новая котельная – выход из котельной	Надземная	76	10
	От выхода из котельной до – объекта культуры и досуга	Надземная	76	50
	От выхода из котельной до - предприятием бытового обслуживания	Надземная	57	50

Продолжение таблицы 23

Наименование источника тепловой энергии	Номер участка	Способ прокладки	Диаметр тепловой сети, мм	Протяженность сети (в однострубно́м исчислении), м
Перспективная БМК №3	Новая котельная – выход из котельной	Надземная	76	10
	От выхода из котельной до – многофункциональное общественное здание с помещениями сельского дома культуры на 40 посетителей,	Надземная	76	50
	От выхода из котельной до - библиотеки, ФАП на 15 посещений в смену	Надземная	57	50
ИТОГО:				270

На территории с.п. Переволоки для подключения перспективных объектов строительства к новым блочно-модульным котельным планируется строительство тепловых сетей общей протяженностью ориентировочно 135 м (в двухтрубном исчислении). Способ прокладки – надземная. Вид тепловой изоляции – ППУ.

6.3 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.

Строительства тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения в с.п. Переволоки не требуется.

6.4 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации

На территории с.п. Переволоки тепловые сети от действующих источников тепловой энергии были введены в эксплуатацию в 2009 г. и 2013 г.

Строительство и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации, не требуется.

6.5 Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения, определяемых в соответствии с методическими указаниями по расчету уровня надежности и качества поставляемых товаров, оказываемых услуг для организаций, осуществляющих деятельность по производству и (или) передаче тепловой энергии, утверждаемыми уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти.

Строительство и реконструкция тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения не требуется.

Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения.

7.1 Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения.

В с .п. Переволоки централизованное горячее водоснабжение отсутствует.

7.2 Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения.

В с .п. Переволоки централизованное горячее водоснабжение отсутствует.

Раздел 8. Перспективные топливные балансы.

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

Основным видом топлива в котельных с.п. Переволоки является природный газ. Резервное топливо не предусмотрено проектом.

Подключение перспективных объектов строительства к существующему источнику тепловой энергии не планируется, поэтому перспективный топливный балансы для него не составлялся.

Перспективные топливные балансы для каждого планируемого к строительству источнику тепловой энергии, представлены в таблице 24.

Таблица 24 – Перспективные топливные балансы

Наименование источника тепловой энергии	Суммарная тепловая нагрузка котельной, Гкал/ч	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	Максимальный часовой расход условного топлива, кг у.т./ч	Удельный расход основного топлива кг у.т./Гкал	Расчетный годовой расход основного топлива, т.у.т	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. м ³ природного газа
Перспективная БМК №1	0,564	1373,904	87,58	155,28	213,34	184,87
Перспективная БМК №2	0,208	506,688	32,30	155,28	78,68	68,18
Перспективная БМК №3	0,208	506,688	32,30	155,28	78,68	68,18

Теплоснабжение новых абонентов с.п. Переволоки будет осуществляться от новых источников тепловой энергии – котельных блочно-модульного типа и от индивидуальных источников тепловой энергии (вариант 2).

Раздел 9. Инвестиции в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.

9.1 Предложения по величине необходимых инвестиций в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников

Финансовые затраты на строительство новых источников тепловой энергии представлены в таблице 25. Оценка финансовых потребностей производилась на основании Прайс-листов, представленных в приложении 1.

Оценка финансовых потребностей производилась на основании Прайс-листов, представленных в Приложении 1.

Таблица 25 – Финансовые потребности на строительство новых котельных в сельском поселении Переволоки

№ п/п	Описание мероприятия	Ориентировочный объем инвестиций, млн. руб.
с.п. Переволоки		
1	Строительство котельной №1 блочно-модульного типа мощностью 0,7МВт	2,88
2	Строительство котельной №2 блочно-модульного типа мощностью 0,25 МВт	1,48
3	Строительство котельной №3 блочно-модульного типа мощностью 0,25 МВт	1,48
4	Отопительный газовый котел для аптеки в с. Переволоки	0,034
5	Отопительный газовый котел для аптеки в д. Красноселки	0,034
Итого:		5,908

Для строительства новых источников теплоснабжения в городском поселении Осинки необходимы капитальные вложения в размере 5,908 млн. руб. Оценка денежных затрат на строительство новых трубопроводов с пенополиуретановой изоляцией подготовлена на основании НЦС 81-02-13-2021 «Наружные тепловые сети» и представлена в Приложении 2.

9.2 Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов.

Оценка денежных затрат на строительство новых трубопроводы с пенополиуретановой изоляцией подготовлена с использованием Программного комплекса Estimate и ТСНБ-ТЕР-2001 Самарской области в редакции 2021 года и представлена в приложение 2.

Финансовые затраты на строительство новых тепловых сетей представлены в таблице 26 (вариант 2).

Таблица 26 – Финансовые потребности на строительство новых тепловых сетей в сельском поселении Переволоки (вариант 2)

№ п/п	Наименование котельной	Вид работ	Протяженность участка (в однострубно́м исчислении), м	Стоимость , тыс. руб.
с.п. Переволоки				
1.	Перспективная БМК №1	Строительство тепловой сети в ППУ изоляции Ø 108 протяженностью 25 м в двухтрубном исчислении	50	408,5
22	Перспективная БМК №2	Строительство тепловой сети в ППУ изоляции Ø76 протяженностью 30 м в двухтрубном исчислении	60	460,9
		Строительство тепловой сети в ППУ изоляции Ø 57 протяженностью 25 м в двухтрубном исчислении	50	204,2
33	Перспективная БМК №3	Строительство тепловой сети в ППУ изоляции Ø76 протяженностью 30 м в двухтрубном исчислении	60	460,9
		Строительство тепловой сети в ППУ изоляции Ø 57 протяженностью 25 м в двухтрубном исчислении	50	204,2
ИТОГО:			270	1738,7

Примечание: стоимость указана по среднерыночным ценам объектов аналогов. Конечная стоимость работ устанавливается после обследования теплофикационного оборудования, и составления проектно-сметной документации.

Для строительства новых тепловых сетей общей протяженностью ориентировочно 270 м (в однострубно́м исчислении) необходимы капитальные вложения в размере 1738,7 тыс. руб.

9.3 Решения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения.

Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения не требуются.

9.4 Предложения по величине инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения

Перевод открытой системы теплоснабжения в закрытую систему горячего водоснабжения предположительно будет осуществляться за счет средств теплоснабжающей организации.

Раздел 10. Решение об определении единой теплоснабжающей организации.

10.1 Решение об определении единой теплоснабжающей организации.

В соответствии со статьей 4 (пункт 2) Федерального закона от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ "О теплоснабжении" Правительство Российской Федерации сформировало Правила организации теплоснабжения, утвержденные Постановлением от 8 августа 2012 г. № 808, предписывающие выбор единых теплоснабжающих организаций.

Статус единой теплоснабжающей организации присваивается теплоснабжающей и (или) теплосетевой организации решением органа местного самоуправления при утверждении или актуализации схемы теплоснабжения поселения.

В проекте схемы теплоснабжения были представлены показатели, характеризующие существующую систему теплоснабжения на территории городского поселения Осинки.

Статья 2 пункт 7 Правил организации теплоснабжения устанавливает критерии определения единой теплоснабжающей организации:

- владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации или тепловыми сетями, к которым непосредственно подключены источники тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;
- размер уставного (складочного) капитала хозяйственного товарищества или общества, уставного фонда унитарного предприятия должен быть не менее остаточной балансовой стоимости источников тепла и тепловых сетей, которыми указанная организация владеет на праве собственности или ином законном основании в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации. Размер уставного капитала и остаточная балансовая стоимость имущества определяются по данным бухгалтерской отчетности на последнюю отчетную дату перед подачей заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации;

- способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Организация имеет необходимый персонал и техническое оснащение для осуществления эксплуатации и проведения ремонтных работ объектов производства и передачи тепловой энергии.

Общество с ограниченной ответственностью «СамРЭК-Эксплуатация» муниципального района Безенчукский осуществляет деятельность по производству и передаче тепловой энергии в с.п. Переволоки. В хозяйственном ведении организации находится семь котельных, действующая на территории с.п. Переволоки. Организация имеет необходимый персонал и техническое оснащение для осуществления эксплуатации и проведения ремонтных работ объектов производства и передачи тепловой энергии.

На основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утвержденных Правительством Российской Федерации, предлагается определить единой теплоснабжающей организацией городского поселения Осинки Общество с ограниченной ответственностью «СамРЭК-Эксплуатация» муниципального района Безенчукский.

10.2 Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации

Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций представлен в таблице 27.

Таблица 27 - Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций

Системы теплоснабжения п.г.т. Осинки	Наименование	ИНН	Юридический / почтовый адрес
Котельная «4-24 д. Красноселки	ООО «СамРЭК-Эксплуатация»	6315648332	443072, Самарская область, город Самара, территория Опытная станция по садоводству, здание 11а, офис 5 /443080, Самарская область, г. Самара, ул. Московское шоссе, д. 55
Котельная №4-28 с. Переволоки			
Котельная №4-29 с. Переволоки			
Котельная №4-30 с. Переволоки			
Котельная №4-31 с. Переволоки			
Котельная «МН Дружба» п. Дружба	КРУ АО «Транснефть – Дружба»	3235002178	443041, Самарская область, Самара, ул. Ленинская, д. 93 а

10.3 Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией.

В соответствии со статьей 4 (пункт 2) Федерального закона от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ "О теплоснабжении" Правительство Российской Федерации сформировало Правила организации теплоснабжения, утвержденные Постановлением от 8 августа 2012 г. № 808, предписывающие выбор единых теплоснабжающих организаций.

10.4 Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на приостановление статуса единой теплоснабжающей организации.

Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на приостановление статуса единой теплоснабжающей организации отсутствует.

10.5 Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, входящих в состав единой теплоснабжающей организации.

Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, представлен в таблице 28.

Таблица 28 - Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения.

Наименование	ИНН	Юридический / почтовый адрес
ООО «СамРЭК-Эксплуатация»	6315648332	443072, Самарская область, город Самара, территория Опытная станция по садоводству, здание 11а, офис 5 /443080, Самарская область, г. Самара, ул. Московское шоссе, д. 55

Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.

В с. п. Переволоки распределение тепловой нагрузки между источниками не планируется. Источники тепловой энергии между собой технологически не связаны.

Распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии определяется в соответствии со статьей. 18. федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении».

Статья 18 Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ: «Для распределения тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии все теплоснабжающие организации, владеющие источниками тепловой энергии в данной системе теплоснабжения, обязаны представить в уполномоченный орган заявку, содержащую сведения:

1) о количестве тепловой энергии, которую теплоснабжающая организация обязуется поставлять потребителям и теплоснабжающим организациям в данной системе теплоснабжения;

2) об объеме мощности источников тепловой энергии, которую теплоснабжающая организация обязуется поддерживать;

3) о действующих тарифах в сфере теплоснабжения и прогнозных удельных переменных расходах на производство тепловой энергии, теплоносителя и поддержание мощности».

Раздел 12. Решение по бесхозным тепловым сетям.

На момент разработки настоящей схемы теплоснабжения в границах городского поселения Осинки Самарской области не выявлено участков бесхозных тепловых сетей.

В случае обнаружения таковых в последующем, необходимо руководствоваться Статьей 15, пункт 6. Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ.

Статья 15, пункт 6. Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ: «В случае выявления бесхозных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения до признания права собственности на указанные бесхозные тепловые сети в течении тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозные тепловые сети и, которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозных тепловых сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования».

Раздел 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения.

13.1 Описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии

Централизованным газоснабжением сетевым газом, всё новое строительство, обеспечивается от существующей системы газоснабжения, для чего необходимо:

- проложить газопроводы высокого и низкого давления.
- построить газорегуляторные пункты (ГРП, ГРПБ, ШГРП). Тип – согласно техническим условиям владельца сетей.

Новая застройка, расположенная в непосредственной близости от существующих сетей газоснабжения, может быть подключена к ним на условиях владельца сетей.

Прокладку проектируемых газопроводов выполнять подземной из полиэтиленовых труб, или надземной из стальных труб.

Газоснабжение д. Красноселки осуществляется газопроводом высокого давления.

13.2 Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии

В поселке Заволжский отопление печное.

13.3 Предложения по корректировке утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения

Основное топливо для предлагаемых к строительству источников теплоснабжения, в настоящей Схеме, планируется природный газ.

Корректировка программы газификации жилищно-коммунального хозяйства в связи с развитием источников тепловой энергии не требуется.

13.4 Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения

Размещение источников, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории с.п. Переволоки, не намечается.

13.5 Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии

Размещение источников, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории с.п. Переволоки, не намечается.

13.6 Описание решений о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения

Указанные решения не предусмотрены.

Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения с.п. Переволоки

Индикаторы развития систем теплоснабжения с.п. Переволоки представлены в таблице 29.

Таблица 29 - Индикаторы развития систем теплоснабжения с.п. Переволоки

№ п/п	Индикатор	Ед.изм.	Базовое значение	Перспективное значение до 2035г.
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	Ед.	-	-
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	Ед.	-	-
3	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	тут./Гкал	Информация по удельным расходам условного топлива приведена в пункте 1.8	Информация по удельным расходам условного топлива приведена в пункте 10.1,
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети			
4.1	Котельная «4-24 д. Красноселки	Гкал/ м ²	1,39	1,39
4.2	Котельная №4-28 с. Переволоки	Гкал/ м ²	2,9	2,9
4.3	Котельная №4-29 с. Переволоки	Гкал/ м ²	2,93	2,93
4.4	Котельная №4-30 с. Переволоки	Гкал/ м ²	1,77	1,77
4.5	Котельная №4-31 с. Переволоки	Гкал/ м ²	2,31	2,31
4.6	Котельная «МН Дружба» п. Дружба	Гкал/ м ²	3,14	3,14
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности			
5.1	Котельная «4-24 д. Красноселки	%	30,04	30,04
5.2	Котельная №4-28 с. Переволоки	%	38,38	38,38
5.3	Котельная №4-29 с. Переволоки	%	38,84	38,84
5.4	Котельная №4-30 с. Переволоки	%	28,50	28,50
5.5	Котельная №4-31 с. Переволоки	%	49,42	49,42
5.6	Котельная «МН Дружба» п. Дружба	%	2,84	2,84

Продолжение таблицы 29

№ п/п	Индикатор	Ед.изм.	Базовое значение	Перспективное значение до 2033г.
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке			
6.1	Котельная «4-24 д. Красноселки	м²/Гкал	225,7	225,7
6.2	Котельная №4-28 с. Переволоки	м²/Гкал	59,5	59,5
6.3	Котельная №4-29 с. Переволоки	м²/Гкал	32,1	32,1
6.4	Котельная №4-30 с. Переволоки	м²/Гкал	41,3	41,3
6.5	Котельная №4-31 с. Переволоки	м²/Гкал	103,4	103,4
6.6	Котельная «МН Дружба» п. Дружба	м²/Гкал	236,0	236,0
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме	%	0	0
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	т.у.т./ кВт	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива			
9.1	Котельная «4-24 д. Красноселки		0,93	0,93
9.2	Котельная №4-28 с. Переволоки		0,91	0,91
9.3	Котельная №4-29 с. Переволоки		0,90	0,90
9.4	Котельная №4-30 с. Переволоки		0,89	0,89
9.5	Котельная №4-31 с. Переволоки		0,89	0,89
9.6	Котельная «МН Дружба» п. Дружба		0,93	0,93
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	0	0
11	Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет	30	-
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей			
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии			
13.1	Котельная «4-24 д. Красноселки	Гкал/час	0	0

Продолжение таблицы 29

№ п/п	Индикатор	Ед.изм.	Базовое значение	Перспективное значение до 2033г.
13.2	Котельная №4-28 с. Переволоки	Гкал/час	0	0
13.3	Котельная №4-29 с. Переволоки	Гкал/час	0	0
13.4	Котельная №4-30 с. Переволоки	Гкал/час	0	0
13.5	Котельная №4-31 с. Переволоки	Гкал/час	0	0
13.6	Котельная «МН Дружба» п. Дружба	Гкал/час	0	0

Глава 15. Ценовые (тарифные) последствия.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 22 Февраля 2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» был рассчитан средневзвешенный тариф на тепловую энергию для с.п. Переволоки.

Таблица 30- Влияние инвестиционной составляющей на тариф на теплоснабжение в регулируемом периоде 2021-2033 гг.

	Ед. изм.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031г.	2032 г.	2033 г.
Финансовая потребность на реализацию Инвестиционной программы	тыс. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Инвестиционная составляющая в тарифе	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Объем полезного отпуска тепловой энергии	тыс. Гкал	141,3	131,4	131,4	131,4	131,4	131,4	131,4	131,4	131,4	131,4	131,4	131,4	131,4	131,4	131,4
Размер инвестиционной составляющей в стоимости 1 Гкал	руб./Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тариф на теплоснабжение (прогноз)	руб./Гкал	1 799,9	1 924,2	1 981,9	2 032,9	2 086,0	2 144,0	2 203,8	2 265,2	2 328,4	2 393,4	2 460,3	2 529,1	2 599,8	2 672,6	2 747,5
Рост тарифа на тепловую энергию по сравнению с предыдущим периодом	%	3,5	3,8	3,6	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9
Доля инвестиционной составляющей в стоимости 1 Гкал	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

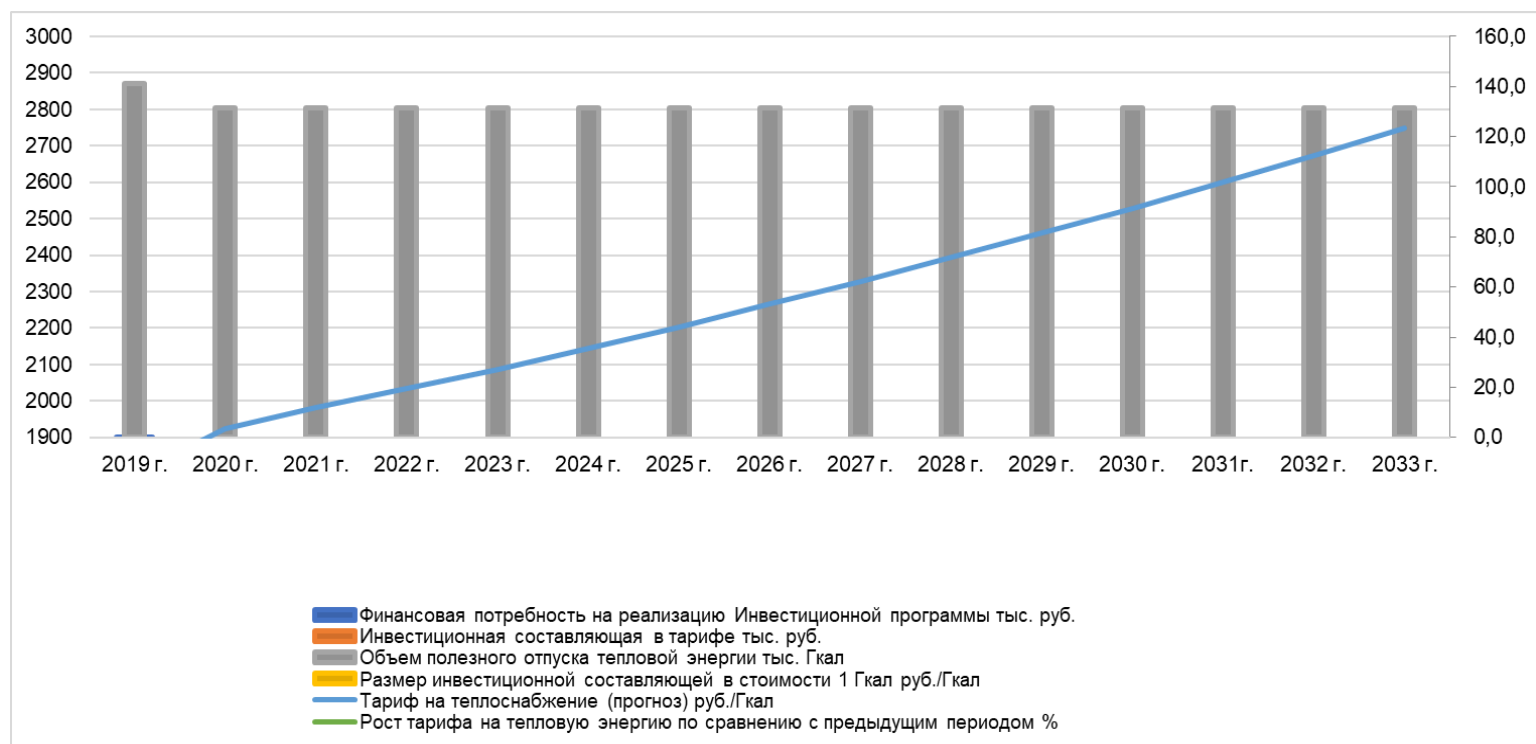


Рисунок 13 -Влияние инвестиционной составляющей на тариф на теплоснабжение в регулируемом периоде 2021-2033 гг