

Содержание

Введение	6
Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории сельского поселения.....	19
Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.....	31
Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя.	37
Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения с.п. Новая Бинарадка.....	38
Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.....	39
Раздел 6. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей.	44
Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения.....	47
Раздел 8. Перспективные топливные балансы.	48
Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.	49
Раздел 10. Решение об определении единой теплоснабжающей организации.	51
Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.	54
Раздел 12. Решение по бесхозяйным тепловым сетям.....	55
Раздел 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения.....	56
Раздел 14. Индикаторы, развития систем теплоснабжения с.п. Новая Бинарадка...	60
Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия.....	62

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

с.п. Новая Бинарадка – сельское поселение Новая Бинарадка

с. – село

п. – поселок

д. – деревня

МП Муниципального района Ставропольский «СРС» – Муниципальное предприятие муниципального района ставропольский «СтавропольРесурсСервис»

АГК – автономная газовая котельная

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.

ТМ – тепловая мощность.

УТМ – установленная тепловая мощность.

РТМ – располагаемая тепловая мощность.

Цель работы – разработка Схемы теплоснабжения с.п. Новая Бинарадка, в том числе: подробный анализ существующего состояния системы теплоснабжения сельского поселения, ее оптимизация и планирование.

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

Нормативные документы

- Федеральный закон № 190-ФЗ от 27.07.2010 «О теплоснабжении»;
- Постановление Правительства Российской Федерации № 154 от 22.02.2012 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»;
- Постановление Правительства РФ № 808 от 08.08.2012 «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 № 261-ФЗ от 23.11.2009 «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный закон № 416-ФЗ от 07.12.2011 «О водоснабжении и водоотведении» в части требований к эксплуатации открытых систем теплоснабжения;
- Федеральный закон № 417-ФЗ от 07.12.2011 «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 № 154 от 22.02.2012 «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. Новая Бинарадка;
- данные предоставленные организацией МП «СтавропольРесурсСервис».

Введение

Ставропольский район расположен в северо-западной части Самарской области. Это один из крупнейших сельских районов Самарской области. Его площадь составляет 366 тыс. га.

Сельское поселение Новая Бинарадка расположено на левом берегу реки Волги.

Сельское поселение Новая Бинарадка (административный центр – село Новая Бинарадка) находится в северо-восточной части района, удалено от районного центра г.о. Тольятти на расстояние 32 км и связано с ним автомобильной дорогой с асфальтовым покрытием.

Сельское поселение Новая Бинарадка граничит:

- на севере – с Ульяновской областью;
- на востоке – с сельским поселением Новый Буян муниципального района Красноярский, Сухие Аврали муниципального района Елховский;
- на юге – с сельским поселением Пискалы муниципального района Ставропольский;
- на западе – с сельским поселением Кирилловка, Мусорка муниципального района Ставропольский

Сельское поселение Новая Бинарадка включает в себя один населённый пункт: село Новая Бинарадка с численностью населения, по данным на 01.01.2017, 915 человек.

Основой экономики сельского поселения Новая Бинарадка являются сельскохозяйственные предприятия, которые специализируются на животноводстве и растениеводстве.

Границы сельского поселения Новая Бинарадка на территории Ставропольского района представлены на рисунке № 1.

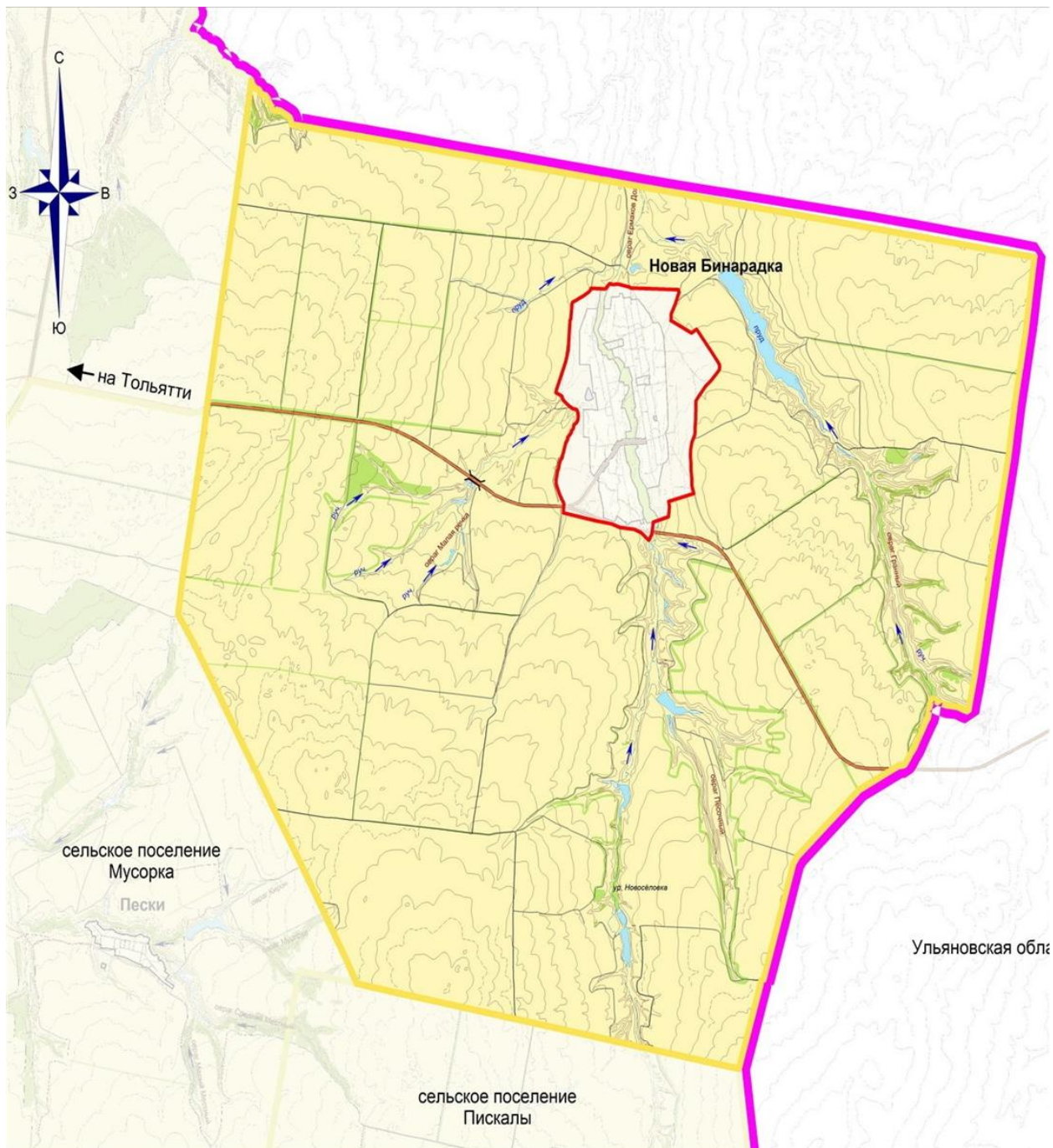


Рис. № 1 - Границы сельского поселения Новая Бинарадка на территории Ставропольского района

Климат

Сельское поселение Новая Бинарадка расположено в континентальном климатическом поясе с резкими температурными контрастами: холодной зимой, короткими весной и осенью, с большой вероятностью заморозков, жарким сухим летом.

Согласно ТСН 23-346-2003 «Строительная климатология Самарской области», по данным метеостанции Тольятти:

- среднегодовая температура воздуха в границах проектирования составляет $+5,0^{\circ}\text{C}$.
- средняя месячная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (январь) составляет $-11,4^{\circ}\text{C}$.
- температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 98% – 39°C .
- абсолютная минимальная температура воздуха холодного периода года достигает -43°C .

Максимальная глубина промерзания почвы повторяемостью 1 раз в 10 лет составляет 120 см, 1 раз в 50 лет почва может промерзнуть на глубину 170 см.

В холодный период года в основном преобладают ветра южные, юго-западные, северные. Максимальная из средних скоростей ветра за январь 4,6 м/с. Средняя скорость ветра за три наиболее холодных месяца 3,5 м/с.

В тёплый период года температура воздуха обеспеченностью 99 % составляет $+29,7^{\circ}\text{C}$. Средняя температура наружного воздуха наиболее тёплого месяца (июль) $+20,9^{\circ}\text{C}$. Абсолютная максимальная температура достигает $+39^{\circ}\text{C}$.

В тёплый период преобладают ветра северные, южные, западные. Минимальная из средних скоростей ветра за июль составляет 2,4 м/с.

Переход среднесуточной температуры воздуха через 0°C в сторону понижения осуществляется в конце октября. В это время появляется, но, как правило, тает первый снежный покров. В третьей декаде ноября устанавливается постоянный снежный покров, продолжительность залегания которого порядка 145 дней. Разрушение устойчивого снежного покрова отмечаются в начале апреля. Окончательно снег сходит в его первой декаде.

Осадки по временам года распределяются не равномерно. Сумма осадков за теплый период (с апреля по октябрь) составляет 322 мм, за зимний (с ноября по март) – 162 мм. Максимум осадков приходится на летние и осенние месяцы. Твердые осадки (снег) при малом количестве дождей и суровой зиме служат дополнительным источником запаса влаги в почве, а также являются надежной защитой от зимнего промерзания почвы.

Территория в границах сельского поселения Новая Бинарадка Ставропольского района в целом имеет сложный рельеф, живописный ландшафт, благоприятные климатические условия.

Гидрография

Основным объектом гидрографической сети м.р. Ставропольский является река Волга на сопряженном участке Куйбышевского и Саратовского водохранилищ. Протяжённость длине (3530 км), площади бассейна (1360 тыс. км²) и водоносности (средний расход воды у города Волгограда свыше 8 тыс. м³/с; в устье, из-за потерь воды на испарение, до 7,9 тыс. м³/с, или около 240 км³/год) занимает 5-е место в России. В реку Волгу и её водохранилища непосредственно впадает 2 600 рек, а всего в бассейне насчитывается более 150 тысяч водотоков - рек и ручьев длиной более 10 км. Основные притоки: Ока, Сура, Свияга (справа); Молога, Ветлуга, Кама, Самара (слева).

В пределах Самарской области на реке Волге находятся два водохранилища: Куйбышевское и Саратовское.

Куйбышевское водохранилище - крупнейшее в Европе, является водохранилищем сезонного регулирования. Объём Куйбышевского водохранилища при нормальном подпорном горизонте (НПГ) равен 58 км³, длина по р. Волга 650 км, максимальная ширина 27 км.

Саратовское водохранилище имеет объём при НПГ 12,9 км³, длину распространения подпора от плотины 357 км, наибольшую ширину 25 км. Является водохранилищем транзитного типа суточно-недельного регулирования (последнее осуществляется синхронно с таковым на Куйбышевском гидроузле), что по основной площади зеркала водохранилища обеспечивает постоянство уровенного режима в течение года с допустимым колебанием уровня в пределах $\pm 0,5$ м.

Другими объектами гидрографической сети в границах проектирования являются реки Ташла, Буян, Новая Бинарадка, ручьи (наиболее крупный из них - ручей Сосновый), многочисленные пойменные озера.

Гидрографическая сеть сельского поселения Новая Бинарадка представлена родниковыми протоками по дну многочисленных оврагов: Малая речка, Гранный, Песочный, Новосёловка, Еромаков Дол, и прудами, которые используются для водопоя скота и в качестве рекреационных зон.

Рельеф

Ставропольский район подразделяется на две, совершенно различные между собой по рельефу и климату части - это левобережная и правобережная, разделом между ними служит река Волга. По территории района, кроме реки Волги, протекает река Ташёлка. Имеются 6 водоёмов и 15 прудов.

Северная половина находится в низменном Заволжье и представляет собой равнину, обрамленную с востока и севера Куйбышевским водохранилищем. Южная половина представляет собой Жигулёвский вознесённый район и занимает участок правобережья Волги, ограниченный с севера, востока и юга излучиной реки. Северный край Самарской Луки занимают Жигулёвские горы. Южнее Жигулёвских гор расположена пологоспускающаяся к юго-западу возвышенность, имеющая характер плато, расчленённая глубоко врезанными домиками.

В формировании рельефа правобережной части Самарской области существенная роль принадлежит тектоническим (горообразовательным) процессам, которыми объясняются и значительные высоты Жигулёвских гор, и резкий контраст между возвышенными территориями правобережья и низменными пространствами вдоль левобережья реки Волги.

Сельское поселение Новая Бинарадка расположено в Кинельско-Камской провинции Лесостепной области Русской равнины. Территория провинции представляет собой низкую террасированную равнину, расположенную по левому берегу р. Волги, между устьем рек Камы и Большой Кинель. Пойма и частично первая надпойменная терраса залиты водами водохранилища Волжской ГЭС им.

В. И. Ленина. От его берегов местность поднимается ступенями и затем постепенно переходит в левый коренной берег Волги.

Провинция основной своей частью находится в пределах Мелекесской мульды Волго-Уральской антеклизы с глубиной залегания фундамента – 2 000 м и более. К устью Камы на склоне Татарского свода происходит поднятие фундамента до 1 750 м. Мульда заполнена палеозойскими и мезозойскими осадками и перекрыта морскими суглинками и песками акчагыльской трансгрессии Каспийского моря. Поверх них на левобережье Волги залегают сырцовые пески и глины, по всей видимости, отложившиеся в пресноводных бассейнах в конце неогена и начале четвертичного периода. В восточной части провинции сырцовые глины являются непосредственно почвообразующими породами. Рельеф этой территории мягкоувалистый.

В геоморфологическом отношении участок приурочен к бакинской террасе реки Волга.

Инженерно - геологические условия

Основу геологического строения территории сельского поселения Новая Бинарадка составляют отложения меловой системы, представленные глинами, алевролитами, песками и песчаниками. Однако меловые породы повсеместно перекрыты аллювиальными и озерно-аллювиальными отложениями четвертичного возраста и нигде не выходят на поверхность.

Район расположения сельского поселения Новая Бинарадка представляет собой поверхность пятой надпойменной террасы р. Волга, выполненной толщей до 120 м песков, суглинков, глин, песков с гравием. Уступ между пятой и четвертыми террасами выположен, поверхность террасы имеет слабый наклон к западу. Уступ между пятой надпойменной террасой и коренным берегом хорошо выражен в рельефе склоном крутизной 8-10°, переходящим в бровку коренного берега и далее в водораздельную поверхность, выполненную озерно-аллювиальными песками и глинами.

Поселение занимает поверхность совпадающего с бровкой вытянутого к северо-западу залесенного водораздела р. Ташёлка и ее притока с абсолютными отметками от 90 м до 185 м. Благодаря хорошей дренированности пород

отсутствует эрозия. Почвообразующими породами на поверхности водораздела послужили элювий озерно-аллювиальных отложений. На хорошо дренируемых породах образовались условия, благоприятные для произрастания древесной растительности

Опасные природные процессы

К опасным геологическим явлениям и процессам в соответствии с ГОСТ Р 22.0.03-95 и ГОСТ Р 22.1.06-99 относятся события геологического происхождения или результаты деятельности геологических процессов, возникающих в земной коре под воздействием различных природных или геодинамических факторов или их сочетаний, оказывающих или могущих оказать поражающие воздействия на людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты экономики и окружающую природную среду.

К территориям опасных геологических процессов и явлений относятся территории, подверженные воздействию чрезвычайных ситуаций природного характера: зоны проявления опасных геологических процессов, в том числе эрозионные процессы, делювиальный смыл, овражная, водная и ветровая эрозия, оползни, затопление пойменных территорий паводковыми водами 1 % обеспеченности, переувлажнения грунтов.

Особенности климатических условий, рельефа и геологического строения территории сельского поселения обусловили отсутствие таких опасных геологических явлений и процессов как землетрясения, вулканические извержения, сели, лавины.

Карстовые явления имеют развитие только в зоне развития карбонатных пород. На территории сельского поселения карстовые процессы не развиты.

Оползни могут быть опасными на бортах карьеров только при нарушении технологии добычи полезных ископаемых: превышение крутизны борта карьера, высоты уступа.

Для территории сельского поселения характерно развитие эрозионных процессов на землях, лишенных лесонасаждений, сильно распаханых или имеющих крутые склоны.

Наличие в границах сельского поселения в литологическом разрезе мягких пород, легко поддающихся размыву, наряду с дождевым характером летних

осадков и бурным снеготаянием определяют интенсивность и площадное развитие процессов роста овражно-балочной системы, эрозионного размыва и смыва верхнего слоя почв текучими дождевыми и талыми водами.

Процессам водной эрозии в наибольшей степени подвержены склоны речных долин, оврагов, балок, ложбин стока.

При этом преобладает процесс делювиального смыва. Делювий чаще всего представлен суглинками и супесями. В результате делювиального смыва уничтожается верхний наиболее плодородный слой почвы.

Сильные ветра в засушливое время года в сочетании с вышеперечисленными особенностями рельефа, геологического строения и недостаточным количеством защитных древесно-кустарниковых насаждений определяют развитие процессов ветровой эрозии.

На территориях с большим уклоном, не задернованных и не защищенных лесополосами, площади эродированных земель увеличиваются.

Территория сельского поселения в зону возможного подтопления (затопления) паводком не попадает.

Территории опасных геологических процессов и явлений являются ограниченно пригодными для градостроительной деятельности, поскольку требуют обязательного проведения комплексных инженерных, инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий, а также мероприятий по инженерной подготовке территории и подлежат освоению только при отсутствии благоприятных для градостроительного освоения зон и участков.

Защиту застраиваемых территорий от оползней, карста, подтопления и затопления территории следует выполнять в соответствии с требованиями СНиП 22-02-2003 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения».

В зонах с наибольшей степенью риска проявлений опасных природных процессов следует размещать парки, сады, открытые спортивные площадки и другие свободные от застройки элементы.

На территории населенных пунктов с высоким уровнем стояния грунтовых вод, следует предусматривать понижение уровня грунтовых вод в зоне капитальной застройки путем устройства закрытых дренажей. На территориях

усадебной застройки, стадионов, парков и других озелененных территорий общего пользования допускается открытая осушительная сеть.

Наличие перечисленных видов опасных природных процессов осложняет, но не исключает осуществление градостроительной деятельности при условии превентивного проведения соответствующей инженерной подготовки территории.

Функциональное зонирование

В соответствии с Земельным кодексом РФ № 136-ФЗ от 25.10.2001, статьей 85, в состав земель населенных пунктов сельского поселения могут входить земельные участки, отнесенные к следующим территориальным зонам:

- жилая зона;
- общественно-деловая зона;
- производственная зона;
- зона инженерной и транспортной инфраструктуры;
- рекреационная зона;
- зона сельскохозяйственного использования;
- зона специального назначения;
- иные территориальные зоны.

В соответствии с пунктом 4.8 СП 42.13330.2011(СНиП 2.07.01-89*), территория поселения разделена на основные функциональные зоны, с учетом видов их преимущественного функционального использования:

- *жилые зоны* - для размещения жилых домов малой, средней и многоэтажной жилой застройки, а также индивидуальных жилых домов с приусадебными участками;
- *общественно-деловая зона* - для размещения объектов культуры, здравоохранения, образовательных учреждений, торговли, культовых зданий и иных объектов, связанных с обеспечением жизнедеятельности граждан;
- *зона производственного использования*, предназначенная для размещения промышленных, коммунально-складских объектов, а также для установления санитарно-защитных зон таких объектов;
- *зона инженерной и транспортной инфраструктуры*, предназначенная для размещения объектов инженерной и транспортной инфраструктуры;

- *зона рекреационного назначения* - для организации мест отдыха населения, включающая парки, лесопарки, пляжи, территории для занятий физической культурой и спортом;

- *зона сельскохозяйственного использования*, включающая территории сельскохозяйственных угодий и объекты сельскохозяйственного назначения;

- *зона специального назначения*, включающая территории кладбища, мемориальные парки, а также территории, подлежащие рекультивации (свалки, закрытые карьеры), объекты обращения с отходами.

Функциональные зоны – зоны, для которых определены границы и функциональное назначение.

Общая площадь сельского поселения Новая Бинарадка в установленных границах составляет 7 993,47 га, в том числе:

- земли сельскохозяйственного назначения – 6991,37 га;
- земли населённых пунктов – 356,1 га;

Земли населённых пунктов на территории сельского поселения Новая Бинарадка расположены в границах административного центра поселения - села Новая Бинарадка.

- земли промышленности, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики и космического обеспечения, энергетики, обороны и иного назначения – 174,0 га;

- земли запаса – 472,0 га.

Планировочная структура населённого пункта - сельского поселения Новая Бинарадка

Разработка Генерального плана сельского поселения Новая Бинарадка предусматривается с учётом сложившейся планировочной структуры населённого пункта : 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.

Планировочная структура сельского поселения Новая Бинарадка определяется следующими факторами: рельефом территории и автомобильными дорогами.

Село Новая Бинарадка является единственным населённым пунктом в сельском поселении, расположено оно на севере, на склонах оврага Ермаков Дол.

Планировочная структура села Новая Бинарадка регулярная, вытянутая с юга на север.

По дну оврага, с севера на юг, протекает речка, разделяя село на две части. Вдоль ручья проходят улицы Советская и Центральная.

Село функционально разделено на жилую и сельскохозяйственную зоны.

Объекты сельскохозяйственного использования расположены в восточной части села, на допустимом санитарно-защитном расстоянии.

Жилая зона

Жилые зоны предназначены для размещения жилой застройки разных типов, а также отдельно стоящих, встроенных или пристроенных объектов социального и культурно-бытового обслуживания населения, культовых зданий, стоянок автомобильного транспорта, промышленных, коммунальных и складских объектов, для которых не требуется установление санитарно-защитных зон и деятельность которых не оказывает вредное воздействие на окружающую среду.

Жилая зона села Новая Бинарадка занимает площадь 181,5* га и представлена, как правило, индивидуальными жилыми домами (1-2 этажа) с приусадебными участками.

Обеспеченность общей площадью жилищного фонда на 1 жителя по поселению составляет 27,02 м².

Характеристика жилищного фонда по формам собственности представлена в таблице № 1.

Таблица № 1 - Характеристика жилищного фонда по формам собственности

№ п/п	Показатели/единица измерения	Общая площадь, м ²
1	Общий жилой фонд, в т.ч.:	23 831
	муниципальный	
	частный	
2	Общий жилой фонд на 1 жителя	27,02

Характеристика жилого фонда по видам застройки представлена в таблице № 2.

Таблица № 2 - Характеристика жилого фонда видам застройки

№ п/п	Наименование	Кол-во домов, шт.	Общая площадь, м ²
1	Индивидуальная застройка	291	21 921
2	Многоквартирная застройка (2 этажная)	7	1 910
	Всего:	298	23 831

Общественно-деловая зона

Общественно-деловая зона предназначена для размещения объектов здравоохранения, культуры, торговли, общественного питания, бытового обслуживания, коммерческой деятельности, а также образовательных учреждений образования, административных учреждений, культовых зданий и иных строений и сооружений, стоянок автомобильного транспорта, центров деловой финансовой, общественной активности.

Общественно-деловая зона села Новая Бинарадка представлена территорией площадью 3,2* га.

Село Новая Бинарадка является административным центром и имеет развитую сеть культурно-бытового обслуживания.

Общественный центр в селе Новая Бинарадка расположен по улицам Школьная, Центральная и Молодёжная.

Учреждения и предприятия обслуживания представлены в таблице № 3.

Таблица № 3 - Учреждения и предприятия обслуживания

№ п/п	Наименование	Местоположение	Мощность/ фактическая наполненность	Этажность/ площадь	Состояние
Учреждения народного образования <i>Детские дошкольные учреждения</i>					
1	ГБОУ СО СОШ детский сад «Солнышко»	улица Школьная - 9	50/ 23 (495 м ²)	2	уд.
<i>Учебные заведения</i>					
1	ГБОУ СО СОШ	улица Школьная – 26А	180 / 75 (1 115 м ²)	2	уд.
Учреждения здравоохранения, социального обеспечения, спортивные и физкультурно – оздоровительные сооружения <i>Учреждения здравоохранения</i>					
1	Офис врачей общей практики (ВОП)	улица Молодежная – 1А	30 пос./ смену	1	уд.
<i>Учреждения социального обеспечения</i>					

№ п/ п	Наименование	Местоположение	Мощность/ фактическая наполненность	Этажность/ площадь	Состоян ие
1	Центр социального обслуживания населения	улица Центральная - 26		1	уд.
Спортивные и физкультурно- оздоровительные сооружения					
1	Спортзал школьный	улица Школьная – 26А	30/162м²	1	уд.
Учреждения культуры и искусства					
1	Дом Культуры	улица Центральная - 36А	150 /100 мест 251м²	2	кап. ремонт
2	Библиотека ДК		11 174 ед. хранения; 11 чит. мест; 58 м²	1	
Предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания					
Предприятия торговли					
1	Магазин РайПО	улица Школьная, 13	361,2 / 151,3		уд.
2	Магазин	улица Центральная, 28а	20,0	1	уд.
3	Магазин	улица Советская, 33	20,0 / 12,0	1	уд.
Предприятия питания.					
	нет				
Предприятия бытового обслуживания					
1	Баня	улица Школьная			
Организации и учреждения управления, предприятия связи					
Организации и учреждения управления					
1	Администрация сельского поселения Новая Бинарадка	улица Центральная - 26	5 рабочих мест	1	уд.
2	Управление ООО агрофирма "БАМ"	улица Центральная – 28а		1	уд.
Банки и предприятия связи					
1	ФГУП «Почта России»	улица Центральная – 28а		1	уд.
Учреждения жилищно-коммунального хозяйства					
1	ЖКХ контора	улица Центральная - 26			уд.
Культовые сооружения					
1	Церковь Казанской иконы божией матери	улица Центральная, 88А	-	1	уд.

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

Раздел 1.1 Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления.

Согласно Градостроительному кодексу, основным документом, определяющим территориальное развитие сельского поселения Новая Бинарадка, является его Генеральный план.

Генеральный план предусматривает строительство нового жилья на свободных территориях. Развитие жилой зоны предусматривает строительство индивидуальной жилой застройки.

При расчёте населения принят средний состав семьи – 3,5 человека

Средний размер земельного участка для строительства индивидуального жилого дома в черте населенных пунктов сельского поселения Новая Бинарадка принят 15 соток.

Общая площадь площадок – 17,18 га.

Общее количество участков – 97.

Площадь жилого фонда – 10 200 м².

Численность планируемого населения – 340 человек.

Характеристика планируемых объектов жилищного фонда с. п. Новая Бинарадка представлена в таблице № 4.

Таблица № 4 – Характеристика планируемых объектов жилищного фонда с. п. Новая Бинарадка на расчетный срок развития до 2033 г.

Наименование и количество объектов	Адрес объекта	Площадь проектируемой территории, га	Расчетная численность населения, чел
17 индивидуальных жилых домов на 1 семью с пр. участками	площадка № 1	3,0	60
80 индивидуальных жилых домов на 1 семью с пр. участками	площадка № 2	14,18	280
Итого по сельскому поселению Новая Бинарадка планируется строительство 97 индивидуальных жилых домов на 1 семью		17,18	340

Прирост численности населения с учетом перспективного строительства

Этот вариант прогноза численности населения сельского поселения Новая Бинарадка, предложенный Генпланом в качестве основного, рассчитан с учётом территориальных резервов в пределах сельского поселения и освоения новых территорий, которые могут быть использованы под жилищное строительство.

На резервных территориях в сельском поселении Новая Бинарадка предполагается разместить 97 участков под индивидуальное жилищное строительство.

Принятый ранее средний размер домохозяйства в Самарской области составлял 2,7 человека. С учётом эффективности мероприятий по демографическому развитию Самарской области, а также с улучшением демографической ситуации в сельском поселении Новая Бинарадка, снижением коэффициента смертности и стабильно положительным сальдо миграции, средний размер домохозяйства в перспективе может увеличиться до 3,5 человек.

Прирост площади жилого фонда сельского поселения Новая Бинарадка представлен в таблице № 5

Таблица № 5 – Прирост площади жилого фонда с.п. Новая Бинарадка

Наименование показателя	Базовое значение по Генплану (2013г.)	Значение на 2019 год	Значение на расчетный срок до 2033 года
Площадь жилого фонда, м ²	23 831	23 831	34 031
Численность населения с учетом прироста, чел.	894	915	1 234
Средняя обеспеченность жильем, м ² /чел	26,65	26,04	27,57
Прирост показателей			
Площадь жилого фонда, м ²	-	-	10 200
Численность населения с.п., чел	-	21	340

Прогноз численности населения сельского поселения Новая Бинарадка, с учётом освоения резервных территорий, представлен наглядно в диаграмме на рисунке № 2.

Рис. № 2 - Прогноз численности населения сельского поселения Новая Бинарадка м.р. Ставропольский с учетом перспективного развития



Развитие общественно-деловой зоны

Задачей Генплана является определение функционального назначения территорий общественно-деловой застройки, а их фактическое использование будет уточняться в зависимости от возникающей потребности в различных видах обслуживания.

Перечень планируемых объектов социальной инфраструктуры в сельском поселении Новая Бинарадка представлен в таблице № 6.

Таблица № 6 - Перечень планируемых объектов социальной инфраструктуры

№ п/п	Сфера соцкультбыта	Назначение и наименование объекта	Местоположение объекта	Вид планируемых работ в целях размещения объекта	Срок, до которого планируется размещение объекта, г.	Основные характеристики объекта		Примечание
						Площадь объекта	Иные характеристики	
1	Культура	Многофункциональный культурно - досуговый комплекс клубного типа	село Новая Бинарадка, улица Центральная, 36А	Реконструкция здания ДК с увеличением ёмкости	2025	Суч.> 0,35 га	Состав: ⇒ выставочный комплекс: ◦ выставочная зона $S \geq 100 \text{ м}^2$; ◦ лекционный зал $S \geq 80 \text{ м}^2$; ◦ библиотека $S \geq 200 \text{ м}^2$; ⇒ образовательный комплекс; ⇒ театрально-зрелищный комплекс: ◦ зал на 200 мест $S \geq 600 \text{ м}^2$; ◦ предприятие питания на 20 мест; ◦ зона отдыха $S \geq 54 \text{ м}^2$; ⇒ мини-гостиница на 5 мест; ⇒ медиа комплекс: ◦ кинозал 3D и 4D $S \geq 300 \text{ м}^2$; ◦ компьютерный класс $S \geq 300 \text{ м}^2$; ◦ медиа тренажёр ⇒ физкультурно-оздоровительный комплекс (ФОК)	Принято согласно СТП муниципального района Ставропольский Самарской области, по предложению администрации поселения и по расчёту

Продолжение таблицы № 6

№ п/п	Сфера соцкультбыта	Назначение и наименование объекта	Местоположение объекта	Вид планируемых работ в целях размещения объекта	Срок, до которого планируется размещение объекта, г.	Основные характеристики объекта		Примечание
						Площадь объекта	Иные характеристики	
2	Физкультура и спорт	ФОК (в составе многофункционального культурно - досугового комплекса клубного типа)	село Новая Бинарадка, улица Центральная, 36А	Строительство	2025	Суч. $\geq$ 0,25 га	объект в составе: ● здание: ◦ тренажёрный зал $S \geq 80 \text{ м}^2$; ◦ фитнес-зал $S \geq 80 \text{ м}^2$; ◦ сауна $S \geq 36 \text{ м}^2$; ◦ раздевалы, душевые $S \geq 40 \text{ м}^2$; ◦ бассейн S зеркала воды $\geq 31 \text{ м}^2$; ● плоскостные сооружения: ◦ универсальная спортивно-игровая площадка $S \geq 1800 \text{ м}^2$ (30*60): ОФП; теннис; баскетбол; футбол; ◦ детская площадка: игровой комплекс $S \geq 100 \text{ м}^2$	Принято согласно СТП муниципального района Ставропольский Самарской области и по расчёту

Продолжение таблицы № 6

№ п/п	Сфера соцкультбыта	Назначение и наименование объекта	Местоположение объекта	Вид планируемых работ в целях размещения объекта	Срок, до которого планируется размещение объекта, г.	Основные характеристики объекта		Примечание
						Площадь объекта	Иные характеристики	
3	Образование	образовательный комплекс (в составе многофункционального культурно - досугового комплекса)	село Новая Бинарадка, улица Центральная, 36А	Строительство	2025	-	объект в составе: • школа искусств $S \geq 300 \text{ м}^2$; • помещения для досуга и любительской деятельности, $S \geq 74 \text{ м}^2$,	Принято согласно СТП муниципального района Ставропольский Самарской области и по расчёту
4	Торговля	магазин смешанной розничной торговли	село Новая Бинарадка, площадка № 2		2025	$S_{\text{уч.}} \geq 0,1 \text{ га}$	$S_{\text{торг.}} \geq 83 \text{ м}^2$	Принято по расчёту
5	Питание	предприятие питания	село Новая Бинарадка, улица Центральная, 36-А		2025	$S \geq 150 \text{ м}^2$	на 20 мест, в составе многофункционального культурно - досугового комплекса	Принято по расчёту

Продолжение таблицы № 6

№ п/п	Сфера соцкультбыта	Назначение и наименование объекта	Местоположение объекта	Вид планируемых работ в целях размещения объекта	Срок, до которого планируется размещение объекта, г.	Основные характеристики объекта		Примечан ие
						Площадь объекта	Иные характеристики	
6	Кредитно- финансовые учреждения	отделение ОСБ	село Новая Бинарадка, площадка № 2	Строительство	2030	--	объект на 1 рабочее место (окно) в составе Дома Быта	Принято по расчёту
7	жилищно- коммунальное хозяйство	гостиница	село Новая Бинарадка, улица Центральная, 36А		2025	$S_{\text{уч}} \geq 0,2 \text{ га}$	объект на 5 мест в составе многофункционального культурно - досугового комплекса клубного типа	Принято по расчёту
8	Бытовое обслуживание	Дом Быта	село Новая Бинарадка, площадка № 2		2030	$S_{\text{уч}} \geq 0,2 \text{ га}$	В составе: – прачечная мощ-ю 60 кг белья в смену; – химчистка мощ-ю 2,5 кг вещей в смену; – предприятия бытового обслуживания на 9 рабочих мест	Принято по расчёту

Согласно данным Генерального плана сельского поселения Новая Бинарадка к 2033 году планируется построить на площадке № 2 один многофункциональный объект: Дом быта, с размещением в нем прачечной, химчистки, отделения ОСБ, построить один объект торгового назначения и реконструировать один общественно-значимый объект на улице Центральной - 36А с размещением в нем ФОК, объекта образования, предприятия питания, гостиницу, для которых необходимо предусмотреть теплоснабжение.

Приросты строительных фондов, а также площадки и места перспективного строительства под жилую зону с. п. Новая Бинарадка представлены на рисунке № 3.

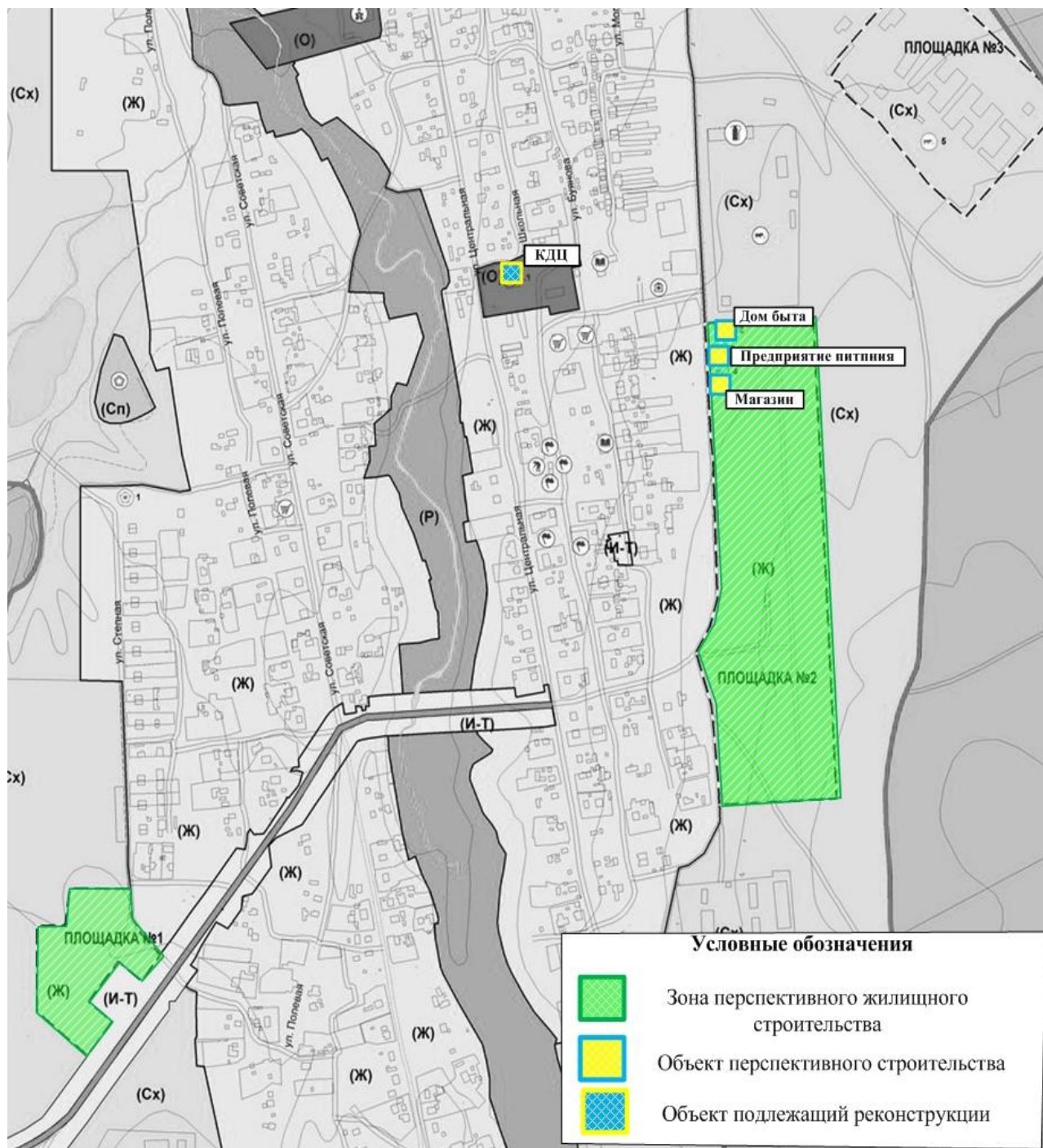


Рис. № 3 - Приросты строительных фондов с размещением объектов перспективного строительства и объектов, подлежащих реконструкции, а также площадки и места перспективного строительства под жилую зону на территории с. п. Новая Бинарадка

1.2 Объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и прироста потребления тепловой энергии, теплоносителя.

В селе Новая Бинарадка некоторые здания жилой и общественно-деловой застройки подключены к централизованным и автономным системам теплоснабжения, которые состоят из котельных и тепловых сетей.

Эксплуатацию котельных и тепловых сетей на территории села Новая Бинарадка осуществляет МП «СРС».

Весь жилой индивидуальный фонд, который не подключенный к централизованным и автономным системам теплоснабжения, обеспечивается теплом от собственных теплоисточников - котлов различной модификации, для нужд отопления и горячего водоснабжения.

Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, расположенных на территории с.п. Новая Бинарадка, представлены в таблице № 7.

Таблица № 7 - Значения потребляемой тепловой мощности при расчетных температурах наружного воздуха в с.п. Новая Бинарадка

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетная нагрузка, Гкал/ч
<i>ЦГК с. Новая Бинарадка, ул. Гаражная-9; МП «СРС»</i>		
1	Школа	0,300
2	Детский сад	0,100
3	Дом культуры	0,096
4	Библиотека	
5	ООО «Елисеич»	
<i>ИТОГО</i>		<i>0,496</i>
<i>БГК (ФАП) с. Новая Бинарадка; МП «СРС»</i>		
1	Медицинское учреждение	0,0100
<i>ИТОГО</i>		<i>0,0100</i>
<i>БГК (офис ВОП) с. Новая Бинарадка, ул. Молодежная – 1а; МП «СРС»</i>		
1	Медицинское учреждение	0,0155
<i>ИТОГО</i>		<i>0,0155</i>
<i>Всего по сельскому поселению Новая Бинарадка</i>		<i>0,5215</i>
<i>Потребители от ИТГ</i>		
1	Индивидуальные жилые здания	23,831 тыс. м ² 4,766

Значения прироста тепловой нагрузки перспективных объектов ИЖС определены в соответствии с СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий».

Прирост тепловой нагрузки перспективных объектов ИЖС составляет 2,04 Гкал/ч. Теплоснабжение существующих индивидуальных жилых домов осуществляется от собственных котлов. Согласно данным Генплана

перспективную нагрузку ИЖС планируется обеспечить так же от индивидуальных источников.

Потребляемая тепловая мощность существующих и перспективных индивидуальных жилых домов сельского поселения Новая Бинарадка рассчитана по укрупненным показателям и представлена в таблице № 8.

Таблица № 8 – Значения потребляемой тепловой мощности ИЖС с. п. Новая Бинарадка, Гкал/ч.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Расчетный срок строительства до 2033 г.
1	Прирост тепловой нагрузки индивидуальных жилых домов перспективного строительства в селе Новая Бинарадка всего, в т.ч.:	-	2,040
1.1	Площадка № 1 – 17 ИЖД	-	0,360
1.2	Площадка № 2 – 80 ИЖД	-	1,680
2	Потребляемая тепловая мощность индивидуальных жилых домов (ориентировочно)	4,766	6,806

Согласно данным Генерального плана сельского поселения Новая Бинарадка к 2033 году планируется построить 2 общественных здания и реконструировать одно здание ДК.

В связи с отсутствием в Генеральном плане тепловых нагрузок перспективных общественных зданий с. п. Новая Бинарадка, для расчета планируемого потребления тепловой энергии приняты значения тепловых нагрузок аналогичных объектов из Генеральных планов поселений Самарской области.

Расчетная тепловая нагрузка перспективных объектов строительства и реконструкции сельского поселения Новая Бинарадка составит всего 0,8017 Гкал/ч. Данную нагрузку предлагается обеспечить от перспективной новой БМК № 1 0,3052 Гкал/час, индивидуального газового котла 0,0166 Гкал/час и существующей Центральной газовой котельной 0,4799 Гкал/час.

Тип, марка и технические параметры ИГК для магазина выбираются на стадии рабочего проектирования заказчиком.

Значения тепловой нагрузки перспективных общественных зданий сельского поселения Новая Бинарадка представлены в таблице № 9.

Таблица № 9 – Значения потребляемой тепловой мощности перспективных общественных зданий с. п. Новая Бинарадка

№ п/п	Назначение и наименование объекта	Место расположения	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник тепловой энергии	Срок реализации
Многофункциональный культурно - досуговый комплекс (реконструкция ДК)					
1	Выставочный комплекс с библиотекой 380м ²	село Новая Бинарадка, на улице Центральной – 36 А	0,076	Существующая Центральная газовая котельная села Новая Бинарадка	до 2025 г.
2	Театральный зал на 200 мест 600м ²		0,120		до 2025 г.
3	Кинозал и компьютерный класс 300м ²		0,06		до 2025 г.
4	Предприятие питания на 20 мест		0,168		до 2025 г.
5	Гостиница на 5 мест		0,0025		до 2025 г.
6	ФОК с бассейном и тренажерными залами 267м ²		0,0534		до 2025 г.
ИТОГО			0,4799		
Многофункциональный объект бытового обслуживания (строительство Дома быта)					
1	Отделение ОСБ на 1 рабочее место	село Новая Бинарадка на площадке № 2	0,0005	Перспективная новая БМК № 1	до 2030 г.
2	ПБО на 9 рабочих мест, с прачечной: 60 кг б./смену и химчисткой: 2,5кг.в./смену		0,3047		до 2030 г.
ИТОГО			0,3052		
Предприятия в сфере торговли (строительство)					
1	Магазин смешанной розничной торговли 83 м ²	село Новая Бинарадка на площадке № 2	0,0166	Индивидуальн ый газовый котел (ИГК)	до 2033 г.

Тепловая мощность и прирост тепловой нагрузки с. п. Новая Бинарадка в зонах действия систем теплоснабжения представлены в таблице № 10.

Таблица № 10 – Тепловая мощность и прирост тепловой нагрузки с. п. в зонах действия систем теплоснабжения, Гкал/ч.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Период развития до 2025 г.	Период развития до 2033 г.
1	<i>Прирост тепловой нагрузки перспективного строительства всего, в т.ч.</i>	-	0,4799	0,3052
1.1	Центральная котельная с. Новая Бинарадка	-	0,4799	-
1.2	БГК (ФАП) с. Новая Бинарадка	-	-	-
1.3	БГК (офиса ВОП) с. Новая Бинарадка	-	-	-
1.4	Перспективная новая БМК № 1 (Дом быта) площадка № 2	-	-	0,3052
2	<i>Тепловая нагрузка всего, в т.ч.</i>	0,5215	1,0014	1,3066
2.1	Центральная котельная с. Новая Бинарадка	0,4960	0,9759	0,9759
2.2	БГК (ФАП) с. Новая Бинарадка	0,0100	0,0100	0,0100
2.3	БГК (офиса ВОП) с. Новая Бинарадка	0,0155	0,0155	0,0155
2.4	Перспективная новая БМК № 1 (Дом быта) площадка № 2	-	-	0,3052

1.3 Потребление тепловой энергии объектами, расположенными в производственных зонах с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приросты потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами с разделением по видам теплопотребления и по видам теплоносителя на каждом этапе и к окончанию планируемого периода.

Приросты потребления тепловой энергии объектами, расположенными в производственных зонах с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования в генеральном плане с.п. Новая Бинарадка отсутствуют.

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

2.1 Радиус эффективного теплоснабжения.

В соответствии с федеральным законом «О теплоснабжении» радиусом эффективного теплоснабжения называется 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.

Радиус эффективного теплоснабжения для существующих зон действия рассчитывать нецелесообразно, поскольку в существующей зоне действия установлены все индикаторы стоимости товарного отпуска тепловой энергии.

2.2 Существующие и перспективные зоны действия систем централизованного теплоснабжения.

Границы зон действия систем теплоснабжения определены точками присоединения самых отдаленных потребителей к тепловым сетям.

Зона действия Центральной газовой котельной, расположенной по адресу: село Новая Бинарадка, улица Гаражная - 9 охватывает пять объектов, среди которых: школа, детский сад, дом культуры, библиотека, ООО «Елисеич».

Зона действия БГК (ФАП) села Новая Бинарадка, охватывает одно административное здание.

Зона действия БГК (офиса ВОП) села Новая Бинарадка, охватывает медицинское учреждение по улице Молодежной – 1а.

Потребители, за исключением тех которые подключены к централизованному и автономному теплоснабжению, с. п. Новая Бинарадка используют индивидуальные источники тепловой энергии.

Теплоснабжение новых абонентов с.п. Новая Бинарадка будет осуществляться от новой БМК № 1 и от индивидуальных источников тепловой энергии.

Данные о перспективных источниках теплоснабжения с.п. Новая Бинарадка и их территориальном местоположении представлены в таблице № 11.

Таблица № 11 – Перспективные источники теплоснабжения с.п. Новая Бинарадка

Источник теплоснабжения	Местоположение	Срок строительства	Наименование объекта теплоснабжения
Перспективная новая БМК № 1	село Новая Бинарадка на площадке № 2	до 2033г.	Дом быта с отд. ОСБ на 1 раб. место; ПБО на 9 рабочих мест, с прачечной: 60 кг б./смену и химчисткой: 2,5кг.в./смену
Перспективный ИГК	село Новая Бинарадка на площадке № 2	до 2033г.	Магазин смешанной розничной торговли 83 м ²

Зоны действия существующих и перспективных централизованных и автономных источников тепловой энергии на территории с. п. Новая Бинарадка представлены на рисунке № 4.

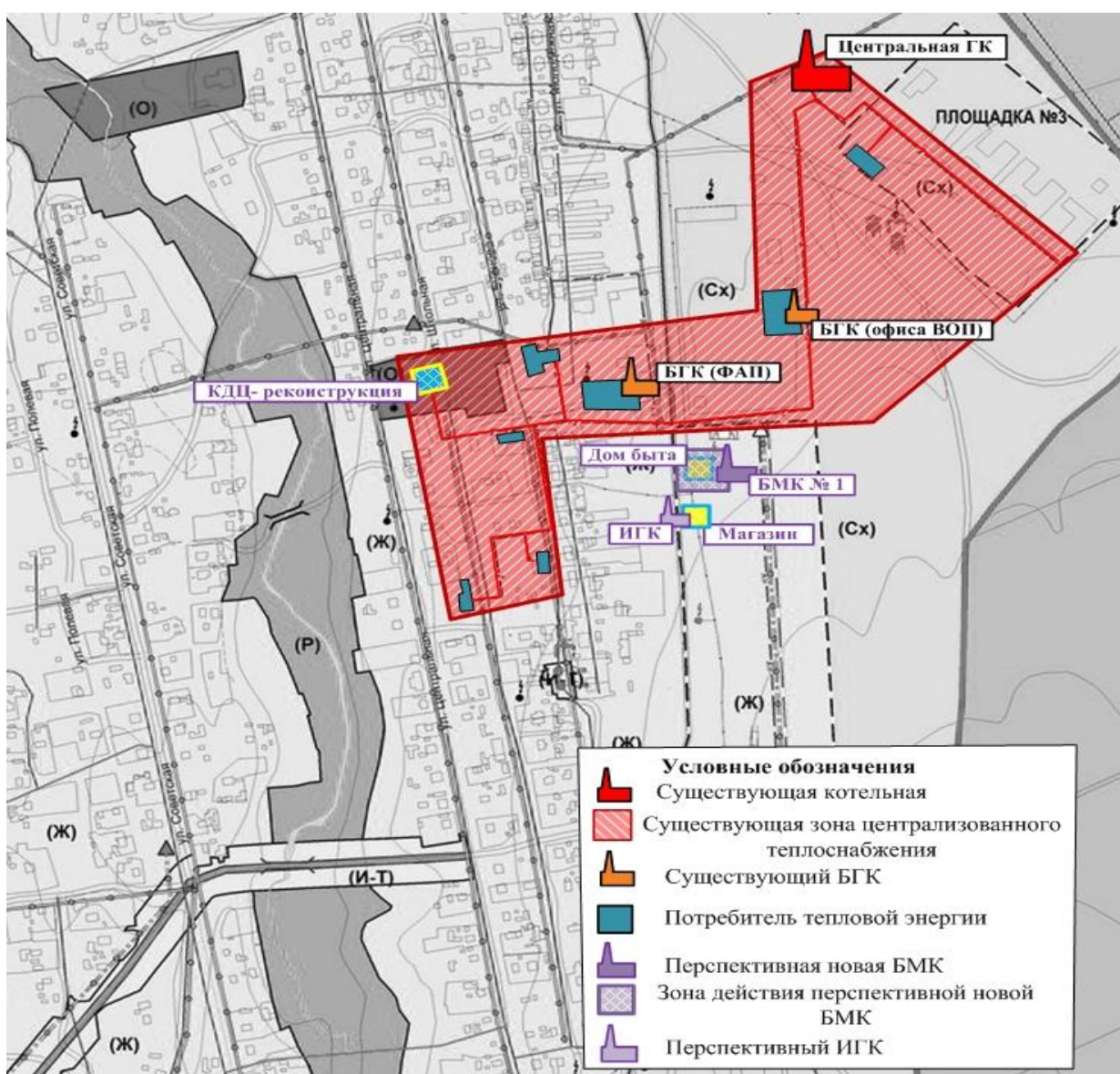


Рис. № 4 - Зоны действия существующих и перспективных централизованных и автономных источников тепловой энергии на территории с. п. Новая Бинарадка

2.3 Существующие и перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии.

Потребители, за исключением тех которые подключены к центральной системе теплоснабжения с.п. Новая Бинарадка, используют индивидуальные источники тепловой энергии.

Существующая индивидуальная жилая застройка сельского поселения Новая Бинарадка оборудована автономными газовыми котлами. Проектируемую жилую индивидуальную застройку планируется обеспечить тепловой энергией аналогично - от индивидуальных котлов различных модификаций.

Перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии с. Новая Бинарадка находятся на площадках № 1 и № 2.

Существующие зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии, находящихся в частной собственности жителей с. Новая Бинарадка.

Существующие и перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии на территории сельского поселения Новая Бинарадка представлены на рисунке № 5.

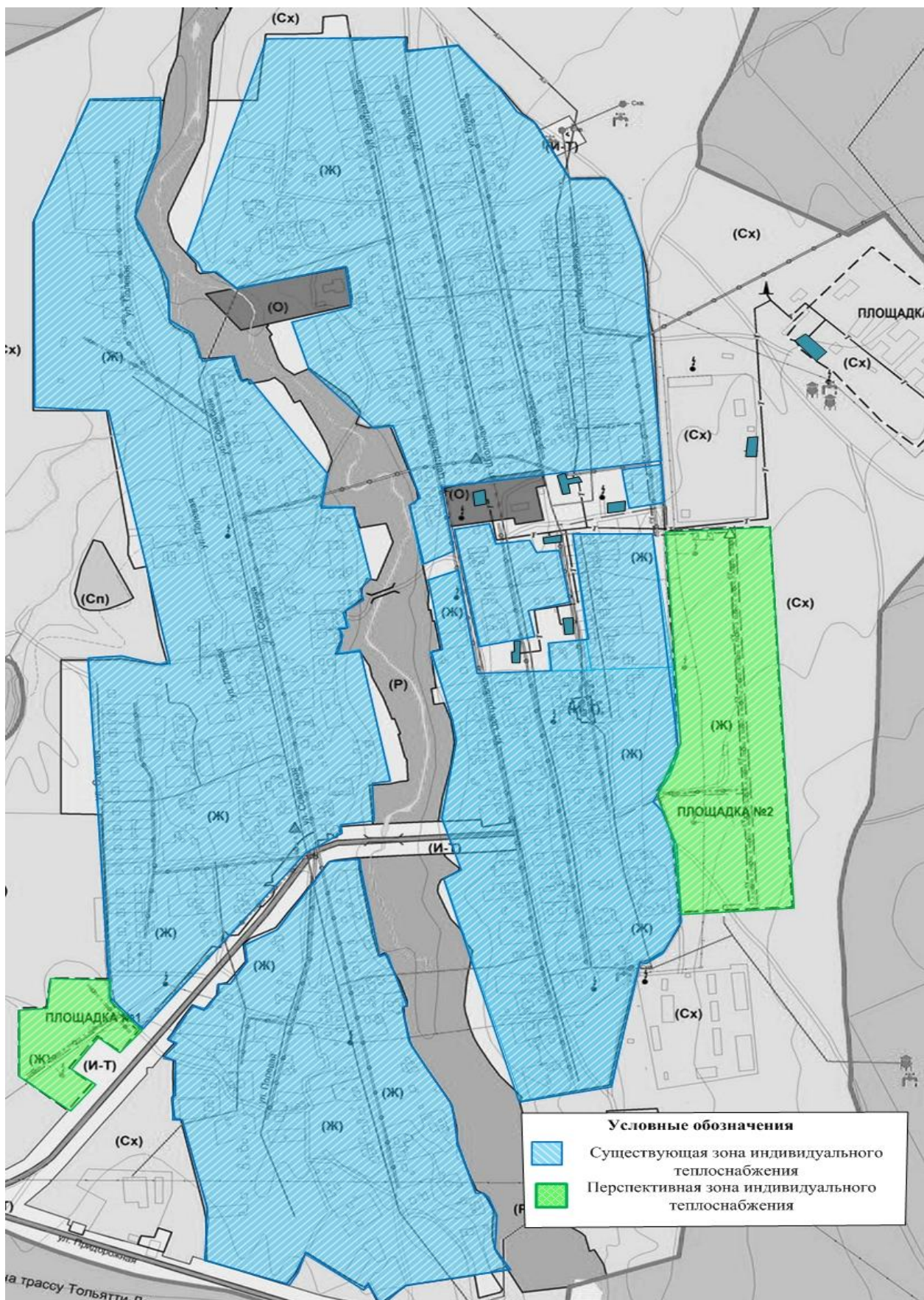


Рис. № 5 - Существующие и перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии на территории сельского поселения Новая Бинарадка

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

Показатели тепловой мощности и тепловой нагрузки существующих систем теплоснабжения сельского поселения Новая Бинарадка представлены в таблицах № 12 - № 14.

Таблица № 12 - Баланс тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки Центральной газовой котельной села. Новая Бинарадка, ул. Гаражная - 9, Гкал/ч

№ п/ п	Наименование	Базовое значение	Перспектив ное значение до 2025 г.	Перспектив ное значение до 2033 г.
1	Установленная тепловая мощность источника т.э.	1,510	1,510	1,510
2	Располагаемая тепловая мощность источника т.э.	1,490	1,490	1,490
3	Затраты на собственные и хозяйственные нужды	0,0248	0,0248	0,0248
4	Тепловая мощность нетто источника т.э.	1,4652	1,4652	1,4652
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, в т. ч.	0,00023	0,00023	0,00023
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,4960	0,9759	0,9759
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника т.э.	+0,9689	+0,4891	+0,4891

Тепловая нагрузка подключенных потребителей Центральной газовой котельной может увеличиться к 2025 году на 0,4799 Гкал/ч, в связи с реконструкцией Дома культуры, увеличением его мощностей и объема: организацией ФОК с бассейном, кинозалов, объекта общественного питания, гостиницы. Дефицит тепловой мощности на Центральной котельной до конца расчетного периода развития сельского поселения не предвидится. На Центральной газовой котельной села Новая Бинарадка имеется достаточный резерв тепловой мощности.

Таблица № 13 - Баланс тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки БГК (ФАП) села Новая Бинарадка, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективн ое значение до 2033 г.
1	Установленная тепловая мощность источника т.э.	0,0290	0,0290
2	Располагаемая тепловая мощность источника т.э.	0,0290	0,0290
3	Затраты на собственные и хозяйственные нужды	0,000	0,000
4	Тепловая мощность нетто источника т.э.	0,0290	0,0290
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, в т. ч.	0,000	0,000
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,0100	0,0100
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника т.э.	+0,0190	+0,0190

Баланс тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки БГК (ФАП) села Новая Бинарадка до 2033 года не изменятся.

Таблица № 14 - Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки БГК (офиса ВОП) села Новая Бинарадка на улице Молодежной – 1А, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективное значение до 2033 г.
1	Установленная тепловая мощность источника т.э.	0,0249	0,0249
2	Располагаемая тепловая мощность источника т.э.	0,0249	0,0249
3	Затраты на собственные и хозяйственные нужды	0,000	0,000
4	Тепловая мощность нетто источника т.э.	0,0249	0,0249
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, в т. ч.	0,000	0,000
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,0155	0,0155
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника т.э.	+0,0094	+0,0094

Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки БГК (офиса ВОП) села Новая Бинарадка до 2033 года не изменятся.

Подключение перспективных потребителей к данным системам теплоснабжения до 2033 года не планируется.

Теплоснабжение новых потребителей с. п. Новая Бинарадка будет осуществляться от перспективных источников тепловой энергии – котельной блочно-модульного типа и от индивидуальных источников тепловой энергии.

Баланс тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки Перспективной новой БМК № 1 Дома быта в селе Новая Бинарадка представлен в таблице № 15

Таблица № 15 - Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки Перспективной новой БМК № 1 Дома быта в селе Новая Бинарадка, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективное значение до 2033 г.
1	Установленная тепловая мощность источника т.э.	-	0,387
2	Располагаемая тепловая мощность источника т.э.	-	0,387
3	Затраты на собственные и хозяйственные нужды	-	0,000
4	Тепловая мощность нетто источника т.э.	-	0,387
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, в т. ч.	-	0,0051
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	-	0,3052
7	Резерв (+) / дефицит (-) ТМ источника т.э.	-	+0,0767

Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя.

В качестве теплоносителя от теплоисточников принята сетевая вода с расчетной температурой 90/70 °С.

На центральной котельной села Новая Бинарадка производится ХВО, на остальных источниках тепловой энергии не производится.

Расчетные показатели баланса теплоносителя в системах теплоснабжения в сельском поселении Новая Бинарадка, включающие расходы сетевой воды, объем трубопроводов и потери в сетях, представлены в таблице № 16.

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

Таблица № 16 – Перспективные балансы теплоносителя систем теплоснабжения с. п. Новая Бинарадка на расчетный срок до 2033 г.

Источник теплоснабжения	Расход теплоносителя, т/ч	Объем теплоносителя в тепловой сети отопления, м ³	Расход воды для подпитки тепловой сети отопление, м ³ /ч	Аварийная величина подпитки тепловой сети отопления, м ³ /ч	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети отопления, м ³	Производительность ВПУ, м ³ /ч	Резерв/дефицит производительности ВПУ, м ³ /ч
Центральная котельная село Новая Бинарадка	602,00	122,4	0,602	2,448	2 933,23	-	-
БГК (ФАП) село Новая Бинарадка	0,04	-	-	-	0,195	-	-
БГК (офиса ВОП) село Новая Бинарадка	0,042	0,0168	0,00004	0,00034	0,205	-	-
Планируемая БМК № 1 Дома быта село Новая Бинарадка	15,384	0,920	0,007	0,018	33,617	-	-

Раздел 4. Основные положения мастер - плана развития систем теплоснабжения с.п. Новая Бинарадка

4.1 Описание сценариев развития теплоснабжения.

При разработке сценариев развития систем теплоснабжения сельского поселения Новая Бинарадка 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 сельского поселения Новая Бинарадка.

Второй вариант развития

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

4.2 Обоснование выбора приоритетного сценария развития системы теплоснабжения.

В данной схеме рассматривается второй вариант перспективного развития систем теплоснабжения.

Первый вариант развития систем теплоснабжения не целесообразно использовать для объектов административно - общественного назначения, которые не входят в радиус эффективного теплоснабжения сельского поселения Новая Бинарадка. 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.

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

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

Согласно Генплану объекты перспективного строительства на территории с. п. Новая Бинарадка планируется обеспечить тепловой энергией от проектируемых новых теплоисточников. Для кульбита – отопительные модули, встроенные или пристроенные котельные, с автоматизированным оборудованием, с высоким КПД. В целях экономии тепловой энергии и, как следствие, экономии расхода газа, в проектируемых зданиях кульбита, применять автоматизированные системы отопления, вентиляции и горячего водоснабжения. В автоматизированных тепловых пунктах устанавливать устройства погодного регулирования. Тепловые сети от отопительных модулей до потребителей, выполнять в надземном варианте, с применением труб в современной теплоизоляции.

Весь жилой индивидуальный фонд обеспечивается теплом от собственных теплоисточников – котлов различной модификации, для нужд отопления и горячего водоснабжения. Строительство источника централизованного теплоснабжения и тепловых сетей для ИЖС экономически нецелесообразно в связи с низкой плотностью тепловой нагрузки и низких нагрузках конечных потребителей (вариант 3).

Строительство нового источника тепловой энергии (БМК № 1) предлагается для теплоснабжения планируемого объекта социальной инфраструктуры – многофункционального Дома быта на площадке № 2 села Новая Бинарадка.

Описание перспективного источника тепловой энергии в сельском поселении Новая Бинарадка на площадке № 2 представлено в таблице № 17.

Таблица № 17 – Перспективные источники теплоснабжения с. п. Новая Бинарадка

Источник теплоснабжения	Мощность источника, МВт	Местоположение	Срок строительства	Наименование объекта теплоснабжения
Перспективная новая БМК № 1	0,45	село Новая Бинарадка на площадке № 2	до 2033г.	Дом быта с отд. ОСБ на 1 раб. место; ПБО на 9 рабочих мест, с прачечной: 60 кг б./смену и химчисткой: 2,5кг.в./смену

Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки планируемых блочно-модульных котельных сельского поселения Новая Бинарадка представлены в таблице № 15 п. 2.4.

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. Новая Бинарадка будет осуществляться от новых источников тепловой энергии – котельной блочно-модульного типа и от индивидуальных источников тепловой энергии – автономных котлов различной модификации.

5.3 Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения в сельском поселении Новая Бинарадка.

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

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 на территории с.п. Новая Бинарадка отсутствуют.

Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, не планируется.

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

В Центральной газовой котельной села Новая Бинарадка, по улице Гаражной - 9 установлены четыре водогрейных котла: три типа «НР-18» и один «Универсал-6» которые были введены в эксплуатацию в 1990 году.

В БГК (ФАП) села Новая Бинарадка используется один водогрейный котел типа «АОГВ-23», который был введен в эксплуатацию в 1991 году.

В БГК (офиса ВОП) села Новая Бинарадка используется один водогрейный котел типа «АОГВ-29», который был введен в эксплуатацию в 2008 году.

Сотрудниками МП «СРС», проводится периодическое обследование теплогенерирующих установок.

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

Переоборудование существующих котельных с. п. Новая Бинарадка в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не планируется.

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. Новая Бинарадка 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. Новая Бинарадка 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.

В соответствии со СНиП 41-02-2003 регулирование отпуска теплоты от источников тепловой энергии предусматривается качественное по нагрузке отопления согласно графику изменения температуры воды в зависимости от температуры наружного воздуха. Централизация теплоснабжения всегда экономически выгодна при плотной застройке в пределах данного района. С повышением степени централизации теплоснабжения, как правило, повышается экономичность выработки тепла, снижаются начальные затраты и расходы по эксплуатации источников теплоснабжения, но одновременно увеличиваются начальные затраты на сооружение тепловых сетей и эксплуатационные расходы на транспортировку тепловой энергии.

Режим работы системы теплоснабжения сельского поселения Новая Бинарадка запроектирован на температурные графики 90/70 °С.

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.

Раздел 6. Предложения по 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. Зоны с дефицитом располагаемой мощности источников тепловой энергии на территории с. п. Новая Бинарадка отсутствуют.

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

Обеспечить тепловой энергией новых потребителей предлагается от новых источников тепловой энергии – котельной блочно-модульного типа, котлов и от индивидуальных источников тепловой энергии, следовательно, будет осуществляться строительство новых тепловых сетей в с. п. Новая Бинарадка

Для теплоснабжения перспективного объекта – многофункционального Дома быта предлагается строительство распределительных тепловых сетей от планируемой блочно-модульной котельной – БМК № 1.

Планируется строительство тепловых сетей общей протяженностью ориентировочно 100 м (в однострубно́м исчислении).

Способ прокладки – надземная прокладка.

Характеристики участков новых распределительных тепловых сетей представлены в таблице № 18.

Таблица № 18 - Характеристики участков новых распределительных тепловых сетей от планируемых блочно-модульных котельных.

Наименование источника тепловой энергии	Номер участка	Способ прокладки	Диаметр тепловой сети, мм	Протяженность сети (в однострубно́м исчислении), м
Планируемая БМК № 1	Уч-1	Надземная	108	100

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. Новая Бинарадка не требуется.

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

Строительство, или реконструкция тепловых сетей в с. п. Новая Бинарадка для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, за счет перевода котельных в пиковый режим работы, или ликвидации котельных- 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.

Повышение эффективности функционирования системы теплоснабжения обеспечивают мероприятия по реконструкции тепловых сетей в связи с окончанием срока службы, а также восстановление изоляции.

Тепловые сети теплоснабжения от действующих источников тепловой энергии были введены в эксплуатацию в 1990 -2008 гг.

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

Источники тепловой энергии сельского поселения Новая Бинарадка функционируют по закрытой системе теплоснабжения. Присоединения теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям, обеспечивающим перевод потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения, до конца расчетного периода не ожидаются.

Существуют следующие недостатки открытой системы теплоснабжения:

- повышенные расходы тепловой энергии на отопление и ГВС;
- высокие удельные расходы топлива и электроэнергии на производство тепловой энергии;
- повышенные затраты на эксплуатацию котельных и тепловых сетей;
- не обеспечивается качественное теплоснабжение потребителей из-за больших потерь тепла и количества повреждений на тепловых сетях;
- повышенные затраты на химводоподготовку;
- при небольшом разборе вода начинает остывать в трубах;

Преимущества открытой системы теплоснабжения: поскольку используются сразу несколько теплоисточников, в случае повреждения на трубопроводе система проявляет живучесть – полной остановки циркуляции не происходит, потребителей длительное время удерживают на затухающей схеме.

Раздел 8. Перспективные топливные балансы.

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

Основным видом топлива в котельных с. п. Новая Бинарадка, является природный газ.

Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах сельского поселения по видам основного топлива представлены в таблице № 19.

Таблица № 19 – Перспективные топливные балансы систем теплоснабжения с.п. Новая Бинарадка на расчетный срок до 2033 г.

Источник теплоснабжения	Суммарная тепловая нагрузка котельной, Гкал/ч	Расчетная годовая выработка тепловой энергии, Гкал	Максимальный часовой расход условного топлива, кг у.т./ч	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал (средневзвешенный)	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. м ³ природного газа (низшая теплота сгорания 8137Ккал/м ³)
Центральная котельная с. Новая Бинарадка	1,0007	4875,41	170,84	170,72	832,33	721,26
БГК (ФАП) с. Новая Бинарадка	0,0100	39,00	1,35	168,835	6,58	5,70
БГК (офиса ВОП) с. Новая Бинарадка	0,0155	75,29	2,773	179,446	13,51	11,71
Перспективная новая БМК № 1 Дома быта	0,3103	1511,78	48,18	155,280	234,75	203,42

На территории сельского поселения Новая Бинарадка не планируется подключение новых потребителей к существующим системам теплоснабжения.

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

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

Финансовые затраты на строительство нового источника тепловой энергии представлены в таблице № 20. Оценка финансовых потребностей производилась на основании Прайс-листов представленных в приложении 1.

Таблица № 20 – Финансовые потребности на строительство новой котельной в сельском поселении Новая Бинарадка (вариант 1 и вариант 2).

№ п/п	Описание мероприятия	Ориентировочный объем инвестиций до 2033г., млн. руб.
с. Новая Бинарадка, площадка № 2		
1	Строительство котельной № 1 блочно-модульного типа мощностью 0,45 МВт	1,950
ИТОГО		1,950

Для строительства новых источников теплоснабжения в сельском поселении Новая Бинарадка необходимы капитальные вложения в размере 1,95 млн. руб. (вариант 1 и вариант 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 трубопроводов с пенополиуретановой изоляцией производилась по укрупненным нормативам цены строительства НЦС 81-02-13-2017 Сборник № 13. Наружные тепловые сети. (Таблица 13-06-002).

Для строительства новых тепловых сетей общей протяженностью ориентировочно 100 м (в одноструйном исчислении) необходимы капитальные вложения в размере 0,608 млн. руб. (вариант 1 и вариант 2).

Финансовые затраты на строительство новых тепловых сетей представлены в таблице № 21 (вариант 1 и вариант 2).

Таблица № 21– Финансовые потребности на строительство новых тепловых сетей в сельском поселении Новая Бинарадка (вариант 1 и вариант 2).

№ п/п	Котельная	Вид работ	Ориентировочный объем инвестиций до 2033г., тыс. руб.
1	Планируемая БМК № 1	Строительство тепловых сетей общей пр-ю 100 м, а именно: Ø 108 – 100 м, в однострубно́м исчислении, надземный тип прокладки (Пенополиуретановая изоляция)	608,00
<i>ИТОГО 840м</i>			<i>608,00</i>

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

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.

Раздел 10. Решение об определении единой теплоснабжающей организации.

В соответствии со статьей 2 п. 28 Федерального закона № 190 – ФЗ от 27.07.2010 «О теплоснабжении» : Единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения (далее—единая теплоснабжающая организация), теплоснабжающая организация, которая определяется в схеме теплоснабжения федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения, или органом местного самоуправления на основании критериев и в порядке, которые установлены правилами организации теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

Решение по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляется на основании критериев, установленных в правилах организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации.

Порядок определения единой теплоснабжающей организации:

—статус единой теплоснабжающей организации присваивается органам местного самоуправления или федеральным органом исполнительной власти при утверждении схемы теплоснабжения поселения, городского округа, а в случае смены единой теплоснабжающей организации – при актуализации Схемы теплоснабжения;

—в проекте Схемы теплоснабжения должны быть определены границы зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций). Границы зоны деятельности единой теплоснабжающей организации определяется границами системы теплоснабжения, в отношении которой присваивается соответствующий статус.

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 законом 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;

–в случае наличия двух претендентов статус присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Способность обеспечить надежность теплоснабжения определяется наличием у организации технической возможности и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими режимами, что обосновывается в схеме теплоснабжения.

Единая теплоснабжающая организация обязана:

–заключать и надлежаще исполнять договоры теплоснабжения со всеми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии в своей зоне деятельности;

–осуществлять мониторинг реализации схемы теплоснабжения и подавать в орган, утвердивший схему теплоснабжения, отчеты о реализации, включая предложения по актуализации схемы;

–надлежащим образом исполнять обязательства перед иными теплоснабжающими и теплосетевыми организациями в зоне своей деятельности;

–осуществлять контроль режимов потребления тепловой энергии в зоне своей деятельности.

В момент разработки настоящей схемы на территории с. п. Новая Бинарадка действует одна теплоснабжающая организация: МП «СтавропольРесурсСервис». Организация обслуживает котельные в различных населенных пунктах Ставропольского района, имеет необходимый квалифицированный персонал по ремонту, наладке, обслуживанию, эксплуатации котельных и тепловых сетей.

Имеется необходимая техника для проведения земляных работ, строительства и ремонта тепловых сетей. На основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утвержденных Правительством Российской Федерации, предлагается определить единой теплоснабжающей организацией сельского поселения Новая Бинарадка Муниципальное предприятие муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис»

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

В с. п. Новая Бинарадка 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 № 190-ФЗ от 27.07.2010 «О теплоснабжении».

Статья 18 Федерального закона № 190-ФЗ от 27.07.2010: «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 сельского поселения Новая Бинарадка Самарской области не выявлено участков бесхозных тепловых сетей.

В случае обнаружения таковых в последующем, необходимо руководствоваться Статьей 15, пункт 6. Федерального закона № 190-ФЗ от 27.07.2010.

Статья 15, пункт 6. Федерального закона № 190-ФЗ от 27.07. 2010: «В случае выявления бесхозных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления сельского 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 (или) поселения, Схемой и Программой развития электроэнергетики, а также со Схемой водоснабжения и водоотведения.

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.

Газораспределение на территории Ставропольского района от магистральных АГРС до потребителей, осуществляет ОАО «Средневолжская газовая компания».

Система транспортировки газа состоит из магистральных газопроводов высокого давления, входящих в Единую систему газоснабжения, по которым газ транспортируется до автоматических газораспределительных станций (АГРС), оснащенных приборами учёта газа. От АГРС по распределительным газопроводам высокого давления газ доводится до (шкафных) газораспределительных пунктов (Ш) ГРП высокого давления, обслуживающих один или несколько близлежащих населённых пунктов. Там давление понижается и по газопроводам среднего и низкого давления доводится до промышленных и коммунальных потребителей.

На территории населённых пунктов наружные газопроводы различных диаметров прокладываются над землей на опорах.

Централизованным газоснабжением обеспечены не все населённые пункты муниципального района Ставропольский. Протяжённость газовых сетей – 945,6 км.

Существующая застройка, расположенная в непосредственной близости от существующих сетей газоснабжения, может быть подключена к ним на условиях владельца сетей. По существующей застройке села Новая Бинарадка предусматривается прокладка 0,5 км сетей по улице Полевой.

Предусматривается установка ГРПШ на площадке № 2 - 1 шт.

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

Используется газ на хозяйственные цели и в качестве топлива для теплоисточников. У всех потребителей установить приборы учета расхода газа.

Расход газа на новое строительство в сельском поселении Новая Бинарадка представлен в таблице № 22.

Таблица № 22 - Расход газа на новое строительство в сельском поселении Новая Бинарадка

№ площадки	Месторасположение площадки застройки (объекты)	Количество жилых домов	Расход газа, м ³ /час			Протяжённость сетей, км
			На хозяйственно бытовые нужды	В качестве топлива для теплоисточников жилых домов	На общественные здания	
1	в границах отвода села Новая Бинарадка, по улице Степной	17	16	58	10	0,85
2	в границах отвода села Новая Бинарадка, по улице Молодёжной	80	49	272	46	0,85

13.2 Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии.

Основным видом топлива в котельных с. Новая Бинарадка является природный газ. Топливо на данные источники теплоснабжения поступает по существующим системам газораспределения и газопотребления. Проблемы с организацией газоснабжения существующих источников тепловой энергии отсутствуют.

13.3 Предложения по корректировке утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) Программы газификации ЖКХ, промышленных и иных организаций, для обеспечения согласованности такой Программы с указанными в Схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения.

При корректировке программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций на территории сельского поселения Новая Бинарадка предлагается учесть необходимость строительства новых котельных по приоритетному варианту развития системы теплоснабжения.

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 сельского поселения Новая Бинарадка, 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 сельского поселения Новая Бинарадка, не намечается.

13.6 Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной Схемы водоснабжения поселения, сельского поселения, города федерального значения) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения.

Указанные решения не предусмотрены.

13.7 Предложения по корректировке, утвержденной (разработке)

Схемы водоснабжения поселения, сельского поселения, города федерального значения для обеспечения согласованности такой Схемы и указанных в Схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения.

Указанные предложения не предусмотрены.

Раздел 14. Индикаторы, развития систем теплоснабжения с.п. Новая Бинарадка

Индикаторы развития систем теплоснабжения в сельском поселении Новая Бинарадка представлены в таблице № 23.

Таблица № 23 - Индикаторы развития систем теплоснабжения с.п. Новая Бинарадка

№ п/п	Индикатор	Ед.изм.	Базовое значение	Перспективное значение до 2033 г.
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	кг у.т./Гкал	170,72	170,72
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети:			
4.1	Центральная котельная с. Новая Бинарадка	Гкал/ м ²	0,929	1,830
4.2	БГК (ФАП) с. Новая Бинарадка	Гкал/ м ²	-	-
4.3	БГК (офиса ВОП) с. Новая Бинарадка	Гкал/ м ²	1,607	1,607
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности:			
5.1	Центральная котельная с. Новая Бинарадка		0,34	0,66
5.2	БГК (ФАП) с. Новая Бинарадка		0,34	0,34
5.3	БГК (офиса ВОП) с. Новая Бинарадка		0,62	0,62
6.	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке			
6.1	Центральная котельная с. Новая Бинарадка	м ² /Гкал	0,326	0,166
6.2	БГК (ФАП) с. Новая Бинарадка	м ² /Гкал	-	-
6.3	БГК (офиса ВОП) с. Новая Бинарадка	м ² /Гкал	0,0038	0,0038
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		-	-
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	-	-

Продолжение таблицы № 23

№ п/п	Индикатор	Ед.изм.	Базовое значение	Перспективное значение до 2033 г.
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		-	-

Глава 15. Ценовые (тарифные) последствия.

Ценовые последствия для потребителей при реализации строительства источников тепловой энергии и тепловых сетей с. п. Новая Бинарадка представлены в таблице № 24.

Таблица № 24 – Ценовые последствия для потребителей при реализации строительства источников тепловой энергии и тепловых сетей с. п. Новая Бинарадка

Показатели	Ед. измерения	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	82,66	82,66	82,66	82,66	82,66	82,66	82,66	82,66	82,66	82,66	82,66	82,66	82,66	82,66	82,66
Операционные (подконтрольные расходы)	тыс. руб.	46 905,37	48 781,58	50 732,85	52 762,16	54 872,65	57 067,55	59 350,26	61 724,27	64 193,24	66 760,97	69 431,41	72 208,66	75 097,01	78 100,89	81 224,92
Расходы на вспомогательные материалы	тыс. руб.	1 432,37	1 503,99	1 579,18	1 658,14	1 741,05	1 828,10	1 919,51	2 015,48	2 116,26	2 222,07	2 333,17	2 449,83	2 572,33	2 700,94	2 835,99
Расходы на топливо	тыс. руб.	75 191,30	77 522,23	77 522,23	77 522,23	77 522,23	77 522,23	77 522,23	77 522,23	77 522,23	77 522,23	77 522,23	77 522,23	77 522,23	77 522,23	77 522,23
Электроэнергия	тыс. руб.	16 385,00	17 253,41	18 547,41	19 938,47	21 433,85	23 041,39	24 769,49	26 627,21	28 624,25	30 771,07	33 078,90	35 559,81	38 226,80	41 093,81	44 175,84

Продолжение таблицы № 24

<i>Показатели</i>	<i>Ед. измерения</i>	<i>2019 год</i>	<i>2020 год</i>	<i>2021 год</i>	<i>2022 год</i>	<i>2023 год</i>	<i>2024 год</i>	<i>2025 год</i>	<i>2026 год</i>	<i>2027 год</i>	<i>2028 год</i>	<i>2029 год</i>	<i>2030 год</i>	<i>2031 год</i>	<i>2032 год</i>	<i>2033 год</i>
ЕСН	тыс. руб.	11 200,77	11 648,80	12 114,75	12 599,34	13 103,32	13 627,45	14 172,55	14 739,45	15 329,03	15 942,19	16 579,87	17 243,07	17 932,79	18 650,10	19 396,11
Амортизация	тыс. руб.	5 197,00	5 197,00	5 197,00	5 197,00	5 197,00	5 197,00	5 197,00	5 197,00	5 197,00	5 197,00	5 197,00	5 197,00	5 197,00	5 197,00	5 197,00
Прочие затраты	тыс. руб.	1 019,57	1 060,35	1 102,77	1 146,88	1 192,75	1 240,46	1 290,08	1 341,68	1 395,35	1 451,16	1 509,21	1 569,58	1 632,36	1 697,66	1 765,56
Внереализационные расходы	тыс. руб.															
Итого	тыс. руб.	157 331,38	162 967,36	166 796,19	170 824,22	175 062,85	179 524,19	184 221,12	189 167,32	194 377,35	199 866,69	205 651,79	211 750,19	218 180,52	224 962,63	232 117,66
Прибыль	тыс. руб.	790,61														
Необходимая валовая выручка без учета мероприятий ИП	тыс. руб.	158 121,99	162 967,36	166 796,19	170 824,22	175 062,85	179 524,19	184 221,12	189 167,32	194 377,35	199 866,69	205 651,79	211 750,19	218 180,52	224 962,63	232 117,66

Продолжение таблицы № 24

Показатели	Ед. измерения	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год
Единовременные инвестиции	тыс. руб.															2 558,00
Источник финансирования мероприятий																
Прибыль, не учитываемая в целях налогообложения																
Амортизация основных средств																
Расходы на развитие производства (капитальные вложения)																
Бюджетные источники																
Необходимая валовая выручка с учетом мероприятий ИП	тыс. руб.	158 121,99	162 967,36	166 796,19	170 824,22	175 062,85	179 524,19	184 221,12	189 167,32	194 377,35	199 866,69	205 651,79	211 750,19	218 180,52	224 962,63	232 117,66
ТАРИФ на тепловую энергию	руб./Гкал	1 913,00	1 971,63	2 017,96	2 066,69	2 117,97	2 171,94	2 228,77	2 288,61	2 351,64	2 418,05	2 488,04	2 561,82	2 639,62	2 721,67	2 808,24
ТАРИФ на тепловую энергию с учетом ИС	руб./Гкал		1 971,63	2 017,96	2 066,69	2 117,97										

Продолжение таблицы № 24

Показатели	Ед. изм.	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год
Прирост тарифа	%		3,07	2,35	2,41	2,48										
Прирост тарифа с учетом ИС	%	-	3,07	2,35	2,41	2,48	2,55	2,62	2,68	2,75	2,82	2,89	2,97	3,04	3,11	3,18

Изменение тарифа на тепловую энергию для потребителей МП «СРС» при реализации технического перевооружения котельных, а также строительства и реконструкции источников тепловой энергии и тепловых сетей с. п. Новая Бинарадка представлено наглядно на рисунке № 6.

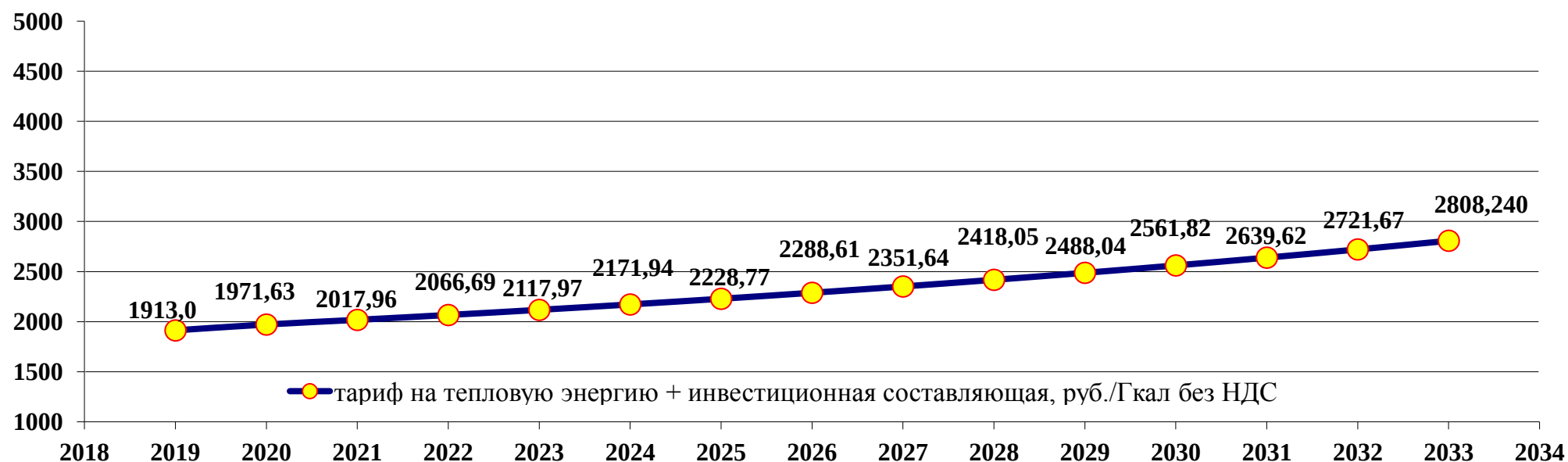


Рис. № 6 - Изменение тарифа на тепловую энергию для потребителей МП «СРС» в с.п. Новая Бинарадка