УТВЕРЖДАЮ»
Глава Муниципального района
Волжский Самарской области
_____

Макридин Е. А.
«___»_____2021 г.

УТВЕРЖДАЮ»
Глава сельского поселения Курумоч
Муниципального района Волжский
Самарской области

_____

Елизаров И.В.
«___»_____2021.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (АКТУАЛИЗАЦИЯ) СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ КУРУМОЧ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ВОЛЖСКИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД С 2021 ДО 2030 ГОДА

2021г.

Содержание

Введение ..……..……...……...…6
Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории сельского поселения……20
Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей…..……..……..36
Раздел 3. Перспективные балансы теплоносителя……50
Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения……52
Раздел 5. Предложения строительству, реконструкции, техническому перевооружению и модернизации источников тепловой энергии……..... 53
Раздел 6. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей…..…57
Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения. ……..…..….. 60
Раздел 8. Перспективные топливные балансы.....61
.Раздел 9.Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение……...62
Раздел10. Решение об определении единой теплоснабжающей организации…..65
Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии…….…68
Раздел 12. Решение по бесхозяйным тепловым сетям……69
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……..…70
Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения с. п. Курумоч……...…73
Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия……..……....74

с.п. Курумоч- сельское поселение Курумоч

с. – село

МУП «Тепло Волжского района»– Муниципальное унитарное предприятие «Тепло Волжского района»

ППУ – пенополиуретан

ХВП – химводоподготовка

ФОК – физкультурно-оздоровительный комплекс

СДК – сельский дом культуры

ДОУ – дошкольное образовательное учреждение

ООУ – общеобразовательное учреждение

ФАП – фельдшерско-акушерский пункт

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. Курумоч, 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 2030 года. Схема теплоснабжения должна определить стратегию и единую политику перспективного развития системы теплоснабжения сельского 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. Курумоч;

-данные, предоставленные организацией МУП «Тепло Волжского района»

Введение

В соответствии с Законом Самарской области от 25.02 2005 г. № 41-ГД «Об образовании городских и сельских поселений в пределах муниципального района Волжский Самарской области, наделении их соответствующим статусом и установлении их границ», установлены границы пятнадцати поселений, одним из которых является сельское поселение Курумоч.

Сельское поселение Курумоч наделено статусом сельского поселения с административным центром село Курумоч в составе муниципального района Волжский.

Законом Самарской области от 25.02.2005 г. № 41-ГД «Об образовании городских и сельских поселений в пределах муниципального района Волжский Самарской области, наделении их соответствующим статусом и установлении их границ», и в соответствии со статьей 85 Федерального закона от 06.10.2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», образовано сельское поселение Курумоч муниципального района Волжский Самарской области, включающее село Курумоч, посёлок Власть Труда, посёлок Мастрюково, ж.д. станция Курумоч, ж.д. станция Мастрюково.

Исторические традиции и культурное наследие села тесно связаны с первыми поселенцами, которые были старообрядцами. До сих пор село празднует свой Престольный праздник «Знамение» (10 декабря), проводы Масленицы. Несколько поколений коренного населения соблюдают строгие посты и придерживаются своих религиозных убеждений.

В настоящее время село Курумоч многонациональное, здесь проживают русские, мордва, чуваши, казахи, татары, переселенцы из республик Средней Азии и Закавказье. Это также накладывает свой отпечаток на традиции, быт и культуру села.

Планировочная структура сельского поселения Курумоч

Муниципальный район Волжский находится в центральной части Самарской области, окружая областной центр г. Самара со всех сторон.

Сельское поселение Курумоч расположено в северной части муниципального района Волжский.

Площадь территории поселения – 8040 га. Численность зарегистрированного населения на 01.01.2021 г. по данным администрации составляет – 7779 чел. Плотность населения – 107,6 человека на 1 кв. км.

Этнический состав населения – русские, татары, чуваши, мордва и другие.

В состав сельского поселения Курумоч входит четыре населенных пункта:

село Курумоч,

пос. Власть Труда,

ж/д ст.Курумоч,

ж/д ст.Мастрюково

Административный центр сельского поселения – село Курумоч.

Расстояние от административного центра поселения до города Самара составляет – 45 км.

Расстояние до административного центра поселения составляет от пос. Власть Труда – 4,2 км, от ж/д ст. Курумоч – 3 км, от ж/д ст.Мастрюково – 5 км.

Администрация муниципального района Волжский расположена в городе Самара.

В соответствии с Законом Самарской области «Об образовании городских и сельских поселений в пределах муниципального района Волжский Самарской области, наделении их соответствующим статусом и установлении их границ № 41-ГД от 25.02.2005 г. сельское поселение Курумоч муниципального района Волжский Самарской области включает в себя 4 населенных пункта: село Курумоч – административный центр поселения, пос. Власть Труда, ж/д ст.Курумоч, ж/д ст.Мастрюково

Сельское поселение Курумоч граничит:

– на севере и северо-востоке – с городским округом Самара;

– на западе и юго-западе с сельским поселением Васильевка Ставропольского района;

– на юге – с сельским поселением Рождествено муниципального района Волжский (по воде).

Рисунок 1 - Расположение Волжского района на карте Самарской области

Природно-климатические условия исследуемой территории

Климат сельского поселения Курумоч континентальный, с резкими температурными контрастами, короткими переходными сезонами (короткой весной и непродолжительной осенью), холодной зимой, жарким летом, дефицитом влаги, богатым солнечным освещением и большой вероятностью весенних и осенних заморозков. В вегетационный период преобладают ясные и малооблачные дни. Время от времени возникают засухи.

Среднегодовая температура воздуха в границах поселения составляет плюс 4,6 ºС. Средняя температура наружного воздуха самого холодного месяца января – минус 12,2 ºС, самого тёплого месяца – июля – плюс 20,8 ºС.

Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 98 % – минус 39 ºС. Абсолютная минимальная температура воздуха холодного периода года достигает минус 43 ºС.

Температура воздуха наиболее теплых суток обеспеченностью 99 % – плюс 29,3 ºС. Абсолютная максимальная температура теплого периода достигает плюс 39 ºС.

Весенние заморозки заканчиваются в среднем во второй декаде мая, но в отдельные годы могут продолжаться до конца мая и даже до начала июня. Первые осенние заморозки начинаются в конце октября, а в отдельные годы вполне возможны и более ранние − в начале октября.

По количеству выпадающих осадков территория сельского поселения Курумоч относится к зоне с недостаточным увлажнением. Среднегодовая сумма осадков равна 567 мм, из них наибольшая в период активной вегетации (с температурами выше 10 ºС).

За теплый период (с апреля по октябрь) сумма осадков составляет 318 мм, а за зимний (с ноября по март) – 162 мм.

Осадки по временам года распределяются равномерно. 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.

Летние осадки часто выпадают в виде ливней, при этом основная масса воды бесполезно стекает в овраги и балки, размывая при этом территорию. Ливневый характер осадков в отдельных местах способствует развитию водной эрозии.

Зима на территории поселения продолжительная, снежная и холодная. Первый снежный покров появляется в конце октября, но, как правило, тает. Устойчивый снежный покров на проектируемой территории образуется в третьей декаде ноября. Снеготаяние начинается в конце марта – начале апреля, а в первой половине апреля снег сходит. Период схода снега до спелого состояния почвы – 14 дней.

Продолжительность периода с устойчивым снеговым покровом 149 дней. Наибольшей высоты (в среднем 45 см) снежный покров достигает, как правило, во второй декаде марта. Глубина промерзания грунта в среднем 79 см (1 раз в 100 лет), а в суровые зимы на малоснежных участках и песчаных грунтах до 121 см (1 раз в 50 лет). Это может отрицательно сказаться на урожае сельскохозяйственных культур и на деформациях зданий и сооружений при наличии пучинистых грунтов.

Над рассматриваемой территорией преобладают ветры северного, западного, восточного, северо-западного и юго-западного направлений. Зимой преобладают ветры юго-западного, восточного и западного направлений. Средняя скорость ветра за три наиболее холодных месяца – 3 м/с, в теплый период преобладают ветры западные, северо-западные и северные. Минимальная скорость ветра за июль составляет 2,5 м/с.

В мае и июне наблюдается большое количество дней с суховеями. Для летнего периода характерны ливни с ветрами. Средняя скорость ветра летом 3−4 м/с. Более сильные ветры обычно бывают в январе-феврале. Ветровая эрозия на территории поселения не выражена, но имеется потенциальная опасность ее проявления на легких почвах.

Средняя относительная влажность воздуха равна 74 %. Почти ежегодно возникают засушливые периоды различной продолжительности, с высокой температурой и низкой (30 %) относительной влажностью воздуха.

Суточное изменение влажности хорошо выражено летом и менее четко – зимой. Суточные амплитуды в мае – июне достигают 25–35 % при максимальных значениях ранним утром и минимальных после полудня.

Большое влияние на температурный режим и влажность воздуха оказывает облачность. В среднем за год около 60–70 % времени небо бывает покрыто облаками. Наибольшая облачность падает на ноябрь и декабрь месяцы, менее облачными являются май, июнь и июль.

Гидрография

Гидрографическая сеть сельского поселения Курумоч представлена рекой Курумка и её притоками; многочисленными пойменными озерами (в т.ч. Мастрюковскими); прудом, расположенным в с. Курумоч.

Река Курумка протекает в юго-западном направлении и пересекает северную часть территории сельского поселения Курумоч, а далее направление меняется к югу и юго-востоку. На последнем отрезке р. Курумка протекает по долине, разработанной р. Волга и впадает в р.Сок близ устья.

Протяженность реки – 21 км, площадь водосбора – 325 км^2. Река Курумка относится к водотокам преимущественно снегового питания.

Минимальные размеры водоохранных зон и прибрежных защитных полос водотоков, протекающих на территории Самарской области, представлены в приложении №1 к приказу министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Самарской области от 14.12.2005 г. №6.

Основной особенностью режима р. Курумка является наличие высокого весеннего половодья, за которым наступает низкая летняя межень. Зимнему периоду свойственен устойчивый ледяной покров. Наиболее маловодный период приходится на январь-февраль. В среднем зимний сток составляет менее 10 % объема годового стока реки.

В меженный период уровень воды устойчив, он понижается обычно медленно до августа – сентября, а затем наблюдается повышение, вызванное в основном уменьшением испарения. Летне-осенние дожди почти не влияют на величину меженного стока, т.к. питание водотоков в этот период осуществляется в основном за счет стока подземных вод. Температура воды наибольших своих значений (25° С – 29° С) достигает обычно в июле, но в отдельные годы в июне или августе.

Главной водной артерией Самарской области является широкая и многоводная р. Волга. Её длина составляет по разным данным от 3530 до 3690 км, площадь водосборного бассейна – 1360 тыс. км^2, расход воды в устье – 8060 м^2/сутки. Волга является самой крупной рекой в Европе. Вскрытие Волги происходит примерно в середине апреля. Средняя продолжительность ледохода – 15 дней. Средняя продолжительность затопления значительной части поймы составляет около 30 дней, а пониженных участков – около 45 дней.

Побережье реки Волги, представленное Саратовским водохранилищем, является жемчужиной муниципального образования. Берег водохранилища в районе поселения пологий, невысокий, различной крутизны, песчаный.

Рельеф

Река Волга делит муниципальный район Волжский на две неравные по площади и сильно отличающиеся по рельефу части: правобережную возвышенную и левобережную, преимущественно низменную.

В географическом отношении территория сельского поселения Курумоч расположена в северной левобережной части Самарского Низменного Заволжья.

В геоморфологическом отношении сельское поселение Курумоч входит в Высокое Заволжье и занимает низкие участки территории Волжского района. От водораздельной линии отдельными языками повышения спускаются к пойме, образуя собой увалистый некрутой склон, местами перерезанный неглубокими задернованными оврагами.

Рельеф на территории поселения в основном спокойный, с общим уклоном в южном направлении, идущим к пойме р. Волга и представляет собой слабоволнистую, пересеченную неглубокими оврагами и балками равнину.

Микрорельеф территории представлен небольшими перевалами, повышениями и понижениями.

На проектируемой территории широкое распространение имеют склоновые эрозионные процессы, приводящие к перемещению продуктов выветривания. При этом преобладает процесс делювиального смыва, в результате которого уничтожается верхний наиболее плодородный слой почвы.

Овраги, находящиеся на территории поселения, в большинстве своем остановились в росте и выглядят в форме балок с широкой пологой долиной и задернованными бортами. Такой вид оврагов характерен для левых берегов рек; в правых, более высоких берегах, они обычно короткие, обрывистые, растущие.

В нижних частях пологих склонов, где проявляются плащи делювия, и в пределах междуречий распространена овражная эрозия. Наиболее подвижной частью оврагов являются его вершины, которые в результате регрессивной эрозии могут выйти за пределы склонов, на которых они возникли, и продвинуться далеко в пределы междуречий. Основными факторами, способствующими развитию оврагов, являются литологические особенности коренных пород (выщелачивание карбонатных пород), особенности рельефа рассматриваемой

территории, водный баланс в слагающих породах, показатели их размываемости и техногенные факторы.

Возрастающая антропогенная нагрузка (вырубка леса, распашка земель и прочее) способствует увеличению площади эродированных земель.В результате плоскостной эрозии ежегодно теряются миллионы тонн плодородной почвы.

Курганы на территории поселения очень незначительны по высоте и площади, встречаются изредка, как следы деятельности человека, но встречаются и курганы природного происхождения.

Современное использование территории с. п. Курумоч

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- Сведения о наличии и распределении земель сельского поселения Курумоч по категориям

№ п/п	Состав земель по категориям	Площадь, га	Назначение земель	Площадь, га
1	2	3	4	5
1	Земли сельскохозяйственного назначения, в т.ч.	4345		**4345**
	сельскохозяйственные угодья	3494	пашни	2296
			многолетние насаждения (лесополосы)	82
			пастбища	785
			сенокос	331
	Лесные земли	–		–
	Земли под древесно-кустарниковой растительностью	420		420
	Земли под дорогами	197		197
	Земли застройки	36		36
	Земли под водой	112		112
	Земли под болотами	40		40
	Другие земли	46		46
2	Земли населенных пунктов	525		**525**
	Земли транспорта и иного специального назначения, в т.ч.	321		**321**
	земли транспорта	308	автомобильного	97
			железнодорожного	202
			водного	–
			трубопроводного	9
	земли иного специального назначения	13		13
3	Земли промышленности	16		**16**
4	Земли энергетики	2		**2**
5	Земли особо охраняемых территорий и объектов	–		–
6	Земли лесного фонда	1168		1168
7	Земли водного фонда	341		341
8	Земли запаса	–		–
	Итого	**6718**		**6718**

Жилая зона

Большая часть населения сельского поселения Курумоч проживает в жилых домах частной застройки.

Общая площадь жилищного фонда в сельском поселении Курумоч составляет 152250 м^2, в том числе:

- муниципальный жилой фонд насчитывает 38131 м^2,
- частный жилой фонд – 114750 м^2.

Частных домов в поселении – 965, многоквартирных жилых домов – 155; количество квартир в частной собственности – 1109.

Изношенность жилищного фонда в поселении – 55 %, по населенном пунктам:

- с. Курумоч – 55 %;
- п. Власть Труда – 55 %;
- ж/д станция Курумоч – 75 %;
- ж/д станция Мастрюково – 30 %.

В настоящее время весь ведомственный жилищный фонд передан в муниципальную собственность.

Средняя обеспеченность жителей сельского поселения Курумоч жильем составляет 21,05 м^2 на человека, по населенным пунктам:

- с. Курумоч – 19,3 м^2;
- п. Власть Труда – 41,4 м^2;
- ж/д станция Курумоч – 21,2 м^2;
- ж/д станция Мастрюково – 163,4 м^2.

Характеристика жилищного фонда по типам застройки представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Данные по жилому фонду

№ п/п	Наименование	Количество домов, шт.	Общая площадь
1	2	3	4
1	Индивидуальная застройка	962	43449,8
2	Секционная застройка:	46	93241,3
	2-х этажная	27	19443,6
	3-х этажная	1	1765,0
	4-х этажная	1	1918,3
	5-ти этажная	15	61186,1
	9-ти этажная	2	8928,3
3	Блокированная застройка	109	15558,9
4	Всего:	1117	152250,0

Общественно – деловая зона

Общественно-деловая зона в селе Курумоч сложилась в центральной части села в данной зоне располагаются административные, финансовые, культурные, спортивные, торговые объекты.

Полный перечень объектов с качественными характеристиками приводиться в таблицах 3-8.

Таблица 3 - Объекты здравоохранения сельского поселения Курумоч

№ п/п	Объект, адрес	Мощность		Численность работающих, чел.		Состояние здания
		посеще-ний в смену	коек	врачей	средний мед. персонал	
1	ММБУ ЦРБ Курумоченское отделение, с. Курумоч, пр. Ленина, д.10	132	52	9	-	требует частичного капитального ремонта
2	ФАП, п. Власть Труда	15	-	1	-	новый
3	ООО «Надежда» стоматология, с. Курумоч, пр. Ленина, д. 39	-	-	1	1	аренда
	Всего	-	52	11	1	

Таблица 4 - Предприятия, оказывающие фармацевтические и платные медицинские услуги

№ п/п	Наименование предприятия	Фактический адрес	Вид деятельности (специализация)	Общая площадь, в том числе торговая площадь, м^2	Численность работников занятых на предприятии, чел
1	2	3	4	5	6
1	ООО «Вита»	с. Курумоч, пр. Ленина, д. 20	аптека (сеть «Вита»)	58,8 м^2, в т.ч. торговая – 38,4 м^2	4
2	Сеть аптек «Фармленд»	с. Курумоч, проспект Ленина, 29а	аптека	62,8 м^2, в т.ч. торговая – 38,4 м^2	1

Таблица 5 -Общеобразовательные учреждения и учреждения дошкольного образования сельского поселения Курумоч

№ п/п	Населенный пункт	Объект образования	Число мест	Фактическая наполняемость
	ГБОУ Самарской области СОШ с. Курумоч			
1	с. Курумоч	средняя школа	900	823 учащихся
2	с. Курумоч	структурное подразделение детский сад Белочка, корпус 1, пр. Ленина, д. 10	120	155 воспитанников
3	с. Курумоч	структурное подразделение детский сад Белочка, корпус 2, ул. Жигулёвская, д. 1-а	120	95 воспитанников
4	с. Курумоч	структурное подразделение детский сад Белочка, корпус 3, пр. Ленина, д. 49	150	150 воспитанников

Таблица 6- Объекты культуры клубного типа

№ п/п	Объект культуры	Адрес	Мест, ед. хранения	Примечание
	Объекты культуры клубного типа			
1	Районный Дом культуры	с. Курумоч	264	не требует капитального ремонта
2	Сельский Дом культуры	пос. Власть Труда	20	Закрыт, требует капитального ремонта
	Всего		284	
	Библиотеки			
1	Библиотека	с. Курумоч	15133 30 читат. мест	пр. Ленина, д.3
	Всего:		15133 30 чит. мест	

Таблица 7- Объекты спортивных сооружений

	Единица измерения	Мощность нормативная на 1 тыс. чел.	Мощность, необходимая на 2012 г.	Фактическая обеспеченность спортивными сооружениями	
				число, ед.	площадь
Спортивные залы	для физкультурно-оздоровительных занятий, м^2	70–80	506	2	145
	общего пользования, м^2	60–80	434	-	-
Плоскостные спортивные сооружения	территория, га	0,7–0,9	5,1	2	1,1

Таблица 8 - Перечень объектов недвижимого имущества, являющихся собственностью Самарской области

№ п/п	Балансодержатель	Наименование объекта	Адрес	Индивидуальный реестровый номер	Литера БТИ	Площадь (кв.м)
1	Государственное казенное учреждение здравоохранения "Самарский областной медицинский центр мобилизационных резервов "Резерв"	Медицинский склад	446244, Самарская область, Волжский р-н, с. Курумоч, ул.Ново-Садовая, д. 40	06310279000008	А	1317,9
2	Государственное казенное учреждение здравоохранения "Самарский областной медицинский центр мобилизационных резервов "Резерв"	Медицинский склад	446244, Самарская область, Волжский р-н, с. Курумоч, ул.Ново-Садовая, д. 40	06310279000037	Б	1300,6
3	Государственное казенное учреждение здравоохранения "Самарский областной медицинский центр мобилизационных резервов "Резерв"	Проходная	446244, Самарская область, Волжский р-н, с. Курумоч, ул.Ново-Садовая, д. 40	06310279000038	В	7,6
4	Государственное казенное учреждение здравоохранения "Самарский областной медицинский центр мобилизационных резервов "Резерв"	Склад горючих материалов	446244, Самарская область, Волжский р-н, с. Курумоч, ул.Ново-Садовая, д. 40	06310279000039	Г	56,6
5	Государственное казенное учреждение здравоохранения "Самарский областной медицинский центр мобилизационных резервов "Резерв"	Эстакада для хранения газовых баллонов	446244, Самарская область, Волжский р-н, с. Курумоч, ул.Ново-Садовая, д. 40	06310279000040	Д	45,2
6	Государственное казенное учреждение здравоохранения "Самарский областной медицинский центр мобилизационных резервов "Резерв"	Склад горючего	446244, Самарская область, Волжский р-н, с. Курумоч, ул.Ново-Садовая, д. 40	06310279000041	Е	57,9
7	Государственное казенное учреждение здравоохранения "Самарский областной медицинский центр мобилизационных резервов "Резерв"	Трансформаторная подстанция	446244, Самарская область, Волжский р-н, с. Курумоч, ул.Ново-Садовая, д. 40	06310279000042	Ж	10,4
8	Казна Самарской области	Спальный корпус № 1	Самарская область, Волжский р-н, с. Курумоч, б/н	В6310500001748	А	1670,9
9	Казна Самарской области	Спальный корпус № 2	Самарская область, Волжский р-н, с. Курумоч, б/н	В6310500001749	А1	941,2
10	Казна Самарской области	Спальный корпус № 3	Самарская область, Волжский р-н, с. Курумоч, б/н	В6310500001750	Д,Д1,Д2	2615,8
11	Казна Самарской области	Склад	Самарская область, Волжский р-н, с. Курумоч, б/н	В6310500001751	Б,Б1	290,1
12	Казна Самарской области	Лечебный корпус	Самарская область, Волжский р-н, с. Курумоч, б/н	В6310500001752	В,В1,В2	2105,3
13	Казна Самарской области	Клуб-столовая	Самарская область, Волжский р-н, с. Курумоч, б/н	В6310500001753	Е,Е1	2389
14	Казна Самарской области	Котельная	Самарская область, Волжский р-н, с. Курумоч, б/н	В6310500001754	К,К1	381,5
15	Государственное бюджетное учреждение Самарской области "Самаралес"	Дом жилой	446244, Самарская область, Волжский р-н, с. Курумоч, ул.Ново-Садовая, д. 1а	В6310830000342		144
16	Государственное бюджетное учреждение Самарской области "Самаралес"	Дом жилой	446244, Самарская область, Волжский р-н, с. Курумоч, ул.Садовая, д. 25	В6310830000350		36
17	Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Самарской области "Волжская центральная районная больница"	Нежилое здание (лечебный корпус)	Самарская область, Волжский р-н, с. Курумоч, пр-кт.Ленина, д. 39	В6311455000013	А	1760,1
18	Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Самарской области "Волжская центральная районная больница"	Нежилое здание (продуктовый склад)	Самарская область, Волжский р-н, с. Курумоч, пр-кт.Ленина, д. 39	В6311455000014	Д	101,7
19	Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Самарской области "Волжская центральная районная больница"	Нежилое здание (гараж)	Самарская область, Волжский р-н, с. Курумоч, пр-кт.Ленина, д. 39	В6311455000015	Гг	392,4

В по данным администрации с.п. Курумоч имеется ветхое и аварийное жилье.

Наличие ветхого и аварийного жилья представлено в таблице 9.

Таблица 9- Данные по наличию в с.п. Курумоч ветхого и аварийного жилья

№	Адрес	Количество квартир	Общая площадь
1	Самарская область, Волжский район, ж/д ст. Курумоч, ул. Ново- Вокзальная, д. 1.	12	790
2	Самарская область, Волжский район, ж/д ст. Курумоч, ул. Ново- Вокзальная, д. 3.	8	692
3	Самарская область, Волжский район, ж/д ст. Курумоч, ул. Ново- Вокзальная, д. 5.	8	724
4	Самарская область, Волжский район, ж/д ст. Курумоч, ул. Ново- Вокзальная, д. 2.	4	139,50
5	Самарская область, Волжский район, ж/д ст. Курумоч, ул. Сосновая, д. 2.	2	97,30
6	Самарская область, Волжский район, ж/д ст. Курумоч, ул. Сосновая, д. 3.	1	33,90
7	Самарская область, Волжский район, ж/д ст. Курумоч, ул. Сосновая, д. 4.	2	76,80
8	Самарская область, Волжский район, ж/д ст. Курумоч, ул. Сосновая, д. 5.	4	142,30
	Итого:	41	2695,8

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.

В соответствии со схемой территориального планирования муниципального района Волжский, стратегической целью государственной жилищной политики на территории Самарской области, в том числе на территории муниципального района Волжский, является формирование рынка доступного жилья, обеспечение комфортных условий проживания граждан, создание эффективного жилищного сектора.

В целях создания благоприятных условий для развития жилищного строительства органам местного самоуправления необходимо осуществлять:

– подготовку земельных участков для жилищного строительства, в том числе подготовку инженерной и транспортной инфраструктур на планируемых площадках для жилищного строительства;

– освоение земель сельскохозяйственного назначения, прилегающих к населенным пунктам и расположенных вблизи от мест подключения к инженерным коммуникациям, в целях развития малоэтажной застройки;

– содействие в реализации мероприятий национального проекта «Доступное и комфортное жилье – гражданам России»;

– увеличение объемов строительства жилья и коммунальной инфраструктуры;

– приведение существующего жилищного фонда и коммунальной инфраструктуры в соответствие со стандартами качества;

– обеспечение доступности жилья и коммунальных услуг в соответствии с платежеспособным спросом населения;

Развитие жилой зоны в сельском поселении Курумоч планируется на следующих площадках:

с. Курумоч

– **площадка № 1** – площадь жилой зоны – 4,5 га общее количество участков – 38, численность планируемого населения – 114 чел.

– площадка № 2 – площадь жилой зоны – 12,7 га, общее количество участков –105, численность планируемого населения – 315 чел.

– **площадка № 3** – площадь жилой зоны – 33,9 га, общее количество участков – 282, численность планируемого населения – 846 чел.

– **площадка № 4** – площадь планируемой жилой зоны (без учёта существующей) – 5,3 га, общее количество участков – 44, численность планируемого населения – 132 чел.

Кроме того, за счет уплотнения существующей жилой застройки в границах с. Курумоч планируется к освоению под ИЖС 18,7 га, общее количество участков – 155, численность планируемого населения – 465 чел.

Всего в границах с. Курумоч: площадь планируемой жилой зоны – 75,1 га общее количество участков – 624, численность планируемого населения – 1872 чел.

пос. Власть Труда

– площадка № 1 – площадь жилой зоны – 20,9 га, общее количество участков – 174, численность планируемого населения – 522 чел. В настоящее время данная территория уже застраивается.

– **площадка № 2** – площадь жилой зоны – 38,2 га, общее количество участков – 318, численность планируемого населения – 954 чел.

– **площадка № 3** – площадь жилой зоны – 33,4 га общее количество участков – 125, численность планируемого населения – 375 чел. В настоящее время данная территория уже застраивается.

– **площадка № 4** – площадь жилой зоны – 18,2 га общее количество участков – 152, численность планируемого населения – 456 чел.

– **площадка № 5** – площадь жилой зоны – 23,6 га, общее количество участков – 25, численность планируемого населения –75 чел.

– **площадка № 6** – площадь жилой зоны – 16,6 га общее количество участков – 138, численность планируемого населения – 414 чел.

Кроме того, за счет уплотнения существующей жилой застройки в границах пос. Власть Труда планируется к освоению под ИЖС 16,1 га, общее количество участков – 134, численность планируемого населения – 402 чел.

Всего в границах пос. Власть Труда: площадь планируемой жилой зоны – 167,0 га общее количество участков – 1066, численность планируемого населения – 3198 чел.

Кроме того, в границах пос. Власть Труда планируется освоение трех площадок под садоводческие и дачные некоммерческие объединения граждан, общей площадью 73,9 га, количество участков – 591, численность сезонного населения – 1773, в том числе:

– **площадка № 7,7.1** – площадь зоны – 19,2, га общее количество участков – 160, численность сезонного населения – 480 чел.

– **площадка № 8** – площадь зоны – 14,8 га общее количество участков – 123, численность сезонного населения – 369 чел.

– **площадка № 9** – площадь жилой зоны – 39,9 га общее количество участков – 333, численность сезонного населения – 999 чел.

Территории площадок № 4-9 расположены в зоне затопления 1% паводком. Освоение данных территорий возможно при выполнении комплекса мероприятий по инженерной защите территории от затопления и подтопления.

Ориентировочные расчеты нового жилищного строительства в сельском поселении Курумоч представлены в таблице 34.

Ориентировочные расчеты нового жилищного строительства в сельском поселении Курумоч к 2030 г. приведены в таблице 10.

Таблица 10- Ориентировочный расчет жилищного строительства на расчётный срок.

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Расчетный срок (2030 г.)
Площадки под индивидуальное жилищное строительство комфортного типа жилья			
1	Площадь планируемой жилой зоны	га	218,5
2	Площадь приусадебного участка	м^2	1200
3	Количество участков	шт.	1665
4	Рекомендуемая площадь квартир	м^2	120
5	Объем нового жилищного строительства на расчетный срок	м^2	199800
6	Ориентировочная численность населения	чел.	4995
Площадки под малоэтажную жилую застройку планируемого высоко комфортного типа жилья (на площадке №5)			
1	Площадь новой жилой застройки	га	23,6
2	Площадь приусадебного участка	м^2	10000
3	Количество участков	шт.	25

Продолжение таблицы 10

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Расчетный срок (2030 г.)
4	Рекомендуемая площадь квартир	$м^2$	280
5	Объем нового жилищного строительства на конец периода	$м^2$	7000
6	Ориентировочная численность населения	чел.	75
Всего	Площадь планируемой жилой зоны	га	242,1
	Количество участков	шт.	1690
	Ориентировочная численность населения	чел.	5070
	Объем нового жилищного строительства на расчетный срок	$м^2$	206800

Ориентировочный объем нового жилищного строительства на расчетный срок (до 2030 года) составит 206,8 тыс. $м^2$.

С учетом сохраняемого жилищного фонда 152,25 тыс. $м^2$ объем жилищного фонда в поселении составит к 2030 г. 359,05 тыс.$м^2$, общая численность проживающего в нем населения составит – **12302 чел**.

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

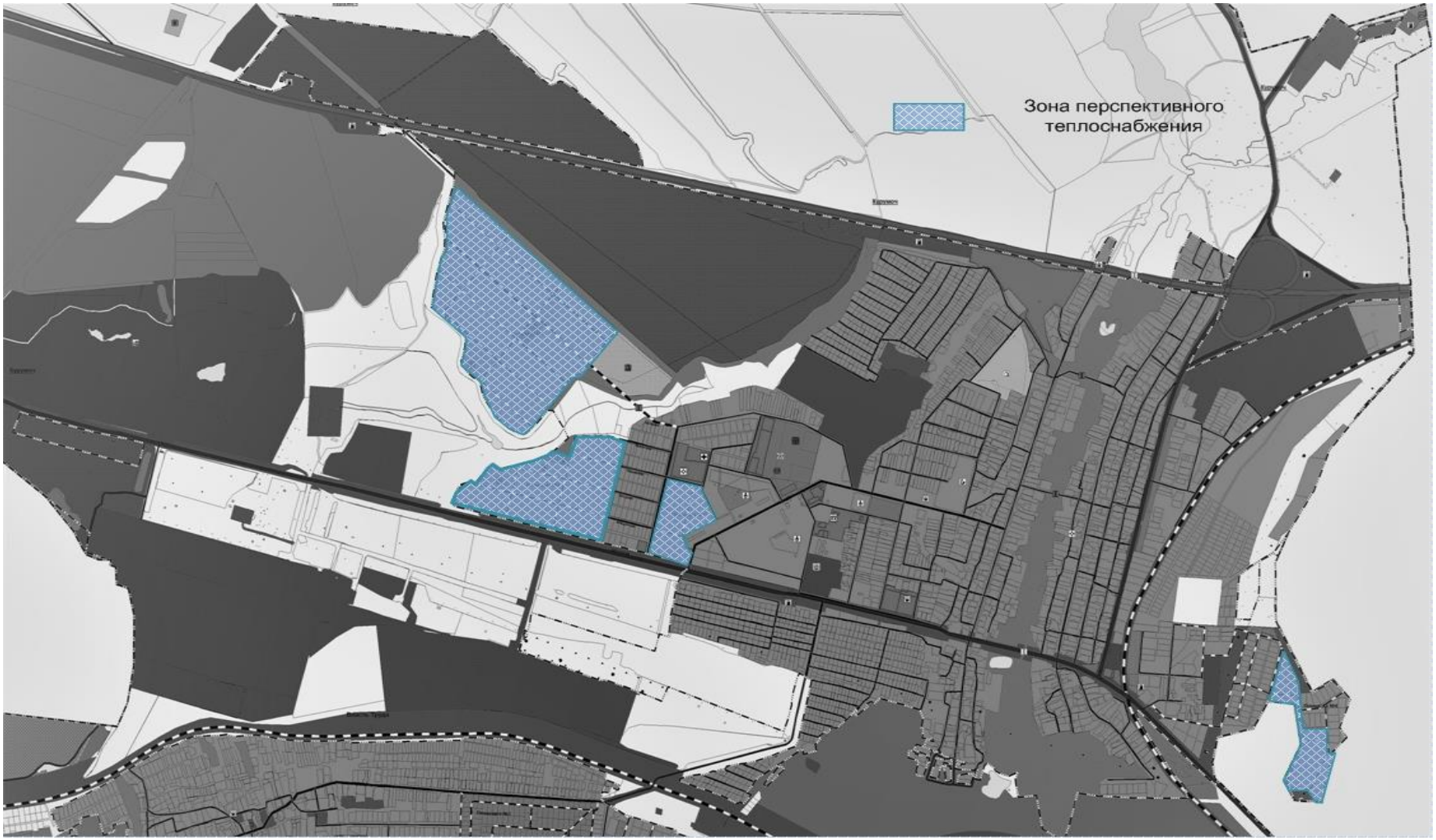

Рисунок 2- Территория с. Курумоч с площадками перспективного строительства под жилую зону

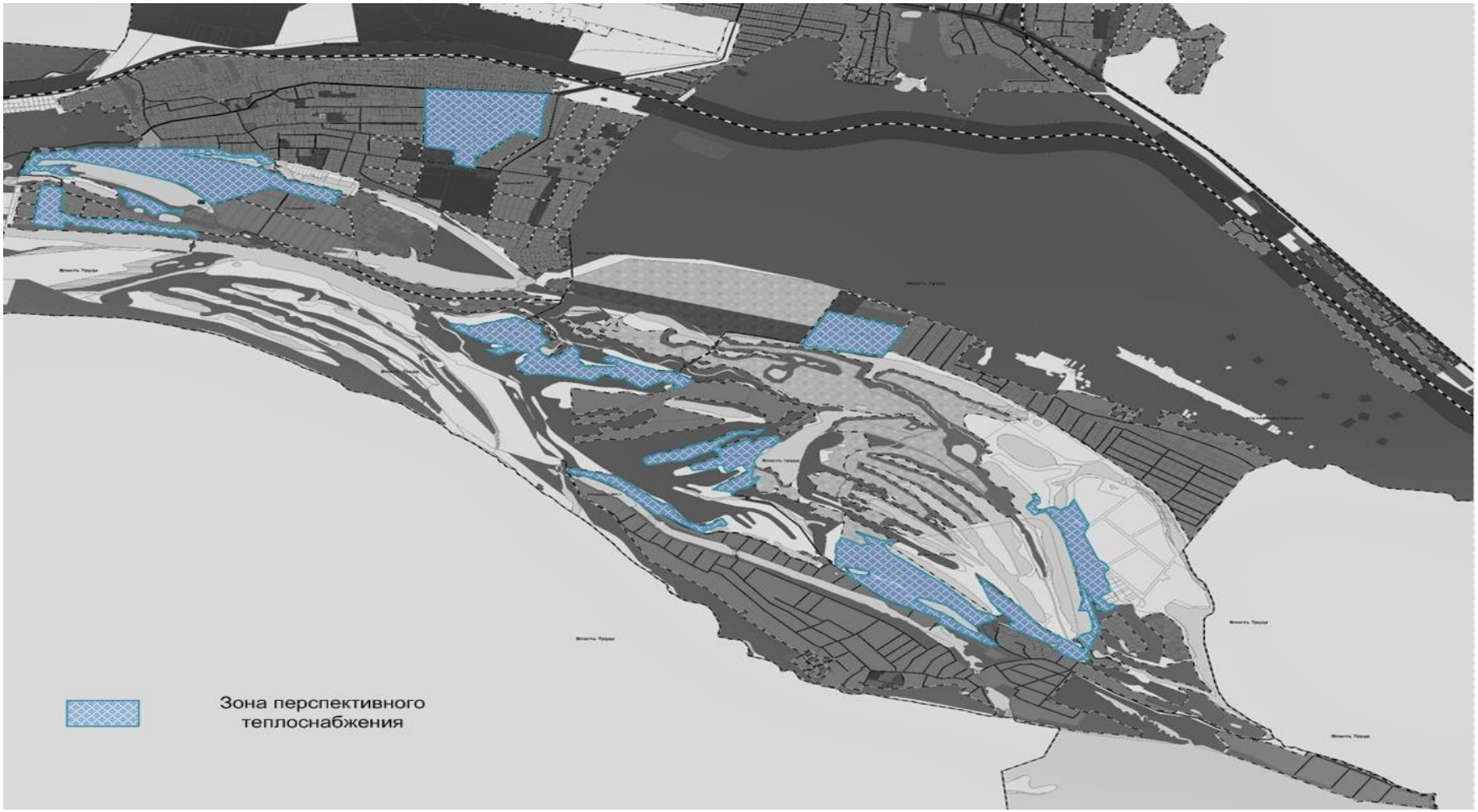

Рисунок 3 - Территория п. Власть Труда с площадками перспективного строительства под жилую зону

Строительство общественных объектов

Общественные центры сел рекомендуется развивать на существующих площадках, а также размещать объекты в районе нового строительства.

В с. п. КУРУМОЧ: строительство до 2030года

Объекты местного значения в сфере физической культуры и массового спорта:

- физкультурно-оздоровительный комплекс с ледовой ареной в селе Курумоч, в квартале между ул. Молодёжная и ул. Ленина.

Объекты местного значения в сфере культуры:

- Клуб на 260 мест с. Курумоч (Площадка №2)

Объекты местного значения в сфере образования:

- дошкольная общеобразовательная организация на 90 мест в селе Курумоч на площадке №2;

- дошкольная общеобразовательная организация на 100 мест в поселке Власть Труда в южной части посёлка (строительство);

- дошкольная общеобразовательная организация на 100 мест в селе Курумоч на площадке №3 (строительство)

Объекты местного значения:

- котельная в поселке Власть Труда по ул. Озерная;

- котельная в селе Курумоч на площадке №2.

Объекты регионального значения:

- фельдшерско-акушерский пункт на 40 посещений в смену в поселке Власть Труда в южной части посёлка (строительство);

Индивидуальная жилая застройка теплом обеспечивается от собственных теплоисточников – это котлы различных модификаций с водоотбором на горячее водоснабжение, или без него, на газовом топливе.

Таблица 11- Тепловые нагрузки на вновь проектируемые объекты

№п/п	Наименование	Мощность	Расход тепла, Гкал/час
1	Физкультурно-оздоровительный комплекс с ледовой ареной в селе Курумоч, в квартале между ул. Молодёжная и ул. Ленина		0,562
2	Клуб с. Курумоч (Площадка №2)	на 260 мест	0,305
3	Дошкольная общеобразовательная организация в селе Курумоч на площадке №2	на 90 мест	0,2
4	Дошкольная общеобразовательная организация в поселке Власть Труда в южной части посёлка (строительство);;	на 100 мест	0,25
5	Дошкольная общеобразовательная организация в селе Курумоч на площадке №3 (строительство)	на 100 мест	0,25

Продолжение таблицы 11

№п/п	Наименование	Мощность	Расход тепла, Гкал/час
6	Фельдшерско-акушерский пункт на 40 посещений в смену в поселке Власть Труда в южной части посёлка (строительство	на 40 посещений в смену	0,016
ИТОГО:			1,583

Проект генерального плана поселения для улучшения бытовых условий населения предусматривает обеспечение всех населённых пунктов водоснабжением, канализацией, теплоснабжением, газоснабжением и электроснабжением.

На рисунках 4-5 обозначены перспективные объекты строительства.

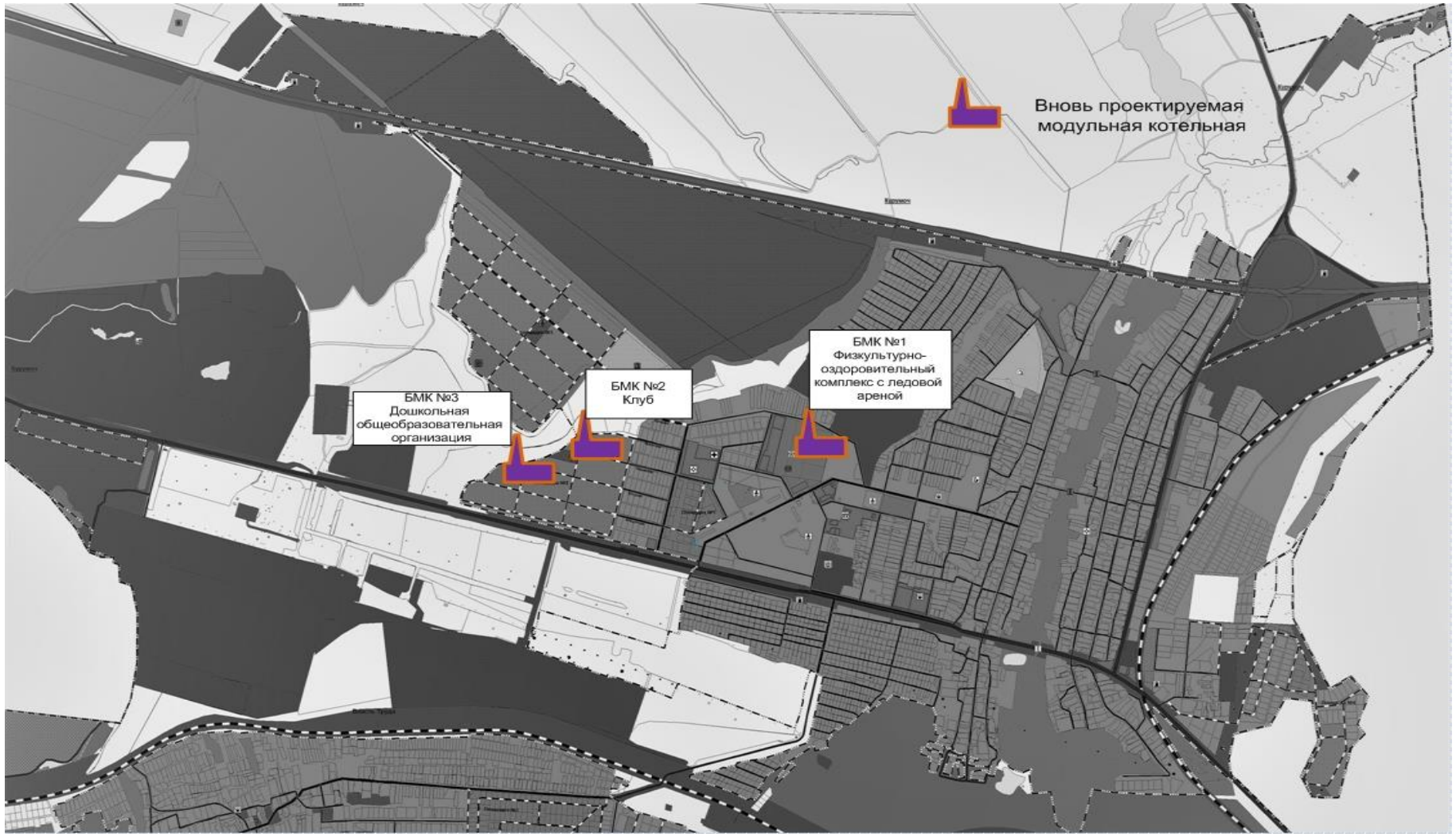

Рисунок 4– Территория с. Курумоч с выделенными объектами перспективного строительства

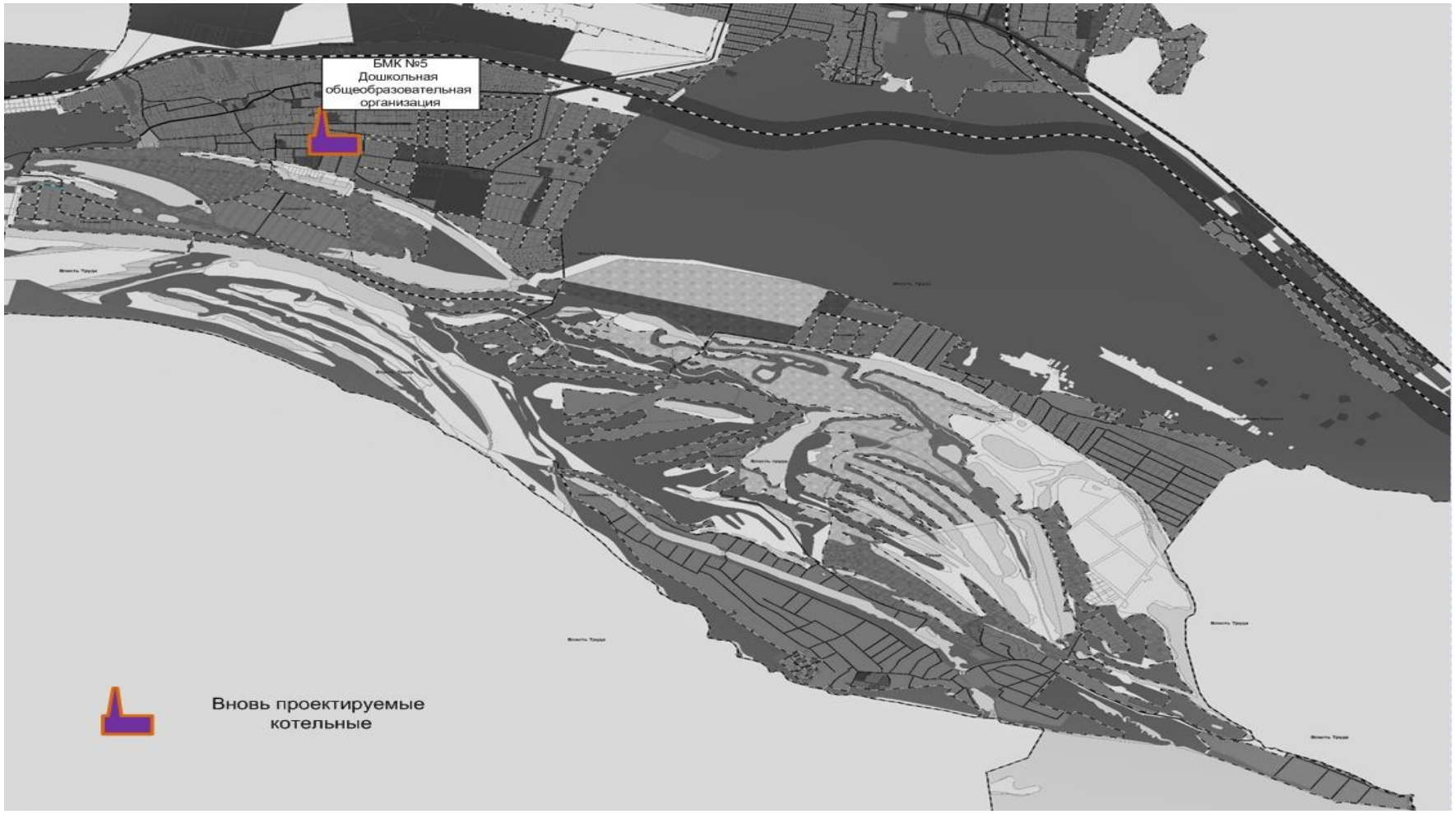

Рисунок 5– Территория п. Власть Труда с выделенными объектами перспективного строительства

1.2 Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления 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 сельского поселения Курумоч 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.

Таблица 12 – Значения потребляемой тепловой мощности ИЖС с. п. Курумоч, Гкал/ч.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Расчетный срок строительства до 2030 г.
1.	На вновь проектируемых площадках:	-	40,9
1.1	площадка №1 (с. Курумоч)	-	
1.2	площадка №2 (с. Курумоч)	-	
1.3	площадка №3 (с. Курумоч)	-	
1.4	площадка №4 (с. Курумоч)	-	
1.4	площадка №1 (п. Власть Труда)	-	
1.5	площадка №2 (п. Власть Труда)	-	
1.6	площадка №3 (п. Власть Труда)	-	
1.7	площадка №4 (п. Власть Труда)	-	
1.8	площадка №5 (п. Власть Труда)	-	
1.9	площадка №6 (п. Власть Труда)	-	
1.10	площадка №7,7.1 (п. Власть Труда)	-	
1.11	площадка №8 (п. Власть Труда)	-	
1.11	площадка №9 (п. Власть Труда)	-	
2	Потребляемая тепловая мощность индивидуальных жилых домов	30,115	71,015

Прирост тепловой нагрузки перспективных объектов ИЖС составляет 40,9 Гкал/ч. Теплоснабжение существующих индивидуальных жилых домов осуществляется от собственных котлов. Согласно данным ГП перспективную

нагрузку ИЖС планируется обеспечить так же от индивидуальных источников (вариант 3).

Перспективные зоны действия индивидуального теплоснабжения в с.п. Курумоч представлены на рисунках 6-7.

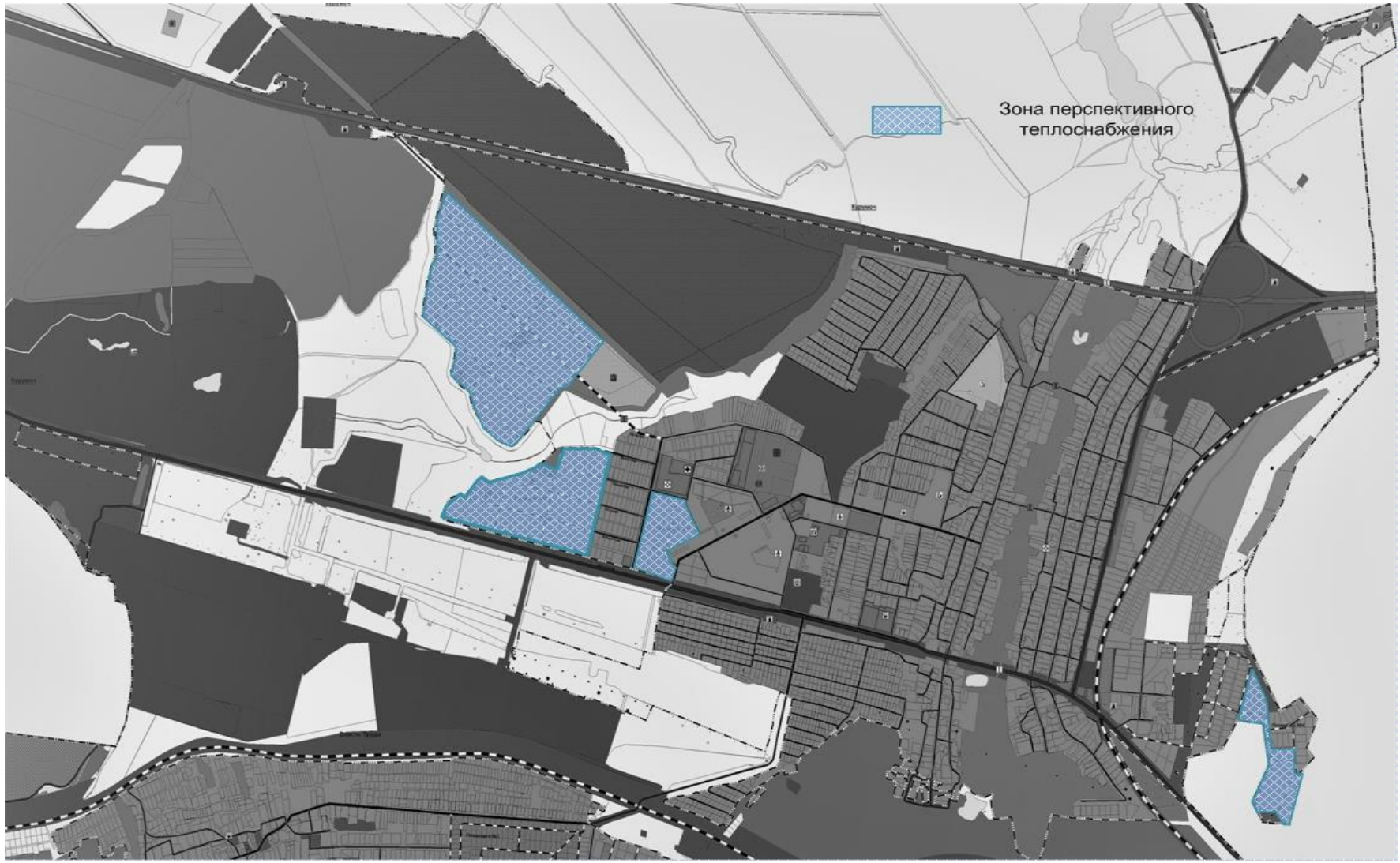

Рисунок 6 – Территория с. Курумоч с площадками перспективного строительства под жилую зону

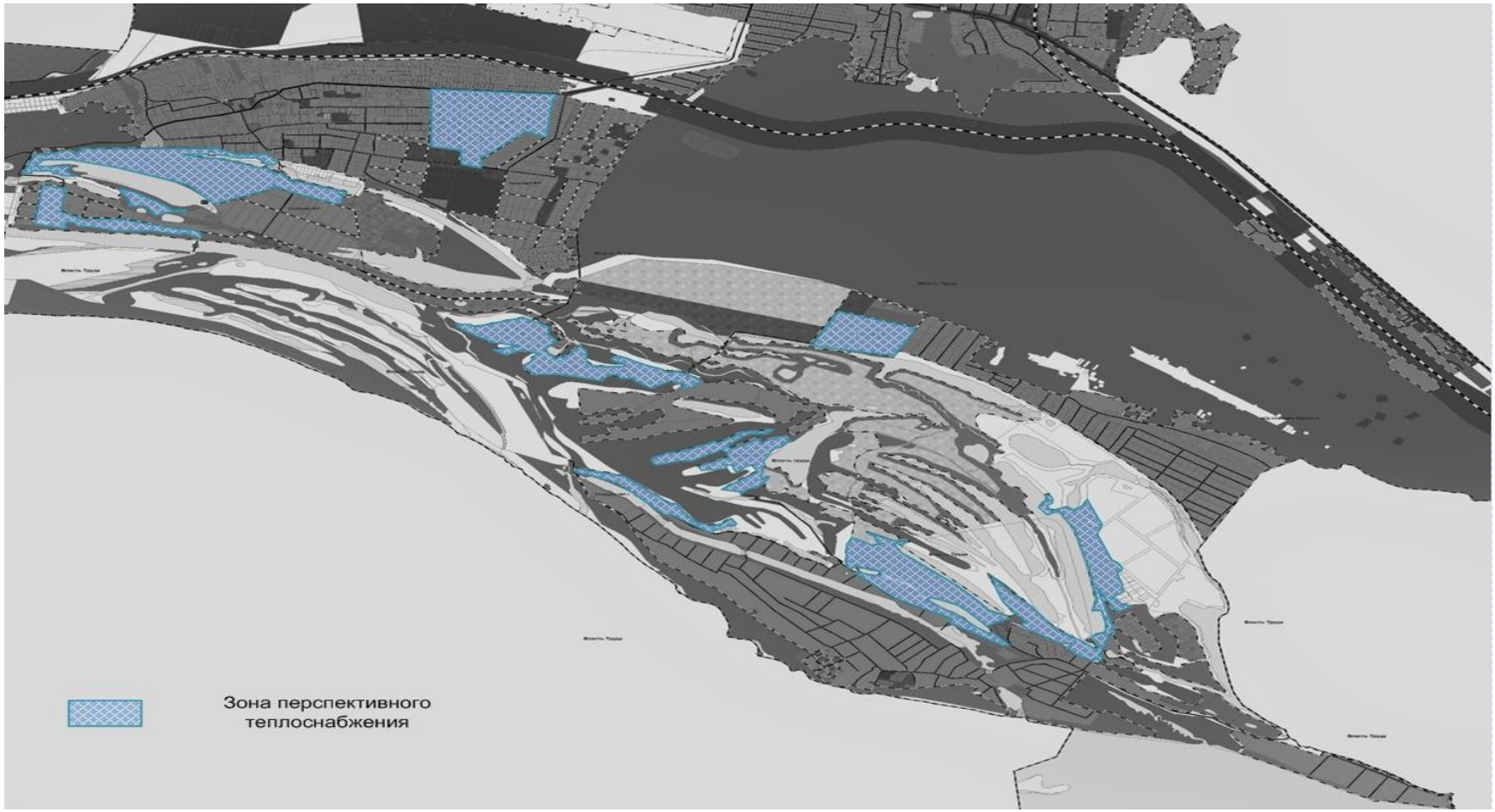

Рисунок 7- Территория п. Власть Труда с площадками перспективного строительства под жилую зону

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 13 – Значения потребляемой тепловой мощности перспективных общественных зданий с.п. Курумоч

№ п/п	Наименование объекта	Местоположение	Планируемое мероприятие	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	Зона теплоснабжения
с.п. Курумоч					
1.	Физкультурно-оздоровительный комплекс с ледовой ареной	в селе Курумоч, в квартале между ул. Молодёжная и ул. Ленина	Строительство	0,562	Перспективная новая БМК №1
2.	Клуб	с. Курумоч (Площадка №2)	Строительство	0,305	Перспективная новая БМК №2
3.	Дошкольная общеобразовательная организация	с. Курумоч на площадке №2	Строительство	0,2	Перспективная новая БМК №3
4.	Дошкольная общеобразовательная организация	с. Курумоч, площадке №3	строительство	0,25	Перспективная новая БМК №4
5.	Дошкольная общеобразовательная организация в поселке Власть Труда в южной части посёлка (строительство);;	П. Власть Труда в южной части посёлка	Строительство	0,25	Существующая котельная №5
6.	Фельшерско-акушерский пункт	п. Власть Труда в южной части посёлка	Строительство	0,016	Индивидуальный отопительный котел
ИТОГО:				1,583	

Суммарная тепловая нагрузка перспективных общественных зданий сельского поселения Курумоч на расчетный срок строительства составит 1,583 Гкал/ч.

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

Таблица 14 – Тепловая мощность и прирост тепловой нагрузки с.п. Курумоч в зонах действия систем теплоснабжения, Гкал/ч.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Расчетный срок строительства до 2030 г.
1	Прирост тепловой нагрузки перспективного строительства всего, в т.ч.	-	***1,583***
	в зоне теплоснабжения котельной №1	-	-
	в зоне теплоснабжения с. Курумоч, в квартале между ул. Молодёжная и ул. Ленина		0,562
	в зоне теплоснабжения с. Курумоч, пл. №2	-	0,505
	в зоне теплоснабжения с. Курумоч, пл. №3	-	0,25
	В зоне жилой зоне п. Власть Труда (в южной части поселка)	-	0,25
2	Существующая нагрузка	16,516	18,099

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

Объекты, расположенные в производственных зонах с. п. Курумоч 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. Курумоч действуют одна котельная. Установленная мощность котельных составляет 16,516 Гкал/ч, годовая выработка тепловой энергии - около 24,890 тыс. Гкал. Источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии в с.п Курумоч отсутствуют.

Котельная с. Курумоч находится по адресу: Самарская область, Волжский район, с. Курумоч, ул. Мира, дом 6а.

Котельная № 1 оснащена двумя котлами ДКВР 6,5/13-115, введенными в эксплуатацию в 1966 году и 1988 года, двумя котлами ДКВР 6,5/13, введенными в эксплуатацию в 1966 г. и 2004 г. и Nobel GP, введен в эксплуатацию в 2017 году. Номинальная мощность котельной составляет 16,516 Гкал/ч. На котельной осуществляется химводоподготовка. Котельная работает с постоянно обслуживающим персоналом. Котельная работает круглый год. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают 3 котла.

Газ является основным видом топлива на котельной. Резервное топливо не предусмотрено.

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 проложенных безканально и надземным способом выполнена из минеральной ваты. Протяженность тепловых сетей в однотрубном исчислении составляет 14492 м. Тепловые сети введены в эксплуатацию в 1985 г., работают по температурному графику 95/70 °С, горячая вода на нужды населения подается по температурному графику 65/55 °С.

Зоны действия существующей системы теплоснабжения с. п. Курумоч представлены на рисунке 8.

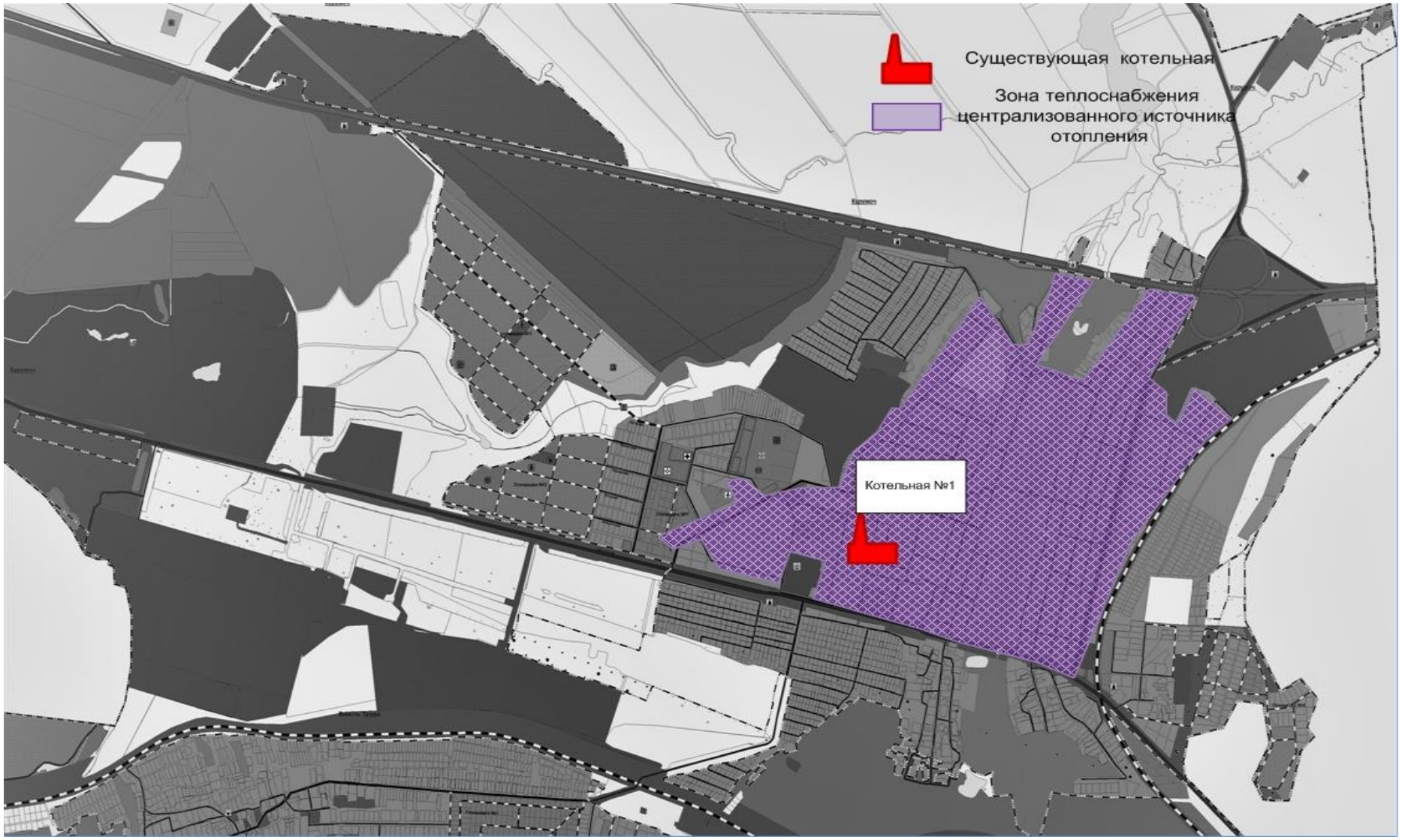

Рисунок 8 - Существующая зона централизованного теплоснабжения с. Курумоч

Теплоснабжение перспективных объектов социального и культурно-бытового назначения, планируемых к размещению на территории с. п. Курумоч, предлагается осуществить от новых источников тепловой энергии – котельных блочно-модульного типа и от индивидуальных источников тепловой энергии.

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. Курумоч и их территориальном местоположении представлены в таблице 15.

Таблица 15 – Перспективные источники теплоснабжения с. п. Курумоч

№п/п	Наименование	Мощность	Расход тепла, Гкал/час
1	Физкультурно-оздоровительный комплекс с ледовой ареной в селе Курумоч, в квартале между ул. Молодёжная и ул. Ленина	-	0,562
2	Клуб с. Курумоч (Площадка №2)	на 260 мест	0,305
3	Дошкольная общеобразовательная организация в селе Курумоч на площадке №2	на 90 мест	0,2
4	Дошкольная общеобразовательная организация в поселке Власть Труда в южной части посёлка (строительство);;	на 100 мест	0,25
5	Дошкольная общеобразовательная организация в селе Курумоч на площадке №3 (строительство)	на 100 мест	0,25
6	Фельдшерско-акушерский пункт на 40 посещений в смену в поселке Власть Труда в южной части посёлка (строительство	на 40 посещений в смену	0,016
ИТОГО:			1,583

Суммарная тепловая нагрузка перспективных общественных зданий сельского поселения Курумоч на расчетный срок строительства составит 1,583 Гкал/ч.

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

Перспективные блочно-модульные котельные представлены на рисунках 9-10.

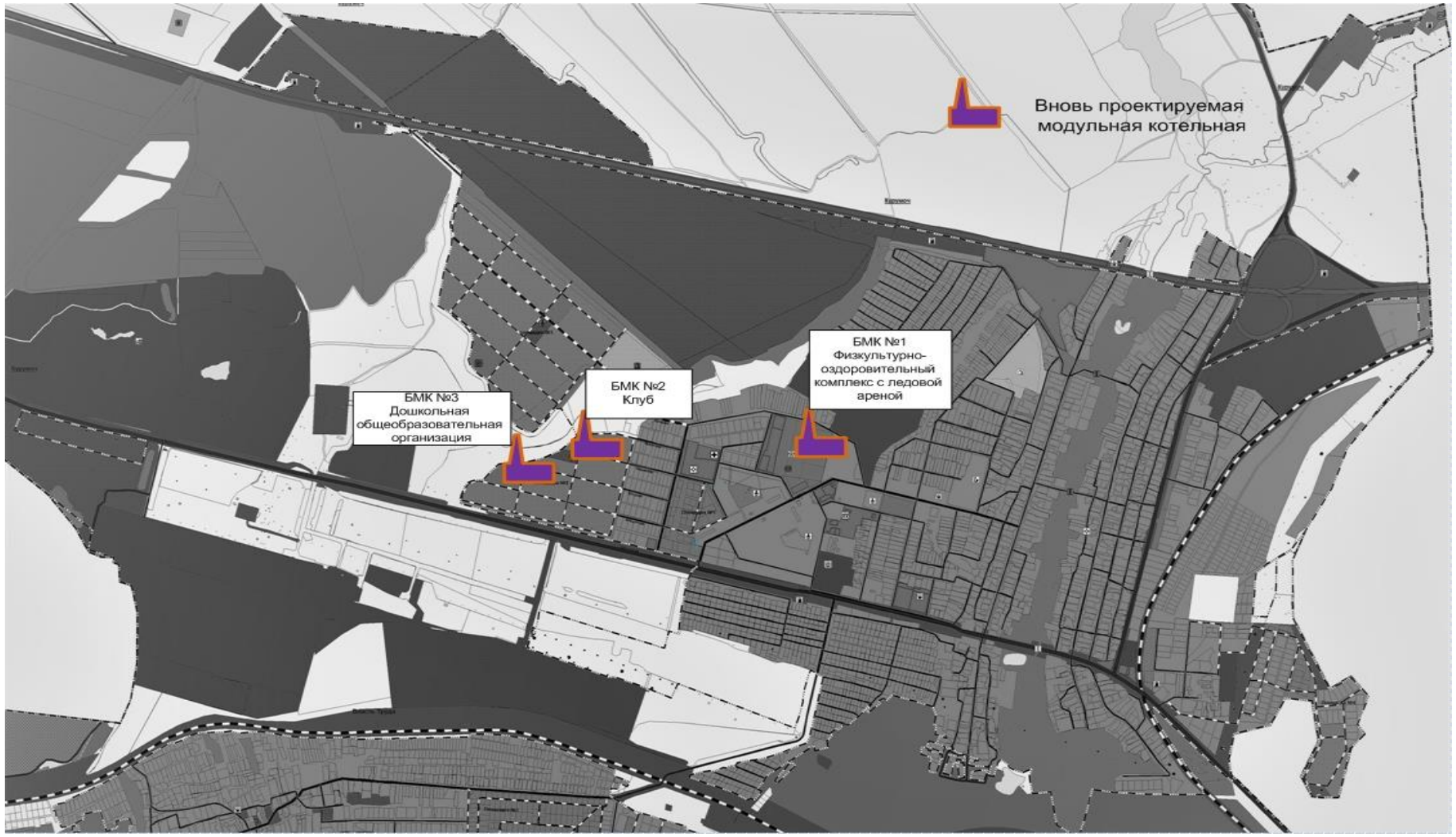

Рисунок 9 - Перспективные зоны теплоснабжения источников тепловой энергии на территории с. п. Курумоч

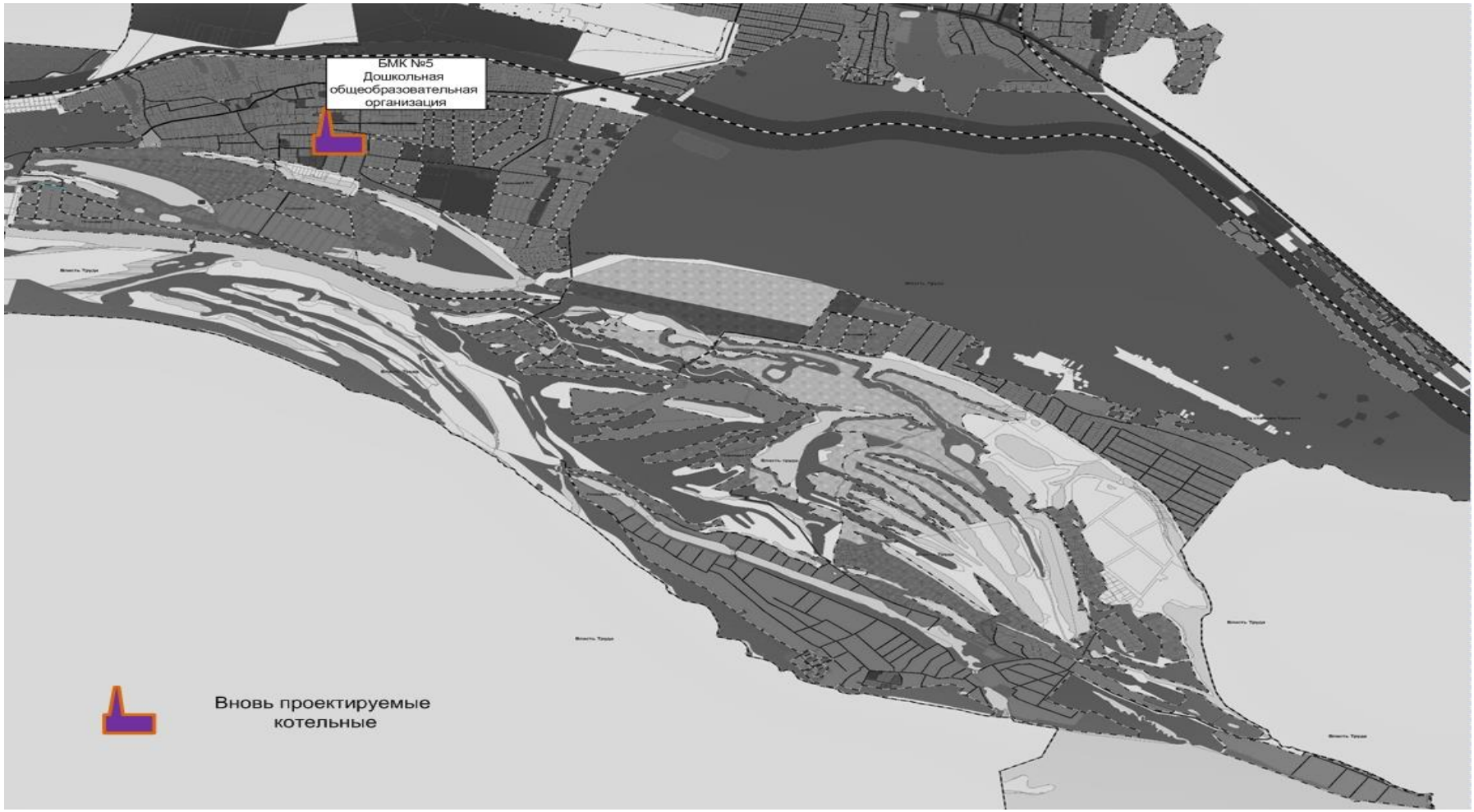

Рисунок 10 - Территория п. Власть Труда с выделенными объектами перспективного строительства

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 Курумоч 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 генерального плана перспективную нагрузку ИЖС планируется обеспечить так же от индивидуальных источников.

Перспективные зоны действия индивидуального теплоснабжения в с. п. Курумоч представлены на рисунках 11-15.

Рисунок 11- Территория с. Курумоч с существующими площадками под жилую зону

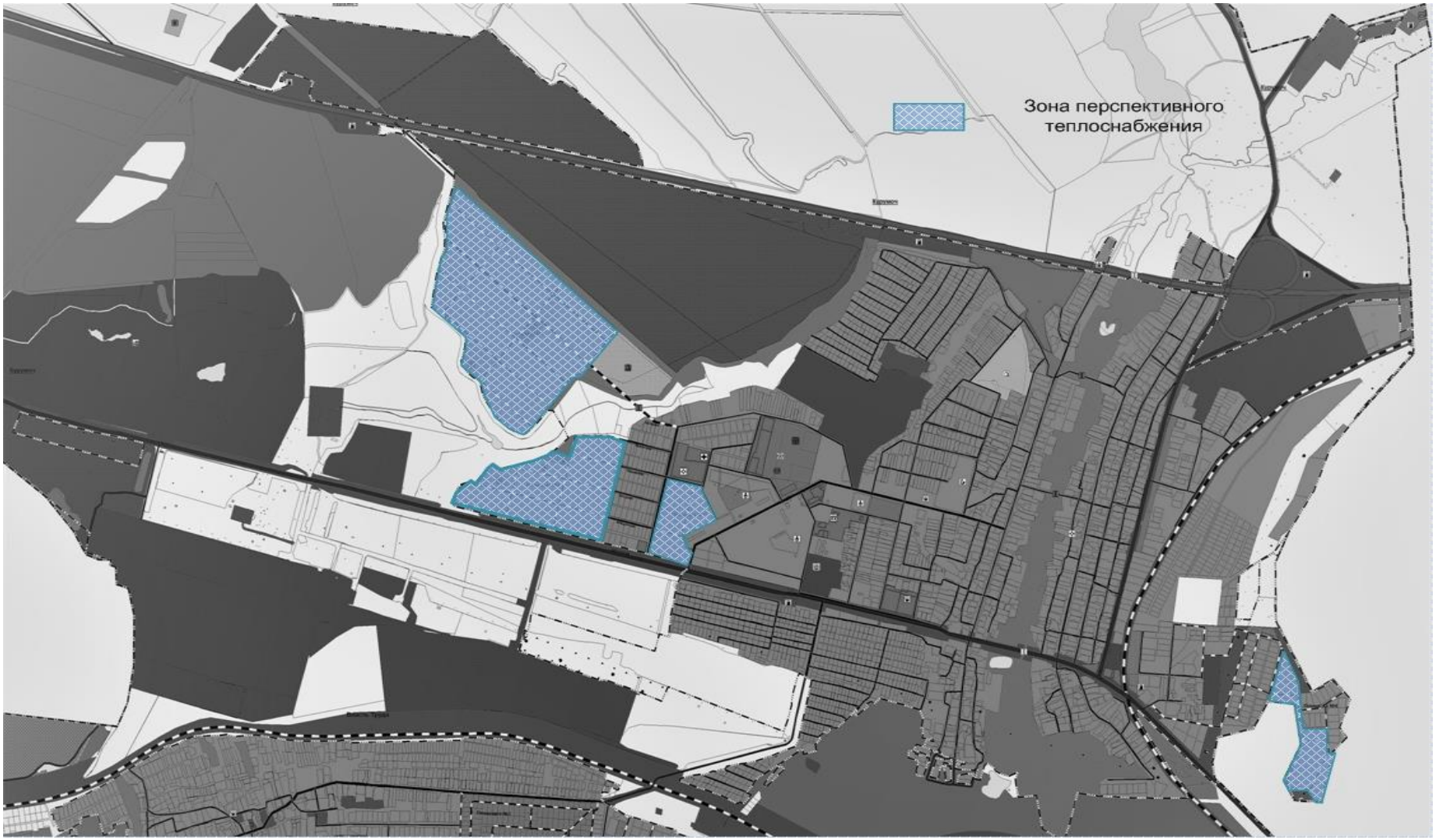

Рисунок 12- Территория с. Курумоч с площадками перспективного строительства под жилую зону

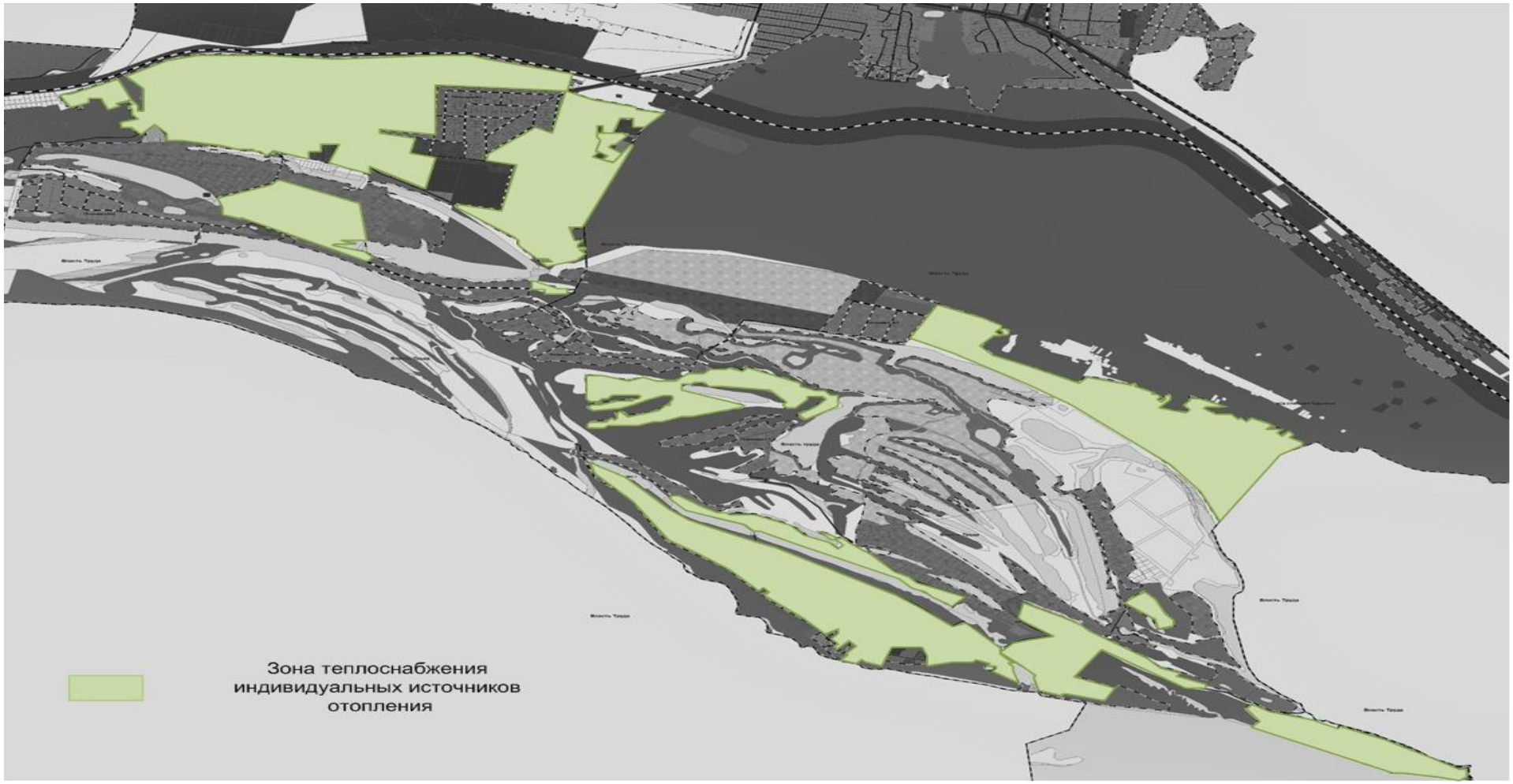

Рисунок 13- Территория п. Власть Труда с существующими площадками под жилую зону

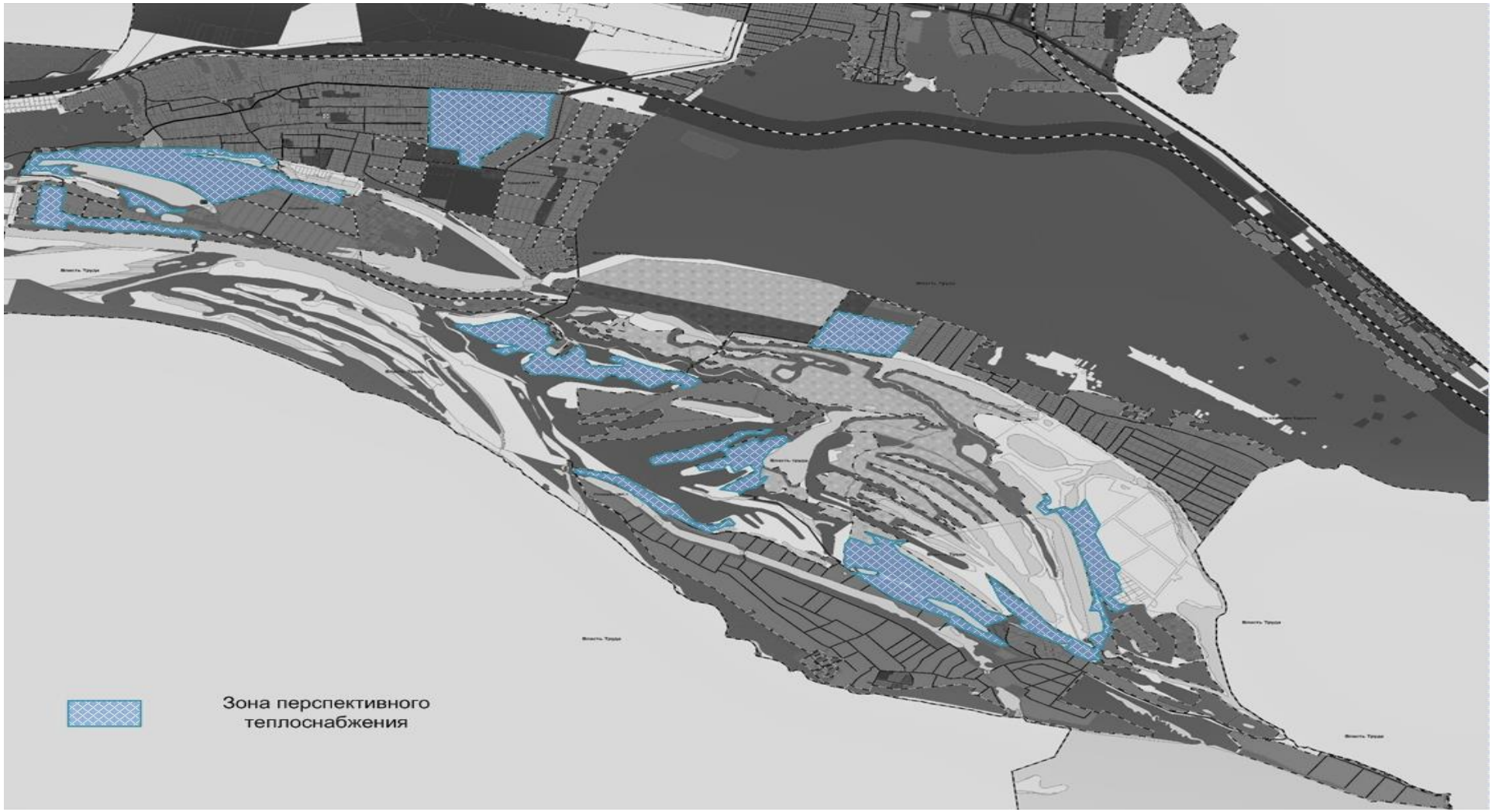

Рисунок 14 - Территория п. Власть Труда с площадками перспективного строительства под жилую зону

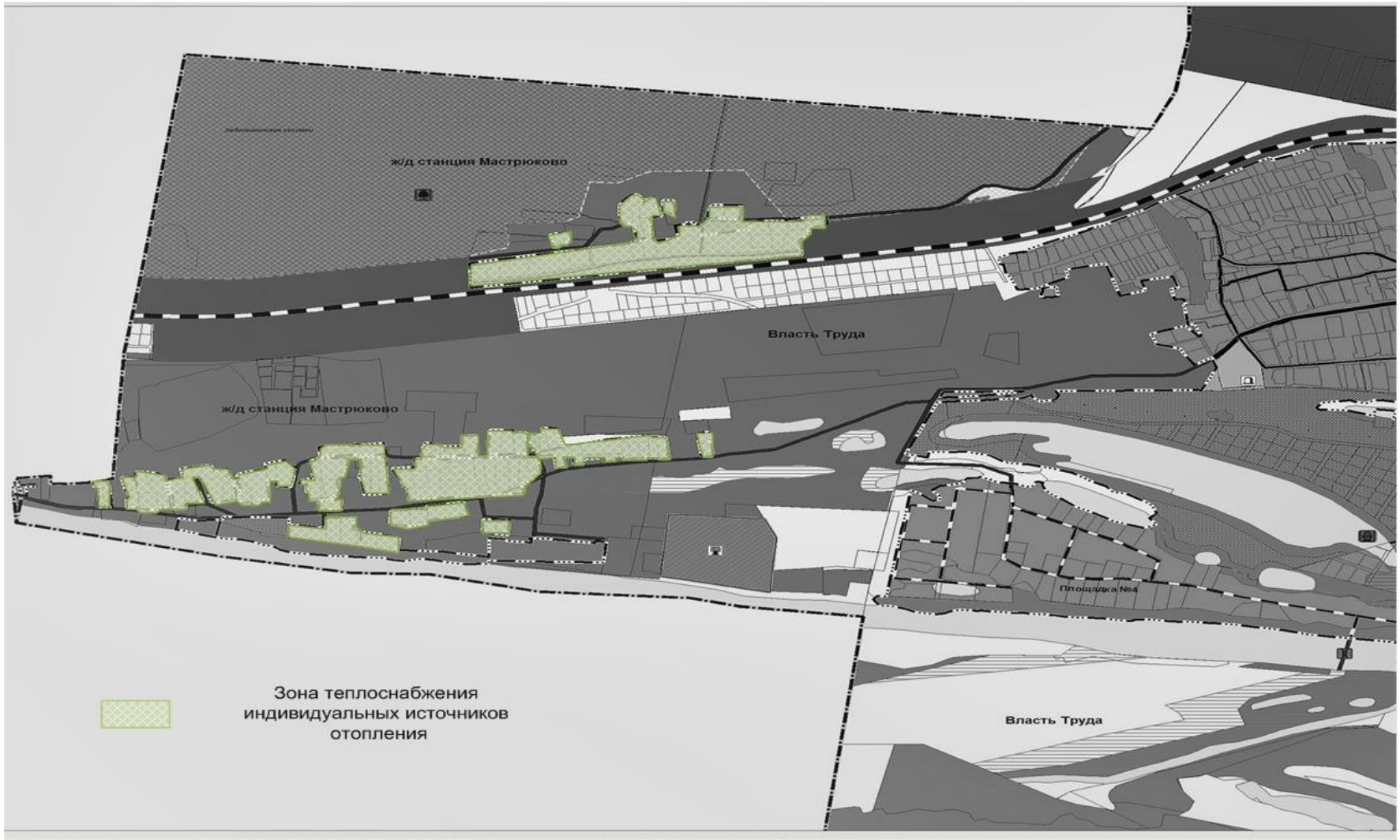

Рисунок 15 - Зона действия существующих индивидуальных источников ж/д станция Мастрюково

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.

Изменение тепловой нагрузки существующих систем централизованного теплоснабжения сельского поселения с.п. Курумоч на расчетный срок представлено в таблице 16.

Таблица 16 – Тепловые нагрузки существующей системы теплоснабжения с.п. Курумоч на расчетный срок строительства до 2030 г.

	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
					теплопередачей	потерей теплоносителя		
Котельная с. Курумоч	16,516	16,516	0,08	16,436	0,6	0,034	9,922	+5,88

В котельной с. Курумоч дефицита тепловой энергии не наблюдается.

Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки блочно-модульных котельных, планируемых к строительству в сельском поселении с.п. Курумоч, представлены в таблице 17.

Таблица 17 –Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки перспективных БМК

№ п/п	Наименование показателя	Перспективное значение до 2030 г.				
		Перспективная БМК №1 с. Курумоч	Перспективная БМК №2 с. Курумоч	Перспективная БМК №3 с. Курумоч	Перспективная БМК №4 с. Курумоч	Перспективная БМК №5 с. Курумоч
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,602	0,344	0,215	0,301	0,301
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,602	0,344	0,215	0,301	0,301
3	Затраты на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто, Гкал/ч	0,58	0,33	0,21	0,29	0,29
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, Гкал/ч, в том числе	0,0032	0,003	0,0026	0,003	0,003
5.1	через теплоизоляционные конструкции, Гкал/ч	0,0032	0,003	0,0026	0,003	0,003
5.2	с утечкой теплоносителя, Гкал/ч	-	-		-	-
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей, Гкал/ч	0,562	0,305	0,2	0,25	0,25
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии, Гкал/ч	+0,02	+0,03	+0,01	+0,04	+0,04

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. Курумоч отсутствуют.

2.5 Радиус эффективного теплоснабжения.

В качестве конкурирующих вариантов развития системы теплоснабжения рассматриваются два варианта:

-первый вариант предполагает развитие системы теплоснабжения на базе существующих источников тепловой мощности и строительства новых тепловых сетей;

- второй вариант предполагает установку у новых потребителей индивидуальных источников тепловой энергии.

Критерии, обосновывающие получение достоверных радиусов эффективного теплоснабжения:

- Затраты на указанные выше мероприятия
- Место подключения новой нагрузки к существующей сети
- Экономичность.

Результаты расчета радиуса эффективного теплоснабжения по каждой системе теплоснабжения с.п. Курумоч приведены в таблице 18.

Таблица 18– Фактические и эффективные радиусы теплоснабжения

Наименование источника теплоснабжения	Фактический радиус теплоснабжения, км	Эффективный радиус теплоснабжения, км
Котельная № 1	9744	9744

Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя

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

На расчетный период не предполагается изменение тепловых нагрузок, присоединенных к существующим котельным.

Таблица 19 –Балансы теплоносителя от действующих котельных на рассчетный период

	Суммарная тепловая нагрузка котельной, Гкал/ч	Расход теплоносителя, т/ч	Объем теплоносителя в тепловой сети, $м^3$	Расход воды для подпитки тепловой сети отопления, $м^3/ч$	Аварийная величина подпитки тепловой сети отопления, $м^3/ч$	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети отопления, $м^3$
Котельная с. Курумоч	10,636	409,44	260,4	0,651	5,208	3171,672

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 сельском поселении Курумоч, включающие расходы сетевой воды, объем трубопроводов и потери в сетях, представлены в таблице 19. Величина подпитки определена в соответствии со СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети».

Таблица 20 – 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 отопление, 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. Курумоч	0,58	23,2	0,8	0,002	0,02	9,74	-	-
Перспективная БМК №2 с. Курумоч	0,32	12,8	0,53	0,001	0,01	6,46	-	-
Перспективная БМК №3 с. Курумоч	0,21	8,4	0,39	0,001	0,01	4,75	-	-

Продолжение таблицы 20

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 отопление, 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 №4 с. Курумоч	0,26	10,4	0,53	0,001	0,01	6,46	-	-
Перспективная БМК №5 с. Курумоч	0,26	10,4	0,53	0,001	0,01	6,46	-	-

Раздел 4. Основные положение мастер-плана развития систем теплоснабжения с. п. Курумоч.

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. Курумоч 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. Курумоч.

Второй вариант развития

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

4.2 Технико-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. Курумоч. 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 строительству, реконструкции, техническому перевооружению и модернизации источников тепловой энергии.

5.1 Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях города, 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. Курумоч 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. Курумоч представлено в таблице 21.

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 21 – Перспективные источники теплоснабжения с.п. Курумоч

Источник теплоснабжения	Местоположение	Срок строительства	Наименование объекта теплоснабжения
Перспективная БМК №1 с. Курумоч	в селе Курумоч, в квартале между ул. Молодёжная и ул. Ленина	до 2030 г.	Физкультурно-оздоровительный комплекс с ледовой ареной
Перспективная БМК №2 с. Курумоч	с. Курумоч (Площадка №2)	до 2030 г.	Клуб
Перспективная БМК №3	с. Курумоч на площадке №2	до 2030 г.	Дошкольная общеобразовательная организация

Продолжение таблицы 21

Источник теплоснабжения	Местоположение	Срок строительства	Наименование объекта теплоснабжения
Перспективная БМК №4	с. Курумоч, площадке №3	до 2030 г.	Дошкольная общеобразовательная организация
Перспективная БМК №5	П. Власть Труда в южной части посёлка	до 2030 г.	Дошкольная общеобразовательная организация в поселке Власть Труда в южной части посёлка (строительство);
Индивидуальный отопительный котел	п. Власть Труда в южной части посёлка	До 2030 г.	Фельшерско-акушерский пункт

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. Курумоч 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. Курумоч.

Техническое перевооружение источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения в с.п. Курумоч не планируется.

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. Курумоч.

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

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

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. Курумоч 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. Курумоч 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. Курумоч, 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 с.п. Курумоч основным видом топлива является - природный газ. Собственных источников топлива с.п. Курумоч 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).

Строительство и реконструкция 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, 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. Курумоч.

Характеристики участков новых распределительных тепловых сетей от планируемых к строительству блочно-модульных котельных и участки реконструируемых тепловых сетей представлены в таблице 22.

Таблица 22 – Характеристики участков новых распределительных тепловых сетей от перспективных блочно-модульных котельных

Наименование источника тепловой энергии	Номер участка	Способ прокладки	Диаметр тепловой сети, мм	Протяженность сети (в однотрубном исчислении), м
с.п. Курумоч,				
Техническое перевооружение тепловых сетей				
Перекладка тепловой сети надземной прокладки на ППУ в стеклопластиковой оболочке	пр. Ленина от дома 30 до дома 36	Надземная	108	256
Перекладка трех участков тепловых сетей (ввод в МКД № 32,34,36) на dy 89 из ППУ в стеклопластиковой оболочке	пр. Ленина от дома 30 до дома 36	Надземный	89	154
Итого:				510

Продолжение таблицы 22

Наименование источника тепловой энергии	Номер участка	Способ прокладки	Диаметр тепловой сети, мм	Протяженность сети (в однотрубном исчислении), м
Строительство новых тепловых сетей				
Перспективная БМК №1	БМК №1- Физкультурно-оздоровительный комплекс	Надземная	108	100
Перспективная БМК №2	БМК №2 – Клуб	Надземная	89	100
Перспективная БМК №3	БМК №3 - Дошкольная общеобразовательная организация	Надземная	76	100
Перспективная БМК №4	БМК №4 – Дошкольное образовательная организация	Надземная	89	100
Перспективная БМК №5	БМК №5 – Общеобразовательная организация	Надземная	89	100
Итого по с.п. Курумоч				500

На территории с.п. Курумоч для подключения перспективных объектов строительства к новым блочно-модульным котельным планируется строительство тепловых сетей общей протяженностью ориентировочно 250 м (в двухтрубном исчислении). Способ прокладки – надземная. Вид тепловой изоляции – ППУ.

Техническое перевооружение тепловых сетей от котельной №1, протяженностью 205 м в двухтрубном исполнении.

6.3 Предложения по строительству и реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, в целях обеспечения условий, 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. Курумоч 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. Курумоч тепловые сети от действующих источников тепловой энергии были введены в эксплуатацию в 1996 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.

Требуется реконструкция существующих участков тепловых сетей в с. Курумоч.

Таблица 23 – Характеристики участков распределительных тепловых сетей подлежащих замене

Наименование источника тепловой энергии	Номер участка	Способ прокладки	Диаметр тепловой сети, мм	Протяженность сети (в однотрубном исчислении), м
с.п. Курумоч,				
Техническое перевооружение тепловых сетей				
Перекладка тепловой сети надземной прокладки на ППУ в стеклопластиковой оболочке	пр. Ленина от дома 30 до дома 36	Надземная	108	256
Перекладка трех участков тепловых сетей (ввод в МКД № 32,34,36) на dy 89 из ППУ в стеклопластиковой оболочке	пр. Ленина от дома 30 до дома 36	Надземный	89	154
Итого:				510

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. Курумоч централизованное горячее водоснабжение осуществляется по закрытой системе.

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. Курумоч централизованное горячее водоснабжение осуществляется по закрытой системе.

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. Курумоч 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
Существующие котельные до 2030года						
Котельная с. Курумоч	10,636	24934,9	794,8	155,3	3872,4	3355,6
Перспективные котельные до 2030 года						
Перспективная БМК №1	0,58	1412,9	45,0	155,3	219,4	190,1
Перспективная БМК №2	0,32	779,5	24,8	155,3	121,1	104,9
Перспективная БМК №3	0,21	511,6	16,3	155,3	79,4	68,8
Перспективная БМК №4	0,26	633,4	20,2	155,3	98,4	85,2
Перспективная БМК №5	0,26	633,4	20,2	155,3	98,4	85,2

Теплоснабжение новых абонентов с. п. Курумоч 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 24. 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 с.п. Курумоч

№ п/п	Описание мероприятия	Ориентировочный объем инвестиций, млн. руб.
с.п. Курумоч		
Перспективное строительство до 2030 года		
1	Строительство котельной №1 блочно-модульного типа мощностью 0,7 МВт	2,88
2	Строительство котельной №2 блочно-модульного типа мощностью 0,4МВт	1,85
3	Строительство котельной №3 блочно-модульного типа мощностью 0,25 МВт	1,48
4	Строительство котельной №4 блочно-модульного типа мощностью 0,350 МВт	1,78
5	Строительство котельной №5 блочно-модульного типа мощностью 0,350МВт	1,78
6	Индивидуальный газовый котел	0,000066
Итого:		**9,77007**

Для строительства новых источников теплоснабжения в сельском поселении Курумоч необходимы капитальные вложения в размере 9,77007 млн. руб.

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 подготовлена на основании НЦС 81-02-13-2021 «Наружные тепловые сети».

Финансовые затраты на строительство новых тепловых сетей представлены в таблице 26.

Таблица 26 – Финансовые потребности на строительство новых тепловых сетей в сельском поселении с.п. Курумоч

№ п/п	Наименование котельной	Вид работ	Протяженность участка (в однотрубном исчислении), м	Стоимость, тыс. руб.
Техническое перевооружение сетей теплоснабжения с. Курумоч 2022-2023г.				
1	Котельная с. Курумоч	Перекладка тепловой сети надземной прокладки на ППУ в стеклопластиковой оболочке, пр. Ленина от дома 30 до дома 36	256	2716,75
2	Котельная с. Курумоч	Перекладка трех участков тепловых сетей (ввод в МКД № 32,34,36) на dy 89 из ППУ в стеклопластиковой оболочке, пр. Ленина от дома 30 до дома 36	154	
ИТОГО по замене теплотрассы от котельной №1				2716,75
1	Перспективная БМК №1	Строительство тепловой сети в ППУ изоляции Ø 108 протяженностью 50 м в двухтрубном исчислении	50	669,8
2	Перспективная БМК №2	Строительство тепловой сети в ППУ изоляции Ø 89 протяженностью 50 м в двухтрубном исчислении	50	665,1
3	Перспективная БМК №3	Строительство тепловой сети в ППУ изоляции Ø 76 протяженностью 50 м в двухтрубном исчислении	50	400,5
4	Перспективная БМК №4	Строительство тепловой сети в ППУ изоляции Ø 89 протяженностью 50 м в двухтрубном исчислении	50	665,1
5	Перспективная БМК №5	Строительство тепловой сети в ППУ изоляции Ø 89 протяженностью 50 м в двухтрубном исчислении	50	665,1
ИТОГО:			250	3065,6

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 500 м (в однотрубном исчислении) необходимы капитальные вложения в размере 3065,6 тыс. руб. Для технического перевооружения тепловых сетей от котельной №1 потребуется 2716,75 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.

Горячее водоснабжение в с.п. Курумоч осуществляется только за счет собственных источников тепловой энергии.

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 сельского поселения Курумоч.

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

Муниципальное унитарное предприятие «Тепло Волжского района» муниципального района Волжский осуществляет деятельность по производству и передаче тепловой энергии в с. Курумоч. В хозяйственном ведении организации находится одна котельная, действующие на территории с. Курумоч. 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 сельского поселения Курумоч Муниципальное унитарное предприятие «Тепло Волжского района» муниципального района Волжский.

10.2 Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации

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

Талица 27 - Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций

Системы теплоснабжения с.п Курумоч	Наименование	ИНН	Юридический / почтовый адрес
Котельная с. Курумоч	Муниципальное унитарное предприятие «Тепло Волжского района»	ИНН 6330050917	443548, Самарская область, Волжский район, п.г.т. Смышляевка, ул. Мичурина,1

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.

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

Системы теплоснабжения с.п Курумоч	Наименование	ИНН	Юридический / почтовый адрес
Котельная с. Курумоч	Муниципальное унитарное предприятие «Тепло Волжского района»	ИНН 6330050917	443548, Самарская область, Волжский район, п.г.т. Смышляевка, ул. Мичурина,1

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

В с. п. Курумоч 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 бесхозяйным тепловым сетям.

На момент разработки настоящей схемы теплоснабжения в границах сельского поселения Курумоч Самарской области не выявлено участков бесхозяйных тепловых сетей.

В случае обнаружения таковых в последующем, необходимо руководствоваться Статья 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 бесхозяйных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения до признания права собственности на указанные бесхозяйные тепловые сети в течении тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозяйными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозяйные тепловые сети и, которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозяйных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозяйных 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 в сельском поселении Курумоч обеспечены с. Курумоч, пос. Власть Труда, ж.д. станция Мастрюково.

Газоснабжение сельского поселения Курумоч осуществляется через ГРС, расположенной в п. Поволжский.

Данные о газоснабжении населенных пунктов сельского поселения Курумоч приведены в таблице 29.

Таблица 29 – Данные о газоснабжении населенных пунктов сельского поселения Курумоч

№ п/п	Наименование сооружения	Место расположения	Характеристики (давление), кг/см^2
1	ГРС	п. Поволжский Ставропольского р-на	
2	АГРС	с. Курумоч, в районе ООО «Русская охота»	11,5
3	ГРП – 17	ул. Ново-Садовая (нижняя часть), с. Курумоч	4
4	ГРП –19	с. Курумоч, в районе кладбища	11,5
5	ГРП –18	1-я площадка птицефабрики «Жигулевская» с. Курумоч	2

<u>Село Курумоч</u>

Снабжение села природным газом осуществляется от газопровода высокого давления. От АГРС по газопроводу среднего давления, проложенного подземное, поступает на ГРП № 17, где редуцируется на низкое и далее по газопроводам низкого давления газом запитаны потребители по улицам Ново-Садовая, Лесная, Садовая, Советская. От ГРП № 19 запитаны потребители по ул. М. Горького, Полевая, Школьная, Пионерская, Победы, Степная, Горная, Юбилейная, Спортивная, Ленина, Гаражная. Газ подается потребителям по стальным газопроводам низкого давления различных диаметров, проложенных подземно и надземно – на стойках и по фасадам зданий. Диаметр труб газопроводов низкого давления – от 40 до 76 мм.

Используется газ на хозяйственно- бытовые цели и в качестве топлива для всех тепловых источников.

Поселок Власть Труда

Газоснабжение поселка природным газом осуществляется от газопровода давлением 0,3 мПа, идущего от АГРС. Газопровод давлением 0,3 МПа подходит к двум ШРП поселка, редуцирующим давление до низкого и далее по уличным сетям разводится к потребителям.

Газопроводы из стальных труб проложены подземно и надземно на опорах. Газ используется на хозяйственно-бытовые нужды и в качестве топлива для теплоисточников.

Железнодорожная станция Мастрюково

Снабжение населенного пункта природным газом осуществляется от газопровода высокого давления через три ШРП, снижающих давление до низкого. Далее по стальным газопроводам различных диаметров низкого давления, проложенным по опорам газ, подается потребителям.

Используется газ на хозяйственно-бытовые цели в качестве топлива для всех тепловых источников.

Железнодорожная станция Курумоч

В населенном пункте газоснабжение отсутствует.

Все новое строительство в с. Курумоч и пос. Власть Труда, обеспечивается централизованным газоснабжением сетевым природным газом от существующей системы газоснабжения.

13.2 Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии

Проблемы с газоснабжением источников тепловой энергии с.п. Курумоч отсутствуют.

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. Курумоч, 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. Курумоч, 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. Курумоч

Индикаторы развития систем теплоснабжения с.п. Курумоч представлены в таблице 30.

Талица 30 - Индикаторы развития систем теплоснабжения с.п. Курумоч

№ п/п	Индикатор	Ед.изм.	Базовое значение	Перспективное значение до 2030г.
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 с. Курумоч	Гкал/ м^2	1,35	1,35
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности			
5.1	Котельная с. Курумоч	%	31	31
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке			
6.1	Котельная с. Курумоч	м^2/Гкал	217,8	217,8
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 с. Курумоч		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 с. Курумоч	Гкал/час	0	0

Раздел 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. Курумоч.

Таблица 31- Влияние инвестиционной составляющей на тариф на теплоснабжение в регулируемом периоде 2021-2030 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.
Финансовая потребность на реализацию Инвестиционной программы	тыс. руб.	0,0	0,0	1 426,2	1 426,2	1 426,2	1 426,2	1 426,2	1 426,2	1 426,2	1 426,2	1 426,2	1 426,2
Инвестиционная составляющая в тарифе	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	58,51	58,51	58,51	58,51	58,51	58,51	58,51	58,51	58,51
Объем полезного отпуска тепловой энергии	тыс. Гкал	25,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4
Размер инвестиционной составляющей в стоимости 1 Гкал	руб./Гкал	0,0	0,0	58,5	58,5	58,5	58,5	58,5	58,5	58,5	58,5	58,5	58,5
Тариф на теплоснабжение (прогноз)	руб./Гкал	2 039,1	2 108,0	2 170,6	2 231,1	2 287,1	2 355,2	2 425,3	2 497,4	2 571,8	2 648,3	2 727,1	2 808,3
Рост тарифа на тепловую энергию по сравнению с предыдущим периодом	%	0,0	3,4	3,0	2,8	2,5	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Доля инвестиционной составляющей в стоимости 1 Гкал	%	0,0	0,0	2,7	2,6	2,6	2,5	2,4	2,3	2,3	2,2	2,1	2,1

Рисунок 16 -Влияние инвестиционной составляющей на тариф на теплоснабжение в регулируемом периоде 2021-2030 гг