

2018

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

МО «ВЕЛЬСКОЕ» с 2014 по 2030 год
(актуализированная редакция от
30.03.2018 года)

Схема теплоснабжения Муниципального образования «Вельское»
муниципального образования «Вельский муниципальный район» на
период с 2014 по 2030 годы.





СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКОЕ»

НА ПЕРИОД С 2014 ПО 2030 ГОДЫ

разработчик:
Вельский филиал
«АрхоблЭнерго»

г. Вельск 2018 год



Оглавление

Цели и задачи.....	3
Введение.....	4
Краткая характеристика.....	5
Раздел 1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения.....	13
Раздел 2. Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.....	20
Раздел 3. Перспективные балансы теплоносителя.....	28
Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.....	32
Раздел 5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей.....	68
Раздел 6. Перспективные топливные балансы.....	84
Раздел 7. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.....	101
Раздел 8. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций) ...	104
Раздел 9. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии	114
Раздел 10. Решения по бесхозным тепловым сетям.....	115
Список используемой литературы.....	116
Приложения.....	118



Цели и задачи

Объект исследования – схема теплоснабжения муниципального образования «Вельское» муниципального образования «Вельский муниципальный район» Архангельской области. Цель работы – разработка оптимальных вариантов развития системы теплоснабжения муниципального образования «Вельское» муниципального образования «Вельский муниципальный район» Архангельской области по критериям: качество, надежность, экономическая эффективность. Разработанная программа мероприятий по оптимизации режимов работы системы теплоснабжения должна стать базовым документом, определяющим стратегию и единую техническую политику перспективного развития системы теплоснабжения муниципального образования.

Согласно постановления Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 "О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения" в рамках данного исследования рассмотрены основные вопросы:

- показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа;
- перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей;
- перспективные балансы теплоносителя;
- предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии;
- предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей;
- перспективные топливные балансы;
- инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение;
- решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций);
- решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии;
- решения по бесхозяйным тепловым сетям.



Введение

Проектирование систем теплоснабжения городов и населенных пунктов представляет собой комплексную проблему, от правильного решения которой во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эти системы. Прогноз спроса на тепловую энергию основан на прогнозировании развития города, в первую очередь его градостроительной деятельности, определённой генеральным планом на 2014-2030 годы. Схемы разрабатываются на основе анализа фактических тепловых нагрузок потребителей с учётом перспективного развития на указанные сроки, структуры топливного баланса региона, оценки состояния существующих источников тепла и тепловых сетей и возможности их дальнейшего использования, рассмотрения вопросов надёжности, экономичности.

Основой для разработки и реализации схемы теплоснабжения муниципального образования «Вельское» муниципального образования «Вельский муниципальный район» Архангельской области является Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ "О теплоснабжении" (Статья 23. Организация развития систем теплоснабжения поселений, городских округов), регулирующий всю систему взаимоотношений в теплоснабжении и направленный на обеспечение устойчивого и надёжного снабжения тепловой энергией потребителей.

Постановление от 22.02.2012 № 154 "О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения".

При проведении разработки использовались «Требования к схемам теплоснабжения» и «Требования к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения», предложенные к утверждению Правительству Российской Федерации в соответствии с частью 1 статьи 4 Федерального закона «О теплоснабжении», РД-10- ВЭП «Методические основы разработки схем теплоснабжения поселений и промышленных узлов РФ», введённый с 22.05.2006 года, а также результаты проведенных ранее энергетических обследований и разработки энергетических характеристик, данные отраслевой статистической отчетности. В качестве исходной информации при выполнении работы использованы материалы Генерального плана муниципального образования, данные, предоставленные ресурсоснабжающими организациями.



Краткая характеристика

Вельское городское поселение («МО «Вельское») расположено на юге Вельского муниципального района в 550 км от г. Архангельска и 260 км от г. Вологды.

Вельский район расположен на юге Архангельской области и граничит с Коношским, Няндомским, Шенкурским, Устьянским районами Архангельской области, на юге – с Вологодской областью. Территория района составляет 10,06 тыс. км².

Основными элементами планировочной структуры Вельского района являются:

- главный планировочный центр – г. Вельск;
- межхозяйственные центры – поселки городского типа Усть-Шоноша, Кулой, Солгинский и д. Долматово.
- местные центры – центральные усадьбы и усадьбы отдельных сельскохозяйственных предприятий района, перспективные поселки лесозаготовительных предприятий.



В состав Вельского городского поселения входят 3 населённых пункта: город Вельск и 2 сельских населённых пункта (деревни: Дюковская и Плесовская) и железнодорожная станция Вага..



Вельское городское поселение граничит в Вельском муниципальном районе: на западе и юге – с МО «Усть-Вельское», на востоке – с МО «Верхнеустькулойское», на северо-востоке – с МО «Аргуновское», на севере – с МО «Усть-Вельское» и МО «Муравьевское».

Для территории Вельского городского поселения характерна высокая плотность постоянного населения. Плотность населения Вельского городского поселения составляет 1000 чел./км²; плотность населения Вельского муниципального района – порядка 7 чел./км².

Через территорию поселения проходит однопутная железная дорога Коноша – Котлас, федеральная автодорога Москва – Архангельск и региональная автодорога Коноша – Вельск – Шангалы.

Особенностью рассматриваемого муниципального образования является расположение на его территории административного центра Вельского муниципального района – г. Вельска. МО «Вельское» расположено на юге Архангельской области, в междуречье рек Вага и Вель, в месте их слияния. Центральным населенным пунктом является город Вельск.

Вельск является одним из древнейших северных городов. История освоения Вельских земель насчитывает по археологическим данным более 10 тысяч лет. Годом основания принято считать 1137 год – время первого упоминания о селении у Вели в грамоте новгородского князя Святослава Ольговича « Уставе о церковной дани». В 1397 г. о нем говорится как о Вельском погосте Важской волости, принадлежащем Великому Новгороду. После упорной борьбы между новгородскими и московскими князьями за обладание Заволочьем, Московское государство в конце XV века присоединило к себе земли по Ваге и Двине, и с 1550 г. Вельский погост становится посадом. « Да сыну своему, - говорится в завещании Ивана III, - даю Заволоцкую землю всю, Онего и Каргополь, и все Поонежье и Двину, и Вагу, и Кокшеньгу, и Вельский погост, и Холмогоры, и Двинскую и Заволоцкую землю».

Позднее при царе Федоре Иоановиче, все земли были пожалованы Борису Годунову, а при Василии Шуйском стали вотчиной его брата Дмитрия.

Важские земли были довольно привлекательным местом: ежегодный доход от них достигал 3200 рублей серебром.

В 1613 г. Земской совет приговорил Важскую землю в вотчину князя Трубецкого. В XVII веке в Поважье были дворцовые, государственные и монастырские земли.

Во время польско-литовской интервенции Важские волости направили в помощь князю Дмитрию Пожарскому на защиту Москвы отряд ратников, и оказали содействие деньгами. Военное лихолетье не обошло стороной и Вельский посад. Польско-литовский отряд в 1613 г. захватил и разорил его.

В 1780 году согласно Указу Екатерины II, Вельск получил звание уездного города Вологодской губернии.

На городском гербе, в нижней его части, была изображена бочка с дегтем на золотом поле в знак того, что « обыватели сего города оным производят знатный торг».



Кроме смолы большим спросом в торговле с Архангельском и зарубежными странами пользовались рожь, овес, льняное семя, льняное волокно. В уезде и городе продавались рыба, кожа, посуда. Но, несмотря на это, основным занятием вельчан еще долго оставалось смолокурение, начало которого восходит к XVI в.

Проводились в Вельске ярмарки и торжки. Особенно многолюдной была Афанасьевская ярмарка, на которую приезжали купцы из Москвы, Ярославля, Вологды, Верховажья, Галича, Шенкурска, Каргополя.

Связующей нитью уезда и города был Московский тракт. По нему постоянно возили товары, отправляли почту, вдоль него находились трактиры и постоялые дворы.

В 1895 году Вельское земство ходатайствовало о строительстве к городу железной дороги, « как естественному центру льняного и смолокуренного производства», однако в ходатайстве было отказано, и железная дорога появилась в Вельске лишь в 1942 году.

К началу XX века в городе впервые появились и каменные строения. В это время в городе насчитывается 10 улиц, 258 домов, 5 церквей. Население же его не превышало двух тысяч человек. В основном это были крестьяне, мещане, военные, купцы и чиновники Вельского удельного округа.

С 70-х годов XIX века Вельск стал местом политической ссылки. Здесь отбывали наказание один из организаторов Морозовской стачки в Орехово-Зуеве П.А.Моисеенко, будущий советский государственный и партийный деятель Д.Г.Смидович, писатель П.А.Бляхин, первый марийский композитор И.С. Палантай (Ключников) и другие. В 1907 году уездными политссылными была организована Вельская группа РСДРП, просуществовавшая вплоть до 1913 г.

События октября 1917 г. не внесли в быт города и уезда каких-либо особых изменений. Оживление жизни произошло лишь в 1918-1920 годах, когда Вельск был объявлен прифронтовым городом на осадном положении в связи с угрозой его захвата интервентами. После победы над англо-американскими войсками на Севере установилась советская власть.

С разгромом интервентов и установлением советской власти, проводившей политику « военного коммунизма» в Вельском уезде в 1921 г. было связано мартовское восстание крестьян. Непосредственным поводом к нему послужил вывоз собранного по продразверстке хлеба. Стихийно начавшись, восстание продолжалось немногим более двух недель и было в последствии жестоко подавлено большевиками. К суду было привлечено 454 человека, из них 450 было приговорено к различным срокам заключения, а 4 – к расстрелу. Тела расстрелянных организаторов восстания захоронены в сквере на центральной улице города, на этом месте поставлен памятник.

Незначительной передышкой на пути « строительства нового общества» стал период НЕПа. Бесплатное распределение земли по едокам, поощрение торговли, кредитных товариществ, закупочных и сбытовых кооперативов привело к быстрому росту середняцких хозяйств. С конца 20-х гг. в Вельском уезде, как и по всей стране, началась принудительная



коллективизация и индустриализация производства, зачастую носившая варварский характер и сопровождавшаяся так называемым «наступлением на кулака». В результате этого в 1930 году в Вельском районе оказались раскулаченными 541 хозяйство из 14071. Одновременно с этим Вельский район и сам вновь стал местом новых ссылок и лагерей. Силами заключенных Севдвинлага в 1940-ые гг. было осуществлено строительство Печорской (ныне Северной) железной дороги, сыгравшей в последствии большую роль в развитии города и района.

В 1929 г. Вельск стал центром Северного края (с 1937 г. – Архангельской области).

Современный Вельск – административный, промышленный и культурный центр Вельского района с населением 26,0 тысяч человек.

Территория Вельского городского поселения расположена в зоне тайги и относится к строительно-климатическому району IIВ. Климат поселения – умеренно-континентальный с продолжительной морозной и снежной зимой, умеренно-тёплым коротким летом. Территория поселка относится к зоне достаточного увлажнения.

Зима длится более 5 месяцев (с ноября по март) в этот период на территорию поселения поступает малое количество солнечной радиации.

Зимой сильно развита циклоническая деятельность, преобладает холодная пасмурная погода с продолжительными снегопадами и метелями.

Самым холодным месяцем является январь, самым теплым – июль. Среднемесячная температура воздуха в январе – (-) 12,7. Абсолютный минимум по м/ст. г. Вельск составил – (-) 52°C.

Весной погода неустойчива: морозы и теплые солнечные дни неоднократно сменяют друг друга. Редкие осадки выпадают в виде теплого дождя или мокрого снега, который вновь образует кратковременный снежный покров.

Лето начинается в конце мая и длится до начала сентября. Устойчивая теплая погода с температурой выше (+) 15,0°C длится около 2 – х месяцев. Ясные дни повторяются так же часто, как пасмурные и дождливые. Осадки непродолжительны, но более интенсивны, чем в холодный период. Ливни нередко сопровождаются грозами и шквалистым ветром.

Осень дождливая и пасмурная. Для этого периода характерна наибольшая в году повторяемость и интенсивность туманов, длительные обложные осадки и частые заморозки.

За год на территорию поступает в виде суммарной радиации 72-74 ккал/ см²тепла, из этой суммы 34-35 ккал/ см²приходится на прямую радиацию.

Радиационный баланс положителен с середины марта до ноября с максимумом в июле (7-8 ккал/см²).

Наибольшие отрицательные значения отмечаются в декабре (- 0,7 ккал/см²).

В среднем за год его значение составляет 25-26 ккал/см².

Продолжительность солнечного сияния 1550 часов в год.

Среднемесячная температура июля – (+) 17,0° С, абсолютный максимум – (+) 36°C.



Расчетные температуры для проектирования отопления и вентиляции равны – минус 32°С и минус 17°С. Продолжительность отопительного периода 235 дней.

Сведения о переходе среднесуточных температур выше и ниже определённых пределов и числе дней с температурой, превышающей пределы перехода

наименование	среднемесячная температура					
	-10	-5	0	5	10	15
дата перехода выше средней месячной температуры	03.03	19.03	07.04	27.04	22.05	29.04
дата перехода ниже средней месячной температуры	13.12	17.11	23.10	29.09	09.09	22.08
число дней с температурой, превышающей пределы перехода среднесуточных температур	284	242	198	154	109	53

Территория поселения характеризуется высокой влажностью воздуха осенью и в начале зимы – 86-88%. Весной и в начале лета относительная влажность воздуха уменьшается до 64-67%. Среднегодовое количество осадков 514мм (м./ст. г. Вельск); максимальное количество осадков приходится на июнь месяц – 68мм, минимальное количество – в феврале – 21мм (см. таблицу ниже).

Устойчивый снежный покров сохраняется более 5 месяцев с середины ноября до конца апреля и достигает 50 – 80см. Наибольшая глубина промерзания почвы – 140-180см.

Ветровой режим характеризуется преобладанием в зимний период ветров южного и юго-западного румбов, повторяемость каждого – 20%. Кроме них часто повторяются западные и юго-восточные ветры. В летний период доминируют ветры западные – 19%, юго-западные -17% и южные – 16%. Преобладающим направлением в течение года является юго-западное. Среднегодовая скорость ветра – 3,5 м/сек. К концу лета отмечается наименьшая скорость ветра 2,8м/с, зимой увеличивается до 4,0 м/с. Число дней с сильным ветром за год – 16. Сильные ветры чаще всего отмечаются весной и в начале лета.

Число дней с метелью – 31, отмечаются с ноября по апрель, что для территории городского поселения – значительно. Метели преобладают при ветрах скоростью выше 6 12 м/с. На проектируемой территории отмечаются также слабые метели при ветрах южных направлений скоростью 6-9м/с.

Количество дней с туманами – 25 дней. Наиболее часты туманы и облачность в тёплый период года.



Индекс суровости погод по Бодману на проектируемой территории составляет 3 балла.

В настоящее время теплоснабжение г.Вельска децентрализованное, от ряда муниципальных и промышленных котельных производительностью от 0,3 до 11,8 Гкал/час, работающих в основном на угле, а также на газе и дровах. Наиболее крупные котельные используют газ и уголь. Усадебная застройка имеет печное отопление и индивидуальное газовое теплоснабжение.

Котельные в МО «Вельское» находятся в основном в состоянии близком к удовлетворительному, большинство котлов требуют обновления, т. к. эксплуатируются более 15 лет. Только в последние годы этому вопросу стало уделяться особое внимание, за 2 года произведена замена 10 котлов.

Теплоносителем является вода с параметрами 95-70 градусов С. Прокладка сетей в основном подземная, канальная. Схема распределительных тепловых сетей в основном 4-х трубная. Срок и эксплуатация сетей свыше 20 лет, процент износа более 60%, поэтому необходима поэтапная реконструкция существующих тепловых сетей, при ремонте тепловых сетей широко используется замена трубопроводов с пенополиуретановой изоляцией. В 2011 году заменено 1,5 км тепловых сетей на трубы в ППУ.

Годовая потребность в топливе на отопительный период для теплоснабжения населения и социальной сферы необходимо 19,6 тыс.тонн каменного угля, 4,1 тыс.куб.м.дров.

В 2004 году завершено строительство нового источника тепловой и электрической энергии ГТ ТЭЦ, имеющая возможность обеспечить большую часть капитальной застройки г.Вельска теплом. Также в 2002 году в г.Вельске по ул.Гагарина и до ОАО «Вельский РМЗ» проведен газопровод (природный газ), который также является перспективой в развитии теплоснабжения г.Вельска.



Климатические показатели

наименование показателя	средние многолетние показатели по месяцам и за год												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
температура воздуха, град. С	-12,7	-11,9	-6,4	2,0	8,6	14,4	17,0	14,5	8,5	1,7	-4,4	-10,1	1,8
абсолютный минимум, градусы С	-50	-47	-38	-29	-12	-3	-1	-2	-8	-25	-40	-47	-52
абсолютный максимум, градусы С	4	5	13	27	32	34	36	33	25	20	11	6	36
относительная влажность, %	85	83	77	70	64	67	72	77	84	86	88	87	78
количество осадков, мм	29	21	24	30	43	68	63	63	61	46	34	30	514
высота снежного покрова, мм	35	46	49	30	-	-	-	-	-	-	13	23	55
скорость ветра м/с	4,0	3,5	4,0	3,5	3,7	3,3	3,0	2,8	3,2	3,6	3,7	3,7	3,5
число дней с ветром 15м/с и выше	1,5	0,8	1,4	2,1	2,0	1,5	1,2	1,3	1,2	0,9	0,7	0,8	16
число дней с туманом	2	2	2	2	1	1	2	4	4	3	31	1	25
число дней с метелью	8	7	7	1	0,1	-	-	-	-	0,3	3	5	31
число дней с грозой	-	-	-	0,2	2	6	7	5	1	-	-	-	21
продолжительность солнечного сияния, часы	14	42	129	165	236	276	288	225	105	46	21	6	1550
число дней без солнца	25	15	8	5	2	1	1	3	7	16	22	28	133



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

Для разработки раздела по определению перспективного потребления тепловой энергии необходимы следующие базовые документы по перспективному развитию города:

- актуализированный утвержденный Генеральный план развития города;
- структурированные данные по перспективному развитию города с разделением на жилищную, административно-общественную, производственную застройку;
- утвержденные расчетные элементы территориального деления на все покрытие города с привязкой данных по каждому элементу;

В рамках этапа работ по определению перспективного потребления тепловой энергии города Вельска был выполнен анализ документов по перспективному развитию муниципального образования «Вельское», выданных администрацией МО «Вельское»;

При изучении вышеперечисленных материалов было выявлено:

Разработка раздела по Перспективному потреблению тепловой энергии на цели теплоснабжения выполнялась в следующей последовательности:

1. На первом этапе была разработана электронная модель системы теплоснабжения на базе ГИС Zulu и ПО Zulu Thermo . В рамках данного этапа была выполнена графическая визуализация всех объектов системы с территориальной привязкой к масштабной карте города, включая источники тепловой энергии, тепловые камеры, участки тепловых сетей, насосные станции, потребители тепла. Параллельно графической визуализации создавалась семантическая база данных по объектам системы теплоснабжения г. Вельска.
1. Исходными данными для описания существующих потребителей тепла являлись абонентские базы данных теплоснабжающих предприятий с указанием адреса, тепловой нагрузки абонента с разбивкой на виды теплопотребления, схемы присоединения потребителей.
2. На втором этапе работ были созданы слои с используемыми в городе единицами территориального деления: границы административных районов, планировочных районов, жилых районов.
3. Для формирования раздела существующего потребления тепла на нужды теплоснабжения были сформированы отчеты по потребителям тепла с привязкой к территориальным единицам города: административным, планировочным и жилым районам, а также источникам тепла.
4. На основании данных по приростам жилого фонда на периоды 2015г, 2025г, 2030г согласно Схеме размещения ЖГС были выполнены расчеты тепловых нагрузок потребителей. Также в рамках данного этапа работ был выполнен сравнительный анализ



приростов тепловых нагрузок согласно Схеме размещения ЖГС до 2015 года и выданным техническим условиям теплоснабжающих компаний по каждой территориальной единице. В качестве приростов тепловых нагрузок были взяты максимальные значения по каждой территориальной единице.

5. Далее в электронной модели была выполнена привязка растровой масштабной Схемы размещения ЖГС, на основании которой проводилось позиционирование перспективных потребителей на плане города на каждый период развития. Ввиду того, что пятна перспективной застройки по жилым районам являлись слишком крупными территориальными единицами для моделирования перспективных потребителей, была выполнена условная разбивка потребителей.
6. На базе проделанной работы по позиционированию перспективных потребителей были сформированы прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии по всем территориальным единицам города: административным, планировочным и жилым районам с привязкой к зонам действия источников тепла.
7. Учитывая, что существующая система теплоснабжения централизованной зоны г. Вельска обеспечивается от 8 ЦТП (ГТ ТЭЦ Энерго) приросты тепловых нагрузок на данном этапе представлены с привязкой к магистралям.

Ввиду отсутствия утвержденных нормативно-законодательных актов нижеприведенные подразделы Главы 2 "Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения" Постановления ПП РФ от 22.02.2012 N 154 "О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения" в настоящей работе не рассматривались:

- з. прогноз перспективного потребления тепловой энергии отдельными категориями потребителей, в том числе социально значимых, для которых устанавливаются льготные тарифы на тепловую энергию (мощность), теплоноситель;
- и. прогноз перспективного потребления тепловой энергии потребителями, с которыми заключены или могут быть заключены в перспективе свободные долгосрочные договоры теплоснабжения;
- к. прогноз перспективного потребления тепловой энергии потребителями, с которыми заключены или могут быть заключены долгосрочные договоры теплоснабжения по регулируемой цене

Рост перспективного спроса на тепловую энергию обусловлен, главным образом, ростом площадей застройки

В соответствии с утвержденным генеральным планом города Вельска, существующие и перспективные основные технико-экономические параметры застройки представлены в таблице:



№ п/п	Показатели	Единица измерения	Современное состояние на 2007г. (по обмеру)	Первая очередь строительств а 2017г. (по обмеру)	Расчётный срок 2027г. (по обмеру)
1.	ТЕРРИТОРИЯ				
1.1	Общая площадь земель городского поселения в установленных границах, в том числе территории:	га	1944,97	1944,97	1944,97
1.2	Жилых зон, из них:	га	527,59	612,19	788,24
	Территории среднеэтажной жилой застройки	га	25,98	281,98	35,98
	Территории малоэтажной жилой застройки	га	145,11	152,11	172,72
	Территории индивидуальной жилой застройки	га	356,5	431,10	579,54
1.3	Территории общественно-деловой застройки	га	122,44	123,64	136,14
1.4	Территории производственной застройки - всего	га	228,1	228,1	260,00
	Территории промышленной застройки	га	162,20	162,20	173,80
	Территории коммунально-складской застройки	га	65,9	65,9	86,2
1.5	Территории рекреационного назначения, в том числе:	га	761,46	658,67	403,79
	Зелёные насаждения общего пользования	га	24,0	24,6	37,1
1.6	Территории транспортной инфраструктуры	га	160,38	177,38	215,58
1.7	Территории инженерной инфраструктуры	га	19,6	19,6	13,8



1.7	Территории сельскохозяйственного использования	га	66,18	66,18	66,18
3	ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД				
3.1	Жилищный фонд – всего, в том числе	тыс. кв. м общей площади квартир	528,45	621,0	756,0
	- государственной и муниципальной собственности	тыс. кв. м квартир / %	431,91/82	464,79/75	529,79/70-
	- частной собственности	тыс. кв. м квартир / %	96,54/18	156,21/25	226,21/30
3.2	Из общего жилищного фонда:	тыс. кв. м квартир	528,45	621,0	756,0
	- среднеэтажные дома	тыс. кв. м квартир	145,96/	163,36	186,56
	- малоэтажные дома	тыс. кв. м квартир	303,15	320,93	364,14
	- индивидуальные жилые дома	тыс. кв. м	79,34	136,74	205,33
3.3	Жилищный фонд с износом более 70%	тыс. кв. м квартир/%	7,7/1	6,2/1	1,1/0,1
3.4	Убыль жилого фонда – всего, в том числе :	тыс. кв. м квартир	-	10,42	9,25
	- государственной и муниципальной собственности	тыс. кв. м квартир	-	8,12	7,15
	- частной собственности	тыс. кв. м квартир	-	2,3	2,1
3.5	Существующий сохраняемый жилой фонд	тыс кв м квартир	528,45	518,03	611,75
3.6	Новое жилищное строительство – всего, в том числе:	тыс кв м квартир / %	-	102,97	144,25
	- среднеэтажные дома	тыс кв м квартир / %	-	17,4/17	23,2/16
	- малоэтажные дома	тыс кв м квартир / %	-	25,9/25	50,36/35



	- индивидуальных жилых домах		-	59,67/58	70,69/49
3.7	Из общего объема нового жилищного строительства размещается:	тыс кв м	-	84,6	105,97
	на свободных территориях	тыс кв м/%	-	75,2/89	97,07/92
	за счет реконструкции существующей застройки	тыс кв м /%	-	9,4/11	8,9/8
3.8	Обеспеченность жилищного фонда:	% от жилого фонда			
	водопроводом	% от жилого фонда	76	100	100
	канализацией	% от жилого фонда	76	100	100
	центральным отоплением	% от жилого фонда	88	90	90
	газоснабжением	% от жилого фонда	98	100	100
	электричеством	% от жилого фонда	100	100	100
3.9	Средняя обеспеченность населения общей площадью квартир	кв м / чел	19,8	23,0	27,0
4	ОБЪЕКТЫ СОЦИАЛЬНОГО И КУЛЬТУРНО-БЫТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ				
4.1	Детские дошкольные учреждения – всего/1000 чел.	мест	1101/41	1566/58	1652/59
4.2	Общеобразовательные школы – всего/1000 чел.	мест	3242/122	3915/145	4088/146
4.3	Высшие учебные заведения	ед.	1	1	1
4.4	Учреждения дополнительного образования детей - всего/1000 чел.	мест	430/16	430/16	430/15
4.5	Больницы– всего/1000 чел.	коек	490/18	490/18	500/18
4.6	Поликлиники– всего/1000 чел.	пос. /смену	540/20	750/28	780/28
4.7	Предприятия торговли, общественного питания и бытового				



	обслуживания населения - всего/1000 чел.				
	Предприятия розничной торговли	кв. м торг.площ	14005/528	14005/518	14005/500
	Предприятия общественного питания	пос. мест	1424/54	1424/53	1424/51
	Бытовое обслуживание	раб.мест	250/9	250/9	252/9
	Бани	мест	115/4	135/5	140/5
	Прачечные	кг белья/см.	160/6	270/10	280/10
	Химчистки	кг белья/см.	-	108/4	112/4
4.8	Учреждения культуры и искусства всего/1000 чел.:				
	Клубные учреждения	мест	1700/64	1890/70	1960/70
	Библиотеки	тыс. томов	130,7/5	135,0/5	140,0/5
	Музей	ед.	1	1	1
	Кинозалы	мест	820/31	820/30	820/29
4.9	Физкультурно-спортивные сооружения всего/1000 чел.:				
	Плоскостные сооружения	тыс. кв. м	47,5/1,8	52,6/1,95	54,6/1,95
	Спортивные залы	кв. м.	1680/63	1680/61	1680/60
	Бассейны	кв. м зеркала воды	200/7	540/20	560/20
4.10	Учреждения санаторно-курортные и оздоровительные, отдыха и туризма всего/1000 чел.				
	Санатории	ед.	2	2	2
	Гостиницы	мест	161/6	162/6	168/6

На основании предоставленных данных о планируемых величинах отапливаемой площади, а также сведений о текущем уровне потребления тепловой энергии, была составлена таблица фактического и планируемого уровня потребления тепловой энергии. Сведения о них приведены в приложении 1 «Расчет полезного отпуска тепловой энергии».



Потребление тепловой энергии на технологические нужды не ведется в настоящее время и не планируется в перспективе.

В соответствии с устанавливаемыми нормативами теплотребления удельное теплотребление жилых зданий на период до 2030 года, принятое для прогнозирования спроса на тепловую мощность и тепловую энергию, представлено в таблицах:

Отапливаемая площадь домов, м ²	с числом этажей											
	ккал/м ²											
	2015				2020				2030			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
до 60	66,3	-	-	-	54,6	-	-	-	46,8	-	-	-
100	59,2	64,0	-	-	48,8	52,7	-	-	41,8	45,2	-	-
150	52,1	56,9	61,6	-	42,9	46,8	50,7	-	36,8	40,1	43,5	-
250	47,4	49,7	52,1	54,5	39,0	41,0	42,9	44,9	33,4	35,1	36,8	38,5
400	-	42,6	45,0	47,4	-	35,1	37,1	39,0	-	30,1	31,8	33,4
600	-	37,9	40,3	42,6	-	31,2	33,2	35,1	-	26,8	28,4	30,1
1000 и более	-	33,2	35,5	37,9	-	27,3	29,3	31,2	-	23,4	25,1	26,8



Раздел 2. Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей

Определение показателей перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах Муниципального образования «Вельское» выполнено в отношении объектов капитального строительства, расположенных к моменту начала разработки схемы теплоснабжения, и предполагаемых к строительству в установленных границах территории муниципального образования, в целях определения потребности указанных объектов в тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на нужды отопления, вентиляции, горячего водоснабжения и технологические нужды.

Радиус эффективного теплоснабжения – максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

Радиус эффективного теплоснабжения в равной степени зависит, как от удаленности теплового потребителя от источника теплоснабжения, так и от величины тепловой нагрузки потребителя.

В течение расчетного срока запланировано введение объектов капитального строительства, находящихся вне радиуса эффективного теплоснабжения.



Методика расчета радиуса эффективного теплоснабжения на примере котельной 65 квартала

Показатель	Размерность	1 км.	2 км.	3 км.	4 км.	5 км.	6 км.	7 км.
Нагрузка	Гкал/ч	1,25	3,5971	9,3225	10,862	11,134	11,356	11,584
Тепловые потери	Гкал/ч	0,125	0,3597	0,9322	1,0862	1,1134	1,1356	1,1584
Объемный расход теплоносителя	куб.м.	18,75	53,957	139,84	162,93	167,01	170,35	173,75
Напор развиваемый насосом	м	40,17	26,34	53,09	98,06	89,03	88,28	88,21
КПД передачи	-	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
КПД насоса	-	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82
Мощность требуемая на валу насоса	кВт	40,8	76,9	401,7	861,6	812,3	825,8	826,8
Прибыль	руб./час	35,46	102,04	264,46	301,98	303,33	303,21	303,09
Затраты на транспорт теплоносителя	руб./час	1,773	5,8675	15,206	17,364	17,442	17,435	17,428
Потери при транспортировке	руб./час	17,73	51,022	158,68	173,64	174,42	174,35	174,28
Прочие эксплуатационные затраты (подпитка и пр.)	руб./час	2,955	8,5036	26,446	28,939	29,07	29,058	29,046
Совокупный доход в системе	руб./час	13,002	36,651	64,132	82,037	82,406	82,373	82,34

Как следует из таблицы, совокупный доход от эксплуатации системы падает при превышении радиуса в 4 км.

Радиусы эффективного теплоснабжения всех остальных источников теплоснабжения представлены в нижеследующей таблице:



№ п.п.	Наименование котельной	Радиус эффективного действия, км.
1	2	3
1	Котельная 23 квартал	2
2	Котельная 64 квартал	3
3	Котельная 65 квартал	3
4	Котельная 66 квартал	4
5	Котельная 67 квартала	3
6	Котельная АПЛ 45	3
7	Котельная Вспомогательная школа	2
8	Котельная Геологов	3
9	Котельная Детский сад № 1	2
10	Котельная ДИП	2
11	Котельная ДРСУ	2
12	Котельная Кирова	3
13	Котельная Общежитие	1
14	Котельная ПУ 29	2
15	Котельная Солнечный	2
16	Котельная Школа № 1	3
17	Котельная лесхоза	2
18	Котельная ГОРПО	2
19	Котельная Межрайбаза	1
20	Вельская лесная компания (Завод.)	2
21	Котельная ПУ-37	1
22	Котельная Райпотребсоюз	1
23	ГТ ТЭЦ "Энерго"	8
24	Котельная РМЗ	8
25	Котельная РПБ Севтрансстрой	6
26	Котельная Терапия	3



Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии

В границах муниципального образования «Вельское» действует 31 систем центрального теплоснабжения, включающих в себя 31 источник тепловой энергии, в том числе одну ТЭЦ:

- 1 Котельная 23 квартал
- 2 Котельная 64 квартал
- 3 Котельная 65 квартал
- 4 Котельная 66 квартал
- 5 Котельная 67 квартала
- 6 Котельная АПЛ 45
- 7 Котельная Вспомогательная школа
- 8 Котельная Геологов
- 9 Котельная Детский сад № 1
- 10 Котельная ДИП
- 11 Котельная ДРСУ
- 12 Котельная Кирова
- 13 Котельная Общежитие
- 14 Котельная ПУ 29
- 15 Котельная Солнечный
- 16 Котельная Школа № 1
- 17 Котельная лесхоза
- 18 Котельная ГОРПО
- 19 Котельная Межрайбаза
- 20 Вельская лесная компания (Завод.)
- 21 Котельная ПУ-37
- 22 Котельная Райпотребсоюз
- 23 ГТ ТЭЦ "Энерго"
- 24 Котельная РМЗ
- 25 Котельная РПБ Севтрансстрой
- 26 Котельная Терапия

Объекты систем теплоснабжения эксплуатируются девятью теплоснабжающими организациями:

1. АО «АрхоблЭнерго»
2. Вельское ГОРПО
3. ИЗ 29/3



4. ООО «Вельская межрайбаза»
5. ООО «Вельская лесная компания»
6. ООО «ВельскГазСервис»
7. Вельский Райпотребсоюз
8. ОАО «ГТ Энерго»
9. ООО «Вельская энергетическая компания»

Ряд кварталов индивидуальной жилой застройки является зонами индивидуального и печного теплоснабжения.

В соответствии с перспективными объемами потребления тепловой энергии, составлены перспективные балансы тепловой мощности. Балансы определены с учетом установленной тепловой мощности основного оборудования источников теплоснабжения, затрат на собственные и хозяйственные нужды, а также существующих и перспективных потерь тепловой энергии при транспортировке по тепловым сетям.

Номера источников теплоснабжения совпадают с номерами систем теплоснабжения.



**Перспективные балансы тепловой нагрузки в системах теплоснабжения с учетом потерь в сетях
и собственных нужд**

Номер источника	суммарная тепловая нагрузка, Гкал/ч											
	2014		2015		2016		2017		2020		2030	
	СО	ГВС	СО	ГВС	СО	ГВС	СО	ГВС	СО	ГВС	СО	ГВС
1	0,24		0,24		0,24		0,24		0,24		0,24	
2	1,13		1,13		1,13		1,13		1,13		1,13	
3	0,32		0,32		0,32		0,32		0,32		0,32	
4	1,12		1,12		1,12		1,12		1,12		1,12	
5	0,64		0,64		0,64		0,64		0,64		0,64	
6	0,97		0,97		0,97		0,97		0,97		0,97	
7	0,25	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	0,38		0,38		0,38		0,38		0,38		0,38	
9	0,30		0,30		0,30		0,30		0,30		0,30	
10	0,08		0,08		0,08		0,08		0,08		0,08	
11	0,81		0,81		0,81		0,81		0,81		0,81	
12	0,25		0,25		0,25		0,25		0,25		0,25	
13	0,60		0,60		0,60		0,60		0,60		0,60	
14	0,18		0,18		0,18		0,18		0,18		0,18	
15	0,01		0,01		0,01		0,01		0,01		0,01	
16	0,91		0,91		0,91		0,91		0,91		0,91	
17	0,13		0,13		0,13		0,13		0,13		0,13	
18	0,17		0,17		0,17		0,17		0,17		0,17	
19	0,40		0,40		0,40		0,40		0,40		0,40	
20	0,87		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	
21	0,12		0,12		0,12		0,12		0,12		0,12	
22	0,05		0,05		0,05		0,05		0,05		0,05	
23	0,07		0,07		0,07		0,07		0,07		0,07	
24	0,05		0,05		0,05		0,05		0,05		0,05	
25	0,52		0,52		0,52		0,52		0,52		0,52	
26	0,01		0,01		0,01		0,01		0,01		0,01	
27	0,02		0,02		0,02		0,02		0,02		0,02	
28	8,94	2,50	9,03	2,50	9,12	2,51	9,21	2,51	9,30	2,51	9,40	2,51
29	2,22	0,25	3,09	0,25	3,09	0,25	3,09	0,25	3,09	0,25	3,09	0,25
30	2,49		2,49		2,49		2,49		2,49		2,49	
31	0,28		0,28		0,28		0,28		0,32		0,32	



Перспективные балансы тепловой мощности систем теплоснабжения

Номер источника	суммарная тепловая мощность, Гкал/ч											
	2014		2015		2016		2017		2020		2030	
	СО	ГВС	СО	ГВС	СО	ГВС	СО	ГВС	СО	ГВС	СО	ГВС
1	0,75		0,75		0,75		0,75		0,75		0,75	
2	4,39		4,39		4,39		4,39		4,39		4,39	
3	1,01		1,01		1,01		1,01		1,01		1,01	
4	3,89		3,89		3,89		3,89		3,89		3,89	
5	3,02		3,02		3,02		3,02		3,02		3,02	
6	2,30		2,30		2,30		2,30		2,30		2,30	
7	1,14	0,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	4,93		4,93		4,93		4,93		4,93		4,93	
9	1,65		1,65		1,65		1,65		1,65		1,65	
10	0,95		0,95		0,95		0,95		0,95		0,95	
11	4,19		4,19		4,19		4,19		4,19		4,19	
12	1,11		1,11		1,11		1,11		1,11		1,11	
13	3,20		3,20		3,20		3,20		3,20		3,20	
14	1,32		1,32		1,32		1,32		1,32		1,32	
15	0,03		0,03		0,03		0,03		0,03		0,03	
16	2,30		2,30		2,30		2,30		2,30		2,30	
17	0,57		0,57		0,57		0,57		0,57		0,57	
18	0,75		0,75		0,75		0,75		0,75		0,75	
19	1,08		1,08		1,08		1,08		1,08		1,08	
20	5,20		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	
21	1,16		1,16		1,16		1,16		1,16		1,16	
22	1,23		1,23		1,23		1,23		1,23		1,23	
23	1,06		1,06		1,06		1,06		1,06		1,06	
24	1,36		1,36		1,36		1,36		1,36		1,36	
25	1,60		1,60		1,60		1,60		1,60		1,60	
26	1,18		1,18		1,18		1,18		1,18		1,18	
27	1,06		1,06		1,06		1,06		1,06		1,06	
28	12,50	5,20	12,50	5,20	12,50	5,20	12,50	5,20	12,50	5,20	12,50	5,20
29	8,60	1,20	13,80	1,20	13,80	1,20	13,80	1,20	13,80	1,20	13,80	1,20
30	4,60		4,60		4,60		4,60		4,60		4,60	
31	1,10		1,10		1,10		1,10		1,10		1,10	



Резервы (дефициты) тепловой мощности источников тепловой энергии

Номер источника	суммарная тепловая мощность, Гкал/ч											
	2014		2015		2016		2017		2020		2030	
	СО	ГВС	СО	ГВС	СО	ГВС	СО	ГВС	СО	ГВС	СО	ГВС
1	0,51		0,51		0,51		0,51		0,51		0,51	
2	3,26		3,26		3,26		3,26		3,26		3,26	
3	0,69		0,69		0,69		0,69		0,69		0,69	
4	2,77		2,77		2,77		2,77		2,77		2,77	
5	2,38		2,38		2,38		2,38		2,38		2,38	
6	1,33		1,33		1,33		1,33		1,33		1,33	
7	0,89	0,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	4,55		4,55		4,55		4,55		4,55		4,55	
9	1,35		1,35		1,35		1,35		1,35		1,35	
10	0,87		0,87		0,87		0,87		0,87		0,87	
11	3,38		3,38		3,38		3,38		3,38		3,38	
12	0,86		0,86		0,86		0,86		0,86		0,86	
13	2,60		2,60		2,60		2,60		2,60		2,60	
14	1,14		1,14		1,14		1,14		1,14		1,14	
15	0,02		0,02		0,02		0,02		0,02		0,02	
16	1,39		1,39		1,39		1,39		1,39		1,39	
17	0,44		0,44		0,44		0,44		0,44		0,44	
18	0,58		0,58		0,58		0,58		0,58		0,58	
19	0,68		0,68		0,68		0,68		0,68		0,68	
20	4,33		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	
21	1,04		1,04		1,04		1,04		1,04		1,04	
22	1,18		1,18		1,18		1,18		1,18		1,18	
23	0,99		0,99		0,99		0,99		0,99		0,99	
24	1,31		1,31		1,31		1,31		1,31		1,31	
25	1,08		1,08		1,08		1,08		1,08		1,08	
26	1,17		1,17		1,17		1,17		1,17		1,17	
27	1,04		1,04		1,04		1,04		1,04		1,04	
28	3,56	2,70	3,47	2,70	3,38	2,69	3,29	2,69	3,20	2,69	3,10	2,69
29	6,38	0,95	10,71	0,95	10,71	0,95	10,71	0,95	10,71	0,95	10,71	0,95
30	2,11		2,11		2,11		2,11		2,11		2,11	
31	0,82		0,82		0,82		0,82		0,78		0,78	

Как видно из приведенных таблиц прогнозных тепловых балансов, дефицита мощности ни по одной системе теплоснабжения не наблюдается, имеется резервы тепловой мощности на источниках тепловой энергии



Раздел 3. Перспективные балансы теплоносителя

Перспективные балансы производительности ВПУ рассчитаны, исходя из прироста объемов теплоносителя в тепловых сетях.

В соответствии с требованиями СНиП 41-01-2003, расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки и соответствующего оборудования для подпитки системы теплоснабжения следует принимать:

- в закрытых системах теплоснабжения - 0,75 % фактического объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления и вентиляции зданий. При этом для участков тепловых сетей длиной более 5 км от источников теплоты без распределения теплоты расчетный расход воды следует принимать равным 0,5 % объема воды в этих трубопроводах;
- в открытых системах теплоснабжения - равным расчетному среднему расходу воды на горячее водоснабжение с коэффициентом 1,2 плюс 0,75 % фактического объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления, вентиляции и горячего водоснабжения зданий. При этом для участков тепловых сетей длиной более 5 км от источников теплоты без распределения теплоты расчетный расход воды следует принимать равным 0,5 % объема воды в этих трубопроводах;
- для отдельных тепловых сетей горячего водоснабжения при наличии баков-аккумуляторов - равным расчетному среднему расходу воды на горячее водоснабжение с коэффициентом 1,2; при отсутствии баков - по максимальному расходу воды на горячее водоснабжение плюс (в обоих случаях) 0,75 % фактического объема воды в трубопроводах сетей и присоединенных к ним системах горячего водоснабжения зданий.

Для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически не обработанной и недеаэрированной водой, расход которой принимается в 29 количестве 2 % объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления, вентиляции и в системах горячего водоснабжения для открытых систем теплоснабжения. При наличии нескольких отдельных тепловых сетей, отходящих от коллектора теплоисточника, аварийную подпитку допускается определять только для одной наибольшей по объему тепловой сети. Для открытых систем теплоснабжения аварийная подпитка должна обеспечиваться только из систем хозяйственно-питьевого водоснабжения.



Перспективные объемы теплоносителя, необходимые для передачи теплоносителя от источника тепловой энергии до потребителя в каждой зоне действия источников тепловой энергии, прогнозировались исходя из следующих условий:

- Регулирование отпуска тепловой энергии в тепловые сети в зависимости от температуры наружного воздуха принято по регулированию отопительно-вентиляционной нагрузки с качественным методом регулирования с расчетными параметрами теплоносителя;
- Расчетный расход теплоносителя в тепловых сетях изменяется с темпом присоединения (подключения) суммарной тепловой нагрузки и с учетом реализации мероприятий по наладке режимов в системе транспорта теплоносителя;
- Расход теплоносителя на обеспечение нужд горячего водоснабжения потребителей в зоне открытой схемы теплоснабжения изменяется с темпом реализации проекта по переводу системы теплоснабжения на закрытую схему, в соответствии с требованиями Федерального закона от 07.12.2011 № 417-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «О водоснабжении и водоотведении».

В расчетах принято, что к 2022 году все потребители в зоне действия открытой системы теплоснабжения будут переведены на закрытую схему присоединения системы ГВС.

Присоединение (подключение) всех потребителей во вновь создаваемых зонах теплоснабжения на базе запланированных к строительству котельных будет осуществляться по независимой схеме присоединения систем отопления потребителей и закрытой схеме присоединения систем горячего водоснабжения через индивидуальные тепловые пункты.

При этом в расчетах учтено, что при переходе на закрытую схему теплоснабжения сократится подпитка тепловой сети в размере теплоносителя, потребляемого на нужды горячего водоснабжения.

Переход на закрытую схему присоединения систем ГВС позволит обеспечить:

- снижение расхода тепла на отопление и ГВС за счет перевода на качественно-количественное регулирование температуры теплоносителя в соответствии с температурным графиком;
- сокращение расхода подпиточной воды тепловой сети на величину потребляемой в настоящее время на нужды горячего водоснабжения;
- снижение внутренней коррозии трубопроводов и отложения солей;



- снижение темпов износа оборудования тепловых станций и котельных;
- кардинальное улучшение качества теплоснабжения потребителей, исчезновение «перетоков» во время положительных температур наружного воздуха в отопительный период;
- снижение аварийности систем теплоснабжения



Нормативная подпитка систем теплоснабжения

Наименование источника	объем нормативной подпитки, м3					
	2014	2015	2016	2017	2020	2030
Котельная 23 квартал	128,29	128,29	128,29	128,29	128,29	128,29
Котельная 64 квартал	946,85	946,85	946,85	946,85	946,85	946,85
Котельная 65 квартал	232,37	232,37	232,37	232,37	232,37	232,37
Котельная 66 квартал	1 234,68	1 234,68	1 234,68	1 234,68	1 234,68	1 234,68
Котельная 67 квартала	476,10	476,10	476,10	476,10	476,10	476,10
Котельная АПЛ 45	823,26	823,26	823,26	823,26	823,26	823,26
Котельная Ветстанция	250,62	-	-	-	-	-
Котельная Вспомогательная школа	440,95	440,95	440,95	440,95	440,95	440,95
Котельная Геологов	298,49	298,49	298,49	298,49	298,49	298,49
Котельная Детский сад № 1	239,97	239,97	239,97	239,97	239,97	239,97
Котельная ДИП	702,56	702,56	702,56	702,56	702,56	702,56
Котельная ДРСУ	178,35	178,35	178,35	178,35	178,35	178,35
Котельная Кирова	1 030,99	1 030,99	1 030,99	1 030,99	1 030,99	1 030,99
Котельная Мехколонна	144,41	144,41	144,41	144,41	144,41	144,41
Котельная Общежитие	14,29	14,29	14,29	14,29	14,29	14,29
Котельная ПУ 29	700,45	700,45	700,45	700,45	700,45	700,45
Котельная Солнечный	292,52	292,52	292,52	292,52	292,52	292,52
Котельная Спорткомплекс	48,48	48,48	48,48	48,48	48,48	48,48
Котельная Школа № 1	324,69	324,69	324,69	324,69	324,69	324,69
Котельная Вельская МТС	285,82	-	-	-	-	-
Котельная лесхоза	700,45	700,45	700,45	700,45	700,45	700,45
Котельная ГОРПО	324,69	324,69	324,69	324,69	324,69	324,69
Котельная ИЗ 29/3	48,48	48,48	48,48	48,48	48,48	48,48
Котельная Межрайбаза	87,26	87,26	87,26	87,26	87,26	87,26
Вельская лесная компания (Завод.)	551,25	551,25	551,25	551,25	551,25	551,25
Котельная ПУ-37	24,24	24,24	24,24	24,24	24,24	24,24
Котельная Райпотребсоюз	19,39	19,39	19,39	19,39	19,39	19,39
ГТ ТЭЦ "Энерго"	6 962,90	6 962,90	6 962,90	6 962,90	6 962,90	6 962,90
Котельная РМЗ	4 131,89	4 668,33	4 668,33	4 668,33	4 668,33	4 668,33
Котельная РПБ Севтрансстрой	3 443,25	3 443,25	3 443,25	3 443,25	3 443,25	3 443,25
Котельная Терапия	495,89	495,89	495,89	495,89	495,89	495,89



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

В течение 4-х последних лет в теплоснабжении муниципального образования «Вельское» идет тенденция к объединению мелких котельных и перевод их с угля на природный газ и биотопливо, что позволяет не только получить качественное обеспечение услугами теплоснабжения (отопление, горячее водоснабжение и вентиляция), но и положительно влияет на экологическую обстановку района и значительно снижает затраты на приобретаемое топливо, положительно сказываясь на себестоимости тепловой энергии.

Мероприятия по энергосбережению в муниципальном жилфонде

Городское поселение «Вельское» - достаточно развитый промышленный центр Вельского района, который является крупным потребителем энергетических ресурсов всех видов.

В настоящее время экономика и бюджетная сфера городского поселения «Вельское» характеризуется повышенной энергоемкостью. В условиях роста цен на газ, электроэнергию и другие виды топлива стоимость основных для города топливно-энергетических ресурсов значительно возрастет.

С учетом указанных обстоятельств проблема заключается в том, что при существующем уровне энергоемкости экономики и социальной сферы города предстоящие изменения стоимости топливно-энергетических и коммунальных ресурсов приведут к следующим негативным последствиям:

- росту стоимости жилищно-коммунальных услуг при ограниченных возможностях населения самостоятельно регулировать объем их потребления и снижению качества жизни населения;
- снижению эффективности бюджетных расходов, вызванных ростом доли затрат на оплату коммунальных услуг;
- росту затрат на оплату коммунальных ресурсов в расходах на содержание муниципальных бюджетных организаций и вызванному этим снижению эффективности оказания услуг.

Внедрение коллективного (общедомового) учета потребления коммунальных ресурсов является одним из важных путей энергоресурсосбережения в жилищно-коммунальном хозяйстве города Вельска, позволяющих осуществить переход на отпуск энергоресурсов (тепловой энергии, горячей и холодной воды) потребителям в соответствии с показаниями коллективных (общедомовых) приборов учета потребления таких ресурсов.

Реализация программных мероприятий не только позволяет упорядочить расчеты на основе регистрации фактического их потребления, но и является стимулирующим



фактором для населения по активизации темпов организации поквартирного приборного учета.

Установка коллективных (общедомовых) приборов учета потребления энергоресурсов (тепловой энергии, горячей и холодной воды, электрической энергии) в многоквартирных домах позволяет контролировать не только объемы потребления, но и параметры качества поставляемых ресурсов, несоблюдение которых может привести к неоправданному увеличению объемов потребления.

Кроме того, общедомовые приборы учета позволяют точно определить потери коммунальных ресурсов при их транспортировке до потребителя при расчетах с ресурсоснабжающими организациями, выявить утечки в системах водо- и теплоснабжения многоквартирного дома, а также дают реальные возможности для ресурсосбережения.

Необходимость использования общедомовых приборов учета продиктована также задачей учета затрат энергоресурсов на содержание общего имущества в многоквартирном доме. в соответствии с частью 1 статьи 39 Жилищного кодекса РФ собственники помещений в многоквартирном доме несут бремя расходов на содержание общего имущества в многоквартирном доме. Это повышает роль общедомовых приборов учета, с помощью которых возможно учесть весь объем топливно-энергетических ресурсов, используемых как на нужды потребления, так и на содержание общего имущества собственников в многоквартирном доме.

Необходимость реализации мероприятий по энергоэффективности обусловлена как социальными, так и экономическими факторами. Социальные факторы связаны с необходимостью улучшения качества предоставляемых коммунальных услуг, экономические - с необходимостью исключения платежей населения за недопоставленные коммунальные услуги.

Экономика процесса внедрения приборов учета показала, что в основном среднее потребление оказалось существенно ниже, чем принятые нормативы по холодной и горячей воде. Это связано как с субъективными, так и объективными факторами: нормативное потребление позволяло не заниматься ликвидацией протечек, ремонтом сантехнического оборудования и общей технологической дисциплиной поставки этого ресурса в каждом конкретном доме, и у собственников, и у нанимателей не было экономической мотивации для снижения потребления и уменьшения оплат установка домовых приборов учета дала рост установки квартирных приборов учета. Появилась мотивация у собственников, то есть каждый собственник понимал, что платить за соседа с большим количеством незарегистрированных граждан, а не фактически проживающих, экономически невыгодно.



Также установка лишь общедомовых приборов ведет к замене одной уравнивающей системы (в масштабах города) другой (в масштабах отдельного дома), тогда как каждым жителем потребляется разный объем воды, часто значительно меньший установленного норматива.

Индивидуальные приборы учета снимают проблему контроля и оплаты водоснабжения для каждой отдельной квартиры, необходимость отслеживания количества фактически проживающих в квартире.

В настоящее время на территории городского поселения «Вельское» 893 многоквартирных дома, общей площадью 366,2 тыс.кв.м. В 118-ти многоквартирных домах установлены общедомовые приборы учета электрической энергии, в 140 - приборы учета тепловой энергии, 19 - приборы учета горячего водоснабжения, 36 - приборов учета холодного водоснабжения. Общая потребность составляет: 55 приборов учета горячего водоснабжения, 285 приборов учета холодного водоснабжения, 102 прибора учета электрической энергии.

В целях обеспечения реализации Федерального закона от 21.07.2007 N 185-ФЗ "О Фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства", в соответствии с муниципальной адресной программой "Проведение в 2010 году капитального ремонта многоквартирных домов, расположенных на территории муниципального образования городское поселение «Вельское» утвержден перечень многоквартирных домов, в которых в 2010 году установлены коллективные (общедомовые) приборы учета потребления энергоресурсов.

В соответствии с Федеральным законом от 23.11.2009 N 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" собственники помещений в многоквартирных домах обязаны обеспечить оснащение таких домов приборами учета до 1 января 2012 года.

Приоритеты энергосбережения и повышения энергетической эффективности в городском поселении «Вельское» могут быть сформулированы в следующем виде:

- 1) активизация политики по повышению энергоэффективности и энергосбережению, в частности, в сфере стимулирования энергосбережения;
- 2) обновление основных производственных фондов с применением новых энерго- и ресурсосберегающих технологий и оборудования;
- 3) комплексное оснащение средствами учета, контроля и автоматического регулирования потребления энергоносителей на производстве и в быту;



4) выполнение широкомасштабной программы капитального ремонта жилищного фонда на основе энергосбережения

В части генерации тепловой энергии и ее высокоэнергоэффективного технологического процесса Схема теплоснабжения предлагает вносимые предложения по реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии связаны с замещением оборудования, выработавшего свой ресурс, оборудованием, обладающим аналогичными техническими и технико-экономическими характеристиками.

С этой целью на территории горда Вельска планируется:



СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКОЕ» МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН» НА ПЕРИОД С 2014 ПО 2030 ГОДА

Названия строк	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	Общий итог
Система теплоснабжения: "Агролицей № 45"	57 020									57 020
Увеличение мощности источника тепловой энергии системы теплоснабжения	52 545									52 545
Строительство газовой БМК мощностью 5,5 МВт и вывод из эксплуатации котельных "ПНИ" и "Агролицей 45"	52 545									52 545
Объединение нагрузок систем теплоснабжения "ПНИ" и "Агролицей № 45"	4 475									4 475
Реконструкция сетей ГВС со строительством нового участка подземной бесканальной прокладкой dn =108 мм протяженностью 240 м в двухтрубном исчислении с использованием стальных труб в ППУ-изоляции	4 475									4 475
Система теплоснабжения: "65 квартал"		6 148	53 895							60 043
Увеличение мощности источника тепловой энергии системы теплоснабжения		4 899	47 646							52 545
Строительство газовой БМК мощностью 6,5 МВт и вывод из эксплуатации котельных "65 квартал", "66 квартал", "67 квартал", "Вспомогательная школа"		4 899	47 646							52 545
Объединение нагрузок систем теплоснабжения 65 квартал, 66 квартал, 67 квартал и Вспомогательная школа		1 250	6 249							7 498
Реконструкция тепловых сетей со строительством новых участков с использованием стальных труб в ППУ-изоляции: - подземной бесканальной прокладки dn=159 мм протяженностью 450 м в двухтрубном исчислении; - подземной бесканальной прокладки dn=219 мм протяженностью 296 м в двухтрубном исчислении; - подземной прокладки в непроходных каналах dn=133 мм протяженностью 110 м в двухтрубном исчислении		1 250	6 249							7 498
Система теплоснабжения: "Кирова"				5 811	42 083					47 894
Увеличение мощности источника тепловой энергии системы теплоснабжения				5 010	38 076					43 086
Строительство газовой БМК мощностью 3,5 МВт с выводом из эксплуатации котельных "Кирова", "Школа № 1"				5 010	38 076					43 086
Объединение нагрузок систем теплоснабжения "Кирова" и "Школа № 1"				801	4 007					4 809
Реконструкция тепловых сетей со строительством новых участков с использованием стальных труб в ППУ-изоляции: - подземной бесканальной прокладки dn=159 мм протяженностью 210 м в двухтрубном исчислении; - подземный в непроходных каналах dn =133 мм протяженностью 90 м в двухтрубном исчислении				801	4 007					4 809



СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКОЕ» МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН» НА ПЕРИОД С 2014 ПО 2030 ГОДА

☐ Система теплоснабжения: "ДРСУ"						5 436	39 979			45 414
☐ Увеличение мощности источника тепловой энергии системы теплоснабжения						4 816	36 878			41 694
Строительство газовой БМК мощностью 3 МВт с выводом из эксплуатации котельных "ДРСУ", "Лесхоз", "23 квартал"						4 816	36 878			41 694
☐ Объединение нагрузок систем теплоснабжения "ДРСУ", "Лесхоз", "23 квартал"						620	3 101			3 721
Реконструкция тепловых сетей со строительством нового участка подземной бесканальной прокладки dn=108 мм протяженностью 150 м в двухтрубном исчислении, с использованием стальных труб в ППУ-изоляции						620	3 101			3 721
☐ Система теплоснабжения: "РПБ"								5 901	47 500	53 402
☐ Увеличение мощности источника тепловой энергии системы теплоснабжения								4 651	47 500	52 151
Строительство газовой БМК мощностью 6.4 МВт (район «Вельти», «Спецстрой», «РПБ»)								4 651	47 500	52 151
☐ Объединение нагрузок систем теплоснабжения "РПБ", "Спецстрой" и "Вельти"								1 251		1 251
Реконструкция тепловых сетей со строительством новых участков с использованием стальных труб в ППУ-изоляции: - подземных в непроходных каналах dn=273 мм протяженностью 98 м в двухтрубном исчислении								1 251		1 251
☐ Система теплоснабжения "64 квартал"			5 817	29 252						35 069
☐ Модернизация котельной "64 квартал"			5 817	29 252						35 069
Заменой чугунных секционных водогрейных котлов Факел-Г (3 шт) и основного вспомогательного оборудования на автоматизированные жаротрубные водогрейные котлы на газовом топливе установленной мощностью 3 МВт			5 817	29 252						35 069
☐ Система теплоснабжения "ЦТП № 8"	68 490									68 490
☐ Модернизация котельной Вельского совхоза-техникума	68 490									68 490
Строительством газовой БМК мощностью 11,2 МВт, с подключением нагрузки теплоснабжения ЦТП № 8, обеспечением потребителей ГВС в межотопительный период и во время останова Вельской ГТ ТЭЦ	68 490									68 490
☐ Система теплоснабжения "23 квартал"	7 168									7 168
☐ Модернизация котельного оборудования и котлов	7 168									7 168
- Котельная 23 квартала по адресу: город Вельск, улица Карла Маркса, 22 «б» - 1 отопительный котёл «Энергия - 3М»; - Котельная Геологов по адресу: город Вельск, улица Геологов, дом № 2 «в» - 1 отопительный котёл «Энергия - 3М»; - Котельная 64 квартал - 1 отопительный газовый котёл «Факел» (чугунный, секционный); - Котельная по адресу: улица Энтузиастов, дом № 17 «а» - 1 отопительный котёл «Энергия - 3М»	7 168									7 168
☐ Система теплоснабжения "Общежитие"			415							415
Модернизация котельной по адресу: Архангельская область, город Вельск, улица			415							415
☐ Комсомольская, дом № 49 «б»			415							415
замена чугунных секционных водогрейных котлов КВ (2шт.) и основного вспомогательного оборудования на автоматизированные газовые котлы Slim 1.400iN (шт.), мощностью 2*40кВт			415							415
Общий итог	132 678	6 564	59 712	35 063	42 083	5 436	39 979	5 901	47 500	374 915



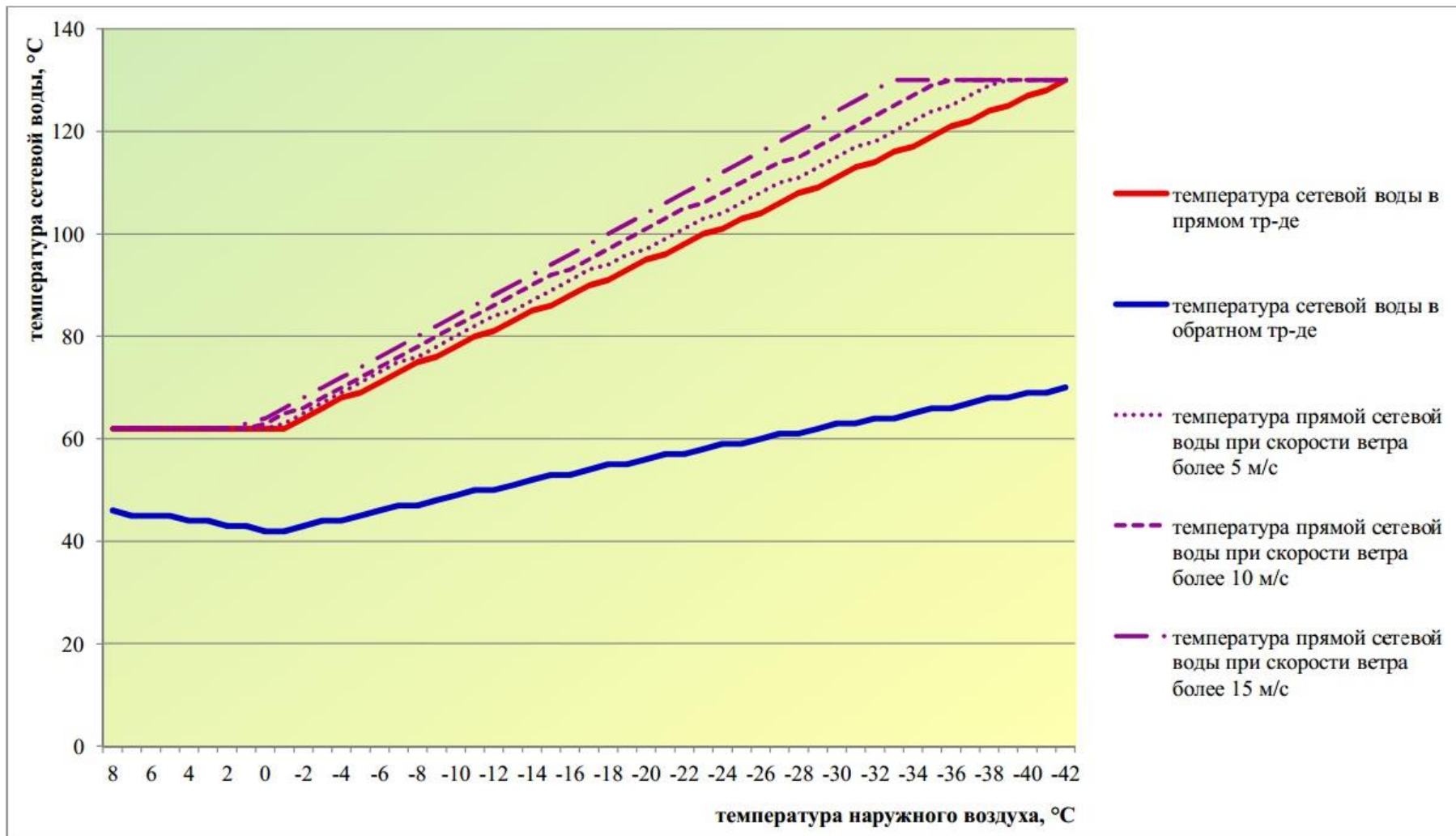
Предложений по реконструкции действующих котельных с переводом в комбинированный режим выработки нет.

Совместная работа источников на общую сеть исключена, предложений по переводу котельных в пиковый режим нет.

Температурные графики источников тепловой энергии, представленные на нижеприведенных рисунках, соответствуют паспортным характеристикам основного теплофикационного оборудования и не нуждаются в оптимизации.

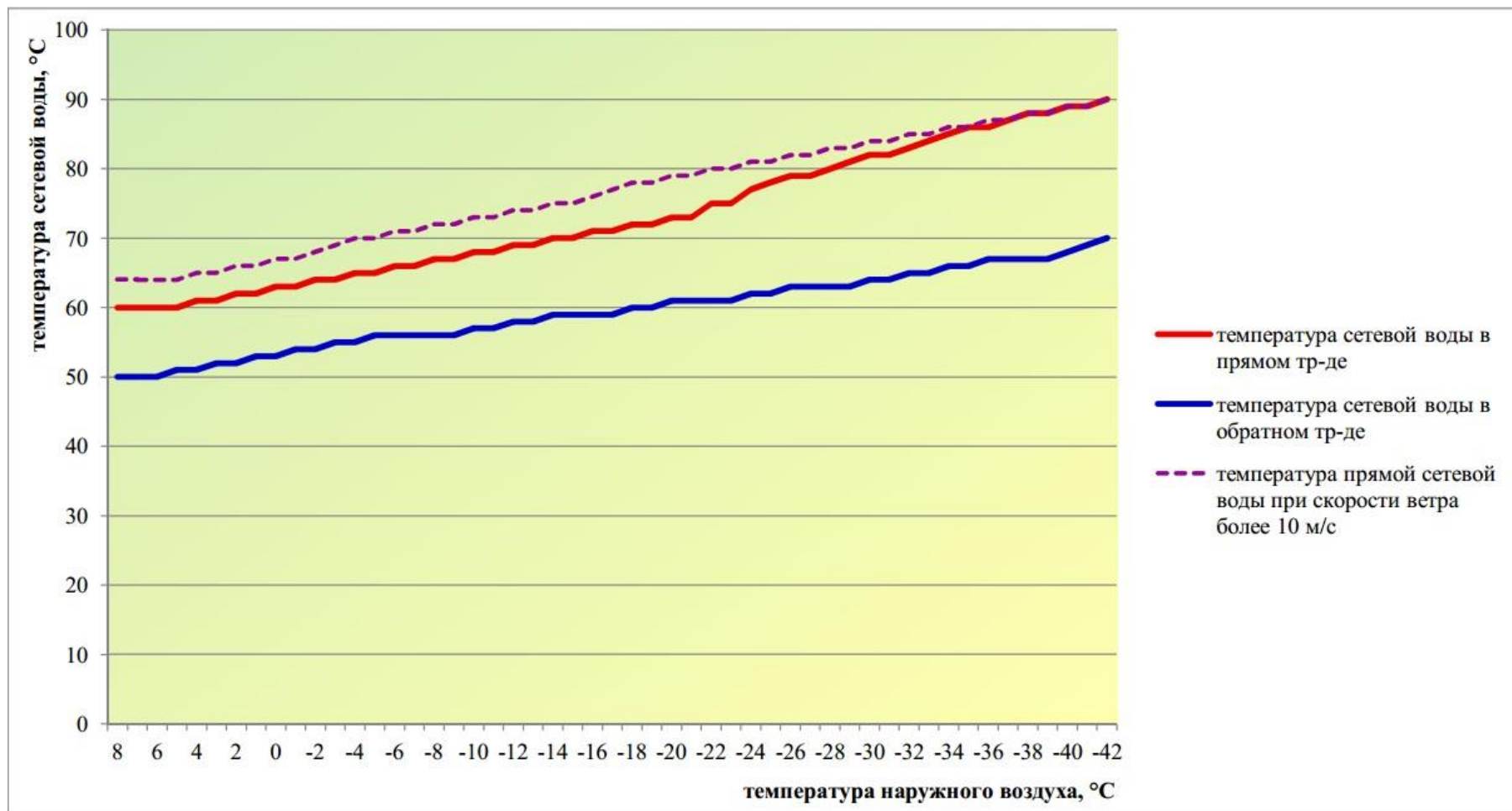


Температурный график ГТ ТЭЦ «Энерго»



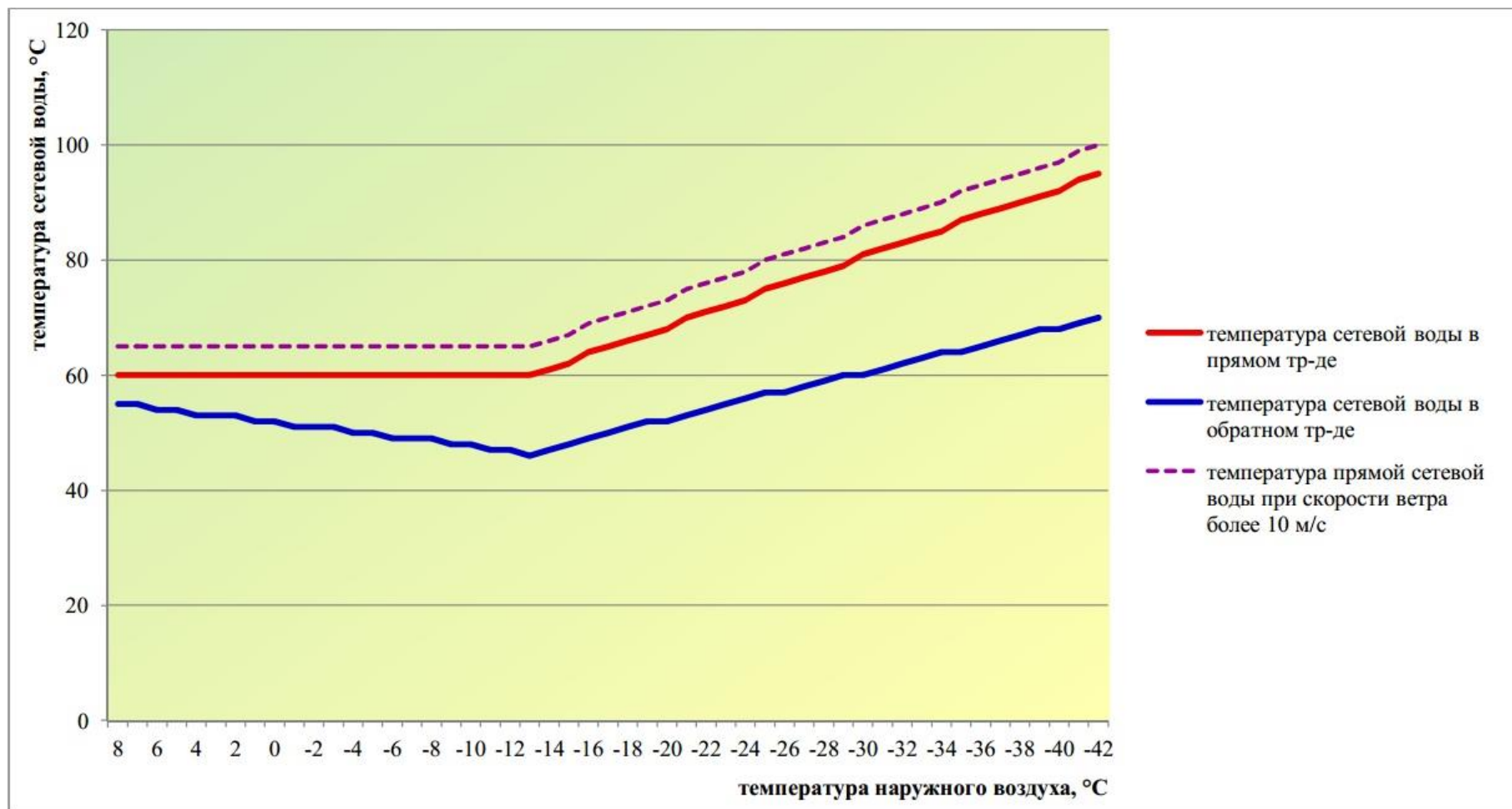


Температурный график муниципальных источников тепловой энергии (№№ 1-19) по группам режимов теплоснабжения.
Режим теплоснабжения № 1 (первая технологическая группа источников тепловой энергии)



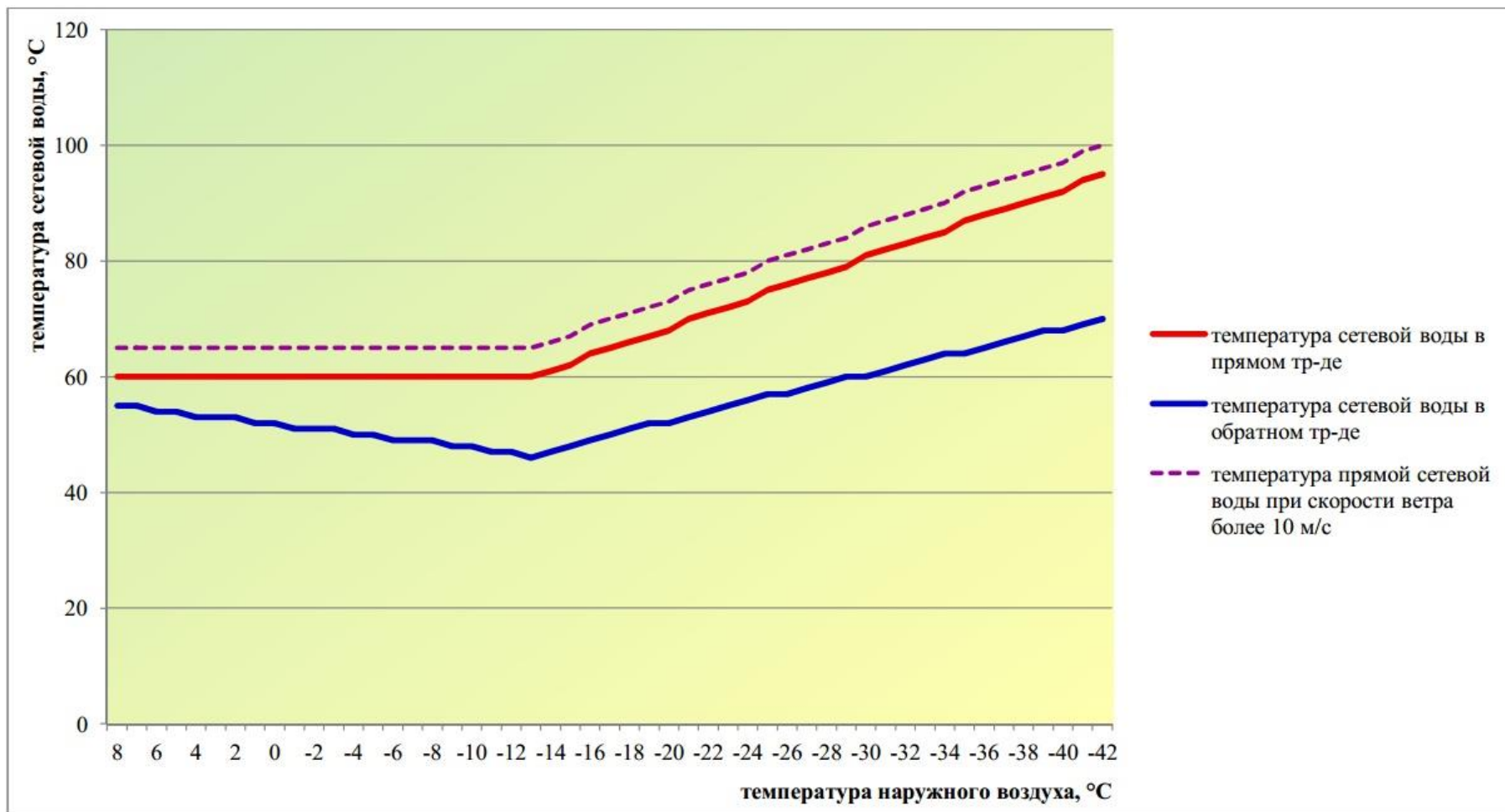


Режим теплоснабжения № 2 (вторая технологическая группа источников тепловой энергии)



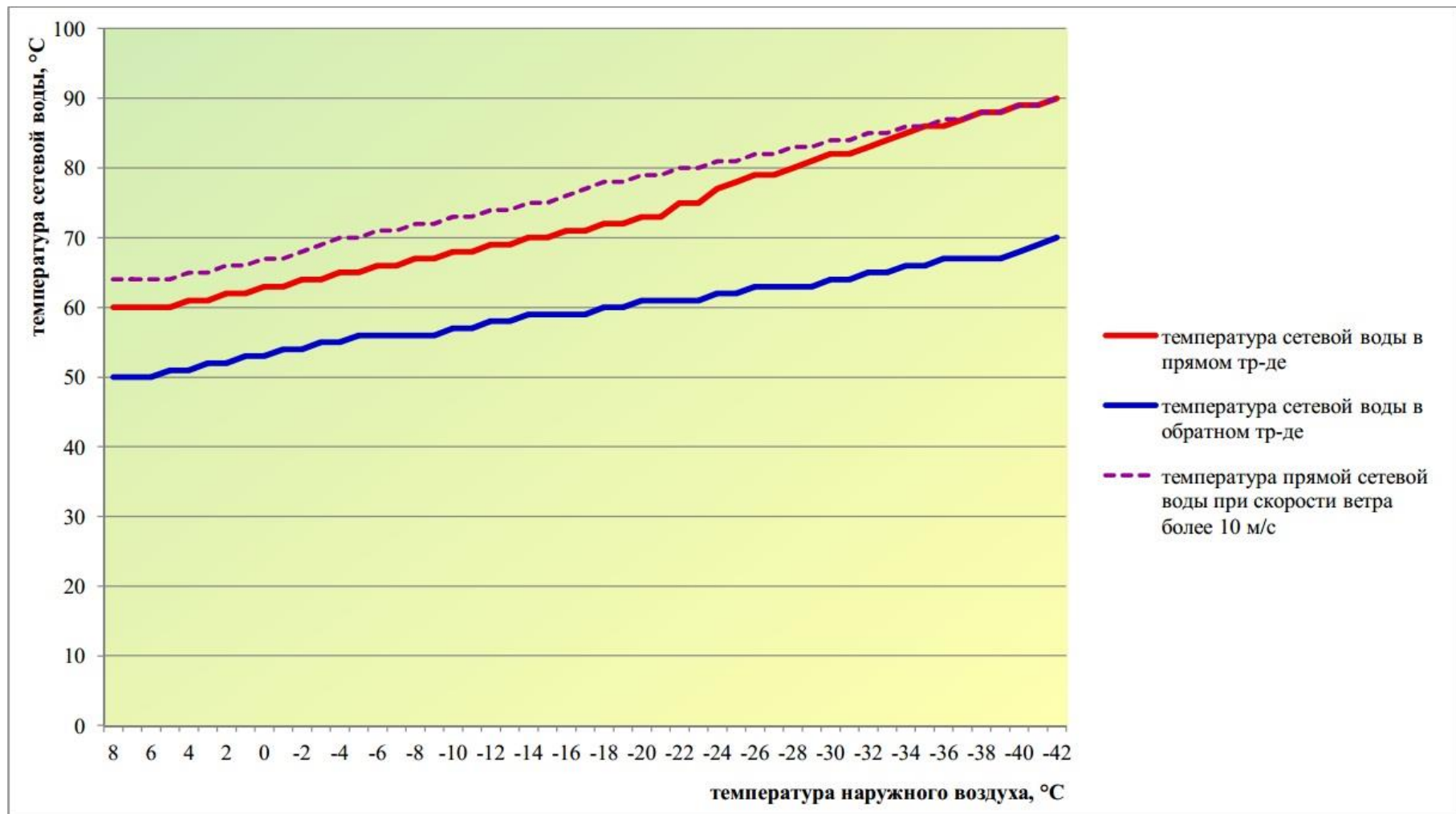


Режим теплоснабжения № 3 (третья технологическая группа источников тепловой энергии)





Усредненный температурный график прочих поставщиков тепловой энергии (источников тепла)





Основные технические характеристики котлоагрегатов, установленных на муниципальных источниках тепловой энергии

Котельная	№ котла	Тип котла	Марка котла	Произ.	Завод изготовитель	УРУТ, кг.у.т./Гкал	Средний КПД (паспорт), %	Средний КПД (факт), %	Год ввода в экспл.	Год последнего капремонта
				Гкал/ч						
2	3	4	5	6	8	9	10	11	12	13
Котельная 23 квартал	1	водогрейный	Энергия ЗМ	0,46	Нижнетагильский котельно-радиаторный завод	189,32	73,00	46,00	1983	1983
	2	водогрейный	КВр (Дорогобужского котлозавода для работы на дровах)	0,29	Стальной сборный	181,56	40,00	47,00	1993	1993
Котельная ДРСУ	1	водогрейный	Энергия ЗМ	0,46	Нижнетагильский котельно-радиаторный завод	175,78	73,00	62,00	1984	1984



	2	водогрейный	Энергия ЗМ	0,46	Нижнетагильский котельно-радиаторный завод	199,60	73,00	56,00	1984	1984
	3	водогрейный	Универсал-5	0,24	Борисоглебский котельно-механический завод	204,43	67,00	55,00	2003	2003
Котельная 64 квартал	1	водогрейный	Факел-Г	0,86	Минский завод отопительного оборудования	157,00	91,00	91,00	2003	2003
	2	водогрейный	Факел-Г	0,86	Минский завод отопительного оборудования	157,00	91,00	91,00	2003	2003
	3	водогрейный	Факел-Г	0,86	Минский завод отопительного оборудования	157,00	91,00	91,00	2003	2003



Котельная 65 квартал	1	водогрейный	Энергия ЗМ	0,46	Нижнетагильский котельно-радиаторный завод	267,36	73,00	50,00	1991	1991
	2	водогрейный	Универсал-6М	0,21	Чаплыгинский чугунолитейный завод	187,11	62,00	58,00	1998	1998
Котельная 66 квартал	1	водогрейный	Энергия ЗМ	0,46	Нижнетагильский котельно-радиаторный завод	184,39	73,00	57,00	1997	1997
	2	водогрейный	Энергия ЗМ	0,46	Нижнетагильский котельно-радиаторный завод	190,98	73,00	58,00	1997	1997



	3	водогрейный	Энергия ЗМ	0,46	Нижнетагильский котельно-радиаторный завод	175,78	73,00	60,00	1997	1997
	4	водогрейный	Энергия ЗМ	0,46	Нижнетагильский котельно-радиаторный завод	225,78	73,00	55,00	2003	2003
	5	водогрейный	Энергия ЗМ	0,46	Нижнетагильский котельно-радиаторный завод	197,67	73,00	59,00	2003	2003
	6	водогрейный	Энергия ЗМ	0,46	Нижнетагильский котельно-радиаторный завод	184,06	73,00	58,00	2003	2003
	7	водогрейный	Луга-Лотос	1,20	Ленинградская обл., г. Луга	186,77	80,00	60,00	1996	2003



Ктельная 67 квартал	1	водогрейный	Энергия ЗМ	0,46	Нижнетагильский котельно-радиаторный завод	190,98	73,00	58,00	1992	1992
	2	водогрейный	Энергия ЗМ	0,46	Нижнетагильский котельно-радиаторный завод	206,92	73,00	54,00	1992	1992
	3	водогрейный	Энергия ЗМ	0,46	Нижнетагильский котельно-радиаторный завод	201,59	73,00	59,00	2003	2003
	4	водогрейный	Энергия ЗМ	0,46	Нижнетагильский котельно-радиаторный завод	236,12	73,00	59,00	2010	2010



Котельная Ветстанция	1	водогрейный	Универсал-6М	0,21	Чаплыгинский чугунолитейный завод	192,79	62,00	56,00	1983	1983
	2	водогрейный	Универсал-6М	0,21	Чаплыгинский чугунолитейный завод	184,73	62,00	59,00	1983	1983
	3	водогрейный	Универсал-6М	0,21	Чаплыгинский чугунолитейный завод	165,47	62,00	63,00	1983	1983
	4	водогрейный	Энергия 3М	0,46	Нижнетагильский котельно- радиаторный заод	196,14	73,00	56,00	1999	1999
	5	водогрейный	Энергия 3М	0,46	Нижнетагильский котельно- радиаторный заод	251,49	73,00	51,00	1999	1999



Котельная Вспомогательная школа	1	водогрейный	Энергия ЗМ	0,46	Нижнетагильский котельно-радиаторный завод	216,17	73,00	55,00	1991	1991
	2	водогрейный	Энергия ЗМ	0,46	Нижнетагильский котельно-радиаторный завод	195,76	73,00	57,00	1991	1991
	3	водогрейный	Энергия ЗМ	0,46	Нижнетагильский котельно-радиаторный завод	176,39	73,00	59,00	2003	2003
	4	водогрейный	Энергия ЗМ	0,46	Нижнетагильский котельно-радиаторный завод	204,84	73,00	56,00	1991	1991



	5	водогрейный	Луга-Лотос	1,20	Ленинградская обл., г. Луга	220,87	62,00	53,00	1996	1996
	6	водогрейный	Тула-3	0,45	Тульский котельно-вентиляторный завод	191,34	62,00	57,00	1986	1986
Котельная п. Геологов	1	водогрейный	Энергия ЗМ	0,46	Нижнетагильский котельно-радиаторный завод	186,77	73,00	58,00	1991	1991
	2	водогрейный	Энергия ЗМ	0,46	Нижнетагильский котельно-радиаторный завод	193,53	73,00	60,00	1991	1991
	3	водогрейный	Энергия ЗМ	0,46	Нижнетагильский котельно-радиаторный завод	182,13	73,00	73,00	2011	2011



Котельная Детский сад № 1	1	водогрейный	Универсал-6М	0,21	Чаплыгинский чугунолитейный завод	232,49	68,00	55,00	1988	1988
	2	водогрейный	Энергия ЗМ	0,46	Нижнетагильский котельно- радиаторный завод	225,27	73,00	52,00	1990	1990
	3	водогрейный	Энергия ЗМ	0,46	Нижнетагильский котельно- радиаторный завод	186,08	73,00	58,00	1990	1990
	4	водогрейный	Энергия ЗМ	0,46	Нижнетагильский котельно- радиаторный завод	222,36	73,00	73,00	2011	2011
	Котельная ПНИ									



	1	водогрейный	Энергия ЗМ	0,46	Нижнетагильский котельно-радиаторный завод	183,39	73,00	59,00	2009	2009
	2	водогрейный	Энергия ЗМ	0,46	Нижнетагильский котельно-радиаторный завод	236,28	73,00	52,00	1991	1991
	3	водогрейный	Энергия ЗМ	0,46	Нижнетагильский котельно-радиаторный завод	223,79	73,00	55,00	2003	2003
	4	водогрейный	Энергия ЗМ	0,46	Нижнетагильский котельно-радиаторный завод	200,79	73,00	55,00	1991	1991
	5	водогрейный	Энергия ЗМ	0,46	Нижнетагильский котельно-радиаторный завод	238,50	73,00	52,00	1991	1991



	6	водогрейный	Энергия ЗМ	0,46	Нижнетагильский котельно-радиаторный завод	226,28	73,00	51,00	1991	1991
	7	водогрейный	Энергия ЗМ	0,46	Нижнетагильский котельно-радиаторный завод	230,38	73,00	54,00	1991	1991
	8	водогрейный	Энергия ЗМ	0,46	Нижнетагильский котельно-радиаторный завод	231,16	73,00	73,00	2011	2011
Котельная ул. Кирова, 12	1	водогрейный	Энергия ЗМ	0,46	Нижнетагильский котельно-радиаторный завод	185,06	73,00	57,00	1991	1991



	2	водогрейный	Энергия ЗМ	0,46	Нижнетагильский котельно-радиаторный завод	192,06	73,00	57,00	1991	1991
	3	водогрейный	Энергия ЗМ	0,46	Нижнетагильский котельно-радиаторный завод	188,85	73,00	57,00	1991	1991
	4	водогрейный	Энергия ЗМ	0,46	Нижнетагильский котельно-радиаторный завод	184,73	73,00	60,00	1999	1999
Котельная Общежитие	1	водогрейный	КЧМ-5	0,03	(нет данных)	185,36	62,00	46,00	1977	1977
	2	водогрейный	КЧМ-5	0,03	(нет данных)	175,95	62,00	51,00	1977	1977



Котельная Солнечный	1	водогрейный	Энергия ЗМ	0,46	Нижнетагильский котельно-радиаторный завод	148,43	73,00	60,00	1991	1991
	2	водогрейный	Энергия ЗМ	0,46	Нижнетагильский котельно-радиаторный завод	160,37	73,00	55,00	1983	1983
Котельная Спорткомплекс	1	водогрейный	Энергия ЗМ	0,46	Нижнетагильский котельно-радиаторный завод	221,64	73,00	65,00	2001	2001
	2	водогрейный	Энергия ЗМ	0,46	Нижнетагильский котельно-радиаторный завод	210,66	73,00	65,00	2001	2001



Котельная Школа № 1	1	водогрейный	Энергия ЗМ	0,46	Нижнетагильский котельно-радиаторный завод	187,80	73,00	58,00	1998	1998
	2	водогрейный	Энергия ЗМ	0,46	Нижнетагильский котельно-радиаторный завод	176,69	73,00	59,00	2001	2001
	3	водогрейный	Энергия ЗМ	0,46	Нижнетагильский котельно-радиаторный завод	184,73	73,00	59,00	2001	2001
	4	водогрейный	Энергия ЗМ	0,46	Нижнетагильский котельно-радиаторный завод	202,39	73,00	55,00	1991	1991
	5	водогрейный	Универсал-5	0,24	Борисоглебский котельно-механический завод	183,39	62,00	58,00	1986	1986



Котельная Мехколонна	1	водогрейный	Минск-1	0,21	Минский завод отопительного оборудования	196,14	68,00	58,00	1971	1971
	2	водогрейный	Энергия 3М	0,46	Нижнетагильский котельно- радиаторный завод	201,58	73,00	55,00	2011	2011
Котельная Лесхоз										
	2	водогрейный	Универсал-6М	0,21	Чаплыгинский чугунолитейный завод	225,89	68,00	30,00	1975	1975



СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКОЕ» МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН» НА ПЕРИОД С 2014 ПО 2030 ГОДА

№ п.п.	Наименование котельной, марка котла	Установленная мощность, Гкал/час	Вид теплоносителя	Суммарная установленная мощность, Гкал/ч	Топливо		Количество потребителей	График отпуска тепловой энергии (категория котельной*)	Вид системы теплоснабжения	Присоединенные нагрузки				
					основное	резервное				Отопление, Гкал/ча	Вентиляция, Гкал/час	ГВС, Гкал/час	Пар, Гкал/час	Суммарная присоединенная нагрузка, Гкал/час
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>13</i>	<i>14</i>	<i>15</i>	<i>16</i>	<i>17</i>
1	Котельная 23 квартала	1,0		1,00			8	II	закрытая	0,50	0,00	0,00	0,00	0,50
1.1.	Энергия 3 М	0,5	вода		дрова	дрова								
1.2.	КВр-0,3	0,5	вода		дрова	дрова								
2	Котельная 65 квартала	0,77		0,77			10	II	закрытая	0,65	0,00	0,00	0,00	0,65
2.1.	Энергия 3М	0,51	вода		уголь	уголь								
2.2.	Универсал 6	0,26	вода		уголь	уголь								
3	Котельная 66 квартала	4,07		4,07			39	I	закрытая	2,30	0,00	0,00	0,00	2,30
3.1.	Энергия 3М	0,51	вода		уголь	уголь								
3.2.	Энергия 3М	0,51	вода		уголь	уголь								
3.3.	Энергия 3М	0,51	вода		уголь	уголь								
3.4.	Энергия 3М	0,51	вода		уголь	уголь								
3.5.	Энергия 3М	0,51	вода		уголь	уголь								
3.6.	Энергия 3М	0,51	вода		уголь	уголь								
3.7.	Энергия 3М	0,51	вода		уголь	уголь								
3.8.	Лука-Логос КВР 0,5-95	0,5	вода	уголь	уголь									
4	Котельная 67 квартала	2,03		2,03			21	II	закрытая	1,35	0,00	0,00	0,00	1,35
4.1.	Энергия 3М	0,51	вода		уголь	уголь								



СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКОЕ» МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН» НА ПЕРИОД С 2014 ПО 2030 ГОДА

4.2.	Энергия ЗМ	0,51	вода		уголь	уголь										
4.3.	Энергия ЗМ	0,51	вода		уголь	уголь										
4.4.	Тула ЗМ	0,5	вода		уголь	уголь										
5	Котельная «Ветстанция»	1,92														
5.1.	Универсал 6	0,3	вода	1,92	уголь	уголь	9	II	закрытая	0,42	0,00	0,03	0,00	0,45		
5.2.	Универсал 6	0,3	вода		уголь	уголь										
5.3.	Универсал 6	0,3	вода		уголь	уголь										
5.4.	Энергия ЗМ	0,51	вода		уголь	уголь										
5.5.	Энергия ЗМ	0,51	вода		уголь	уголь										
6	Котельная «Вспомогательная школа»	3,45														
6.1.	Энергия ЗМ	0,51	вода	3,45	уголь	уголь	20	II	закрытая	0,93	0,00	0,00	0,00	0,93		
6.2.	Энергия ЗМ	0,51	вода		уголь	уголь										
6.3.	Энергия ЗМ	0,51	вода		уголь	уголь										
6.4.	Энергия ЗМ	0,51	вода		уголь	уголь										
6.5.	Энергия ЗМ	0,51	вода		уголь	уголь										
6.6.	Тула ЗМ	0,4	вода		уголь	уголь										
6.7.	Луга-Лотос КВР 0,5-95	0,5	вода		уголь	уголь										
7	Котельная «Геологов»	1,02														
7.2.	Энергия ЗМ	0,51	вода	1,02	уголь	уголь	20	II	закрытая	0,54	0,00	0,00	0,00	0,54		
7.3.	Энергия ЗМ	0,51	вода		уголь	уголь										
8	Котельная «Д/сад № 1»	1,32														
8.1.	Универсал 6	0,3	вода	1,32	уголь	уголь	15	II	закрытая	0,43	0,00	0,00	0,00	0,43		
8.2.	Энергия ЗМ	0,51	вода		уголь	уголь										
8.3.	Энергия ЗМ	0,51	вода		уголь	уголь										
9	Котельная «ДИП (ПНИ)»	4,43														
9.1.	Энергия ЗМ	0,51	вода	4,43	уголь	уголь	7	II	закрытая	1,35	0,00	0,24	0,00	1,59		
9.2.	Энергия ЗМ	0,51	вода		уголь	уголь										
9.3.	Энергия ЗМ	0,51	вода		уголь	уголь										



СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКОЕ» МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН» НА ПЕРИОД С 2014 ПО 2030 ГОДА

9.4.	Энергия ЗМ	0,51	вода		уголь	уголь									
9.5.	Энергия ЗМ	0,51	вода		уголь	уголь									
9.6.	Энергия ЗМ	0,51	вода		уголь	уголь									
9.7.	Энергия ЗМ	0,51	вода		уголь	уголь									
9.8.	КВР-1	0,86	вода		дрова	дрова									
10	Котельная «ДРСУ»	1,27													
10.1.	Универсал 5	0,25	вода	1,27	уголь	уголь	12	II	закрытая	0,47	0,00	0,00	0,00	0,47	
10.2.	Энергия ЗМ	0,51	вода		уголь	уголь									
10.3.	Энергия ЗМ	0,51	вода		уголь	уголь									
11	Котельная «Заводской»	1,53													
11.1.	Энергия ЗМ	0,51	вода	1,53	уголь	уголь	18	II	закрытая	1,13	0,00	0,00	0,00	1,13	
11.2.	Энергия ЗМ	0,51	вода		уголь	уголь									
11.3.	Энергия ЗМ	0,51	вода		уголь	уголь									
12	Котельная «Кирова»	2,04													
12.1.	Энергия ЗМ	0,51	вода	2,04	уголь	уголь	27	I	закрытая	1,65	0,00	0,00	0,00	1,65	
12.2.	Энергия ЗМ	0,51	вода		уголь	уголь									
12.3.	Энергия ЗМ	0,51	вода		уголь	уголь									
12.4.	Энергия ЗМ	0,51	вода		уголь	уголь									
13	Котельная «Мехколонна»	0,82													
13.1.	Минск КВр-0,4	0,41	вода	0,82	уголь	уголь	7	II	закрытая	0,29	0,00	0,00	0,00	0,29	
13.2.	Минск КВр-0,4	0,41	вода		уголь	уголь									
14	Котельная «Общежитие»	0,03													
14.1.	КЧМ-5	0,015	вода	0,03	дрова	уголь	1	III	закрытая	0,06	0,00	0,00	0,00	0,06	
14.2.	КЧМ-5	0,015	вода		дрова	уголь									
15	Котельная «Солнечный»	1,02													
15.1.	Энергия ЗМ	0,51	вода	1,02	уголь	уголь	8	II	закрытая	0,16	0,00	0,00	0,00	0,16	
15.2.	Энергия ЗМ	0,51	вода		уголь	уголь									

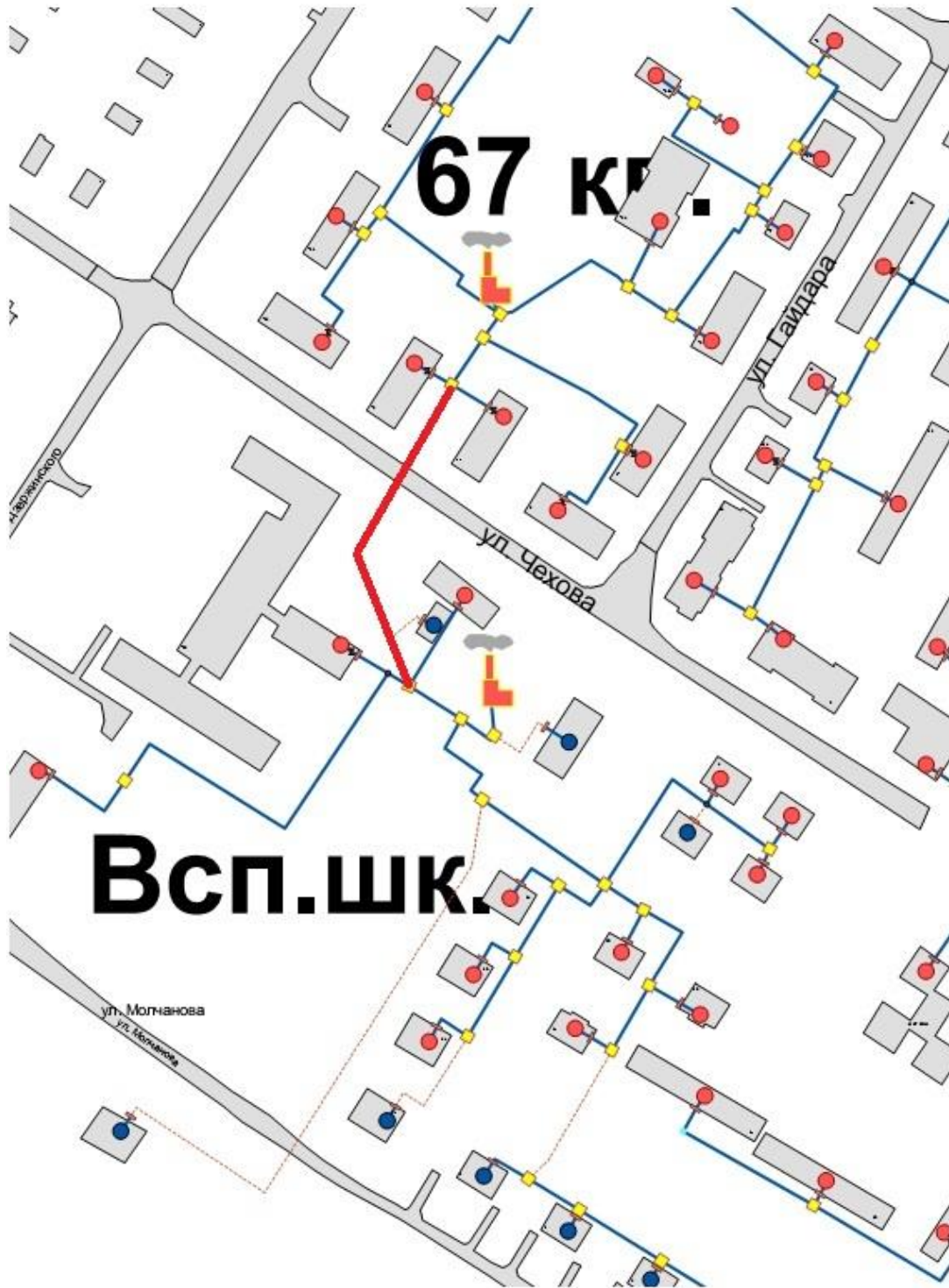


СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКОЕ» МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН» НА ПЕРИОД С 2014 ПО 2030 ГОДА

16	Котельная «Спорткомплекс»	0,48		0,48			6	III	закрытая	0,18	0,00	0,00	0,00	0,18
16.1	Универсал 6	0,24	вода		дрова	уголь								
16.2	Универсал 3	0,24	вода		дрова	уголь								
17	Котельная «Школа № 1»	2,24		2,24			10	I	закрытая	0,75	0,00	0,00	0,00	0,75
17.1.	Энергия 3 М	0,51	вода		уголь	уголь								
17.2.	Энергия 3 М	0,51	вода		уголь	уголь								
17.3.	Энергия 3 М	0,51	вода		уголь	уголь								
17.4.	Энергия 3 М	0,51	вода		уголь	уголь								
17.5.	Универсал 5	0,2	вода		уголь	уголь								
ИТОГО:			-	29,44	-	-	238	-	-	13,16	0	0,27	0	13,43

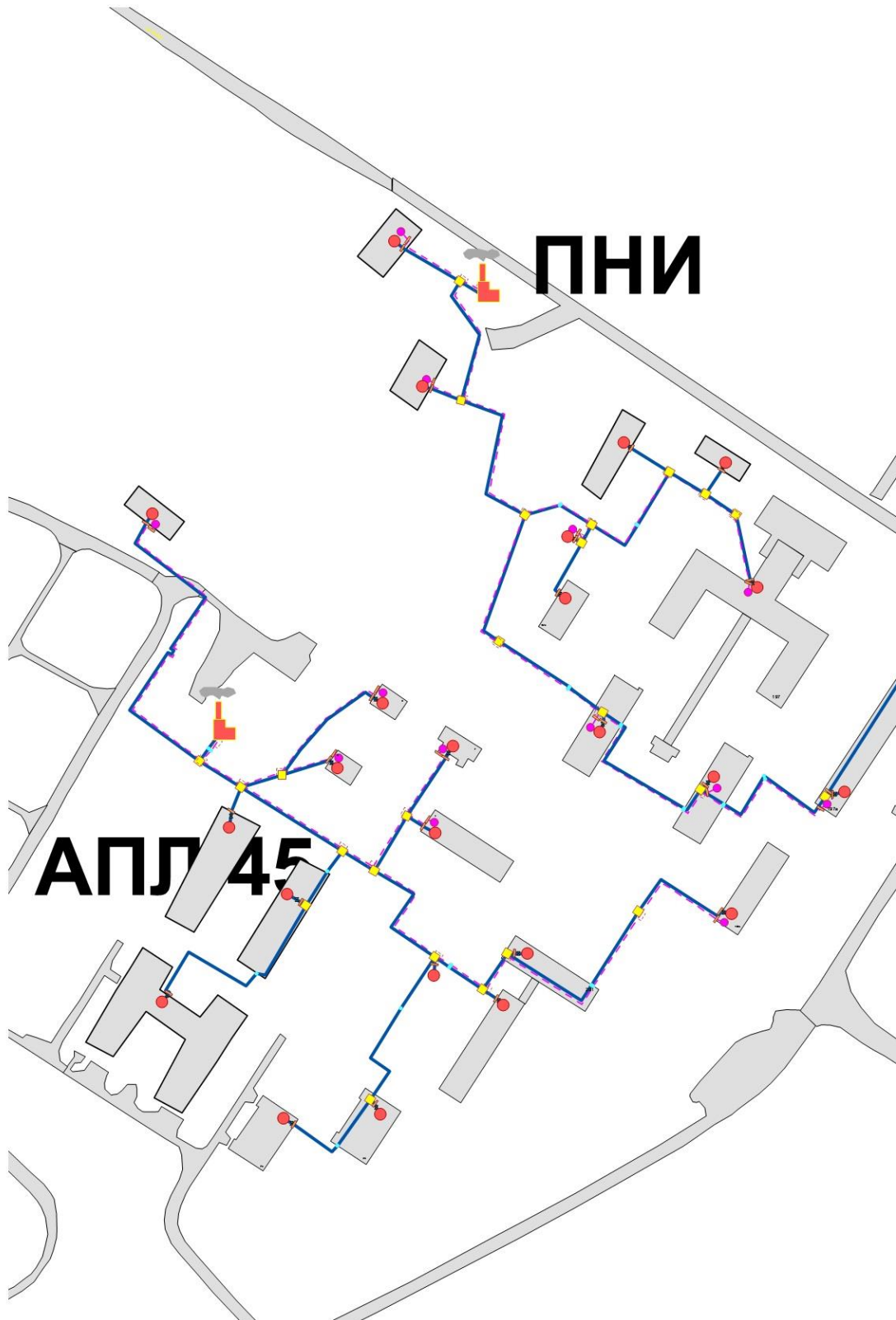


Принципиальная схема реконструкции систем теплоснабжения котельных 67 квартала и Вспомогательной школы



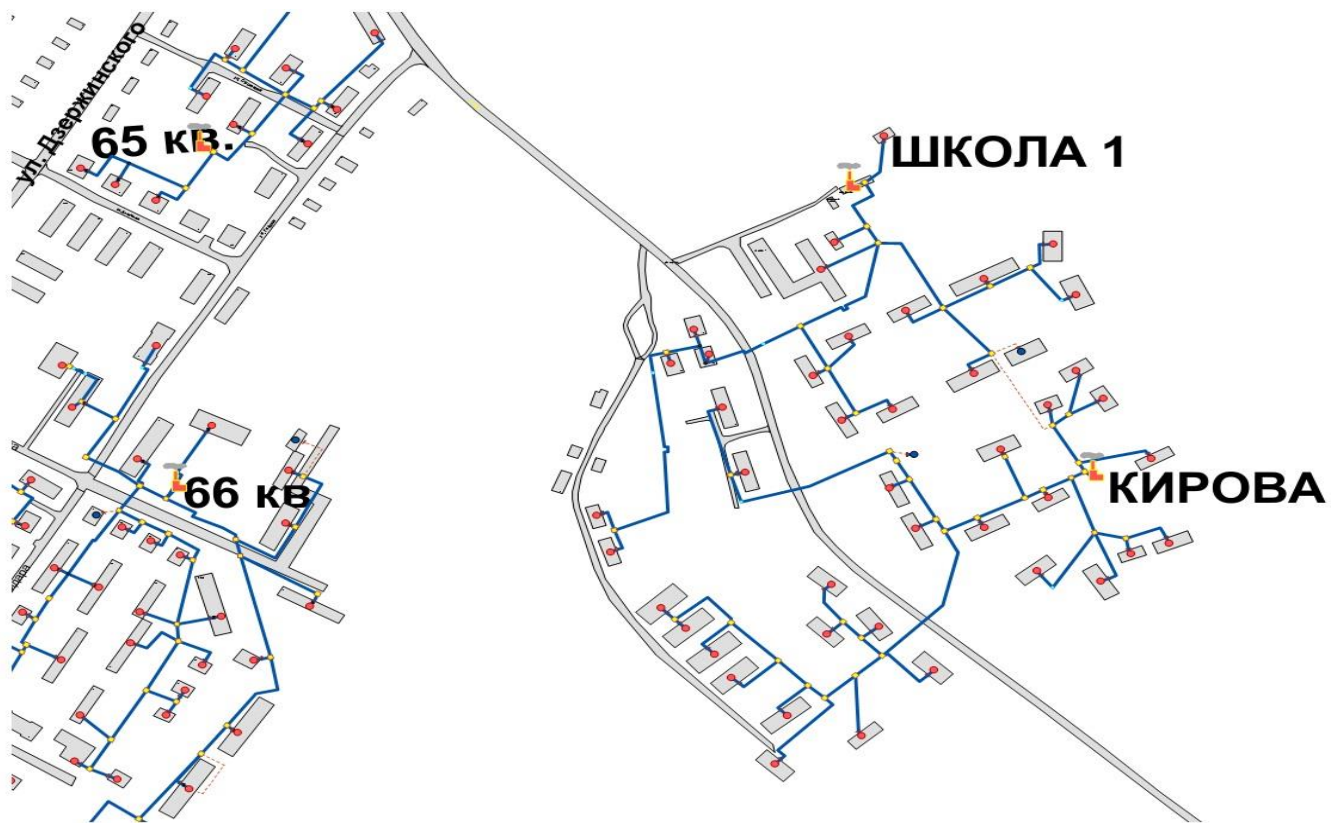


Принципиальная схема реконструкции систем теплоснабжения котельных АПЛ № 45 и ПНИ



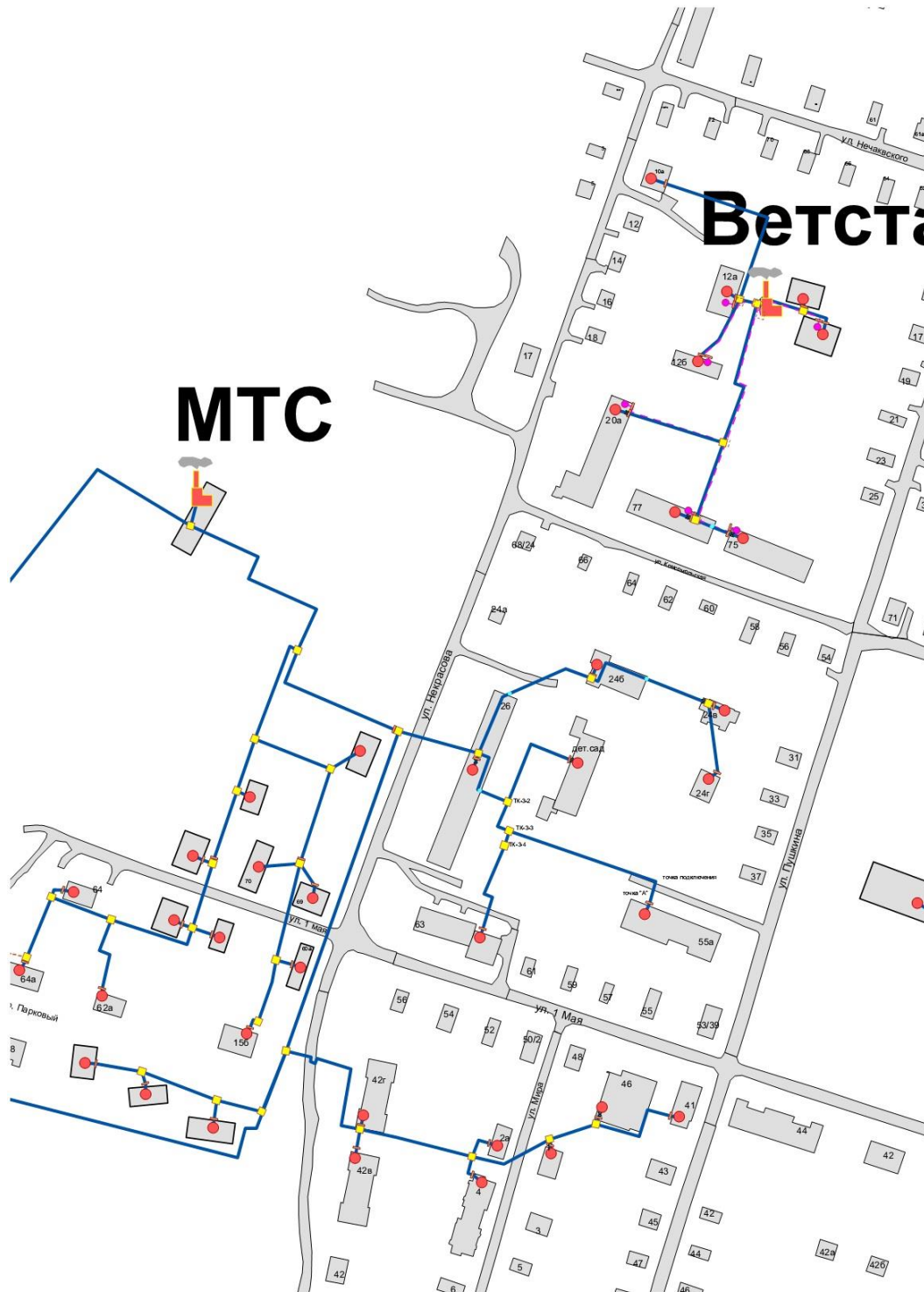


Принципиальная схема реконструкции котельных 65, 66 кварталов и Школы № 1



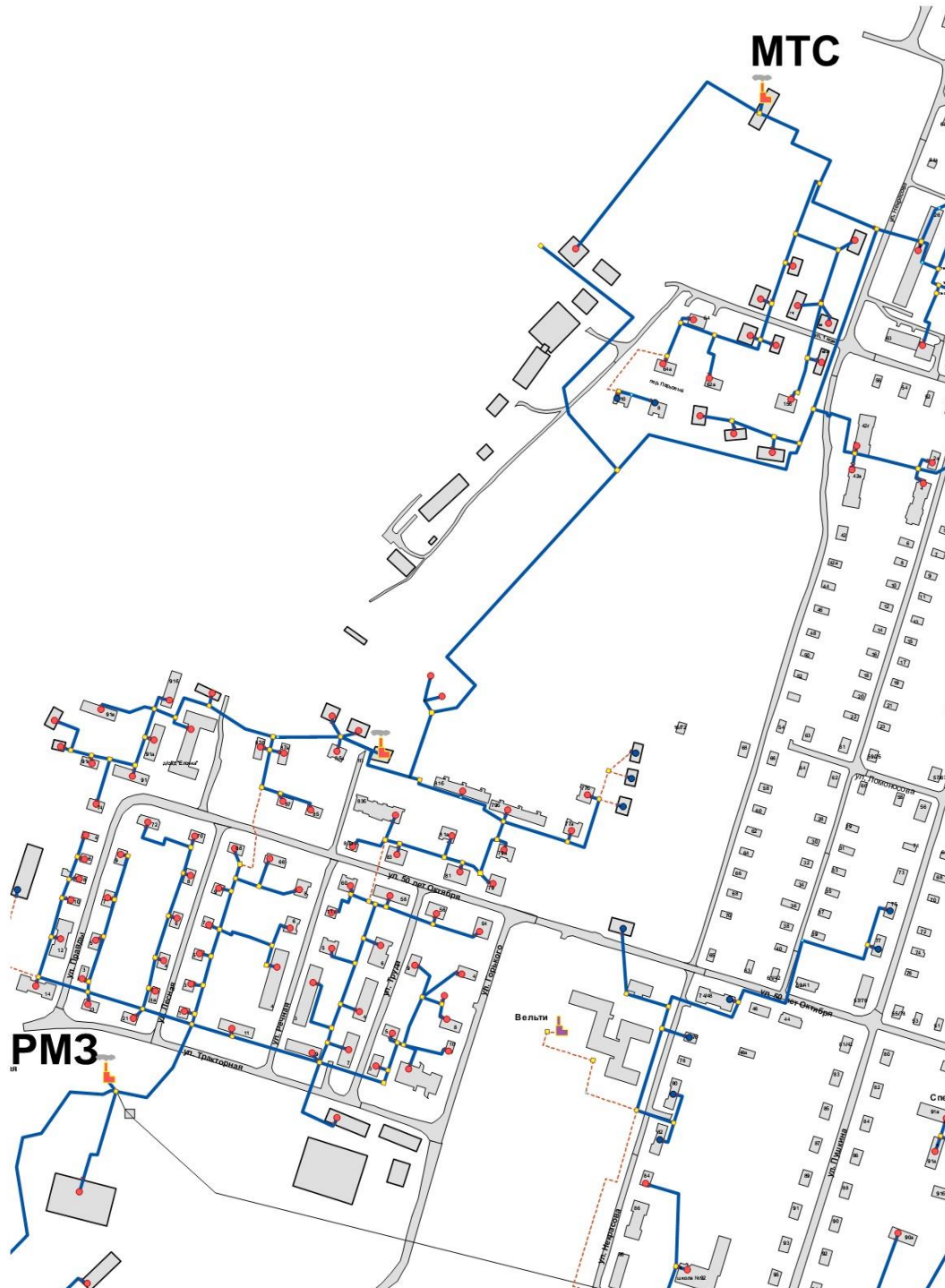


Принципиальная схема модернизации систем теплоснабжения котельных МТС (СХТ) и Ветстанция





Принципиальная схема модернизации системы теплоснабжения РМЗ с присоединением к ней нагрузок котельной СХТ (ВСХТ)





Раздел 5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей

Масштабного освоения новых районов, ранее лишенных застройки, в г. Вельске на период 2014 – 2030 гг. не планируется. Прирост тепловой нагрузки происходит в основном за счет уплотнения существующей застройки.

Сохранение возможности поставок тепловой энергии потребителям от разных источников не планируется. Запланирован вывод из эксплуатации и консервация источников теплоснабжения.

В целях повышения эффективности функционирования систем теплоснабжения, запланирован вывод из эксплуатации ряда низкопроизводительных котельных с переключением их абонентов на более экономичные и надежные источники теплоснабжения.

Так, для достижения надежности и эффективности функционирования системы теплоснабжения планируется:

Замена низкорентабельных изношенных участков тепловых сетей в системах теплоснабжения муниципального образования «Вельское».

Отпуск тепловой энергии потребителям происходит зачастую с нарушением температурного графика по причине сверхнормативного охлаждения теплоносителя при транспортировке. Охлаждение теплоносителя вызвано неудовлетворительным состоянием теплоизоляционных конструкций трубопроводов тепловых сетей, а также несбалансированными гидравлическими режимами.

Так, к отдельным потребителям при расчетной температуре -32°C поступает прямая сетевая вода с температурой менее нормативно-необходимого уровня.

Остывание теплоносителя в данном случае обусловлено завышенными диаметрами ряда участков тепловой сети. Неоправданное увеличение диаметра приводит к очень медленному движению теплоносителя в сетиот 0,05 м/с в отдельных участках) и к увеличению поверхности охлаждения. Оптимизация диаметров этих и других участков тепловых сетей предложена в Схеме теплоснабжения в порядке плановой реконструкции тепловых сетей г. Вельска.



В целях оптимизации системы теплоснабжения, предусмотрена замена диаметров ряда участков тепловых сетей на больший типоразмер (в случаях высокого гидравлического сопротивления) или на меньший типоразмер (в случае, указанном выше).

С целью обеспечения нормативной надежности теплоснабжения, в план реконструкции тепловых сетей приоритетно внесены участки, наиболее часто повреждаемые за отопительные периоды.

Результаты расчета перспективных показателей надежности показывают значительное повышение надежности в результате их замены, а так же значительное (более 25%) повышение валового уровня энергетической эффективности объектов топливно-энергетического комплекса.

Реконструкции и модернизации подлежат следующие тепловые сети, приведенные в таблице:



СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКОЕ» МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН» НА ПЕРИОД С 2014 ПО 2030 ГОДА

Названия строк	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	Общий итог
Система теплоснабжения: "Кирова"				3 889	3 889
Реконструкция участков тепловых сетей по улице Кирова с заменой трубопроводов с использованием стальных труб в ППУ-изоляции				3 889	3 889
1-й участок подземной прокладки в непроходных каналах - dn =133 мм протяженностью 135 м в двухтрубном исчислении.				2 035	2 035
2-й участок подземной прокладки в непроходных каналах: - dn =108 мм протяженностью 80 м в двухтрубном исчислении; - dn =89 мм протяженностью 80 м в двухтрубном исчислении				1 855	1 855
Система теплоснабжения "64 квартал"	4 683				4 683
Реконструкция участка тепловых сетей котельной "64 квартал" с заменой трубопроводов с использованием стальных труб в ППУ-изоляции.	4 683				4 683
Прокладка трубопроводов подземная в непроходных каналах: - dn =159 мм протяженностью 124 м в двухтрубном исчислении; - dn =133 мм протяженностью 70 м в двухтрубном исчислении; - dn =108 мм протяженностью 110 м в двухтрубном исчислении	4 683				4 683
Система теплоснабжения "65 квартал"		6 026			6 026
Реконструкция участка тепловых сетей котельной "65 квартал" с заменой трубопроводов с использованием стальных труб в ППУ-изоляции		1 375			1 375
Прокладка трубопроводов подземная в непроходных каналах: - dn =76 мм протяженностью 140 м в двухтрубном исчислении		1 375			1 375
Реконструкция участка тепловых сетей по улице Чехова с заменой трубопроводов с использованием стальных труб в ППУ-изоляции		4 651			4 651
Прокладка трубопроводов подземная в непроходных каналах: - dn =159 мм протяженностью 257 м в двухтрубном исчислении; - dn =114 мм протяженностью 100 м в двухтрубном исчислении		4 651			4 651
Система теплоснабжения "ЦТП № 1"		5 739			5 739
Реконструкция участка тепловых сетей и ГВС от ЦТП №1 по улице Октябрьская с заменой трубопроводов с использованием стальных труб в ППУ-изоляции		5 739			5 739
Прокладка трубопроводов подземная в непроходных каналах. Тепловые сети: - dn =159мм протяженностью 78 м в двухтрубном исчислении; - dn =133мм протяженностью 164 м в двухтрубном исчислении; - dn =108 мм протяженностью 234 м в двухтрубном исчислении; Сети ГВС: - dn =108 мм протяженностью 121 м в двухтрубном исчислении; - dn =76 мм протяженностью 238 м в двухтрубном исчислении; - dn =57 мм протяженностью 117 м в двухтрубном исчислении		5 739			5 739
Система теплоснабжения "ЦТП № 3"		2 194	931		3 125
Реконструкция участков тепловых сетей ЦТП № 3 с заменой трубопроводов с использованием стальных труб в ППУ-изоляции		2 194	931		3 125
1-й участок подземной прокладки в непроходных каналах - dn =89 мм протяженностью 120 м в двухтрубном исчислении - dn =57 мм протяженностью 110 м в двухтрубном исчислении		2 194			2 194
2-й участок подземной прокладки в непроходных каналах : - dn =108 мм протяженностью 72 м в двухтрубном исчислении			931		931
Общий итог	4 683	13 958	931	3 889	23 461

Характеристика указанных тепловых сетей приведена в следующей таблице:



Тепловая сеть	Характеристика теплотрассы				Тип изоляции	Год ввода в эксплуатацию
	Длина, м	Диаметр, мм	Условный диаметр Ду, мм	Тип прокладки		
Тепловая сеть от ЦТП - 5 (РИК)	58,00	0,050	0,050	наземная	мин.вата	1975
Тепловая сеть от ЦТП - 1(Котельная 39 квартал; ДОЗ)	165,00	0,100	0,100	наземная	мин.вата	1975
Тепловая сеть от котельной 64 квартал	70,00	0,130	0,130	наземная	мин.вата	1975
	30,00	0,100	0,100	наземная	мин.вата	1975
Тепловая сеть от ЦТП - 4 (Котельная 41 квартал)	65,00	0,080	0,080	наземная	мин.вата	1975
Тепловая сеть от котельной 66 квартал	80,00	0,150	0,150	подземная	мин.вата	1975
	20,00	0,100	0,100	подземная	мин.вата	1975
Тепловая сеть от котельной 67 квартал	20,00	0,080	0,080	подземная	мин.вата	1976



СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКОЕ» МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН» НА ПЕРИОД С 2014 ПО 2030 ГОДА

Тепловая сеть от котельной 23 квартал	142,00	0,130	0,130	подземная	мин.вата	1976
	45,00	0,130	0,130	подземная	мин.вата	1976
Тепловая сеть от котельной Вельская сельхозтехника	70,00	0,050	0,050	наземная	мин.вата	1976
Тепловая сеть от котельной ПНИ	80,00	0,080	0,080	наземная	мин.вата	1976
Тепловая сеть от котельной Мехколонна	50,00	0,080	0,080	наземная	мин.вата	1976
	125,00	0,130	0,130	подземная	мин.вата	1976
	70,00	0,080	0,080	наземная	мин.вата	1976
Тепловая сеть от котельной 71 квартал	70,00	0,070	0,070	наземная	мин.вата	1976
Тепловая сеть от котельной Заводской	50,00	0,100	0,100	подземная	мин.вата	1997
ЦТП 3	45,00	0,100	0,100	подземная	мин.вата	1997



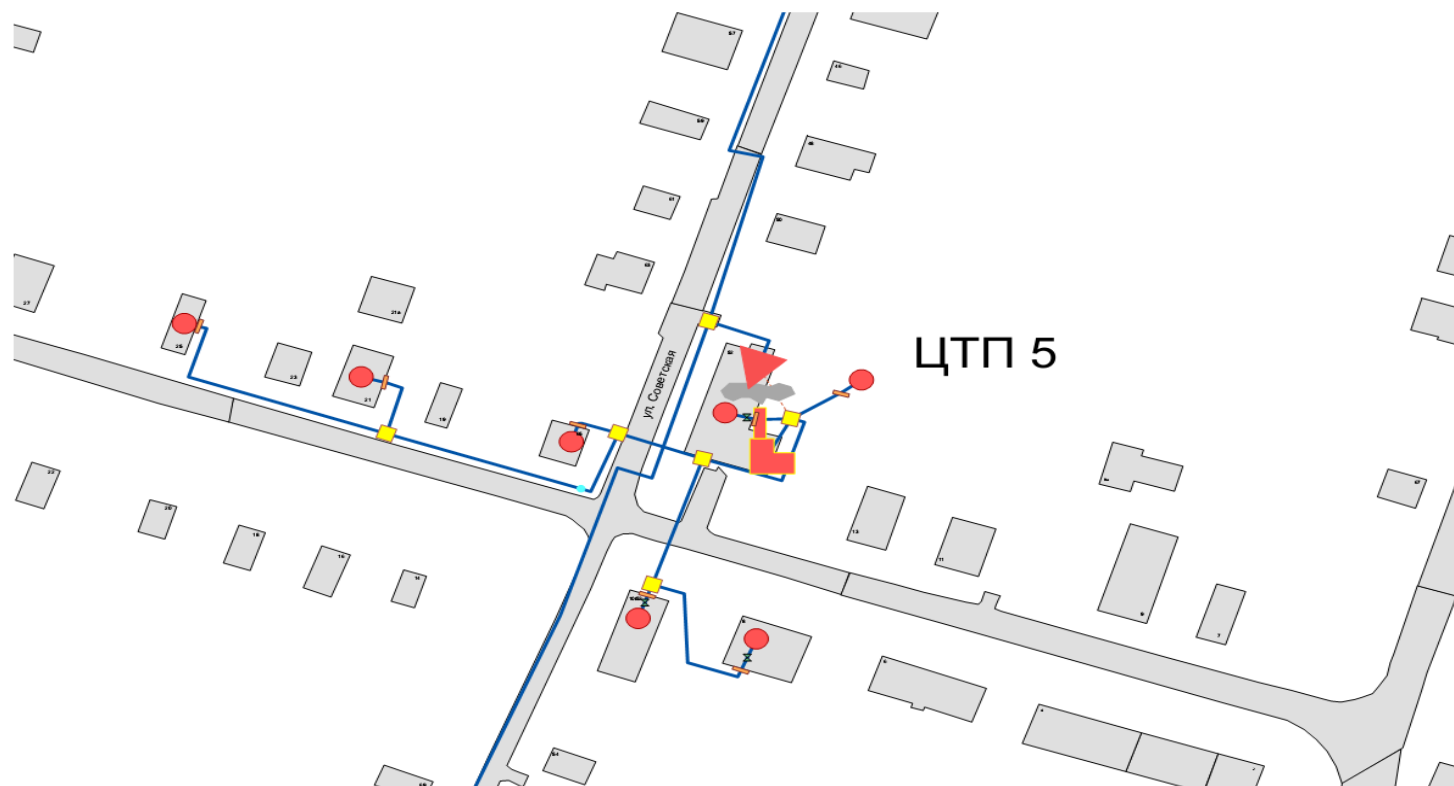
СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКОЕ» МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН» НА ПЕРИОД С 2014 ПО 2030 ГОДА

	45,00	0,050	0,050	подземная	мин.вата	1997
	61,00	0,130	0,040	подземная	мин.вата	1997



Графические схемы приведены ниже:

Ремонт тепловой сети ЦТП – 5 (РИК)



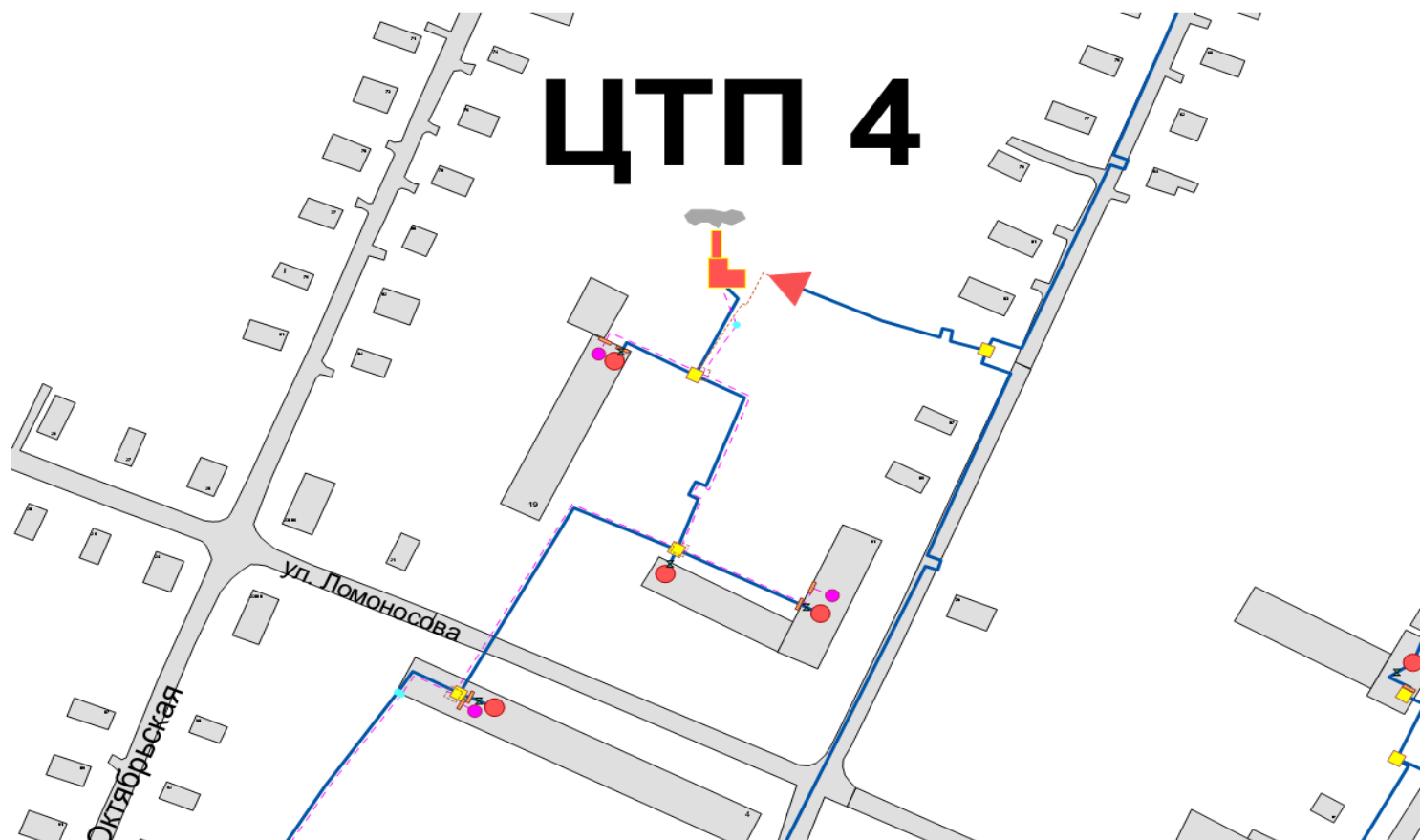


64 квартал





ЦТП-4 (41 квартал)



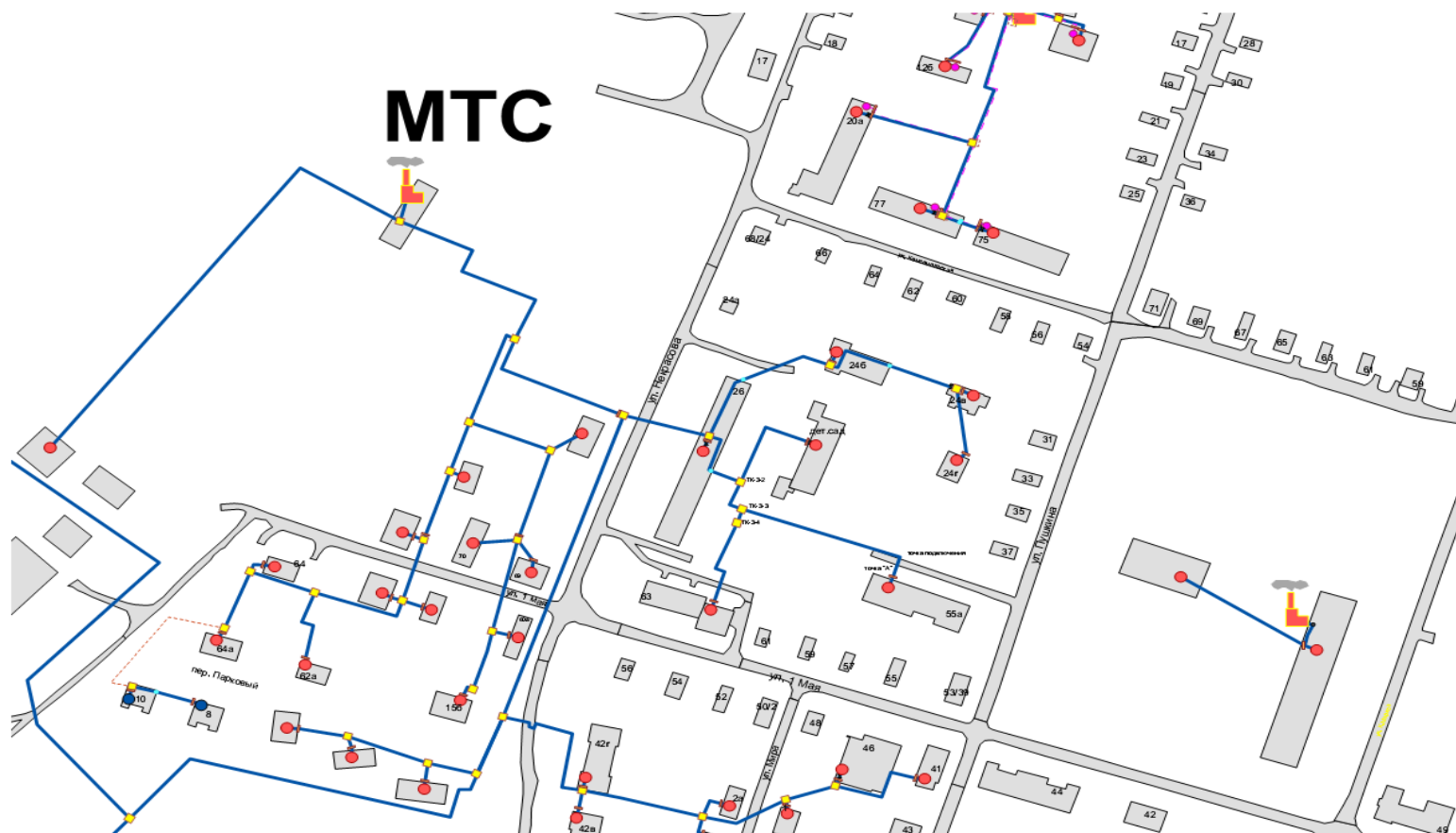


66 и 67 кварталы



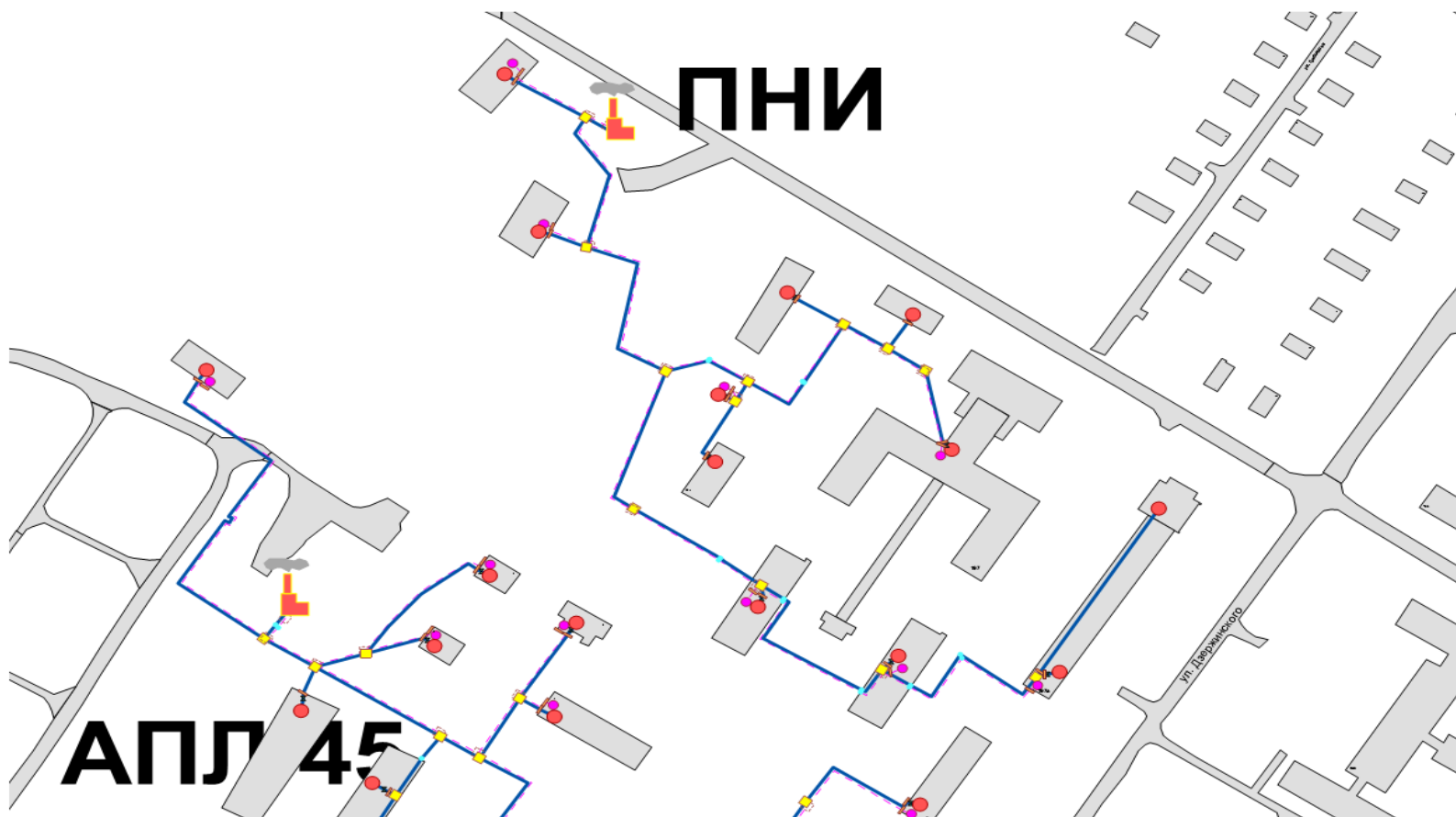


Сельхозтехника



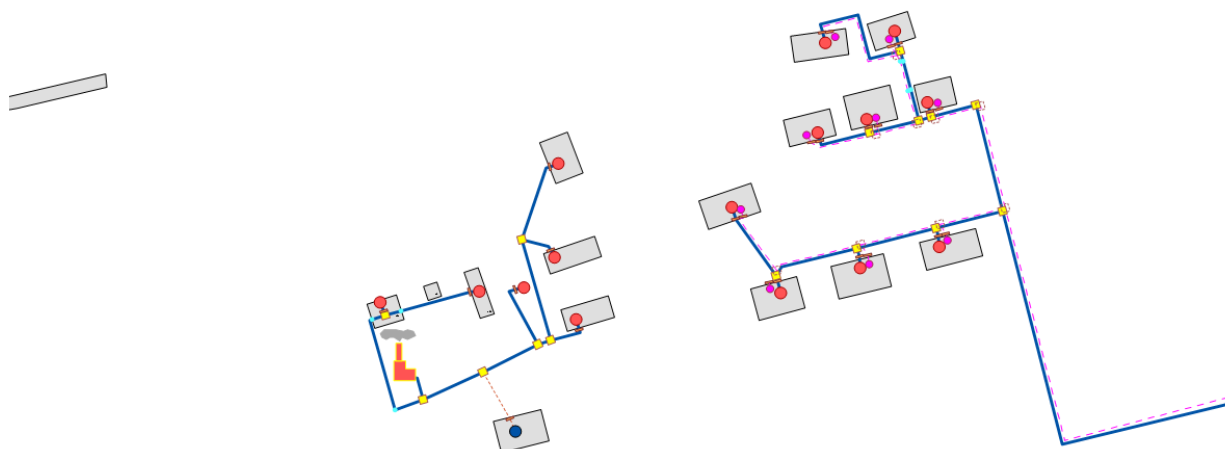


ПНИ





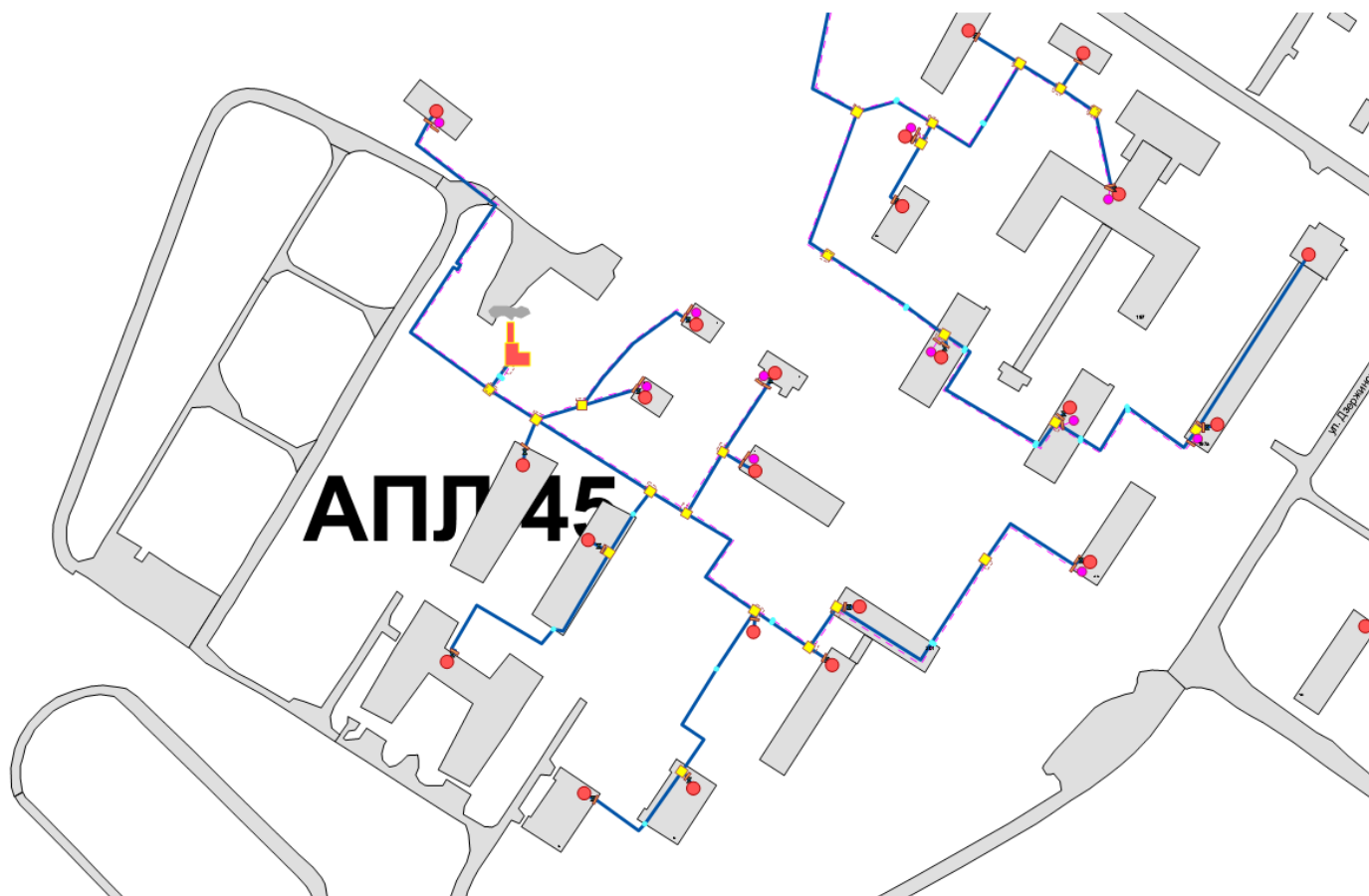
Мехколонна



МЕХ КОЛОННА

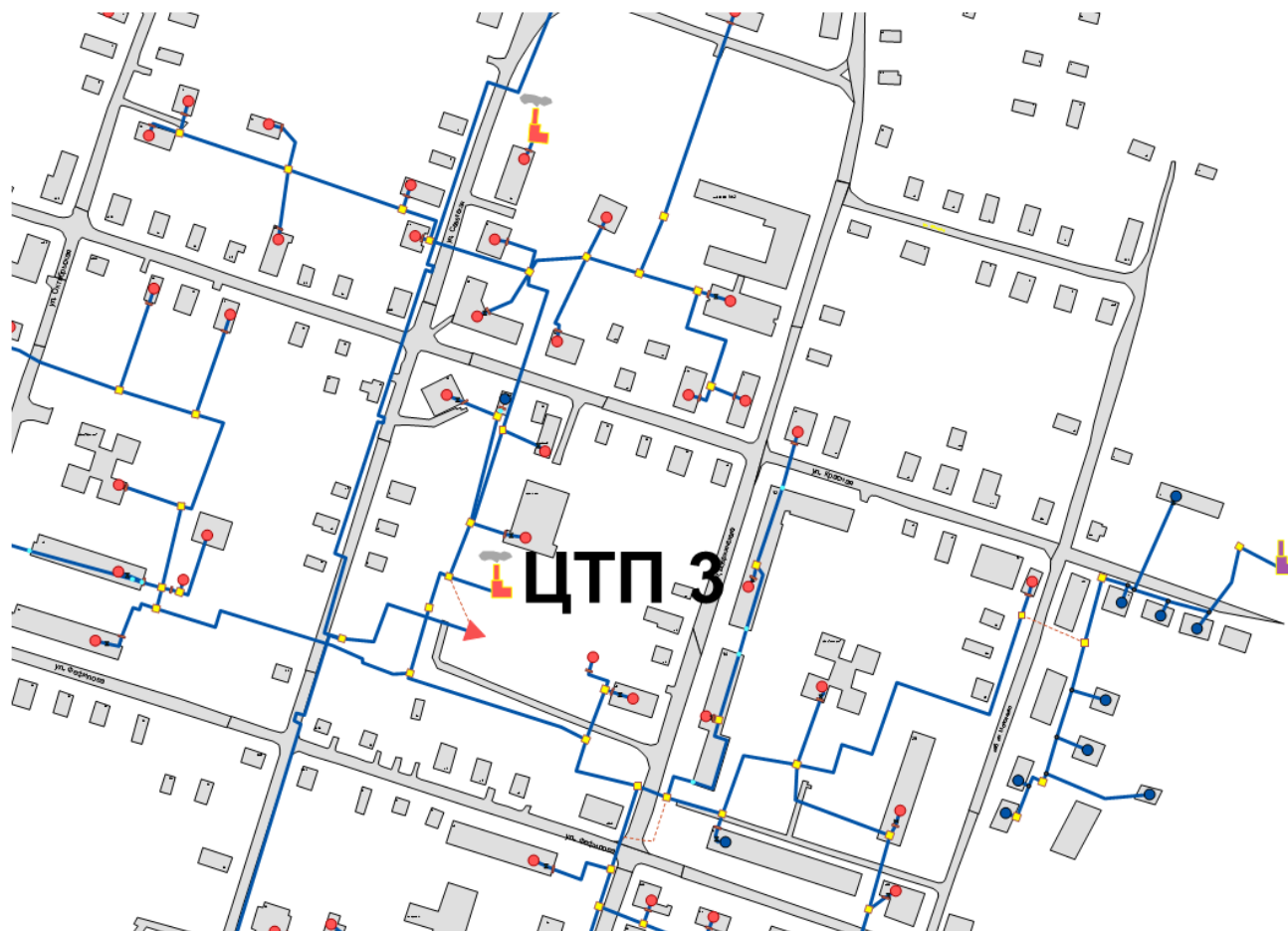


АПЛ 45





ЦТП - 3





Раздел 6. Перспективные топливные балансы

На момент составления схемы теплоснабжения города Вельска определилась нижеследующая структура использования видов топлива на технологические нужды при выработке тепловой энергии:



Следуя перспективным планам энергетической стратегии РФ, а так же в целях обеспечения надежного, безопасного, экологически чистого функционирования систем теплоснабжения города Вельска, необходимо снижение доли использования каменного угля в пользу увеличения доли использования биотоплива (дров, отходов деревообработки).

При анализе объемов расходов топлива на технологические нужды при выработке тепловой энергии на территории муниципального образования «Вельское» ан протяжении последних 5 лет выявилась следующая тенденция:



СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКОЕ» МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН» НА ПЕРИОД С 2014 ПО 2030 ГОДА

Наименование котельной	Наименование показателя	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Всего
Котельная 23 квартала	Продолжительность функционирования систем теплоснабжения, час	744	672	744	720	288	264	744	720	744	5640
	Потребность в тепловой энергии, необходимой для отопления, Гкал	208,93	170,55	171,14	123,40	35,59	33,07	122,47	147,49	188,82	1201,46
	Потери тепловой энергии при передаче, Гкал	27,90	23,80	21,20	14,50	6,60	6,00	15,00	19,70	25,10	159,80
	Планируемый отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал	236,83	194,35	192,34	137,90	42,19	39,07	137,47	167,19	213,92	1361,26
	Потребность в тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	31,81	28,73	31,81	30,78	12,31	11,29	31,81	30,78	31,81	241,11
	Планируемое производство тепловой энергии, Гкал	268,64	223,08	224,15	168,68	54,50	50,36	169,28	197,97	245,73	1602,37
	<i>Доля расхода тепла на собственные нужды от произведенной тепловой энергии, %</i>	<i>11,84</i>	<i>12,88</i>	<i>14,19</i>	<i>18,25</i>	<i>22,59</i>	<i>22,41</i>	<i>18,79</i>	<i>15,55</i>	<i>12,94</i>	<i>15,05</i>
Котельная 65 квартала	Продолжительность функционирования систем теплоснабжения, час	744	672	744	720	288	264	744	720	744	5640
	Потребность в тепловой энергии, необходимой для отопления, Гкал	270,82	220,99	221,67	159,62	45,95	42,69	158,38	190,94	244,67	1555,73



СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКОЕ» МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН» НА ПЕРИОД С 2014 ПО 2030 ГОДА

	Потери тепловой энергии при передаче, Гкал	53,10	45,20	40,50	27,60	13,50	10,60	28,50	37,50	47,80	304,30
	Планируемый отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал	323,92	266,19	262,17	187,22	59,45	53,29	186,88	228,44	292,47	1860,03
	Потребность в тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	59,91	54,11	59,91	57,97	23,19	21,26	59,91	57,97	59,91	454,12
	Планируемое производство тепловой энергии, Гкал	383,83	320,30	322,08	245,19	82,64	74,55	246,79	286,41	352,38	2314,15
	<i>Доля расхода тепла на собственные нужды от произведенной тепловой энергии, %</i>	<i>15,61</i>	<i>16,89</i>	<i>18,60</i>	<i>23,64</i>	<i>28,06</i>	<i>28,51</i>	<i>24,27</i>	<i>20,24</i>	<i>17,00</i>	<i>19,62</i>
Котельная 66 квартала	Продолжительность функционирования систем теплоснабжения, час	744	672	744	720	288	264	744	720	744	5640
	Потребность в тепловой энергии, необходимой для отопления, Гкал	959,16	781,96	783,57	562,17	160,90	149,55	557,48	674,07	865,74	5494,60
	Потери тепловой энергии при передаче, Гкал	202,10	172,30	154,10	105,10	47,40	44,30	108,60	143,00	181,90	1158,80
	Планируемый отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал	1161,26	954,26	937,67	667,27	208,30	193,85	666,08	817,07	1047,64	6653,40
	Потребность в тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	131,35	118,64	131,35	127,11	50,85	46,61	131,35	127,11	131,35	995,73
	Планируемое производство тепловой энергии, Гкал	1292,61	1072,90	1069,02	794,38	259,15	240,46	797,43	944,18	1178,99	7649,13
	<i>Доля расхода тепла на собственные нужды от произведенной тепловой энергии, %</i>	<i>10,16</i>	<i>11,06</i>	<i>12,29</i>	<i>16,00</i>	<i>19,62</i>	<i>19,38</i>	<i>16,47</i>	<i>13,46</i>	<i>11,14</i>	<i>13,02</i>



Котельная 67 квартала	Продолжительность функционирования систем теплоснабжения, час	744	672	744	720	288	264	744	720	744	5640
	Потребность в тепловой энергии, необходимой для отопления, Гкал	565,01	460,63	461,59	331,18	94,80	88,11	328,42	397,09	509,98	3236,81
	Потери тепловой энергии при передаче, Гкал	72,20	61,50	55,00	37,50	16,60	16,20	38,80	51,10	64,90	413,80
	Планируемый отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал	637,21	522,13	516,59	368,68	111,40	104,31	367,22	448,19	574,88	3650,61
	Потребность в тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	78,56	70,96	78,56	76,03	30,41	27,88	78,56	76,03	78,56	595,55
	Планируемое производство тепловой энергии, Гкал	715,77	593,09	595,15	444,71	141,81	132,19	445,78	524,22	653,44	4246,16
	<i>Доля расхода тепла на собственные нужды от произведенной тепловой энергии, %</i>	<i>10,98</i>	<i>11,96</i>	<i>13,20</i>	<i>17,10</i>	<i>21,44</i>	<i>21,09</i>	<i>17,62</i>	<i>14,50</i>	<i>12,02</i>	<i>14,03</i>
Котельная «Ветстанция»	Продолжительность функционирования систем теплоснабжения, час	744	672	744	720	744	720	744	720	744	6552
	Потребность в тепловой энергии, необходимой для отопления и горячего водоснабжения, Гкал	196,21	160,60	161,61	117,76	43,93	41,46	117,06	139,81	177,80	1156,24
	Потери тепловой энергии при передаче, Гкал	42,60	36,90	35,40	27,70	20,20	17,80	28,60	33,40	39,60	282,20
	Планируемый отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал	238,81	197,50	197,01	145,46	64,13	59,26	145,66	173,21	217,40	1438,44



СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКОЕ» МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН» НА ПЕРИОД С 2014 ПО 2030 ГОДА

	Потребность в тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	24,25	21,90	24,25	23,47	24,25	23,47	24,25	23,47	24,25	213,55
	Планируемое производство тепловой энергии, Гкал	263,06	219,40	221,26	168,93	88,38	82,73	169,91	196,68	241,65	1651,99
	<i>Доля расхода тепла на собственные нужды от произведенной тепловой энергии, %</i>	<i>9,22</i>	<i>9,98</i>	<i>10,96</i>	<i>13,89</i>	<i>27,44</i>	<i>28,37</i>	<i>14,27</i>	<i>11,93</i>	<i>10,03</i>	<i>12,93</i>
Котельная «Вспомогательная школа»	Продолжительность функционирования систем теплоснабжения, час	744	672	744	720	288	264	744	720	744	5640
	Потребность в тепловой энергии, необходимой для отопления, Гкал	286,71	258,97	286,71	277,46	110,99	101,74	286,71	277,46	286,71	2173,47
	Потери тепловой энергии при передаче, Гкал	89,90	76,60	68,50	46,80	21,40	19,40	48,30	63,60	80,90	515,40
	Планируемый отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал	376,61	335,57	355,21	324,26	132,39	121,14	335,01	341,06	367,61	2688,87
	Потребность в тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	65,77	59,40	65,77	63,65	25,46	23,34	65,77	63,65	65,77	498,57
	Планируемое производство тепловой энергии, Гкал	442,38	394,97	420,98	387,91	157,84	144,47	400,78	404,71	433,38	3187,44
	<i>Доля расхода тепла на собственные нужды от произведенной тепловой энергии, %</i>	<i>14,87</i>	<i>15,04</i>	<i>15,62</i>	<i>16,41</i>	<i>16,13</i>	<i>16,15</i>	<i>16,41</i>	<i>15,73</i>	<i>15,18</i>	<i>15,64</i>
Котельная «Геологов»	Продолжительность функционирования систем теплоснабжения, час	744	672	744	720	288	264	744	720	744	5640



СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКОЕ» МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН» НА ПЕРИОД С 2014 ПО 2030 ГОДА

	Потребность в тепловой энергии, необходимой для отопления, Гкал	223,08	181,96	182,44	131,17	37,66	35,00	130,12	157,07	201,46	1279,96
	Потери тепловой энергии при передаче, Гкал	79,60	67,90	60,70	41,40	19,80	16,40	42,80	56,40	71,70	456,70
	Планируемый отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал	302,68	249,86	243,14	172,57	57,46	51,40	172,92	213,47	273,16	1736,66
	Потребность в тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	31,18	28,16	31,18	30,17	12,07	11,06	31,18	30,17	31,18	236,34
	Планируемое производство тепловой энергии, Гкал	333,86	278,02	274,32	202,74	69,53	62,46	204,10	243,64	304,34	1973,00
	<i>Доля расхода тепла на собственные нужды от произведенной тепловой энергии, %</i>	<i>9,34</i>	<i>10,13</i>	<i>11,37</i>	<i>14,88</i>	<i>17,36</i>	<i>17,71</i>	<i>15,28</i>	<i>12,38</i>	<i>10,24</i>	<i>11,98</i>
Котельная «Д/сад № 1»	Продолжительность функционирования систем теплоснабжения, час	744	672	744	720	288	264	744	720	744	5640
	Потребность в тепловой энергии, необходимой для отопления, Гкал	133,36	120,45	133,36	129,05	51,62	47,32	133,36	129,05	133,36	1010,93
	Потери тепловой энергии при передаче, Гкал	74,90	63,80	57,10	38,90	18,00	16,00	40,20	53,00	67,40	429,30
	Планируемый отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал	208,26	184,25	190,46	167,95	69,62	63,32	173,56	182,05	200,76	1440,23
	Потребность в тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	32,78	29,61	32,78	31,73	12,69	11,63	32,78	31,73	32,78	248,52
	Планируемое производство тепловой энергии, Гкал	241,04	213,86	223,24	199,68	82,31	74,95	206,34	213,78	233,54	1688,75



СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКОЕ» МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН» НА ПЕРИОД С 2014 ПО 2030 ГОДА

	<i>Доля расхода тепла на собственные нужды от произведенной тепловой энергии, %</i>	13,60	13,85	14,69	15,89	15,42	15,52	15,89	14,84	14,04	14,72
Котельная «ДИП (ПНИ)»	Продолжительность функционирования систем теплоснабжения, час	744	672	744	720	744	720	744	720	744	6552
	Потребность в тепловой энергии, необходимой для отопления, Гкал	344,66	311,31	344,66	333,55	344,66	333,55	344,66	333,55	344,66	3035,26
	Потери тепловой энергии при передаче, Гкал	124,30	108,10	104,70	83,30	62,40	57,10	86,10	98,80	116,10	840,90
	Планируемый отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал	468,96	419,41	449,36	416,85	407,06	390,65	430,76	432,35	460,76	3876,16
	Потребность в тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	95,11	85,91	95,11	92,04	95,11	92,04	95,11	92,04	95,11	837,58
	Планируемое производство тепловой энергии, Гкал	564,07	505,31	544,47	508,89	502,17	482,69	525,87	524,39	555,87	4713,74
	<i>Доля расхода тепла на собственные нужды от произведенной тепловой энергии, %</i>	16,86	17,00	17,47	18,09	18,94	19,07	18,09	17,55	17,11	17,77
Котельная «ДРСУ»	Продолжительность функционирования систем теплоснабжения, час	744	672	744	720	288	264	744	720	744	5640
	Потребность в тепловой энергии, необходимой для отопления, Гкал	196,67	160,20	160,39	114,69	32,66	30,36	113,67	137,82	177,37	1123,83
	Потери тепловой энергии при передаче, Гкал	42,00	35,80	32,00	21,90	10,70	8,30	22,60	29,70	37,80	240,80



СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКОЕ» МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН» НА ПЕРИОД С 2014 ПО 2030 ГОДА

	Планируемый отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал	238,67	196,00	192,39	136,59	43,36	38,66	136,27	167,52	215,17	1364,63
	Потребность в тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	26,95	24,35	26,95	26,08	10,43	9,56	26,95	26,08	26,95	204,33
	Планируемое производство тепловой энергии, Гкал	265,62	220,35	219,34	162,67	53,79	48,22	163,22	193,60	242,12	1568,96
	<i>Доля расхода тепла на собственные нужды от произведенной тепловой энергии, %</i>	<i>10,15</i>	<i>11,05</i>	<i>12,29</i>	<i>16,03</i>	<i>19,40</i>	<i>19,83</i>	<i>16,51</i>	<i>13,47</i>	<i>11,13</i>	<i>13,02</i>
Котельная «Кирова»	Продолжительность функционирования систем теплоснабжения, час	744	672	744	720	288	264	744	720	744	5640
	Потребность в тепловой энергии, необходимой для отопления, Гкал	519,69	469,40	519,69	502,93	201,17	184,41	519,69	502,93	519,69	3939,58
	Потери тепловой энергии при передаче, Гкал	154,40	131,60	117,70	80,30	38,70	31,30	83,00	109,20	138,90	885,10
	Планируемый отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал	674,09	601,00	637,39	583,23	239,87	215,71	602,69	612,13	658,59	4824,68
	Потребность в тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	71,92	64,96	71,92	69,60	27,84	25,52	71,92	69,60	71,92	545,19
	Планируемое производство тепловой энергии, Гкал	746,01	665,96	709,31	652,82	267,71	241,23	674,61	681,72	730,51	5369,87
	<i>Доля расхода тепла на собственные нужды от произведенной тепловой энергии, %</i>	<i>9,64</i>	<i>9,75</i>	<i>10,14</i>	<i>10,66</i>	<i>10,40</i>	<i>10,58</i>	<i>10,66</i>	<i>10,21</i>	<i>9,85</i>	<i>10,15</i>



СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКОЕ» МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН» НА ПЕРИОД С 2014 ПО 2030 ГОДА

Котельная «Мехколонна»	Продолжительность функционирования систем теплоснабжения, час	744	672	744	720	288	264	744	720	744	5640
	Потребность в тепловой энергии, необходимой для отопления, Гкал	122,96	100,00	99,95	71,01	20,02	18,62	70,31	85,68	110,72	699,27
	Потери тепловой энергии при передаче, Гкал	30,10	25,60	22,90	15,60	7,80	5,80	16,20	21,30	27,10	172,40
	Планируемый отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал	153,06	125,60	122,85	86,61	27,82	24,42	86,51	106,98	137,82	871,67
	Потребность в тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	25,92	23,42	25,92	25,09	10,04	9,20	25,92	25,09	25,92	196,52
	Планируемое производство тепловой энергии, Гкал	178,98	149,02	148,77	111,70	37,86	33,62	112,43	132,07	163,74	1068,19
	<i>Доля расхода тепла на собственные нужды от произведенной тепловой энергии, %</i>	<i>14,48</i>	<i>15,71</i>	<i>17,43</i>	<i>22,46</i>	<i>26,51</i>	<i>27,36</i>	<i>23,06</i>	<i>19,00</i>	<i>15,83</i>	<i>18,40</i>
Котельная «Общезитие»	Продолжительность функционирования систем теплоснабжения, час	744	672	744	720	288	264	744	720	744	5640
	Потребность в тепловой энергии, необходимой для отопления, Гкал	27,06	22,09	22,16	15,98	4,61	4,28	15,86	19,10	24,46	155,60
	Потери тепловой энергии при передаче, Гкал	0,30	0,30	0,20	0,20	0,10	0,10	0,20	0,20	0,30	1,90
	Планируемый отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал	27,36	22,39	22,36	16,18	4,71	4,38	16,06	19,30	24,76	157,50
	Потребность в тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	3,50	3,16	3,50	3,38	1,35	1,24	3,50	3,38	3,50	26,51



СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКОЕ» МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН» НА ПЕРИОД С 2014 ПО 2030 ГОДА

	Планируемое производство тепловой энергии, Гкал	30,86	25,55	25,86	19,56	6,06	5,62	19,56	22,68	28,26	184,01
	<i>Доля расхода тепла на собственные нужды от произведенной тепловой энергии, %</i>	<i>11,33</i>	<i>12,36</i>	<i>13,52</i>	<i>17,30</i>	<i>22,32</i>	<i>22,08</i>	<i>17,88</i>	<i>14,92</i>	<i>12,38</i>	<i>14,41</i>
Котельная «Солнечный»	Продолжительность функционирования систем теплоснабжения, час	744	672	744	720	288	264	744	720	744	5640
	Потребность в тепловой энергии, необходимой для отопления, Гкал	49,83	45,01	49,83	48,22	19,29	17,68	49,83	48,22	49,83	377,76
	Потери тепловой энергии при передаче, Гкал	49,00	41,70	37,30	25,50	11,80	10,40	26,30	34,70	44,10	280,80
	Планируемый отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал	98,83	86,71	87,13	73,72	31,09	28,08	76,13	82,92	93,93	658,56
	Потребность в тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	14,21	12,84	14,21	13,76	5,50	5,04	14,21	13,76	14,21	107,76
	Планируемое производство тепловой энергии, Гкал	113,05	99,55	101,35	87,48	36,59	33,13	90,35	96,68	108,15	766,32
	<i>Доля расхода тепла на собственные нужды от произведенной тепловой энергии, %</i>	<i>12,57</i>	<i>12,90</i>	<i>14,03</i>	<i>15,72</i>	<i>15,04</i>	<i>15,23</i>	<i>15,73</i>	<i>14,23</i>	<i>13,14</i>	<i>14,06</i>
Котельная «Спорткомплекс»	Продолжительность функционирования систем теплоснабжения, час	744	672	744	720	288	264	744	720	744	5640
	Потребность в тепловой энергии, необходимой для отопления, Гкал	54,23	48,99	54,23	52,48	20,99	19,24	54,23	52,48	54,23	411,13



СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКОЕ» МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН» НА ПЕРИОД С 2014 ПО 2030 ГОДА

	Потери тепловой энергии при передаче, Гкал	0,60	0,50	0,50	0,30	0,10	0,10	0,30	0,40	0,50	3,30
	Планируемый отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал	54,83	49,49	54,73	52,78	21,09	19,34	54,53	52,88	54,73	414,43
	Потребность в тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	9,71	8,77	9,71	9,40	3,76	3,45	9,71	9,40	9,71	73,63
	Планируемое производство тепловой энергии, Гкал	64,55	58,26	64,45	62,18	24,85	22,79	64,25	62,28	64,45	488,06
	<i>Доля расхода тепла на собственные нужды от произведенной тепловой энергии, %</i>	<i>15,05</i>	<i>15,06</i>	<i>15,07</i>	<i>15,12</i>	<i>15,13</i>	<i>15,12</i>	<i>15,12</i>	<i>15,09</i>	<i>15,07</i>	<i>15,09</i>
Котельная «Школа № 1»	Продолжительность функционирования систем теплоснабжения, час	744	672	744	720	288	264	744	720	744	5640
	Потребность в тепловой энергии, необходимой для отопления, Гкал	227,21	205,22	227,21	219,88	87,95	80,62	227,21	219,88	227,21	1722,41
	Потери тепловой энергии при передаче, Гкал	86,30	73,60	65,80	44,90	20,80	18,30	46,40	61,10	77,70	494,90
	Планируемый отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал	313,51	278,82	293,01	264,78	108,75	98,92	273,61	280,98	304,91	2217,31
	Потребность в тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	21,53	19,45	21,53	20,84	8,33	7,64	21,53	20,84	21,53	163,22
	Планируемое производство тепловой энергии, Гкал	335,04	298,27	314,54	285,62	117,09	106,56	295,14	301,82	326,44	2380,53
	<i>Доля расхода тепла на собственные нужды от произведенной тепловой энергии, %</i>	<i>6,43</i>	<i>6,52</i>	<i>6,85</i>	<i>7,30</i>	<i>7,12</i>	<i>7,17</i>	<i>7,29</i>	<i>6,90</i>	<i>6,60</i>	<i>6,86</i>





Средневзвешенный фактический удельный расход топлива на источниках тепловой энергии за последние пять лет приведет в нижеследующей таблице:

Показатели		Значение показателя по месяцам									Год
		Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	
1		2	3	4	5	6	10	11	12	13	14
1	Котельная 65 квартала										
	Отпуск	323,92	266,19	262,17	187,22	59,45	53,29	186,88	228,44	292,47	1860,03
	НУР	305,131	327,336	331,727	348,548	368,513	370,730	351,225	336,528	327,593	332,352
2	Котельная 66 квартала										
	Отпуск	1161,26	954,26	937,67	667,27	208,30	193,85	666,08	817,07	1047,64	6653,40
	НУР	280,137	290,810	298,021	253,128	206,440	208,967	245,902	291,304	291,746	276,870
3	Котельная 67 квартала										
	Отпуск	637,21	522,13	516,59	368,68	111,40	104,31	367,22	448,19	574,88	3650,61
	НУР	261,849	277,242	294,322	317,487	284,804	289,609	319,012	310,399	278,099	290,028
4	Котельная «Ветстанция»										
	Отпуск	238,81	197,50	197,01	145,46	64,13	59,26	145,66	173,21	217,40	1497,26
	НУР	225,990	208,680	190,080	149,960	147,481	147,276	145,966	174,594	207,597	187,773



СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКОЕ» МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН» НА ПЕРИОД С 2014 ПО 2030 ГОДА

5	Котельная «Вспомогательная школа»											
Отпуск		376,61	335,57	355,21	324,26	132,39	121,14	335,01	341,06	367,61	2688,87	
НУР		227,883	225,260	216,859	206,485	210,051	209,737	206,454	215,427	223,247	216,940	
6	Котельная «Геологов»											
Отпуск		302,68	249,86	243,14	172,57	57,46	51,40	172,92	213,47	273,16	1736,66	
НУР		262,105	275,298	293,333	252,372	216,373	212,056	245,864	301,437	277,105	269,990	
7	Котельная «Д/сад № 1»											
Отпуск		208,26	184,25	190,46	167,95	69,62	63,32	173,56	182,05	200,76	1440,23	
НУР		245,782	244,933	242,383	239,567	240,563	240,334	239,567	241,968	244,303	242,570	
8	Котельная «ДИП (ПНИ)»											
Отпуск		410,34	366,98	393,19	364,74	370,61	356,54	376,92	378,30	403,17	4346,00	
НУР		257,961	255,849	248,998	240,481	350,055	348,898	240,492	247,806	254,211	277,943	
9	Котельная «ДРСУ»											
Отпуск		238,67	196,00	192,39	136,59	43,36	38,66	136,27	167,52	215,17	1364,63	
НУР		274,855	287,863	299,650	256,833	212,326	207,647	249,387	299,143	288,998	277,193	
11	Котельная «Кирова»											
Отпуск		674,09	601,00	637,39	583,23	239,87	215,71	602,69	612,13	658,59	4824,68	
НУР		283,452	284,697	282,809	277,517	280,642	278,910	213,641	215,504	216,262	255,949	
12	Котельная «Мехколонна»											
Отпуск		153,06	125,60	122,85	86,61	27,82	24,42	86,51	106,98	137,82	871,67	



СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКОЕ» МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН» НА ПЕРИОД С 2014 ПО 2030 ГОДА

	НУР	293,442	303,687	317,030	346,268	293,382	284,237	337,307	328,633	304,643	313,675
	13	Котельная «Солнечный»									
	Отпуск	27,36	22,39	22,36	16,18	4,71	4,38	16,06	19,30	24,76	157,50
	НУР	451,935	413,496	377,163	327,099	366,299	364,436	331,893	340,985	413,064	386,090
	14	Котельная «Школа № 1»									
	Отпуск	313,51	278,82	293,01	264,78	108,75	98,92	273,61	280,98	304,91	2217,31
	НУР	210,748	208,687	201,985	193,729	196,846	195,927	193,731	200,849	207,067	202,095
	Отпуск тепла в сеть всего при работе на угле, Гкал	5065,78	4300,55	4363,44	3485,55	1497,87	1385,20	3539,39	3968,71	4718,34	33308,85
	Норматив удельного расхода топлива на отпущенную тепловую энергию от котельных на угле, кг у.т./Гкал	265,939	271,389	273,362	256,773	267,470	267,999	243,545	262,068	261,897	264,351
	№1	Котельная 23 квартала									
	Отпуск	236,83	194,35	192,34	137,90	42,19	39,07	137,47	167,19	213,92	1361,26
	НУР	335,765	336,505	338,159	392,890	354,849	357,660	402,035	359,902	336,570	352,999
	№2	Котельная «ДИП (ПНИ)»									
	Отпуск	58,62	52,43	56,17	52,11	36,45	34,10	53,85	54,04	57,60	455,36
	НУР	156,206	154,927	150,778	145,621	257,372	263,092	145,627	150,056	153,935	168,014



СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКОЕ» МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН» НА ПЕРИОД С 2014 ПО 2030 ГОДА

	№ 3	Котельная «Общежитие»										
	Отпуск		27,36	22,39	22,36	16,18	4,71	4,38	16,06	19,30	24,76	157,50
	НУР		451,935	413,496	377,163	327,099	366,299	364,436	331,893	340,985	413,064	386,090
	№ 4	Котельная «Спорткомплекс»										
	Отпуск		54,83	49,49	54,73	52,78	21,09	19,34	54,53	52,88	54,73	414,43
	НУР		189,710	189,574	189,416	188,858	188,706	188,775	188,829	189,162	189,416	189,227
	Отпуск тепла всего при работе на дровах, Гкал		377,64	318,65	325,60	258,97	104,45	96,90	261,91	293,42	351,01	2388,55
	Норматив удельного расхода топлива на отпущенную тепловую энергию от котельных на дровах, кг у.т./Гкал		295,102	289,223	283,508	297,441	287,791	290,967	300,626	289,234	289,052	291,499



Перспективные балансы на 2014-2030 годы

Наименование котельной	2014	2015	2016	2017	2020	2030
Котельная 23 квартал	624	624	624	624	624	624
Котельная 64 квартал	1 003	1 003	1 003	1 003	1 003	1 003
Котельная 65 квартал	479	479	479	479	479	479
Котельная 66 квартал	1 736	1 736	1 736	1 736	1 736	1 736
Котельная 67 квартала	927	927	927	927	927	927
Котельная АПЛ 45	714	714	714	714	714	714
Котельная Ветстанция	577	-	-	-	-	-
Котельная Вспомогательная школа	696	696	696	696	696	696
Котельная Геологов	583	583	583	583	583	583
Котельная Детский сад № 1	163	163	163	163	163	163
Котельная ДИП	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995
Котельная ДРСУ	414	414	414	414	414	414
Котельная Кирова	855	855	855	855	855	855
Котельная Мехколонна	354	354	354	354	354	354
Котельная Общежитие	53	53	53	53	53	53
Котельная ПУ 29	586	586	586	586	586	586
Котельная Солнечный	174	174	174	174	174	174
Котельная Спорткомплекс	160	160	160	160	160	160
Котельная Школа № 1	691	691	691	691	691	691
Котельная Вельская МТС	1 433	-	-	-	-	-
Котельная лесхоза	546	546	546	546	546	546
Котельная ГОРПО	51	51	51	51	51	51
Котельная Межрайбаза	53	53	53	53	53	53
Вельская лесная компания (Завод.)	721	721	721	721	721	721
Котельная Райпотребсоюз	2	2	2	2	2	2
ТСК ВЕЛЬСК (ГТ ТЭЦ ЭНЕРГО), в т.ч.	7 370	7 370	7 370	7 370	7 370	7 370
Котельная РМЗ	1 444	3 453	3 453	3 453	3 453	3 453
Котельная РПБ Севтрансстрой	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500
Котельная Терапия	256	256	256	256	256	256



Раздел 7. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение

7.1. Источники тепловой энергии

Строительство новых источников тепловой энергии на территории г. Вельска нецелесообразно по причине достаточного обеспечения существующих и перспективных потребностей в тепловой энергии действующими энергетическими мощностями. Планируемое строительство источников тепла вызвано исключительно потребностями повышения энергоэффективности и энергосбережения.

Поддержание существующих источников теплоснабжения в исправном состоянии требует инвестиций в реконструкцию и техническое перевооружение. Проведение мероприятий по замене устаревшего оборудования требует введения в тариф на тепловую энергию инвестиционной составляющей, которая складывается из амортизационных отчислений от стоимости эксплуатируемого оборудования и части прибыли от реализации тепловой энергии, направляемой на финансирование производимых работ.

Потребность в реконструкции или техническом перевооружении обусловлена истощением эксплуатационного ресурса котлоагрегатов.

Строительство новых сетей предусмотрено в целях объединения систем теплоснабжения с закрытием неэффективных источников теплоснабжения.

При планировании реконструкции тепловых сетей приоритет отдан участкам, на которых в течение последних 5 лет эксплуатации была зафиксирована наибольшая повреждаемость. Реконструкция прочих тепловых сетей запланирована в порядке истощения их эксплуатационного ресурса.

Потребность в капиталовложениях в реконструкцию и техническое перевооружение источников теплоснабжения г. Вельская представлена в нижеследующей таблице:



СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКОЕ» МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН» НА ПЕРИОД С 2014 ПО 2030 ГОДА

Названия строк	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	Общий итог
Система теплоснабжения: "Агролицей № 45"	57 020									57 020
Увеличение мощности источника тепловой энергии системы теплоснабжения	52 545									52 545
Строительство газовой БМК мощностью 5,5 МВт и вывод из эксплуатации котельных "ПНИ" и "Агролицей 45"	52 545									52 545
Объединение нагрузок систем теплоснабжения "ПНИ" и "Агролицей № 45"	4 475									4 475
Реконструкция сетей ГВС со строительством нового участка подземной бесканальной прокладкт dn =108 мм протяженностью 240 м в двухтрубном исчислении с использованием стальных труб в ППУ-изоляции	4 475									4 475
Система теплоснабжения: "65 квартал"		6 148	53 895							60 043
Увеличение мощности источника тепловой энергии системы теплоснабжения		4 899	47 646							52 545
Строительство газовой БМК мощностью 6,5 МВт и вывод из эксплуатации котельных "65 квартал", "66 квартал", "67 квартал", "Вспомогательная школа"		4 899	47 646							52 545
Объединение нагрузок систем теплоснабжения 65 квартал, 66 квартал, 67 квартал и										
Вспомогательная школа		1 250	6 249							7 498
Реконструкция тепловых сетей со строительством новых участков с использованием стальных труб в ППУ-изоляции: - подземной бесканальной прокладки dn=159 мм протяженностью 450 м в двухтрубном исчислении; - подземной бесканальной прокладки dn=219 мм протяженностью 296 м в двухтрубном исчислении; - подземной прокладки в непроходных каналах dn=133 мм протяженностью 110 м в двухтрубном исчислении		1 250	6 249							7 498
Система теплоснабжения: "Кирова"				5 811	42 083					47 894
Увеличение мощности источника тепловой энергии системы теплоснабжения				5 010	38 076					43 086
Строительство газовой БМК мощностью 3,5 МВт с выводом из эксплуатации котельных "Кирова", "Школа № 1"				5 010	38 076					43 086
Объединение нагрузок систем теплоснабжения "Кирова" и "Школа № 1"				801	4 007					4 809
Реконструкция тепловых сетей со строительством новых участков с использованием стальных труб в ППУ-изоляции: - подземной бесканальной прокладки dn=159 мм протяженностью 210 м в двухтрубном исчислении; - подземный в непроходных каналах dn =133 мм протяженностью 90 м в двухтрубном исчислении				801	4 007					4 809



СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКОЕ» МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН» НА ПЕРИОД С 2014 ПО 2030 ГОДА

☐ Система теплоснабжения: "ДРСУ"						5 436	39 979			45 414
☐ Увеличение мощности источника тепловой энергии системы теплоснабжения						4 816	36 878			41 694
Строительство газовой БМК мощностью 3 МВт с выводом из эксплуатации котельных "ДРСУ", "Лесхоз", "23 квартал"						4 816	36 878			41 694
☐ Объединение нагрузок систем теплоснабжения "ДРСУ", "Лесхоз", "23 квартал"						620	3 101			3 721
Реконструкция тепловых сетей со строительством нового участка подземной бесканальной прокладки dn=108 мм протяженностью 150 м в двухтрубном исчислении, с использованием стальных труб в ППУ-изоляции						620	3 101			3 721
☐ Система теплоснабжения: "РПБ"								5 901	47 500	53 402
☐ Увеличение мощности источника тепловой энергии системы теплоснабжения								4 651	47 500	52 151
Строительство газовой БМК мощностью 6.4 МВт (район «Вельти», «Спецстрой», «РПБ»)								4 651	47 500	52 151
☐ Объединение нагрузок систем теплоснабжения "РПБ", "Спецстрой" и "Вельти"								1 251		1 251
Реконструкция тепловых сетей со строительством новых участков с использованием стальных труб в ППУ-изоляции: - подземных в непроходных каналах dn=273 мм протяженностью 98 м в двухтрубном исчислении								1 251		1 251
☐ Система теплоснабжения "64 квартал"			5 817	29 252						35 069
☐ Модернизация котельной "64 квартал"			5 817	29 252						35 069
Заменой чугунных секционных водогрейных котлов Факел-Г (3 шт) и основного вспомогательного оборудования на автоматизированные жаротрубные водогрейные котлы на газовом топливе установленной мощностью 3 МВт			5 817	29 252						35 069
☐ Система теплоснабжения "ЦТП № 8"	68 490									68 490
☐ Модернизация котельной Вельского совхоза-техникума	68 490									68 490
Строительством газовой БМК мощностью 11,2 МВт, с подключением нагрузки теплоснабжения ЦТП № 8, обеспечением потребителей ГВС в межотопительный период и во время останова Вельской ГТ ТЭЦ	68 490									68 490
☐ Система теплоснабжения "23 квартал"	7 168									7 168
☐ Модернизация котельного оборудования и котлов	7 168									7 168
- Котельная 23 квартала по адресу: город Вельск, улица Карла Маркса, 22 «б» - 1 отопительный котёл «Энергия - 3М»; - Котельная Геологов по адресу: город Вельск, улица Геологов, дом № 2 «в» - 1 отопительный котёл «Энергия - 3М»; - Котельная 64 квартал - 1 отопительный газовый котёл «Факел» (чугунный, секционный); - Котельная по адресу: улица Энтузиастов, дом № 17 «а» - 1 отопительный котёл «Энергия -3М»	7 168									7 168
☐ Система теплоснабжения "Общежитие"			415							415
Модернизация котельной по адресу: Архангельская область, город Вельск, улица Комсомольская, дом № 49 «б»			415							415
замена чугунных секционных водогрейных котлов КВ (2шт.) и основного вспомогательного оборудования на автоматизированные газовые котлы Slim 1.400iN (шт.), мощностью 2*40кВт			415							415
Общий итог	132 678	6 564	59 712	35 063	42 083	5 436	39 979	5 901	47 500	374 915



Раздел 8. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)

Понятие Единой теплоснабжающей организации в системе теплоснабжения (ЕТО) введено Федеральным законом от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении».

Согласно определению, данному в 190-ФЗ, теплоснабжающая организация – это организация, осуществляющая продажу потребителям и (или) теплоснабжающим организациям произведенных или приобретенных тепловой энергии (мощности), теплоносителя и владеющая на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в системе теплоснабжения, посредством которой осуществляется теплоснабжение потребителей тепловой энергии.

В соответствии с требованием статьи 4 Федерального закона № 190 «О теплоснабжении» постановлением Правительства Российской Федерации от 8 августа 2012 г. № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» были утверждены Правила организации теплоснабжения в Российской Федерации.

Указанные Правила содержат следующие положения:

Границы зоны(зон) деятельности единой теплоснабжающей организации(организаций) определяются границами системы теплоснабжения.

В случае если на территории поселения, городского округа существуют несколько систем теплоснабжения, уполномоченные органы вправе:

определить единую теплоснабжающую организацию (организации) в каждой из систем теплоснабжения,

расположенных в границах поселения, городского округа;

определить на несколько систем теплоснабжения единую теплоснабжающую организацию.

В соответствии с Постановлением Правительства от 22 февраля 2012 г. № 154, «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», схема теплоснабжения должна содержать решения по определению ЕТО и границы зон их деятельности.

Порядок присвоения статуса ЕТО

Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации установлены Постановлением Правительства Российской Федерации от 8 августа 2012 г. № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты правительства Российской Федерации».



Статус ЕТО присваивается теплоснабжающей и(или) теплосетевой организации решением органа местного самоуправления (в отношении городов с населением менее 500 тысяч человек) при утверждении схемы теплоснабжения поселения, городского округа.

Первичная процедура присвоения статуса ЕТО включает в себя следующие этапы:

Сбор сведений о теплоснабжающих организациях по опросным листам;

Обобщение полученных сведений и подготовка предложений по ЕТО на основании материалов схемы теплоснабжения;

Формирование предложений по присвоению статуса ЕТО в составе схемы теплоснабжения;

Размещение проекта схемы теплоснабжения на сайте муниципального образования города Вельска;

Сбор в течение месяца со дня размещения схемы теплоснабжения заявок от теплоснабжающих организаций на присвоение статуса ЕТО;

Обработка полученных заявок, формирование перечня ЕТО с указанием зон их деятельности города;

В течение трех рабочих дней с даты окончания срока для подачи заявок – размещение сведений о принятых заявках на сайте муниципального образования города Вельска;

Утверждение статуса ЕТО Администрацией города Вельска.

К заявке на присвоение организации статуса ЕТО в обязательном порядке прилагается указание зоны ее деятельности и бухгалтерская отчетность, составленная на последнюю отчетную дату перед подачей заявки, с отметкой налогового органа о ее принятии.

Организации, имеющие источники тепловой энергии, производимой для собственного потребления и не имеющие внешних сетей для передачи (продажи) тепловой энергии в настоящее время не могут рассматриваться в качестве теплоснабжающих организаций (согласно статье 2 Федерального закона Российской Федерации от 27 июля 2010 г. №190-ФЗ «О теплоснабжении»).

Критерии определения ЕТО

Критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и(или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;

размер собственного капитала;

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



Для определения указанных критериев уполномоченный орган при разработке схемы теплоснабжения вправе запрашивать у теплоснабжающих и теплосетевых организаций соответствующие сведения.

В случае если заявка на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации подана организацией, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается данной организации.

Показатели рабочей мощности источников тепловой энергии и емкости тепловых сетей определяются на основании данных схемы(проекта схемы) теплоснабжения поселения, городского округа.

В случае если заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации поданы от организации, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью, и от организации, которая владеет на праве собственности или ином законном основании тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается той организации из указанных, которая имеет наибольший размер собственного капитала. В случае если размеры собственных капиталов этих организаций различаются не более чем на 5 процентов, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Размер собственного капитала определяется по данным бухгалтерской отчетности, составленной на последнюю отчетную дату перед подачей заявки на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации с отметкой налогового органа о ее принятии.

Способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения определяется наличием у организации технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими и температурными режимами системы теплоснабжения и обосновывается в схеме теплоснабжения.

В случае если организациями не подано ни одной заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, владеющей в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и(или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью.



Определение границ систем теплоснабжения города Вельска

Система теплоснабжения - совокупность источников тепловой энергии и теплопотребляющих установок, технологически соединенных тепловыми сетями.

В соответствии с Правилами организации теплоснабжения в Российской Федерации, в проекте схемы теплоснабжения должны быть определены границы зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций).

Границы зоны(зон) деятельности единой теплоснабжающей организации(организаций) определяются границами системы теплоснабжения.

В городе Вельске по состоянию на момент утверждения Схемы теплоснабжения функционируют 31 система централизованного теплоснабжения. Действующие источники тепловой энергии не имеют взаимных технологических соединений тепловыми сетями. Таким образом, каждая система централизованного теплоснабжения включает в себя один источник тепловой энергии и условно носит его название.

Границы зоны деятельности единой теплоснабжающей организации могут быть изменены в следующих случаях:

- подключение к системе теплоснабжения новых теплопотребляющих установок, источников тепловой энергии или тепловых сетей, или их отключение от системы теплоснабжения;
- технологическое объединение или разделение систем теплоснабжения.

Сведения об изменении границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации, а также сведения о присвоении другой организации статуса единой теплоснабжающей организации подлежат внесению в схему теплоснабжения при ее актуализации.

Определение претендентов на статус ЕТО в границах систем теплоснабжения города Вельска Зоной деятельности ЕТО является одна или несколько систем теплоснабжения на территории поселения, городского округа, в границах которых единая теплоснабжающая организация обязана обслуживать любых обратившихся к ней потребителей тепловой энергии.

Претендентом на присвоение статуса ЕТО может являться лицо, владеющее на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и(или) тепловыми сетями в границах соответствующей зоны деятельности ЕТО.

Перечни претендентов на статус ЕТО в пределах каждой действующей системы централизованного теплоснабжения составлены в нижеприведенном перечне и ранжированы в соответствии с критериями Правил.



В случае получения органом местного самоуправления нескольких заявок, соответствующих Правилам организации теплоснабжения в Российской Федерации и в установленный ими срок, статус ЕТО присваивается организации с наименьшим рангом. В случае если организациями не подано ни одной заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации, статус ЕТО присваивается организации с наименьшим рангом из общего числа возможных претендентов.

1. АО «АрхоблЭнерго»
2. ООО «Вельская энергетическая компания»
3. ОАО ГТ ТЭЦ «Энерго»
4. ООО «Вельская лесная компания»
5. ООО «ВельскГазСервис»
6. ООО «Вельская межрайбаза»
7. Вельское ГОРПО
8. Вельский Райпотребсоюз

Границы систем теплоснабжения обозначены на нижеприведенных схемах (северная, западная, восточная и южная части города Вельска)

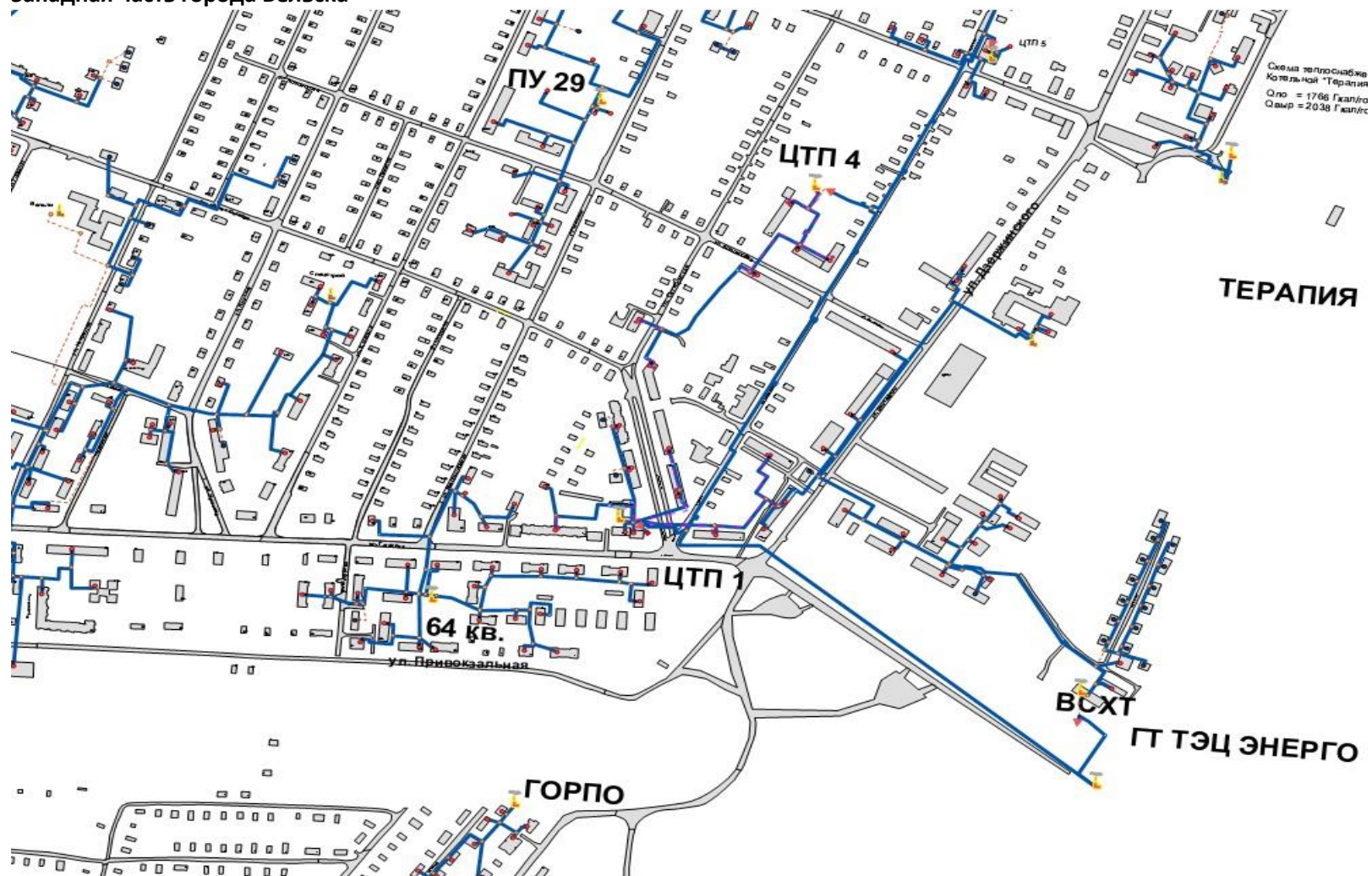


Северная часть города Вельска



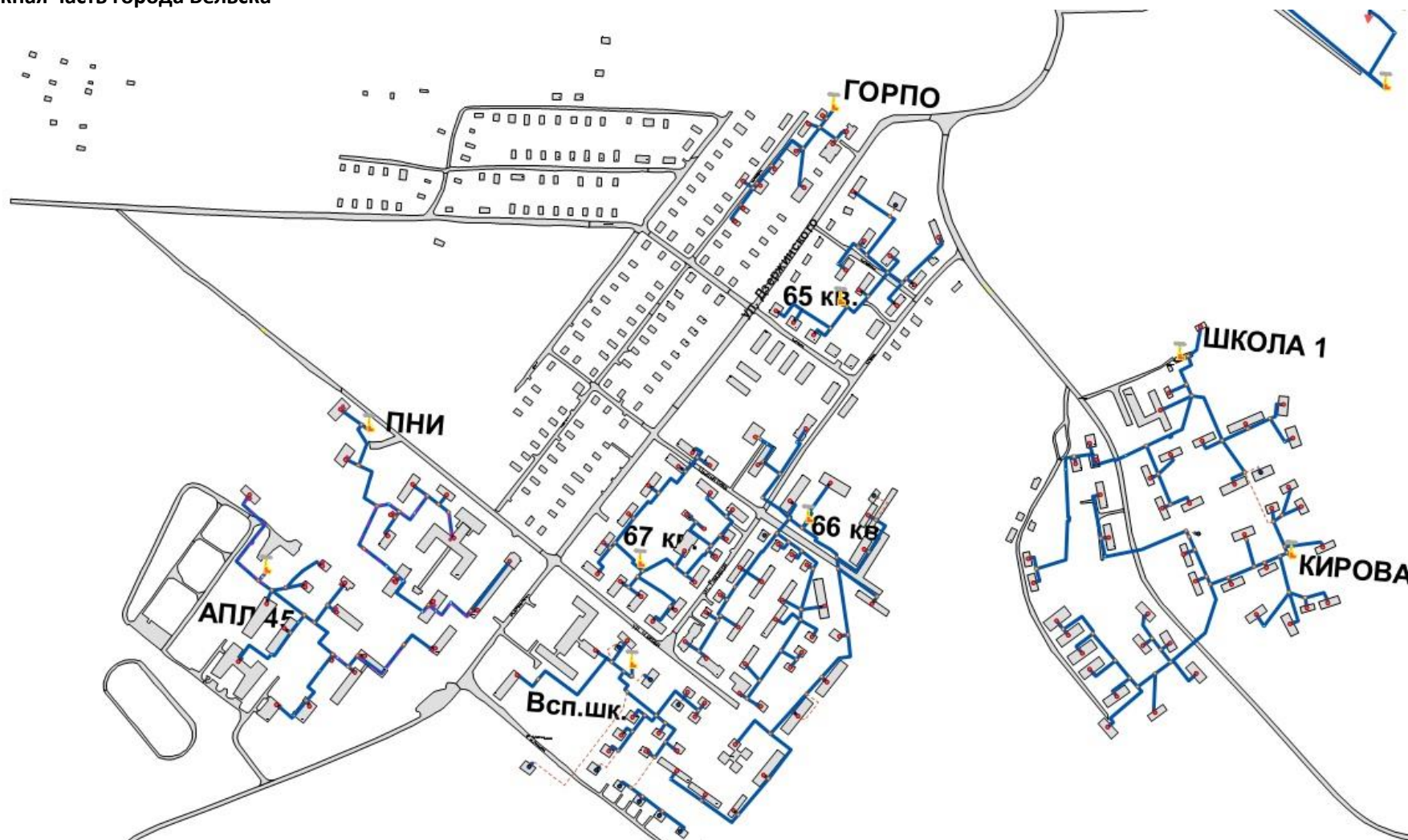


Западная часть города Вельска



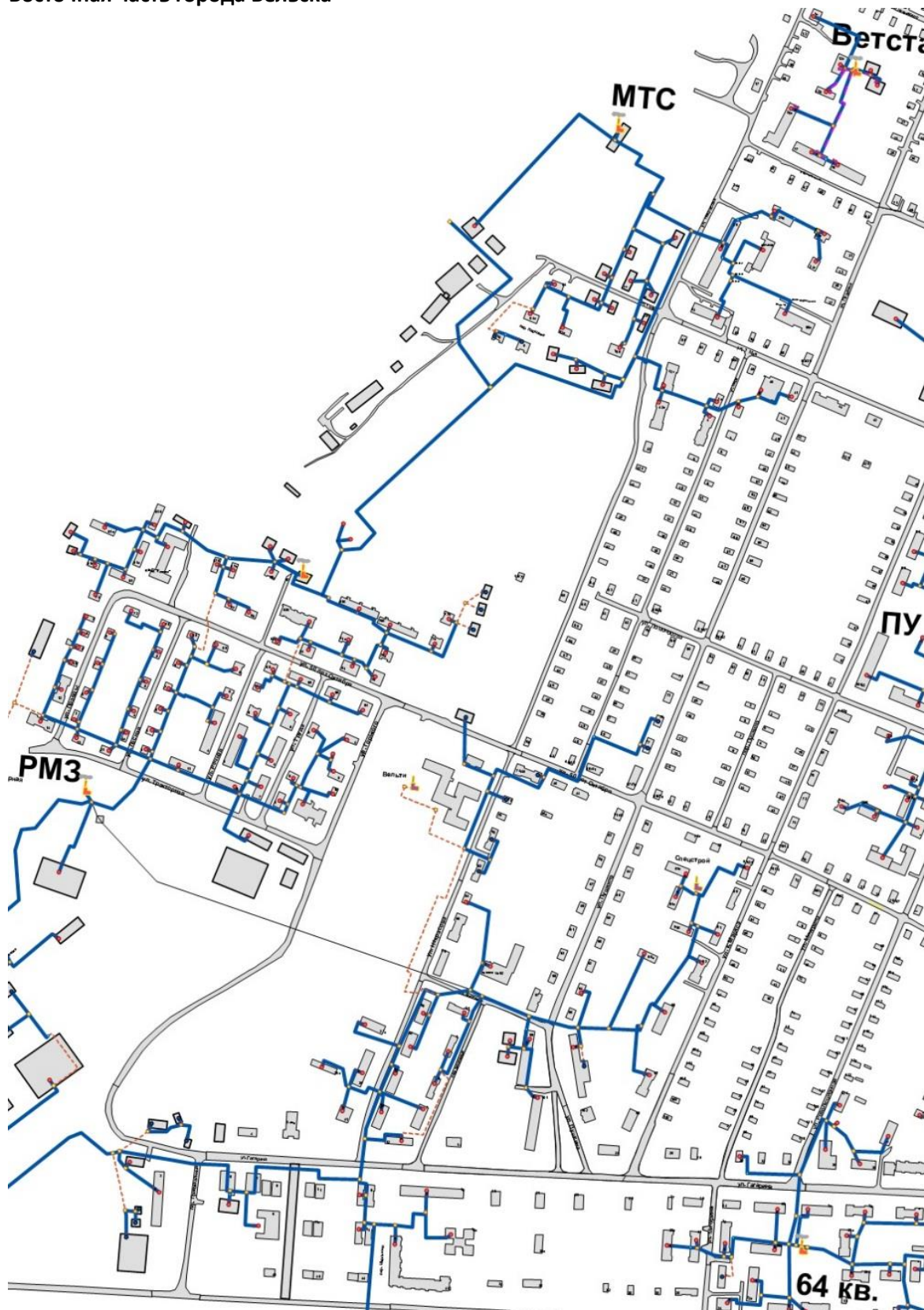


Южная часть города Вельска





Восточная часть города Вельска





Рекомендации по выбору ЕТО в границах систем теплоснабжения города Вельска.

Сравнительный анализ претендентов на статус ЕТО в границах систем теплоснабжения по трем критериям позволяет рекомендовать к утверждению в качестве ЕТО: Акционерное общество «АрхоблЭнерго», поскольку в ее владении на правах аренды находится подавляющее большинство объектов теплоснабжения и оно владеет максимальной тепловой мощностью, объёмом тепловых сетей, наибольшей степенью подготовки и квалификации работников, обеспечивающих надежность функционирования всех систем теплоснабжения, располагающихся на территории города Вельска.

Выполнение предложений по строительству, реконструкции и капитальному ремонту тепловых сетей и сооружений на них, разработанных в Схеме теплоснабжения не приведет к изменению статусов ЕТО и критериев их выбора.



Раздел 9. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии

В схеме теплоснабжения города Вельска не предусмотрены условия, обеспечивающие возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии.

Распределение тепловой нагрузки между источниками выполнено в соответствии с фактической присоединенной нагрузкой.



Раздел 10. Решения по бесхозным тепловым сетям

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

Принятие на учет бесхозных тепловых сетей должно осуществляться на основании Постановления Правительства РФ от 17 сентября 2003 г. № 580 «Об утверждении положения о принятии на учет бесхозных недвижимых вещей».

На момент разработки настоящей схемы теплоснабжения в границах муниципального образования Вельское муниципального образования Вельский муниципальный район Архангельской области не выявлено участков бесхозных тепловых сетей. В случае обнаружения таковых в последующем, необходимо руководствоваться Статьей 15, пункт 6. Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ.

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



Список используемой литературы

1. Федеральный закон от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;
3. Требования к схемам теплоснабжения, порядку их разработки, утвержденные постановлением Правительства РФ от 22.02.2012 г. № 154;
4. Методические рекомендации по разработке схем теплоснабжения, утвержденные приказом Минэнерго России и Минрегиона России от 29.12.2012 г. № 565/667;
5. Правила организации теплоснабжения в Российской Федерации, утвержденные постановлением Правительства РФ от 08.08.2012 г. № 808;
6. Федеральный закон от 30.12.2004 г. № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;
7. Постановление Правительства РФ от 22.10.2012 N 1075 "О ценообразовании в сфере теплоснабжения";
8. Приказ ФСТ России от 13.06.2013 года № 760-э «Об утверждении Методических указаний по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения»;
9. СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети»;
10. П 41-101-95 «Проектирование тепловых пунктов»
11. Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов (ПБ 10-574-03), утвержденные постановлением Госгортехнадзора РФ от 11.06.2003 г. № 88;
12. ПТЭ электрических станций и сетей (РД 153-34.0-20.501-2003);
13. Методические указания по составлению энергетической характеристики для систем транспорта тепловой энергии по показателю "Тепловые потери", утвержденные приказом Минэнерго России от от 30.06.2003 г. № 278;
14. Методические указания по составлению энергетической характеристики для систем транспорта тепловой энергии по показателю "Удельный расход сетевой воды", утвержденные приказом Минэнерго России от от 30.06.2003 г. № 278;
15. Методические указания по составлению энергетических характеристик для систем транспорта тепловой энергии по показателям "Разность температур сетевой воды в подающих и обратных трубопроводах" и "Удельный расход электроэнергии", утвержденные приказом Минэнерго России от от 30.06.2003 г. № 278;
16. Методические указания по определению расходов топлива, электроэнергии и воды на выработку теплоты отопительными котельными коммунальных теплоэнергетических предприятий (издание 4-е);



17. Инструкция по продлению срока безопасной эксплуатации паровых котлов с рабочим давлением до 4,0 МПа включительно и водогрейных котлов с температурой воды выше 115°C (О 153-34.17.469-2003), утвержденная приказом Минэнерго России от 24.06.2003 г. № 254;
18. РД 50-34.698-90 «Комплекс стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы»;
19. МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации»;
20. МДС 81-33.2004 «Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве»;
21. Градостроительный кодекс Российской Федерации.



Приложения



СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКОЕ» МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН» НА ПЕРИОД С 2014 ПО 2030 ГОДА

Приложение № 1 «Расчет полезного отпуска тепловой энергии»

№ п.п.	Объект, адрес	Наличие приборов учета тепловой энергии	Расчет полезного отпуска тепловой энергии в соответствии с методикой*				Показания приборов учета тепловой энергии, Гкал				Расчет полезного отпуска тепловой энергии в соответствии с утвержденным нормативом потребления						Итого прогнозируемый полезный отпуск тепловой энергии на нужды отопления	
			Удельная отопительная характеристика (ккал/куб.м. С)	Наружный строительный объем здания, куб.м.	Усредненная расчетная температура воздуха отапливаемого помещения, С	Годовая потребность в тепловой энергии	факт 2011 года	факт 2012 года	факт 2013 года	План на 2014 год	Этажность жилого здания	Отапливаемая площадь, всего	в том числе:		Норматив потребления тепловой энергии, Гкал/кв.м. на нужды отопления:	Полезный отпуск тепловой энергии с учетом норматива потребления тепловой энергии, всего		в том числе на отопление:
													квартир	квартир и жилых домов				
1	2	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	17	20	21	24	
I 23 квартал																		
1	К. Маркса, 20	да						87,15	90,14	88,65	2	497,50	497,50	0,339	168,83	168,83	88,65	
2	К. Маркса, 20а	да							125,94	125,94	2	509,00	509,00	0,339	172,73	172,73	125,94	
3	К. Маркса, 22	нет									2	508,40	508,40	0,339	172,52	172,52	172,52	
4	К. Маркса, 22а	нет									2	268,00	268,00	0,339	90,94	90,94	90,94	
5	К. Маркса, 26б	нет									2	505,00	505,00	0,339	171,37	171,37	171,37	
6	К. Маркса, 26а	да						88,62	88,62	88,62	2	503,90	503,90	0,339	171,00	171,00	88,62	
7	Революционная, 21	да						54,72	57,18	55,95	2	336,10	336,10	0,339	114,05	114,05	55,95	
8	Революционная, 21а	да							62,37	62,37	2	336,10	336,10	0,339	114,05	114,05	62,37	
II 64 квартал																		
1	Гагарина, 37	да					125,97	153,61	165,58	148,39	3	765,10	765,10	0,251	192,21	192,21	148,39	
2	Гагарина, 39	да					108,58	91,54	131,27	110,46	2	701,90	701,90	0,339	238,19	238,19	110,46	
3	Гагарина, 39а	да					148,42	148,90	143,82	147,05	2	732,00	732,00	0,339	248,40	248,40	147,05	
4	Гагарина, 39б	да					129,55	124,39	137,01	130,32	2	727,30	727,30	0,339	246,81	246,81	130,32	
5	Гагарина, 41	да					131,71	124,00	119,60	125,10	2	708,60	708,60	0,339	240,46	240,46	125,10	
6	Гагарина, 41б	нет									2	457,20	457,20	0,339	155,15	155,15	155,15	
7	Гагарина, 43	да						111,99	140,69	126,34	2	567,40	567,40	0,339	192,55	192,55	126,34	
8	Гагарина, 45	да						98,70	110,17	104,44	2	583,26	583,26	0,339	197,93	197,93	104,44	
9	Гагарина, 47	да						100,45	100,45	100,45	2	471,50	471,50	0,339	160,00	160,00	100,45	
10	Гагарина, 35	да					173,56	164,34	145,59	161,16	3	976,50	976,50	0,251	245,32	245,32	161,16	
11	Гагарина, 41а	да						106,38	112,34	109,36	2	466,20	466,20	0,339	158,20	158,20	109,36	
12	Гагарина, 30	нет									1	44,70	44,70	0,339	15,17	15,17	15,17	
13	Гагарина, 35а	да					210,68	209,06	207,98	209,24	3	1 078,90	1 078,90	0,251	271,05	271,05	209,24	
14	Гагарина, 38	да					47,48	42,81	39,79	43,36	2	212,20	212,20	0,339	72,01	72,01	43,36	
15	Гагарина, 38а	да					188,53	184,02	188,25	186,93	4	1 184,60	1 184,60	0,245	290,28	290,28	186,93	
16	Минчурина, 31	нет									2	698,10	698,10	0,339	236,90	236,90	236,90	
17	Минчурина, 36	да							164,23	164,23	2	671,40	671,40	0,339	227,84	227,84	164,23	
18	Привокзальная, 10	да					157,29	179,27	153,25	163,27	4	762,60	762,60	0,245	196,87	196,87	163,27	
19	Привокзальная, 20	да					165,32	165,37	169,86	166,85	2	726,30	726,30	0,339	246,47	246,47	166,85	
20	Привокзальная, 22	да					129,79	134,55	138,90	134,41	2	517,13	517,13	0,339	175,49	175,49	134,41	
21	Привокзальная, 24	да						162,46	120,91	141,69	4	783,40	783,40	0,245	191,97	191,97	141,69	
22	Привокзальная, 8	да					175,58	158,76	135,36	156,57	2	724,40	724,40	0,339	245,82	245,82	156,57	
23	Революционная, 124	нет									2	369,10	369,10	0,339	125,25	125,25	125,25	
24	Советская, 127	да						71,00	75,93	73,47	2	436,88	436,88	0,339	148,25	148,25	73,47	
25	Минчурина, 29а	да							126,82	126,82	2	568,90	568,90	0,339	193,05	193,05	126,82	
26	ИП Белунова	да					15,51	19,09	16,40	17,00	1	-	-	0,339	-	-	17,00	
27	ИП Селезнев	нет	0,363	54,00	15,00	2,00					1	-	-	0,339	-	-	2,00	
28	ИП Тимофеев (М-н "Гарант")	нет	0,412	58,00	20,00	3,14					1	-	-	0,339	-	-	3,14	
29	Общешкольное здание № 4	нет	0,469	4 215,00	20,00	262,01					2	-	-	0,339	-	-	262,01	
30	Управление сельск. Хоз-ва	да					45,73	50,11	52,95	49,60		-	-	-	-	-	49,60	
31	Дневной стационар	да					28,52	19,28	17,07	21,62	1	-	-	0,339	-	-	21,62	
32	ЗАО "Мезон"	да					31,96	45,79	30,11	35,95		-	-	-	-	-	35,95	
33	НОУ "Мезон"	да					13,85	12,22	17,26	14,44		-	-	-	-	-	14,44	
34	Гагарина, 36 ГОРПО	да					217,72	220,60	204,74	214,35		-	-	-	-	-	214,35	



СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКОЕ» МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН» НА ПЕРИОД С 2014 ПО 2030 ГОДА

II 65 квартал																	
1	Белинского, 5	да						81,85	81,85	81,85	2	404,90	404,90	0,339	137,40	137,40	81,85
2	Гайдара, 3	да					70,81	68,73	69,77	2	324,37	324,37	0,339	110,07	110,07	69,77	
3	Гайдара, 5	да					83,92	110,02	96,97	2	510,40	510,40	0,339	173,20	173,20	96,97	
4	Дзержинского, 100	да						99,82	99,82	2	507,90	507,90	0,339	172,35	172,35	99,82	
5	Дзержинского, 112	да				57,21	66,57	84,67	69,48	2	395,50	395,50	0,339	134,21	134,21	69,48	
6	Кирова, 7	нет							-	2	516,00	516,00	0,339	175,10	175,10	175,10	
7	Строителей, 3	нет							-	2	385,40	385,40	0,339	130,78	130,78	130,78	
8	Строителей, 4	да						46,75	46,75	2	509,20	509,20	0,339	172,80	172,80	46,75	
9	Строителей, 6	нет							-	2	520,10	520,10	0,339	176,49	176,49	176,49	
10	Строителей, 7	нет							-	2	430,50	430,50	0,339	146,09	146,09	146,09	
11	Белинского, 7	да					23,57	27,40	25,49	2	142,10	142,10	0,339	48,22	48,22	25,49	
II 66 квартал																	
1	Гайдара, 11а	нет							-	2	299,50	299,50	0,339	101,63	101,63	101,63	
2	Гайдара, 16	да					148,19	215,94	182,07	2	1 043,00	1 043,00	0,339	353,94	353,94	182,07	
3	Гайдара, 16а	да				84,68	83,43	89,77	85,96	2	437,70	437,70	0,339	148,53	148,53	85,96	
4	Гайдара, 18а	нет							-	2	131,00	131,00	0,339	44,45	44,45	44,45	
5	Гайдара, 18б	нет							-	2	64,20	64,20	0,339	21,79	21,79	21,79	
6	Гайдара, 18в	нет							-	2	256,50	256,50	0,339	87,04	87,04	87,04	
7	Гайдара, 18г	да					270,49	195,64	233,07	2	1 004,00	1 004,00	0,339	340,70	340,70	233,07	
8	Гайдара, 18д	нет							-	2	257,80	257,80	0,339	87,48	87,48	87,48	
9	Гайдара, 18е	нет							-	2	179,80	179,80	0,339	61,01	61,01	61,01	
10	Гайдара, 18ж	нет							-	2	226,50	226,50	0,339	76,86	76,86	76,86	
11	Гайдара, 20	да					129,75	129,74	129,75	2	651,20	651,20	0,339	220,98	220,98	129,75	
12	Гайдара, 20а	да						157,38	157,38	2	634,60	634,60	0,339	215,35	215,35	157,38	
13	Гайдара, 20б	да					76,52	80,39	78,46	2	431,70	431,70	0,339	146,50	146,50	78,46	
14	Гайдара, 20в	да				113,08	121,75	114,08	116,30	2	587,10	587,10	0,339	199,23	199,23	116,30	
15	Гайдара, 22	нет							-	2	245,20	245,20	0,339	83,21	83,21	83,21	
16	Гайдара, 22а	да				30,06	52,13	61,94	48,04	2	262,00	262,00	0,339	88,91	88,91	48,04	
17	Гайдара, 24	да				135,20	144,20	145,13	141,51	2	650,70	650,70	0,339	220,81	220,81	141,51	
18	Гайдара, 24а	да						94,06	94,06	2	439,20	439,20	0,339	149,04	149,04	94,06	
19	Гайдара, 26	да				149,99	147,36	152,45	149,93	2	751,90	751,90	0,339	255,16	255,16	149,93	
20	Мальцева, 3	да						105,09	105,09	2	655,10	655,10	0,339	222,31	222,31	105,09	
21	Мальцева, 7	да				144,50	161,76	172,39	159,55	2	655,30	655,30	0,339	222,37	222,37	159,55	
22	Цыпнятова, 20	да				71,53	71,09	72,59	71,74	2	335,50	335,50	0,339	113,85	113,85	71,74	
23	Чехова, 1	да				159,04	113,76	134,00	135,60	2	650,76	650,76	0,339	220,83	220,83	135,60	
24	Чехова, 1б	нет							-	2	254,00	254,00	0,339	86,19	86,19	86,19	
25	Чехова, 1а	да				125,35	126,27	133,86	128,49	2	653,30	653,30	0,339	221,70	221,70	128,49	
26	Чехова, 2	да				163,49	168,84	200,80	177,71	2	1 019,77	1 019,77	0,339	346,06	346,06	177,71	
27	Чехова, 2а	да				92,10	95,87	97,49	95,15	2	435,70	435,70	0,339	147,85	147,85	95,15	
28	Чехова, 2б	да				118,01	117,30	128,42	121,24	2	662,70	662,70	0,339	224,89	224,89	121,24	
29	Чехова, 3	нет							-	2	187,50	187,50	0,339	63,63	63,63	63,63	
30	Чехова, 4г	да				93,12	94,26	89,35	92,24	2	599,60	599,60	0,339	203,47	203,47	92,24	
31	Чехова, 5	да				154,90	164,79	175,87	165,19	2	752,30	752,30	0,339	255,29	255,29	165,19	
32	Д/дом № 1 Гайдара, 17	да				227,66	207,39	220,15	218,40		-	-	-	-	-	218,40	
33	Гайдара, 17, д/с "Теремок" от д/дома	да				-	25,11	26,62	17,24	1	-	-	0,339	-	-	17,24	
36	Д/сад "Теремок"	нет	0,32	7 050,73	20,00	299,85			-	2	-	-	-	-	-	299,85	
37	Чехова, 6 (М-н "Север 4")	да					36,67	32,01	33,41		-	-	-	-	-	34,03	
38	Гайдара, 18г (Библиотека)	нет	0,43	75,00	20,00	4,22			-	1	-	-	0,339	-	-	4,22	



СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКОЕ» МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН» НА ПЕРИОД С 2014 ПО 2030 ГОДА

II	Вельская МТС (Сельхозтехника)																			
1	Мира, 4	да				-	147,46	151,82	160,95	153,41	2	754,00	754,00	0,339	255,87	255,87	153,41			
2	1 Мая, 46	нет				-					1	155,30	155,30	0,339	52,70	52,70	52,70			
3	1 Мая, 55а	да				-	267,84	243,26	279,27	263,46	3	1 470,50	1 470,50	0,251	369,43	369,43	263,46			
4	1 мая, 60а	нет				-					1	94,20	94,20	0,339	31,97	31,97	31,97			
5	1 Мая, 62	нет				-					2	151,00	151,00	0,339	51,24	51,24	51,24			
6	1 Мая, 63	да				-	185,16	208,21	214,88	202,75	4	1 213,00	1 213,00	0,245	297,23	297,23	202,75			
7	1 Мая, 64	нет				-					1	171,70	171,70	0,339	58,27	58,27	58,27			
8	1 Мая, 64а	нет				-					1	63,50	63,50	0,339	21,55	21,55	21,55			
9	1 Мая, 69	нет				-					2	297,94	297,94	0,339	101,11	101,11	101,11			
10	1 Мая, 73	нет				-					1	82,60	82,60	0,339	28,03	28,03	28,03			
11	Некрасова, 15б	нет				-					2	308,10	308,10	0,339	104,55	104,55	104,55			
12	Некрасова, 24б	нет				-					3	784,40	784,40	0,251	197,06	197,06	197,06			
14	Некрасова, 24г	да				-	40,43	42,54	34,56	39,18	2	291,20	291,20	0,339	98,82	98,82	39,18			
15	Некрасова, 26	да				-	889,00	892,00	822,54	867,85	5	4 518,20	4 518,20	0,216	974,43	974,43	867,85			
16	Некрасова, 42в	да				-	179,66	190,36	198,52	189,51	2	739,30	739,30	0,339	250,88	250,88	189,51			
17	Некрасова, 42г	да				-	163,90	179,48	193,36	178,91	2	625,60	625,60	0,339	212,30	212,30	178,91			
18	Парковая, 10	нет				-					2	75,40	75,40	0,339	25,59	25,59	25,59			
19	Мира, 2а	да				-	45,44	53,17	60,48	53,03	2	199,80	199,80	0,339	67,80	67,80	53,03			
20	Д/сад "Родничок"	да				-	277,39	297,49	299,69	291,52							291,52			
21	М-н ГОРПО ул.1 Мая, 46"А"	да				-	86,73	103,36	102,20	97,43							97,43			
22	Санаторий "Глинница" Баня	нет	0,28	236,00	25,00	10,61											10,61			
23	ООО "Норд-навигатор"	нет	0,62	364,20	18,00	27,01					1						27,01			
24	Проходая СХТ	нет	0,43	49,00	18,00	2,52					1			0,339			2,52			
25	Помещение СХТ	нет	0,43	45,00	18,00	2,31					1			0,339			2,31			
II	Вельский Лесхоз																			
1	К. Маркса, 6а	нет				-					2	196,90	196,90	0,339	66,82	66,82	66,82			
2	К. Маркса, 6б	нет				-					2	207,70	207,70	0,339	70,48	70,48	70,48			
3	К. Маркса, 6в	нет				-					2	72,80	72,80	0,339	24,70	24,70	24,70			
4	К. Маркса, 6	нет				-					1	135,30	135,30	0,339	45,91	45,91	45,91			
5	К. Маркса, 4	нет				-					2	367,60	367,60	0,339	124,74	124,74	124,74			
6	Революционная, 11а	нет				-					2	70,20	70,20	0,339	23,82	23,82	23,82			
7	Революционная, 9а	нет				-					2	64,85	64,85	0,339	22,01	22,01	22,01			
8	Революционная, 15а	нет				-					2	92,70	92,70	0,339	31,46	31,46	31,46			
II	ГОРПО																			
1	Грибоедова, 4	нет				-					1	142,40	142,40	0,339	48,32	48,32	48,32			
2	Грибоедова, 5	нет				-					1	120,00	120,00	0,339	40,72	40,72	40,72			
3	Грибоедова, 7	нет				-					1	147,10	147,10	0,339	49,92	49,92	49,92			
4	Грибоедова, 8	нет				-					1	146,50	146,50	0,339	49,71	49,71	49,71			
II	ИЗ 29/3																			
1	Советская 2а	да				-	203,26	216,93	293,86	238,02	5	1 329,14	1 329,14	0,216	286,65	286,65	238,02			
II	Межрайбаза																			
1	Торговая, 10	нет				-					2	656,30	564,30	0,339	191,49	191,49	191,49			
II	Райпотребсоюз																			



СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКОЕ» МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН» НА ПЕРИОД С 2014 ПО 2030 ГОДА

II	ЦТП № 1 (ДОЗ; 39 квартал)																	
1	Гагарина, 40	да				-	664,65	697,30	633,60	665,18	5	3 703,20	3 703,20	0,216	798,66	798,66	665,18	
2	Гагарина, 46	да				-	394,15	374,71	385,37	384,74	4	2 396,80	2 396,80	0,245	587,31	587,31	384,74	
3	Дзержинского, 125	да				-	425,59	452,88	462,66	447,04	5	3 229,20	3 229,20	0,216	696,43	696,43	447,04	
4	Дзержинского, 123	да				-	597,38	562,76	578,26	579,47	5	3 128,60	3 128,60	0,216	674,74	674,74	579,47	
5	Ломоносова, 2	да				-	726,61	696,47	721,90	714,99	5	4 764,91	4 764,91	0,216	1 027,63	1 027,63	714,99	
6	Октябрьская, 115	нет				-					1	68,00	68,00	0,339	23,08	23,08	23,08	
7	Октябрьская, 98	да				-	529,58	521,86	542,88	531,44	5	3 155,30	3 155,30	0,216	680,49	680,49	531,44	
8	Октябрьская, 100	да				-	403,55	428,20	441,28	424,34	4	2 526,40	2 526,40	0,245	619,07	619,07	424,34	
9	Октябрьская, 104а	да				-	364,40	362,47	407,84	378,24	3	1 812,00	1 812,00	0,251	455,22	455,22	378,24	
10	Октябрьская, 106а	да				-	384,34	364,61	364,11	371,02	3	1 613,10	1 613,10	0,251	405,25	405,25	371,02	
11	Магазин Хлебокомбинат	нет	0,38	161,00	15,00	6,28					1	-	-	0,339	-	-	6,28	
12	Магазин "Чудество" Баранова	нет	0,38	440,00	15,00	17,08					1	-	-	-	-	-	17,08	
13	Отдел ОСБ	нет	0,36	441,00	20,00	20,60					1	-	-	0,339	-	-	20,60	
14	Архлессервис (Козлов), Гаг, 40	нет	0,43	1 074,00	18,00	55,33					1	-	-	-	-	-	55,33	
15	Аптека № 147	нет	0,38	1 115,08	20,00	55,79					1	-	-	-	-	-	55,79	
16	Дзержинского, 123 Чудославские	да				-	11,30	8,90	9,23	9,81	1	-	-	0,339	-	-	9,81	
17	Дзержинского, 123 Смирнов физ.лицо	да				-	26,88	26,66	27,69	27,08	1	-	-	0,339	-	-	27,08	
18	МИНБ (адм. здание)	да				-	42,10	38,55	34,17	38,27	1	-	-	-	-	-	38,27	
19	Ателье "Сервис"	нет	0,36	2 354,00	18,00	102,00					2	-	-	-	-	-	102,00	
20	М-н "Книги" Процко	да				-	9,27	8,83	9,07	9,06	1	-	-	-	-	-	9,06	
	Дзержинского, 125/37 ИП Титова Е.Н.	да				-			5,00	5,00		-	-	-	-	-	5,00	
21	Дзержинского, 125 ИП Зеновская	да				-	7,63	8,02	8,24	7,96	2	-	-	-	-	-	7,96	
22	Ломоносова, 2 Виноградова	да				-	1,62	2,01	1,81	1,81	2	-	-	-	-	-	1,81	
III	ЦТП № 2 (12 квартал)																	
1	Комсомольская, 31	нет				-					2	218,00	218,00	0,339	73,98	73,98	73,98	
2	Октябрьская, 41	нет				-					2	545,20	545,20	0,339	185,01	185,01	185,01	
3	Октябрьская, 44	да				-	824,10	801,12	780,99	802,07	5	4 485,50	4 485,50	0,216	967,37	967,37	802,07	
4	Октябрьская, 46	да				-	387,25	409,78	432,64	409,89	4	2 538,63	2 538,63	0,245	622,07	622,07	409,89	
5	Октябрьская, 48	да				-	404,84	399,63	419,05	407,84	4	2 525,00	2 525,00	0,245	618,73	618,73	407,84	
6	Октябрьская, 53а	нет				-					1	94,20	94,20	0,339	31,97	31,97	31,97	
7	Д/сад "Ласточка"	нет	0,45	2 189,00	20,00	131,26					2	-	-	-	-	-	131,26	
8	Д/сад "Ласточка" (Прачечная)	нет	0,38	197,90	15,00	7,68					1	-	-	0,339	-	-	7,68	
9	Д/сад "Ласточка" (Склад)	нет	0,80	37,40	14,00	2,88					1	-	-	0,339	-	-	2,88	
10	Отдел культуры (адм. здание)	нет	0,43	659,00	18,00	33,91					1	-	-	-	-	-	33,91	



СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКОЕ» МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН» НА ПЕРИОД С 2014 ПО 2030 ГОДА

II	ЦТП № 3 (7 квартал)																
1	Дзержинского, 12	да					1 061,17	1 089,96	1 278,41	1 143,18	5	4 909,33	4 909,33	0,216	1 058,78	1 058,78	1 143,18
2	Дзержинского, 14	да					538,01	587,37	585,40	570,26	4	2 902,14	2 902,14	0,245	711,14	711,14	570,26
3	Дзержинского, 21	да					207,29	238,98	339,08	261,78	4	1 454,20	1 454,20	0,245	356,34	356,34	261,78
4	Дзержинского, 24а	нет									1	84,00	84,00	0,339	28,51	28,51	28,51
5	Дзержинского, 5	да							110,23	110,23	2	485,90	485,90	0,339	164,89	164,89	110,23
6	Конева, 2а	нет									2	311,00	311,00	0,339	105,54	105,54	105,54
7	Красная, 25	нет									2	401,20	401,20	0,339	136,15	136,15	136,15
10	Набережная, 26	нет									1	63,00	63,00	0,339	21,38	21,38	21,38
11	Набережная, 28	нет									1	184,70	184,70	0,339	62,68	62,68	62,68
12	Октябрьская, 13	нет									1	47,50	47,50	0,339	16,12	16,12	16,12
13	Октябрьская, 15	нет									1	54,30	54,30	0,339	18,43	18,43	18,43
14	Октябрьская, 16	да					743,82	749,49	902,61	798,64	5	2 794,57	2 794,57	0,216	602,70	602,70	798,64
15	Октябрьская, 8	нет									2	237,70	237,70	0,339	80,66	80,66	80,66
16	Октябрьская, 8а	нет									1	123,80	123,80	0,339	42,01	42,01	42,01
17	Октябрьская, 8б	нет									1	74,50	74,50	0,339	25,28	25,28	25,28
19	Советская, 2	нет									2	400,20	400,20	0,339	135,81	135,81	135,81
20	Советская, 9	нет									1	180,80	180,80	0,339	61,35	61,35	61,35
21	Фефилова, 12	да					561,32	561,51	542,50	555,11	5	2 918,70	2 918,70	0,216	629,47	629,47	555,11
22	Фефилова, 3	да					812,80	778,45	892,57	827,94	5	3 785,33	3 785,33	0,216	816,37	816,37	827,94
23	Фефилова, 31	да					994,59	1 298,39	1 515,89	1 269,62	5	5 471,20	5 471,20	0,216	1 179,96	1 179,96	1 269,62
24	Фефилова, 3б/24	да					38,54	34,65	31,56	34,92	1	130,90	130,90	0,339	44,42	44,42	34,92
25	Фефилова, 41	да					677,38	662,44	722,40	687,41	5	2 817,70	2 817,70	0,216	607,68	607,68	687,41
26	Фефилова, 6а	нет									1	72,50	72,50	0,339	24,60	24,60	24,60
27	Красная, 19а	нет									2	294,10	294,10	0,339	99,80	99,80	99,80
28	Красная, 3а	нет									2	332,10	332,10	0,339	112,70	112,70	112,70
29	Красная, 4	нет									1	67,20	67,20	0,339	22,80	22,80	22,80
30	Красная, 35	нет									1	59,90	59,90	0,339	20,33	20,33	20,33
31	Набережная 20а	нет									1	81,90	81,90	0,339	27,79	27,79	27,79
32	Набережная 20в	нет									1	51,70	51,70	0,339	17,54	17,54	17,54
33	Набережная 22	нет									1	101,40	101,40	0,339	34,41	34,41	34,41
34	Набережная 24	да							22,88	22,88	1	159,40	159,40	0,339	54,09	54,09	22,88
35	Красная, 4а	нет									2	152,50	152,50	0,339	51,75	51,75	51,75
36	Архив	нет	0,49	791,00	18,00	46,46					1			0,339			46,46
37	Красная, 32 (м-н "Диал-Север")	да					41,35	34,54	38,35	38,08							38,08
38	Начаевского, 3 гараж Артамонов	нет	0,70	112,00	10,00	5,73					1			0,339			5,73
39	Набережная, 29 (РОВД)	да					381,83	438,82	460,46	427,04							427,04
40	Дзержинского, 36 (гараж РОВД)	нет	0,78	1 020,45	10,00	58,24					1			0,339			58,24
41	Красная, 42 (МСЭ)	нет	0,41	642,00	20,00	34,54					1			0,339			34,54
42	Красная, Кваськов ИП	нет	0,38	2 923,00	15,00	114,86					2			0,339			114,86
43	ИП Воронцова	нет	0,34	1 512,00	16,00	55,00					1						55,00
44	Управл. судебного деп-та корп. А	да					359,23	374,83	423,92	385,99	2						385,99
46	Военкомат	нет	0,43	2 051,00	18,00	106,44					2			0,339			106,44
47	Военкомат (гараж)	нет	0,75	375,00	10,00	20,49					1						20,49
48	Д/сад "Дюймовочка" ЦППРК Сов,20	нет	0,38	1 371,00	20,00	69,04					2			0,339			69,04
49	Кухня Сов,20 ЦППРК	нет	0,35	277,00	16,00	10,47					1			0,339			10,47
50	Д/сад "Искорка" Школа №2	да						359,48	377,38	368,43	2						368,43
51	Д/сад "Орленок" Школа №3	да						324,50	342,81	333,66							333,66
52	Дом детского творчества,Наб,37	нет	0,37	4 067,04	20,00	198,40					2						198,40
53	Школа № 2	да					614,90	690,64	742,93	682,82							682,82
54	Школа № 3	да					257,10	260,97	268,99	262,35	2						262,35
55	Школа № 3 (Столовая)	да					74,17	69,81	97,41	80,46	1						80,46
56	Школа № 3 (Спортзал) Дзерж, 25	нет	0,37	3 543,00	16,00	141,97					1						141,97
57	Дзержинского, 19"Рассвет"	нет	0,43	1 573,00	18,00	81,61					1			0,339			81,61
58	Начаевского, 3 (адм. здание)	нет	0,41	740,50	20,00	40,05					1			0,339			40,05
59	Набережная, 29 (УФМС)	да					33,41	26,93	31,08	30,47							30,47
60	Красная, 26 (Селезнева Л.В.)	да					208,88	228,17	195,54	210,86	1						210,86
61	Начаевского, 3 (ВКС)	нет	0,41	740,50	20,00	40,05					1			0,339			40,05
62	Детская библиотека	да					107,78	103,89	111,43	107,70							107,70
	Сов,20, эксл.тех.пред	нет	0,38	756,00	20,00	37,71											37,71
63	Дом культуры	да					285,59	260,46	383,81	309,95							309,95
64	Центральная библиотека	да					145,75	137,25	138,70	140,57							140,57
65	Администрация МО "Вельское"	да					52,40	48,78	57,00	52,73							52,73
66	Дзержинского, 10 (упр. Роснедвиж.)	да					55,40	52,00	65,85	57,75	1			0,339			57,75
67	Дзержинского, 10 (Земель. Кадастр.)	да					27,37	27,96	27,43	27,59	1			0,339			27,59
68	Набережная, 20"Г" ООО"Скала"	нет	0,43	1 098,00	18,00	56,95					1			0,339			56,95
69	Михайлов В.В. Гараж Красная	нет	0,70	144,40	10,00	7,39					1			0,339			7,39
70	ЗАО"Тандер"	нет	0,38	2 600,00	15,00	101,80					1			0,339			101,80
71	Магазин "Кандлер"	нет	0,36	699,00	16,00	27,35					4						27,35



СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКОЕ» МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН» НА ПЕРИОД С 2014 ПО 2030 ГОДА

II	ЦТП - 8 (Агрофирма Вельская)																	
1	Дзержинского, 105	да				-	369,16	367,37	390,51	375,68	4	2 968,80	2 968,80	0,245	727,48	727,48	375,68	
2	Дзержинского, 85	да				-	619,04	580,00	623,76	607,60	4	4 876,60	4 876,60	0,245	1 194,97	1 194,97	607,60	
3	Дзержинского, 90а	да				-	358,50	367,65	419,81	381,99	5	1 788,30	1 788,30	0,216	385,68	385,68	381,99	
5	Дзержинского, 88 (учеб. корпус № 1)	да				-	513,99	464,14	544,44	507,52	4	-	-	-	-	-	507,52	
6	Дзержинского, 88 (учеб. корпус № 2)	да				-	278,31	267,69	250,80	265,60	2	-	-	-	-	-	265,60	
7	Дзержинского, 88 (учеб. мастерск.)					-			674,81	581,37	1	-	-	-	-	-	581,37	
8	Пристройка к мастерским	да				-	543,25	526,05			2	-	-	-	-	-	-	
9	Дзержинского, 88ж (гараж)	да				-	104,07	180,88	177,46	154,14	1	-	-	-	-	-	154,14	
10	Дзержинского, 88г (столовая)	да				-	89,57	87,61	103,60	93,59	1	-	-	-	-	-	93,59	
11	Дзержинского, 90 (общжит. № 1)	да				-	496,49	418,87	529,95	481,77	5	-	-	0,216	-	-	481,77	
12	Дзержинского, 88 (общжит. № 2)	да				-	263,80	222,84	288,77	258,47	3	-	-	0,251	-	-	258,47	
13	Дзержинского, 88а (общжит. № 3)	да				-	270,26	233,38	284,77	262,80	3	-	-	0,251	-	-	262,80	
14	Дзержинского, 92 (гараж Угрюмов)	нет	0,67	476,00	10,00	23,26					1	-	-	-	-	-	23,26	
15	Дзержинского, 107 Торговая компания	да				-	308,46	277,84	349,27	311,86		-	-	-	-	-	311,86	
17	Шишов А.В. Гаражи (пять)	нет	0,70	267,33	10,00	13,65					1	-	-	-	-	-	13,65	
18	Шишов А.В. Гараж 2	нет	0,70	270,00	10,00	13,88					1	-	-	-	-	-	13,88	
19	Шишов А.В. Гараж	нет	0,70	106,90	10,00	5,46					1	-	-	-	-	-	5,46	
23	Уч. здание Школа № 4	да				-	633,00	596,78	716,07	648,62	2	-	-	-	-	-	648,62	
24	Казначейство	да				-	54,41	49,22	55,27	52,97		-	-	-	-	-	52,97	
25	ИП Юркин Дзерж, 105	нет	0,36	1 488,81	15,00	55,13					4	-	-	-	-	-	55,13	
III	Терапия																	
1	Дзержинского, 62 "Г" (Аптека ЦРБ)	нет	0,54	1 183,00	18,00	76,68					1	-	-	0,339	-	-	76,68	
2	Дзержинского, 62"В" (Тубер.ЦРБ)	нет	0,38	1 419,00	20,00	69,90					1	-	-	0,339	-	-	69,90	
3	Глазное отделение ЦРБ	да				-	140,62	116,83	120,77	126,07	2	-	-	0,339	-	-	126,07	
4	Терапевтическое отд. ЦРБ	да				-	360,91	323,98	377,15	354,01	2	-	-	-	-	-	354,01	
5	Админ. здание ОСБ Дзержинского	да				-	129,62	116,95	169,51	138,69		-	-	-	-	-	138,69	
6	Гараж Сбербанка Дзерж, 58	нет	0,70	127,00	10,00	6,50					1	-	-	-	-	-	6,50	
7	Гараж Инкассации Набережная	нет	0,77	311,31	10,00	17,49					1	-	-	0,339	-	-	17,49	
8	Дзержинского, 54 ДЮЦ	нет	0,35	4 623,00	16,00	176,13					2	-	-	-	-	-	176,13	
9	ТЦ "Пассаж"	да				-	510,43	439,42	385,10	444,98	2	-	-	0,339	-	-	444,98	
10	Дизельная РКЦ	нет	0,67	104,00	15,00	7,09					1	-	-	0,339	-	-	7,09	
11	Аптека №16	нет	0,49	833,00	20,00	52,96						-	-	-	-	-	52,96	
12	Аптека, дзерж. 62"Е" (ЦРБ)	нет	0,60	580,00	18,00	40,90						-	-	-	-	-	40,90	
13	Набережная, 51 РКЦ	да				-	191,27	193,44	198,87	194,53		-	-	-	-	-	194,53	



СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКОЕ» МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН» НА ПЕРИОД С 2014 ПО 2030 ГОДА

63	Глинница, 1	нет				-				2	214,20	214,20	0,339	72,69	72,69	72,69
64	Речная, 3	да				-		293,08	293,08	2	1 063,14	1 063,14	0,339	360,77	360,77	293,08
65	Речная, 4	нет				-				2	1 071,80	1 071,80	0,339	363,71	363,71	363,71
66	Труда, 6	нет				-				2	476,50	476,50	0,339	161,70	161,70	161,70
67	50 лет Октября, 81	да				-		105,90	105,90	2	430,90	430,90	0,339	146,22	146,22	105,90
68	Макаренко, 29	нет				-				1	93,20	93,20	0,339	31,63	31,63	31,63
69	Макаренко, 30	нет				-				1	102,70	102,70	0,339	34,85	34,85	34,85
71	Правда, 6	нет				-				1	72,90	72,90	0,339	24,74	24,74	24,74
72	Правда, 10	нет				-				1	57,30	57,30	0,339	19,44	19,44	19,44
73	50 лет Октября, 85б	нет				-				2	104,10	104,10	0,339	35,33	35,33	35,33
74	50 лет Октября, 85в	нет				-				2	240,25	240,25	0,339	81,53	81,53	81,53
75	Горького, 8	нет				-				1	64,50	64,50	0,339	21,89	21,89	21,89
76	Тракторная, 39	да				-		122,99	122,99	2	396,40	396,40	0,339	134,52	134,52	122,99
77	Тракторная, 39а	да				-		123,05	123,05	2	405,75	405,75	0,339	137,69	137,69	123,05
78	Глинница, 2	нет				-				2	216,80	216,80	0,339	73,57	73,57	73,57
79	Абсолют-Сервис(Славянка бывш)	да				-	113,05	81,64	82,94		-	-	-	-	-	92,54
80	Д/сад "Елочка"	да				-	110,21	131,35	125,28	1	-	-	-	-	-	122,28
81	Магазин "У дома"	нет	0,38	162,00	15,00	6,29				1	-	-	0,339	-	-	6,29
82	Гимназия искусств	да				-	228,48	252,79	262,42		247,90	-	-	-	-	247,90
83	Магазин "Для Вас" Бегунова	нет	0,35	637,00	15,00	22,80				1	-	-	-	-	-	22,80
	Магазин "Орбита"	нет	0,38	200,00	15,00	7,78					-	-	-	-	-	7,78
84	Магазин "Продукты"Гурщенковой	нет	0,38	332,00	15,00	12,89				1	-	-	-	-	-	12,89
85	Гараж вневедомственной охраны	нет	0,70	973,00	10,00	50,00				1	-	-	-	-	-	50,00
86	Контора вневедомств.охраны	нет	0,43	743,00	18,00	38,50				2	-	-	-	-	-	38,50
II	Тракторная (ТП РМЗ)															
1	Тракторная, 35а	нет				-				2	135,00	135,00	0,339	45,81	45,81	45,81
2	Цветочная, 4	нет				-				2	200,20	200,20	0,339	67,94	67,94	67,94
3	Цветочная, 6	нет				-				2	143,00	143,00	0,339	48,53	48,53	48,53
4	Цветочная, 10	нет				-				2	77,90	77,90	0,339	26,44	26,44	26,44
5	Гараж МУП ЖЭУ	да				-	183,24	180,58	181,91	1	-	-	-	-	-	181,91
II	Нефтебаза (ТП РМЗ)															
1	Попова, 4	да				-		98,85	98,85	2	366,80	366,80	0,339	124,47	124,47	98,85
2	Попова, 6а	нет				-				2	606,20	606,20	0,339	205,71	205,71	205,71
3	Попова, 7	нет				-				1	96,70	96,70	0,339	32,81	32,81	32,81
4	Попова, 9	нет				-				1	137,90	137,90	0,339	46,80	46,80	46,80
5	Попова, 11	нет				-				1	108,10	108,10	0,339	36,68	36,68	36,68
6	Попова, 16	нет				-				2	325,10	325,10	0,339	110,32	110,32	110,32
7	Попова, 16а	нет				-				2	267,10	267,10	0,339	90,64	90,64	90,64
8	Попова, 16б	нет				-				2	263,60	263,60	0,339	89,45	89,45	89,45



СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКОЕ» МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЕЛЬСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН» НА ПЕРИОД С 2014 ПО 2030 ГОДА

№	РПБ																
1	Некрасова, 39а	нет								2	353,40	353,40	0,339	119,93	119,93		119,93
2	Некрасова, 39	да					192,24	189,64	204,39	195,42	2	881,70	881,70	0,339	299,20	299,20	195,42
3	К. Маркса, 87	да						93,18	105,51	99,35	2	438,90	438,90	0,339	148,94	148,94	99,35
4	К. Маркса, 91	нет									2	449,00	449,00	0,339	152,37	152,37	152,37
5	К. Маркса, 91а	да					76,13	87,68	85,09	82,97	2	449,90	449,90	0,339	152,67	152,67	82,97
6	К. Маркса, 91б	нет									2	405,40	405,40	0,339	137,57	137,57	137,57
7	К. Маркса, 91г	да						70,38	85,40	77,89	2	489,50	489,50	0,339	166,11	166,11	77,89
8	К. Маркса, 93	нет									2	293,99	293,99	0,339	99,76	99,76	99,76
9	К. Маркса, 97	нет									2	703,60	703,60	0,339	238,76	238,76	238,76
10	Гагарина, 15	да					532,43	473,72	575,81	527,32	5	4 053,80	4 053,80	0,216	874,27	874,27	527,32
11	Гагарина, 12	нет									2	466,20	466,20	0,339	158,20	158,20	158,20
12	Гагарина, 3а	нет									1	77,10	77,10	0,339	26,16	26,16	26,16
13	Гагарина, 3	да					494,82	652,63	810,26	652,57	5	3 343,80	3 343,80	0,216	721,15	721,15	652,57
14	Пушкина, 90а	нет									1	279,40	279,40	0,339	94,81	94,81	94,81
15	Некрасова, 41	да					197,26	190,42	195,91	194,53	5	1 038,60	1 038,60	0,216	223,99	223,99	194,53
16	Некрасова, 37а	нет									2	534,30	534,30	0,339	181,31	181,31	181,31
17	Пушкина, 94	нет									1	68,70	68,70	0,339	23,31	23,31	23,31
18	Пушкина, 77	нет									1	155,90	155,90	0,339	52,90	52,90	52,90
19	Пушкина, 75	нет									1	120,50	120,50	0,339	40,89	40,89	40,89
20	Пушкина, 101	да					687,14	675,08	700,15	687,46	5	3 280,30	3 280,30	0,216	707,45	707,45	687,46
21	Пушкина, 99	да					520,36	538,52	544,15	534,34	5	3 027,70	3 027,70	0,216	652,97	652,97	534,34
22	Пушкина, 98	да						67,93	74,14	71,04	2	536,60	536,60	0,339	182,09	182,09	71,04
23	Некрасова, 80	нет									1	215,90	215,90	0,339	73,27	73,27	73,27
24	Некрасова, 82	нет									1	198,80	198,80	0,339	67,46	67,46	67,46
25	Некрасова, 96	да						123,97	129,70	126,84	2	514,60	514,60	0,339	174,63	174,63	126,84
26	Некрасова, 94	да					124,95	140,06	137,32	134,11	2	527,20	527,20	0,339	178,90	178,90	134,11
27	Некрасова, 90	нет									2	526,90	526,90	0,339	178,80	178,80	178,80
28	Некрасова, 84	нет									1	116,60	116,60	0,339	39,57	39,57	39,57
29	Школьный, 11	нет									1	197,50	197,50	0,339	67,02	67,02	67,02
30	Школьный, 9	нет									1	193,70	193,70	0,339	65,73	65,73	65,73
31	Школьный, 7	да					130,37	125,18	129,70	128,42	2	530,40	530,40	0,339	179,99	179,99	128,42
32	Школьный, 5	нет									1	207,50	207,50	0,339	70,41	70,41	70,41
33	Школьный, 3	нет									1	107,91	107,91	0,339	36,62	36,62	36,62
34	Школьный, 1	нет									1	205,40	205,40	0,339	69,70	69,70	69,70
35	Привокзальная, 40	да					996,09	960,63	1 007,04	987,92	5	6 044,80	6 044,80	0,216	1 303,66	1 303,66	987,92
36	Некрасова, 92	нет									2	529,00	529,00	0,339	179,51	179,51	179,51
37	50 лет Октября, 48	да							158,40	158,40	2	721,80	721,80	0,339	244,94	244,94	158,40
38	50 лет Октября, 71	нет									1	118,70	118,70	0,339	40,28	40,28	40,28
39	Дистанция пути (адм.здание)	нет	0,43	687,00	18,00	35,33					1	-	-	0,339	-	-	35,33
40	Дистанция пути (красный уголок)	нет	0,43	692,00	18,00	35,59					1	-	-	0,339	-	-	35,59
41	Пушкина, 99 ИП Щекин И.А. (быв. худ. ш)	нет	0,38	218,88	20,00	10,91					1	-	-	0,339	-	-	10,91
42	Пушкина, 99 (ИП Любарская)	нет	0,63	358,59	20,00	29,66					1	-	-	0,339	-	-	29,66
43	Пушкина (женск.консульт.) ЦРБ	да					41,51	42,64	43,09	42,41	1	-	-	0,339	-	-	42,41
44	Пушкина, Д/сад "Звездочка"Шк.92	нет	0,41	6 438,00	20,00	350,53					2	-	-	-	-	-	350,53
45	Пушкина, 101(Вага-Торг)	нет	0,62	445,50	20,00	35,68					-	-	-	-	-	-	35,68
46	ж/д Вокзал	да					375,92	358,03	444,78	392,91		-	-	-	-	-	392,91
47	Д/сад "Аленушка"Школа №92	нет	0,41	5 984,00	20,00	325,38					2	-	-	-	-	-	325,38
48	ОАО "Архангельсквтормет" зд. № 1	нет	0,71	209,00	10,00	10,85					1	-	-	0,339	-	-	10,85
49	ОАО "Архангельсквтормет" зд. № 2	нет	0,57	740,00	10,00	30,84					1	-	-	0,339	-	-	30,84
50	ОАО "Архангельсквтормет" зд. № 3	нет	0,92	52,00	18,00	5,72					1	-	-	0,339	-	-	5,72
51	ГБУ № 1 ОАО "Архоблгаз"	нет	0,97	13,80	5,00	0,59					1	-	-	-	-	-	0,59
52	Гараж РОВД ул.Пушкина,100	нет	0,70	58,80	10,00	3,00					1	-	-	-	-	-	3,00
53	РОО Школа № 92 Пушкина	да						545,12	595,50	570,31	3	-	-	0,251	-	-	570,31
55	Привокзальная, 40 (тамojня)	да					8,10	8,64	9,24	8,66	1	-	-	0,339	-	-	8,66



МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ «ВЕЛЬСКОЕ»
СОВЕТ ДЕПУТАТОВ МО «ВЕЛЬСКОЕ»
ТРЕТЬЕГО СОЗЫВА

165150 Архангельская область г. Вельск ул. Советская д.33, тел (881836) 6-44-86

(семнадцатая сессия)

РЕШЕНИЕ

от «03» июня 2014 года

№ 151

**Об утверждении генерального плана
муниципального образования «Вельское»**

В соответствии с федеральным законом от 06.10.2003г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» и статьей 24 Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29.12.2004г. № 190-ФЗ, Совет депутатов муниципального образования «Вельское» третьего созыва

РЕШАЕТ:

1. Утвердить генеральный план муниципального образования «Вельское».
2. Настоящее Решение подлежит официальному опубликованию и вступает в силу с момента его подписания.

Председатель Совета депутатов
муниципального образования «Вельское»

Глава муниципального образования «Вельское»

А.В. Зарцкий

И.А. Rogozin



АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ "ВЕЛЬСКОЕ"

165150, г. Вельск Архангельской области, ул. Советская, 33, Телефон (факс) (8-236) 6-00-82

РАСПОРЯЖЕНИЕ

от «23» марта 2011г.

№ 100-11

Об утверждении долгосрочной целевой программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности МО «Вельское» на 2011-2020г.г.»

В соответствии с Федеральным законом от 21 июля 2007 года № 185 «О фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства»

1. Утвердить долгосрочную целевую программу «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности МО «Вельское» на 2011-2020г.г.» (Приложение)
2. Руководителям организаций взять на контроль исполнение мероприятий по энергосбережению, согласно утвержденной Программы, ответственные Южаков С.А., Бусырев А.В., Туркин С.О.
3. Контроль за исполнением данного распоряжения возложить на заместителя главы МО «Вельское» по вопросам развития городской инфраструктуры и исполнения муниципального заказа Истомина А.А.

Глава МО «Вельское»

В.Г.Шерягин



КОПИЯ ВЕРНА

25.02.2013

Леринков-
Мещеряков

