



**МЭР  
ГОРОДСКОГО ОКРУГА СТРЕЖЕВОЙ  
ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

17.03.2016

№ 37

Об утверждении схемы теплоснабжения городского округа Стрежевой на период до 2030 года

В соответствии пунктом 6 части 1 статьи 6 Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», пунктом 1 части 2 статьи 47 Устава городского округа Стрежевой, на основании итогового документа публичных слушаний от 11.03.2016 по проекту постановления Мэра городского округа Стрежевой «Об утверждении схемы теплоснабжения городского округа Стрежевой на период до 2030 года»

**ПОСТАНОВЛЯЮ:**

1. Утвердить схему теплоснабжения городского округа Стрежевой на период до 2030 года согласно приложениям 1 и 2 к настоящему постановлению.
2. Опубликовать настоящее постановление в официальном печатном издании - газете «Северная звезда» и разместить на официальном сайте органов местного самоуправления городского округа Стрежевой.
3. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя Мэра городского округа, начальника Управления городского хозяйства и безопасности проживания Администрации городского округа Стрежевой Гилимьянова Ф.С.

Мэр городского округа

В.М. Харахорин

Приложение 1  
УТВЕРЖДЕНО  
постановлением Мэра  
городского округ Стрежевой  
от 17.03.2016 № 37

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
ГОРОДСКОГО ОКРУГА СТРЕЖЕВОЙ НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА.  
КНИГА 1: УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**

# СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ городского округа Стрежевой на период до 2030 год

**Книга 1: Утверждаемая часть**



**2015 год**

<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>	<b>Стр.</b>
<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	<b>3</b>
<b>Раздел 1 "Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории городского округа"</b>	<b>9</b>
<i>а) площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий</i>	<b>9</b>
<i>б) объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя с разделением по видам теплопотребления на каждом этапе</i>	<b>9</b>
<i>в) потребление тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя производственными объектами с разделением по видам теплопотребления и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) на каждом этапе</i>	<b>23</b>
<b>Раздел 2 "Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей"</b>	<b>24</b>
<i>а) радиус эффективного теплоснабжения, позволяющий определить условия, при которых подключение новых или увеличивающих тепловую нагрузку теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе на единицу тепловой мощности, определяемый для зоны действия каждого источника тепловой энергии</i>	<b>24</b>
<i>б) описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии</i>	<b>24</b>
<i>в) описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии</i>	<b>25</b>
<i>г) перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе</i>	<b>26</b>
<b>Раздел 3 "Перспективные балансы теплоносителя"</b>	<b>27</b>
<i>а) перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей</i>	<b>27</b>
<i>б) перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения</i>	<b>27</b>
<b>Раздел 4 "Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии"</b>	<b>29</b>
<i>а) предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии. Обоснование отсутствия возможности передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии основывается на расчетах радиуса эффективного теплоснабжения</i>	<b>29</b>
<i>б) предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии</i>	<b>29</b>
<i>в) предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения</i>	<b>29</b>
<i>г) графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных, меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае, если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно</i>	<b>29</b>
<i>д) меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для каждого этапа</i>	<b>30</b>



<i>ж) решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения, на каждом этапе</i>	<b>30</b>
<i>з) оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, устанавливаемый для каждого этапа, и оценку затрат при необходимости его изменения</i>	<b>30</b>
<i>и) предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с учетом аварийного и перспективного резерва тепловой мощности с предложениями по утверждению срока ввода в эксплуатацию новых мощностей;</i>	<b>30</b>
<i>к) анализ целесообразности ввода новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии</i>	<b>31</b>
<i>л) вид топлива, потребляемый источником тепловой энергии, в том числе с использованием возобновляемых источников энергии</i>	<b>31</b>
<b>Раздел 5 "Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей"</b>	<b>32</b>
<i>а) предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов)</i>	<b>32</b>
<i>б) предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах городского округа под жилищную, комплексную или производственную застройку</i>	<b>32</b>
<i>в) предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения</i>	<b>35</b>
<i>г) предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных по основаниям, изложенным в подпункте "г" пункта 10 настоящего документа</i>	<b>36</b>
<i>д) предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения, определяемых в соответствии с методическими указаниями по расчету уровня надежности и качества поставляемых товаров, оказываемых услуг для организаций, осуществляющих деятельность по производству и (или) передаче тепловой энергии, утверждаемыми уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти.</i>	<b>36</b>
<b>Раздел 6 "Перспективные топливные балансы"</b>	<b>37</b>
<b>Раздел 7 "Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение"</b>	<b>39</b>
<i>а) предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на каждом этапе</i>	<b>39</b>
<i>б) предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе</i>	<b>39</b>
<i>в) предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения</i>	<b>40</b>
<b>Раздел 8 "Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)"</b>	<b>41</b>
<b>Раздел 9 "Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии"</b>	<b>43</b>
<b>Раздел 10 "Решения по бесхозным тепловым сетям"</b>	<b>44</b>
<b>Заключение</b>	<b>45</b>

## **ВВЕДЕНИЕ СВЕДЕНИЯ О ТЕРРИТОРИИ**

### **Местоположение:**

Городской округ Стрежевой, Томская область, РФ

**Площадь территории:** 0,2 тыс. кв. км.

### **Территория расположена:**

Город Стрежевой основан в 1966 году и расположен на территории Томской области, в ее крайней северо-западной точке на 60 градусе 44 минуте северной широты и 77 градусе 35 минуте восточной долготы, т.е. на 82 км севернее параллели, на границе с Тюменской областью, г. Нижневартовском, ХМАО. Город Стрежевой удален на 970 километров от областного центра.

Городской округ граничит на северо-западе с Нижневартовским районом Ханты-мансийского автономного округа, остальные границы окружены землями Александровского муниципального района Томской области. Входит в Нижневартовскую агломерацию.

**Историческая справка:** К родственным корням Стрежевого следует отнести рыбацкое поселение, основанное спецпереселенцами в 1932 году. В начале 1967 года Главтюменьнефтегаз утвердил 1 очередь строительства города Стрежевого. Областной отдел архитектуры и нефтепромысловое управление «Томскнефть» разработали задание для составления Генплана будущего города и проекты детальной планировки жилого района на 30 тысяч жителей.

В 1976-1977 годы нефтяники Стрежевого внедряют вахтовый метод освоения месторождений. Базовым городом становится Стрежевой, а на Васюгане и Вахе проектируются и строятся вахтовые поселки с полным комплексом жилья и бытовых объектов, позволяющие создать для рабочих наилучшие условия труда и отдыха. Спустя 10 лет группа стржевчан, участвующих в создании вахтового метода, была удостоена звания Лауреатов Государственной премии СССР.

5 апреля 1978 года Указом Президиума Верховного Совета РСФСР рабочий поселок Стрежевой преобразован в город областного подчинения.

Город Стрежевой является муниципальным образованием, наделенным законом Томской области от 15 октября 2004 г. N 228-ОЗ «О наделении статусом городского округа и установлении границ муниципального образования «Город Стрежевой» Томской области» статусом городского округа, и сохраняет все права и обязанности, возникшие у муниципального образования «Город Стрежевой».

Границы территории городского округа установлены законом Томской области от 15 мая 1998 г. N 7-ОЗ «Об утверждении границ муниципального образования «Город Стрежевой».

По состоянию на 01.01.2015 года в городе проживало 41,743 тыс. человек, а его площадь территории 0,2 тыс. кв. км, плотность населения составляла 209 чел./кв. км.

Развитие г.Стрежевой связано с развитием нефтедобывающей отрасли. Здесь размещается ряд промышленных предприятий и оборудованные причалы, свободные территории для дальнейшего развития транспортно-портового комплекса.

Транспортный каркас предусматривает развитие устойчивых связей с населенными пунктами. Магистрали внешнего транспорта обеспечивают связь в северо-западном направлении с г. Нижневартовск (ХМАО); в северо-восточном – г.Ваховск (ХМАО); в юго-восточном – с селами Молодежный, Белый Яр; в южном – с южной территорией Томской области и областным центром – г.Томск.

### **Ранее разработанная документация по планировке территории:**

Генеральный план МО «Городской округ Стрежевой» разработан ФГУП «РосНИПИ Урбанистики» в соответствии с Муниципальным контрактом № 24/08-ю (п.4.1) от 18.04.2008г. и Техническим заданием к нему (Приложение № 2, п.2.8).

Утвержден решением Думы городского округа Стрежевой от 09.06.2010 №592 «Об утверждении Генерального плана городского округа Стрежевой».

Правила землепользования и застройки муниципального образования «Городской округ Стрежевой» так же разработаны ФГУП «РосНИПИ Урбанистики» и утверждены решением Думы городского округа Стрежевой от 09.06.2010 № 593 «Об утверждении Правил землепользования и застройки городского округа Стрежевой».

**Ограничения по требованиям охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры):**

1. Ограничения использования земельных участков и объектов капитального строительства на территории зон охраны объектов культурного наследия устанавливаются в целях охраны объектов культурного наследия.

2. Содержание ограничений использования земельных участков и объектов капитального строительства на территории зон охраны объектов культурного наследия определяется режимами использования земель в границах зон охраны объектов культурного наследия, расположенных на территории городского округа Стрежевой, утверждаемыми нормативными правовыми актами Томской области.

3. Ограничения использования земельных участков и объектов капитального строительства на территории зон охраны объектов культурного наследия включают следующие виды ограничений:

\*к предельным размерам земельных участков и предельным параметрам разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства;

\*к стилевым характеристикам застройки;

\*к процедурам подготовки планировочной и проектной документации и осуществлению строительства и реконструкции объектов капитального строительства.

**Ограничения по экологическим и санитарно-гигиеническим требованиям:**

Санитарно-защитная зона (СЗЗ) является обязательным элементом любого объекта, который является источником воздействия на среду обитания и здоровье человека. Она утверждается в установленном порядке в соответствии с законодательством Российской Федерации при наличии санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии санитарным нормам и правилам.

Размеры СЗЗ предприятий зависят от вида деятельности (отрасли промышленности), мощности и класса санитарной вредности.

Проектные решения генерального плана состоят в следующем:

-проектом не предусматривается размещение в городском округе объектов 1 и 2 классов вредности;

-в целях упорядочения планирования и размещения промышленных объектов проектом предлагается разработать единую СЗЗ для коммунально-промышленной зоны города. Согласно СанПиН 2.2.1/21.1-1200-03 (п.2.4) для групп промышленных объектов и производств или промышленного узла (комплекса) устанавливается единая расчетная и окончательно установленная санитарно-защитная зона с учетом суммарных выбросов в атмосферный воздух и физического воздействия источников промышленных объектов и производств, входящих в единую зону.

## Используемые в настоящем документе понятия означают следующее:

- 1) **«источник тепловой энергии»** - устройство, предназначенное для производства тепловой энергии;
- 2) **«теплопотребляющая установка»** - устройство, предназначенное для использования тепловой энергии, теплоносителя для нужд потребителя тепловой энергии;
- 3) **«тепловая сеть»** - совокупность устройств (включая центральные тепловые пункты, насосные станции), предназначенных для передачи тепловой энергии, теплоносителя от источников тепловой энергии до теплопотребляющих установок;
- 4) **«тепловая мощность (далее - мощность)»** - количество тепловой энергии, которое может быть произведено и (или) передано по тепловым сетям за единицу времени;
- 5) **"установленная мощность источника тепловой энергии"** - сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по акту ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям на собственные и хозяйственные нужды;
- 6) **"располагаемая мощность источника тепловой энергии"** - величина, равная установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом объемов мощности, не реализуемой по техническим причинам, в том числе по причине снижения тепловой мощности оборудования в результате эксплуатации на продленном техническом ресурсе (снижение параметров пара перед турбиной, отсутствие рециркуляции в пиковых водогрейных котлоагрегатах и др.);
- 7) **"мощность источника тепловой энергии нетто"** - величина, равная располагаемой мощности источника тепловой энергии за вычетом тепловой нагрузки на собственные и хозяйственные нужды;
- 8) **«тепловая нагрузка»** - количество тепловой энергии, которое может быть принято потребителем тепловой энергии за единицу времени;
- 9) **«потребитель тепловой энергии (далее также - потребитель)»** - лицо, приобретающее тепловую энергию (мощность), теплоноситель для использования на принадлежащих ему на праве собственности или ином законном основании теплопотребляющих установках либо для оказания коммунальных услуг в части горячего водоснабжения и отопления;
- 10) **«система централизованного теплоснабжения»** - система, состоящая из одного или нескольких источников теплоты, тепловых сетей (независимо от диаметра, числа и протяженности наружных теплопроводов) и потребителей теплоты.
- 11) **"зона действия системы теплоснабжения"** - территория поселения, городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются по наиболее удаленным точкам подключения потребителей к тепловым сетям, входящим в систему теплоснабжения;
- 12) **"зона действия источника тепловой энергии"** - территория поселения, городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются закрытыми секционирующими задвижками тепловой сети системы теплоснабжения;
- 13) **"элемент территориального деления"** - территория поселения, городского округа или ее часть, установленная по границам административно-территориальных единиц;
- 14) **"расчетный элемент территориального деления"** - территория поселения, городского округа или ее часть, принятая для целей разработки схемы теплоснабжения в неизменяемых границах на весь срок действия схемы теплоснабжения;
- 15) **«теплоснабжающая организация»** - 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 (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей);

- 16) **«единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения (далее - единая теплоснабжающая организация)»** - теплоснабжающая организация, которая определяется в схеме теплоснабжения федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения (далее - федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения), или органом местного самоуправления на основании критериев и в порядке, которые установлены правилами организации теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации;
- 17) **«вероятность безотказной работы системы [P]»**- способность системы не допускать отказов, приводящих к падению температуры в отапливаемых помещениях жилых и общественных зданий ниже +12 °С, в промышленных зданиях ниже +8 °С, более числа раз, установленного нормативами.
- 18) **«коэффициент готовности (качества) системы [K<sub>г</sub>]»**- вероятность работоспособного состояния системы в произвольный момент времени поддерживать в отапливаемых помещениях расчетную внутреннюю температуру, кроме периодов снижения температуры, допускаемых нормативами.
- 19) **«живучесть»** - способность источников тепловой энергии, тепловых сетей и системы теплоснабжения в целом сохранять свою работоспособность в аварийных ситуациях, а также после длительных (более пятидесяти четырех часов) остановок.
- 20) **«надежность теплоснабжения»** - характеристика состояния системы теплоснабжения, при котором обеспечиваются качество и безопасность теплоснабжения;
- 21) **«схема теплоснабжения»** - документ, содержащий предпроектные материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы теплоснабжения, ее развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
- 22) **«комбинированная выработка электрической и тепловой энергии»** - режим работы теплоэлектростанций, при котором производство электрической энергии непосредственно связано с одновременным производством тепловой энергии;
- 23) **«инвестиционная программа организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения»** - программа финансирования мероприятий организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, по строительству, капитальному ремонту, реконструкции и (или) модернизации источников тепловой энергии и (или) тепловых сетей в целях развития, повышения надежности и энергетической эффективности системы теплоснабжения, подключения теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии к системе теплоснабжения;
- 30) **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;
- 24) **«плата за подключение к системе теплоснабжения»** - плата, которую вносят лица, осуществляющие строительство здания, строения, сооружения, подключаемых к системе теплоснабжения, а также плата, которую вносят лица, осуществляющие реконструкцию здания, строения, сооружения в случае, если данная реконструкция влечет за собой увеличение тепловой нагрузки реконструируемых здания, строения, сооружения (далее также - плата за подключение);

### **«Основные задачи схемы теплоснабжения»**

**Схема теплоснабжения** – документ, содержащий предпроектные материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы теплоснабжения, ее развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Схема теплоснабжения городского округа Стрежевого на период до 2030 год (далее – Схема теплоснабжения), разработана с целью удовлетворения спроса на тепловую энергию (мощность), теплоноситель и обеспечения надежного теплоснабжения наиболее экономичным способом (с соблюдением принципа минимизации расходов) при минимальном воздействии на окружающую среду, экономического стимулирования развития систем теплоснабжения и внедрении энергосберегающих технологий, утверждена Постановлением Администрации городского округа Стрежевой от 03.04.2012 года №200.

*Схема теплоснабжения разработана на основе Генерального плана г.Стрежевого, в том числе схемы планируемого размещения объектов теплоснабжения в границах Города.*

- 1) на начальный период в 3 года;
- 2) на последующие пятилетние периоды (расчетный срок до 2030 года);
- 3) В 2015 году, актуализирована на 2016-2017 годы.

Актуализации схемы теплоснабжения в соответствии с требованиями статьи 23 ФЗ № 190 от 27.07.2010 г. «О теплоснабжении» и Постановлении Правительства РФ от 22.02.2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» проводится на 2016-2017 гг.

Поскольку в Генеральном плане МО «Городской округ Стрежевой» разработанного ФГУП «РосНИПИ Урбанистики» не предусмотрены объекты индивидуального теплоснабжения, в разрабатываемой схеме данный вопрос не рассматривается. Также не рассматривается возможность изменений производственных зон и их перепрофилирования.



Томская область

# Генеральный план МО "Городской округ Стрежевой"

## г. Стрежевой. Схема энергоснабжения и связи

Информационно-аналитический отдел  
Администрации



## Раздел 1 "Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории городского округа"

а) площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (далее - этапы)

Прогнозы нового строительства и сноса ветхого жилого фонда по микрорайонам города, приняты по данным Администрации городского округа Стрежевой, приведены в Таблице 1.1.

Таблица 1.1.

	Объем сносимого жилого фонда по годам, тыс.м <sup>2</sup>			
	2015	2016-2018	2019-2025	2026-2030
Многоквартирные дома	0,3	30,8		
<b>Всего</b>	<b>0,3</b>	<b>30,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
	Объем строительства новых фондов по годам, тыс.м <sup>2</sup>			
	2015	2016-2018	2019-2025	2026-2030
Многоквартирные дома	9,5	50,8	12,6	7,8
ИЖД	0,0	3,7	4,6	8,3
Объекты бюджета	0,0	0,4	0,0	4,3
Прочие	0,0	0,0	0,0	5,1
<b>Всего</b>	<b>9,5</b>	<b>55,0</b>	<b>17,2</b>	<b>25,5</b>

Поскольку актуализация Схемы предусматривается на 2016-2017 гг, период 2016-2018гг выделены в отдельный этап.

Как видно из таблицы 1.3., строительство многоквартирных домов предусматривается:

- в микрорайонах 1,Новый, 2ГГ, 3ГГ на месте сносимых ветхих домов;
- в микрорайонах 1ГГ, 4 «б», 9, 8 на свободной территории;

Индивидуальная жилая застройка планируется в 13 микрорайоне, п. Дорожник, частично в 8 микрорайоне.

Строительство производственных зданий на территории городского округа Стрежевой на рассматриваемый период не предусматривается.

б) объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя с разделением по видам теплопотребления на каждом этапе

Расчёт тепловых нагрузок коммунально-бытовых потребителей предварительно произведён на основании «Методики определения потребности в топливе, электрической энергии и воде при производстве и передаче тепловой энергии и теплоносителей в системах коммунального теплоснабжения МДК 4-05.2004 (утв. Госстроем РФ 12 августа 2003 г.), раздел 3 (п.3.2), СНиП 23-01-99 «Строительная климатология» и СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети».

В соответствии со СНиП 23-01-99 «Строительная климатология»:

- расчётная температура наружного воздуха для проектирования отопления составляет минус 42<sup>0</sup> С;
- продолжительность отопительного периода - 252 суток.

Оценка прироста тепловых нагрузок проводилась с учетом убытия нагрузки при сносе ветхих жилых домов в микрорайонах: 1, Новый, 13, 2ГГ и 3 ГГ и строительства новых объектов социального назначения и жилых домов согласно Генерального плана МО «Го-



родской округ Стрежевой» по источникам тепловой энергии, муниципальных котельных №3 и №4.

В таблице 1.2. приведены объемы убытия тепловой нагрузки, в связи со сносом жилых домов.

Таблица 1.2.

*Снос жилых домов в период 2015-2018 г.г.*

1	2	3	4	5	Максимальные (расчетные) часовые нагрузки, ккал/час		
					6	7	8
Исполнение	Потребитель тепла (адрес)	К - кирпичное, П - панельное, Д - деревянное	Число этажей	Расчетный объем здания, м <sup>3</sup>	отопление	горячее водоснабжение	ВСЕГО
1							
<b>ЦТП 1, 3, 4 1 микрорайон и ЦГ</b>							
2015	154	Д	2	1679,00	56 361,17	13 127,87	69 489,04
	<b>Итого 2015 г</b>				<b>56 361,17</b>	<b>13 127,87</b>	<b>69 489,04</b>
2016	104	Д	2	1696,00	56 884,29	17 238,36	74 122,64
	112	Д	2	1312,00	41 110,61	15 622,26	56 732,87
	188	Д	2	1312,00	43 852,92	15 083,56	58 936,48
	180	Д	2	1662,00	55 551,49	16 699,66	72 251,15
	182	Д	2	2593,00	86 669,68	23 164,04	109 833,72
	184	Д	2	1686,00	56 372,37	15 622,26	71 994,63
	186	Д	2	1662,00	55 551,49	17 238,36	72 789,85
	116	Д	2	2642,00	82 801,35	26 396,23	109 197,58
	183	Д	2	2642,00	88 307,48	31 783,22	120 090,70
	174	Д	2	2593,00	86 669,68	31 244,52	117 914,20
	125	Д	2	1679,00	56 488,04	17 777,05	74 265,09
	126	Д	2	1679,00	56 488,04	23 164,04	79 652,08
	140	Д	2	1312,00	47 074,93	16 160,96	63 235,89
	147	Д	2	1312,00	47 074,93	16 160,96	63 235,89
	159	Д	2	1722,00	57 556,96	21 009,25	78 566,20
160	Д	2	1463,00	51 112,41	12 928,77	64 041,18	
162	Д	2	2593,00	81 581,69	27 473,63	109 055,32	
	<b>Итого 2016 г</b>				<b>1 051 148,37</b>	<b>344 767,12</b>	<b>1 395 915,49</b>
2017	105	Д	2	1312,00	47 074,93	12 390,07	59 465,00
	<b>Итого 2017 г</b>				<b>47 074,93</b>	<b>12 390,07</b>	<b>59 465,00</b>
2018	187	Д	2	1312,00	43 852,92	14 006,16	57 859,08
	111	Д	2	2646,00	82 938,09	28 012,33	110 950,42
	118	Д	2	2616,00	82 161,85	22 625,34	104 787,19
	119	Д	2	1312,00	47 074,93	15 083,56	62 158,49
	121	Д	2	1312,00	47 074,93	8 619,18	55 694,11
	122	Д	2	1312,00	47 074,93	10 773,97	57 848,90
	123	Д	2	2616,00	82 161,85	22 086,64	104 248,49
	171	Д	2	1312,00	43 852,92	14 544,86	58 397,78
	172	Д	2	2593,00	86 669,68	24 241,44	110 911,12
	173	Д	2	2593,00	86 669,68	31 244,52	117 914,20
	127	Д	2	1679,00	56 488,04	21 009,25	77 497,29
	128	Д	2	1679,00	56 488,04	18 315,75	74 803,79
	165	Д	2	1679,00	56 488,04	17 238,36	73 726,40
130	Д	2	1696,00	56 884,29	15 083,56	71 967,85	

	2	3	4	5	6	7	8
	131	Д	2	1696,00	56 884,29	11 312,67	68 196,96
	135	Д	2	1696,00	56 884,29	18 315,75	75 200,04
	138	Д	2	1679,00	56 488,04	13 467,47	69 955,50
	139	Д	2	1312,00	47 074,93	10 773,97	57 848,90
	132	Д	2	1312,00	47 074,93	7 541,78	54 616,71
	136	Д	2	1312,00	47 074,93	11 312,67	58 387,60
	137	Д	2	1312,00	47 074,93	14 006,16	61 081,10
	141	Д	2	1312,00	47 074,93	8 619,18	55 694,11
	151	Д	2	1312,00	47 074,93	19 393,15	66 468,08
	152	Д	2	1662,00	56 088,27	17 777,05	73 865,32
	153	Д	2	1312,00	47 074,93	14 006,16	61 081,10
	156	Д	2	1312,00	47 074,93	16 699,66	63 774,59
	155	Д	2	1312,00	47 074,93	14 006,16	61 081,10
	158	Д	2	1312,00	47 074,93	15 083,56	62 158,49
	168	Д	2	1722,00	57 556,96	22 086,64	79 643,60
	161	Д	2	2593,00	81 581,69	29 089,73	110 671,42
	163	Д	2	2593,00	81 581,69	28 012,33	109 594,02
	166	Д	2	1679,00	56 488,04	17 777,05	74 265,09
	167	Д	2	1778,00	59 105,48	21 547,95	80 653,43
	<b>Итого 2018 г</b>				<b>1 909 288,2</b>	<b>573 714,0</b>	<b>2 483 002,3</b>
	<b>Всего по ЦТП-1,3,4 (2016-2018 гг)</b>				<b>3 063 872,7</b>	<b>943 999,1</b>	<b>4 007 871,8</b>
	<b>ЦТП 12</b>	<b>5 микрорайон и 2ГГ</b>					
2016	Дружный 80	Д	2	1683,00	57 166,18	16 160,96	73 327,13
	Дружный 85	Д	2	2570,00	82 063,96	22 625,34	104 689,30
	Дружный 85а	Д	2	2484,60	78 724,07	24 780,14	103 504,20
	<b>Итого 2016 г</b>				<b>217 954,20</b>	<b>63 566,44</b>	<b>281 520,64</b>
2018	Дружный 78	Д	2	1703,30	56 950,81	19 931,85	76 882,66
	Школьный 69а	Д	2	1712,00	57 274,88	23 164,04	80 438,92
	Школьный 68	Д	2	1717,00	57 431,69	22 625,34	80 057,03
	Школьный 69	Д	2	1717,00	57 431,69	25 318,84	82 750,52
	Школьный 70	Д	2	1717,00	57 431,69	17 238,36	74 670,04
	<b>Итого 2018 г</b>				<b>286 520,75</b>	<b>108 278,42</b>	<b>394 799,17</b>
	<b>Всего по ЦТП-12 (2016-2018 гг)</b>				<b>504 474,95</b>	<b>171 844,86</b>	<b>676 319,81</b>
	<b>ЦТП 6</b>	<b>3ГГ</b>					
2016	3ГГ 6	Д	2	2699,00	84 265,17	17 777,05	102 042,22
	3ГГ 11	Д	2	2444,00	77 556,73	28 012,33	105 569,06
	3ГГ 12	Д	2	2423,00	76 949,35	27 473,63	104 422,98
	3ГГ 13	Д	2	2471,00	78 338,30	22 625,34	100 963,64
	3ГГ 4	Д	2	2671,00	83 586,43	10 773,97	94 360,40
	3ГГ 14	Д	2	3739,00	108 200,46	30 705,82	138 906,28
	3ГГ 16	Д	2	3896,00	112 045,92	36 092,81	148 138,73
	<b>Итого 2016 г</b>				<b>620 942,35</b>	<b>173 460,96</b>	<b>794 403,31</b>
2017	3ГГ 17	Д	2	3942,00	113 190,49	30 705,82	143 896,32
	3ГГ 7	Д	2	2461,30	78 086,98	22 086,64	100 173,62
	<b>Итого 2017 г</b>				<b>191 277,47</b>	<b>52 792,47</b>	<b>244 069,94</b>
2018	3ГГ 10	Д	2	2670,00	83 555,14	30 167,12	113 722,26
	3ГГ 19	Д	2	3942,00	113 190,49	40 402,40	153 592,89
	<b>Итого 2018 г</b>				<b>196 745,63</b>	<b>70 569,52</b>	<b>267 315,15</b>
	<b>Всего по ЦТП-6 (2016-2018 гг)</b>				<b>1 008 965,46</b>	<b>296 822,95</b>	<b>1 305 788,40</b>

1	2	3	4	5	6	7	8
<b>ЦТП - 9</b>		<b>микрорайон "Новый"</b>					
2016	Новая 110	Д	2	1408,00	49 813,63	13 381,27	63 194,90
	<b>Итого 2016 г</b>				<b>49 813,63</b>	<b>13 381,27</b>	<b>63 194,90</b>
2018	Новая 111	Д	2	1408,00	49 813,63	13 963,07	63 776,70
	Новая 112	Д	2	1264,40	45 752,04	14 544,86	60 296,90
	Новая 113	Д	2	1871,00	61 528,92	15 126,66	76 655,58
	Новая 118	Д	2	1885,00	61 885,74	20 362,81	82 248,55
	<b>Итого 2018 г</b>				<b>218 980,33</b>	<b>63 997,40</b>	<b>282 977,73</b>
	<b>Всего по ЦТП-9 (2016-2018 гг)</b>				<b>268 793,96</b>	<b>77 378,67</b>	<b>346 172,63</b>
<b>ЦТП - 16</b>		<b>13 микрорайон</b>					
2016	13 МКР 9	Д	2	4019,40	115 059,22	41 479,79	156 539,01
	<b>Итого 2016 г</b>				<b>115 059,22</b>	<b>41 479,79</b>	<b>156 539,01</b>
2017	13 МКР 26	Д	2	4060,00	116 061,69	44 711,99	160 773,68
	<b>Итого 2018 г</b>				<b>116 061,69</b>	<b>44 711,99</b>	<b>160 773,68</b>
	<b>Всего по ЦТП-16 (2016-2017)</b>				<b>231 120,91</b>	<b>115 806,56</b>	<b>581 968,20</b>
<b>Всего убытие МКД 2015-2018 гг</b>				<b>155704,00</b>	<b>5 077 227,98</b>	<b>1 605 852,14</b>	<b>6 918 120,86</b>

Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии в сетевой воде новыми многоквартирными домами, индивидуальными жилыми домами и общественными зданиями с разделением по видам теплоснабжения, по адресам строительства, по периодам строительства приведены в таблице 1.3.

Прогноз перспективного потребления тепловой энергии в сетевой воде с учетом сноса ветхого жилого фонда и нового строительства в городском округе Стрежевой с разбивкой по периодам представлен в Таблице 1.4.

Таблица 1.3.

**«Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии в сетевой воде новыми многоквартирными домами, индивидуальными жилыми домами и общественными зданиями с разделением по видам теплоснабжения, по адресам строительства, по периодам строительства»**

год строительства	Потребитель тепла (адрес)	Исполнение	Число этажей	Общая площадь квартир, м2	Расчетный объем здания, м3	Максимальные (расчетные) часовые нагрузки, ккал/час		
		К - кирпичное, П - панельное, Д - деревянное				отопление	горячее водоснабжение	ВСЕГО
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Потребители от котельной № 3</b>								
<b>ЦТП 1, 3, 4 1 микрорайон и 1ГГ</b>								
2015	190	К	3	1020,0	5060,00	82 000,00	36 000,00	118 000,00
	181	К	3	1300,0	9000,00	145 850,00	66 000,00	211 850,00
2016	Мира, 5	К	3	1500,0	9000,00	145 850,00	66 000,00	211 850,00
	117	К	3	750,0	5500,00	81 883,00	21 237,53	103 120,53
2017	133	К	3	600,0	3000,00	48 617,00	20 000,00	68 617,00
	116	К	3	1500,0	9000,00	145 850,00	66 000,00	211 850,00
	183	К	3	1500,0	9000,00	145 850,00	66 000,00	211 850,00
2018	112	К	3	952,1	4725,70	76 571,00	21 237,53	97 808,53
	180	К	3	952,1	4725,70	76 571,00	21 237,53	97 808,53
	174	К	3	952,1	4725,70	76 571,00	21 237,53	97 808,53
	125	К	3	952,1	4725,70	76 571,00	21 237,53	97 808,53
	159	К	3	952,1	4725,70	76 571,00	21 237,53	97 808,53
2019	140	К	3	600,0	3000,00	48 617,00	20 000,00	68 617,00
	156	К	3	600,0	3000,00	48 617,00	20 000,00	68 617,00
	105	К	3	952,1	4725,70	76 571,00	21 237,53	97 808,53
	177	К	3	952,1	4725,70	76 571,00	21 237,53	97 808,53
2020	111	К	3	952,1	4725,70	76 571,00	21 237,53	97 808,53
	118	К	3	952,1	4725,70	76 571,00	21 237,53	97 808,53
	121	К	3	808,8	4725,70	76 571,00	21 237,53	97 808,53
	122	К	3	674,0	4725,70	76 571,00	21 237,53	97 808,53
	172	К	3	600,0	3000,00	48 617,00	20 000,00	68 617,00
<b>Итого 2015-2020 гг</b>						<b>1 784 032,0</b>	<b>634 850,4</b>	<b>2 418 882,4</b>

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2021-2025	5-ть 3-х этажных жилых дома	к	3	3370,0	18090,00	382 855,0	106 187,7	489 042,7
	Торговый центр	к	2	4570,0	17300,00	318 928,08	31 892,81	350 820,89
<b>Итого 2021-2025 г</b>						<b>701 783,1</b>	<b>138 080,5</b>	<b>839 863,6</b>
2026-2030	5-ть 3-х этажных жилых дома	к	3	3370,0	18090,0	382 855,0	106 187,7	489 042,7
	Спортивно-оздоровительный комплекс	К	2	3200,0	13200,00	300 860,1	150 430	571 634,1
<b>Итого 2026-2030 гг, в т.ч.</b>						<b>683 715,06</b>	<b>256 617,70</b>	<b>1 060 676,78</b>

ЦТП-1,3,4	Итого многоквартирные дома					2 549 742,00	847 225,75	3 396 967,75
	Итого объекты бюджета					300 860,06	150 430,03	571 634,11
	Итого объекты социального назначения					318 928,08	31 892,81	350 820,89
	Итого прочие							
	Всего по ЦТП-1,3,4					<u>3 169 530</u>	<u>1 029 549</u>	<u>4 319 423</u>
<b>ЦТП 15 9 микрорайон</b>								
2016	Кедровая, 75	К	5	3730,0	21000,00	500 000,00	130 000,00	630 000,00
2017	Строителей, 68	К	10	6100,0	34000,00	742 000,00	226 000,00	968 000,00
ЦТП-15	Итого многоквартирные дома					1 242 000,00	356 000,00	1 598 000,00
	Итого объекты бюджета					0,00	0,00	0,00
	Итого объекты социального назначения					0,00	0,00	0,00
	Итого прочие					0,00	0,00	0,00
	Всего по ЦТП-15 (2015-2017)					<u>1 242 000</u>	<u>356 000</u>	<u>1 598 000</u>
<b>ЦТП 11 4 "б" микрорайон</b>								
2015	446	К	4	3213,0	20000,00	511 000,00	115 000,00	626 000,00
	447	К	4	2900,0	18030,00	461 000,00	100 000,00	561 000,00
2016	437	К	4	7000,0	40500,00	884 000,00	289 000,00	1 173 000,00
ЦТП-11	Итого многоквартирные дома					1 856 000,00	504 000,00	2 360 000,00
	Итого объекты бюджета					0,00	0,00	0,00
	Итого объекты социального назначения					0,00	0,00	0,00
	Итого прочие					0,00	0,00	0,00
	Всего по ЦТП-11 (2015-2016)					<u>1 856 000</u>	<u>504 000</u>	<u>2 360 000</u>
Всего по котельной №3	Итого многоквартирные дома			49704,7	280252,7	<b>5 647 742,00</b>	<b>1 707 225,75</b>	<b>7 354 967,75</b>
	Итого объекты бюджета				3200,0	<b>300 860,06</b>	<b>150 430,03</b>	<b>571 634,11</b>
	Итого объекты социального назначения				4570,0	<b>318 928,08</b>	<b>31 892,81</b>	<b>350 820,89</b>
	Итого прочие					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
	Итого: по котельной №3 (2015-2030 годы)					<u>6 267 530</u>	<u>1 889 549</u>	<u>8 277 423</u>

год строительства	Потребитель тепла (адрес)	Исполнение	Число этажей	Общая площадь квартир, м <sup>2</sup>	Расчетный объем здания, м <sup>3</sup>	Максимальные (расчетные) часовые нагрузки, ккал/час		
		К - кирпичное, П - панельное, Д - деревянное				отопление	горячее водоснабжение	ВСЕГО
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Потребители от котельной № 4</b>								
<b><u>3ГГ</u></b>								
2017	№4 (ИТП)	К	10	10000,0	57150,00	1 248 000,00	370 000,00	1 618 000,00
	№3 (ИТП)	К	10	3600,0	20000,00	436 000,00	136 000,00	572 000,00
	№11 (ИТП)	К	10	7000,0	40500,00	884 000,00	289 000,00	1 173 000,00
<b>Итого 2017 г</b>						<b>2 568 000,0</b>	<b>795 000,0</b>	<b>3 363 000,0</b>
3 ГГ	Итого многоквартирные дома					2 568 000,00	795 000,00	3 363 000,00
	Итого объекты бюджета					0,00	0,00	0,00
	Итого объекты социального назначения					0,00	0,00	0,00
	Итого прочие					0,00	0,00	0,00
	Всего 3ГГ (2025-2030)					<u>2 568 000</u>	<u>795 000</u>	<u>3 363 000</u>
<b><u>ЦТП 12</u>                      <u>2 ГГ</u></b>								
2015	пер. Школьный 72	К	3	1071,0	4700,00	76 571,00	21 237,53	97 808,53
2016	пер. Школьный, 2	К	3	1400,0	8400,00	145 850,00	66 000,00	211 850,00
2016	Концертный зал	К	2	416,0	3325,00	75 930,45	4 126,72	80 057,17
ЦТП-12	Итого многоквартирные дома					222421	87237,53	309658,53
	Итого объекты бюджета					75930,45	4 126,72	80 057,17
	Итого объекты социального назначения					0,00	0,00	0,00
	Итого прочие					0,00	0,00	0,00
	Всего по ЦТП-12 (2015-2017)					<u>298 351</u>	<u>91 364</u>	<u>389 716</u>
<b><u>ЦТП-18</u>                      <b>8 микрорайон</b></b>								
1	5 ИЖД	К	2	924	3072,30	130 085,79	9 000,00	139 086
2	блокированный 3-4 этажн.дом	к	3-4.	800	2000,00	131 283,94	12 000,00	143 283,94
6	малозэтажный многоквартирный дом	К	3	952,1	4725,70	148 621,69	24 000,00	172 621,69
7	Детский сад 100 мест			1120,0	13479,00	110 841,01	149 664,38	260 505,38
8	5 ИЖД	К	2	924	3072,30	130 085,79	9 000,00	139 086

1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	малозэтажный многоквартирный дом	К	3	952,1	4725,70	148 621,69	24 000,00	172 621,69
11	5 ИЖД	К	2	924	3072,30	130 085,79	9 000,00	139 086
13	малозэтажный многоквартирный дом	К	3	952,1	4725,70	148 621,69	24 000,00	172 621,69
15	5 ИЖД	К	2	924	3072,30	130 085,79	9 000,00	139 086
16	блокированный 3-4 этажн. дом	к	3-4.	800	2000,00	131 283,94	12 000,00	143 283,94
<b>Итого 2025-2030 гг, в т.ч.</b>						<b>1 339 617,1</b>	<b>281 664,4</b>	<b>1 621 281,5</b>
2025-2030	многоквартирные дома					708 432,96	96 000,00	804 432,96
	ИЖД					520 343,16	36 000,00	556 343,16
	объекты бюджета					110 841,01	149 664,38	260 505,38
	объекты социального назначения					0,00	0,00	0,00
	Прочие					0,00	0,00	0,00
	Всего по ЦТП-18 (8 мкр) (2025-2030)					<u>1 339 617</u>	<u>281 664</u>	<u>1 621 282</u>
<b>ЦТП - 9 микрорайон Новый</b>								
2018	110	К	2	700,0	3000,00	88 000,00	24 000,00	112 000,00
	111	К	2	700,0	3000,00	88 000,00	24 000,00	112 000,00
2020	112	К	2	700,0	3000,00	88 000,00	24 000,00	112 000,00
	113	К	2	700,0	3000,00	88 000,00	24 000,00	112 000,00
	118	К	2	700,0	3000,00	88 000,00	24 000,00	112 000,00
Итого многоквартирные дома						440 000,00	120 000,00	560 000,00
Итого объекты бюджета						0,00	0,00	0,00
Итого объекты социального назначения						0,00	0,00	0,00
Прочие						0,00	0,00	0,00
Всего по ЦТП-9 (2018-2020)						440 000,00	120 000,00	560 000,00
<b>ЦТП - 16, 13 МКР</b>								
1	5 ИЖД	К	2	924	3072,30	130 085,79	0,00	130 086
3	5 ИЖД	К	2	924	3072,30	130 085,79	0,00	130 086
<b>Итого 2016-2020 гг</b>						<b>260 171,58</b>	<b>0,00</b>	<b>260 171,58</b>
2016-2020	многоквартирные дома					0,00	0,00	0,00
	ИЖД					260 171,58	0,00	260 171,58
	объекты бюджета					0,00	0,00	0,00
	объекты социального назначения					0,00	0,00	0
1	5 ИЖД	К	2	924	3072,30	130 085,79	0,00	130 086
2	Предприятие розничной торговли			500	2000,00	62 886,61		62 887
3	5 ИЖД	К	2	924	3072,30	130 085,79	0,00	130 086

1	2	3	4	5	6	7	8	9
4	5 ИЖД	К	2	924	3072,30	130 085,79	0,00	130 086
<b>Итого 2021-2030 гг, в т.ч.</b>						<b>453 143,98</b>	<b>0,00</b>	<b>453 143,98</b>
2021-2030	ИЖД					390 257,37	0,00	390 257,37
	объекты бюджета					0,00	0,00	0
	объекты социального назначения					62 886,61	0,00	62 886,61
	Прочие					0,00	0,00	0
	ИЖД					650 428,95	0,00	650 428,95
	Итого объекты бюджета					0,00	0,00	0,00
	Итого объекты социального назначения					62 886,61	0,00	62 886,61
	Прочие					0,00	0,00	0,00
	Всего по ЦТП-16 (2016-2030)					<u>713 315,6</u>	<u>0,0</u>	<u>713 315,6</u>

		<b>ЦТП-5</b>		<b>п. Дорожников</b>				
1	15 ИЖД	К	2	2772	9217,00	543 237,90	0,00	543 238
<b>Итого 2016-2020 гг, в т.ч.</b>						<b>543 237,90</b>	<b>0,00</b>	<b>543 237,90</b>
2016-2020	ИЖД					543 237,90	0,00	543 237,90
	объекты бюджета					0,00	0,00	0,00
	объекты социального назначения					0,00	0,00	0,00
	Прочие					0,00	0,00	0,00
1	15 ИЖД	К	2	2772	9217,00	543 237,90	0,00	543 238
<b>Итого 2021-2025 гг, в т.ч.</b>						<b>543 237,90</b>	<b>0,00</b>	<b>543 237,90</b>
2021-2025	ИЖД					543 237,90	0,00	543 237,90
	объекты бюджета					0,00	0,00	0,00
	объекты социального назначения					0,00	0,00	0,00
	Прочие					0,00	0,00	0,00
1	15 ИЖД	К	2	2772	9217,00	543 237,90	0,00	543 238
<b>Итого 2026-2030 гг, в т.ч.</b>						<b>543 237,90</b>	<b>0,00</b>	<b>543 237,90</b>
2026-2030	ИЖД					543 237,90	0,00	543 237,90
	объекты бюджета					0,00	0,00	0
	объекты социального назначения					0,00	0,00	0,00
	Прочие					0,00	0,00	0
2016-2030	ИЖД					1 629 713,70	0,00	1 629 713,70
	Итого объекты бюджета					0,00	0,00	0,00
	Итого объекты социального назначения					0,00	0,00	0,00



	2	3	4	5	6	7	8	9
	Прочие					0,00	0,00	0,00
	Всего по ЦТП-5 (2016-2030)					1 629 713,70	0,00	1 629 713,70

<b>Всего по котельной №4</b>								
<b>2016-2030</b>	<b>Итого многоквартирные дома</b>			31027,3	163927,1	<b>3 716 433</b>	<b>1 011 000</b>	<b>4 727 433</b>
	<b>ИЖД</b>			16632	55301,7	<b>2 800 486</b>	<b>36 000</b>	<b>2 836 486</b>
	<b>Итого объекты бюджета</b>			1536,0	16804,0	<b>110 841</b>	<b>149 664</b>	<b>260 505</b>
	<b>Итого объекты социального назначения</b>			500	2000	<b>62 887</b>	<b>0</b>	<b>62 887</b>
	<b>Прочие</b>							
	<b>Всего по котельной №4</b>					<b>6 690 646</b>	<b>1 196 664</b>	<b>7 887 311</b>

<b>Всего строительство объектов 2016-2030 гг</b>								
	<b>Итого многоквартирные дома</b>			<b>80732,0</b>	<b>444179,8</b>	<b>9 364 175</b>	<b>2 718 226</b>	<b>12 082 401</b>
	<b>ИЖД</b>			<b>16632,0</b>	<b>55301,7</b>	<b>2 800 486</b>	<b>36 000</b>	<b>2 836 486</b>
	<b>Итого объекты бюджета</b>			<b>4736,0</b>	<b>30004,0</b>	<b>411 701</b>	<b>300 094</b>	<b>832 139</b>
	<b>Итого объекты социального назначения</b>			<b>5070,0</b>	<b>19300,0</b>	<b>381 815</b>	<b>31 893</b>	<b>413 707</b>
	<b>Прочие</b>							
	<b>Всего</b>					<b>12 958 177</b>	<b>3 086 213</b>	<b>16 164 734</b>

Таблица 1.4.

**Существующие и перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей 2015-2030 гг**

	2015	2018	2025	2030
<b>Тепловой баланс котельной №3</b>				
<b>1 микрорайон, 1гг (ЦТП-1,3,4), в том числе:</b>	<b>14 356 599,46</b>	<b>11 974 907,85</b>	<b>13 607 473,61</b>	<b>14 668 150,40</b>
Итого многоквартирные дома	9 065 357,56	6 683 665,95	7 965 410,82	8 454 453,49
Итого объекты бюджета	2 126 163,26	2 126 163,26	2 126 163,26	2 697 797,37
Прочие	3 165 078,65	3 165 078,65	3 515 899,53	3 515 899,53
<b>2 микрорайон (ЦТП-2), в том числе:</b>	<b>13 528 424,10</b>	<b>13 528 424,10</b>	<b>13 528 424,10</b>	<b>13 528 424,10</b>
Итого многоквартирные дома	10 695 915,18	10 695 915,18	10 695 915,18	10 695 915,18
Итого объекты бюджета	2 180 029,75	2 180 029,75	2 180 029,75	2 180 029,75
Прочие	652 479,17	652 479,17	652 479,17	652 479,17
<b>3 микрорайон (ЦТП-7,8), в том числе:</b>	<b>20 037 586,42</b>	<b>20 037 586,42</b>	<b>20 037 586,42</b>	<b>20 037 586,42</b>
Итого многоквартирные дома	16 480 348,95	16 480 348,95	16 480 348,95	16 480 348,95
Итого объекты бюджета	3 226 126,15	3 226 126,15	3 226 126,15	3 226 126,15
Прочие	331 111,32	331 111,32	331 111,32	331 111,32
<b>Больничный комплекс ЦТП-17</b>	<b>2 390 995,53</b>	<b>2 390 995,53</b>	<b>2 390 995,53</b>	<b>2 390 995,53</b>
<b>4 "а" микрорайон (ЦТП-10), в том числе:</b>	<b>25 291 576,07</b>	<b>25 291 576,07</b>	<b>25 291 576,07</b>	<b>25 291 576,07</b>
Итого многоквартирные дома	19 163 067,88	19 163 067,88	19 163 067,88	19 163 067,88
Итого объекты бюджета	4 420 806,86	4 420 806,86	4 420 806,86	4 420 806,86
Прочие	1 707 701,33	1 707 701,33	1 707 701,33	1 707 701,33
<b>4 "б" микрорайон (ЦТП-11), в том числе:</b>	<b>18 322 987,47</b>	<b>20 682 987,47</b>	<b>20 682 987,47</b>	<b>20 682 987,47</b>
Итого многоквартирные дома	14 359 861,10	16 719 861,10	16 719 861,10	16 719 861,10
Итого объекты бюджета	1 839 166,55	1 839 166,55	1 839 166,55	1 839 166,55
Прочие	2 123 959,82	2 123 959,82	2 123 959,82	2 123 959,82

	<b>2015</b>	<b>2018</b>	<b>2025</b>	<b>2030</b>
<b>5 микрорайон, 2 гг (ЦТП-12), в том числе:</b>	<b>8 604 300,17</b>			
Итого многоквартирные дома	7 270 536,60			
Итого объекты бюджета	380 854,59			
Прочие	952 908,98			
<b>5 микрорайон (ЦТП-13), в том числе:</b>	<b>12 345 407,31</b>	<b>12 345 407,31</b>	<b>12 345 407,31</b>	<b>12 345 407,31</b>
Итого многоквартирные дома	9 381 911,13	9 381 911,13	9 381 911,13	9 381 911,13
Итого объекты бюджета	1 467 410,08	1 467 410,08	1 467 410,08	1 467 410,08
Прочие	1 496 086,10	1 496 086,10	1 496 086,10	1 496 086,10
<b>3 гг (ЦТП-6), в том числе:</b>	<b>3 715 005,30</b>			
Итого многоквартирные дома	2 695 880,03			
Итого объекты бюджета	600 733,82			
Прочие	418 391,45			
<b>9 микрорайон (ЦТП-15), в том числе:</b>	<b>16 495 244,65</b>	<b>18 093 244,65</b>	<b>18 093 244,65</b>	<b>18 093 244,65</b>
Итого многоквартирные дома	13 236 246,24	14 834 246,24	14 834 246,24	14 834 246,24
Итого объекты бюджета	645 254,39	645 254,39	645 254,39	645 254,39
Прочие	2 613 744,02	2 613 744,02	2 613 744,02	2 613 744,02
<b>Объекты не подключенные к ЦТП</b>	<b>3 344 992,73</b>	<b>3 344 992,73</b>	<b>3 344 992,73</b>	<b>3 344 992,73</b>
Итого многоквартирные дома	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого дома частной застройки	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого объекты бюджета	1 029 766,85	1 029 766,85	1 029 766,85	1 029 766,85
Прочие	2 315 225,88	2 315 225,88	2 315 225,88	2 315 225,88
<b>Собственное потребление</b>	<b>1 279 184,96</b>	<b>1 279 184,96</b>	<b>1 279 184,96</b>	<b>1 279 184,96</b>
<b>ИТОГО от котельной №3</b>	<b>139 712 304,19</b>	<b>128 969 307,11</b>	<b>130 601 872,87</b>	<b>131 662 549,66</b>

<b>Тепловой баланс котельной №4</b>				
	<b>2015</b>	<b>2018</b>	<b>2025</b>	<b>2030</b>
<b>5 микрорайон, 2 гг (ЦТП-12), в том числе:</b>		<b>8 317 696,07</b>	<b>8 317 696,07</b>	<b>8 317 696,07</b>
Итого многоквартирные дома		6 903 875,33	6 903 875,33	6 903 875,33
Итого объекты бюджета		460 911,76	460 911,76	460 911,76
Прочие		952 908,98	952 908,98	952 908,98
<b>3 гг (ЦТП-6), в том числе:</b>		<b>2 409 216,90</b>	<b>2 409 216,90</b>	<b>2 409 216,90</b>
Итого многоквартирные дома		1 390 091,63	1 390 091,63	1 390 091,63
Итого объекты бюджета		600 733,82	600 733,82	600 733,82
Прочие		418 391,45	418 391,45	418 391,45
<b>7 микрорайон (ЦТП-14), в том числе:</b>	<b>4 096 732,63</b>	<b>4 096 732,63</b>	<b>4 096 732,63</b>	<b>4 096 732,63</b>
Итого многоквартирные дома	2 560 452,21	2 560 452,21	2 560 452,21	2 560 452,21
Итого объекты бюджета	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочие	1 536 280,42	1 536 280,42	1 536 280,42	1 536 280,42
<b>Микрорайон Новый (ЦТП-9)+ от магистральных ТС по ул. Коммунальной, в том числе:</b>	<b>9 114 539,13</b>	<b>8 992 366,50</b>	<b>9 328 366,50</b>	<b>9 328 366,50</b>
Итого многоквартирные дома	5 267 632,83	5 145 460,20	5 481 460,20	5 481 460,20
Итого дома частной застройки	2 650 573,70	2 650 573,70	2 650 573,70	2 650 573,70
Итого объекты бюджета	1 196 332,59	1 196 332,59	1 196 332,59	1 196 332,59
Прочие	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>13 микрорайон (ЦТП-16), в том числе:</b>	<b>583 281,63</b>	<b>396 054,74</b>	<b>526 140,53</b>	<b>979 284,51</b>
Итого многоквартирные дома	317 312,69	0,00	0,00	0,00
Итого дома частной застройки	44 540,64	174 626,43	304 712,22	694 969,60
Итого объекты бюджета	197 326,14	197 326,14	197 326,14	197 326,14
Прочие	24 102,16	24 102,16	24 102,16	86 988,76
<b>п. Дорожник (ЦТП-5), в том числе:</b>	<b>1 676 773,93</b>	<b>2 220 011,83</b>	<b>2 763 249,73</b>	<b>3 306 487,63</b>
Итого многоквартирные дома	88 140,40	88 140,40	88 140,40	88 140,40
Итого дома частной застройки	1 588 633,52	2 131 871,42	2 675 109,32	3 218 347,22

	<b>2015</b>	<b>2018</b>	<b>2025</b>	<b>2030</b>
Итого объекты бюджета	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочие	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>8 микрорайон (ЦТП-18), в том числе:</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1 621 281,50</b>
Итого многоквартирные дома	0,00	0,00	0,00	804 432,96
Итого дома частной застройки	0,00	0,00	0,00	556 343,16
Итого объекты бюджета	0,00	0,00	0,00	260 505,38
Прочие	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Объекты не подключенные к ЦТП</b>	<b>38 217 000,16</b>	<b>41 580 000,16</b>	<b>41 580 000,16</b>	<b>41 580 000,16</b>
Итого многоквартирные дома ЗГГ	2 481 183,59	5 844 183,59	5 844 183,59	5 844 183,59
Итого дома частной застройки	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого объекты бюджета	358 557,93	358 557,93	358 557,93	358 557,93
Прочие	35 377 258,64	35 377 258,64	35 377 258,64	35 377 258,64
<b>Собственное потребление</b>	<b>1 719 638,99</b>	<b>1 719 638,99</b>	<b>1 719 638,99</b>	<b>1 719 638,99</b>
<b>ИТОГО от котельной №4</b>	<b>55 407 966,47</b>	<b>69 731 717,80</b>	<b>70 741 041,49</b>	<b>73 358 704,87</b>

**в) потребление тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и прироста потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя производственными объектами с разделением по видам теплоснабжения и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) на каждом этапе.**

Производственная территория в городском округе Стрежевой, представлена промзоной, тепловая нагрузка потребителей обеспечивается от коммунальной котельной №4, в таблице 1.4. они приведены как Прочие, других теплоисточников нет.

## **Раздел 2 "Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей"**

**а) радиус эффективного теплоснабжения, позволяющий определить условия, при которых подключение новых или увеличивающих тепловую нагрузку теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе на единицу тепловой мощности, определяемый для зоны действия каждого источника тепловой энергии**

Радиус эффективного теплоснабжения позволяет оценивать техническую возможность и экономическую эффективность подключения объекта к существующим тепловым сетям по сравнению со строительством нового источника или с переходом на автономное теплоснабжение. По эффективному радиусу теплоснабжения предполагается определять зону действия существующих источников и целесообразность размещения новых.

Федеральный закон № 190-ФЗ определяет радиус эффективного теплоснабжения как 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.

Поскольку на сегодняшний день отсутствуют единые общепринятые методики расчета эффективного радиуса теплоснабжения, а также в связи с тем, что в городском округе Стрежевой существует единая система централизованного теплоснабжения, с единым тарифом на тепловую энергию, самым низким в Томской области и ближайших регионах, нет необходимости перехода на автономное теплоснабжение, радиус эффективного теплоснабжения на данном этапе в Схеме не рассматривается.

**б) описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии**

Развитие системы теплоснабжения города Стрежевой планируется осуществлять с максимальным использованием существующей инфраструктуры централизованного теплоснабжения с внедрением полной автоматизации отпуска и учёта тепловой энергии.

Централизованным теплоснабжением и горячим водоснабжением в срок первой очереди и на период расчётного срока намечается обеспечить всю капитальную сохраняемую и новую жилую застройку Центрального и Нового микрорайонов. Централизованным теплоснабжением 8-го и 13-го микрорайонов.

Покрытие тепловых нагрузок зон централизованного теплоснабжения предлагается реализовать на базе действующих котельных №3 и №4 с использованием замкнутой двухступенчатой системы распределения тепловой энергии. Баланс тепловых нагрузок на первую очередь приведён в Таблице 1.4.

Мощности существующих котельных достаточно для покрытия нагрузки существующих потребителей и подключений объектов новой застройки.

В 2015 году тепловая нагрузка на котельную №3 составляет 139,7 Гкал/час, на период до 2030 года снижение нагрузки за счет сноса ветхого жилья с нагрузкой 4 Гкал/час и переключения в 2016 году нагрузок потребителей ЗГГ и ЦТП-12 на котельную №4 – 12,32 Гкал/час, увеличение нагрузки за счет строительства новых объектов составит 8,3 Гкал/час, таким образом тепловой баланс по котельной на 2030 год составит 131,66 Гкал/час при максимальной установленной мощности 150 Гкал/час.

В 2015 году тепловая нагрузка на котельную №4 составляет 55,4 Гкал/час, на период до 2030 года снижение нагрузки за счет сноса ветхого жилья составит 2,22 Гкал/час, увеличение нагрузки за счет подключения потребителей ЗГГ и ЦТП-12 12,32 Гкал/час и строительства новых объектов 7,9 Гкал/час, таким образом тепловой

баланс по котельной на 2030 год составит 73,4 Гкал/час при максимальной установленной мощности 133 Гкал/час.

Перспективные балансы по источникам теплоснабжения котельной №3 и котельной №4 приведены в Таблице 1.4.

**в) описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии**

На территории городского округа Стрежевой нет индивидуальных источников тепловой энергии.

**г) перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе.**

В Таблице 2.1. за отчетный 2015 год (ожидаемое) и на перспективу по этапам Схемы представлены по каждой муниципальной котельной:

- балансы тепловой мощности и тепловых нагрузок в зонах действия источников тепла;

-потери тепловой энергии в тепловых сетях и затраты теплоносителя на компенсацию этих потерь;

-резервы тепловой мощности источников.

Как видно из Таблицы 2.1. на сегодняшний день по котельной №3 практически отсутствует резерв тепловой мощности – 2,3 Гкал/час; по котельной №4 – 64,1 Гкал/час.

Таблица 2.1.

**Балансы тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки в зоне действия муниципальных котельных**

	2015 год	2016-2018 гг	2019-2025 гг	2026-2030 гг
<b>Котельная №3</b>				
Установленная мощность оборудования, Гкал/час	150	150	150	150
Располагаемая мощность оборудования, Гкал/час	149,9	149,9	149,9	149,9
Собственные нужды, Гкал/час	0,386	0,386	0,386	0,386
Тепловая мощность нетто, Гкал/час	149,5	149,5	149,5	149,5
Потери мощности в тепловой сети, Гкал/час	7,47	7,47	7,47	7,47
Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/час, в том числе	139,712	128,969	130,602	131,663
*отопление и вентиляция	105,09	97,01	98,24	99,04
*горячее водоснабжение	34,622	31,96	32,36	32,63
Из них:				
жилые здания	102,340	93,959	95,241	95,730
общественные здания	20,32	19,326	19,326	19,897
прочие	17,06	15,685	16,035	16,035
Резерв (+) дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/час	2,3	13,1	11,4	10,4
Доля резерва	1,5	8,7	7,6	6,9



<b>Котельная №4</b>				
Установленная мощность оборудования, Гкал/час	153	153	153	153
Располагаемая мощность оборудования, Гкал/час	152,1	152,1	152,1	152,1
Собственные нужды, Гкал/час	2,2	2,2	2,2	2,2
Тепловая мощность нетто, Гкал/час	149,9	149,9	149,9	149,9
Потери мощности в тепловой сети, Гкал/час	10,5	10,5	10,5	10,5
Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/час, в том числе	55,408	69,732	70,741	73,359
*отопление и вентиляция	52,699	64,3	65,2	67,6
*горячее водоснабжение	2,056	5,4	5,6	5,7
Из них:	55,41	69,74	70,74	73,36
жилые здания	15,00	26,900	27,899	30,193
общественные здания	1,75	2,814	2,814	3,074
прочие	38,66	40,030	40,029	40,090
Резерв (+) дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/час	84,0	69,6	68,6	66,0
Доля резерва	55,21	45,79	45,13	43,41

### Раздел 3 "Перспективные балансы теплоносителя"

#### а) перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей

На основании информации о перспективной застройке, в Схеме определены объемы перспективного потребления тепловой энергии и балансы тепла на теплоисточнике.

С учетом данных в соответствии со СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» (Актуализированная редакция СП 124 13330.2012) рассчитана величина перспективной подпитки тепловых сетей в номинальном и аварийном режимах на теплоисточниках, а также требуемая производительность водоподготовительных установок (далее ВПУ).

Существующая производительность ВПУ, а также результаты расчетов перспективных балансов производительности и расхода теплоносителя для подпитки теплосети в номинальном и аварийных режимах приведены в таблице 3.1.

Как видно из Таблицы 3.1., существующей производительности ВПУ достаточно для обеспечения требующей величины подпитки тепловой сети как в настоящее время, так и на рассматриваемую перспективу.

#### б) перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения

В городском округе Стрежевой единая система централизованного теплоснабжения с двумя источниками теплоты. В закрытых системах теплоснабжения подпитка теплосети в аварийных режимах работы осуществляется сырой водой, нормативный расход которой представлен в Таблице 3.1.

Таблица 3.1.

<b>Баланс производительности водоподготовительных установок и максимально-часовых технологических потерь теплоносителя тепловых сетей котельными</b>					
Котельные №3 и №4	размерность	2015	2016-2018	2019-2025	2026-2030
Производительность ВПУ	т/ч	250	250	250	250
Располагаемая производительность ВПУ	т/ч	237,5	237,5	237,5	237,5
Потери располагаемой производительности	%	5	5	5	5
Собственные нужды	т/ч	0	0	0	0
Емкость бака аккумулятора (запасы теплоносителя)	м3	1400	1400	1400	1400
Всего подпитка теплосети, в том числе:	м3/ч	31,1	30,8	30,3	29,9
* нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	27,7	27,7	27,7	27,7
* сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	3,4	3,1	2,6	2,2
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	м3/ч	15	18	19,2	20,6

<b>Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка теплотрассы</b>	м3/ч	95	95	95	95
Резерв (+) дефицит (-) ВПУ	м3/ч	206,4	206,7	207,2	207,6
Доля резерва	%	86,91	87,03	87,24	87,41
Всего подпитка теплосети, в том числе:	тыс.м3/год				
* нормативные утечки теплоносителя	тыс.м3/год	327,11	327,11	327,11	327,11
* сверхнормативные утечки теплоносителя	тыс.м3/год	20,56	18,75	15,72	13,31

Схемой предусматривается снижение сверхнормативных утечек теплоносителя за счет:

- замены ветхих трубопроводов тепловых сетей;
- проведения мероприятий по предотвращению несанкционированного отбора теплоносителя из тепловой сети.

#### **Раздел 4 "Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии"**

**а) предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии. Обоснование отсутствия возможности передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии основывается на расчетах радиуса эффективного теплоснабжения**

Строительство новых теплоисточников для обеспечения перспективных тепловых нагрузок не требуется.

**б) предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии**

Покрытие возрастающих тепловых нагрузок до 2030 года будет осуществляться на вовлечении незагруженных тепловых мощностей котельных №3 и №4. Мощности существующих котельных достаточно для покрытия нагрузки существующих потребителей и подключений новой жилой застройки.

**в) предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения**

Так как оборудование котельных выработало свой нормативный срок, морально и физически изношено, Схемой предусматривается техническое перевооружение основного и вспомогательного оборудования, в соответствии с Программой комплексного развития коммунальной инфраструктуры городского округа Стрежевой.

С целью повышения эффективности и надежности системы теплоснабжения необходимо выполнить комплекс мероприятий:

- модернизация котлов ПТВМ-30М с целью снижения гидравлического сопротивления в трубной системе котлов и улучшения гидравлического режима работы тепловых сетей;
- приведение газового оборудования котлов ПТВМ-50 в соответствие с Правилами: покотловой учет газа; установка дублирующих предохранительно-запорных устройств; монтаж трубопроводов безопасности с автоматическими отключающими устройствами;
- модернизация кирпичной дымовой трубы котельной №3 (год строительства 1976), с установкой внутреннего самонесущего ствола с наружной тепловой изоляцией;
- замена горелок ПТВМ-50 на струйно-нишевые, применение новых технологий при замене физически изношенного оборудования;

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

В городском округе Стрежевой, в результате реализации проекта «Реконструкции котельной №4, работающей на газообразном топливе, с созданием Мини-ТЭЦ», установлена турбогенераторная установка типа ТГ-3,5АСМ/10,5Р1,3/0,15У4. Данный тип паровых турбогенераторов используется в энергосберегающих технологиях путем

встраивания его в имеющиеся технологические схемы и предназначен для выработки электрической энергии и использования отработанного пара для нужд теплофикации. Турбина введена в эксплуатацию в апреле 2012 года. На сегодняшний день Котельная №4 работает в режиме когенерации, совместной выработке тепловой и электрической энергии.

Консервация и демонтаж источников тепловой энергии не предусматривается.

**д) меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для каждого этапа**

Других проектов по переоборудованию переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии на территории городского округа не предусматривается.

**ж) решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения, на каждом этапе**

Решения по загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии приведены в Таблице 1.4.

В связи со строительством многоквартирных жилых домов в 4 «б» и 9 микрорайонах, в 2016 году предусматривается переключение нагрузок потребителей ЗГГ и ЦТП-12 на котельную №4, в перспективе в 2017 году планируется строительство трех десятиэтажных многоквартирных жилых домов с ИТП в ЗГГ.

**з) оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, устанавливаемый для каждого этапа, и оценку затрат при необходимости его изменения**

Отпуск теплоты от муниципальных котельных №3 и №4 осуществляется по утвержденному температурному графику 110/70 С с изломом на уровне 75 С для обеспечения нужд горячего водоснабжения. В перспективе целесообразно сохранить отпуск тепла по существующему температурному графику 110/70 С с изломом на уровне 75 С.

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

Перспективная тепловая мощность котельных с указанием резерва тепловой мощности и аварийного резерва представлена в Таблице 4.1.

В соответствии со СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» (Актуализированная редакция СП 124 13330.2012), на теплоисточниках аварийный резерв тепловой мощности должен составлять 89,6% тепловой нагрузки потребителей, при выходе из работы котла наибольшей тепловой мощностью.

Как видно из Таблицы 4.1. наблюдается дефицит тепловой мощности в аварийном режиме в котельной №3. Для аварийных ситуаций на магистральных тепловых сетях имеются необходимые резервирующие перемычки, обеспечивающие надёжность функционирования системы теплоснабжения.

Таблица 4.1.

**Балансы тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки в зоне действия муниципальных котельных**

	2015 год	2016-2018	2019-2025	2026-2030
<b>Котельная №3</b>				
Установленная мощность оборудования, Гкал/час	150	150	150	150
Располагаемая мощность оборудования, Гкал/час	149,9	149,9	149,9	149,9
Тепловая мощность нетто, Гкал/час	149,5	149,5	149,5	149,5
Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/час	139,712	128,969	130,602	131,663
Резерв (+) дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/час	9,788	20,531	18,898	17,837
Аварийный резерв тепловой мощности	-25,2	-15,6	-17,0	-18,0
<b>Котельная №4</b>				
Установленная мощность оборудования, Гкал/час	153	153	153	153
Располагаемая мощность оборудования, Гкал/час	152,1	152,1	152,1	152,1
Тепловая мощность нетто, Гкал/час	149,9	149,9	149,9	149,9
Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/час	55,41	69,74	70,74	73,36
Резерв (+) дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/час	94,492	80,16	79,16	76,54
Аварийный резерв тепловой мощности	53,4	40,5	39,6	37,3

**к) анализ целесообразности ввода новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии**

На данном этапе, в городском округе Стрежевой реконструкция существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии Схемой не предусматривается.

**л) вид топлива, потребляемый источником тепловой энергии, в том числе с использованием возобновляемых источников энергии**

Для муниципальных котельных основным и резервным топливом является попутный нефтяной газ, подаваемый по отдельным газопроводам. На данном этапе, в городском округе Стрежевой реконструкция существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии Схемой не предусматривается.

## Раздел 5 "Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей"

**а) предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов)**

В городском округе Стрежевой единая централизованная система теплоснабжения с двумя источниками теплоты, муниципальными котельными №3и №4, строительство дополнительных теплоисточников на рассматриваемую перспективу не планируется. При необходимости, для перераспределения тепловой энергии, на магистральных тепловых сетях имеются необходимые резервирующие переключки, обеспечивающие надёжность функционирования системы теплоснабжения. В связи с проектированием строительства трех десятиэтажных многоквартирных жилых домов в ЗГГ, на месте сносимых ветхих двухэтажных многоквартирных жилых домов, в 2016 году необходимо смонтировать дополнительно две секции задвижки на магистральных тепловых сетях по ул. Коммунальной, для переключения нагрузки по ул. Коммунальной – потребителей ЗГГ и ЦТП-12 на котельную №4, что учтено в Таблице 1.4.

**б) предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах городского округа под жилищную, комплексную или производственную застройку**

Подача тепла к перспективным объектам потребует строительство более 4 км новых теплосетей (в 8-ом и 13-ом микрорайонах) и обустройство дополнительных ЦТП в районе 8-го микрорайона, 3 Г.Г. Реконструкцию на увеличение диаметров трубопроводов тепловых сетей: в п.Дорожник и в связи с тем, что в 3 ГГ на месте малоэтажное застройки, планируется строительство 10 этажных жилых домов с ИТП, необходимо строительство тепловых сетей до ИТП этих домов от магистральных тепловых сетей от ул. Коммунальной.

В микрорайонах 4 «б», 9 и «Новый» вся перспективная жилая застройка обеспечивается за счет существующей инфраструктуры.

Размещение перспективных потребителей и узлы их подключения к существующим тепловым сетям представлены в Таблице 5.1.

Таблица 5.1.

### Размещение перспективных потребителей и узлы их подключения к существующим тепловым сетям

№№ пп	Наименование перспективных потребителей	Узлы подключения потребителей	Место размещения
1	2	3	4
<b>ЦТП 1, 3, 4                      1 микрорайон и 1ГГ</b>			
1	190	к внутриквартальным сетям ЦТП-1	на месте сносимого ветхого жилого фонда
2	181	к внутриквартальным сетям ЦТП-1	на месте сносимого ветхого жилого фонда
3	Мира, 5	к внутриквартальным сетям ЦТП-3	на осваиваемой территории
4	117	к внутриквартальным сетям ЦТП-1	на месте сносимого ветхого жилого фонда
5	133	к внутриквартальным сетям ЦТП-1	на месте сносимого ветхого жилого фонда

1	2	3	4
6	116	к внутриквартальным сетям ЦТП-1	на месте сносимого ветхого жилого фонда
7	183	к внутриквартальным сетям ЦТП-1	на месте сносимого ветхого жилого фонда
8	112	к внутриквартальным сетям ЦТП-1	на месте сносимого ветхого жилого фонда
9	180	к внутриквартальным сетям ЦТП-1	на месте сносимого ветхого жилого фонда
10	174	к внутриквартальным сетям ЦТП-1	на месте сносимого ветхого жилого фонда
11	125	к внутриквартальным сетям ЦТП-1	на месте сносимого ветхого жилого фонда
12	159	к внутриквартальным сетям ЦТП-1	на месте сносимого ветхого жилого фонда
13	140	к внутриквартальным сетям ЦТП-1	на месте сносимого ветхого жилого фонда
14	156	к внутриквартальным сетям ЦТП-1	на месте сносимого ветхого жилого фонда
15	105	к внутриквартальным сетям ЦТП-1	на месте сносимого ветхого жилого фонда
16	177	к внутриквартальным сетям ЦТП-1	на месте сносимого ветхого жилого фонда
17	111	к внутриквартальным сетям ЦТП-1	на месте сносимого ветхого жилого фонда
18	118	к внутриквартальным сетям ЦТП-1	на месте сносимого ветхого жилого фонда
19	121	к внутриквартальным сетям ЦТП-1	на месте сносимого ветхого жилого фонда
20	122	к внутриквартальным сетям ЦТП-1	на месте сносимого ветхого жилого фонда
21	172	к внутриквартальным сетям ЦТП-1	на месте сносимого ветхого жилого фонда
22	5-ть 3-х этажных жилых дома	к внутриквартальным сетям ЦТП-1	на месте сносимого ветхого жилого фонда
23	Торговый центр	к внутриквартальным сетям ЦТП-1	на месте сносимого ветхого жилого фонда
24	5-ть 3-х этажных жилых дома	к внутриквартальным сетям ЦТП-1	на месте сносимого ветхого жилого фонда
25	Спортивно-оздоровительный комплекс	к внутриквартальным сетям ЦТП-1	на месте сносимого ветхого жилого фонда
<b>ЦТП 15 9 микрорайон</b>			
1	Кедровая, 75	к внутриквартальным сетям ЦТП-15	на осваемой территории
2	Строителей, 68	к внутриквартальным сетям ЦТП-15	на осваемой территории





1	2	3	4
	<b>ЦТП - 9 микрорайон Новый</b>		
1	110	к внутриквартальным сетям ЦТП-9	на месте сносимого ветхого жилого фонда
2	111	к внутриквартальным сетям ЦТП-9	на месте сносимого ветхого жилого фонда
3	112	к внутриквартальным сетям ЦТП-9	на месте сносимого ветхого жилого фонда
4	113	к внутриквартальным сетям ЦТП-9	на месте сносимого ветхого жилого фонда
5	118	к внутриквартальным сетям ЦТП-9	на месте сносимого ветхого жилого фонда
	<b>ЦТП - 16, 13 МКР</b>		
1	5 ИЖД	к внутриквартальным сетям ЦТП-16	на месте сносимого ветхого жилого фонда
2	5 ИЖД	к внутриквартальным сетям ЦТП-16	на месте сносимого ветхого жилого фонда
3	5 ИЖД	к внутриквартальным сетям ЦТП-16	на осваемой территории
4	Предприятие розничной торговли	к внутриквартальным сетям ЦТП-16	на осваемой территории
5	5 ИЖД	к внутриквартальным сетям ЦТП-16	на осваемой территории
6	5 ИЖД	к внутриквартальным сетям ЦТП-16	на осваемой территории
	<b>п. Дорожников</b>		
1	15 ИЖД	от распределительных сетей	на осваемой территории
2	15 ИЖД	от распределительных сетей	на осваемой территории
3	15 ИЖД	от распределительных сетей	на осваемой территории

**в) предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения**

В городском округе Стрежевой единая централизованная система теплоснабжения с двумя источниками теплоты, муниципальными котельными №3и №4. При необходимости, для перераспределения тепловой энергии, на магистральных тепловых сетях имеются необходимые резервирующие перемычки, обеспечивающие надёжность функционирования системы теплоснабжения.

**г) предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных по основаниям, изложенным в подпункте "г" пункта 10 настоящего документа**

Перевод котельных в пиковый режим работы или ликвидация котельных Схемой не предусматриваются.

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

В связи с проектированием строительства трех десятиэтажных многоквартирных жилых домов в ЗГГ, на месте сносимых ветхих двухэтажных многоквартирных жилых домов, в 2016 году необходимо смонтировать дополнительно две секционные задвижки на магистральных тепловых сетях по ул. Коммунальной, для переключения нагрузки по ул. Коммунальной – потребителей ЗГГ и ЦТП-12 на котельную №4, что учтено в Таблице 1.4.

## Раздел 6 "Перспективные топливные балансы"

Для муниципальных котельных основным и резервным топливом является попутный нефтяной газ, подаваемый по отдельным газопроводам. Перспективные топливные балансы по источникам теплоснабжения котельных №3 и №4 осуществлялись на основе раздела 1, таблицы 1.4. *«Показатели перспективного спроса на тепловую энергию»*, с учетом прироста тепловых нагрузок и приведены в таблице 6.1.

Таблица 6.1.

Наименование объекта	Норматив удельного расхода топлива кг.у.т./Гкал	2015		2018		2025		2030	
		тыс.м <sup>3</sup>	т.у.т	тыс.м <sup>3</sup>	т.у.т	тыс.м <sup>3</sup>	т.у.т	тыс.м <sup>3</sup>	т.у.т
Котельная №3	155,7	36 773	52 363	33 952	48 346	34 375	48 948	34 654	49 345,5
Котельная №4	155,7	30 336	43 197	38 178	54 363,5	38 731,5	55 152	40 164	57 191,5
<b>Всего:</b>	<b>155,7</b>	<b>67 109</b>	<b>95 560</b>	<b>72 130</b>	<b>102 709,5</b>	<b>73 106,5</b>	<b>104 100</b>	<b>74 818</b>	<b>106 537</b>

## Раздел 7 "Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение"

### а) предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на каждом этапе

Предложения по величине необходимых инвестиций в техническое перевооружение источников тепла представлены в Таблице 7.1.

Объемы необходимых инвестиций в техническое перевооружение источников тепла и тепловых сетей определены по укрупненным показателям на основании объектов-аналогов и должны быть уточнены на последующих стадиях проектирования.

Таблица 7.1.

	Ориентировочные затраты, тыс.руб.	Ориентировочные сроки
Разработка и внедрение проекта по созданию Автоматизированной системы приема, обработки и создания базы данных приборов учета энергетических ресурсов в целом по городу	3 360	2018-2020
Модернизация котлов ПТВМ-30 М, перевод на пятиходовую схему (котельная №4)	6 546	2019
Приведение газового оборудования котлов ПТВМ-50 в соответствие с Правилами: покотловой учет газа; установка дублирующих предохранительно-запорных устройств; монтаж трубопроводов безопасности с автоматическими отключающими устройствами (котельная №3)	3 463	2016-2017
Модернизация кирпичной дымовой трубы котельной №3 (год строительства 1976), с установкой внутреннего самонесущего ствола с наружной тепловой изоляцией;	27 500	2021-2023
Замена горелок ПТВМ-50 на струйно-нишевые, применение новых технологий при замене физически изношенного оборудования (котельная №3)	14 400	2018-2020
Замена сетевых насосов в котельных	23 060	2015-2020
Установка устройств плавного пуска на сетевые насосы	2 826	2020
<b>Всего:</b>	<b>81 155</b>	

### б) предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе

Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство и реконструкцию тепловых сетей, насосной станции и тепловых пунктов представлены в Таблице 7.2.

Таблица 7.2.

	Ориентировочные затраты, тыс.руб.	Ориентировочные сроки
Техническое обновление ЦТП с заменой тепломеханического оборудования, полной автоматизацией и учетом отпуска тепла и горячего водоснабжения	31 142,8	2017- ЦТП-13 2018-ЦТП-1 2019 - ЦТП-9 2020 - ЦТП-14
Проектирование и монтаж подкачивающей насосной станции на базе ЦТП-5 п. Дорожник	4500	2015-2017
Строительство ЦТП- 6/1 в районе пер. Дружный (2гг 3гг) 2016 - проектирование и экспертиза; 2017-2018 - строительство	24 395	2017-2018
Строительство ЦТП в 8 микрорайоне	18 000	2021-2025
Строительство трубопроводов тепловых сетей в 13 микрорайоне	10 126	2017-2018
Замена ветхих магистральных ТВС	63 594,2	2016-2020
Реконструкция магистральных трубопроводов тепловых сетей п.Дорожник, увеличение диаметров тепловых сетей до ЦТП-5, увеличение диаметров тепловых сетей после ПНС	35 445	2017-2020
Монтаж секущих задвижек Ду500 мм по ул. Коммунальной, в районе ТК-15	500	2016
<b>Всего:</b>	<b>187 703</b>	

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

Изменение температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения в городском округе Стрежевой, Схемой не предусматривается.

## **Раздел 8 "Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)"**

В соответствии со статьей 2 п.28 Федерального закона от 27 июля 2010 года №190-ФЗ «О Теплоснабжении»:

«**Единая теплоснабжающая организация** в системе теплоснабжения (далее - единая теплоснабжающая организация) - теплоснабжающая организация, которая определяется в схеме теплоснабжения федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения (далее - федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения), или органом местного самоуправления на основании критериев и в порядке, которые установлены правилами организации теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации».

### **Порядок определения единой теплоснабжающей организации**

-статус единой теплоснабжающей организации присваивается теплоснабжающей и (или) теплосетевой организации решением федерального органа исполнительной власти (в отношении городов с населением 500 тысяч человек и более) или органа местного самоуправления (далее - уполномоченные органы) при утверждении схемы теплоснабжения поселения, городского округа;

-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.

### **Критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:**

1) 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;

2) размер собственного капитала;

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

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 системе теплоснабжения городского округа Стрежевой установлена одна зона действия теплоснабжающей организации, которая в настоящее время обслуживается ООО «Стрежевой теплоэнергоснабжение».

Установленная и располагаемая тепловая мощность котельных, а также материальная характеристика тепловых сетей в зоне действия теплоснабжающей организации приведена в Таблице 8.1.



**Установленная и располагаемая тепловая мощность котельных, а также материальная характеристика тепловых сетей в зоне действия теплоснабжающей организации**

Теплоснабжающая организация	Количество теплоисточников	Тепловая мощность, Гкал/час		материальная характеристика тепловых сетей, м2
		установленная	располагаемая	
ООО «Стрежевой теплоэнергоснабжение»	2	303	287,85	22 824,6

В соответствии с первым критерием выбора единой теплоснабжающей организации, так как в ведении ООО «Стрежевой теплоэнергоснабжение» находятся теплоисточники и тепловые сети от них, ООО «Стрежевой теплоэнергоснабжение» должно быть определено единой теплоснабжающей организацией городского округа Стрежевой.

Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана:

-заключать и исполнять договоры теплоснабжения с любыми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии, теплопотребляющие установки которых находятся в данной системе теплоснабжения при условии соблюдения указанными потребителями выданных им в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности технических условий подключения к тепловым сетям;

-заключать и исполнять договоры поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя в отношении объема тепловой нагрузки, распределенной в соответствии со схемой теплоснабжения;

-заключать и исполнять договоры оказания услуг по передаче тепловой энергии, теплоносителя в объеме, необходимом для обеспечения теплоснабжения потребителей тепловой энергии с учетом потерь тепловой энергии, теплоносителя при их передаче.

## **Раздел 9 "Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии"**

В городском округе Стрежевой единая централизованная система теплоснабжения с двумя источниками теплоты, муниципальными котельными №3 и №4.

В 2015 году баланс нагрузок по котельным распределяется следующим образом:

Котельная №3 – 139,712 Гкал/час;

Котельная №4 – 55,408 Гкал/час

К 2030 году, при изменении нагрузок по микрорайонам, баланс нагрузок по котельным составит:

Котельная №3 – 131,663 Гкал/час

Котельная №4 – 73 359 Гкал/час

Для перераспределения нагрузок между котельными необходимо провести работы по монтажу двух секущих задвижек на магистральных тепловых сетях по ул. Коммунальная, работы по гидравлической наладке и регулировке тепловых сетей, с переключением теплоснабжения потребителей ЦТП-12 и 3 ГГ от котельной №4.

Распределение тепловых нагрузок между котельными приведено в Таблице 1.4.

## **Раздел 10 "Решения по бесхозным тепловым сетям"**

В соответствии со статьей 15 п.6 Федерального закона от 27 июля 2010 года №190 «О теплоснабжении» «В случае выявления бесхозных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления 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.

На период актуализации схемы Теплоснабжения, бесхозных сетей на территории городского округа Стрежевой нет.

## Заключение

В государственной стратегии Российской Федерации развития систем теплоснабжения поселений, городских округов определено, что в городах с высокой плотностью застройки следует модернизировать и развивать системы централизованного теплоснабжения от крупных котельных и теплоэлектростанций.

Требованиями пункта 8 статьи 23 Федерального закона Российской Федерации от 27.07.2010 года «О теплоснабжении» обязательными критериями принятия решения в отношении развития системы теплоснабжения являются:

- обеспечение надежности теплоснабжения потребителей;
- минимизация затрат на теплоснабжение в расчете на каждого потребителя в долгосрочной перспективе;
- приоритет комбинированной выработки электрической и тепловой энергии с учетом экономической обоснованности;
- учет инвестиционных программ организаций осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности указанных организаций, региональных программ, муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
- согласование схем теплоснабжения с иными программами развития сетей инженерно-технического обеспечения, а также программ газификации.

В настоящее время в городском округе Стрежевой централизованным теплоснабжением охвачены 100% потребителей. Система централизованного теплоснабжения сложилась на базе двух муниципальных котельных №3 и №4 и тепловых сетей, обеспечивающих транспортировку теплоносителя до потребителей, находящихся в аренде ООО «Стрежевой теплоэнергоснабжение». В качестве теплоносителя используется – сетевая вода.

В целом система теплоснабжения в городском округе Стрежевой находится в хорошем состоянии и может обеспечивать надежное теплоснабжение всех подключенных потребителей. С 2006 года принята и реализуется городская Программа комплексного развития коммунальной инфраструктуры, с целью повышения энергоэффективности и улучшения состояния системы.

Вместе с тем, в системе теплоснабжения городского округа Стрежевой имеются следующие проблемы:

-необходимо регулирование температуры теплоносителя тепловой сети, особенно в осенне-весенний периоды, на сегодняшний день корректирующие насосы установлены только в 8-ми из 17-ти ЦТП города;

-необходимо регулирование параметров горячей воды (температуры и давления);

-необходимо применение новых технологий и материалов при капитальном ремонте и техническом обновлении основных фондов коммунальных систем (трубы, антикоррозийное покрытие, теплоизоляционные материалы и др.), что не всегда возможно из-за дороговизны энергоэффективных материалов.

-несмотря на ежегодное обновление и капитальный ремонт оборудования, средств автоматики безопасности и КИП на котельных города имеет место отставание от современных требований технологии, качественных характеристик;

-необходимо снижение сверхнормативных потерь тепловой энергии;

- не соответствует современным требованиям система диспетчеризации системы теплоснабжения на разных уровнях (котельные, ЦТП, жилые дома, промышленные теплопотребители), что не позволяет своевременно обнаруживать отключения в работе систем тепловодоснабжения; осуществлять постоянный контроль за основными па-

раметрами систем; своевременно предупреждать и ликвидировать нештатные ситуации.

Возможные и оптимальные пути решения этих задач в системе теплоснабжения отражены в разработанном документе «Схема Теплоснабжения городского округа Стрежевой».

Приложение 2  
УТВЕРЖДЕНО  
постановлением Мэра  
городского округа Стрежевой  
от 17.03.2016 № 37

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
ГОРОДСКОГО ОКРУГА СТРЕЖЕВОЙ НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА.  
КНИГА 2: ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

# СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ городского округа Стрежевой на период до 2030 год

**Книга 2: Обосновывающие материалы к Схеме  
Теплоснабжения**



**2015 год**

СОДЕРЖАНИЕ		Стр.
Глава 1 "Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения"		7
часть 1 "Функциональная структура теплоснабжения", описание (текстовые материалы) функциональной структуры теплоснабжения городского округа должно сопровождаться графическим материалом на бумажном носителе;		7
часть 2 "Источники тепловой энергии"		8
а) структура основного оборудования;		8
б) параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки;		
в) ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности;		11
г) объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды и параметры тепловой мощности нетто;		11
д) срок ввода в эксплуатацию теплофикационного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонтов, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса;		12
е) схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (если источник тепловой энергии - источник комбинированной выработки тепловой и электрической энергии);		14
ж) способ регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя;		14
з) среднегодовая загрузка оборудования;		14
и) способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети;		14
к) статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии;		14
л) предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии.		14
часть 3 "Тепловые сети, сооружения на них и тепловые пункты"		15
а) описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов (если таковые имеются) или до ввода в жилой квартал или промышленный объект;		15
б) бумажные карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии;		15
в) параметры тепловых сетей, включая год начала эксплуатации, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, краткую характеристику грунтов в местах прокладки с выделением наименее надежных участков, определением их материальной характеристики и подключенной тепловой нагрузки;		15
г) описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях;		16
д) описание типов и строительных особенностей тепловых камер и павильонов		16
е) описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети с анализом их обоснованности;		18
ж) фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети;		18
з) гидравлические режимы тепловых сетей и пьезометрические графики;		20
и) статистику отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) за последние 5 лет;		20
к) статистику восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет;		21
л) описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов;		21
м) описание периодичности и соответствия техническим регламентам и иным обязательным требованиям процедур летних ремонтов с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей;		21
н) описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности), теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя;		21



о) оценку тепловых потерь в тепловых сетях за последние 3 года при отсутствии приборов учета тепловой энергии;	23
п) предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения;	23
р) описание типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям с выделением наиболее распространенных, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям;	23
с) сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя;	24
т) анализ работы диспетчерских служб теплоснабжающих (теплосетевых) организаций и используемых средств автоматизации, телемеханизации и связи;	24
у) уровень автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных станций;	24
ф) сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления;	25
х) перечень выявленных бесхозных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию.	25
часть 4 "Зоны действия источников тепловой энергии", содержит описание существующих зон действия источников тепловой энергии во всех системах теплоснабжения на территории городского округа, включая перечень котельных, находящихся в зоне эффективного радиуса теплоснабжения источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии;	26
часть 5 "Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии", содержит описание:	27
а) значений потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления при расчетных температурах наружного воздуха;	27
б) случаев (условий) применения отопления жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии; значений потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период и за год в целом;	27
в) значений потребления тепловой энергии при расчетных температурах наружного воздуха в зонах действия источника тепловой энергии;	27
г) существующих нормативов потребления тепловой энергии для населения на отопление и горячее водоснабжение.	27
часть 6 "Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии"	29
а) балансов установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и присоединенной тепловой нагрузки по каждому источнику тепловой энергии, а в случае нескольких выводов тепловой мощности от одного источника тепловой энергии - по каждому из выводов;	29
б) резервов и дефицитов тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой энергии и выводам тепловой мощности от источников тепловой энергии;	30
в) гидравлических режимов, обеспечивающих передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до самого удаленного потребителя и характеризующих существующие возможности (резервы и дефициты по пропускной способности) передачи тепловой энергии от источника к потребителю;	30
г) причины возникновения дефицитов тепловой мощности и последствий влияния дефицитов на качество теплоснабжения;	30
д) резервов тепловой мощности нетто источников тепловой энергии и возможностей расширения технологических зон действия источников с резервами тепловой мощности нетто в зоны действия с дефицитом тепловой мощности	30
часть 7 "Балансы теплоносителя", содержит описание:	31
а) утвержденных балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в теплоиспользующих установках потребителей в перспективных зонах действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть;	31

б) утвержденных балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения.	31
часть 8 "Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом"	32
а) описание видов и количества используемого основного топлива для каждого источника тепловой энергии;	32
б) описание видов резервного и аварийного топлива и возможности их обеспечения в соответствии с нормативными требованиями;	32
в) описание особенностей характеристик топлив в зависимости от мест поставки;	32
г) анализ поставки топлива в периоды расчетных температур наружного воздуха.	32
часть 9 "Надежность теплоснабжения"	33
а) описание показателей, определяемых в соответствии с методическими указаниями по расчету уровня надежности и качества поставляемых товаров, оказываемых услуг для организаций, осуществляющих деятельность по производству и (или) передаче тепловой энергии;	33
б) анализ аварийных отключений потребителей;	33
в) анализ времени восстановления теплоснабжения потребителей после аварийных отключений;	33
г) графические материалы (карты-схемы тепловых сетей и зон ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения).	33
часть 10 "Технико-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций", 1 содержит описание результатов хозяйственной деятельности теплоснабжающих и теплосетевых организаций в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Правительством Российской Федерации в стандартах раскрытия информации теплоснабжающими организациями, теплосетевыми организациями.	35
часть 11 "Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения"	37
а) динамики утвержденных тарифов, устанавливаемых органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования цен (тарифов) по каждому из регулируемых видов деятельности и по каждой теплосетевой и теплоснабжающей организации с учетом последних 3 лет;	37
б) структуры цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы теплоснабжения;	37
в) платы за подключение к системе теплоснабжения и поступлений денежных средств от осуществления указанной деятельности;	39
г) платы за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей.	39
часть 12 "Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения поселения, городского округа"	40
а) описание существующих проблем организации качественного теплоснабжения (перечень причин, приводящих к снижению качества теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей);	40
б) описание существующих проблем организации надежного и безопасного теплоснабжения поселения (перечень причин, приводящих к снижению надежного теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей);	40
в) описание существующих проблем развития систем теплоснабжения;	41
г) описание существующих проблем надежного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения;	41
д) анализ предписаний надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения.	41
Глава 2 "Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения"	42
а) данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения;	42
б) прогнозы приростов на каждом этапе площади строительных фондов, сгруппированные по зонам действия источников тепловой энергии с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий;	44
в) прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию	44

и горячее водоснабжение, согласованных с требованиями к энергетической эффективности объектов теплоснабжения, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации;	
г) прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии для обеспечения технологических процессов;	44
д) прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе;	44
е) прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в зонах действия индивидуального теплоснабжения на каждом этапе;	44
ж) прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами с разделением по видам теплоснабжения и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе;	44
з) прогноз перспективного потребления тепловой энергии отдельными категориями потребителей, в том числе социально значимых, для которых устанавливаются льготные тарифы на тепловую энергию (мощность), теплоноситель;	45
и) прогноз перспективного потребления тепловой энергии потребителями, с которыми заключены или могут быть заключены в перспективе свободные долгосрочные договоры теплоснабжения;	45
к) прогноз перспективного потребления тепловой энергии потребителями, с которыми заключены или могут быть заключены долгосрочные договоры теплоснабжения по регулируемой цене.	45
Глава 3 "Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки"	46
а) балансы тепловой энергии (мощности) и перспективной тепловой нагрузки в каждой из выделенных зон действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии;	46
б) балансы тепловой мощности источника тепловой энергии и присоединенной тепловой нагрузки в каждой зоне действия источника тепловой энергии по каждому из магистральных выводов (если таких выводов несколько) тепловой мощности источника тепловой энергии;	47
в) гидравлический расчет передачи теплоносителя для каждого магистрального вывода с целью определения возможности (невозможности) обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей, присоединенных к тепловой сети от каждого магистрального вывода;	47
г) выводы о резервах (дефицитах) существующей системы теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей.	48
Глава 4 "Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплоснабжающими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах"	49
Глава 5 "Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии"	50
а) определение условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также квартирного отопления;	50
б) обоснование предложений по расширению зон действия действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии;	50
в) обоснование предлагаемых для вывода в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии;	50
г) обоснование организации индивидуального теплоснабжения в зонах застройки поселения малоэтажными жилыми зданиями ;	50
д) обоснование организации теплоснабжения в производственных зонах на территории поселения, городского округа;	51

е) расчет радиусов эффективного теплоснабжения (зоны действия источников тепловой энергии) в каждой из систем теплоснабжения, позволяющий определить условия, при которых подключение теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе;	51
Глава 6 "Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них"	52
а) реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов);	52
б) строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения;	52
в) строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения;	52
г) строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных;	52
д) строительство тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения;	52
е) реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки;	53
ж) реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса;	53
з) строительство и реконструкция насосных станций.	53
Глава 7 "Перспективные топливные балансы"	54
а) расчеты по каждому источнику тепловой энергии перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего, летнего и переходного периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на территории поселения, городского округа;	54
б) расчеты по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов аварийных видов топлива.	54
Глава 8 "Оценка надежности теплоснабжения"	55
а) перспективных показателей надежности, определяемых числом нарушений в подаче тепловой энергии;	55
б) перспективных показателей, определяемых приведенной продолжительностью прекращения подачи тепловой энергии;	55
в) перспективных показателей, определяемых приведенным объемом недоотпуска тепла в результате нарушений в подаче тепловой энергии;	55
г) перспективных показателей, определяемых средневзвешенной величиной отклонений температуры теплоносителя, соответствующих отклонениям параметров теплоносителя в результате нарушений в подаче тепловой энергии.	55
Глава 9 "Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение"	56
а) оценку финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и тепловых сетей;	56
б) предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности;	57
в) расчеты эффективности инвестиций;	57
г) расчеты ценовых последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения.	57
Глава 10 "Обоснование предложения по определению единой теплоснабжающей организации"	58
<b>Приложения:</b>	
Приложение 1 «Расчет тепловых нагрузок потребителей тепла, подключенных к котельным» (полезный отпуск)»	на 44 листах

Приложение 2 «Месячная и годовая выработки и собственное потребление электроэнергии»	на 1 листе
Приложение 3 «Температурные графики работы котельных и тепловых сетей»	на 4 листах
Приложение 4 «Расчет месячного и годового полезного отпуска в зависимости от среднемесячных температур наружного воздуха, загрузка оборудования по котельной №3»	на 2 листах
Приложение 5 «Расчет месячного и годового полезного отпуска в зависимости от среднемесячных температур наружного воздуха, загрузка оборудования по котельной №4»	на 3 листах
Приложение 6 «Характеристика тепловых сетей»	на 18 листах
Приложение 7 «Потери в тепловых сетях»	на 5 листах
Приложение 8 «Потери в паропроводах»	на 1 листе
Приложение 9 «Постановление Администрации городского округа Стрежевой «Об утверждении нормативов потребления коммунальных услуг»	на 7 листах
Приложение 10 «Прогнозы приростов на каждом этапе площади строительных фондов, сгруппированные по зонам действия источников тепловой энергии с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий»	на 6 листах
Приложение 11 «Баланс тепловых нагрузок с учетом перераспределения нагрузки»	на 4 листах
Приложение 12 «Сводная таблица результатов расчетов нормативов удельных расходов топлива»	на 2 листах
<b>СХЕМЫ:</b>	
Схема магистральных трубопроводов тепловых сетей по зонам источников теплоснабжения	
Схемы тепловых сетей по микрорайонам: 1, 2, 3, 4 «а», 4 «б», 5, 5+ 2ГГ, 1 ГГ, 3ГГ, 7, 9, 13, «Новый», мкр. «Новый» частный сектор, п. Дорожник.	15 схем

**Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения, являющиеся ее неотъемлемой частью, включают следующие главы:**

**Глава 1 "Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения"**

**Часть 1 "Функциональная структура теплоснабжения"**

Теплоснабжение потребителей городского округа Стрежевой осуществляется централизованно от двух котельных («№3» и «№4»), работающих на единую тепловую сеть.

Тепловая энергия подаётся потребителям посредством замкнутой двухступенчатой системы теплоснабжения. Сети теплоснабжения тупиковые: двухтрубные до ЦТП, четырёхтрубные до потребителей. Сети высшего уровня имеют необходимые резервирующие переключки, обеспечивающие надёжность функционирования системы теплоснабжения. Профиль трасс тепловых сетей характеризуется незначительной разностью геодезических отметок. Подключение потребителей от котельных №3 и №4 приведено в Приложении «**Схема магистральных тепловых сетей от источников теплоснабжения котельных №3 и №4 г. Стрежевой на 2016-2017 гг.**»

Основным потребителем тепловой энергии теплосистемы котельных «№3» и «№4» является жилищно-коммунальный сектор, потребляющий порядка 49% всей отпущенной теплоты. Тепловая энергия также подаётся на нужды объектов социально-бытового назначения, аэропорта и промышленных баз г. Стрежевой.

От котельной №3 осуществляется теплоснабжение 1, 2, 3, 4 «а», 4 «б», 5, 9 микрорайонов; 1,2,3 гостиничного городка; отдельные промышленные предприятия.

От котельной №4 осуществляется теплоснабжение 7,13 микрорайонов; микрорайона «Новый»; п. Дорожник; большая часть промышленных предприятий.

Полный перечень потребителей, **балансы располагаемой тепловой мощности и тепловой нагрузки по источникам** теплоснабжения представлен в **Приложении 1 «Расчет тепловых нагрузок потребителей тепла, подключенных к котельным»** (полезный отпуск)

Удельная материальная характеристика плотности тепловой нагрузки составляет для котельной №3 (при среднем диаметре 0,166 м, протяжённости тепловых сетей в однострубно́м исчислении 80133 м, присоединённой нагрузке 139,712 Гкал/ч) - 95,2 [м<sup>2</sup>·ч/Гкал]. То есть, при существующих потерях в магистральных теплосетях в 12,8%, система теплоснабжения котельной №3 находится в условной зоне предельной эффективности централизованного теплоснабжения.

Удельная материальная характеристика плотности тепловой нагрузки составляет для котельной №4 (при среднем диаметре тепловой сети 0,252 м, протяжённости тепловых сетей в однострубно́м исчислении 71 126 м, присоединённой нагрузке 55,407 Гкал/ч – 323,5 [м<sup>2</sup>·ч/Гкал]. Что, с учётом существующих потерь в магистральных теплосетях свыше 15% (факт- 26%), выводит систему теплоснабжения от котельной №4 за пределы условных зон предельной эффективности и предельной эффективности централизованного теплоснабжения.

"Материальная характеристика тепловой сети - значение суммы произведений значений наружных диаметров трубопроводов отдельных участков тепловой сети, м, на длину этих участков, м; материальная характеристика тепловой сети, кв. м, включает материальную характеристику всех участков тепловой сети с распределением по видам прокладок и типам теплоизоляционной конструкции."

Зона высокой эффективности централизованного теплоснабжения определяется показателем удельная материальная характеристика плотности тепловой нагрузки ниже 100 [м<sup>2</sup>·ч/Гкал].

Зона предельной эффективности централизованного теплоснабжения определяется показателем удельная материальная характеристика плотности тепловой нагрузки ниже 200 [м<sup>2</sup>·ч/Гкал].

**Часть 2 "Источники тепловой энергии"**

**а) структура основного оборудования**

В котельной №3, мощностью 150 Гкал/ч установлено три котла ПТВМ-50. Котельная была введена в эксплуатацию в 1976 году. В котельной №4, мощностью 153 Гкал/ч

(120 Гкал/ч по воде и 50 т/ч по пару), установлено четыре водогрейных котла ПТВМ-30М и два паровых ДЕ-25/14, была введена в эксплуатацию в 1986 году.

Котельные в качестве топлива используют смесь попутного и природного газа. В качестве аварийного топлива предусмотрено использование стабилизированной нефти.

Обе котельные расположены на территории промышленных площадок. Санитарно-защитная зона для котельной №3 и котельной №4 при использовании базового газового топлива согласно СНиП 2.2.1/1.1.2.1031-03 - 50 м. По данным расчета рассеивания загрязняющих веществ от котельных на границах санитарно-защитной зоны в приземном слое достигается концентрация менее 1 ПДК. Расстояние от котельной №3 до селитебной зоны составляет 300-350 м, от котельной №4 - 600 м.

Структура основного и вспомогательного оборудования котельных приведена в Таблицах 1.2.1.; 1.2.2.; 1.2.3.

Таблица 1.2.1.

**Техническая характеристика установленного оборудования Котельной № 3**

<b>Технические параметры котлов</b>					
Марка котлов	Режим работы котлов	КПД котлов	производительность Гкал/час	Вид топлива	Год изготовления
ПТВМ-50 № 1	водогрейный	91,44	50	попутный нефтяной газ	1972
ПТВМ-50 № 2	водогрейный	90,7	50	попутный нефтяной газ	1972
ПТВМ-50 № 3	водогрейный	92,03	50	попутный нефтяной газ	1972
<b>Технические характеристики вспомогательного оборудования</b>					
Марка	назначение	Производительность м3/ч (т/ч)	Напор (м. вод. Ст)	Мощность двигателя	Кол-во в работе (резерв)
<b>Насосы</b>					
Д 1250/125	сетевой	1250	125	630	3/4
6 Ш 8-2	сетевой	150	60	30	1 (1)
СМ-150-125-35Б/4	фекальный	150	125	45	1 (1)
К-160/30	подпиточный	160	30	37	1
НКУ-250	"	250	32	40	(1)
GRUNDFOS	"	45	25	5,5	1
ЦНС-60/198	опрессовочный	60	198	55	1
ЗВ-16/25	нефтяной	16	250	11	1 (1)
ЗВ-4/25	"	4	250	13	1 (2)
НШ-16/25	нефтяной	8	250	22	1 (1)
KOLMEKSS TP 250-280/4	корректирующий	452	22	45	1
CLM-150-278	корректирующий	206	23	22	1
'KOLMEKSS" Pump AL-1250/4	корректирующий	452	22	45	1
<b>Горелки, топочное устройство, тягодутьевые машины</b>					
ВЦ-14/46	вентиляторы	7400		7,5	25/5
ВЦ-13-50	вентиляторы	7700		13,5	11/7
ВЦ 280-16	вентиляторы	7400		7,5	2
ГМГ-5М	горелки	590			24/12

Установлено приборов учета, по видам ресурсов					
ВРСГ-1	топливо				2/0
СЭТ-4ТМ. 02	электроэнергия				2/0
Метран 300ПР	холодная вода				2/0
"Энконт " 4Q4Т и преобразователь расхода УПР-080-Г	тепло				1/0

Таблица 1.2.2.

**Техническая характеристика установленного оборудования Котельной № 4**

Технические параметры котлов					
Марка котлов	Режим работы котлов	КПД котлов	производительность Гкал/час	Вид топлива	Год изготовления
ПТВМ 30М № 1	Водогрейный	91,6	30	попутный нефтяной газ	1984
ПТВМ 30М № 2	Водогрейный	92,97	30	попутный нефтяной газ	1984
ПТВМ 30М № 3	Водогрейный	92,3	30	попутный нефтяной газ	1984
ПТВМ 30М № 4	Водогрейный	91,4	30	попутный нефтяной газ	1985
ДЕ-25/14 № 1	Паровой	92,8	16,5	попутный нефтяной газ	
ДЕ-25/14 № 2	Паровой	93,3	16,5	попутный нефтяной газ	
Технические характеристики вспомогательного оборудования					
Марка	назначение	Производительность м3/ч (т/ч)	Напор (м. вод. ст.)	Мощность двигателя	Кол-во в работе (резерв)
Насосы					
Д 1250/125	сетевой	1250	125	630	2/3
К-160/30	сырой воды	160	30	18,5	0(1)
ЦНСГ-38/198	питательный	38	198	55	1(1)
ЦНСГ-60/198	питательный	60	198	55	1/0
GRUNFOS F96P3	подпиточный	45	30	60	1
К 290/18	подпиточный	290	18	22	1(0)
К-80/50-200	сырой воды	50	50	18,5	1(1)
НМШ 32/10-18	рец.нефтяные	90	50	7,5	1(1)
ЦНСГ-38/198	нап.нефт.н-с	38	198	40	1(1)
ЦНС-38/44	перек.нефт.н-с	38	44	10	1(1)
К-100/80/160	подпорный н-с	45	55	18,5	0/2
"Гном"	переносной	50	30		0(1)
Горелки, топочное устройство, тягодутьевые машины					



ВДН-11,2	вентил.	27650	0,482	45	3(2)
		27650	0,482	55	3(2)
ДН-21	дымосос	143000	0,585	160	2(2)
ВДН-12,5	дымосос	39100	0,532	75	2(0)
ГМГ-5М	горелки	590			12(12)
ГМП-16	горелки	1880			2(0)
<b>Установлено приборов учета, по видам ресурсов</b>					
ВРСГ-1	топливо				2/0
СЭТ-4ТМ. 02	электроэнергия				2/0
Метран 300ПР	Холодная вода				2/0
"Энконт " 4Q4Т и преобразователь расхода УПР-080-Ġ	тепло				1/0

**Таблица 1.2.3.**

**Участок по обслуживанию Турбогенератора**

<b>Технические характеристики вспомогательного оборудования</b>					
Марка	назначение	Производительность м3/ч (т/ч)	Напор (м. вод. ст)	Мощность двигателя	Кол-во в работе (резерв)
<b>Насосы</b>					
GRUNFOS CR 45 2	конденсатный	45		7,5	1(1)
"WILO" MHI202-1/E-230-50-2	дренажный насос	5		0,84	1
"WILO" MV110-1/16/E/3-400-50-2	насос умягчения воды	3,6		1,1	1
GRUNFOS CR 32. 2	насос охлаждения воды	30		5,5	1
<b>Турбогенераторная установка</b>					
Марка	назначение	производительность	Расход пара кг/час	Номинальное абсолютное давление МПа	Кол-во в работе
Турбогенератор ТГ3,5АСМ\10,5 Р1,3/0,15У4	На выработку электрической энергии	3,5	48300	1,3	1

**б) параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки**

Суммарная установленная мощность котельных составляет 303 Гкал/ч, из них: водогрейная часть - 270 Гкал/ч, паровая – 33 Гкал/ч (50 т/ч). Параметры установленной мощности приведены в Таблице 1.2.4.

**Таблица 1.2.4.**

**Теплоэнергетическая характеристика котельных г.Стрежевой**

№п п	параметр котельной		2015 год			
			котельная №3	котельная №4	итого по 2-м котельным	
1	Установленная мощность котель- ной, Гкал/ч	водогрейная часть	150	120	270	
2		паровая часть	нет	33	33	
3		суммарно	150	153	303	
4	Присоединенная нагрузка, Гкал/ч	водогрейная часть	139,712	55,407	195,119	
5		паровая часть	нет	7,7	7,7	
6		суммарно	139,712	63,107	202,819	
7	Резерв тепловой	Гкал/ч	водогрейная часть	10,288	89,893	100,181
8	мощно- сти	процент				

На данный момент, резерв теплоэнергии по котельной №3 составляет 6,86 % (10,288 Гкал/ч), по котельной №4 – 58,75 % (89,893 Гкал/ч). Суммарный резерв мощности котельных составляет 100,181 Гкал/ч, что снижает показатель эффективности централизованного теплоснабжения от котельной №4, но при этом повышает уровень надёжности функционирования системы теплоснабжения ввиду пропорциональности суммарного резерва - единичной мощности наибольшего котельного агрегата (водогрейный котёл ПТВМ-50 котельной №3 мощностью в 50 Гкал/ч).

Коэффициент использования производственной мощности, характеризующий уровень использования энергоресурсов, составляет:

- по котельной №3 – 93,14 %;
- по котельной №4 – 46,17 % (водогрейная часть) и 0 % (паровая часть);
- по единой тепловой сети – 66,94 %.

Свободная мощность, которая может быть использована для подключения новых потребителей, составляет от 100,181 Гкал/ч в горячей воде.

**в) ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности  
г) объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды и параметры тепловой мощности нетто**

Данные по тепловой мощности, параметры располагаемой тепловой мощности, объем потребления тепловой энергии на собственные нужды приведены в Таблице 1.2.5.

Таблица 1.2.5.

**Тепловая мощность, параметры располагаемой тепловой мощности, объем потребления тепловой энергии на собственные нужды муниципальных котельных**

<b>Котельная №3</b>	
Установленная мощность оборудования, Гкал/час	150
Располагаемая мощность оборудования, Гкал/час	149,9
Собственные нужды, Гкал/час	0,386
Тепловая мощность нетто, Гкал/час	149,5
Потери мощности в тепловой сети, Гкал/час	7,47
Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/час, в том числе	139,712
*отопление и вентиляция	105,09
*горячее водоснабжение	34,622
<b>Котельная №4</b>	
Установленная мощность оборудования, Гкал/час	153
Располагаемая мощность оборудования, Гкал/час	152,1
Собственные нужды, Гкал/час	2,2
Тепловая мощность нетто, Гкал/час	149,9
Потери мощности в тепловой сети, Гкал/час	10,5
Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/час, в том числе	55,408
*отопление и вентиляция	52,699
*горячее водоснабжение	2,056

**д) срок ввода в эксплуатацию теплофикационного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонтов, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса**

Срок ввода в эксплуатацию теплофикационного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонтов, год продления ресурса определяется в отчете по экспертизе промышленной безопасности котлов, в связи с тем, что нормативный срок эксплуатации котлами выработан, данные приведены в Таблице 1.2.6.

Таблица 1.2.6.

**Срок ввода в эксплуатацию теплофикационного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонтов, год продления ресурса**

№ № пп	Тип котла, оборудования	Номер котла, оборудования			Год выпуска	Год ввода в эксплуатацию	ультразвуковая толщинометрия труб змеевиков котлов			Экспертиза промышленной безопасности		
		стационарный	заводской	регистрационный			последнее	следующее	следующее	последнее	следующее	следующее
1.	ПТВМ-50	1	1250	849	04.72	1976	2014	2016	2018	09.11.13 г.	07.08.17 г.	2021
2.	ПТВМ-50	2	1251	848	05.72	1976	2015	2017	2019	15.10.15г	15.10.2019г	2023
3.	ПТВМ-50	3	1252	847	05.72	1976	2015	2017	2019	06..2012 г.	05.2016.г.	2020
1.	ПТВМ-30М	1	5738	861	1984	1986	07.2014	2016	2018	07.2014 г.	07.2018г.	2022
2.	ПТВМ-30М	2	5739	862	1984	1986	07.2014	2016	2018	07.2014 г.	07.2018г.	2022
3.	ПТВМ-30М	3	6208	856	1985	1986	07.2014	2016	2018	07.2014 г.	07.2018 г.	2022
4.	ПТВМ-30М	4	6209	850	1985	1992	06.2014	2016	2018	08.2012 г.	08.2016 г.	2020
5.	ДЕ-25/14 ГМ	1	4942	858	1984	1986				08.2013 г.	29.08.17 г.	2021
6.	ДЕ-25/14 ГМ	2	4937	857	1984	1986				03.2012 г.	03.2016 г.	2020
7.	Экономайзер ЭП1-808	1	25	860	1984					08.2013 г.	29.08.17 г.	2021
8.	Экономайзер ЭП1-808	2	36	859	1984					03.2013 г.	03.2016 г.	2020

**е) схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (если источник тепловой энергии - источник комбинированной выработки тепловой и электрической энергии)**

В городском округе Стрежевой единая централизованная система теплоснабжения с двумя источниками теплоты, муниципальными котельными №3 и №4.

В 2015 году баланс нагрузок по котельным распределяется следующим образом:

Котельная №3 – 139,712 Гкал/час;

Котельная №4 – 55,408 Гкал/час

Полный перечень потребителей, балансы располагаемой тепловой мощности и тепловой нагрузки по источникам теплоснабжения представлен в **Приложении 1** «Расчет тепловых нагрузок потребителей тепла, подключенных к котельным» (полезный отпуск)

План выработки электроэнергии и тепловой энергии в режиме когенерации приведен в **Приложении 2**.

**ж) способ регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя**

Отпуск теплоты от муниципальных котельных №3 и №4 осуществляется по утвержденному температурному графику 110/70<sup>0</sup> С с изломом на уровне 75<sup>0</sup> С для обеспечения нужд горячего водоснабжения. В перспективе целесообразно сохранить отпуск тепла по существующему температурному графику 110/70<sup>0</sup> С с изломом на уровне 75<sup>0</sup> С. Утвержденные температурные графики приведены в **Приложении 3**.

**з) среднегодовая загрузка оборудования**

Расчет месячного, квартального и годового полезного отпуска в зависимости от среднемесячных температур наружного воздуха и загрузки оборудования по котельной №3 приведен в **Приложении 4** по котельной №4 в **Приложении №5**.

**и) способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети**

На выходе источников теплоснабжения котельных №3 и №4 установлены приборы учета тепла "Энконт " 4Q4Т и преобразователь расхода УПР-080-Ĝ (таблицы 1.2. и 1.3.)

**к) статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии**

**л) предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии**

Отказов оборудования источников тепловой энергии и предписаний надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии на территории городского округа Стрежевой зафиксировано не было.

### **Часть 3 "Тепловые сети, сооружения на них и тепловые пункты"**

**а) описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов (если таковые имеются) или до ввода в жилой квартал или промышленный объект**

Тепловая энергия подаётся потребителям посредством замкнутой двухступенчатой системы теплоснабжения. Сети теплоснабжения тупиковые: двухтрубные до ЦТП, четырёхтрубные до потребителей. Сети высшего уровня имеют необходимые резервирующие перемычки, обеспечивающие надёжность функционирования системы теплоснабжения. Профиль трасс тепловых сетей характеризуется незначительной разностью геодезических отметок. Компенсация температурных напряжений трубопроводов осуществляется П-образными компенсаторами. Основная теплоизоляция - минераловатные маты; у реконструированных сетей –полиуретановая изоляция. В целом состояние труб и теплоизоляции удовлетворительное.

#### **Отопление**

Весь жилищный фонд г. Стрежевой подключен к системам централизованного отопления.

#### **Горячее водоснабжение**

Большая часть населения г. Стрежевой обеспечено централизованным горячим водоснабжением, исключение составляет население, проживающее в частном секторе микрорайона Новый, п. Дорожник, в перспективе 13 микрорайона.

Характеристика магистральных тепловых сетей от источников теплоснабжения до ЦТП в микрорайонах города приведена в **Приложении 6**

**б) бумажные карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии**

«Схема магистральных тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии» приведена в Приложении **СХЕМЫ**.

**в) параметры тепловых сетей, включая год начала эксплуатации, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, краткую характеристику грунтов в местах прокладки с выделением наименее надежных участков, определением их материальной характеристики и подключенной тепловой нагрузки**

Параметры тепловых сетей, включая год начала эксплуатации, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, приведены в **Приложении 6**.

Краткая характеристика грунтов в местах подземной прокладки тепловых сетей – сильнопучинистый грунт, с двумя горизонтами подземных вод: болотистыми и грунтовыми. К неблагоприятным инженерно-геологическим процессам на территории города относятся: морозное пучение и подтопление территории.

В связи с тем, что недоремонт по тепловым сетям составляет более 20 км. Как показал анализ, ежегодно необходимо заменять порядка 3-х километров тепловых сетей в 2-х трубном исчислении, на практике капитальный ремонт и замена ветхих трубопроводов тепловых сетей составляет от 0,9 до 1,5 км., за последние 20 лет. Выделить наименее надежный участок нет возможности, зачастую ремонт проводится не на всем участке, а заменяется участок, где было наибольшее количество повреждений.

#### **г) описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях**

На «Схеме магистральных тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии» приведена в Приложении СХЕМЫ, нанесены все установленные секционирующие задвижки.

На выводах тепловых сетей от источников тепла установлены стальные задвижки Ду600 мм в котельной №3 и Ду700 мм в котельной №4. На трубопроводах тепловых сетей установлено порядка 4000 штук задвижек разных диаметров, на наружных трубопроводах тепловых сетей установлены стальные задвижки, в связи с тем что, применение чугунных задвижек на трубопроводах тепловых сетей в районах имеющих температуру наружного воздуха ниже -40 градусов запрещена.

В нижних точках трубопроводов водяных тепловых сетей установлены штуцера с запорной арматурой для спуска воды (спускные устройства).

В высших точках трубопроводов тепловых сетей установлены штуцера с запорной арматурой для выпуска воздуха (воздушники).

При надземной прокладке тепловых сетей на низких опорах, для задвижек и затворов с электроприводом предусмотрены металлические кожухи, исключаяющие доступ посторонних лиц и защищающие их от атмосферных осадков.

#### **д) описание типов и строительных особенностей тепловых камер и павильонов**

Всего в городском округе проложено 76,394 километра тепловых сетей.

На выводах тепловых сетей от источников тепла установлены стальные задвижки Ду600 мм в котельной №3 и Ду700 мм в котельной №4, предусмотрено: измерение давления, температуры и расхода теплоносителя в подающем и обратном трубопроводах сетевой воды, трубопроводах пара (котельная №4), подпиточной воды.

На трубопроводах тепловых сетей установлено порядка 4000 штук задвижек разных диаметров, на наружных трубопроводах тепловых сетей установлены стальные задвижки, в связи с тем что, применение чугунных задвижек на трубопроводах тепловых сетей в районах имеющих температуру наружного воздуха ниже -40 градусов запрещена.

В нижних точках трубопроводов водяных тепловых сетей установлены штуцера с запорной арматурой для спуска воды (спускные устройства).

В высших точках трубопроводов тепловых сетей установлены штуцера с запорной арматурой для выпуска воздуха (воздушники).

При надземной прокладке тепловых сетей на низких опорах, для задвижек и затворов с электроприводом предусмотрены металлические кожухи, исключаяющие доступ посторонних лиц и защищающие их от атмосферных осадков.

Для компенсации тепловых деформаций на трубопроводах тепловых сетей смонтированы гибкие компенсаторы (П-образные компенсаторы). Для гибких компенсаторов, углов поворотов и других гнутых элементов трубопроводов применяются крутоизогнутые отводы заводского изготовления с радиусомгиба не менее одного диаметра трубы на отдельных участках - сварные секторные отводы. При компенсации температурных расширений за счет углов поворота трассы, П-образных, Г-образных компенсаторов при бесканальной прокладке трубопроводов предусмотрены каналы (ниши).

Независимо от направления горизонтальных перемещений трубопроводов при всех способах прокладки и для всех диаметров труб установлены скользящие подвижные опоры.

В соответствии со СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» (Актуализированная редакция СП 124 13330.2012), на трубопроводах тепловых сетей смонтированы щитовые неподвижные опоры, с воздушным зазором между трубопроводом и опорой и позволяющим возможность замены трубопровода без разрушения железобетонного тела опоры. При подземной прокладке щитовые неподвижные опоры установлены в каналах и камерах (в пределах камер или в стенах).

Все стальные конструкции под трубопроводы тепловых сетей защищены от коррозии обмазочной гидроизоляцией.

При **подземной прокладке**, для удобства обслуживания арматуры смонтированы

тепловые камеры. В тепловых камерах предусмотрены приямки в нижних точках для сбора случайных вод или воды для опорожнения трубопроводов, а так же самотечный отвод случайных вод в сбросные колодцы и устройство отключающих клапанов на входе самотечного трубопровода в колодец. При отсутствии возможности самотечного отвода, вода удаляется передвижными насосами.

Прокладка теплопроводов под проезжей частью автомобильных дорог предусмотрена в каналах или футлярах.

Материалы тепловой изоляции и покровного слоя теплопроводов должны отвечать требованиям СНиП 41-03, норм пожарной безопасности и выбираться в зависимости от конкретных условий и способов прокладки.

**Надземно трубопроводы** проложены на отдельно стоящих опорах, на низких опорах - от 0,3 м до 1,2 м в зависимости от планировки земли и уклонов теплопроводов и высоких отдельно стоящих опорах - для обеспечения проезда под теплопроводами и конструкциями автомобильного транспорта.

Для обслуживания арматуры и оборудования, расположенных на высоте 2,5 м и более, следует предусмотрены стационарные площадки шириной 0,6 м с ограждениями и лестницами.

На строительные конструкции, ограждающие теплопровод, воздействуют поверхностные и грунтовые воды, нагрузки от веса теплопроводов и оборудования, от веса грунта, от проходящего транспорта, силы пучения грунтов, ветровые и температурные воздействия при надземных прокладках и т. д. Некоторые из перечисленных нагрузок, такие, как давление грунта на конструкции при подземной прокладке, нагрузки на основание строительных конструкций от веса теплопроводов, температурные воздействия и т. д., испытывает каждая конструкция. Другие нагрузки и влияния, такие, например, как действие грунтовых вод и т. п., зависят от местных условий. Строительные конструкции, ограждающие теплопровод от непосредственного воздействия перечисленных выше нагрузок и влияний окружающей среды, предохраняют тепловую изоляцию, линейное оборудование и трубы от преждевременного разрушения.

Конструкции тепловых камер и каналов трубопроводов, при подземной канальной прокладке, выполнены в основном из бетона, железобетона и кирпича. Применяемые бетонные и железобетонные изделия недостаточно укрупнены, и монтаж сооружений состоит из множества операций, а ограждающие конструкции имеют большое количество швов, через которые грунтовые или ливневые воды проникают в каналы и к трубам. Поверхностная или грунтовая вода, попадая в канал, преждевременно разрушает тепловую изоляцию и вызывает интенсивную коррозию труб, несмотря на то что, при строительстве и проведении ремонтных работ, строительные ограждающие конструкции тщательно промазывают цементным раствором, а стеновые блоки и плиты перекрытия укладывают на цементный раствор, со временем эксплуатации все равно происходит нарушение герметизации каналов.

На двух участках проложены трубы из сшитого полиэтилена – это ввода на жилые дома 406 и 101 «а».

Тепловая изоляция существующих трубопроводов, в большинстве случаев выполнена из утеплителя маты минераловатные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой сталь тонколистовая оцинкованная или рубероид, последние 4 года минераловатные прошивные маты не используются, применяются для внеплановых работ маты URSA м-15, а для плановых капитальных ремонтов на трубы отопления и горячего водоснабжения наносится ППУ напыление, при замене ветхих магистральных трубопроводов отопления используются изоляция из скорлуп ППУ.

**е) описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети с анализом их обоснованности**

**ж) фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети;**

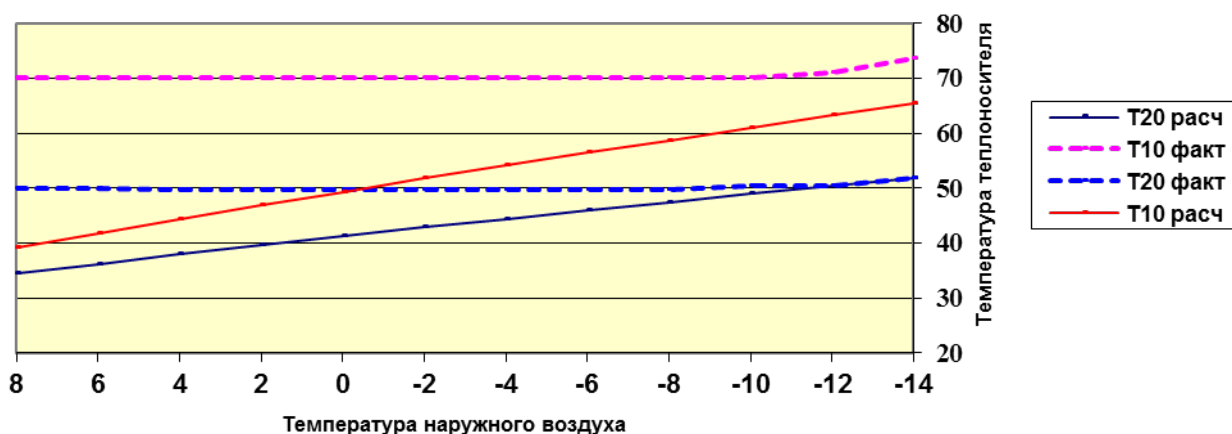


Для водяных тепловых сетей на территории городского округа применяется центральное качественное регулирование отпуска тепла по принятому графику изменения температуры воды в зависимости от температуры наружного воздуха.

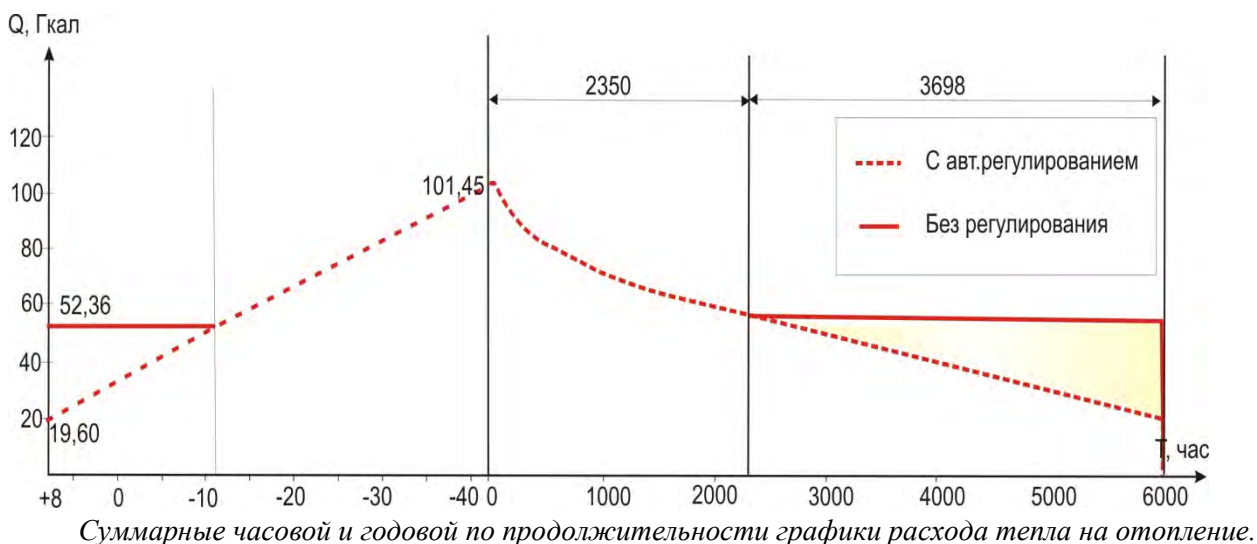
Для оптимального обеспечения Потребителей услугами теплоснабжения разработаны температурные графики работы котельных и неавтоматизированных ЦТП города. Отдельные температурные графики разработаны для автоматизированных ЦТП- 2, 6, 7-8, 10, 11, 12, 15. Утвержденные графики приведены в **Приложение 3**.

При эксплуатации систем теплоснабжения в основном обеспечиваются все условия для соответствия параметров микроклимата в жилых домах в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 06.05.2011 N 354 (ред. от 25.12.2015) "О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов" (вместе с "Правилами предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов")

В соответствие с температурным графиком регулирования 110/70 временной период срезки графика - 3698 часов, что составляет свыше 60% продолжительности отопительного периода. В данный период при отсутствии регулирования на ЦТП в системы отопления отпускается избыточное количество тепловой энергии, соответствующее заштрихованной площади на годовом графике продолжительности отопительной нагрузки.

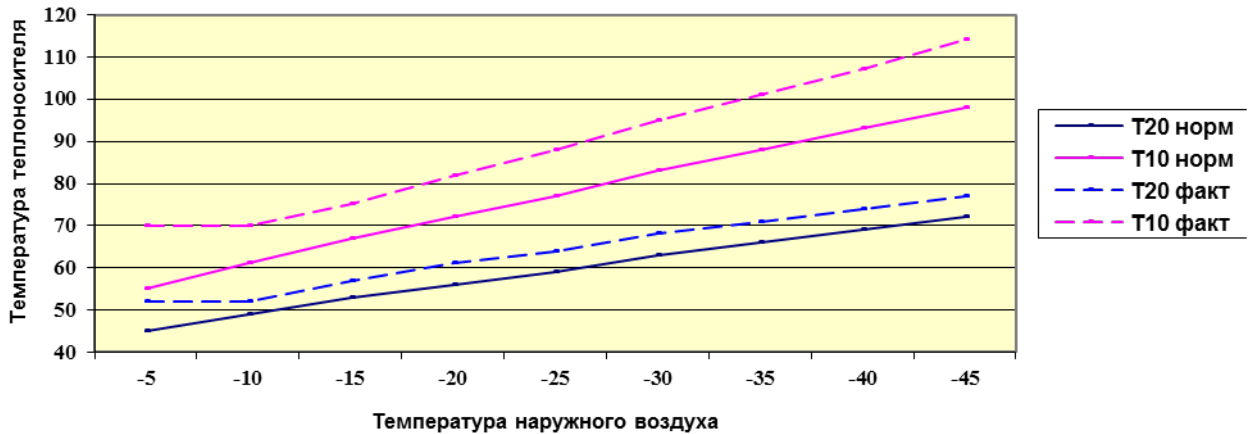


Расчётный и фактический графики отпуска тепловой энергии от ЦТП на отопление в период срезки температурного графика.



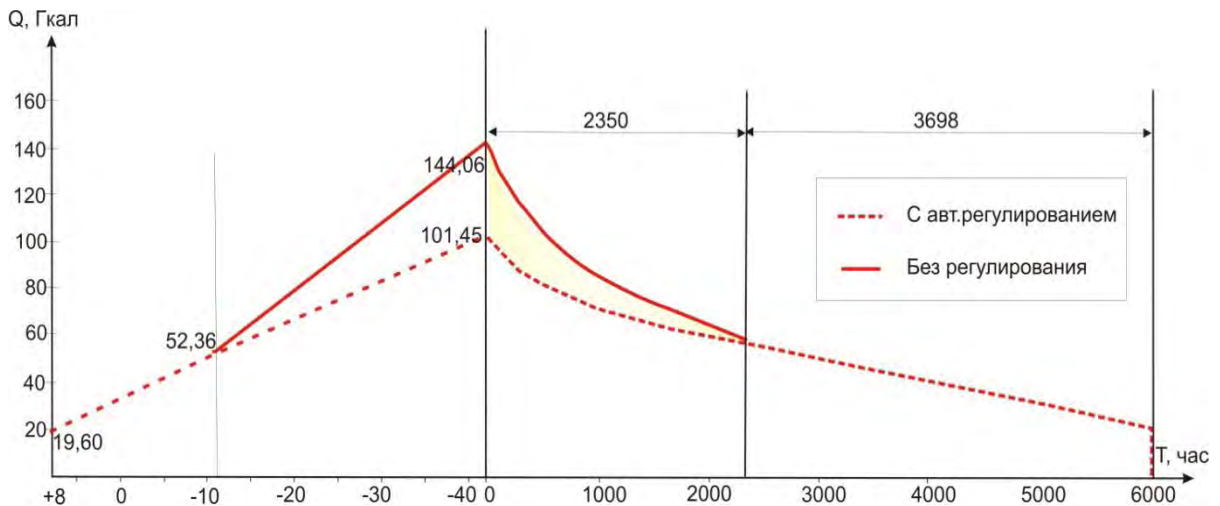
Суммарные часовой и годовой по продолжительности графики расхода тепла на отопление.

В настоящее время корректирующие насосы на большинстве ЦТП отсутствуют, либо находятся в нерабочем состоянии. Теплоноситель на нужды отопления в период после срезки температурного графика, отпускается потребителям напрямую с повышенной температурой 110°C. Следствием этого является «перетоп» зданий-потребителей в период стояния температур наружного воздуха ниже температуры точки излома температурного графика, так как поверхность отопительных приборов систем отопления выбиралась из расчёта стандартного графика – 95/70 °С.



*Расчётный и фактический графики отпуска тепловой энергии на отопление в период после срезки температурного графика.*

В период продолжительностью 2350 часов при отсутствии регулирования на ЦТП в системы отопления отпускается избыточное количество тепловой энергии, соответствующее заштрихованной площади на годовом графике продолжительности отопительной нагрузки.



*Суммарные часовой и годовой по продолжительности графики расхода тепла на отопление при ликвидации «перетоп» в период после срезки*

### з) гидравлические режимы тепловых сетей и пьезометрические графики

Гидравлический режимы тепловых сетей поддерживаются сетевыми насосами установленными в котельных №3 и №4. Последний раз гидравлическая наладка тепловых сетей проводилась в 2003 году. Для контроля гидравлического и теплового режимов при обходах ЦТП и тепловых сетей измеряется давление и температура воды в узловых

точках по установленным в этих точках манометрам и термометрам с занесением показаний приборов в журнал не реже 1 раза в неделю.

**и) статистику отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) за последние 5 лет**

Количество течей на трубопроводах тепловых сетей в период 2012-2015 годы приведено в Таблице 1.3.1.

Таблица 1.3.1.

Месяцы	2012 год, кол-во течей	2013 год, кол-во течей	2014 год, кол-во течей	2015 год, кол-во течей
Январь		13	6	11
Февраль		8	9	14
Март		7	10	10
Апрель		10	15	8
Май		23	12	16
Июнь		19	18	20
Июль		5		3
Август		4	5	2
Сентябрь	16	30	23	20
Октябрь	21		15	
Ноябрь	25	21	9	27
Декабрь	23	8	10	5
	<b>85</b>	<b>148</b>	<b>132</b>	<b>136</b>

Поскольку в городском округе Стрежевой отсутствует Система диагностики состояния тепловых сетей, анализ течей (инцидентов) проводился на основании оперативных журналов Службы эксплуатации инженерных сетей и ЦАДС цеха «Теплоснабжения» ООО «Стрежевой теплоэнергоснабжение». Как видно из таблицы 1.3.1., количество течей практически не снижается, в связи с недоремонтом тепловых сетей.

**к) статистику восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет**

На основании оперативных журналов Службы эксплуатации инженерных сетей и ЦАДС цеха «Теплоснабжения» ООО «Стрежевой теплоэнергоснабжение» время устранения течей на трубопроводах тепловых сетей в среднем составляет 2 часа. В 2012 году при устранении течи на магистральной тепловой сети Ду500 мм, время на устранение течи составило 6 часов.

**л) описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов**

Процедура диагностики состояния тепловых сетей на территории городского округа Стрежевой отсутствует. Плановые ремонты (текущие и капитальные) - текущий ремонт, к которому относятся работы по систематическому и своевременному предохранению отдельных элементов оборудования и конструкций тепловой сети от преждевременного износа путем проведения профилактических мероприятий и устранения мелких неисправностей и повреждений; капитальный ремонт, в процессе которого восстанавливается изношенное оборудование и конструкции или они заменяются новыми, имеющими более высокие технологические характеристики, улучшающими эксплуатационные качества сети. Текущие и капитальные ремонты проводятся в соответствии с графиками планово-предупредительных ремонтов (ППР), которые утверждаются в конце каждого го-

да. Графики капитального и текущего ремонтов разрабатываются на основе результатов анализа выявленных дефектов, повреждений, периодических осмотров, испытаний, диагностики и ежегодных гидравлических испытаний на прочность и плотность.

**м) описание периодичности и соответствия техническим регламентам и иным обязательным требованиям процедур летних ремонтов с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей**

Гидравлические испытания тепловых сетей проводятся ежегодно по окончании отопительного сезона, с составлением акта гидравлического испытания. По результатам гидравлических испытаний корректируются планы капитального и текущего ремонтов. Температурные испытания и испытания на тепловые потери на территории городского округа Стрежевой не проводились.

**н) описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности), теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя;**

Расчет нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии выполняется в соответствии с требованиями «Инструкции по расчету и обоснованию нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии» утвержденными Приказом Минпромэнерго России от 30.12.2008 г. №325. До 2011 года нормативы утверждались Минэнерго, с 2011 года устанавливаются субъектом Федерации, т.е. при установлении тарифов на тепловую энергию с учетом нормативных потерь, потери на 2016 год утверждаются Департаментом тарифного регулирования и государственного заказа Томской области.

Нормативы технологических затрат и потерь энергоресурсов при передаче тепловой энергии разрабатываются для каждой тепловой сети, присоединенной к источнику теплоснабжения, независимо от величины присоединенной к сети расчетной тепловой нагрузки.

Нормативы разрабатываются по следующим показателям:

-потери тепловой энергии в водяных и паровых тепловых сетях через теплоизоляционные конструкции и с потерями и затратами теплоносителей;

-потери и затраты теплоносителей;

-затраты электроэнергии при передаче тепловой энергии.

Значения часовых тепловых потерь по проектным нормам тепловых потерь для среднегодовых условий функционирования тепловой сети определяются по формулам:

- для теплопроводов подземной прокладки, по подающим и обратным трубопроводам вместе:

$$Q_{из.н.год} = \sum_1^i (q_{из.н} \cdot L \cdot \beta) \cdot 10^{-6} \quad \text{Гкал/ч}$$

- для теплопроводов надземной прокладки по подающим и обратным трубопроводам отдельно:

$$Q_{из.н.год.п} = \sum_1^i (q_{из.н.п} \cdot L \cdot \beta) \cdot 10^{-6} \quad \text{Гкал/ч}$$

$$Q_{из.н.год.о} = \sum_1^i (q_{из.н.о} \cdot L \cdot \beta) \cdot 10^{-6} \quad \text{Гкал/ч}$$

где  $q_{из.н.}$ ,  $q_{из.н.п}$  и  $q_{из.н.о}$  – удельные часовые тепловые потери трубопроводов каждого диаметра, определенные пересчетом табличных значений норм удельных часовых тепловых потерь на среднегодовые условия функционирования тепловой сети, подающих и обратных трубопроводов подземной прокладки – вместе, надземной – раздельно, ккал/(м·ч);

$L$  – длина трубопроводов участка тепловой сети подземной прокладки в двухтрубном исчислении, надземной – в однострубном, м;

$\beta$  – коэффициент местных тепловых потерь, учитывающий потери запорной арматурой, компенсаторами, опорами (принимается 1,2 при диаметре трубопроводов до 150 мм и 1,15 – при диаметре 150 мм и более, а также при всех диаметрах трубопроводов бесканальной прокладки);

$i$  – количество участков трубопроводов различного диаметра.

Значения нормативных проектных удельных часовых тепловых потерь при среднегодовых значениях разности температуры теплоносителя и окружающей среды (грунта или воздуха), отличающихся от значений, приведенных в соответствующих нормах тепловых потерь, определяются линейной интерполяцией (или экстраполяцией).

Среднегодовые значения температуры теплоносителя в подающем и обратном трубопроводах тепловой сети  $t_{п.год}$  и  $t_{о.год}$  определяются как средние из ожидаемых среднемесячных значений температуры теплоносителя по действующему в системе теплоснабжения температурному графику регулирования тепловой нагрузки, соответствующих ожидаемым значениям температуры наружного воздуха.

Ожидаемые среднемесячные значения температуры наружного воздуха и грунта определяются как средние за последние 5 лет с использованием строительных норм и правил по строительной климатологии и справочника по климату для г.Стрежевого.

Нормативные значения годовых потерь теплоносителя с его утечкой, определяются по формуле:

$$G_{ут.н} = \frac{\alpha \cdot V_{ср.год} \cdot n_{год}}{100} = m_{у.год.н} \cdot n_{год}, \quad \text{М}^3$$

где  $\alpha$  – норма среднегодовой утечки теплоносителя, ( $\text{м}^3/\text{ч м}^3$ ), установленная правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей и правилами технической эксплуатации энергоустановок в пределах 0,25 % среднегодовой емкости трубопроводов тепловой сети в час;

$V_{ср.год}$  – среднегодовая емкость тепловой сети,  $\text{м}^3$ ;

$n_{год}$  – продолжительность функционирования тепловой сети в течение года, ч;

$m_{у.год.н}$  – среднечасовая годовая норма потерь теплоносителя, обусловленных утечкой,  $\text{м}^3/\text{ч}$ .

Потери теплоносителя при авариях и других нарушениях нормального режима эксплуатации, а также превышающие нормативные значения показателей, приведенных выше, в утечку не включаются.

Технологические затраты теплоносителя, связанные с вводом в эксплуатацию трубопроводов тепловых сетей, как новых, так и после планового ремонта или реконструкции, принимаются условно в размере 1,5-кратной емкости тепловой сети, находящейся в ведении организации, осуществляющей передачу тепловой энергии.

Технологические затраты теплоносителя, обусловленные его сливом приборами автоматики и защиты тепловых сетей и систем теплоснабжения отсутствуют.

Расчет потерь в тепловых сетях приведен в **Приложении 7**, в паропроводах в **Приложении 8**.

**о) оценку тепловых потерь в тепловых сетях за последние 3 года при отсутствии приборов учета тепловой энергии**

В связи с тем, что приборы учета установлены, оценка тепловых потерь в тепловых сетях за последние 3 года при отсутствии приборов учета тепловой энергии в Схеме не предусмотрена.

Нормативные потери в тепловых сетях за последние три года приведены в Таблице 1.3.2.

Таблица 1.3.2.

	Потери тепловой энергии 2013 год		Потери тепловой энергии 2014 год		Потери тепловой энергии 2015 год	
	Гкал	%	Гкал	%	Гкал	%
Котельная №3	47 903,6	11,1	47 952,2	12	47 214,6	12,8
Котельная №4	52 200,4	24,2	52 184,6	24,9	52 136,1	26

Увеличение потерь происходит в связи со снижением потребления тепловой энергии с той материальной характеристикой тепловых сетей.

**п) предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения**

Предписаний надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети на территории городского округа Стрежевой нет.

**р) описание типов присоединений теплотребляющих установок потребителей к тепловым сетям с выделением наиболее распространенных, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям**

Тепловые сети выполнены в подземном и надземном исполнении. Абонентские системы отопления теплотребителей присоединяются по зависимой безэлеваторной схеме. Нормативные температурные графики сетевой воды  $t_1/t_2 = 110/70$  °С, для неавтоматизированных ЦТП  $t_1/t_2 = 104/70$  °С, для автоматизированных ЦТП  $t_1/t_2 = 95/70$  °С, для сетей ГВС от ЦТП к потребителям при закрытом водоразборе  $t_3/t_4 = 64/54$  °С, открытый водоразбор отсутствует. Утвержденный график для потребителей приведен в **Приложении 3**.

**с) сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя**

Учёт отпуска тепловой энергии в горячей воде с коллектора котельных производится приборами учета расходомерами "Энконт" 4Q4Т и преобразователь расхода УПР-080-Г. Взаиморасчеты с Абонентами тепловой энергии ведутся по показаниям приборов учета при их наличии, а при отсутствии средств измерения расчет расхода тепловой энергии определяется по утвержденной «Методике определения количества тепловой энергии и теплоносителей в системах коммунального теплоснабжения».

Утвержденной Приказом Госстроя России от 6 мая 2000 г. N 105.

Всего у Абонентов оборудовано узлов учета тепловой энергии - **225 шт.**, в том числе:

- бюджетные организации – **42 узла учета;**
- УК «Альфа-4» - **6 узлов учета;**
- МКД ТСЖ - **22 узлов учета;**
- МКД – **5 узлов учета;**
- промышленные и прочие организации – **155 узлов учета;**

- частный сектор – 22 узлов учета.

#### **МКД УК ООО «СТЭС» - 141 узел учета**

##### **т) анализ работы диспетчерских служб теплоснабжающих (теплосетевых) организаций и используемых средств автоматизации, телемеханизации и связи**

Центральная аварийно-диспетчерская служба организована на базе цеха «Теплоснабжение» ООО «СТЭС».

В обязанности ЦАДС входит:

- ежедневное ведение суточной ведомости работы котельных, водозабора, с указанием основных параметров работы оборудования и перечень основного оборудования в работе, ремонте, резерве;
- запись оперативных распоряжений руководства предприятия;
- ведение журналов основных параметров центральных тепловых пунктов;
- журнал регистрации отключений для выполнения работ, в соответствии с поступившими заявками;
- ведение оперативных журналов цехов «Теплоснабжение», «Водоканал», «Жилище»;
- ведение журналов заявок по порывам на трубопроводах тепловодосетей, подпоров на сетях канализации, аварийных заявок по внутренним сантехническим системам и сетям электроснабжения жилых домов;
- ведение ежедневной, еженедельной, месячной, годовой сводок по поступившим и выполненным заявкам по жилому фонду;
- ведение ежедневной, еженедельной, месячной, годовой сводок по работе объектов коммунального хозяйства;
- прием и обработка заявок по единой дежурной диспетчерской службы «112».

На базе ЦАДС находится телефон городской единой дежурной диспетчерской службы «112».

Также на объектах коммунального комплекса водозаборе, двух котельных, ЦАДС находятся 5 телефон для экстренной связи (в ЦАДС, два номера, один на номер «112»).

##### **у) уровень автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных станций**

Из 17-ти ЦТП 8-мь модернизированы. В ЦТП-2, 6, 7-8, 10, 11, 12, 15 заменено тепломеханическое оборудование, установлены частотные преобразователи на электродвигателях насосов циркуляции горячего водоснабжения и корректирующих насосов отопления. Модернизированные ЦТП полностью автоматизированы. В 2015 году начаты работы по устройству подкачивающей насосной станции в п. Дорожник.

##### **ф) сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления**

Регуляторы давления установлены только в модернизированных ЦТП.

##### **х) перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию.**

В соответствии со статьей 15 п.6 Федерального закона от 27 июля 2010 года №190 «О теплоснабжении» «В случае выявления бесхозяйных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления до

признания права собственности на указанные бесхозяйные тепловые сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозяйными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозяйные тепловые сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозяйных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования.

На период актуализации схемы Теплоснабжения, бесхозяйных сетей на территории городского округа Стрежевой нет.

**Часть 4 "Зоны действия источников тепловой энергии", содержит описание существующих зон действия источников тепловой энергии во всех системах теплоснабжения на территории городского округа, включая перечень котельных, находящихся в зоне эффективного радиуса теплоснабжения источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии**

В зоне действия котельной №3 расположены потребители 9-го, 4 «а» и 4 «б», 1-го, 2-го, 3-го, 5-го микрорайонов, 1ГГ, 2ГГ, 3ГГ, больничного комплекса.

В зоне действия котельной №4 расположены потребители 7-го, 13-го микрорайонов, микрорайона «Новый», п. Дорожник, потребители промзоны, городской аэропорт.

Зоны действия источников тепловой энергии обозначены в **Схеме магистральных тепловых сетей от котельных №3 и №4** в Приложении **СХЕМЫ**.



**Часть 5 "Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии"**

**а) значений потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления при расчетных температурах наружного воздуха**

Потребление тепловой энергии при расчетных температурах наружного воздуха с разбивкой тепловых нагрузок на максимальное потребление тепловой энергии на отопление, вентиляцию, кондиционирование, горячее водоснабжение и технологические нужды, в соответствии с договорами потребления тепловой энергии приведено в **Приложении 1**.

Среднемесячные, среднесезонные и среднегодовые температуры наружного воздуха, грунта, сетевой и холодной воды приведены в Таблице 1.5.1.

**б) случаев (условий) применения отопления жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии; значений потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период и за год в целом**

Случаев (условий) применения отопления жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии на территории городского округа Стрежевой нет.

Значения потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период и за год в целом по источникам теплоснабжения приведены в Приложении 1.

**в) значений потребления тепловой энергии при расчетных температурах наружного воздуха в зонах действия источника тепловой энергии**

Потребление тепловой энергии при расчетных температурах наружного воздуха по источникам теплоснабжения приведено в **Приложении 1**.

**г) существующих нормативов потребления тепловой энергии для населения на отопление и горячее водоснабжение.**

Нормативы потребления тепловой энергии на отопление, холодное и горячее водоснабжение утверждены Постановлением Администрации городского округа Стрелевой от 03.12.2008 года № 715 и приведены в **Приложении 9**.

Таблица 1.5.1.

*Среднемесячные, среднесезонные и среднегодовые температуры наружного воздуха, грунта, сетевой и холодной воды.*

Период	Температура, град.									
	грунта	наружного воздуха	магистральные сети 110/70		внутриквартальные сети 104/74		внутриквартальные сети 95/70		холодной воды	в помещении
			подающего трубопровода	обратного трубопровода	подающего трубопровода	обратного трубопровода	подающего трубопровода	обратного трубопровода		
январь	3.1	-21.5	82.3	55.9	78.8	59.4	72.4	55.9	5.0	20.0
февраль	2.5	-19.6	80.0	54.5	76.5	58.0	70.2	54.5	5.0	20.0
март	2.0	-12.1	71.0	48.9	68.4	51.5	63.4	50.9	5.0	20.0
апрель	1.7	-1.7	70.0	53.0	68.0	52.7	51.0	42.9	5.0	20.0
май	1.9	5.5	65.0	52.2	64.0	52.7	51.7	44.3	5.0	20.0
июнь	4.5	13.7	65.0	53.0	64.0	54.0	64.0	54.0	15.0	20.0
июль	8.0	17.5	65.0	53.0	64.0	54.0	64.0	54.0	15.0	20.0
август	9.9	13.7	65.0	53.0	64.0	54.0	64.0	54.0	15.0	20.0
сентябрь	9.3	8.0	65.0	52.5	64.0	53.0	44.0	38.4	5.0	20.0
октябрь	7.3	-1.4	70.0	53.1	68.0	52.8	50.7	42.6	5.0	20.0
ноябрь	5.1	-12.7	72.5	49.3	69.3	52.5	64.1	51.3	5.0	20.0
декабрь	3.8	-19.6	80.0	54.5	76.5	58.0	70.2	54.5	5.0	20.0
<i>среднегодовые значения</i>	<i>4.9</i>	<i>-2.4</i>	<i>70.9</i>	<i>52.7</i>	<i>68.8</i>	<i>54.4</i>	<i>60.8</i>	<i>49.8</i>	<i>7.52</i>	<i>20.0</i>
<i>среднесезонные значения</i>	<i>4.1</i>	<i>-9.5</i>	<i>73.5</i>	<i>52.6</i>	<i>70.9</i>	<i>54.5</i>	<i>59.4</i>	<i>47.9</i>	<i>5.0</i>	<i>20.0</i>
<i>средние внесезонные значения</i>	<i>6.9</i>	<i>13.4</i>	<i>65.0</i>	<i>53.0</i>	<i>64.0</i>	<i>54.0</i>	<i>64.0</i>	<i>54.0</i>	<i>13.14</i>	<i>20.0</i>

**Часть 6 "Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии"**

**а) балансов установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и присоединенной тепловой нагрузки по каждому источнику тепловой энергии, а в случае нескольких выводов тепловой мощности от одного источника тепловой энергии - по каждому из выводов**

Балансы установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и присоединенной тепловой нагрузки по каждому источнику тепловой энергии приведены в Таблице 1.6.1.

Таблица 1.6.1.

**Балансы установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и присоединенной тепловой нагрузки по каждому источнику тепловой энергии**

<b>Котельная №3</b>	2015 год
Установленная мощность оборудования, Гкал/час	150
Располагаемая мощность оборудования, Гкал/час	149,9
Собственные нужды, Гкал/час	0,386
Тепловая мощность нетто, Гкал/час	149,5
Потери мощности в тепловой сети, Гкал/час	7,47
Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/час, в том числе	139,712
*отопление и вентиляция	105,09
*горячее водоснабжение	34,622
Из них:	
жилые здания	102,340
общественные здания	20,32
прочие	17,06
Резерв (+) дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/час	2,3
Доля резерва	1,5
<b>Котельная №4</b>	
Установленная мощность оборудования, Гкал/час	153
Располагаемая мощность оборудования, Гкал/час	152,1
Собственные нужды, Гкал/час	2,2
Тепловая мощность нетто, Гкал/час	149,9
Потери мощности в тепловой сети, Гкал/час	10,5
Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/час, в том числе	55,408
*отопление и вентиляция	52,699
*горячее водоснабжение	2,056
Из них:	55,41
жилые здания	15,00
общественные здания	1,75
прочие	38,66
Резерв (+) дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/час	84,0
Доля резерва	55,21

**б) резервов и дефицитов тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой энергии и выводам тепловой мощности от источников тепловой энергии**

Резерв и дефицит тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой энергии и выводам тепловой мощности от источников тепловой энергии приведен в Таблице 1.6.1.

**в) гидравлических режимов, обеспечивающих передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до самого удаленного потребителя и характеризующих существующие возможности (резервы и дефициты по пропускной способности) передачи тепловой энергии от источника к потребителю**

Гидравлический режимы тепловых сетей поддерживаются сетевыми насосами установленными в котельных №3 и №4. Последний раз гидравлическая наладка тепловых сетей проводилась в 2003 году. Для контроля гидравлического и теплового режимов при обходах ЦТП и тепловых сетей измеряется давление и температура воды в узловых точках по установленным в этих точках манометрам и термометрам с занесением показаний приборов в журнал не реже 1 раза в неделю.

Как уже указано в Части 1 "Функциональная структура теплоснабжения", удельная материальная характеристика плотности тепловой нагрузки составляет для котельной №4 (при среднем диаметре тепловой сети 0,252 м, протяженности тепловых сетей в однострубно́м исчислении 71 126 м, присоединённой нагрузке 55,407 Гкал/ч – 323,5 [м<sup>2</sup>·ч/Гкал]. Что, с учётом существующих потерь в магистральных теплосетях свыше 15% (факт- 26%), выводит систему теплоснабжения от котельной №4 за пределы условных зон предельной эффективности и предельной эффективности централизованного теплоснабжения.

Зона высокой эффективности централизованного теплоснабжения определяется показателем удельная материальная характеристика плотности тепловой нагрузки ниже 100 [м<sup>2</sup>·ч/Гкал].

Зона предельной эффективности централизованного теплоснабжения определяется показателем удельная материальная характеристика плотности тепловой нагрузки ниже 200 [м<sup>2</sup>·ч/Гкал].

Самым удаленным потребителем от котельной №4 являются потребители п.Дорожник – протяженность трассы тепловой сети в 2-х трубно́м исчислении до потребителей по ул.Сосновой 4,935 км.

**г) причины возникновения дефицитов тепловой мощности и последствий влияния дефицитов на качество теплоснабжения**

Дефицита тепловой мощности на сегодняшний день нет.

**д) резервов тепловой мощности нетто источников тепловой энергии и возможностей расширения технологических зон действия источников с резервами тепловой мощности нетто в зоны действия с дефицитом тепловой мощности**

Как видно из Таблицы 1.6.1. резервы тепловой мощности по котельным составляют соответственно по котельной №3 – 2,3 Гкал/час по котельной №4 – 84 Гкал/час.

## Часть 7 "Балансы теплоносителя"

а) утвержденных балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в теплоиспользующих установках потребителей в перспективных зонах действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть;

б) утвержденных балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения.

В городском округе Стрежевой единая система централизованного теплоснабжения с двумя источниками теплоты.

Как видно из Таблицы 7.1., существующей производительности ВПУ достаточно для обеспечения требуемой величины подпитки тепловой сети.

Баланс производительности водоподготовительных установок и максимально-часовых технологических потерь теплоносителя тепловых сетей котельными, в том числе максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения приведены в Таблице 7.1.

Таблица 7.1.

### Баланс производительности водоподготовительных установок и максимально-часовых технологических потерь теплоносителя тепловых сетей котельными

Котельные №3 и №4	размерность	2015
Производительность ВПУ	т/ч	250
Располагаемая производительность ВПУ	т/ч	237,5
Потери располагаемой производительности	%	5
Собственные нужды	т/ч	0
Емкость бака аккумулятора (запасы теплоносителя)	м3	1400
Всего подпитка теплосети, в том числе:	м3/ч	31,1
* нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	27,7
* сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	3,4
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	м3/ч	15
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка теплотрассы	м3/ч	95
Резерв (+) дефицит (-) ВПУ	м3/ч	206,4
Доля резерва	%	86,91
Всего подпитка теплосети, в том числе:	тыс.м3/ год	
* нормативные утечки теплоносителя	тыс.м3/ год	327,11
* сверхнормативные утечки теплоносителя	тыс.м3/ год	20,56

Для защиты трубной системы котлов и трубопроводов тепловых сетей от внутренней коррозии в котельных предусмотрены системы химводоподготовки, для контроля сетевой воды по следующим параметрам:

- жесткость воды;
- водородный показатель рН;
- содержание в воде кислорода и свободной угольной кислоты;
- содержание сульфатов и хлоридов;
- содержание в воде органических примесей (окисляемость воды).

## **Часть 8 "Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом"**

### **а) описание видов и количества используемого основного топлива для каждого источника тепловой энергии**

Основным топливом на муниципальных котельных является смесь природного и попутного газа Советского, Соснинского и Вахского нефтяных месторождений ОАО «Томскнефть» ВНК. Для снижения давления газа со среднего (до 0,3 МПа) до низкого (0,03 МПа) давления установлены газорегуляторные пункты с двумя линиями редуцирования, оснащённые регуляторами давления газа РДУК-2-200, газовыми фильтрами, запорной и предохранительной арматурой.

Количество топлива по источникам теплоснабжения приведена в Таблице 1.8.1.

Таблица 1.8.1.

Наименование объекта	Норматив удельного расхода топлива кг.у.т./Гкал	2015	
		тыс.м <sup>3</sup>	т.у.т
Котельная №3	155,7	36 773	52 363
Котельная №4	155,7	30 336	43 197
<b>Всего:</b>	<b>155,7</b>	<b>67 109</b>	<b>95 560</b>

### **б) описание видов резервного и аварийного топлива и возможности их обеспечения в соответствии с нормативными требованиями**

Резервным топливом муниципальных котельных также является смесь природного и попутного газа. В 2006 года ОАО «Томскнефть» ВНК провели работы по замене второй (резервной) линии газопровода диаметром 530 мм для котельных города.

В связи с тем, что городские котельные имеют значительные нагрузки и могут быть отнесены к первой категории (котельные, являющиеся единственным источником системы теплоснабжения и обеспечивающие потребителей первой категории, нарушение теплоснабжения которых связано с опасностью для жизни людей) предусмотрено аварийное топливо - нефть. Нефтяное хозяйство включает в себя расходные ёмкости (700 м<sup>3</sup> по 2 шт. на котельную), приёмные ёмкости (50 м<sup>3</sup> по 1 шт. на котельную), подогреватели, фильтры и форсунки.

### **в) описание особенностей характеристик топлив в зависимости от мест поставки**

В связи с тем, что основным и резервным топливом является смесь природного и попутного газа, поставляемое топливо имеет высокую теплотворную способность и в среднем за год составляет 10 245 ккал/м<sup>3</sup>.

### **г) анализ поставки топлива в периоды расчетных температур наружного воздуха.**

В связи с тем, что в котельных газообразное топливо, поступающее по газопроводам, топливо в котельные поставляется в необходимых количествах, в соответствии с режимными картами котлов.

## Часть 9 "Надежность теплоснабжения"

**а) описание показателей, определяемых в соответствии с методическими указаниями по расчету уровня надежности и качества поставляемых товаров, оказываемых услуг для организаций, осуществляющих деятельность по производству и (или) передаче тепловой энергии**

Значения индикаторов надежности должны соответствовать требованиям установленным в нормативной документации (на примере теплоснабжения), в том числе:

-**частота аварий** всех систем теплоснабжения, находящихся в эксплуатации предприятия, в отопительный период не выше одной за 10 лет – аварий не было;

- **готовность системы** теплоснабжения к отопительному сезону не ниже 0,98 по отношению к самому удаленному от источника потребителю – присоединенная нагрузка потребителей 195,12 Гкал/час, готовность всех водогрейных котлов 100%, коэффициент готовности –  $303 / 195,12 = 1,55$

-**частота инцидентов** в эксплуатационном режиме, в том числе частота нарушений технологических режимов, не выше, чем 0,05 инц. /км \* год, на тепловых сетях за последние 5 лет 0,01 инц /км \* год.

-**готовность системы** теплоснабжения нести максимальную нагрузку не ниже 0,95, готовность всех водогрейных котлов к ОЗП - 100%, коэффициент готовности –  $303 / 303 = 1$ .

**б) анализ аварийных отключений потребителей**

Аварийных отключений потребителей более 4 часов на территории городского округа Стрежевой зафиксировано не было.

**в) анализ времени восстановления теплоснабжения потребителей после аварийных отключений**

Аварийных отключений потребителей более 4 часов на территории городского округа Стрежевой зафиксировано не было.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 6 мая 2011 г. N 354 "О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов":

- допустимая продолжительность перерыва отопления:  
не более 24 часов (суммарно) в течение 1 месяца;  
не более 16 часов одновременно - при температуре воздуха в жилых помещениях от +12°C до нормативной температуры, указанной в пункте 15 настоящего приложения;  
не более 8 часов одновременно - при температуре воздуха в жилых помещениях от +10°C до +12°C;  
не более 4 часов одновременно - при температуре воздуха в жилых помещениях от +8°C до +10°C

**г) графические материалы (карты-схемы тепловых сетей и зон ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения).**

Надежность - это ключевая составляющая качества коммунальной услуги.

В теплоснабжающей организации разработаны и согласованы с Администрацией городского округа мероприятия по обеспечению живучести элементов систем теплоснабжения, находящихся в зонах возможных воздействий отрицательных температур, в том числе:



• **План ликвидации аварийных ситуаций на котельных № 3 и №4 в условиях пониженных температур наружного воздуха, при различных ситуациях:**

- Остановка котельной №4 на период более 8 часов при температуре наружного воздуха до  $-10^{\circ}\text{C}$ .
- Остановка котельной №3 на период более 8 часов при температуре наружного воздуха до  $-10^{\circ}\text{C}$ .
- Прекращение подачи газа в котельные №3 и №4 на длительное время.
- Повреждение оборудования, вызвавшее перерыв электроснабжения в котельной №4 на длительное время (более суток – в летнее время, более 2-х часов при температуре наружного воздуха ниже  $-15^{\circ}\text{C}$ ).
- Повреждение оборудования, вызвавшее перерыв электроснабжения в котельной №3 на длительное время (более суток – в летнее время, более 2-х часов при температуре наружного воздуха ниже  $-15^{\circ}\text{C}$ ).

• **План ликвидации аварийных ситуаций на магистральных теплосетях в условиях низких температур наружного воздуха**

- Возникновение аварии на теплосети  $\text{Ø}800$  мм от котельной № 3 на участке от ТП-3 до ТП-5 с аварийной остановкой котельной №3.
- Порыв трубопровода магистральной теплосети на участке от П-6 до ТК-5 без остановки котельных.
- Возникновение аварии магистральной теплосети на участке от ТК-5 до ТК-7 без остановки котельных.
- Порыв трубопровода магистральной теплосети на участке от П-5 до П-6 без остановки котельных (без тепла остаются: IV «А» МКР).

В режиме выживания:

1. От резервных источников электроснабжения:

- в котельной №3 запускаются в работу 2 сетевых насоса, котлы ПТВМ-50 – 2ед.
- в котельной №4 запускаются в работу 2 сетевых насоса, котел ДЕ-25/14 – 1ед., котел ПТВМ-30 – 2ед.

2. От аварийного топлива (нефти) запускается тоже количество оборудования.

3. Отключаются по горячему водоснабжению ЦТП-1-17.

4. При необходимости, после предварительного предупреждения, по теплоснабжению отключается часть промбаз, с опорожнением системы теплоснабжения.

Поскольку на территории городского округа совместно работают два источника теплоты на единую тепловую сеть города предусмотрено взаимное резервирование источников теплоты, обеспечивающее аварийный режим.

Анализ структуры издержек производства и транспортировки тепловой энергии показывает, что в процентном отношении к общей себестоимости наибольшими составляющими являются: затраты на электроэнергию затраченную на технологические цели (24,35%), так же большую часть в структуре затрат оставляют затраты на оплату труда с отчислениями и затраты на топливо и технологические нужды (26,45% и 9,29%).

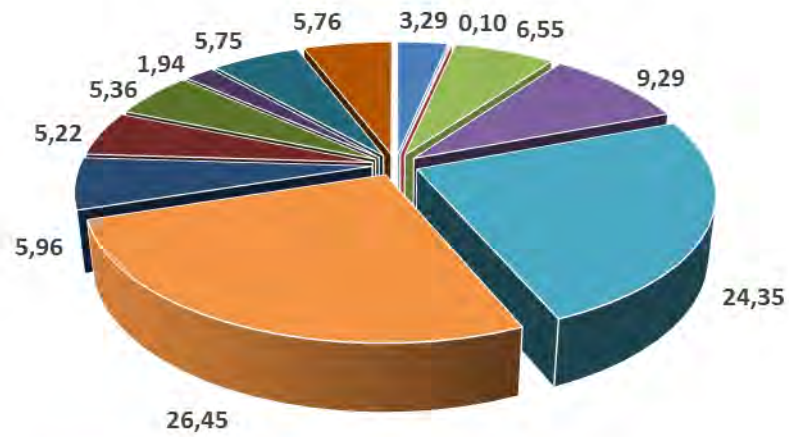
Анализ структуры издержек производства и транспортировки тепловой энергии показывает, что в процентном отношении к общей себестоимости приведен в Таблице 1.10.1.

Таблица 1.10.1.

**Анализ структуры издержек, выявление основных статей затрат.**

№№ п/п	Статьи затрат	Ед-ца изм.	2015 (факт)	Уд.вес в с/сти 2015г. (%)
1.	Основные материалы	тыс.руб.	12 193 693,41	3,29
2.	Вспомогательные материалы (охрана труда)	«	383 081,71	0,10
3.	Работы и услуги производственного характера	«	24 264 784,28	6,55
4.	Топливо на технологические цели	«	34 408 028,87	9,29
5.	Электричество на технологические цели	«	90 189 075,77	24,35
6.	Затраты на оплату труда с отчислениями	«	97 974 096,88	26,45
7.	Арендная плата, концессионная плата, лизинговые платежи	«	22 077 405,62	5,96
8.	Отчисления в ремонтный фонд	«	19 329 740,83	5,22
9.	Вода на технологические нужды (ХОВ)	«	19 839 268,20	5,36
10.	Прочие цеховые расходы	«	7 190 048,95	1,94
11.	Общехозяйственные расходы	«	21 287 966,79	5,75
12.	Транспортные услуги	«	21 320 345,98	5,76
13.	Выручка от реализации сторон. потребителям	«	370 457 537,29	
14.	<b>Тариф на тепловую энергию, в том числе:</b>	<b>руб/Гкал</b>	<b>787,89</b>	
	Тариф на тепловую энергию 1 полугодие	руб/Гкал	773,83	
	Тариф на тепловую энергию 2 полугодие	руб/Гкал	804,78	

### Статьи затрат



- Основные материалы
- Вспомогательные материалы (охрана труда)
- Работы и услуги производственного характера
- Топливо на технологические цели
- Электроэнергия на технологические цели
- Затраты на оплату труда с отчислениями
- Арендная плата, концессионная плата, лизинговые платежи
- Отчисления в ремонтный фонд
- Вода на технологические нужды (ХОВ)

## Часть 11 "Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения"

**а) динамики утвержденных тарифов, устанавливаемых органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования цен (тарифов) по каждому из регулируемых видов деятельности и по каждой тепло-сетевой и теплоснабжающей организации с учетом последних 3 лет**

Тарифы на выработку и передачу тепловой энергии устанавливаются в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2010 № 190 –ФЗ «О теплоснабжении», Постановлением Правительства Российской Федерации от 26.02.2004 № 109 «О ценообразовании в отношении электрической и тепловой энергии в Российской Федерации», Положением о Департаменте тарифного регулирования и государственного заказа Томской области, утвержденным Постановлением Губернатора Томской области от 24.02.2010 №9 - решением Правления Департамента тарифного регулирования и государственного заказа Томской области. Тарифы на выработку, передачу и сбыт тепловой энергии за последние 3 года приведены в Таблице 1.11.1.

**Таблица 1.11.1.**

### Тарифы на выработку, передачу и сбыт тепловой энергии

	2013 год		2014 год		2015 год	
	1-е полу- годие	2-е полу- годие	1-е полу- годие	2-е полу- годие	1-е полу- годие	2-е полу- годие
Тариф, рублей за 1 Гкал, без учета НДС	666,59	739,91	739,91	773,83	773,83	804,78
темп роста	100%	111%	100%	104,6%	100%	104%

**б) структуры цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы тепло-снабжения**

На момент актуализации Схемы установлена структура затрат представленная в Таблице 1.11.2.

**Таблица 1.11.1.**

### Структура тарифа на выработку, передачу и сбыт тепловой энергии

№ пп	Наименование показателя
<i>1</i>	<i>2</i>
<b>I</b>	<b>Расходы, связанные с производством и реализацией продукции (услуг), всего</b>
1.1	<b>расходы на сырье и материалы, в том числе</b>
1.1.1	Материалы на текущий ремонт
1.1.2	Материалы на капитальный ремонт
1.1.3	На текущее содержание и техническое обслуживание, всего в том числе
1.2	<b>расходы на топливо</b>
1.3	<b>расходы на прочие покупаемые энергетические ресурсы, в том числе:</b>
1.3.1	электрическая энергия
1.3.1.1	на технологические нужды
1.3.1.2	на хозяйственные нужды
1.3.2	покупная тепловая энергия

1.4	<b>расходы на холодную воду</b>
1.5	<b>расходы на теплоноситель</b>
1.6	<b>амортизация основных средств и нематериальных активов</b>
1.7	<b>оплата труда всего, в том числе:</b>
1.7.1	оплата труда производственного персонала
1.7.2	оплата труда административно-управленческого персонала
1.8	<b>отчисления на социальные нужды всего, в том числе:</b>
1.8.2	<b>% расходов на уплату страховых взносов в ПФ, ФСС, ОМС</b>
1.8.3	<b>% платежей в фонд социального страхования от несчастных случаев</b>
1.9	<b>ремонт основных средств, выполняемый подрядным способом</b>
1.10	<b>расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемую деятельность</b>
1.11	<b>расходы на выполнение работ и услуг производственного характера (в том числе выполняемых по договорам со сторонними организациями или индивидуальными предпринимателями) всего</b>
1.11.1	транспортные услуги, в том числе:
1.11.2	регламентные работы
1.12	<b>расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями, включая расходы на оплату услуг связи, вневедомственной охраны, коммунальных услуг, юридических, информационных, аудиторских и консультационных услуг всего</b>
1.13	<b>плата за выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду, размещение отходов и другие виды негативного воздействия на окружающую среду в пределах установленных нормативов и (или) лимитов</b>
1.14	<b>арендная плата, концессионная плата, лизинговые платежи всего</b>
1.15	<b>расходы на служебные командировки</b>
1.16	<b>расходы на обучение персонала</b>
1.17	<b>расходы на страхование производственных объектов, учитываемые при определении налоговой базы по налогу на прибыль</b>
1.18	<b>другие расходы, связанные с производством и (или) реализацией продукции</b>
1.19.	<b>налоги, относимые к расходам, связанным с производством и реализацией продукции</b>
1.19.1.	налог на имущество организаций
1.19.2.	земельный налог
1.19.3.	транспортный налог
1.19.4.	водный налог
1.19.5.	прочие налоги
<b>II</b>	<b>Внереализационные расходы, всего</b>
2.1	расходы по сомнительным долгам
2.2	расходы, связанные с созданием нормативных запасов топлива, включая расходы по обслуживанию заемных средств, привлекаемых для этих целей
2.3	другие обосновывающие расходы, в том числе
<b>III</b>	<b>расходы, не учитываемые в целях налогообложения, всего</b>
<b>IV</b>	<b>налог на прибыль</b>
IV.1.	<i>Финансовый результат от реализации всего</i>
<b>V</b>	<b>необходимая валовая выручка, всего</b>

1.	<i>объем отпуска тепловой энергии (от коллектора/из тепловой сети), Гкал</i>
	<b>- вода</b>
1.1.	<i>объем отпуска тепловой энергии на собственное потребление</i>
	<b>- вода</b>
1.2.	<i>объем отпуска тепловой энергии потребителям (население, бюджет, прочие+ перепродавцы)</i>
	<b>- вода</b>
2.	<b>Расчет тарифа на тепловую энергию (мощность):</b>
2.1.	<b>Одноставочный тариф, руб./Гкал</b>
	<b>- вода</b>
	<i>с 01.01.2015 по 30.06.2015</i>
	<i>с 01.07.2015 по 31.12.2015</i>

**в) платы за подключение к системе теплоснабжения и поступлений денежных средств от осуществления указанной деятельности**

В соответствии с Федеральным законом от 27.07.2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении»:

- приказом Департамента тарифного регулирования Томской области от 09.10.2014 года №24/179 на территории Томской области установлена плата за подключение к системам теплоснабжения в размере 550 рублей (с НДС), в случае, если подключаемая нагрузка не превышает 0,1 Гкал/час;

- приказом Департамента тарифного регулирования Томской области от 02.10.2015 года № 1-716/9(207) ООО «Стрежевой теплоэнергоснабжение» установлена плата за подключение к централизованной системе теплоснабжения городского округа Стрежевой в размере 10,4081 тыс.руб/Гкал/ч (с НДС), в случае, если подключаемая нагрузка более 0,1 Гкал/час и не превышает 1,5 Гкал/ч;

**г) платы за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей.**

Платы за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности в городском округе Стрежевой не устанавливались.

## **Часть 12 "Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения поселения, городского округа"**

### **а) описание существующих проблем организации качественного теплоснабжения (перечень причин, приводящих к снижению качества теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей)**

- необходимо регулирование температуры теплоносителя тепловой сети, особенно в осенне-весенний периоды, на сегодняшний день корректирующие насосы установлены только в 8-ми из 17-ти ЦТП города.

- необходимо регулирование параметров горячей воды (температуры и давления).

- необходимы мероприятия по утеплению «теплового контура» зданий, особенно панельных многоквартирных жилых домов.

- в связи с тем, что в городском округе Стрежевой единая централизованная система теплоснабжения наблюдается «перетоп» (повышенная температура теплоносителя) в жилых домах расположенных вблизи ЦТП, необходимо регулирование температуры внутри домов.

### **б) описание существующих проблем организации надежного и безопасного теплоснабжения поселения (перечень причин, приводящих к снижению надежного теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей)**

Необходимо применение новых технологий и материалов при капитальном ремонте и техническом обновлении основных фондов коммунальных систем (трубы, антикоррозийное покрытие, теплоизоляционные материалы и др.), что не всегда возможно из-за дороговизны энергоэффективных материалов.

Прокладку тепловых магистралей следует осуществлять с использованием современных технологий с применением теплопроводов в ППУ изоляции с системой индикации протечек. При замене изношенных участков существующих теплосетей в течение срока первой очереди для повышения эффективности передачи тепловой энергии тоже следует использовать современные теплопроводы.

Несмотря на ежегодное обновление и капитальный ремонт оборудования, средств автоматики безопасности и КИП на котельных города имеет место отставание от современных требований технологии, качественных характеристик:

- требуется повышение КПД котлов, за счет подогрева дутьевого воздуха и наиболее полного использования потенциала уходящих дымовых газов после котлов;

- низкая оперативность в ликвидации «проскоков» жесткости в сетевой воде ввиду пропуска теплообменников в ЦТП из-за их физического износа, что приводит к увеличению накипеобразования в водогрейных котлах и снижению их КПД.

- имеет место устаревшая конструкция и тип деаэраторов на котельных;

- ввиду дефицита финансовых средств на химводоочистке используется неэффективный катионит;

- уровень схем автоматики безопасности котлов и тип установленного оборудования (тягодутьевое, горелки, насосы, газовое, нефтяное) недостаточно обеспечивает их безаварийный пуск и эксплуатацию, безопасность процессов горения в котлах;

Недостаточность средств диагностики состояния внутренних и внешних поверхностей тепловых сетей.

Необходимо снижение сверхнормативных потерь тепловой энергии. Основными причинами сверхнормативных тепловых потерь при использовании минераловатной изоляции для теплопроводов являются следующие:

- повышенные теплопотери при накоплении влаги и уплотнении с 1-го года эксплуатации;

- разрушение теплоизоляции при повсеместном «раздевании» надземных теплотрасс, разграблении покровного слоя;
- полная утрата теплоизоляционных свойств после 100% увлажнения в результате затопления каналов, подтопления грунтовыми водами, повышенной влажности в каналах;
- значительные теплопотери при утечке сетевой воды из-за интенсификации наружной коррозии трубопроводов в контакте с увлажненной минераловатной изоляцией.

Одной из основных проблем городских муниципальных котельных является высокий удельный расход электроэнергии на производство и транспорт тепла от котельных до потребителей. Следствием перерасхода электроэнергии является использование электрооборудования устаревшего типа, его износ и недостаток средств автоматизации и контроля процесса выработки и транспортировки тепловой энергии, отсутствие наладки внутренних систем теплоснабжения, использование неэффективных приборов и систем отопления и вентиляции, главным образом на базах промышленных предприятий.

Для обеспечения экономичности и устойчивости работы систем теплоснабжения и осуществления оперативного контроля параметров теплоснабжения в микрорайонах города следует в течение первой очереди произвести технологическое обновление ЦТП и создать автоматизированную информационную систему с полной автоматизацией отпуска и учёта тепловой энергии.

Дополнительное снижение потерь тепловой энергии должно быть осуществлено за счёт:

- использования теплосберегающих конструкций и материалов при строительстве нового жилья;
- проведения дополнительных мероприятий при реконструкции существующего жилого и общественного фондов по утеплению «теплового контура» зданий (особенно панельных) и внедрению современных энергоэффективных технологий и материалов;
- использования в ИЖС индивидуальных систем теплоснабжения с применением электротеплоаккумулирующего оборудования;
- внедрения механизмов стимулирования экономного потребления тепловой энергии (установка современных приборов учёта теплоснабжения с переходом к оплате по количественным и качественным параметрам теплоносителя).

#### **в) описание существующих проблем развития систем теплоснабжения**

Не соответствует современным требованиям система диспетчеризации системы теплоснабжения на разных уровнях (котельные, ЦТП, жилые дома, промышленные теплопотребители), что не позволяет:

- своевременно обнаруживать отключения в работе систем теплоснабжения;
- осуществлять постоянный контроль за основными параметрами систем;
- своевременно предупреждать и ликвидировать нештатные ситуации.

#### **г) описание существующих проблем надежного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения**

Проблем в топливоснабжении в городском округе Стрежевой на момент актуализации схемы нет.

#### **д) анализ предписаний надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения**

Предписаний надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения в городском округе Стрежевой на момент актуализации схемы нет.



## Глава 2 "Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения"

### а) данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения

Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения приведены в Таблице 2.1.

Таблица 2.1.

#### Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения

	2015
<b>Тепловой баланс котельной №3 ккал/час</b>	
<b>1 микрорайон, 1гг (ЦТП-1,3,4), в том числе:</b>	<b>14 356 599,46</b>
Итого многоквартирные дома	9 065 357,56
Итого объекты бюджета	2 126 163,26
Прочие	3 165 078,65
<b>2 микрорайон (ЦТП-2), в том числе:</b>	<b>13 528 424,10</b>
Итого многоквартирные дома	10 695 915,18
Итого объекты бюджета	2 180 029,75
Прочие	652 479,17
<b>3 микрорайон (ЦТП-7,8), в том числе:</b>	<b>20 037 586,42</b>
Итого многоквартирные дома	16 480 348,95
Итого объекты бюджета	3 226 126,15
Прочие	331 111,32
<b>Больничный комплекс ЦТП-17</b>	<b>2 390 995,53</b>
<b>4 "а" микрорайон (ЦТП-10), в том числе:</b>	<b>25 291 576,07</b>
Итого многоквартирные дома	19 163 067,88
Итого объекты бюджета	4 420 806,86
Прочие	1 707 701,33
<b>4 "б" микрорайон (ЦТП-11), в том числе:</b>	<b>18 322 987,47</b>
Итого многоквартирные дома	14 359 861,10
Итого объекты бюджета	1 839 166,55
Прочие	2 123 959,82
<b>5 микрорайон, 2 гг (ЦТП-12), в том числе:</b>	<b>8 604 300,17</b>
Итого многоквартирные дома	7 270 536,60
Итого объекты бюджета	380 854,59
Прочие	952 908,98
<b>5 микрорайон (ЦТП-13), в том числе:</b>	<b>12 345 407,31</b>
Итого многоквартирные дома	9 381 911,13
Итого объекты бюджета	1 467 410,08
Прочие	1 496 086,10
<b>3 гг (ЦТП-6), в том числе:</b>	<b>3 715 005,30</b>
Итого многоквартирные дома	2 695 880,03
Итого объекты бюджета	600 733,82
Прочие	418 391,45
<b>9 микрорайон (ЦТП-15), в том числе:</b>	<b>16 495 244,65</b>
Итого многоквартирные дома	13 236 246,24
Итого объекты бюджета	645 254,39

Прочие	2 613 744,02
<b>Объекты не подключенные к ЦТП</b>	<b>3 344 992,73</b>
Итого многоквартирные дома	0,00
Итого дома частной застройки	0,00
Итого объекты бюджета	1 029 766,85
Прочие	2 315 225,88
<b>Собственное потребление</b>	<b>1 279 184,96</b>
<b>ИТОГО от котельной №3</b>	<b>139 712 304,19</b>
<b>Тепловой баланс котельной №4, ккал/час</b>	
<b>7 микрорайон (ЦТП-14), в том числе:</b>	<b>4 096 732,63</b>
Итого многоквартирные дома	2 560 452,21
Итого объекты бюджета	0,00
Прочие	1 536 280,42
<b>Микрорайон Новый (ЦТП-9)+ от магистральных ТС по ул. Коммунальной, в том числе:</b>	<b>9 114 539,13</b>
Итого многоквартирные дома	5 267 632,83
Итого дома частной застройки	2 650 573,70
Итого объекты бюджета	1 196 332,59
Прочие	0,00
<b>13 микрорайон (ЦТП-16), в том числе:</b>	<b>583 281,63</b>
Итого многоквартирные дома	317 312,69
Итого дома частной застройки	44 540,64
Итого объекты бюджета	197 326,14
Прочие	24 102,16
<b>п. Дорожник (ЦТП-5), в том числе:</b>	<b>1 676 773,93</b>
Итого многоквартирные дома	88 140,40
Итого дома частной застройки	1 588 633,52
Итого объекты бюджета	0,00
Прочие	0,00
<b>8 микрорайон (ЦТП-18), в том числе:</b>	<b>0,00</b>
Итого многоквартирные дома	0,00
Итого дома частной застройки	0,00
Итого объекты бюджета	0,00
Прочие	0,00
<b>Объекты не подключенные к ЦТП</b>	<b>38 217 000,16</b>
Итого многоквартирные дома ЗГГ	2 481 183,59
Итого дома частной застройки	0,00
Итого объекты бюджета	358 557,93
Прочие	35 377 258,64
<b>Собственное потребление</b>	<b>1 719 638,99</b>
<b>ИТОГО от котельной №4</b>	<b>55 407 966,47</b>

**б) прогнозы приростов на каждом этапе площади строительных фондов, сгруппированные по зонам действия источников тепловой энергии с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий**

Прогнозы приростов на каждом этапе площади строительных фондов, сгруппированные по зонам действия источников тепловой энергии с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий, приведены в **Приложении 10**.

**в) прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, согласованных с требованиями к энергетической эффективности объектов теплоснабжения, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации**

Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, согласованных с требованиями к энергетической эффективности объектов теплоснабжения, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации, приведены в **Приложении 10**.

**г) прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии для обеспечения технологических процессов**

Информация о перспективном потреблении тепловой энергии для обеспечения технологических процессов на момент актуализации Схемы отсутствует.

**д) прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе**

Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в зоне действия каждого из существующих источников теплоснабжения приведены в **Приложении 10**.

**е) прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в зонах действия индивидуального теплоснабжения на каждом этапе**

На территории городского округа Стрежевой нет индивидуальных источников тепловой энергии.

**ж) прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами с разделением по видам теплоснабжения и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе**

Производственная территория в городском округе Стрежевой, представлена промзоной, тепловая нагрузка потребителей обеспечивается от коммунальной котельной №4, на момент актуализации Схемы отсутствует информация о возможных изменениях производственных зон и их перепрофилирования и приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами.

**з) прогноз перспективного потребления тепловой энергии отдельными категориями потребителей, в том числе социально значимых, для которых устанавливаются льготные тарифы на тепловую энергию (мощность), теплоноситель**

На момент актуализации Схемы отсутствует информация 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**

На момент актуализации Схемы нет заключенных долгосрочных договоров теплоснабжения по свободной цене и отсутствует информация о прогнозе перспективного потребления тепловой энергии потребителями, с которыми 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**

На момент актуализации Схемы нет заключенных долгосрочных договоров теплоснабжения по регулируемой цене и отсутствует информация о прогнозе перспективного потребления тепловой энергии потребителями, с которыми могут быть заключены в перспективе долгосрочные договоры теплоснабжения по регулируемой цене.

### Глава 3 "Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки"

а) балансы тепловой энергии (мощности) и перспективной тепловой нагрузки в каждой из выделенных зон действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии

Таблица 3.1.

**Балансы тепловой энергии (мощности) и перспективной тепловой нагрузки в каждой из выделенных зон действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии**

	2015 год	2016-2018 гг	2019-2025 гг	2026-2030 гг
<b>Котельная №3</b>				
Установленная мощность оборудования, Гкал/час	150	150	150	150
Располагаемая мощность оборудования, Гкал/час	149,9	149,9	149,9	149,9
Собственные нужды, Гкал/час	0,386	0,386	0,386	0,386
Тепловая мощность нетто, Гкал/час	149,5	149,5	149,5	149,5
Потери мощности в тепловой сети, Гкал/час	7,47	7,47	7,47	7,47
Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/час, в том числе	139,712	128,969	130,602	131,663
*отопление и вентиляция	105,09	97,01	98,24	99,04
*горячее водоснабжение	34,622	31,96	32,36	32,63
Из них:				
жилые здания	102,340	93,959	95,241	95,730
общественные здания	20,32	19,326	19,326	19,897
прочие	17,06	15,685	16,035	16,035
Резерв (+) дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/час	2,3	13,1	11,4	10,4
Доля резерва	1,5	8,7	7,6	6,9
<b>Котельная №4</b>				
Установленная мощность оборудования, Гкал/час	153	153	153	153
Располагаемая мощность оборудования, Гкал/час	152,1	152,1	152,1	152,1
Собственные нужды, Гкал/час	2,2	2,2	2,2	2,2
Тепловая мощность нетто, Гкал/час	149,9	149,9	149,9	149,9
Потери мощности в тепловой сети, Гкал/час	10,5	10,5	10,5	10,5

Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/час, в том числе	55,408	69,732	70,741	73,359
*отопление и вентиляция	52,699	64,3	65,2	67,6
*горячее водоснабжение	2,056	5,4	5,6	5,7
Из них:	55,41	69,74	70,74	73,36
жилые здания	15,00	26,900	27,899	30,193
общественные здания	1,75	2,814	2,814	3,074
прочие	38,66	40,030	40,029	40,090
Резерв (+) дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/час	84,0	69,6	68,6	66,0
Доля резерва	55,21	45,79	45,13	43,41

**б) балансы тепловой мощности источника тепловой энергии и присоединенной тепловой нагрузки в каждой зоне действия источника тепловой энергии по каждому из магистральных выводов (если таких выводов несколько) тепловой мощности источника тепловой энергии**

Таблица 3.2.

**Тепловая мощность, параметры располагаемой тепловой мощности, объем потребления тепловой энергии на собственные нужды муниципальных котельных**

<b>Котельная №3</b>	
Установленная мощность оборудования, Гкал/час	150
Располагаемая мощность оборудования, Гкал/час	149,9
Собственные нужды, Гкал/час	0,386
Тепловая мощность нетто, Гкал/час	149,5
Потери мощности в тепловой сети, Гкал/час	7,47
Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/час, в том числе	139,712
*отопление и вентиляция	105,09
*горячее водоснабжение	34,622
<b>Котельная №4</b>	
Установленная мощность оборудования, Гкал/час	153
Располагаемая мощность оборудования, Гкал/час	152,1
Собственные нужды, Гкал/час	2,2
Тепловая мощность нетто, Гкал/час	149,9
Потери мощности в тепловой сети, Гкал/час	10,5
Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/час, в том числе	55,408
*отопление и вентиляция	52,699
*горячее водоснабжение	2,056

**в) гидравлический расчет передачи теплоносителя для каждого магистрального вывода с целью определения возможности (невозможности) обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей, присоединенных к тепловой сети от каждого магистрального вывода**

Удельная материальная характеристика плотности тепловой нагрузки составляет для котельной №3 (при среднем диаметре 0,166 м, протяженности тепловых сетей в однострунном исчислении 80133 м, присоединенной нагрузке 139,712 Гкал/ч) - 95,2 [м<sup>2</sup>·ч/Гкал]. То есть, при существующих потерях в магистральных теплосетях в 12,8%, система теплоснабжения котельной №3 находится в условной зоне предельной эффективности централизованного теплоснабжения.

Удельная материальная характеристика плотности тепловой нагрузки составляет для котельной №4 (при среднем диаметре тепловой сети 0,252 м, протяжённости тепловых сетей в однострубно́м исчислении 71 126 м, присоединённой нагрузке 55,407 Гкал/ч – 323,5 [м<sup>2</sup>·ч/Гкал]. Что, с учётом существующих потерь в магистральных теплосетях свыше 15% (факт- 26%), выводит систему теплоснабжения от котельной №4 за пределы условных зон предельной эффективности и предельной эффективности централизованного теплоснабжения.

"Материальная характеристика тепловой сети - значение суммы произведений значений наружных диаметров трубопроводов отдельных участков тепловой сети, м, на длину этих участков, м; материальная характеристика тепловой сети, кв. м, включает материальную характеристику всех участков тепловой сети с распределением по видам прокладки и типам теплоизоляционной конструкции."

#### **г) выводы о резервах (дефицитах) существующей системы теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей**

В городском округе Стрежевой единая централизованная система теплоснабжения с двумя источниками теплоты, муниципальными котельными №3и №4, строительство дополнительных теплоисточников на рассматриваемую перспективу не планируется. При необходимости, для перераспределения тепловой энергии, на магистральных тепловых сетях имеются необходимые резервирующие перемычки, обеспечивающие надёжность функционирования системы теплоснабжения. В связи с проектированием строительства трех десятиэтажных многоквартирных жилых домов в ЗГГ, на месте сносимых ветхих двухэтажных многоквартирных жилых домов, в 2016 году необходимо смонтировать дополнительно две секции задвижки на магистральных тепловых сетях по ул. Коммунальной, для переключения нагрузки по ул. Коммунальной – потребителей ЗГГ и ЦТП-12 на котельную №4.

В 2015 году баланс нагрузок по котельным распределяется следующим образом:

Котельная №3 – 139,712 Гкал/час;

Котельная №4 – 55,408Гкал/час

К 2030 году, при изменении нагрузок по микрорайонам, баланс нагрузок по котельным составит:

Котельная №3 – 131,663Гкал/час

Котельная №4 – 73 359 Гкал/час

Резерв системы теплоснабжения составляет:

- 2015 год- 86,3 Гкал/час;

- 2018 год – 82,7 Гкал/час;

- 2025 год – 80 Гкал/час;

- 2030 год – 76,4 Гкал/час.

#### **Глава 4 "Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах"**

Таблица 4.1.

<b>Баланс производительности водоподготовительных установок и максимально-часовых технологических потерь теплоносителя тепловых сетей котельными</b>					
Котельные №3 и №4	размерность	2015	2016-2018	2019-2025	2026-2030
Производительность ВПУ	т/ч	250	250	250	250
Располагаемая производительность ВПУ	т/ч	237,5	237,5	237,5	237,5
Потери располагаемой производительности	%	5	5	5	5
Собственные нужды	т/ч	0	0	0	0
Емкость бака аккумулятора (запасы теплоносителя)	м3	1400	1400	1400	1400
Всего подпитка теплосети, в том числе:	м3/ч	31,1	30,8	30,3	29,9
* нормативные утечки теплоносителя	м3/ч	27,7	27,7	27,7	27,7
* сверхнормативные утечки теплоносителя	м3/ч	3,4	3,1	2,6	2,2
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	м3/ч	15	18	19,2	20,6
<b>Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка теплотрассы</b>	м3/ч	95	95	95	95
Резерв (+) дефицит (-) ВПУ	м3/ч	206,4	206,7	207,2	207,6
Доля резерва	%	86,91	87,03	87,24	87,41
Всего подпитка теплосети, в том числе:	тыс.м3/год				
* нормативные утечки теплоносителя	тыс.м3/год	327,11	327,11	327,11	327,11
* сверхнормативные утечки теплоносителя	тыс.м3/год	20,56	18,75	15,72	13,31

Как видно из Таблицы 4.1., существующей производительности ВПУ достаточно для обеспечения требующей величины подпитки тепловой сети, как в настоящее время, так и на рассматриваемую перспективу.

## **Глава 5 "Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии"**

**а) определение условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также поквартирного отопления**



В городском округе Стрежевой единая централизованная система теплоснабжения с двумя источниками тепловой энергии, муниципальными котельными №3 и №4. Строительство новых теплоисточников для обеспечения перспективных тепловых нагрузок не требуется. На момент актуализации Схемы вопрос по индивидуальному теплоснабжению и поквартирного отопления не рассматривается.

**б) обоснование предложений по расширению зон действия действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии**

Покрытие возрастающих тепловых нагрузок до 2030 года будет осуществляться на вовлечении незагруженных тепловых мощностей котельных №3 и №4. Мощности существующих котельных достаточно для покрытия нагрузки существующих потребителей и подключений новой жилой застройки.

В городском округе Стрежевой, в результате реализации проекта «Реконструкции котельной №4, работающей на газообразном топливе, с созданием Мини-ТЭЦ», установлена турбогенераторная установка типа ТГ-3,5АСМ/10,5Р1,3/0,15У4. Данный тип паровых турбогенераторов используется в энергосберегающих технологиях путем встраивания его в имеющиеся технологические схемы и предназначен для выработки электрической энергии и использования отработанного пара для нужд теплофикации. Турбина введена в эксплуатацию в апреле 2012 года. На сегодняшний день Котельная №4 работает в режиме когенерации, совместной выработке тепловой и электрической энергии.

Других проектов по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии на территории городского округа не предусматривается.

Решения по загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии приведены в Таблице 1.4.

В связи со строительством многоквартирных жилых домов в 4 «б» и 9 микрорайонах, в 2016 году предусматривается переключение нагрузок потребителей ЗГГ и ЦТП-12 на котельную №4, в перспективе в 2017 году планируется строительство трех десятиэтажных многоквартирных жилых домов с ИТП в ЗГГ. Перераспределение нагрузок учтено в **Приложении 11**.

**в) обоснование предлагаемых для вывода в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии**

Консервация и демонтаж источников тепловой энергии не предусматривается.

**г) обоснование организации индивидуального теплоснабжения в зонах застройки поселения малоэтажными жилыми зданиями**

Теплоснабжение малоэтажных жилых зданий п.Дорожник осуществляется от котельной №4. Удельная материальная характеристика плотности тепловой нагрузки составляет для котельной №4 (при среднем диаметре тепловой сети 0,252 м, протяженности тепловых сетей в однострунном исчислении 71 126 м, присоединённой нагрузке 55,407 Гкал/ч – 323,5 [м<sup>2</sup>·ч/Гкал]. Что, с учётом существующих потерь в магистральных теплосетях свыше 15% (факт- 26%), выводит систему теплоснабжения от котельной №4 за пределы условных зон предельной эффективности и предельной эффективности централизованного теплоснабжения.

Зона высокой эффективности централизованного теплоснабжения определяется показателем удельная материальная характеристика плотности тепловой нагрузки ниже 100 [м<sup>2</sup>·ч/Гкал].

Зона предельной эффективности централизованного теплоснабжения определяется показателем удельная материальная характеристика плотности тепловой нагрузки ниже 200 [м<sup>2</sup>·ч/Гкал].

Самым удаленным потребителем от котельной №4 являются потребители п.Дорожник – протяженность трассы тепловой сети в 2-х трубном исчислении до потребителей по ул.Сосновой 4,935 км. В п.Дорожник очень разветвленная с относительно большой протяженностью распределительная сеть теплоснабжения. Есть жилые дома протяженностью тепловых сетей до которых составляет более 200 п.м., при диаметре Ду32 мм и нагрузке 0,02 Гкал/час - удельная материальная характеристика плотности тепловой нагрузки составит – 320 [м<sup>2</sup>·ч/Гкал], что также выводит подключение объектов за пределы условных зон предельной эффективности и предельной эффективности централизованного теплоснабжения.

#### **д) обоснование организации теплоснабжения в производственных зонах на территории поселения, городского округа**

Поскольку муниципальные котельные расположены в производственной зоне, теплоснабжение организаций в производственной зоне осуществляется от котельной №4.

#### **е) расчет радиусов эффективного теплоснабжения (зоны действия источников тепловой энергии) в каждой из систем теплоснабжения, позволяющий определить условия, при которых подключение теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе**

Радиус эффективного теплоснабжения позволяет оценивать техническую возможность и экономическую эффективность подключения объекта к существующим тепловым сетям по сравнению со строительством нового источника или с переходом на автономное теплоснабжение. По эффективному радиусу теплоснабжения предполагается определять зону действия существующих источников и целесообразность размещения новых.

Федеральный закон № 190-ФЗ определяет радиус эффективного теплоснабжения как 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.

Поскольку на сегодняшний день отсутствуют единые общепринятые методики расчета эффективного радиуса теплоснабжения, а также в связи с тем, что в городском округе Стржевой существует единая система централизованного теплоснабжения, с единым тарифом на тепловую энергию, самым низким в Томской области и ближайших регионах, нет необходимости перехода на автономное теплоснабжение, радиус эффективного теплоснабжения на данном этапе в Схеме не рассматривается.

## **Глава 6 "Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них"**

#### **а) реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов)**

В городском округе Стрежевой единая централизованная система теплоснабжения с двумя источниками теплоты, муниципальными котельными №3и №4, строительство дополнительных теплоисточников на рассматриваемую перспективу не планируется. При необходимости, для перераспределения тепловой энергии, на магистральных тепловых сетях имеются необходимые резервирующие переемы, обеспечивающие надёжность функционирования системы теплоснабжения. В связи с проектированием строительства трех десятиэтажных многоквартирных жилых домов в ЗГГ, на месте сносимых ветхих двухэтажных многоквартирных жилых домов, в 2016 году необходимо смонтировать дополнительно две секции задвижки на магистральных тепловых сетях по ул. Коммунальной, для переключения нагрузки по ул. Коммунальной – потребителей ЗГГ и ЦТП-12 на котельную №4.

**б) строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения**

Подача тепла к перспективным объектам потребует строительство более 4 км новых теплосетей (в 8-ом и 13-ом микрорайонах) и обустройство дополнительных ЦТП в районе 8-го микрорайона, З Г.Г. и в связи с тем, что в З ГГ на месте малоэтажное застройки, планируется строительство 10 этажных жилых домов с ИТП, необходимо строительство тепловых сетей до ИТП этих домов от магистральных тепловых сетей от ул. Коммунальной.

В микрорайонах 4 «б», 9 и «Новый» вся перспективная жилая застройка обеспечивается за счет существующей инфраструктуры.

**в) строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения**

Строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения на момент актуализации Схемы не предусматривается.

**г) строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных**

На территории городского округа Стрежевой не планируется перевод котельных в пиковый режим или ликвидация котельных.

**д) строительство тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения**

Строительство тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения на территории городского округа Стрежевой не планируется.

**е) реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки**

При увеличении тепловой нагрузки, возникнет необходимость в реконструкции на увеличение диаметров трубопроводов тепловых сетей в п.Дорожник. Необходима разработка ТЭО по реконструкции тепловых сетей на увеличение диаметров или перевод жилых домов на индивидуальные источники теплоснабжения.

**ж) реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса**

В связи с тем, что недоремонт по тепловым сетям составляет более 20 км. Как показал анализ, ежегодно необходимо заменять порядка 3-х километров тепловых сетей в 2-х трубном исчислении, на практике капитальный ремонт и замена ветхих трубопроводов тепловых сетей составляет от 0,9 до 1,5 км., за последние 20 лет. Выделить наименее надежный участок нет возможности, зачастую ремонт проводится не на всем участке, а заменяется участок, где было наибольшее количество повреждений.

**з) строительство и реконструкция насосных станций**

На момент актуализации Схемы в городском округе Стрежевой разработан проект по устройству ПНС (поскачивающей насосной станции) в п. Дорожник и начаты работы по его реализации.

## **Глава 7 «Перспективные топливные балансы»**

**а) расчеты по каждому источнику тепловой энергии перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего, летнего и переходного периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на территории поселения, городского округа**

В связи с отсутствием действующей нормативно-технической документации по топливоиспользованию, расчет нормативов удельного расхода топлива на выработанную и отпущенную тепловую энергию выполнен в соответствии с требованиями раздела V «Инструкции по организации в Минэнерго России работы по расчету и обоснованию нормативов удельного расхода топлива на отпущенную электрическую и тепловую энергию от тепловых электрических станций и котельных», утвержденной Приказом Минэнерго России от 30 декабря 2008 г. № 323.

Сводная таблица результатов расчетов нормативов удельных расходов топлива приведена в **Приложении 12**.

Потребность в топливе по источникам теплоснабжения, приведена в Таблице 7.1.

Таблица 7.1.

Наименование объекта	Норматив удельного расхода топлива кг.у.т./Гкал	2015		2018		2025		2030	
		тыс.м <sup>3</sup>	т.у.т	тыс.м <sup>3</sup>	т.у.т	тыс.м <sup>3</sup>	т.у.т	тыс.м <sup>3</sup>	т.у.т
Котельная №3	155,7	36 773	52 363	33 952	48 346	34 375	48 948	34 654	49 345,5
Котельная №4	155,7	30 336	43 197	38 178	54 363,5	38 731,5	55 152	40 164	57 191,5
<b>Всего:</b>	<b>155,7</b>	<b>67 109</b>	<b>95 560</b>	<b>72 130</b>	<b>102 709,5</b>	<b>73 106,5</b>	<b>104 100</b>	<b>74 818</b>	<b>106 537</b>

**б) расчеты по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов аварийных видов топлива**

Основным и резервным топливом муниципальных котельных является смесь природного и попутного нефтяного газа. В соответствии с законодательством РФ, аварийный запас жидкого топлива с 2009 года не нормируется.

**Глава 8 "Оценка надежности теплоснабжения"**

**а) перспективных показателей надежности, определяемых числом нарушений в подаче тепловой энергии**

**б) перспективных показателей, определяемых приведенной продолжительностью прекращений подачи тепловой энергии**

Аварийных отключений потребителей более 4 часов на территории городского округа Стрежевой зафиксировано не было.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 6 мая 2011 г. N 354 "О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов":

- допустимая продолжительность перерыва отопления:
  - не более 24 часов (суммарно) в течение 1 месяца;
  - не более 16 часов одновременно - при температуре воздуха в жилых помещениях от +12°C до нормативной температуры, указанной в пункте 15 настоящего приложения;
  - не более 8 часов одновременно - при температуре воздуха в жилых помещениях от +10°C до +12°C;
  - не более 4 часов одновременно - при температуре воздуха в жилых помещениях от +8°C до +10°C

**в) перспективных показателей, определяемых приведенным объемом недоотпуска тепла в результате нарушений в подаче тепловой энергии**

Недоотпуска тепла потребителям в результате нарушений в подаче тепловой энергии на территории городского округа Стрежевой, зафиксировано не было.

**г) перспективных показателей, определяемых средневзвешенной величиной отклонений температуры теплоносителя, соответствующих отклонениям параметров теплоносителя в результате нарушений в подаче тепловой энергии.**

Сверхдопустимых отклонений параметров теплоносителя в результате нарушения в подаче тепловой энергии на территории городского округа Стрежевой, зафиксировано не было.

**Глава 9 "Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение"**

**а) оценку финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и тепловых сетей**

Предложения по величине необходимых инвестиций в техническое перевооружение источников тепла представлены в Таблице 9.1.

Таблица 9.1.

	Ориентировочные затраты, тыс.руб.	Ориентировочные сроки
Разработка и внедрение проекта по созданию Автоматизированной системы приема, обработки и создания базы данных приборов учета энергетических ресурсов в целом по городу	3 360	2018-2020
Модернизация котлов ПТВМ-30 М, перевод на пятиходовую схему (котельная №4)	6 546	2019
Приведение газового оборудования котлов ПТВМ-50 в соответствие с Правилами: покотловой учет газа; установка дублирующих предохранительно-запорных устройств; монтаж трубопроводов безопасности с автоматическими отключающими устройствами (котельная №3)	3 463	2016-2017
Модернизация кирпичной дымовой трубы котельной №3 (год строительства 1976), с установкой внутреннего самонесущего ствола с наружной тепловой изоляцией;	27 500	2021-2023
Замена горелок ПТВМ-50 на струйно-нишевые, применение новых технологий при замене физически изношенного оборудования (котельная №3)	14 400	2018-2020
Замена сетевых насосов в котельных	23 060	2015-2020
Установка устройств плавного пуска на сетевые насосы	2 826	2020
<b>Всего:</b>	<b>81 155</b>	

Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство и реконструкцию тепловых сетей, насосной станции и тепловых пунктов представлены в Таблице 9.2.

Таблица 9.2.

	Ориентировочные затраты, тыс.руб.	Ориентировочные сроки
Техническое обновление ЦТП с заменой тепломеханического оборудования, полной автоматизацией и учетом отпуска тепла и горячего водоснабжения	31 142,8	2017- ЦТП-13 2018-ЦТП-1 2019 - ЦТП-9 2020 - ЦТП-14
Проектирование и монтаж подкачивающей насосной станции на базе ЦТП-5 п. Дорожник	4500	2015-2017
Строительство ЦТП- 6/1 в районе пер. Дружный (2гг 3гг) 2016 - проектирование и экспертиза; 2017-2018 - строительство	24 395	2017-2018
Строительство ЦТП в 8 микрорайоне	18 000	2021-2025
Строительство трубопроводов тепловых сетей в 13 микрорайоне	10 126	2017-2018
Замена ветхих магистральных ТВС	63 594,2	2016-2020
Реконструкция магистральных трубопроводов тепловых сетей п.Дорожник, увеличение диаметров тепловых сетей до ЦТП-5, увеличение диаметров тепловых сетей после ПНС	35 445	2017-2020
Монтаж секущих задвижек Ду500 мм по ул. Коммунальной, в районе ТК-15	500	2016
<b>Всего:</b>	<b>187 703</b>	

#### б) предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности

Объемы необходимых инвестиций в техническое перевооружение источников тепла и тепловых сетей определены по укрупненным показателям на основании объектов-аналогов и должны быть уточнены на последующих стадиях проектирования.

**в) расчеты эффективности инвестиций**

Расчет эффективности инвестиций на данном этапе актуализации Схемы не рассматривается, в связи с отсутствием согласованных инвестиционных программ в сфере «Теплоснабжения».

**г) расчеты ценовых последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения**

Расчет ценовых последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения на данном этапе актуализации Схемы не рассматривается, в связи с отсутствием согласованных инвестиционных программ в сфере «Теплоснабжения».



В соответствии со статьей 2 п.28 Федерального закона от 27 июля 2010 года №190-ФЗ «О Теплоснабжении»:

«**Единая теплоснабжающая организация** в системе теплоснабжения (далее - единая теплоснабжающая организация) - теплоснабжающая организация, которая определяется в схеме теплоснабжения федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения (далее - федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения), или органом местного самоуправления на основании критериев и в порядке, которые установлены правилами организации теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации».

#### **Порядок определения единой теплоснабжающей организации**

-статус единой теплоснабжающей организации присваивается теплоснабжающей и (или) теплосетевой организации решением федерального органа исполнительной власти (в отношении городов с населением 500 тысяч человек и более) или органа местного самоуправления (далее - уполномоченные органы) при утверждении схемы теплоснабжения поселения, городского округа;

-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.

#### **Критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:**

1) 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;

2) размер собственного капитала;

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

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 системе теплоснабжения городского округа Стрежевой установлена одна зона действия теплоснабжающей организации, которая в настоящее время обслуживается ООО «Стрежевой теплоэнергоснабжение».

Установленная и располагаемая тепловая мощность котельных, а также материальная характеристика тепловых сетей в зоне действия теплоснабжающей организации приведена в Таблице 8.1.

Таблица 10.1.

**Установленная и располагаемая тепловая мощность котельных, а также материальная характеристика тепловых сетей в зоне действия теплоснабжающей организации**

Теплоснабжающая организация	Количество теплоисточников	Тепловая мощность, Гкал/час		материальная характеристика тепловых сетей, м2
		установленная	располагаемая	
ООО «Стрежевой теплоэнергоснабжение»	2	303	287,85	22 824,6

В соответствии с первым критерием выбора единой теплоснабжающей организации, так как в ведении ООО «Стрежевой теплоэнергоснабжение» находятся теплоисточники и тепловые сети от них, ООО «Стрежевой теплоэнергоснабжение» должно быть определено единой теплоснабжающей организацией городского округа Стрежевой.

Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана:

-заключать и исполнять договоры теплоснабжения с любыми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии, теплотребляющие установки которых находятся в данной системе теплоснабжения при условии соблюдения указанными потребителями выданных им в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности технических условий подключения к тепловым сетям;

-заключать и исполнять договоры поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя в отношении объема тепловой нагрузки, распределенной в соответствии со схемой теплоснабжения;

-заключать и исполнять договоры оказания услуг по передаче тепловой энергии, теплоносителя в объеме, необходимом для обеспечения теплоснабжения потребителей тепловой энергии с учетом потерь тепловой энергии, теплоносителя при их передаче.

# ПРИЛОЖЕНИЯ

## «Расчет тепловых нагрузок потребителей тепла, подключенных к котельным» (полезный отпуск)

1	Потребитель тепла (адрес)	Год постройки	Исполнение К - кирпичное, П - панельное, Д - деревянное	Число этажей	Максимальные (расчетные) часовые нагрузки, ккал/час		
					отопление	горячее водоснабжение	ВСЕГО
2	3	4	5	6	7	8	
<b><u>Потребители от котельной № 3</u></b>							
<b><u>ЦТП 15, 9 МКР</u></b>							
<b>Жилые дома</b>							
1	Строителей 64	1990	К	9	636 301,19	158 036,55	794 337,74
2	Строителей 70	1996	К	6	594 567,46	158 500,36	753 067,81
3	Строителей 80	1991	П	10	1 465 893,92	501 401,10	1 967 295,02
4	Кедровая 71	1998	К	5	475 982,92	105 479,75	581 462,67
5	Молодежная 19	1994	К	5	428 304,33	104 873,55	533 177,87
6	Молодежная 21	1994	П	10	1 054 501,13	328 482,00	1 382 983,13
7	Кедровая 61	1994	П	10	1 534 321,10	475 045,40	2 009 366,50
8	Кедровая 63	1996	П	10	1 229 723,58	437 761,73	1 667 485,30
9	Кедровая 65	1996	П	10	1 268 965,20	426 833,75	1 695 798,95
10	Кедровая 67	2003	П	10	431 770,20	156 205,73	587 975,93
11	Кедровая 69	2008	К	5	351 986,58	92 749,44	444 736,02
12	Кедровая 69/2	2009	К	4	301 022,95	65 470,19	366 493,14
13	Кедровая 77	2015	К	5	359 316,72	92 749,44	452 066,16
<b>Итого население</b>					<b>10 132 657,27</b>	<b>3 103 588,97</b>	<b>13 236 246,24</b>
<b>Бюджетные учреждения</b>							
1	Кедровая 71, Прокуратура		К	3	56 438,53	13 205,50	69 644,03
2	ул.Кедровая, 73 "Семицветик"	2015	к	2	336 068,18	239 542,19	575 610,36
<b>Итого Бюджетные учреждения</b>					<b>392 506,71</b>	<b>252 747,69</b>	<b>645 254,39</b>

<b>Прочие предприятия</b>							
1	ОАО ТН СОК Нефтяник		СЦ	1	1 520 949,09	189 750,00	1 710 699,09
2	ОАО ТН СОК Нефтяник,проходная		К		16 126,45	353,72	16 480,17
3	ОАО ТН Учебный центр(АБК)		К		329 120,61	46 219,25	375 339,86
4	Кедровая 71,Кафе Девяточка		К	1	57 249,86	523,88	57 773,73
5	маг.Хозтовары пр.Ахундов		К	1	46 068,60	0,00	46 068,60
6	маг.Янтарь пр.Керимов		К	1	9 847,13	0,00	9 847,13
7	маг.Монетка пр.Климашева		К	1	79 995,44	0,00	79 995,44
8	ЖСК Девятый район		К	1	317 540,00	0,00	317 540,00
	<b>Итого Прочие предприятия</b>				<b>2 376 897,18</b>	<b>236 846,84</b>	<b>2 613 744,02</b>
<b>9 микро- район, ЦТП- 15</b>	<b>Население</b>				<b>10 132 657,27</b>	<b>3 103 588,97</b>	<b>13 236 246,24</b>
	<b>Бюджетные учреждения</b>				<b>392 506,71</b>	<b>252 747,69</b>	<b>645 254,39</b>
	<b>Прочие предприятия</b>				<b>2 376 897,18</b>	<b>236 846,84</b>	<b>2 613 744,02</b>
	<b>ИТОГО</b>				<b>12 902 061,15</b>	<b>3 593 183,50</b>	<b>16 495 244,65</b>
<b><u>ЦТП 10, 4А МКР</u></b>							
<b>Жилые дома</b>							
1	4 мкр 401	1983	К	9	1 083 253,58	289 416,33	1 372 669,91
2	402а	1984	К	9	1 014 750,03	241 814,96	1 256 564,99
3	403	1985	К	5	461 376,92	124 878,33	586 255,25
4	404	1985	К	5	509 319,68	153 369,99	662 689,66
5	405	1985	К	9	1 463 709,08	392 235,29	1 855 944,37
6	408		П	9	900 724,48	320 515,89	1 221 240,37
7	409	1986	К	5	447 406,63	103 054,93	550 461,56
8	410	1986	К	5	286 980,69	75 169,48	362 150,17
9	411	1986	К	5	287 586,44	75 775,68	363 362,13
10	412	1987	П	9	919 596,93	289 416,33	1 209 013,26
11	413	1987	П	9	648 151,08	222 139,73	870 290,81
12	414	1987	П	9	363 163,18	101 549,59	464 712,77
13	415		К	5	277 819,45	71 532,25	349 351,70
14	416		К	5	298 872,13	66 682,60	365 554,73
15	421	1987	К	5	386 849,61	88 506,00	475 355,61
16	422	1987	К	5	490 331,73	134 577,62	624 909,35

17	423	1988	К	9	367 713,61	103 453,64	471 167,26
18	423а	1988	К	9	373 347,81	92 664,00	466 011,81
19	424	1988	К	9	369 992,58	112 973,92	482 966,49
20	425	1988	П	9	930 257,04	290 051,01	1 220 308,05
21	426	1987	П	9	814 210,21	243 084,33	1 057 294,54
22	ул.Строителей 60/1		К	9	486 289,65	124 379,11	610 668,76
23	ул.Строителей 60/2		К	9	470 309,42	114 573,29	584 882,70
24	ул.Молодежная 8/1		К	9	526 540,81	138 231,12	664 771,93
25	ул.Молодежная 8/2		К	9	490 258,68	129 870,37	620 129,05
26	455		К	5	294 316,75	100 023,90	394 340,66
<b>Итого население</b>					<b>14 963 128,20</b>	<b>4 199 939,68</b>	<b>19 163 067,88</b>
<b>Бюджетные учреждения</b>							
1	д.401 Пристройка военкомата		К		82 326,94	28 297,50	110 624,44
2	458,Школа 4	1985	к	4	489 188,07	134 668,59	623 856,66
2.1.	Теплица	1987		1	36 516,00	11 790,63	48 306,62
2.2.	Гараж(учебные классы)				35 541,73	1 179,06	36 720,79
3	460,Школа 5				590 632,36	155 027,07	745 659,43
3.1.	Теплица				27 432,57	11 790,63	39 223,20
3.2.	Гараж(учебные классы)				43 720,48	1 179,06	44 899,54
3.3.	Спортзал				83 415,58	4 716,25	88 131,83
3.4.	Спортблок				56 594,42	117 906,25	174 500,67
3.5.	Мастерские				63 426,61		63 426,61
4	455,Офис в 17общ налог.инспекции			4	145 874,63	25 172,98	171 047,61
5	455,СЭС в 17 общ	1983	к	4	118 227,11	10 316,80	128 543,91
6	Строителей 56,ЦДОД				282 984,27	8 253,44	291 237,70
7	456,Рябинушка	1986	к	2	253 389,71	296 161,25	549 550,96
8	457,Росинка	1990	к	2	354 737,11	239 542,19	594 279,30
9	Молочная кухня , Хуторок ж.д.401а				31 766,59	138 343,33	170 109,93
10	459,Д.с.Золотая рыб.	1987	к	2	237 993,42	302 694,22	540 687,64
<b>Итого Бюджетные учреждения</b>					<b>2 933 767,62</b>	<b>1 487 039,24</b>	<b>4 420 806,86</b>
<b>Прочие предприятия</b>							
1	д.402А маг.ТОО Весна		К		231 790,51	44 687,50	276 478,01
2	д.402А маг.Подарки		К		81 959,90		81 959,90

3	д.402А маг.Товары для дома		К		29 490,29	1 238,02	30 728,30
4	д.402А Нефтеэнергобанк	1987	К	2	139 723,58	5 777,41	145 500,98
5	403, Пристройка почты СРУПС		К		41 738,97	4 539,39	46 278,36
6	404,пр.Гильманова офис		К		41 554,02		41 554,02
7	Строителей 60/2,Кафе Жили были	1989	К		47 824,49	74 479,17	122 303,66
8	Строителей 60/2,Интернет Клуб	1989	К		59 696,60	10 316,80	70 013,39
9	Молодежная 2, пиццерия "Эльдорадо"	1989	К		33 735,83	14 895,83	48 631,66
10	Молодежная 8,Пивзавод		К	1	72 918,97		72 918,97
11	Молодежная 8,Ресторан		К	2	55 503,04	55 859,38	111 362,42
12	Маг.Нефтяник пр.Рузанов		К		157 766,23	33 515,63	191 281,86
13	Маг.Центральный пр.Рузанов		К		162 328,78	100 546,88	262 875,65
14	Молодежная 6,Магазин Спектр	н/д	К	1	11 753,46		11 753,46
15	Маг.Байкал, д.426/1		П	2	67 122,02		67 122,02
16	Магазин Мастерок	н/д	К	1	29 378,70	8 937,50	38 316,20
17	Торгово-гостиничный комплекс ул.Строителей,49		К	3	67 122,02	13 365,00	80 487,02
18	Цветочный павильон ул.Строителей,71		СЦ	1	8 135,43		8 135,43
	<b>Итого Прочие предприятия</b>				<b>1 339 542,84</b>	<b>368 158,48</b>	<b>1 707 701,33</b>
4 "а" микро- район, ЦТП- 10	<b>Население</b>				<b>14 963 128,20</b>	<b>4 199 939,68</b>	<b>19 163 067,88</b>
	<b>Бюджетные учреждения</b>				<b>2 933 767,62</b>	<b>1 487 039,24</b>	<b>4 420 806,86</b>
	<b>Прочие предприятия</b>				<b>1 339 542,84</b>	<b>368 158,48</b>	<b>1 707 701,33</b>
	<b>ИТОГО</b>				<b>19 236 438,66</b>	<b>6 055 137,41</b>	<b>25 291 576,07</b>
<b>ЦТП 11, 4Б МКР</b>							
<b>Жилые дома</b>							
1	Строителей 192 с мансардой	1974, 2008	К	4	198 658,11	45 563,36	244 221,47
2	Строителей 193	1974, 2008	К	4	196 468,91	56 120,72	252 589,63
3	Строителей 30	1991	К	5	251 086,52	59 497,95	310 584,47
4	Строителей 28		К	3	50 479,37	16 386,99	66 866,35

5	402-б	1986	П	9	753 053,80	218 331,62	971 385,42
6	406	1984	П	9	1 271 201,96	386 523,12	1 657 725,08
7	407	1984	П	9	1 269 203,63	429 681,70	1 698 885,33
8	417	1982	П	5	331 736,07	121 241,10	452 977,17
9	418	1984	П	5	243 689,26	101 842,52	345 531,78
10	419	1981	П	5	336 586,01	138 214,85	474 800,86
11	420	1987	П	5	295 329,32	74 563,27	369 892,60
12	427	1994	К	5	316 017,65	67 288,81	383 306,46
13	428	1993	П	10	884 098,93	281 556,00	1 165 654,93
14	429	1996	П	3	157 776,26	28 316,71	186 092,97
15	433	1988	К	5	309 979,32	66 682,60	376 661,93
16	434	1988	К	5	370 440,16	77 594,30	448 034,46
17	435	1992	П	9	889 836,52	285 608,22	1 175 444,74
18	436	1992	П	10	1 241 581,23	388 669,18	1 630 250,41
19	Строителей 12		К	9	536 898,43	153 837,86	690 736,30
20	Строителей 20	1983	К	9	389 017,25	127 083,45	516 100,70
21	Общежитие 18, 448/1		К	4	175 043,01	47 070,21	222 113,22
21.1.	Мансарда общежитие 18	2008	К	1	58 200,70	10 679,79	68 880,49
22	Общежитие 19, 448/2		К	4	175 492,96	44 301,37	219 794,33
22.1.	Мансарда общежитие 19	2008	К	1	58 171,22	14 524,52	72 695,74
23	Общежитие 20, 448/3		К	4	241 638,39	43 510,27	285 148,67
23.1.	Мансарда общежитие 20	2008	К	1	60 669,85	12 815,75	73 485,61
	<b>Итого население</b>				<b>11 062 354,86</b>	<b>3 297 506,24</b>	<b>14 359 861,10</b>
<b>Бюджетные учреждения</b>							
1	432,Ромашка	1990	к	2	356 248,11	302 694,22	658 942,33
2	433/1, клуб "Десантник"				47 805,14	2 888,70	50 693,84
3	Нефтяников 4,Здание ГОВД	1986	К	4	182 896,21	41 382,74	224 278,94
4	Нефтяников 4,Здание КПЗ	1986	К	2	105 820,57	4 176,24	109 996,81
5	444/1,Гаражный бокс 2-хэт				96 786,11	7 593,16	104 379,27
6	444/1,Гаражный бокс 2-хэт				84 370,13	759,32	85 129,45
7	столовая	усл.бл.				127 429,54	127 429,54
8	Нефтяников 4,Здание ГАИ				72 005,08	16 325,30	88 330,38
9	Нефтяников 4,Гаражный бокс,стр №2				62 778,38	5 694,87	68 473,25



10	душевая	шт.				37 423,44	37 423,44
11	Нефтяников 4,Гаражный бокс,стр №3	1987	К	1	43 111,46	379,66	43 491,11
12	Гостиница					1 518,63	1 518,63
13	душевая(сауна)	шт.				24 948,96	24 948,96
14	Стр.14а,Здание Спортклуба				32 576,73	4 539,39	37 116,12
15	442,Адм.зд.редакции "Сев.звезда"	1991	к	2	22 837,98		22 837,98
16	428,офис Налоговой полиции				49 957,23	8 666,11	58 623,34
17	гараж				5 858,38		5 858,38
18	430б,Дом правосудия				89 694,76	0,00	89 694,76
<b>Итого Бюджетные учреждения</b>					<b>1 252 746,27</b>	<b>586 420,28</b>	<b>1 839 166,55</b>
<b>Прочие предприятия</b>							
1	Строителей 32,Профком	1976	к	1	60 771,40	6 190,08	66 961,47
2	Строителей 28,Пождепо				36 528,93	5 777,41	42 306,34
3	работающие					16 212,11	16 212,11
4	Бокс				129 636,33		129 636,33
5	Зд.рынка ООО Стобекс				150 036,82		150 036,82
6	ТК Русский стиль				195 535,63	4 812,50	200 348,13
7	Химчистка	1975	к	2	34 224,49		34 224,49
8	Химчистка	1975	к	2	80 014,16		80 014,16
9	444, Баня 1	1	К		70 054,58	23 118,87	93 173,45
10	Гаражи у бани	2004	к	1	20 844,22		20 844,22
11	442, Администр.зд. Типографии	1991	к	2	89 924,22		89 924,22
12	Нефтяников 4,Гаражи ОАО ТН				73 730,87		73 730,87
13	Гаражи(частные ОМ)				21 002,56		21 002,56
14	Проходная (хлебозавода)				2 637,68		2 637,68
15	Гаражи у ГОВД				10 422,47	2 476,03	12 898,50
16	Гаражи у бани				16 097,06		16 097,06
17	Объекты хлебозавода						
17.1.	Производст.цех	1972	к	1	152 800,73	36 093,75	188 894,48
17.2.	Администр.помещ.ооо урс	1972	к	2	104 064,66		104 064,66
17.3.	Маг.гор.хлеб	1989	д	1	7 904,81	1 203,13	9 107,93
18	Здание рынка пр.Рузанова	1989	П	2	74 853,49	24 062,50	98 915,99
19	Магазин у 406б д	2001	п	1	71 229,38		71 229,38

20	Магазин ип Филипченко		К	2	61 374,01		61 374,01
21	Шашлычная	2010	К	1	12 330,17		12 330,17
22	Маг.Автозапчасть				10 780,91		10 780,91
23	Маг.Автозапчасть	2004	п	1	175 792,19		175 792,19
24	Гаражи ГСК Строитель				78 667,55		78 667,55
25	Гаражи ГСК Радуга 1				58 107,63		58 107,63
26	Гаражи ГСК Полет				7 032,59		7 032,59
27	Гаражи ГСК Полет-2				71 036,23		71 036,23
28	Гаражи ГСК Гавань				51 998,52		51 998,52
29	Гараж ГСК Кипр				17 395,00		17 395,00
30	Блок частных гаражей				39 425,11		39 425,11
31	Гараж Мартыненко				4 972,54		4 972,54
32	Гараж Месечко				12 786,52		12 786,52
	<b>Итого Прочие предприятия</b>				<b>2 004 013,45</b>	<b>119 946,37</b>	<b>2 123 959,82</b>
<b>4 "б" микро-район, ЦТП-11</b>	<b>Население</b>				<b>11 062 354,86</b>	<b>3 297 506,24</b>	<b>14 359 861,10</b>
	<b>Бюджетные учреждения</b>				<b>1 252 746,27</b>	<b>586 420,28</b>	<b>1 839 166,55</b>
	<b>Прочие предприятия</b>				<b>2 004 013,45</b>	<b>119 946,37</b>	<b>2 123 959,82</b>
	<b>ИТОГО</b>				<b>14 319 114,58</b>	<b>4 003 872,89</b>	<b>18 322 987,47</b>
<b>ЦТП 1, 3, 4, 1, 1ГГ МКР</b>							
<b>Жилые дома</b>							
1	101а	1978	К	5	304 571,33	79 143,49	383 714,82
2	102а	1979	К	5	304 968,94	102 448,73	407 417,66
3	101	2010	К	3	110 500,02	35 505,14	146 005,16
4	102	2012	К	3	93 374,84	15 840,75	109 215,60
5	103	2009	К	3	131 784,01	27 726,78	159 510,80
6	104	1968	Д	2	56 884,29	17 238,36	74 122,64
7	105	1968	Д	2	47 074,93	12 390,07	59 465,00
8	107	2013	К	3	191 381,44	50 799,66	242 181,10
9	108	2010	К	3	106 534,10	20 647,60	127 181,70
10	111	1970	Д	2	82 938,09	28 012,33	110 950,42
11	112	1969	Д	2	41 110,61	15 622,26	56 732,87

12	114	2010	К	3	93 254,01	21 237,53	114 491,54
13	115	2012	К	3	170 189,35	80 099,59	250 288,94
14	116	1969	Д	2	82 801,35	26 396,23	109 197,58
15	118	1966	Д	2	82 161,85	22 625,34	104 787,19
16	119	1966	Д	2	47 074,93	15 083,56	62 158,49
17	120	2010	К	3	104 267,70	21 237,53	125 505,24
18	121	1966	Д	2	47 074,93	8 619,18	55 694,11
19	122	1966	Д	2	47 074,93	10 773,97	57 848,90
20	123	1966	Д	2	82 161,85	22 086,64	104 248,49
21	125	1968	Д	2	56 488,04	17 777,05	74 265,09
22	126	1968	Д	2	56 488,04	23 164,04	79 652,08
23	127	1969	Д	2	56 488,04	21 009,25	77 497,29
24	128	1968	Д	2	56 488,04	18 315,75	74 803,79
25	130	1968	Д	2	56 884,29	15 083,56	71 967,85
26	131	1968	Д	2	56 884,29	11 312,67	68 196,96
27	132	1968	Д	2	47 074,93	7 541,78	54 616,71
28	135	1969	Д	2	56 884,29	18 315,75	75 200,04
29	136	1968	Д	2	47 074,93	11 312,67	58 387,60
30	137	1968	Д	2	47 074,93	14 006,16	61 081,10
31	138	1968	Д	2	56 488,04	13 467,47	69 955,50
32	139	1968	Д	2	47 074,93	10 773,97	57 848,90
33	140	1968	Д	2	47 074,93	16 160,96	63 235,89
34	141	1969	Д	2	47 074,93	8 619,18	55 694,11
35	147	1969	Д	2	47 074,93	16 160,96	63 235,89
36	151	1968	Д	2	47 074,93	19 393,15	66 468,08
37	152	1968	Д	2	56 088,27	17 777,05	73 865,32
38	153	1968	Д	2	47 074,93	14 006,16	61 081,10
39	155	1968	Д	2	47 074,93	16 699,66	63 774,59
40	156	1968	Д	2	47 074,93	14 006,16	61 081,10
41	158	1967	Д	2	47 074,93	15 083,56	62 158,49
42	159	1968	Д	2	57 556,96	21 009,25	78 566,20
43	160	1968	Д	2	51 112,41	12 928,77	64 041,18
44	161	1969	Д	2	81 581,69	29 089,73	110 671,42

45	162	1971	Д	2	81 581,69	27 473,63	109 055,32
46	163	1969	Д	2	81 581,69	28 012,33	109 594,02
47	165	1968	Д	2	56 488,04	17 238,36	73 726,40
48	166	1969	Д	2	56 488,04	17 777,05	74 265,09
49	167	1968	Д	2	59 105,48	21 547,95	80 653,43
50	168	1968	Д	2	57 556,96	22 086,64	79 643,60
51	171	1967	Д	2	43 852,92	14 544,86	58 397,78
52	172	1966	Д	2	86 669,68	24 241,44	110 911,12
53	173	1967	Д	2	86 669,68	31 244,52	117 914,20
54	174	1968	Д	2	86 669,68	31 244,52	117 914,20
55	175	2013	К	3	208 080,62	45 883,56	253 964,19
56	180	1968	Д	2	55 551,49	16 699,66	72 251,15
57	182	1969	Д	2	86 669,68	23 164,04	109 833,72
58	182a	1981	К	5	301 745,89	91 537,03	393 282,92
59	183	1969	Д	2	88 307,48	31 783,22	120 090,70
60	184	1970	Д	2	56 372,37	15 622,26	71 994,63
61	185	1978	П	5	224 495,57	106 692,16	331 187,73
62	186	1968	Д	2	55 551,49	17 238,36	72 789,85
63	187	1967	Д	2	43 852,92	14 006,16	57 859,08
64	188	1971	Д	2	43 852,92	15 083,56	58 936,48
65	189	2009	К	3	126 507,03	31 856,30	158 363,33
66	142	1971	К	2	88 709,63	23 702,74	112 412,37
67	143	1972	К	2	88 531,06	23 702,74	112 233,80
68	144	1970	К	2	87 382,28	12 390,07	99 772,34
69	146	1971	К	2	89 716,36	20 470,55	110 186,91
70	148	1969	К	2	85 762,74	17 777,05	103 539,79
71	149	1969	К	2	89 523,99	19 393,15	108 917,14
72	222	1975	К	5	237 716,58	76 336,99	314 053,57
73	240	1976	К	9	237 846,04	57 121,64	294 967,69
74	пер.Юбилейный 2	1998	П	3	152 402,08	32 446,23	184 848,31
75	пл.Буровиков, 1	2013	К	3	294 116,90	59 583,08	353 699,99
76	Юбилейная, 1, Общежитие 4		К	2	95 643,20	34 388,94	130 032,14
<b>Итого население</b>					<b>7 026 517,28</b>	<b>2 038 840,28</b>	<b>9 065 357,56</b>

<b>Бюджетные учреждения</b>							
1	Ермакова 145 д.с.Солнышко	1971	к	2	216 302,49	107 793,98	324 096,47
2	Ермакова 125 а, офис "Добродея"		к	1	15 873,05	3 537,19	19 410,24
3	Гараж-склад Санэпиднадзора	1998	к	1	12 204,96		12 204,96
4	Ермакова 127а зд.Аптеки 59, ТГАСУ,сл.упр.	1982	к	3	207 794,56	6 602,75	214 397,31
5	Ермакова 127а Гараж МУ УГХ	1982	к	1	7 425,93	0,00	7 425,93
6	Ермакова 86 Кадастра (часть ),аренда	1969	к	2	50 879,40	6 190,08	57 069,48
7	Ермакова 86 Гараж		к	1	24 817,38		24 817,38
8	170 а,РГТИ		Д	1	38 001,89	6 602,75	44 604,64
9	ДИ "Современник"				259 533,70	55 022,92	314 556,62
10	Нефтяников, 23 (3) этаж			5	50 713,00		50 713,00
11	Мира 4, Стадион(адм.зд)		к	1	25 563,50	4 716,25	30 279,75
12	Мержи 1,Школа 1	1970	к	3	199 600,00	101 104,61	300 704,61
13	Мержи 1,Теплица		к,с	1	25 515,28		25 515,28
14	Мержи 1,Гараж(учебные классы)		к	1	38 902,06	1 179,06	40 081,12
15	Мира 9, Центральная библиотека		к	1	213 880,40		213 880,40
16	Мира 10,Лыжная база ДЮСШ	2014	К,с	1	78 986,67		78 986,67
17	Мира 8б,Лыжная база УКСиМП				42 101,68	1 768,59	43 870,27
18	Мира 8б,СОРЦ				49 995,74	17 685,94	67 681,68
19	Мира 6,СОК "Кедр"				211 652,59	44 214,84	255 867,43
	<b>Итого Бюджетные учреждения</b>				<b>1 769 744,29</b>	<b>356 418,96</b>	<b>2 126 163,26</b>
<b>Прочие предприятия</b>							
1	Ермакова 86, сборный офис	1969	к	2	78 683,09	11 142,14	89 825,23
2	Ермакова 124а,Маг.SELLA	2002	к	2	45 127,99	11 495,86	56 623,85
3	150, нежилое помещение пр.Кадыровой		д	1	41 118,53	0,00	41 118,53
4	140а, Стоматологическая амб.		к	2	30 843,63	30 561,30	61 404,93
5	Маг. Пятерочка		Д	1	23 800,95		23 800,95
6	д.164 "Слово жизни"	1968	д	2	60 005,65		60 005,65
7	Офис , Ермакова 134	1967	д	2	45 709,12	4 952,06	50 661,18
8	Нефт.157 Здание мусульманск.объед.		Д	2	45 234,73		45 234,73
9	Ермакова 164а,Маг.Мир электроники		к	1	113 303,82	3 625,88	116 929,70

10	Ермакова 169, Маг.Магнит ООО Тандер		к	1	92 482,86	8 937,50	101 420,36
11	Ермакова 129 ООО "Динамика"		Д	2	58 663,20		58 663,20
12	Ермакова 127б, Торговый центр Власвет, офис сбербанка		К	1	97 180,00	4 126,72	101 306,72
13	Ермакова 129а, Маг.Книги		Д	1	26 898,09		26 898,09
14	Ермакова 104а, Маг.Люкс		СЦ	1	29 716,20		29 716,20
15	Нефтяников 174 а Ронокс		к	1	39 223,81		39 223,81
16	Здание КБО (аренда)		к	3	37 624,64		37 624,64
17	Здание КБО (аренда)		к	2	141 195,87		141 195,87
18	Здание КБО (аренда)		к	1	2 168,70		2 168,70
19	Нефтяников 176 Детский клуб, кафе	2008	К	2	152 283,78	55 268,81	207 552,60
20	Гараж		к	1	9 118,24		9 118,24
21	Пристройка к гаражам		к	1	9 661,07		9 661,07
22	Мира 4, Админ.зд. НГДУ		к	5	221 701,34	43 743,22	265 444,56
23	Мира 4, Гаражи		к	1	33 480,65		33 480,65
24	АБК ТГС Нефт.23		к	5	103 065,15		103 065,15
25	Нефтяников 241, СГТУ		к	4	243 986,39		243 986,39
26	СГТУ, произв.помещения		к	1	38 036,99		38 036,99
27	СГТУ, почта		к	4	26 409,37	4 126,72	30 536,08
28	240, Маг. Венский			1	142 172,19	8 937,50	151 109,69
29	222, Маг Мир			1	141 918,65	22 343,75	164 262,40
30	пр.Велиев, Маг.Сибирь		к	1	26 247,33		26 247,33
31	Октября 3, Здание РКЦ		к	2	133 135,34	6 190,08	139 325,42
32	Здание РКЦ, пристройка 1эт		к	1	13 231,78		13 231,78
33	Юбилейная 2, Маг.Юбилейный	1970	к	1	71 258,45	2 476,03	73 734,48
34	Маг.Юбилейный, склад		к	1	75 045,39		75 045,39
35	пл.Буровиков Автостанция	2005	СЦ	1	17 078,13		17 078,13
36	Мира 7, Адм.зд. СНПУ		к	4	154 076,87		154 076,87
37	Октября 10, Кафе Шансон		К	1	11 719,48	14 437,50	26 156,98
38	пл.Буровиков 4 Развлекательный комплекс	2008	К	2	100 122,59		100 122,59
39	пл.Буровиков 6 Офис	2008	К	2	83 871,64	12 380,16	96 251,80

40	Мира 8 Игровой клуб		к	2	52 958,21		52 958,21
41	Мира 15/1 Магазин ООО "Тайга"		К	1	50 773,51		50 773,51
	<b>Итого Прочие предприятия</b>				<b>2 920 333,43</b>	<b>244 745,22</b>	<b>3 165 078,65</b>
<b>1 +2 микрорайоны, 1ГГ ЦТП-1,3,4</b>	<b>Население</b>				<b>7 026 517,28</b>	<b>2 038 840,28</b>	<b>9 065 357,56</b>
	<b>Бюджетные учреждения</b>				<b>1 769 744,29</b>	<b>356 418,96</b>	<b>2 126 163,26</b>
	<b>Прочие предприятия</b>				<b>2 920 333,43</b>	<b>244 745,22</b>	<b>3 165 078,65</b>
	<b>ИТОГО</b>				<b>11 716 595,00</b>	<b>2 640 004,47</b>	<b>14 356 599,46</b>
	<b>ЦТП 2, 2 МКР</b>						
<b>Жилые дома</b>							
1	201	1978	К	9	261 238,18	77 431,56	338 669,74
2	202	1971	К	4	243 116,34	66 011,30	309 127,64
3	203, мансарда	1971,200 7	К	5	293 153,81	107 904,58	401 058,38
4	204	1972	К	4	254 692,41	65 566,78	320 259,19
5	205	1971	К	4	255 542,08	85 014,55	340 556,63
6	206	1976	К	9	263 794,44	62 293,15	326 087,59
7	207	1972	П	2	50 419,56	19 393,15	69 812,71
8	208	1972	П	2	51 247,65	11 312,67	62 560,32
9	209	1972	П	2	52 448,75	11 851,37	64 300,12
10	210	1974	К	5	248 085,02	76 898,29	324 983,31
11	211	1974	К	5	293 117,71	107 298,37	400 416,08
12	212	1973	П	5	293 260,55	104 873,55	398 134,10
13	213	1971	П	5	227 504,03	79 412,92	306 916,94
14	214	1973	К	4	249 099,64	80 413,77	329 513,41
15	215	1973	К	2	91 904,93	20 362,81	112 267,74
16	216	1973	К	2	93 240,41	16 290,25	109 530,65
17	217	1972	К	2	82 468,94	22 086,64	104 555,59
18	218	1973	К	4	254 887,23	78 346,75	333 233,97
19	220	1973	К	2	98 961,72	29 671,52	128 633,24
20	221	1972	П	5	286 967,78	87 563,01	374 530,79

21	223	1973	К	2	90 829,40	24 780,14	115 609,53	
22	223a	1984	П	5	244 544,35	83 050,15	327 594,50	
23	224	1973	К	2	111 338,54	30 167,12	141 505,66	
24	225	1974	К	2	107 441,81	28 551,03	135 992,84	
25	226	1973	П	5	374 715,80	153 369,99	528 085,79	
26	228	1976	К	9	342 122,34	71 084,71	413 207,06	
27	229	1975	К	4	240 923,63	81 013,87	321 937,50	
28	230	1974	К	4	249 250,52	86 414,79	335 665,31	
29	231	1974	К	4	242 937,39	76 213,05	319 150,44	
30	232	1977	К	4	243 960,99	76 813,15	320 774,14	
31	233	1976	П	5	366 193,76	149 732,75	515 926,51	
32	234	1975	К	4	244 850,80	75 568,49	320 419,30	
33	235	1975	К	5	321 557,50	103 944,35	425 501,85	
34	236	1976	К	5	339 969,39	114 605,31	454 574,70	
35	237	1975	К	5	315 939,12	116 865,43	432 804,55	
36	238	1974	К	5	330 119,90	101 897,45	432 017,34	
	<b>Итого население</b>					<b>8 111 846,42</b>	<b>2 584 068,77</b>	<b>10 695 915,18</b>
<b>Бюджетные учреждения</b>								
1	242,Школа 2		к	3	469 311,07	70 154,22	539 465,29	
2	работающие	чел.				6 877,86	6 877,86	
3	столовая	усл.бл.				249 018,00	249 018,00	
4	209а Оздоровит.центр Нефтяник				139 552,76	36 093,75	175 646,51	
5	239,д.с.Журавушка	1973	к	2	142 997,36	123 801,56	266 798,92	
6	239,Упр.пенс.фонда(Д/с Морозко)				35 097,66	9 904,13	45 001,78	
7	218а,д.с.Журавушка	1987	п	2	198 356,30	244 986,33	443 342,63	
8	209в,Администрация на аукцион		Д	1	18 395,12		18 395,12	
9	209б,Детский шахматный клуб Ладья		к	1	15 026,66	601,56	15 628,22	
10	Мира 15/3ЗАГС		К	1	34 903,16	412,67	35 315,83	
11	Мира 15/7Аптечный блок		К	1	121 021,34	7 015,42	128 036,76	
12	Мира 15/4Художеств. школа		К	1	66 175,34	20 633,59	86 808,93	
13	Мира 15/5Художеств. школа		К	1	48 837,37	23 109,63	71 946,99	
14	Мира 15/6Музей		К	1	54 661,01	7 428,09	62 089,10	
15	Мира 15/2 Отдел Опечи		К	1	35 657,79		35 657,79	



	<b>Итого Бюджетные учреждения</b>				<b>1 379 992,93</b>	<b>800 036,82</b>	<b>2 180 029,75</b>
<b>Прочие предприятия</b>							
1	206/1,Администр.зд.Тн	1987	к	6	242 816,03	22 284,28	265 100,31
2	209а,Здравпункт	1993	к	2	66 275,89	8 253,44	74 529,32
3	Теплица		к,с	1	25 932,41		25 932,41
4	219,Умка				127 110,32	18 982,91	146 093,22
5	детский сад	чел.				32 664,84	32 664,84
6	212а,Маг.Молочный		к	1	43 349,02		43 349,02
7	Маг.Уралочка, д.227		к	1	12 609,92		12 609,92
8	219,СТВ(д.с.Елочка)				29 348,91	4 952,06	34 300,97
9	Маг.Перекресток, д.201а		к	1	6 771,51	2 234,38	9 005,89
10	Маг.Жасмин, д.20ба		к	1	8 893,26		8 893,26
	<b>Итого Прочие предприятия</b>				<b>563 107,27</b>	<b>89 371,91</b>	<b>652 479,17</b>
<b>2 микрорайон, ЦТП-2</b>	<b>Население</b>				<b>8 111 846,42</b>	<b>2 584 068,77</b>	<b>10 695 915,18</b>
	<b>Бюджетные учреждения</b>				<b>1 379 992,93</b>	<b>800 036,82</b>	<b>2 180 029,75</b>
	<b>Прочие предприятия</b>				<b>563 107,27</b>	<b>89 371,91</b>	<b>652 479,17</b>
	<b>ИТОГО</b>				<b>10 054 946,61</b>	<b>3 473 477,49</b>	<b>13 528 424,10</b>
<b>ЦТП 7/8, 3 МКР</b>							
<b>Жилые дома</b>							
1	301	1977	К	9	542 320,87	104 017,81	646 338,67
2	302	1977	К	9	889 622,24	185 116,44	1 074 738,68
3	303	1978	К	9	896 535,48	193 343,84	1 089 879,31
4	304	1980	К	9	554 910,26	115 183,56	670 093,82
5	305	1979	К	9	901 117,27	229 191,78	1 130 309,05
6	306	1981	К	9	895 686,26	195 106,85	1 090 793,11
7	307	1981	К	9	929 254,96	205 684,93	1 134 939,89
8	308	1982	К	9	527 254,09	96 965,75	624 219,84
9	309	1982	К	9	538 727,67	116 946,58	655 674,25
10	310	1982	К	9	485 041,37	115 771,23	600 812,61
11	311	1982	П	9	1 069 511,66	339 086,30	1 408 597,96

12	312	1980	К	9	890 410,12	224 490,41	1 114 900,53
13	313	1979	К	9	559 188,15	121 060,27	680 248,42
14	315	1981	П	5	243 482,10	91 537,03	335 019,12
15	315а	1981	П	5	248 549,56	76 988,10	325 537,65
16	316	1981	П	5	244 590,17	90 324,62	334 914,78
17	316а	1982	П	5	234 974,66	80 625,33	315 599,99
18	317	1979	П	5	343 761,76	129 121,77	472 883,53
19	318	1979	П	5	338 564,81	123 059,71	461 624,53
20	319	1980	П	5	355 453,08	116 997,66	472 450,74
21	320	1980	П	5	348 429,05	138 214,85	486 643,90
22	325	2005	к	3	334 467,56	38 345,55	372 813,10
23	Общежитие 21, 322/1		К	5	352 346,06	137 302,86	489 648,92
24	Общежитие 22, 322/2		К	5	346 612,72	145 053,82	491 666,55
<b>Итого население</b>					<b>13 070 811,92</b>	<b>3 409 537,04</b>	<b>16 480 348,95</b>
<b>Бюджетные учреждения</b>							
1	314,ЦЭВД	1997	п	3	135 583,08	21 458,94	157 042,02
2		чел.				265 348,02	265 348,02
3	327,Лебедушка	1977	к	2	220 134,68	297 250,08	517 384,76
4	326,Петушок	1977	к	2	222 017,23	298 883,32	520 900,55
5	Школа 3	1979	к	3	647 685,38	100 004,15	747 689,53
5.1.	Школа 3, пристройка	1979	к	1	7 367,67		7 367,67
5.2.	работающие	чел.				19 533,14	19 533,14
5.3.	столовая	усл.бл.				466 908,75	466 908,75
5.4.	Гараж, учебные классы	1980	к	1	53 586,49		53 586,49
5.5.	Столярный цех	1987	к	1	27 636,71		27 636,71
5.6.	Столярный цех,пилорама	1987	к	1	6 608,75		6 608,75
5.7.	Теплица				62 429,77		62 429,77
6	Ледовый дворец	2012	СЦ	1	278 690,00	95 000,00	373 690,00
<b>Итого Бюджетные учреждения</b>					<b>1 661 739,76</b>	<b>1 564 386,39</b>	<b>3 226 126,15</b>
<b>Прочие предприятия</b>							
1	322/3, Сбербанк	1979	к	2	95 584,25	6 602,75	102 187,00
1.1.	Сбербанк,гараж	1979	к	1	3 625,42		3 625,42
2	Ип Рузанов д.310				88 263,16	1 650,69	89 913,85

3	300, Маг.Старый замок				8 833,46		8 833,46
4	322/4, Маг.Семья				6 101,58		6 101,58
5	Магазин пр.Махлов	1985	к	1	30 260,27	0,00	30 260,27
6	Магазин д.304	1985	к	1	61 192,51	0,00	61 192,51
7	Маг.Телец, д.317а		к	1	26 762,86	2 234,38	28 997,23
	<b>Итого Прочие предприятия</b>				<b>320 623,51</b>	<b>10 487,81</b>	<b>331 111,32</b>
<b>3</b>	<b>Население</b>				<b>13 070 811,92</b>	<b>3 409 537,04</b>	<b>16 480 348,95</b>
	<b>Бюджетные учреждения</b>				<b>1 661 739,76</b>	<b>1 564 386,39</b>	<b>3 226 126,15</b>
	<b>Прочие предприятия</b>				<b>320 623,51</b>	<b>10 487,81</b>	<b>331 111,32</b>
	<b>ИТОГО</b>				<b>15 053 175,19</b>	<b>4 984 411,24</b>	<b>20 037 586,42</b>
<b>ЦТП 13, 5 МКР</b>							
<b>Жилые дома</b>							
1	Строителей 53	1991	К	9	1 858 223,37	436 028,55	2 294 251,92
2	Строителей 55	1993	К	5	543 408,72	115 179,04	658 587,76
3	Строителей 57	1990	К	5	434 795,50	110 329,40	545 124,90
4	Строителей 59	1990	К	9	1 997 448,62	388 427,18	2 385 875,80
5	ул.Строителей,67,69	2007	К	3	103 536,22	2 919,14	106 455,36
6	ул.Коммунальная, 1 стр.2, гаражи	2007	К	1	9 069,20	0,00	9 069,20
7	ул.Строителей,61	2009	К	3	28 209,29	0,00	28 209,29
7.1.	ул.Строителей,61,гараж	2009	К	1	3 625,10	0,00	3 625,10
8	ул.Строителей,65	2008	К	2	24 989,56	531,16	25 520,72
8.1.	ул.Строителей,65,гараж	2008	К	1	4 810,98	0,00	4 810,98
9	ул.Строителей,61а	2011	К	1	14 806,82	1 043,49	15 850,31
10	Сибирская 15	2008	К	1	16 116,11	521,75	16 637,85
11	ул.Сибирская, 10	2010	К	3	35 594,17	1 621,75	37 215,92
11.1.	ул.Сибирская,10, гараж	2010	К	1	3 835,96	0,00	3 835,96
12	ул.Сибирская, 12	2009	К	3	46 105,91	0,00	46 105,91
13	ул.Сибирская, 14	2010	К	3	40 829,24	2 162,33	42 991,57
14	ул.Сибирская, 16,18	2015	К	3	44 920,18	0,00	44 920,18
15	ул.Сибирская, 20	2015	К	2	45 446,76	0,00	45 446,76
16	ул.Сибирская, 22	2015	К	3	103 975,52	0,00	103 975,52

17	ул.Сибирская, 25	2011	К	3	74 947,48	2 702,91	77 650,39
18	ул.Клюквенная,4	2011	К	2	40 322,04	2 655,82	42 977,86
19	ул.Клюквенная,11	2015	К	2	45 850,59	0,00	45 850,59
20	ул.Клюквенная,13	2009	К	2	27 603,11	3 186,99	30 790,09
20.1.	ул.Клюквенная,13, гараж	2009	К	1	2 883,01	0,00	2 883,01
22	5 мкр 501	1985	К	9	546 808,25	151 055,01	697 863,26
23	502	1986	К	9	550 591,82	152 959,07	703 550,89
24	Буровиков 16	2002	К	5	428 041,77	85 474,97	513 516,74
25	Сибирская 26	1990	П	10	636 828,87	211 488,41	848 317,28
	<b>Итого население</b>				<b>7 713 624,15</b>	<b>1 668 286,97</b>	<b>9 381 911,13</b>
<b>Бюджетные учреждения</b>							
1	Коммунальная1, Админ.зд. ГУО		К		122 356,54	13 205,50	135 562,04
2	Спортклуб		К		55 771,91	20 633,59	76 405,50
3	Буровиков 18,ЦДОД, СЮТУР, Мир.судьи		К		137 496,66	14 856,19	152 352,85
4	Школа 7, работающая	1992	К	3	422 778,58	11 004,58	433 783,16
4.1.	Школа 7, переход	1992	К	1	12 873,47		12 873,47
4.2.	учащиеся					110 045,83	110 045,83
4.3.	столовая					389 090,63	389 090,63
4.4.	Гараж,учебные классы	1992	К	1	66 275,21		66 275,21
4.5.	Спортблок	1992	К	1	91 021,37		91 021,37
	<b>Итого Бюджетные учреждения</b>				<b>908 573,75</b>	<b>558 836,32</b>	<b>1 467 410,08</b>
<b>Прочие предприятия</b>							
1	Магазин Мебель		к	2	97 414,24		97 414,24
2	Адм.зд.Аутсорсинг	1995	К	4	190 963,72	29 712,38	220 676,10
2.1.	Адм.зд.Аутсорсинг	1995	К	3	78 031,73		78 031,73
3	Гаражи у зд.УТО		К		34 523,61		34 523,61
4	"Березка", Стр.59 магазин		К		71 945,60	11 171,88	83 117,48
5	Дорожников 11а, Воскресная школа		Д	1	6 880,69		6 880,69
5.1.	Дорожников 11а, Старая церковь		Д	1	7 159,25		7 159,25
5.2.	Дорожников 11а, Трапезная		Д	1	16 771,31		16 771,31
5.3.	Дорожников 11а, Новая церковь	2005	к	1	58 078,22		58 078,22
6	Сибирская 27,гост Сибирячка		Д	1	29 801,36	13 750,00	43 551,36

7	Буровиков N 69	1981	К	5	325 688,98	109 014,58	434 703,56
8	Буровиков N 68		К		325 688,98	89 489,58	415 178,56
	<b>Итого Прочие предприятия</b>				<b>1 242 947,69</b>	<b>253 138,42</b>	<b>1 496 086,10</b>
<b>5 микрорайон, ЦТП-13</b>	<b>Население</b>				<b>7 713 624,15</b>	<b>1 668 286,97</b>	<b>9 381 911,13</b>
	<b>Бюджетные учреждения</b>				<b>908 573,75</b>	<b>558 836,32</b>	<b>1 467 410,08</b>
	<b>Прочие предприятия</b>				<b>1 242 947,69</b>	<b>253 138,42</b>	<b>1 496 086,10</b>
	<b>ИТОГО</b>				<b>9 865 145,59</b>	<b>2 480 261,71</b>	<b>12 345 407,31</b>

**ЦТП 12, 2ГГ, 5 МКР**

<b><u>Жилые дома</u></b>							
1	Дружный 78	1971	Д	2	56 950,81	19 931,85	76 882,66
2	Дружный 80	1971	Д	2	57 166,18	16 160,96	73 327,13
3	Дружный 84	2008	Д	2	96 541,42	30 167,12	126 708,55
4	Дружный 85	1976	Д	2	82 063,96	22 625,34	104 689,30
5	Дружный 85а	1978	Д	2	78 724,07	24 780,14	103 504,20
6	Школьный 69а	1978	Д	2	57 274,88	23 164,04	80 438,92
7	Школьный 68	1972	Д	2	57 431,69	22 625,34	80 057,03
8	Школьный 69	1972	Д	2	57 431,69	25 318,84	82 750,52
9	Школьный 70	1972	Д	2	57 431,69	17 238,36	74 670,04
10	Школьный 72	2015	К	2	76 571,00	21 237,53	97 808,53
11	Буровиков 6	1991	П	3	156 123,59	30 086,51	186 210,09
12	Буровиков 8	2013	К	3	149 636,15	31 856,30	181 492,45
13	Буровиков 10	2014	К	3	223 873,88	47 784,45	271 658,34
14	3гг 22	1988	К	5	411 244,34	113 360,42	524 604,76
15	3гг 23	1989	К	5	426 700,16	105 479,75	532 179,92
16	3гг 24	1988	К	5	425 848,01	109 723,19	535 571,20
17	Сибирская 9	1990	П	10	679 394,77	196 060,68	875 455,46
18	516		П	9	943 862,38	291 320,38	1 235 182,77
19	517		П	10	641 699,01	173 561,92	815 260,93
20	518	1989	П	9	925 206,21	286 877,59	1 212 083,80
	<b>Итого население</b>				<b>5 661 175,88</b>	<b>1 609 360,73</b>	<b>7 270 536,60</b>

<b>Бюджетные учреждения</b>							
1	Ермакова 46а,Зд-ние Администр		К	3	231 000,72	15 531,47	246 532,19
2	Гаражи		К	1	11 162,84		11 162,84
3	Ермакова 45, ДШИ №1		К	2	55 852,84		55 852,84
4	Ермакова 46, ДШИ №2		К	2	67 306,73		67 306,73
	<b>Итого Бюджетные учреждения</b>				<b>365 323,12</b>	<b>15 531,47</b>	<b>380 854,59</b>
<b>Прочие предприятия</b>							
1	Буровиков 4 маг.Спектр		К	1	33 942,05		33 942,05
2	Буровиков 1 маг.Все по 38		К	3	55 445,15		55 445,15
3	Буровиков 6 Кафе Империя	2007	СЦ	1	45 582,71	10 477,50	56 060,21
4	Адм.зд.ООО "КДС"	1981	Д	1	43 198,11		43 198,11
5	Магазин Дары природы		Д	1	25 213,18		25 213,18
6	Магазин Таежный		к	1	75 055,36		75 055,36
7	Магазин ИП Исмаилов	2009	к	1	23 578,14		23 578,14
8	Ермакова 50 Славянский базар		СЦ	1	83 893,32		83 893,32
9	Сибирская 1/3 магазин Незнайка +	2003	СЦ	1	67 148,51		67 148,51
10	Сибирская 1/4 магазин Плазма	2003	СЦ	1	67 106,18		67 106,18
11	Сибирская 1/1 магазин Рассвет	2002	СЦ	1	20 354,28		20 354,28
12	Сибирская 1/2 магазин Незнайка	2002	СЦ	1	20 354,28		20 354,28
13	ул.Ермакова 51 СИТИ центр	2002	СЦ	3	94 731,59		94 731,59
14	Магазин Милана ИП Левочкина	2007	к	2	55 770,21		55 770,21
15	Магазин 999	2012	к	2	58 112,52	1 238,02	59 350,53
16	Сибирская 2 Куры гриль вагон	2002	к	1	3 000,33		3 000,33
17	маг.Хозтовары		П		77 815,27		77 815,27
18	Промстройбанк	1995	К	2	86 765,55	4 126,72	90 892,27
	<b>Итого Прочие предприятия</b>				<b>937 066,75</b>	<b>15 842,23</b>	<b>952 908,98</b>
<b>5 микрорайон, ЦТП-12</b>	<b>Население</b>				<b>5 661 175,88</b>	<b>1 609 360,73</b>	<b>7 270 536,60</b>
	<b>Бюджетные учреждения</b>				<b>365 323,12</b>	<b>15 531,47</b>	<b>380 854,59</b>
	<b>Прочие предприятия</b>				<b>937 066,75</b>	<b>15 842,23</b>	<b>952 908,98</b>
	<b>ИТОГО</b>				<b>6 963 565,74</b>	<b>1 640 734,43</b>	<b>8 604 300,17</b>

**ЦТН 6, ЗГГ**

<b>Жилые дома</b>							
1	Згг 4	1979	Д	2	83 586,43	10 773,97	94 360,40
2	Згг 6	1979	Д	2	84 265,17	17 777,05	102 042,22
3	Згг 7	1981	Д	2	78 086,98	22 086,64	100 173,62
4	Згг 10	1978	Д	2	83 555,14	30 167,12	113 722,26
5	Згг 11	1979	Д	2	77 556,73	28 012,33	105 569,06
6	Згг 12	1979	Д	2	76 949,35	27 473,63	104 422,98
7	Згг 13	1980	Д	2	78 338,30	22 625,34	100 963,64
8	Згг 14	1977	Д	2	108 200,46	30 705,82	138 906,28
9	Згг 16	1980	Д	2	112 045,92	36 092,81	148 138,73
10	Згг 17	1978	Д	2	113 190,49	30 705,82	143 896,32
11	Згг 19	1979	Д	2	113 190,49	40 402,40	153 592,89
12	пер. Торговый, 15	2015	К	2	49 210,41	2 124,66	51 335,07
13	пер. Торговый, 17	2010	К	2	29 063,38	3 186,99	32 250,37
14	пер. Торговый, 17, гараж	2010	К	1	7 611,59	0,00	7 611,59
15	пер. Торговый, 19	2011	К	2	35 891,42	1 593,49	37 484,91
16	пер. Торговый, 21	2008	К	2	16 230,82	2 124,66	18 355,48
17	Торговый 3				0,00	86 687,38	86 687,38
18	Торговый 4	1990	П		0,00	38 935,48	38 935,48
19	Торговый 6	1989	П		0,00	38 935,48	38 935,48
20	Торговый 8				0,00	46 207,91	46 207,91
21	Торговый 10				0,00	46 207,91	46 207,91
22	Торговый 11	1997			0,00	32 446,23	32 446,23
23	Згг 63	1983			0,00	79 213,56	79 213,56
24	Згг 64	1983			0,00	90 615,51	90 615,51
25	Згг 65	1984			0,00	77 413,25	77 413,25
26	Згг 66	1983			0,00	88 215,10	88 215,10
27	Общежитие 15		К	9	495 675,86	122 500,52	618 176,38
	<b>Итого население</b>				<b>1 642 648,94</b>	<b>1 053 231,09</b>	<b>2 695 880,03</b>
<b>Бюджетные учреждения</b>							
1	З ГГ 18, д.с. Олененок		К	2	151 047,80	158 968,91	310 016,71
2	З ГГ 25, Золотой ключик					290 717,11	290 717,11

	<b>Итого Бюджетные учреждения</b>				<b>151 047,80</b>	<b>449 686,02</b>	<b>600 733,82</b>
<b>Прочие предприятия</b>							
1	Администр.зд. ОАО ТН		п	4	143 459,02	205 846,63	349 305,64
2	маг.Агдам с расширением		К		43 136,59		43 136,59
3	маг.Удачная покупка		п	1	18 952,46	1 443,75	20 396,21
4	маг.Десантник		п	1	5 553,01		5 553,01
	<b>Итого Прочие предприятия</b>				<b>211 101,08</b>	<b>207 290,38</b>	<b>418 391,45</b>
<b>3 ГГ, ЦТП-6</b>	<b>Население</b>				<b>1 642 648,94</b>	<b>1 053 231,09</b>	<b>2 695 880,03</b>
	<b>Бюджетные учреждения</b>				<b>151 047,80</b>	<b>449 686,02</b>	<b>600 733,82</b>
	<b>Прочие предприятия</b>				<b>211 101,08</b>	<b>207 290,38</b>	<b>418 391,45</b>
	<b>ИТОГО</b>				<b>2 004 797,82</b>	<b>1 710 207,48</b>	<b>3 715 005,30</b>
<b>Объекты, подключенные от магистральных сетей</b>							
<b>Бюджетные учреждения</b>							
1	<u>ЦТП 17 Больничный комплекс</u>			3 микрорайон	2 390 995,53		2 390 995,53
2	<u>ПУ 15</u>			ул. Коммунальная	724 563,46	305 203,39	1 029 766,85
	<b>Итого Бюджетные учреждения</b>				<b>3 115 558,99</b>	<b>305 203,39</b>	<b>3 420 762,38</b>
<b>Прочие предприятия</b>							
	<u>Улица № 3 (потребители от ТК-13, 14, 15, 17)</u>						
1	СНПУ база		П		1 253 486,84		1 253 486,84
2	Здание Фин.управления	1989	К	3	122 890,82		122 890,82
3	Цэх СЭН,Коммунальная 14		п	1	293 384,34		293 384,34
4	База ЗАО Васюган				559 241,90		559 241,90
5	Частные гаражи				86 221,98		86 221,98
	<b>Итого Прочие предприятия</b>				<b>2 315 225,88</b>	<b>0,00</b>	<b>2 315 225,88</b>
<b>собственное потребление</b>							
1	АБК АУП Нефтяников 23		К	5	85 057,14		85 057,14
2	АБК СТС Строителей 126		п	2	63 584,88	10 316,80	73 901,68
3	РМУ СТС Строителей 126		п	2	187 357,73	21 046,27	208 403,99
4	Теплица у школы № 5				27 432,57	1 414,88	28 847,45
5	ЦТП 12 , Метрология		п	1	21 192,33	825,34	22 017,68
6	кот.№ 3 (КПП, нефтенасосные)			1	66 970,23		66 970,23
7	база ЦВК Комсомольская 3		п	4	675 074,99		675 074,99



8	КНС 11/1			1	13 012,31		13 012,31
9	КНС 12			1	33 587,68		33 587,68
10	КНС 36			1	43 455,11		43 455,11
11	КНС 37			1	28 856,70		28 856,70
	<b>Итого собственное потребление</b>				<b>1 245 581,68</b>	<b>33 603,28</b>	<b>1 279 184,96</b>

<b>Котельная №3</b>	<b>Население</b>				<b>79 384 764,91</b>	<b>22 964 359,77</b>	<b>102 349 124,68</b>
	<b>Бюджетные учреждения</b>				<b>13 931 001,25</b>	<b>6 376 306,58</b>	<b>20 307 307,82</b>
	<b>Прочие предприятия</b>				<b>14 230 859,06</b>	<b>1 545 827,67</b>	<b>15 776 686,73</b>
	<b>собственное потребление</b>				<b>1 245 581,68</b>	<b>33 603,28</b>	<b>1 279 184,96</b>
	<b>ИТОГО по котельной №3</b>				<b>108 792 206,89</b>	<b>30 920 097,30</b>	<b>139 712 304,19</b>

	Потребитель тепла (адрес)	Год постройки	Исполнение	Число этажей	Максимальные (расчетные) часовые нагрузки, ккал/час		
	Показать отдельно для каждого здания		К - кирпичное, П - панельное, Д - деревянное		отопление	горячее водоснабжение	ВСЕГО
1	2	3	4	5	6	7	8
<b><u>Потребители от котельной № 4</u></b>							
<b><u>Микрорайон "Новый"</u></b>							
<b><u>ЦТП - 9, совхозная застройка</u></b>							
<b><u>Жилые дома МКД</u></b>							
1	Викулова 12б	1970	Д	1	14 962,63		14 962,63
2	Викулова 12а	1970	Д	1	15 194,90		15 194,90
3	Новая 110	1973	Д	2	49 813,63	13 381,27	63 194,90
4	Новая 111	1973	Д	2	49 813,63	13 963,07	63 776,70
5	Новая 112	1973	Д	2	45 752,04	14 544,86	60 296,90
6	Новая 113	1974	Д	2	61 528,92	15 126,66	76 655,58
7	Новая 118	1974	Д	2	61 885,74	20 362,81	82 248,55
8	Новая 28	1973	Д	1	21 739,67		21 739,67
9	Новая 7	1971	Д	1	8 322,05		8 322,05
10	Новая 9	1971	Д	1	14 950,63		14 950,63
11	Школьный гор 5	1971	Д	1	6 063,65		6 063,65
12	Шк.городок 12	1960	Д	1	14 794,95		14 794,95
13	Новая 3	1981	К	2	78 321,58	18 035,63	96 357,21
14	Новая 4	1982	К	2	79 781,28	11 054,10	90 835,38
15	Новая 5а	1980	К	2	76 475,37	22 689,99	99 165,36
16	Новая 11	1984	К	2	84 428,70	16 290,25	100 718,95
17	Новая 12	1984	К	2	75 106,62	12 799,48	87 906,10
18	Новая 13	1985	К	2	85 908,28	15 126,66	101 034,94
19	Новая 14	1985	К	2	85 939,39	17 453,84	103 393,23
20	Новая 15	1982	К	2	80 651,83	20 362,81	101 014,64
21	Новая 15а	1983	К	2	80 366,36	16 872,04	97 238,40
22	Новая 16	1981	К	2	84 579,20	15 708,45	100 287,65

23	Новая 16а	1986	К	2	89 298,61	17 453,84	106 752,45
24	Новая 17	1981	К	2	79 222,29	15 126,66	94 348,95
25	Новая 18	1981	К	2	77 543,02	18 035,63	95 578,65
26	Новая 19	1981	К	2	86 089,57	22 689,99	108 779,56
27	Новая 23	1987	К	2	83 217,63	13 963,07	97 180,70
28	Новая 24	1987	К	2	73 862,56	18 035,63	91 898,19
29	Новая 25	1988	К	2	83 217,61	14 544,86	97 762,47
30	Новая 26	1988	К	2	80 340,03	18 035,63	98 375,66
31	Новая 30	1989	К	2	75 582,02	12 799,48	88 381,50
32	Новая 31	1990	К	2	84 520,60	13 381,27	97 901,88
33	Новая 85	1975	К	2	77 605,00	13 963,07	91 568,07
34	Новая 86	1986	К	2	85 783,82	12 799,48	98 583,30
35	Новая 87	1975	К	2	76 291,70	15 126,66	91 418,36
36	Новая 88	1977	К	2	75 734,18	19 199,22	94 933,40
37	Новая 88а	1978	К	2	75 776,09	16 290,25	92 066,34
38	Новая 89	1977	К	2	76 764,46	17 453,84	94 218,30
39	Новая 90	1978	К	2	83 807,05	16 872,04	100 679,09
40	Новая 90а	1980	К	2	76 475,37	15 708,45	92 183,82
41	Новая 91	1978	К	2	76 933,81	22 108,19	99 042,00
42	Новая 93	1977	К	2	82 482,35	14 544,86	97 027,22
43	Новая 94	1978	К	2	73 433,24	15 708,45	89 141,69
44	Новая 94а	1980	К	2	79 999,78	16 290,25	96 290,02
45	Новая 96	1981	К	2	78 112,75	18 035,63	96 148,38
46	Новая 97	1980	К	2	75 829,85	9 890,51	85 720,35
47	Новая 98	1980	К	2	83 663,71	13 963,07	97 626,77
48	Новая 100	1981	К	2	81 729,92	11 635,89	93 365,81
49	Новая 152	1982	К	2	80 287,00	13 381,27	93 668,27
50	Новая 153	1983	К	2	83 380,79	14 544,86	97 925,66
51	Новая 154	1981	К	2	84 150,82	22 108,19	106 259,01
52	Новая 155	1982	К	2	85 594,80	16 290,25	101 885,05
53	Новая 156	1981	К	2	84 793,96	13 963,07	98 757,03
54	Новая 157	1981	К	2	82 961,25	16 872,04	99 833,29
55	Новая 158	1982	К	2	84 443,43	14 544,86	98 988,30

56	Викулова 10		К	2	134 642,85		134 642,85
57	Викулова 11	1980	К	2	75 316,56	21 526,40	96 842,96
58	Викулова 13	1980	К	2	79 866,83	20 944,60	100 811,43
59	Новая 7а	1986	П	2	83 315,05	26 180,75	109 495,80
60	Новая 8	1986	П	2	82 493,45	24 435,37	106 928,82
61	Новая 101	1982	П	2	89 451,34	25 017,16	114 468,50
<b>Жилые дома ИЖД</b>							
1	ул.Береговая 1	1961	Д	1	9 470,67	0,00	9 470,67
2	ул.Береговая 3	1991	Д	1	6 835,84	0,00	6 835,84
2.1.	ул.Береговая 3, баня	1991	Д	1	3 309,71	0,00	3 309,71
3	ул.Береговая 5		Д	1	8 954,68	0,00	8 954,68
3.1.	ул.Береговая 5, баня		Д	1	1 058,13	0,00	1 058,13
4	ул.Береговая 7		Д	1	9 183,24	0,00	9 183,24
4.1.	ул.Береговая 7, баня		Д	1	1 629,23	0,00	1 629,23
5	ул.Береговая 9	2000	К	2	17 557,75	0,00	17 557,75
6	ул.Береговая 11	1960	Д	1	8 659,51	0,00	8 659,51
7	ул.Береговая 15	1962	Д	1	6 873,83	0,00	6 873,83
8	ул.Береговая 17	1976	Д	1	11 584,81	0,00	11 584,81
9	ул.Береговая 19	2005	К	2	18 238,15	0,00	18 238,15
9.1.	ул.Береговая 19, баня	2005	Д	1	2 028,66	0,00	2 028,66
9.2.	ул.Береговая 19, гараж	2005	К	1	4 127,33	0,00	4 127,33
10	ул.Береговая 21		Д	1	10 577,32	0,00	10 577,32
10.1.	ул.Береговая 21, баня		Д	1	2 302,41	0,00	2 302,41
11	ул.Береговая 23	1994	К	2	13 360,15	0,00	13 360,15
11.1.	ул.Береговая 23, баня	1994	Д	1	1 303,39	0,00	1 303,39
11.2.	ул.Береговая 23, гараж	1994	К	1	3 545,33	0,00	3 545,33
12	ул.Береговая 25а	1972	Д	1	10 805,82	0,00	10 805,82
13	ул.Береговая 27	2010	К	2	26 062,48	0,00	26 062,48
13.1.	ул.Береговая 27, баня	1975	Д	1	2 136,37	0,00	2 136,37
13.2.	ул.Береговая 27, гараж	1995	К	1	4 821,64	0,00	4 821,64
14	ул.Береговая 27а	1999	К	2	19 491,19	0,00	19 491,19
14.1.	ул.Береговая 27а, баня	1996	Д	1	1 818,43	0,00	1 818,43
15	ул.Береговая 29		Д	1	10 513,34	0,00	10 513,34

16	ул.Береговая 31	2007	Д	1	14 698,50	0,00	14 698,50
16.1.	ул.Береговая 31, гараж	1996	К	1	2 921,35	0,00	2 921,35
17	ул.Береговая 33	1992	Д	1	9 979,23	0,00	9 979,23
17.1.	ул.Береговая 33, баня	1992	Д	1	1 650,25	0,00	1 650,25
18	ул.Береговая 35	2005	Д	1	11 523,63	0,00	11 523,63
18.1.	ул.Береговая 35, летняя кухня	2005	Д	1	2 771,48	0,00	2 771,48
18.2.	ул.Береговая 35, баня	2005	Д	1	1 818,43	0,00	1 818,43
19	ул.Береговая 37	1967	Д	1	10 876,90	0,00	10 876,90
20	ул.Береговая 38	2015	К	2	22 882,62	0,00	22 882,62
21	ул.Береговая 39	1971	Д	1	11 674,41	0,00	11 674,41
21.1.	ул.Береговая 39, баня	2010	Д	1	3 010,84	0,00	3 010,84
22	ул.Береговая 45		К	2	11 888,51	0,00	11 888,51
22.1.	ул.Береговая 45		Д	1	2 025,68	0,00	2 025,68
23	ул.Речная 1	1991	Д	1	9 137,65	0,00	9 137,65
24	ул.Речная 3	1996	К	1	13 159,93	0,00	13 159,93
25	ул.Речная 5	1987	Д	1	20 613,29	0,00	20 613,29
26.1.	ул.Речная бкв1	1983	Д	1	7 768,17	0,00	7 768,17
26.2.	ул.Речная бкв2	1983	Д	1	7 638,62	0,00	7 638,62
26.3.	ул.Речная бкв1, баня	1983	Д	1	1 419,01	0,00	1 419,01
26.4.	ул.Речная бкв2, баня	1983	Д	1	1 503,10	0,00	1 503,10
27	ул.Речная 7	1998	К	2	14 313,83	0,00	14 313,83
27.1.	ул.Речная 7, летняя кухня	1998	Д	1	4 210,63	0,00	4 210,63
28	ул.Речная 9		К	1	10 944,13	0,00	10 944,13
28.1.	ул.Речная 9, баня		Д	1	1 913,03	0,00	1 913,03
29	ул.Речная 10	1984	К	1	12 122,73	0,00	12 122,73
29.1.	ул.Речная 10, летняя кухня	1984	К	1	4 879,86	0,00	4 879,86
29.2.	ул.Речная 10, баня		Д	1	1 986,61	0,00	1 986,61
30	ул.Речная 11	1983	Д	1	9 738,70	0,00	9 738,70
31	ул.Речная 13	1983	Д	1	7 057,72	0,00	7 057,72
32	ул.Школьный городок 1		К	2	15 687,85	0,00	15 687,85
32.1.	ул.Школьный гор.1, баня		Д	1	3 121,53	0,00	3 121,53
32.2.	ул.Школьный гор.1, гараж	2009	К	1	2 773,83	0,00	2 773,83
33	ул.Школьный городок 1а	1989	Д	1	7 199,84	0,00	7 199,84

34	ул.Школьный городок 1б		Д	1	8 406,68	0,00	8 406,68
34.1.	ул.Школьный гор.1б, баня		Д	1	2 147,44	0,00	2 147,44
35	ул.Школьный городок 2	1960	Д	1	13 605,43	0,00	13 605,43
35.1.	ул.Школьный гор.2, баня		Д	1	5 697,62	0,00	5 697,62
35.2.	ул.Школьный гор.2, гараж		К	1	3 405,03	0,00	3 405,03
36	ул.Школьный городок 4	1984	К	2	18 215,35	0,00	18 215,35
36.1.	ул.Школьный гор.4, баня	1984	Д	1	1 387,48	0,00	1 387,48
37	ул.Школьный городок 5кв1	1969	Д	1	6 654,34	0,00	6 654,34
38	ул.Школьный городок 6		Д	1	12 364,60	0,00	12 364,60
39	ул.Школьный городок 6а		Д	1	7 842,68	0,00	7 842,68
40	ул.Школьный городок 7кв1	1969	Д	1	6 138,34	0,00	6 138,34
41	ул.Школьный городок 7б		К	1	9 109,27	0,00	9 109,27
42	Шк. Городок 7	1971	Д	1	14 004,93		14 004,93
43	ул.Школьный городок 8		Д	1	10 834,61	0,00	10 834,61
44	ул.Школьный городок 8а		Д	1	6 413,05	0,00	6 413,05
45	ул.Школьный городок 9	1967	Д	1	7 055,50	0,00	7 055,50
46	ул.Школьный городок 10	1997	Д	1	11 574,98	0,00	11 574,98
46.1.	ул.Школьный гор.10, баня		Д	1	1 177,25	0,00	1 177,25
47	ул.Школьный городок 10а	1983	Д	1	9 225,69	0,00	9 225,69
47.1.	ул.Школьный гор.10а, баня		Д	1	1 387,48	0,00	1 387,48
48	ул.Школьный городок 10б	1984	Д	1	10 614,24	0,00	10 614,24
48.1.	ул.Школьный гор.10б, баня	1984	Д	1	2 435,24	0,00	2 435,24
49	ул.Школьный городок 11	2007	К	2	17 189,45	0,00	17 189,45
50	ул.Школьный гор.12, летняя кухня		Д	1	2 212,88	0,00	2 212,88
51	ул.Школьный городок 14		К	1	9 480,31	0,00	9 480,31
51.1.	ул.Школьный гор.14, баня		Д	1	3 046,69	0,00	3 046,69
52	ул.Школьный городок 14а	1978	Д	1	7 927,67	0,00	7 927,67
52.1.	ул.Школьный гор.14а, баня	2010	Д	1	1 350,45	0,00	1 350,45
53	ул.Викулова 2		Д	1	4 324,43	0,00	4 324,43
53.1.	ул.Викулова 2, баня		Д	1	1 103,67	0,00	1 103,67
54	ул.Викулова 2а - 1, баня		Д	1	2 034,86	0,00	2 034,86
54.1.	ул.Викулова 2а-1, гараж		К		1 914,48	0,00	1 914,48
54.2.	ул.Викулова 2а - 2, баня	1984	Д	1	2 557,00	0,00	2 557,00

54.3.	ул.Викулова 2а-2, гараж	1984	К		4 289,85	0,00	4 289,85
55	ул.Викулова 3	2009	К	2	26 754,21	0,00	26 754,21
56	ул.Викулова 4кв1	1976	Д	1	7 791,93	0,00	7 791,93
57	ул.Викулова 4кв2	1976	Д	1	7 791,93	0,00	7 791,93
58	ул.Викулова 9	2009	К	2	32 758,06	0,00	32 758,06
58.1.	ул.Викулова 9, баня	2009	Д	1	3 962,80	0,00	3 962,80
58.2.	ул.Викулова 9, гараж	2009	К	1	7 489,36	0,00	7 489,36
59	ул.Викулова 11а	2015	К	2	38 614,50	0,00	38 614,50
60	ул.Викулова 11б	1940	Д	1	10 347,77	0,00	10 347,77
60.1.	ул.Викулова 11б, баня	1990	Д	1	2 402,03	0,00	2 402,03
62	ул.Викулова 12а - 1, баня		Д	1	1 616,11	0,00	1 616,11
63	ул.Викулова 13а	1974	Д	1	3 659,13	0,00	3 659,13
64	ул.Викулова 14-1	1973	Д	1	6 501,55	0,00	6 501,55
65	ул.Викулова 14-2	1973	Д	1	6 684,47	0,00	6 684,47
66	ул.Викулова 15		Д	1	13 313,53	0,00	13 313,53
67	ул.Викулова 16	1974	Д	1	8 221,04	0,00	8 221,04
67.1.	ул.Викулова 16, летняя кухня	1995	Д	1	2 711,97	0,00	2 711,97
67.2.	ул.Викулова 16, баня	1974	Д	1	1 395,34	0,00	1 395,34
68	ул.Викулова 17	1969	Д	1	9 044,95	0,00	9 044,95
68.1.	ул.Викулова 17, баня	1969	Д	1	1 261,34	0,00	1 261,34
69	ул.Викулова 18	1983	Д	1	15 925,23	0,00	15 925,23
69.1.	ул.Викулова 18, летняя кухня	1983	Д	1	6 750,23	0,00	6 750,23
70	ул.Викулова 19	1941	Д	1	5 325,70	0,00	5 325,70
71	ул.Викулова 20		Д	1	11 282,09	0,00	11 282,09
71.1.	ул.Викулова 20, баня		Д	1	2 889,08	0,00	2 889,08
71.2.	ул.Викулова 20. гараж		К		2 446,28	0,00	2 446,28
72	ул.Викулова 21	1958	Д	1	5 310,16	0,00	5 310,16
72.1.	ул.Викулова 21, баня		Д	1	946,01	0,00	946,01
73	ул.Викулова 21а	1996	Д	1	14 555,03	0,00	14 555,03
74	ул.Викулова 22	1971	Д	1	10 789,54	0,00	10 789,54
74.1.	ул.Викулова 22, баня	1971	Д	1	1 505,42	0,00	1 505,42
75	ул.Викулова 23	1960	Д	1	9 178,40	0,00	9 178,40
75.1.	ул.Викулова 23, баня	1960	Д	1	2 102,24	0,00	2 102,24

76	ул.Викулова 24	1981	Д	1	5 483,15	0,00	5 483,15
76.1.	ул.Викулова 24, баня	1981	Д	1	1 350,45	0,00	1 350,45
77.	ул.Викулова 25	1977	Д	1	5 835,99	0,00	5 835,99
77.1.	ул.Викулова 25, баня	2007	Д	1	1 806,50	0,00	1 806,50
78	ул.Викулова 26	1988	Д	1	9 607,58	0,00	9 607,58
78.1.	ул.Викулова 26, баня	1988	Д	1	1 303,39	0,00	1 303,39
79	ул.Викулова 27		Д	1	6 757,55	0,00	6 757,55
80	ул.Викулова 28	1972	Д	1	8 933,17	0,00	8 933,17
80.1.	ул.Викулова 28, баня	1972	Д	1	2 258,13	0,00	2 258,13
82	ул.Викулова 28а		Д	1	8 685,29	0,00	8 685,29
82.1.	ул.Викулова 28а, баня		Д	1	1 723,83	0,00	1 723,83
82.2.	ул.Викулова 28а, гараж		К		3 662,32	0,00	3 662,32
83	ул.Викулова 29	1964	Д	1	10 035,15	0,00	10 035,15
84	ул.Викулова 29б		Д	1	5 635,24	0,00	5 635,24
85	ул.Викулова 31	1947	Д	1	6 698,19	0,00	6 698,19
85.1.	ул.Викулова 31, баня		Д	1	2 088,77	0,00	2 088,77
86	ул.Викулова 33	1973	Д	1	9 167,10	0,00	9 167,10
86.1.	ул.Викулова 33, баня	1973	Д	1	1 715,74	0,00	1 715,74
86.2.	ул.Викулова 33, гараж	1973	К	1	3 297,15	0,00	3 297,15
87	ул.Викулова 35	2003	К	2	14 589,32	0,00	14 589,32
87.1.	ул.Викулова 35, баня	2003	Д	1	3 111,31	0,00	3 111,31
87.2.	ул.Викулова 35, гараж	2003	К	1	3 661,71	0,00	3 661,71
88	ул.Викулова 37	1993	К	1	8 306,63	0,00	8 306,63
88.1.	ул.Викулова 37, баня	1993	Д	1	2 767,32	0,00	2 767,32
89	ул.Викулова 39	1967	К	1	8 703,35	0,00	8 703,35
90	ул.Викулова 41	2009	Д	2	9 119,25	0,00	9 119,25
91	ул.Викулова 43-1		Д	1	8 586,83	0,00	8 586,83
92	ул.Викулова 43-2		Д	1	5 412,25	0,00	5 412,25
93	ул.Викулова 45	1995	К	2	14 519,77	0,00	14 519,77
94	ул.Северная 1	1983	Д	1	6 090,45	0,00	6 090,45
94.1.	ул.Северная 1, гараж	2009	К	1	2 974,70	0,00	2 974,70
95	ул.Северная 2, летняя кухня	2008	Д	1	4 136,63	0,00	4 136,63
95.1.	ул.Северная 2, баня	2008	Д	1	5 045,31	0,00	5 045,31



96	ул.Северная 2а	1980	Д	1	8 173,49	0,00	8 173,49
96.1.	ул.Северная 2а, баня		Д	1	1 261,34	0,00	1 261,34
97	ул.Северная 3		Д	1	6 109,52	0,00	6 109,52
97.1.	ул.Северная 3, баня		Д	1	946,01	0,00	946,01
97.2.	ул.Северная 3, гараж		К		1 914,48	0,00	1 914,48
98	ул.Северная 4	1970	Д	1	7 615,82	0,00	7 615,82
98.1.	ул.Северная 4, баня	1970	Д	1	2 103,16	0,00	2 103,16
99	ул.Северная 5	1988	Д	1	9 453,02	0,00	9 453,02
99.1.	ул.Северная 5, баня		Д	1	1 880,67	0,00	1 880,67
100	ул.Северная 6	1983	Д	1	5 131,24	0,00	5 131,24
101	ул.Северная 7	1970	Д	1	9 563,40	0,00	9 563,40
101.1.	ул.Северная 7, летняя кухня	1970	Д	1	4 721,25	0,00	4 721,25
101.2.	ул.Северная 7, баня	1970	Д	1	2 247,06	0,00	2 247,06
102	ул.Северная 8	1967	Д	1	7 570,04	0,00	7 570,04
103	ул.Северная 9		Д	1	9 245,68	0,00	9 245,68
104	ул.Северная 9а		Д	1	6 683,12	0,00	6 683,12
104.1.	ул.Северная 9а, баня		Д	1	1 534,63	0,00	1 534,63
105	ул.Северная 10	1966	Д	1	8 922,38	0,00	8 922,38
105.1.	ул.Северная 10, баня	1966	Д	1	1 576,68	0,00	1 576,68
106	ул.Северная 10а		К	2	14 728,74	2 124,66	16 853,40
107	ул.Северная 11	1964	Д	1	9 903,33	0,00	9 903,33
107.1.	ул.Северная 11, летняя кухня	1964	Д	1	4 209,97	0,00	4 209,97
107.2.	ул.Северная 11, баня	1964	Д	1	2 302,41	0,00	2 302,41
107.3.	ул.Северная 11, гараж	1964	К	1	1 947,72	0,00	1 947,72
108	ул.Северная 13	1980	Д	1	10 287,33	0,00	10 287,33
108.1.	ул.Северная 13, баня	1980	Д	1	1 748,94	0,00	1 748,94
109.	ул.Северная 14	2003	К	1	24 203,99	2 086,99	26 290,97
109.1.	ул.Северная 14, гараж	2003	К		1 564,44	0,00	1 564,44
110	ул.Северная 15	1972	Д	1	11 704,14	0,00	11 704,14
111	ул.Северная 16	1995	К	1	24 661,95	1 043,49	25 705,44
112	ул.Северная 17	1979	Д	1	13 881,91	0,00	13 881,91
113	ул.Северная 19	1976	Д	1	7 358,69	0,00	7 358,69
114	ул.Северная 21	1956	Д	1	9 202,40	0,00	9 202,40

114.1.	ул.Северная 21, баня	1956	Д	1	1 781,68	0,00	1 781,68
115	ул.Северная 23	1967	Д	1	7 614,28	0,00	7 614,28
115.1.	ул.Северная 23, баня	1967	Д	1	1 328,31	0,00	1 328,31
115.2.	ул.Северная 23, гараж		К	1	1 396,15	0,00	1 396,15
116	ул.Северная 25	1988	К	1	9 603,78	0,00	9 603,78
116.1.	ул.Северная 25, баня	1979	Д	1	2 627,79	0,00	2 627,79
116.2.	ул.Северная 25, гараж	1988	К	1	1 911,41	0,00	1 911,41
117	ул.Северная 27	1977	Д	1	6 328,50	0,00	6 328,50
117.1.	ул.Северная 27, баня	1977	Д	1	1 051,58	0,00	1 051,58
118	ул.Северная 29	1991	Д	2	18 788,70	0,00	18 788,70
118.1.	ул.Северная 29, баня	1991	Д	1	1 990,71	0,00	1 990,71
119	ул.Северная 29 а	1974	Д	1	15 516,33	0,00	15 516,33
119.1.	ул.Северная 29а, баня	2007	Д	1	1 112,46	0,00	1 112,46
120	ул.Северная 33	1990	К	1	19 000,01	0,00	19 000,01
120.1.	ул.Северная 33, баня	1990	Д	1	792,25	0,00	792,25
120.2.	ул.Северная 33, гараж	1990	К		2 091,74	0,00	2 091,74
121	ул.2 я Северная 1В	1991	Д	1	8 083,05	0,00	8 083,05
121.1.	ул.2 я Северная 1в, баня	1991	Д	1	1 802,08	0,00	1 802,08
122	ул.2 я Северная 1	2007	Д	1	2 270,19	0,00	2 270,19
123	ул.2 я Северная 4	1981	Д	1	4 949,67	0,00	4 949,67
124	ул.2 я Северная 4а		К	2	22 481,49	0,00	22 481,49
124.1.	ул.2 я Северная 4а, баня		Д	1	1 051,12	0,00	1 051,12
125	ул.2 я Северная 5	2000	К	1	11 706,44	0,00	11 706,44
125.1.	ул.2 я Северная 5а	1983	Д	1	10 916,13	0,00	10 916,13
126	ул.2 я Северная 6	1981	Д	1	7 115,13	0,00	7 115,13
127	ул.2 я Северная 7	1990	П	1	20 653,86	0,00	20 653,86
128	ул.2 я Северная 8		П	2	12 147,91	0,00	12 147,91
128.1.	ул. 2-я Северная 8, гараж		К		1 625,22	0,00	1 625,22
129	ул.2 я Северная 8а	1973	Д	1	8 221,04	0,00	8 221,04
129.1.	ул.2 я Северная 8а, баня	1973	Д	1	2 880,06	0,00	2 880,06
130	ул.2 я Северная 11		Д	1	3 577,46	0,00	3 577,46
130.1.	ул.2 я Северная 11, баня		Д	1	946,01	0,00	946,01
131	ул.2 я Северная 12	1970	Д	1	7 205,84	0,00	7 205,84

132	ул.2 я Северная 12а		Д	1	9 511,29	0,00	9 511,29
133	ул.2 я Северная 13	1982	Д	1	5 990,21	0,00	5 990,21
134	ул.2 я Северная 14	1996	Д	1	9 598,02	0,00	9 598,02
134.1.	ул.2 я Северная 14, баня	1996	Д	1	1 494,35	0,00	1 494,35
135	ул.2 я Северная 16	1994	П	1	13 277,40	0,00	13 277,40
136	ул.2 я Северная 17	1989	Д	1	10 653,86	0,00	10 653,86
136.1.	ул.2 я Северная 17, баня	1992	Д	1	959,71	0,00	959,71
136.2.	ул. 2 я Северная 17, гараж	1992	К		4 573,47	0,00	4 573,47
137	ул.2 я Северная 17а	1989	К	1	7 702,41	0,00	7 702,41
137.1.	ул.2 я Северная 17а, баня	1988	Д	1	1 261,34	0,00	1 261,34
138	ул.2 я Северная 18	1993	К	1	13 615,41	0,00	13 615,41
138.1.	2-я Северная 18, гараж	1993	К		3 238,09	0,00	3 238,09
139	ул.2 я Северная 18а	1988	К	1	13 026,12	0,00	13 026,12
139.1.	ул.2 я Северная 18а, баня	1988	Д	1	525,56	0,00	525,56
140	ул.2 я Северная 19		П	1	12 382,04	0,00	12 382,04
140.1.	ул.2 я Северная 19, баня		Д	1	1 394,73	0,00	1 394,73
142	ул.2 я Северная 22		К	1	11 304,54	0,00	11 304,54
142.1.	ул.2 я Северная 22, баня		Д	1	2 213,85	0,00	2 213,85
143	ул.2 я Северная 24	1989	Д	1	16 056,24	0,00	16 056,24
144	ул.2 я Северная 28	1982	Д	1	5 991,43	0,00	5 991,43
145	ул.2 я Северная 28, гараж	1982	К		2 907,17	0,00	2 907,17
145.1.	ул.2 я Северная 28, баня	1982	Д	1	4 588,61	0,00	4 588,61
146	ул.2 я Северная 29		Д	1	7 599,75	0,00	7 599,75
147	ул.2 я Северная 30/1		К	2	17 733,92	0,00	17 733,92
148	ул.2 я Северная 32	1970	Д	1	7 516,41	0,00	7 516,41
149	ул.2 я Северная 33		Д	1	5 253,62	0,00	5 253,62
150	ул.Рабочая 1	1995	К	1	8 256,72	0,00	8 256,72
151	ул.Рабочая 3	1991	Д	1	12 720,95	0,00	12 720,95
151.1.	ул.Рабочая 3, баня		Д	1	497,68	0,00	497,68
152	ул.Рабочая 5	2010	К	3	23 418,78	0,00	23 418,78
152.1.	ул.Рабочая 5, гараж		К		1 949,93	0,00	1 949,93
153	ул.Рабочая 7		Д	1	11 623,13	0,00	11 623,13
153.1.	ул.Рабочая 7, баня		Д	1	1 692,10	0,00	1 692,10

154	ул.Рабочая 8	1976	К	1	6 802,14	0,00	6 802,14
155	ул.Рабочая 10	1990	Д	1	9 290,70	0,00	9 290,70
156	ул.Рабочая 11		Д	1	15 746,36	0,00	15 746,36
156.1.	ул.Рабочая 11, баня		Д	1	1 755,37	0,00	1 755,37
157	ул.Рабочая 12	1993	К	2	19 455,65	0,00	19 455,65
157.1.	ул.Рабочая 12, баня	1993	Д	1	1 334,92	0,00	1 334,92
158	ул.Рабочая 13		К	1	8 158,83	0,00	8 158,83
159	ул.Рабочая 14		К	1	10 513,34	0,00	10 513,34
159.1.	ул.Рабочая 14, баня		Д	1	1 194,42	0,00	1 194,42
160	ул.Рабочая 15	1977	Д	1	6 080,41	0,00	6 080,41
160.1.	ул.Рабочая 15, баня	1999	Д	1	1 124,75	0,00	1 124,75
160.2.	ул.Рабочая 15, гараж	1997	К		2 125,59	0,00	2 125,59
163	ул.Рабочая 15-г	2006	Д	1	7 251,01	0,00	7 251,01
164	ул.Рабочая 16	1999	К	2	17 297,21	0,00	17 297,21
164.1.	ул.Рабочая 16, гараж		К		566,17	0,00	566,17
165	ул.Рабочая 17	1988	Д	1	12 840,47	0,00	12 840,47
166	ул.Осенняя 1		П	1	15 586,98	0,00	15 586,98
167	ул.Осенняя 2	1983	Д	1	9 640,22	0,00	9 640,22
167.1.	ул.Осенняя 2, баня	1983	Д	1	2 158,51	0,00	2 158,51
168	ул.Осенняя 4		Д	1	9 424,25	0,00	9 424,25
168.1.	ул.Осенняя 4, баня		Д	1	2 180,65	0,00	2 180,65
169	ул.Осенняя 5	1988	Д	1	17 085,20	0,00	17 085,20
169.1.	ул.Осенняя 5, баня	1988	Д	1	2 497,23	0,00	2 497,23
169.2.	ул.Осенняя 5, гараж	1991	Д	1	3 102,18	0,00	3 102,18
170	ул.Осенняя 7	1994	Д	2	16 822,05	0,00	16 822,05
170.1.	ул.Осенняя 7, баня	1994	Д	1	1 195,48	0,00	1 195,48
172	ул.Осенняя 8	2000	К	1	14 424,21	0,00	14 424,21
173	ул.Осенняя 9		Д	1	11 802,39	0,00	11 802,39
174	ул.Осенняя 10	1988	Д	1	10 660,26	0,00	10 660,26
174.1.	ул.Осенняя 10, баня		Д	1	1 734,34	0,00	1 734,34
175	ул.Осенняя 12	1991	К	1	21 633,88	0,00	21 633,88
175.1.	ул.Осенняя 12, баня	1991	Д	1	1 734,34	0,00	1 734,34
176	ул.Осенняя 16		К	1	11 097,48	0,00	11 097,48

177	ул.Осенняя 18	1980	Д	1	7 397,78	0,00	7 397,78
177.1.	ул.Осенняя 18, баня	1980	Д	1	935,63	0,00	935,63
178	ул.Осенняя 20	1970	Д	1	8 857,22	0,00	8 857,22
179	ул.Осенняя 22	1979	Д	1	8 421,63	0,00	8 421,63
180	ул.Осенняя 24		Д	1	4 026,13	0,00	4 026,13
180.1.	ул.Осенняя 24, гараж		К		2 340,27	0,00	2 340,27
181	ул.Осенняя 28		Д	1	10 703,83	0,00	10 703,83
182	ул.Осенняя 30	1997	Д	1	15 066,89	0,00	15 066,89
182.1.	ул.Осенняя 30, баня	1974	Д	1	1 050,65	0,00	1 050,65
183	ул.Новосибирская 7		Д	1	6 471,93	0,00	6 471,93
184	пер.Южный 2	1990	П	1	13 434,96	0,00	13 434,96
185	пер.Южный 3	1971	Д	1	9 943,98	0,00	9 943,98
185.1.	пер.Южный 3, баня	1971	Д	1	1 748,94	0,00	1 748,94
185.2.	пер.Южный 3, гараж	1971	К		1 914,48	0,00	1 914,48
186	пер.Южный 6		Д	1	9 515,19	0,00	9 515,19
187	пер.Южный 8	1988	Д	1	14 079,08	0,00	14 079,08
188	пер.Южный 10		Д	2	11 879,85	0,00	11 879,85
189	пер.Новоселов 2		Д	1	13 180,92	0,00	13 180,92
190	пер.Новоселов 3	1988	Д	1	10 985,83	0,00	10 985,83
190.1.	пер.Новоселов 3, баня		Д	1	788,34	0,00	788,34
191	пер.Новоселов 4		К	1	8 170,14	0,00	8 170,14
192	пер.Новоселов 6		К	1	10 957,46	0,00	10 957,46
193	ул.Новая 2-1		Д	1	7 096,93	0,00	7 096,93
193.1.	ул.Новая 2/1, гараж		К		1 489,04	0,00	1 489,04
194	Новая 26а	1975	Д	1	7 472,28		7 472,28
195	Новая 29	1975	Д	1	8 699,94		8 699,94
196	ул.Новая 2-2		Д	1	6 904,66	0,00	6 904,66
197	ул.Новая 25а	1980	Д	1	11 895,69	0,00	11 895,69
198	ул.Новая 26а		Д	1	14 326,15	0,00	14 326,15
199	ул.Новая 32	2003	К	2	24 733,04	0,00	24 733,04
200	ул.Новая 33	2009	Д	2	40 842,11	0,00	40 842,11
201	ул.Новая 34	2003	П	2	27 053,48	0,00	27 053,48
202	Новая 5	1971	Д	1	14 950,63	0,00	14 950,63

203	Новая 119	2007	Д	1	14 917,79	1 043,49	15 961,29
204	Новая 121	2009	К	1	14 683,59	1 565,24	16 248,83
204.1.	Новая 121, гараж	2009	К	1	3 356,10	0,00	3 356,10
205	<b>Новая 123</b>	<b>2015</b>	<b>К</b>	<b>2</b>	<b>31 240,08</b>	<b>0,00</b>	<b>31 240,08</b>
206	пер.Дачный 2	1996	К	1	15 037,25	0,00	15 037,25
206.1.	пер.Дачный 2, баня	2003	Д	1	2 058,88	0,00	2 058,88
207	пер.Дачный 3	1994	К	1	13 290,69	0,00	13 290,69
207.1.	пер.Дачный 3, гараж	1994	К	1	2 806,43	0,00	2 806,43
208	пер.Дачный 5		К	1	14 178,66	0,00	14 178,66
208.1.	пер.Дачный 5, гараж		К		6 246,87	0,00	6 246,87
209	пер.Дачный 6	1998	К	2	22 157,54	0,00	22 157,54
209.1.	пер.Дачный 6, гараж	1998	К		2 940,49	0,00	2 940,49
	<b>Итого МКД</b>				<b>4 380 396,19</b>	<b>887 236,64</b>	<b>5 267 632,83</b>
	<b>Итого ИЖД</b>				<b>2 642 709,83</b>	<b>7 863,87</b>	<b>2 650 573,70</b>
	<b>Итого население</b>				<b>7 023 106,02</b>	<b>895 100,51</b>	<b>7 918 206,54</b>
<b>Бюджетные учреждения</b>							
	Д.с.Колобок		К		254 070,15	158 166,82	412 236,97
	Школа 6		К		609 525,20	174 570,43	784 095,62
	<b>итого бюджетные организации</b>				<b>863 595,34</b>	<b>332 737,25</b>	<b>1 196 332,59</b>
<b>мкр. Новый</b>	<b>Итого население</b>				<b>7 023 106,02</b>	<b>895 100,51</b>	<b>7 918 206,54</b>
	<b>итого бюджетные организации</b>				<b>863 595,34</b>	<b>332 737,25</b>	<b>1 196 332,59</b>
	<b>ИТОГО</b>				<b>7 886 701,37</b>	<b>1 227 837,76</b>	<b>9 114 539,13</b>
	<b>ЦТП - 16, 13 МКР</b>						
1	13 МКР 9	1981	Д	2	115 059,22	41 479,79	156 539,01
2	13 МКР 26	1983	Д	2	116 061,69	44 711,99	160 773,68
3	<b>13мкр д.13</b>	<b>2015</b>	<b>К</b>	<b>2</b>	<b>18 879,41</b>	<b>0,00</b>	<b>18 879,41</b>
3.1.	<b>13мкр д.13 гараж</b>	<b>2015</b>	<b>К</b>	<b>1</b>	<b>25 661,24</b>	<b>0,00</b>	<b>25 661,24</b>
	<b>Итого население</b>				<b>275 661,55</b>	<b>86 191,78</b>	<b>361 853,33</b>
<b>Бюджетные учреждения</b>							
1.	Центр реабилитации	1983	К	2	157 708,36	39 617,79	197 326,14
	<b>итого бюджетные организации</b>				<b>157 708,36</b>	<b>39 617,79</b>	<b>197 326,14</b>
<b>Прочие предприятия</b>							

	Сударушка в 13 МКР, магазин		Д		20 202,16	3 900,00	24 102,16
	<b>итого прочие учреждения</b>				<b>20 202,16</b>	<b>3 900,00</b>	<b>24 102,16</b>
<b>13 мкр., ЦТП-16</b>	<b>Итого население</b>				<b>275 661,55</b>	<b>86 191,78</b>	<b>361 853,33</b>
	<b>итого бюджетные организации</b>				<b>157 708,36</b>	<b>39 617,79</b>	<b>197 326,14</b>
	<b>итого прочие организации</b>				<b>20 202,16</b>	<b>3 900,00</b>	<b>24 102,16</b>
	<b>ИТОГО</b>				<b>453 572,07</b>	<b>129 709,57</b>	<b>583 281,63</b>
<b>ЦТП - 14, 7МКР</b>							
<b>Жилые дома</b>							
1	Коммунальная 75	2003	К	2	252 283,74	42 621,84	294 905,57
2	Коммунальная 73	2002	К	4	173 036,33	40 895,89	213 932,22
3	Коммунальная 71/2	2009	К	1	65 575,47	11 473,15	77 048,62
4	Коммунальная 71	1994	К	5	860 685,22	255 212,51	1 115 897,73
5	Коммунальная 69	1990	К	9	329 347,44	80 017,32	409 364,75
6	Коммунальная 61	1993	К	9	367 123,37	82 179,95	449 303,32
	<b>Итого население</b>				<b>2 048 051,57</b>	<b>512 400,64</b>	<b>2 560 452,21</b>
<b>Прочие предприятия</b>							
1	Магазин-пекарня Коммунальная 71	1995	К	1	83 439,49	14 895,83	98 335,32
2	Маг.Строитель" Коммун.69		К		64 255,34	4 468,75	68 724,09
3	Маг. Коммун.61 пр.Нечаев		К		79 876,36		79 876,36
4	Склад ч.л.Елов		СЦ		72 772,18		72 772,18
5	СТО Игнатенко	П			76 898,24		76 898,24
6	Стояночный бокс	П			86 749,59		86 749,59
7	Сторожка	К			20 505,74		20 505,74
8	ООО Оскар		К		120 193,37		120 193,37
9	ООО ЦСТ, пр.корпус		П		78 227,62		78 227,62
10	Гараж пр.Сафина		СЦ		76 414,58		76 414,58
11	Финский холодильник бытовые помещения		СЦ		34 232,68		34 232,68
12	Магазин		К		47 013,81	8 937,50	55 951,31
13	Маг.Практик		СЦ		298 248,73		298 248,73
14	Томскнефть сервис произв.помещ.ул.Ермакова 10		СЦ		369 150,60		369 150,60

	<b>итого прочие организации</b>				<b>1 507 978,33</b>	<b>28 302,08</b>	<b>1 536 280,42</b>
<b>7 мкр., ЦТП-14</b>	<b>Итого население</b>				<b>2 048 051,57</b>	<b>512 400,64</b>	<b>2 560 452,21</b>
	<b>итого бюджетные организации</b>				<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
	<b>итого прочие организации</b>				<b>1 507 978,33</b>	<b>28 302,08</b>	<b>1 536 280,42</b>
	<b>ИТОГО</b>				<b>3 556 029,90</b>	<b>540 702,73</b>	<b>4 096 732,63</b>
<b>От ул.Мира на 3 ГГ</b>							
<b>Жилые дома</b>							
1	Торговый 3	1996	К	5	282 747,57	0,00	282 747,57
2	Торговый 4	1990	П	3	155 126,73	0,00	155 126,73
3	Торговый 6	1989	П	3	153 123,08	0,00	153 123,08
4	Торговый 8	1991	П	4	197 688,04	0,00	197 688,04
5	Торговый 10	1993	П	4	217 283,26	0,00	217 283,26
6	Торговый 10 кв 31жилье ОАО ТНН"				8 257,13	0,00	8 257,13
7	Торговый 11	1997	К	3	132 722,82	0,00	132 722,82
8	3гг 63	1983	К	5	318 617,55	0,00	318 617,55
9	3гг 64	1983	К	5	322 891,22	0,00	322 891,22
10	3гг 65	1984	К	5	320 149,74	0,00	320 149,74
11	3гг 66	1983	К	5	306 721,57	0,00	306 721,57
12	Ермакова 9б	2007	к	3	65 854,88	0,00	65 854,88
	<b>Итого население</b>				<b>2 481 183,59</b>	<b>0,00</b>	<b>2 481 183,59</b>
<b>Бюджетные учреждения</b>							
1	Коррекционная школа		К		126 081,94		126 081,94
2	3 ГГ 25,Золотой ключик		К	2	232 475,99		232 475,99
	<b>итого бюджетные организации</b>				<b>358 557,93</b>	<b>0,00</b>	<b>358 557,93</b>
<b>3 ГГ от ул.Мира.</b>	<b>Итого население</b>				<b>2 481 183,59</b>	<b>0,00</b>	<b>2 481 183,59</b>
	<b>итого бюджетные организации</b>				<b>358 557,93</b>	<b>0,00</b>	<b>358 557,93</b>
	<b>итого прочие организации</b>				<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
	<b>ИТОГО</b>				<b>2 839 741,51</b>	<b>0,00</b>	<b>2 839 741,51</b>
<b>п.Дорожник</b>							
<b>Жилые дома МКД</b>							
1	Вахская 40	1998	К	2	<b>76 789,31</b>	<b>11 351,10</b>	<b>88 140,40</b>
<b>Жилые дома ИЖД</b>							
1	ул.Вахская 4	2011	К	2	32 373,38	0,00	32 373



1.1.	ул.Вахская 4, летняя кухня	2011	Д	1	5 348,87	0,00	5 349
1.2.	ул.Вахская 4, гараж	2010	К	1	6 724,71	0,00	6 725
2	ул.Вахская 6	1999	К	2	20 906,12	0,00	20 906
3	ул.Вахская 8	2013	Д	2	30 087,13	0,00	30 087
4	ул.Пригородная 1	2007	К	1	16 908,41	0,00	16 908
4.1.	ул.Пригородная 1, гараж	2007	К	1	16 432,13	0,00	16 432
5	ул.Вахская 14	1992	К	1	16 232,84	0,00	16 233
6	ул.Пригородная 3	2007	Д	1	10 865,92	0,00	10 866
6.1.	ул.Пригородная 3, гараж	2007	К	1	4 626,65	0,00	4 627
6.2.	ул.Пригородная 3, баня	2007	Д	1	5 423,94	0,00	5 424
7	пер.Песочный 2	1977	Д	1	6 375,99	0,00	6 376
8	ул.Рябиновая 7	2008	Д	2	13 773,35	0,00	13 773
8.1.	ул.Рябиновая 7, баня	2008	Д	1	2 656,62	0,00	2 657
9	ул.Рябиновая 9	2008	Д	1	15 105,55	0,00	15 106
9.1.	ул.Рябиновая 9, баня	2008	Д	1	2 260,64	0,00	2 261
10	ул.Полевая 1	2010	Д	1	12 918,13	0,00	12 918
11	ул.Полевая 5	1995	К	2	23 044,14	0,00	23 044
12	ул.Рябиновая 13	2000	К	2	14 397,98	0,00	14 398
13	ул.Рябиновая 21	2007	Д	2	20 962,67	0,00	20 963
13.1.	ул.Рябиновая 21, баня	2007	Д	1	531,32	0,00	531
14	ул.Рябиновая 25	2001	К	2	26 726,28	0,00	26 726
14.1.	ул.Рябиновая 25, л/к	2001	Д	1	2 514,82	0,00	2 515
14.2.	ул.Рябиновая 25, баня	2001	Д	1	1 117,70	0,00	1 118
15	ул.Рябиновая 27	2005	Д	1	6 888,17	0,00	6 888
16	ул.Рябиновая 29	2005	Д	1	14 650,24	0,00	14 650
16.1.	ул.Рябиновая 29, баня	2005	Д	1	2 191,71	0,00	2 192
17	ул.Энтузиастов 4	2015	К	2	29 380,91	0,00	29 381
17.1.	ул.Энтузиастов 4, баня	2015	Д	1	6 834,95	0,00	6 835
17.2.	ул.Энтузиастов 4, гараж	2012	К	1	5 918,48	0,00	5 918
18	ул.Энтузиастов 6	1996	К	3	42 480,30	0,00	42 480
18.1.	ул.Энтузиастов 6, гараж	1996	К	1	2 676,13	0,00	2 676
19	ул.Энтузиастов 8, баня	2008	Д	1	3 984,94	0,00	3 985
20	ул.Энтузиастов 10	2007	К	1	15 736,31	0,00	15 736

20.1.	ул.Энтузиастов 10, гараж	2007	Д	1	2 464,75	0,00	2 465
20.2.	ул.Энтузиастов 10, баня	2007	Д	1	3 412,29	0,00	3 412
21	ул.Энтузиастов 12	1996	К	1	34 340,60	0,00	34 341
21.1.	ул.Энтузиастов 12, гараж	1996	К	1	3 951,75	0,00	3 952
22	ул.Энтузиастов 14	1996	К	1	19 847,17	0,00	19 847
22.1.	ул.Энтузиастов 14, баня	1996	К	1	2 191,71	0,00	2 192
23	ул.Энтузиастов 16	1997	К	2	19 591,73	0,00	19 592
23.1.	ул.Энтузиастов 16, гараж	1997	К	1	1 912,70	0,00	1 913
24	ул.Энтузиастов 18	1999	К	2	21 235,61	0,00	21 236
24.1.	ул.Энтузиастов 18, гараж	1999	К	1	4 910,10	0,00	4 910
24.2.	ул.Энтузиастов 18, баня	1999	Д	1	3 475,75	0,00	3 476
25	ул.Энтузиастов 20		К	2	18 828,52	0,00	18 829
25.1.	ул.Энтузиастов 20, баня		Д	1	1 208,79	0,00	1 209
26	ул.Энтузиастов 22	1996	К	1	18 559,28	0,00	18 559
26.1.	ул.Энтузиастов 22, гараж	1996	К	1	2 740,54	0,00	2 741
26.2.	ул.Энтузиастов 22, баня	1996	Д	1	2 291,44	0,00	2 291
27	ул.Энтузиастов 24	1997	К	1	18 298,48	0,00	18 298
28	ул.Вахская 27	2005	К	1	21 877,37	0,00	21 877
28.1.	ул.Вахская 27, баня	2005	Д	1	2 901,09	0,00	2 901
29	ул.Вахская 29	2007	К	2	32 747,71	0,00	32 748
29.1.	ул.Вахская 29, баня	2009	Д	1	5 534,63	0,00	5 535
30	ул.Энтузиастов 27	2008	К	2	18 603,57	0,00	18 604
30.1.	ул.Энтузиастов 27, баня	2008	Д	1	1 222,05	0,00	1 222
31	ул.Энтузиастов 29, баня	2009	Д	1	5 534,63	0,00	5 535
32	ул.Энтузиастов 31	2010	К	1	16 578,74	0,00	16 579
32.1.	ул.Энтузиастов 31,гараж	2010	К	1	1 544,48	0,00	1 544
33	ул.Энтузиастов 33	2005	К	1	14 632,54	0,00	14 633
33.1.	ул.Энтузиастов 33, баня	2005	Д	1	747,18	0,00	747
34	ул.Энтузиастов 35	2006	К	2	25 883,64	0,00	25 884
34.1.	ул.Энтузиастов 35,гараж	2006	К	1	2 741,42	0,00	2 741
34.2.	ул.Энтузиастов 35, баня	2005	Д	1	1 628,29	0,00	1 628
35	ул.Энтузиастов 37	2003	К	2	29 989,42	0,00	29 989
36	ул.Снежная 35	2013	Д	1	1 882,39	0,00	1 882

37	ул.Энтузиастов 39	1997	К	2	18 898,40	0,00	18 898
38	ул.Снежная 37	2007	К	1	13 591,57	0,00	13 592
38.1.	ул.Снежная 37, гараж	2007	К	1	6 681,40	0,00	6 681
38.2.	ул.Снежная 37, теплица	2009		1	9 292,40	0,00	9 292
39	ул.Энтузиастов 41	1995	К	2	23 085,93	0,00	23 086
39.1.	ул.Энтузиастов 41, баня	2008	Д	1	2 269,20	0,00	2 269
40	ул.Энтузиастов 43	1995	К	2	20 463,01	0,00	20 463
40.1.	ул.Энтузиастов 43, гараж	1995	К	1	5 227,62	0,00	5 228
41	Снежная 39	2008	Д	1	12 902,52	0,00	12 903
42	Снежная 41	2003	К	2	25 388,16	0,00	25 388
42.1.	ул.Снежная 41, гараж	2003	К	1	3 541,33	0,00	3 541
42.2.	ул.Снежная 41, баня	2003	К	1	1 804,29	0,00	1 804
43	ул.Зеленая 15	1998	К	2	23 320,99	0,00	23 321
44	ул.Вахская 30, баня	2007	Д	1	4 582,68	0,00	4 583
44.1.	ул.Вахская 30, гараж	2009	К	1	8 475,56	0,00	8 476
45	ул.Таежная 26	2008	Д	1	9 605,05	0,00	9 605
46	ул.Вахская 34	2009	Д	2	8 279,76	0,00	8 280
47	ул.Вахская 34а	2011	К	2	20 362,65	0,00	20 363
47.1.	ул.Снежная 34а, гараж	2011	К	1	3 835,96	0,00	3 836
48	ул.Вахская 36	2010	К	1	14 935,52	0,00	14 936
49	ул.Снежная 28	1995	К	2	12 598,96	0,00	12 599
49.1.	ул.Снежная 28, гараж	1994	К	1	3 471,87	0,00	3 472
50	ул.Снежная 19	1994	Д	1	14 340,43	0,00	14 340
50.1.	ул.Снежная 19, баня	1995	Д	1	1 472,21	0,00	1 472
50.2.	ул.Снежная 19, гараж	1994	К	1	2 552,64	0,00	2 553
51	ул.Снежная 19 а	1994	Д	1	6 699,58	0,00	6 700
52	ул.Снежная 21	2005	К	2	27 218,48	0,00	27 218
53	ул.Снежная 26	1996	К	2	17 647,06	0,00	17 647
53.1.	ул.Снежная 26, гараж	1996	К	1	3 764,92	0,00	3 765
54	ул.Снежная 17	1997	Д	2	17 092,04	0,00	17 092
54.1.	ул.Снежная 17, баня	1997	Д	1	1 162,27	0,00	1 162
55	ул.Таежная 24	1996	К	2	25 929,98	0,00	25 930
56	ул.Таежная 18	2000	К	1	21 111,70	0,00	21 112

56.1.	ул.Таежная 18, баня	2000	Д	1	1 859,64	0,00	1 860
57	ул.Снежная 22	2010	К	1	17 733,82	0,00	17 734
58	ул.Снежная 15	2004	К	1	18 725,82	0,00	18 726
58.1.	ул.Снежная 15, гараж	2004	К	1	4 362,17	0,00	4 362
59	ул.Снежная 13	1993	К	2	40 993,77	0,00	40 994
59.1.	ул.Снежная 13, гараж		К	1	1 497,86	0,00	1 498
60	ул.Снежная 20	2007	К	2	21 226,67	0,00	21 227
60.1.	ул.Снежная 20, гараж	2007	К	1	1 737,40	0,00	1 737
61	ул.Вахская 33, гараж		ДЖ	1	1 325,91	0,00	1 326
62	ул.Вахская 38	2012	К	2	26 271,94	0,00	26 272
62.1.	ул.Вахская 38, гараж	2012	К	1	3 354,75	0,00	3 355
63	ул.Вахская 42	2009	К	2	23 043,16	0,00	23 043
64	ул.Вахская 44	2009	К	2	23 224,20	0,00	23 224
65	ул.Зеленая 6	2008	К	2	32 855,80	0,00	32 856
66	ул.Вахская 46/2	2008	К	1	17 130,46	0,00	17 130
67	ул.Вахская 59а	2008	К	3	25 523,82	0,00	25 524
68	ул.Вахская 59 Б	2008	К	3	27 483,75	0,00	27 484
68.1.	ул.Вахская 59 Б, гараж	2008	К	1	6 363,27	0,00	6 363
69	ул.Сосновая 17	2008	К	2	17 569,70	0,00	17 570
70	ул.Вахская 61	2008	К	2	29 441,96	0,00	29 442
71	ул.Сосновая 18	1996	К	2	22 462,96	0,00	22 463
72	ул.Сосновая 20	1997	К	2	24 594,41	0,00	24 594
72.1.	ул.Сосновая 20, гараж	1997	К	1	5 876,38	0,00	5 876
	<b>Итого МКД</b>				<b>76 789,31</b>	<b>11 351,10</b>	<b>88 140,40</b>
	<b>Итого ИЖД</b>				<b>1 588 633,52</b>	<b>0,00</b>	<b>1 588 633,52</b>
	<b>Итого население</b>				<b>1 665 422,83</b>	<b>11 351,10</b>	<b>1 676 773,93</b>
<b>Прочие предприятия</b>							
	<u>УТТ 2 трасса</u>						
1.	ул.Промышленная 50				217 591,27		217 591,27
2.	<u>База ООО " УТТ - 2 "</u>				2 197 102,76		2 197 102,76
3.	<u>База ООО "ПРС - 2" ул.Промысловая 15</u>				1 046 942,59		1 046 942,59
4.	<u>Бааз ОАО Томскнефтепродукт</u>						0,00

5.	АЗС-1		К		15 168,29		15 168,29
6.	СТО		К		75 147,47		75 147,47
7.	Маг.Универсальный		К	1	8 141,71		8 141,71
8.	Маг.Зеленая прохлада		СЩ	1	5 455,71		5 455,71
	<u>ТНС трасса</u>						0,00
9.	<u>ул.Промысловая 18</u>				372 513,83		372 513,83
10.	<u>ул.Промысловая 22</u>				217 093,08		217 093,08
11.	<u>ул.Транспортная 25</u>				829 942,35		829 942,35
12.	<u>Промысловая 20</u>				1 147 773,39		1 147 773,39
13.	<u>ООО ЦИТ ул.Промысловая 18</u>				364 802,88		364 802,88
14.	<u>ул.Промышленная 36</u>				247 999,07		247 999,07
15.	<u>Учкомбинат трасса</u>				329 277,57		329 277,57
16.	<u>на улице N 6 трасса</u>				405 514,44		405 514,44
17.	<u>База БПО ОАО ТН ООО Энергонефть Томск</u>				700 104,83		700 104,83
18.	<u>ул. Строителей, 91</u>				466 703,63		466 703,63
19.	<u>База ООО "МНУ"ул.Транспортная 15</u>				1 272 096,19		1 272 096,19
20.	<u>База ООО Сибстройком</u>				120 942,03		120 942,03
21.	<u>База Южно-Охтеурское</u>				208 695,37		208 695,37
22.	<u>АДД Сервис</u>				443 052,83		443 052,83
23.	<u>База УРС</u>				507 800,82		507 800,82
24.	<u>ООО "ДСТ"ул.Транспортная 4</u>				96 190,63		96 190,63
25.	<u>База пр.Русякина</u>				18 927,69		18 927,69
26.	<u>ООО "Вегаавтосервис",СТО</u>		П		79 590,19		79 590,19
27.	<u>35.ООО "Автосоюз" ул.Транспортная 26</u>				1 685 898,63		1 685 898,63
	<u>на улице Строителей трасса</u>						0,00
28.	<u>База ООО "ДРСУ"ул.Транспортная 5</u>				1 018 456,62		1 018 456,62
29.	<u>База СибПТУС</u>				238 496,29		238 496,29
30.	<u>База Сев.эл.сети</u>				117 465,53		117 465,53
31.	<u>ГСК "Магистраль".</u>				349 715,15		349 715,15
32.	<u>ООО Транссиб</u>				287 351,76		287 351,76
33.	Маг.Континент		П		45 657,09		45 657,09

34.	склад АРИ с пристройкой		П		147 818,23		147 818,23
35.	Склад пр.Гусева		П		103 355,59		103 355,59
36.	Склад пр.Силаева		П		86 844,93		86 844,93
37.	<u>База ООО " Нефтепромремонт"</u>				2 855 070,98		2 855 070,98
38.	<u>База ООО Сиам ул.Промышленная 2</u>				349 122,82		349 122,82
39.	<u>База ТНГФ</u>				1 121 988,22		1 121 988,22
40.	<u>Производственный корпус ООО Росстрой</u>		П	1	182 600,88		182 600,88
41.	<u>База ООО "Энергонепфть Томск"</u>				743 182,35		743 182,35
42.	<u>База ООО " Новомет - Стрежевой"</u>				2 351 024,37		2 351 024,37
43.	РЦ ПБ и АСР	2001	п	1	180 776,95		180 776,95
44.	Администр.зд.ЦПБ		К	2	23 672,70		23 672,70
45.	Автостанция, Строителей 92		К	1	44 701,37		44 701,37
46.	<u>База ООО "СГК Бурение", ООО "Крон" и т.д.</u>				3 268 565,72		3 268 565,72
47.	<u>Экономическая безопасность ОАО ТН</u>				310 508,53		310 508,53
48.	<u>ООО УЦС</u>				115 146,74		115 146,74
49.	<u>ЗАО"ССК"</u>				2 013 799,30		2 013 799,30
50.	<u>Меб.центр Сосна магазин</u>				988 287,91		988 287,91
	<u>Совхоз трасса</u>						0,00
51.	<u>ул.Промышленная 49</u>				463 386,51		463 386,51
52.	<u>Совхоз трасса МТФ 2</u>				547 403,97		547 403,97
53.	Производств.бокс ООО БИНБАНК		К		118 853,83		118 853,83
54.	ТЦ Для Всех		К		169 366,71		169 366,71
55.	База ул.Осенняя пр.Рузанов		К		176 795,07		176 795,07
56.	Баня 2 пр.Истомина, Вет.упр-е	1986	К	2	46 358,16	123 192,77	169 550,93
57.	Магазин Стрежень		К		8 548,80		8 548,80
58.	Магазин Городок		К		67 982,19		67 982,19
59.	Кафе "Мечта"		Д	1	14 926,47		14 926,47
60.	Магазин "Сельхозпродукт"		Д	1	16 361,26		16 361,26
61.	Новая 114		Д	2	35 411,41		35 411,41
62.	Частные гаражи		К		23 556,90		23 556,90
	<u>Трасса ТГС</u>						0,00

63	Магазин		П			22 459,43		22 459,43
64	Меб.цех		П			47 409,67		47 409,67
65	Склад		П			44 292,85		44 292,85
66	Склад ООО Лидер		П			79 150,78		79 150,78
67	ГСК Стрежень		П			8 305,24		8 305,24
68	Маг.Мебель		К			74 975,62		74 975,62
69	Гараж Власова		К			11 637,79		11 637,79
70	Мебельный склад пр.Сметаниной			К		18 580,85		18 580,85
71	КООП Надежда бытовые.помещ.			П		45 316,37		45 316,37
72	Вагон офис ЗАО Восточный			Д		23 059,33		23 059,33
73	Восточный базар оптовый			СЦ		116 249,59		116 249,59
74	Кафе "На Востоке"	2008		СЦ		40 769,01		40 769,01
75	Частные гаражи:					0,00		0,00
76	Назаренко, СТО			П		26 957,98		26 957,98
77	Тупицин , магазин 777			П		31 346,66		31 346,66
78	Гараж Сизов			П		22 739,42		22 739,42
79	Гараж Кевлера			П		25 749,47		25 749,47
80	Блок ул.Ермакова 8Г	2008		П		64 979,97		64 979,97
81	Телецентр,ул.Мира 6					87 241,21		87 241,21
82	Торгово-гостиничный цент ул.Мира					206 879,10		206 879,10
83	Мира 12, Гост.Кедр				4	147 010,61	22 801,63	169 812,23
84	Кафе Томск			К	1	46 654,47		46 654,47
85	САТУ трасса							0,00
86	ООО УРС					141 283,97		141 283,97
87	Кафе "Сказка"	н/д		К	1	28 110,21		28 110,21
88	<u>База Братья Коцоевы</u>					111 188,50		111 188,50
89	<u>ООО "РН-Сервис" ул.Ермакова 11</u>					67 898,27		67 898,27
90	ДЮСШ ИП Сташевский			П		88 496,50		88 496,50
91	Адм.зд.			К	1	28 049,79		28 049,79
92	СТО			П	1	51 370,22		51 370,22
93	РММ			П		189 036,40		189 036,40
94	Кузница				1	30 167,57		30 167,57
95	<u>Аэропорт</u>					1 590 866,83		1 590 866,83

	<b>Итого прочие потребители</b>				<b>35 231 264,25</b>	<b>145 994,39</b>	<b>35 377 258,64</b>
<b><u>собственное потребление</u></b>							
	База ЦВК Транспортная, 35			1	473 857,75		473 857,75
	КНС 1			1	31 104,18		31 104,18
	КНС 2			1	31 563,44		31 563,44
	КНС 3			1	32 495,55		32 495,55
	КНС 6			1	30 232,24		30 232,24
	КНС 9			1	29 302,02		29 302,02
	База цеха САХ, Ермакова, 12				1 045 112,23		1 045 112,23
	КНС 8			1	15 661,41		15 661,41
	кот.№ 4 Промышленная, 46			1	30 310,18		30 310,18
	<b>Итого собственное потребление</b>				<b>1 719 638,99</b>	<b>0,00</b>	<b>1 719 638,99</b>
<b>Котельная №4</b>	<b>Население</b>				<b>13 493 425,56</b>	<b>1 505 044,03</b>	<b>14 998 469,60</b>
	<b>Бюджетные учреждения</b>				<b>1 379 861,63</b>	<b>372 355,03</b>	<b>1 752 216,66</b>
	<b>Прочие предприятия</b>				<b>36 759 444,75</b>	<b>178 196,47</b>	<b>36 937 641,22</b>
	<b>собственное потребление</b>				<b>1 719 638,99</b>	<b>0,00</b>	<b>1 719 638,99</b>
	<b>ИТОГО по котельной №4</b>				<b>53 352 370,93</b>	<b>2 055 595,54</b>	<b>55 407 966,47</b>



Приложение 2

Месячная и годовая выработки и собственное потребление электроэнергии

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	ВСЕГО:
Выработка электроэнергии ТГ-3,5 МВт (котельная №4)	1 541 226	1 323 753	1 549 393	1 506 453	1 412 149	819 949	949 269	724 503	855 937	1 702 295	1 641 201	1 591 649	15 617 778
Электрическая мощность, кВт	2 072	1 902	2 083	2 092	2 452	1 139	1 276	1 509	2 378	2 288	2 279	2 139	1 954
передача на котельную №3 по локальной линии 10 кВ	381 767	346 757	453 808	408 240	392 538	15 400	0	14 540	202 400	562 464	544 320	471 744	3 793 979
потребление котельной №4	1 159 459	976 996	1 095 585	1 098 213	1 019 610	804 549	949 269	709 963	653 537	1 139 831	1 096 881	1 119 905	11 823 799
Расход пара, т/ч	26,1	24,9	26,2	26,2	29,4	18,1	19,3	21,3	28,6	28,1	28,0	27,0	
Энтальпия отработавшего пара h2, ккал/кг	627	628	626	627	623	638	636	633	623	625	625	626	
Пар турбина в Гкал/ч	1,816	1,708	1,846	1,823	2,164	1,061	1,170	1,355	2,105	2,012	2,005	1,906	
	744	696	744	720	576	720	744	480	360	744	720	744	7992
Пар турбина в Гкал	1351,447	1188,800	1373,492	1312,863	1246,308	763,626	870,113	650,208	757,747	1496,819	1443,380	1418,137	13872,937
Пар общий, Гкал/час	15,441	14,731	15,470	15,500	17,393	10,708	11,418	12,601	16,920	16,624	16,565	15,973	
	744	696	744	720	576	720	744	480	360	744	720	744	7992
Пар общий в Гкал	11487,85	10252,60	11509,86	11159,87	10018,33	7709,68	8494,85	6048,48	6091,07	12368,15	11926,58	11883,98	118951,30
Возврат конденсата, Гкал	1,9575	1,8675	1,96125	1,965	2,205	1,3575	1,4475	1,5975	2,145	2,1075	2,1	2,025	22,736

«СОГЛАСОВАНО»  
 Зам.Мэра, начальник Управления городского хозяйства  
 и безопасности проживания  
 Гилимьянов Ф.С.  
 «31» августа 2015 г.

«УТВЕРЖДАЮ»  
 Директор  
 ООО «Стрежовый теплоэнергоснабжение»  
 Хемоловский В.В.  
 «31» августа 2015 г.

**КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ПРЕДОСТАВЛЕНИЮ УСЛУГ  
 ПО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЮ И ГОРЯЧЕМУ ВОДОСНАБЖЕНИЮ**

**1.1. По теплоснабжению:**

1.1.1. Услуги отопления оказываются в течение отопительного периода.

1.1.2. Поддерживать температуру подающей сетевой воды в зависимости от температуры наружного воздуха с учетом «поправки на ветер»:

**Температурные графики работы котельных и инженерных систем теплоснабжения**

Температура наружного воздуха	котельной № 3				ЦТП города						при работе корректирующих насосов на модернизированных ЦТП № 2,6,7,8,10,11,12,15 в осенне-весенний период									
	температура сетевой воды								Вход ЦТП		Выход МКР		ТВС зданий		Вход ЦТП		Выход МКР		ТВС зданий	
	при скорости ветра до 5 м/с		при скорости ветра выше 5 м/с		T <sub>1</sub>		T <sub>2</sub>		T <sub>1</sub>		T <sub>2</sub>		T <sub>1</sub>		T <sub>2</sub>		T <sub>1</sub>		T <sub>2</sub>	
	подающий трубопровод	обратный трубопровод	подающий трубопровод	обратный трубопровод																
+10	70.0	57.2	70.0	56.8	69.0	56.4	68.5	60.1	65.0	57.1	69.0	38.0	38.0	34.0	36.0	32.3				
+9	70.0	56.7	70.0	56.3	69.0	56.0	68.5	59.8	65.0	56.8	69.0	38.9	39.4	34.9	37.3	33.2				
+8	70.0	56.4	70.0	55.9	69.0	55.6	68.5	59.5	65.0	56.5	69.0	40.0	40.9	36.0	38.6	34.0				
+7	70.0	56.0	70.0	55.6	69.0	55.2	68.5	59.2	65.0	56.2	69.0	41.0	42.3	37.0	39.9	34.9				
+6	70.0	55.6	70.0	55.2	69.0	54.9	68.5	59.0	65.0	56.0	69.0	42.0	43.8	38.0	41.2	35.8				
+5	70.0	55.3	70.0	54.9	69.0	54.5	68.5	58.7	65.0	55.8	69.0	43.0	45.2	39.0	42.0	36.3				
+4	70.0	54.9	70.0	54.5	69.0	54.2	68.5	58.5	65.0	55.5	69.0	43.9	46.5	39.9	43.3	37.2				
+3	70.0	54.6	70.0	54.1	69.0	53.8	68.5	58.2	65.0	55.2	69.0	44.8	47.9	40.8	44.6	38.1				
+2	70.0	54.3	70.0	53.8	69.0	53.5	68.5	58.0	65.0	55.0	69.0	45.7	49.2	41.7	45.9	38.9				
+1	70.0	53.9	70.0	53.5	69.0	53.2	68.5	57.7	65.0	54.8	69.0	46.7	50.6	42.7	47.2	39.8				
0	70.0	53.6	70.0	53.1	69.0	52.8	68.5	57.5	65.0	54.5	69.0	48.1	52.5	44.1	48.5	40.7				
-1	70.0	53.3	70.0	52.8	69.0	52.5	68.5	57.3	65.0	54.3	69.0	48.5	53.3	44.5	49.3	41.2				
-2	70.0	52.9	70.0	52.4	69.0	52.2	68.5	57.0	65.0	54.1	69.0	49.4	54.6	45.4	50.6	42.1				
-3	70.0	52.6	70.0	52.1	69.0	51.9	68.5	56.8	65.0	53.9	69.0	50.3	55.9	46.3	51.9	42.9				
-4	70.0	52.3	70.0	51.8	69.0	51.5	68.5	56.6	65.0	53.7	69.0	51.2	57.2	47.2	53.2	43.8				



-5	70.0	52.0	70.0	51.5	69.0	51.2	68.5	56.4	65.0	53.5	69.0	52.1	58.5	48.1	54.5	44.7
-6	70.0	51.7	70.0	51.1	69.0	50.9	68.5	56.2	65.0	53.3	69.0	52.9	59.8	48.9	55.8	45.6
-7	70.0	51.4	73.0	53.1	68.5	50.3	68.0	55.6	65.0	53.1	68.5	53.4	60.6	49.4	56.6	46.1
-8	70.0	51.1	73.0	52.8	68.5	50.0	68.0	55.4	65.0	52.9	68.5	54.3	61.9	50.3	57.9	47.0
-9	70.0	50.8	73.0	52.5	68.5	49.7	68.0	55.2	65.0	52.7	68.5	55.2	63.2	51.2	59.2	47.8
-10	70.0	50.5	73.0	52.2	68.5	49.4	68.0	55.0	65.0	52.5	68.5	56.1	64.5	52.1	60.5	48.7
-11	70.0	50.2	73.0	51.9	68.5	49.1	68.0	54.8	65.0	52.3	68.5	56.9	65.8	52.9	61.8	49.6
-12	70.8	50.5	73.8	52.1	69.3	49.4	68.3	54.8	65.0	52.0	69.3	49.4	65.3	52.3	62.6	50.0
-13	71.3	50.6	74.3	52.2	69.8	49.4	68.8	55.0	65.0	51.8	69.8	49.4	65.8	52.5	63.9	50.9
-14	71.9	50.7	74.9	52.3	69.9	49.2	68.9	54.8	65.0	51.6	69.9	49.2	65.9	52.3	64.7	51.4
-15	72.3	50.7	75.3	52.3	70.3	49.2	68.8	54.5	65.2	51.5	70.3	49.2	68.8	54.5	65.2	51.5
-16	73.7	51.4	76.7	53.0	71.7	49.9	70.2	55.5	66.3	52.3	71.7	49.9	70.2	55.5	66.3	52.3
-17	75.1	52.2	78.1	53.7	73.1	50.7	71.6	56.4	66.5	52.6	73.1	50.7	71.6	52.6	66.5	52.6
-18	76.5	52.9	79.5	54.4	74.5	51.4	73.0	57.4	67.6	53.3	74.5	51.4	73.0	53.3	67.6	53.3
-19	77.9	53.7	80.9	55.2	75.9	52.2	74.4	58.3	68.8	54.1	75.9	52.2	74.4	54.1	68.8	54.1
-20	79.3	54.4	82.3	55.9	77.3	52.9	75.8	59.3	69.9	54.4	77.3	52.9	75.8	59.3	69.9	54.4
-21	80.7	55.1	83.7	56.6	78.7	53.6	77.2	60.2	71.0	55.1	78.7	53.6	77.2	60.2	71.0	55.1
-22	82.1	55.8	85.1	57.3	80.1	54.3	78.6	61.1	72.2	55.8	80.1	54.3	78.6	61.1	72.2	55.8
-23	83.4	56.6	86.4	58.0	81.4	55.1	79.9	62.0	73.3	56.6	81.4	55.1	79.9	62.0	73.3	56.6
-24	84.8	57.3	87.8	58.7	82.8	55.8	81.3	62.9	74.5	57.3	82.8	55.8	81.3	62.9	74.5	57.3
-25	86.2	58.0	89.2	59.4	84.2	56.5	82.7	63.9	75.6	58.0	84.2	56.5	82.7	63.9	75.6	58.0
-26	87.5	58.7	90.0	59.7	85.0	56.8	83.0	63.9	76.7	58.7	85.0	56.8	83.0	63.9	76.7	58.7
-27	88.9	59.4	90.9	59.9	86.4	57.5	84.4	64.8	77.8	59.4	86.4	57.5	84.4	64.8	77.8	59.4
-28	90.2	60.0	91.7	60.2	87.7	58.2	85.7	65.7	78.9	60.0	87.7	58.2	85.7	65.7	78.9	60.0
-29	91.6	60.7	92.6	60.5	89.1	58.9	87.1	66.5	80.0	60.7	89.1	58.9	87.1	66.5	80.0	60.7
-30	92.9	61.4	93.9	61.2	90.4	59.5	87.9	67.0	81.1	61.4	90.4	59.5	87.9	67.0	81.1	61.4
-31	94.2	62.1	94.2	61.1	91.7	60.2	89.2	67.9	82.2	62.1	91.7	60.2	89.2	67.9	82.2	62.1
-32	95.5	62.8	95.5	61.8	93.0	60.9	90.5	68.7	83.3	62.8	93.0	60.9	90.5	68.7	83.3	62.8
-33	96.9	63.4	96.9	62.4	94.4	61.6	91.9	69.6	84.3	63.4	94.4	61.6	91.9	69.6	84.3	63.4
-34	98.2	64.1	98.2	63.1	95.7	62.3	93.2	70.5	85.4	64.1	95.7	62.3	93.2	70.5	85.4	64.1
-35	99.5	64.8	99.5	63.8	97.0	62.9	94.5	71.4	86.5	64.8	97.0	62.9	94.5	71.4	86.5	64.8
-36	100.8	65.5	100.8	64.4	98.3	63.6	95.3	71.8	87.6	65.5	98.3	63.6	95.3	71.8	87.6	65.5
-37	102.1	66.1	102.1	65.0	99.6	64.3	96.6	72.7	88.6	66.1	99.6	64.3	96.6	72.7	88.6	66.1
-38	103.5	66.8	103.5	65.7	101.0	64.9	98.0	73.6	89.7	66.8	101.0	64.9	98.0	73.6	89.7	66.8
-39	104.8	67.4	104.8	66.3	102.3	65.6	99.3	74.4	90.7	67.4	102.3	65.6	99.3	74.4	90.7	67.4
-40	106.1	68.1	106.1	67.0	103.6	66.3	100.6	75.3	91.8	68.1	103.6	66.3	100.6	75.3	91.8	68.1
-41	107.4	68.7	107.4	67.6	104.9	66.9	101.9	76.1	92.9	68.7	104.9	66.9	101.9	76.1	92.9	68.7
-42	108.7	69.4	108.7	68.2	106.2	67.5	103.2	77.0	93.9	69.4	106.2	67.5	103.2	77.0	93.9	69.4
-43	110.0	70.0	110.0	68.8	107.0	67.8	104.0	77.4	95.0	70.0	107.0	67.8	104.0	77.4	95.0	70.0



Температура наружного воздуха	котельной № 4				ЦТП города					
	температура сетевой воды									
	при скорости ветра до 5м/с		при скорости ветра выше 5м/с		Вход ЦТП		Выход МКР		ТВС зданий	
	подпиточный трубопровод	обратный трубопровод	подпиточный трубопровод	обратный трубопровод	подпиточный трубопровод	обратный трубопровод	подпиточный трубопровод	обратный трубопровод	подпиточный трубопровод	обратный трубопровод
+10	70.0	57.2	70.0	56.8	69.0	56.4	68.5	60.1	65.0	57.1
+9	70.0	56.7	70.0	56.3	69.0	56.0	68.5	59.8	65.0	56.8
+8	70.0	56.4	70.0	55.9	69.0	55.6	68.5	59.5	65.0	56.5
+7	70.0	56.0	70.0	55.6	69.0	55.2	68.5	59.2	65.0	56.2
+6	70.0	55.6	70.0	55.2	69.0	54.9	68.5	59.0	65.0	56.0
+5	70.0	55.3	70.0	54.9	69.0	54.5	68.5	58.7	65.0	55.8
+4	70.0	54.9	70.0	54.5	69.0	54.2	68.5	58.5	65.0	55.5
+3	70.0	54.6	70.0	54.1	69.0	53.8	68.5	58.2	65.0	55.2
+2	70.0	54.3	70.0	53.8	69.0	53.5	68.5	58.0	65.0	55.0
+1	70.0	53.9	70.0	53.5	69.0	53.2	68.5	57.7	65.0	54.8
0	70.0	53.6	70.0	53.1	69.0	52.8	68.5	57.5	65.0	54.5
-1	70.0	53.3	70.0	52.8	69.0	52.5	68.5	57.3	65.0	54.3
-2	70.0	52.9	70.0	52.4	69.0	52.2	68.5	57.0	65.0	54.1
-3	70.0	52.6	70.0	52.1	69.0	51.9	68.5	56.8	65.0	53.9
-4	70.0	52.3	70.0	51.8	69.0	51.5	68.5	56.6	65.0	53.7
-5	70.0	52.0	70.0	51.5	69.0	51.2	68.5	56.4	65.0	53.5
-6	70.0	51.7	70.0	51.1	69.0	50.9	68.5	56.2	65.0	53.3
-7	70.0	51.4	73.0	53.1	68.5	50.3	68.0	55.6	65.0	53.1
-8	70.0	51.1	73.0	52.8	68.5	50.0	68.0	55.4	65.0	52.9
-9	70.0	50.8	73.0	52.5	68.5	49.7	68.0	55.2	65.0	52.7
-10	70.0	50.5	73.0	52.2	68.5	49.4	68.0	55.0	65.0	52.5
-11	70.0	50.2	73.0	51.9	68.5	49.1	68.0	54.8	65.0	52.3
-12	70.8	50.5	73.8	52.1	69.3	49.4	68.3	54.8	65.0	52.0
-13	71.3	50.6	74.3	52.2	69.8	49.4	68.8	55.0	65.0	51.8
-14	71.9	50.7	74.9	52.3	69.9	49.2	68.9	54.8	65.0	51.6
-15	72.3	50.7	75.3	52.3	70.3	49.2	68.8	54.5	65.2	51.5
-16	73.7	51.4	76.7	53.0	71.7	49.9	70.2	55.5	66.3	52.3
-17	75.1	52.2	78.1	53.4	73.1	50.7	71.6	56.4	66.5	52.6
-18	76.5	52.9	79.5	54.1	74.5	51.4	73.0	57.4	67.6	53.3
-19	77.9	53.7	80.9	54.8	75.9	52.2	74.4	58.3	68.8	54.1
-20	79.3	54.4	82.3	55.5	77.3	52.9	75.8	59.3	69.9	54.4
-21	80.7	55.1	83.7	56.2	78.7	53.6	77.2	60.2	71.0	55.1
-22	82.1	55.8	85.1	56.9	80.1	54.3	78.6	61.1	72.2	55.8

-23	83.4	56.6	86.4	57.6	81.4	55.1	79.9	62.0	73.3	56.6
-24	84.8	57.3	87.8	58.3	82.8	55.8	81.3	62.9	74.5	57.3
-25	86.2	58.0	89.2	59.0	84.2	56.5	82.7	63.9	75.6	58.0
-26	87.5	58.7	90.0	59.4	85.0	56.8	83.0	63.9	76.7	58.7
-27	88.9	59.4	90.9	59.7	86.4	57.5	84.4	64.8	77.8	59.4
-28	90.2	60.0	91.7	60.1	87.7	58.2	85.7	65.7	78.9	60.0
-29	91.6	60.7	92.6	60.4	89.1	58.9	87.1	66.5	80.0	60.7
-30	92.9	61.4	93.9	61.1	90.4	59.5	87.9	67.0	81.1	61.4
-31	94.2	62.1	94.2	61.1	91.7	60.2	89.2	67.9	82.2	62.1
-32	95.5	62.8	95.5	61.8	93.0	60.9	90.5	68.7	83.3	62.8
-33	96.9	63.4	96.9	62.4	94.4	61.6	91.9	69.6	84.3	63.4
-34	98.2	64.1	98.2	63.1	95.7	62.3	93.2	70.5	85.4	64.1
-35	99.5	64.8	99.5	63.8	97.0	62.9	94.5	71.4	86.5	64.8
-36	100.0	65.0	100.0	63.9	97.5	63.0	94.5	71.2	87.6	65.5
-37	100.0	64.8	100.0	63.8	97.5	62.7	94.5	70.9	88.6	66.1
-38	100.0	64.7	100.0	63.6	97.5	62.4	94.5	70.7	89.7	66.8
-39	100.0	64.5	100.0	63.5	97.5	62.1	94.5	70.5	90.7	67.4
-40	100.0	64.4	100.0	63.3	97.5	61.7	94.5	70.3	91.8	68.1
-41	100.0	64.3	100.0	63.2	97.5	61.4	94.5	70.1	92.9	68.7
-42	100.0	64.1	100.0	63.1	97.5	61.1	94.5	69.8	93.9	69.4
-43	100.0	64.0	100.0	62.9	97.5	60.8	94.5	69.6	95.0	70.0

1. Допускаются "отклонения" от температурного графика по подающему трубопроводу  $\pm 3\%$ , по обратному  $+5\%$ , ниже нормы не лимитируется. (п. 9.2.1 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок.)
2. Осенний период - дата подключения корректирующих насосов производится после установления гидравлического режима работы теплосетей города, не ранее чем, через 2 недели от начала отопительного сезона
3. Весенний период - дата подключения корректирующих насосов определяется погодными условиями и установлением среднесуточной температуры наружного воздуха не ниже минус 8 С в течении 5 суток и прогнозируемом ее сохранении без дальнейшего понижения

### 1.2. По горячему водоснабжению:

1.2.1. Поддерживать в точках разграничения балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности по сетям горячего водоснабжения давление не менее Нзд.+1 м.вод.ст.

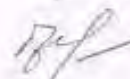
1.2.2. Обеспечить подачу горячей воды в точках разграничения балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности по сетям горячего водоснабжения с температурой не ниже  $+55^{\circ}\text{C}$ .

Начальник цеха «Теплоснабжение»



В.Б. Степанов

Начальник службы реализации



О.В. Чеснюк

Приложение 4

Расчет месячного и годового полезного отпуска в зависимости от среднемесячных температур наружного воздуха, загрузка оборудования по котельной №3

№ п/п	Наименование величины	Обозн.	Разм.	Месяцы, квартал												год	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	Месяц/ квартал			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
2	Расчетная темп. наруж. воздуха для отопления	$t_{рн}$	$^{\circ}\text{C}$	-43													
3	Средняя темп. наруж. воздуха в отопительном периоде	$t_{срo}$	$^{\circ}\text{C}$	-9,5	-9,5	-9,5	-9,5	-9,5	-9,5	-9,5	-9,5	-9,5	-9,5	-9,5	-9,5		
4	Расчетная темп. наружного воздуха для вентиляции	$t_{рв}$	$^{\circ}\text{C}$	-27	-27	-27	-27	-27	-27	-27	-27	-27	-27	-27	-27		
5	Температура внутр воздуха на отопление	$t_{вн}^o$	$^{\circ}\text{C}$	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
6	Температура внутр воздуха на вентиляцию	$t_{вн}^в$	$^{\circ}\text{C}$	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
7	Темп. наруж. воздуха средне: месячная, годовая (расчетная)	$t_{ср}^i$	$^{\circ}\text{C}$	-21,2	-19,3	-9,9	-2,3	6	14,3	18,1	14	7,6	-0,9	-11,6	-18,3	-2	
8	Число суток в месяце (квартале) с отоплением и вентиляцией	$n_{мес}$	сутки	31	29	31	30	15	0	0	0	24	31	30	31	252	
9	Число суток в летние месяцы с ГВС	$n_{мес\ гвс}$	сутки					0	0	0	2	6					
10	Годовой расчетный полезный отпуск тепла на: Гкал	Отопление и вентиляция	$Q_{от+р\ вент}^+$	Гкал	47 380	42 226	34 244	24 534	12 259	0,00	0,00	6,26	12 375	23 802	35 037	43 934	275803
11		ГВС-круглогодичное (260 суток)	$Q_{гвс}^p$	Гкал	4 984,2	4 662,7	4 984,2	4 823,4	2 411,7	0,00	0,00	336,18	4 823,4	4 984,2	4 823,4	4 984,2	41818
12		Нагрузки ГВС в летние месяцы потребителей котельной № 4	$Q_{гвс\ К\ №3}^p$	Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,21	58,00	0,00	0,00	0,00	78



14		<b>ВСЕГО</b>	$Q_{пол}$	Гкал	52 365	46 889	39 228	29 357	14 670	0,00	0,00	362,66	17 257	28 786	39 860	48 919	317699
15	<b>Потери всего, Qпот</b>		$Q_{пот}$	Гкал	5 559,4	5 066,8	4 977,8	4 572,1	1 506,2	0,00	0,00	239,19	5 601,6	4 319,0	4 672,2	5 242,7	41757
18	<b>Отпуск с коллектора всего, Qот</b>		$\frac{Q_k=Q_{п}}{ол+Q_{по}}$ <i>m</i>	Гкал	57 924	51 955	44 206	33 930	16 177	0,00	0,00	601,85	22 859	33 105	44 533	54 161	359456
21	<b>Собственные нужды, %</b>		$K_{сн}$	%	0,70	0,54	0,53	0,53	0,50			4,03	0,65	0,63	0,61	0,54	
22	<b>Собственные нужды всего, Гкал</b>		$Q_{сн}$	Гкал	409,75	279,72	237,43	181,66	81,263	0,000	0,000	25,252	148,74	210,07	272,23	291,75	2138
25	<b>Выработка тепла всего, Гкал</b>		$Q_{выр}$	Гкал	58 334	52 235	44 444	34 111	16 258	0,00	0,00	627,10	23 007	33 315	44 805	54 453	361594
28	<b>Часы работы водогрейных котлов</b>			час	744	696	744	720	360	0	0	48	720	744	720	744	
29	<b>Часовая нагрузка водогрейных котлов, Гкал/ч</b>			Гкал/ч	78,406	75,051	59,736	47,377	45,162	0,0000	0,000	13,064	31,955	44,779	62,229	73,190	

Приложение 5

Расчет месячного и годового полезного отпуска в зависимости от среднемесячных температур наружного воздуха, нагрузка оборудования по котельной №4

№ п/п	Наименование величины	Разм.	Месяцы, квартал												год	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	Месяц/ квартал															
2	Расчетная темп. наруж. воздуха для отопления	°С	-43													
3	Средняя темп. наруж. воздуха в отопительном периоде	°С	-9,5	-9,5	-9,5	-9,5	-9,5	-9,5	-9,5	-9,5	-9,5	-9,5	-9,5	-9,5		
4	Расчетная темп. наружного воздуха для вентиляции	°С	-25	-25	-25	-25	-25	-25	-25	-25	-25	-25	-25	-25		
5	Температура внутр воздуха на отопление	°С	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
6	Температура внутр воздуха на вентиляцию	°С	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
7	Темп. наруж. воздуха средне: месячная, годовая (расчетная)	°С	-21,2	-19,3	-9,9	-2,3	6	14,3	18,1	14	7,6	-0,9	-11,6	-18,3	-2	
8	Число суток в месяце (квартале) с отоплением и вентиляцией	сутки	31	29	31	30	15	0	0	0	15	31	30	31	243	
9	Число суток в летние месяцы с ГВС	сутки					9	30	31	20					90	
10	Годовой расчетный полезный отпуск тепла на: Гкал	Отопление и вентиляция	Гкал	25 548	22 730	18 271	13 090	6 676,8	59,20	78,60	62,64	3 067,8	12 637	18 700	23 636	144 560
11		ГВС-круглогодичное (342 суток)	Гкал	299,66	280,33	299,66	289,99	231,99	289,99	299,66	202,12	231,99	299,66	289,99	299,66	3 314,71
12		Нагрузки ГВС в летние месяцы потребителей котельной № 3	Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	1 447,0	4 823,4	4 984,2	3 361,8	0,00	0,00	0,00	0,00	14 616,6
13		Итого полезный отпуск (в горячей	Гкал	25 848	23 010	18 570	13 380	8 355,9	5 172,6	5 362,5	3 626,5	3 299,8	12 937	18 990	23 936	162 491



		воде по водогрейным котлам )														
14		Пар на потребителей	Гкал	39,06	36,54	39,06	37,80	30,24	37,80	39,06	25,20	20,16	39,06	37,80	39,06	<b>420,84</b>
15		Пар на турбину (на производство электроэнергии) Общий	Гкал	11 487	10 252	11 509	11 159	10 018	7 709,6	8 494,8	6 048,4	6 091,0	12 368	11 926	11 883	<b>118 951</b>
16		Итого по пару (паровым котлам)	Гкал	<b>11 526</b>	<b>10 289</b>	<b>11 548</b>	<b>11 197</b>	<b>10 048</b>	<b>7 747,4</b>	<b>8 533,9</b>	<b>6 073,6</b>	<b>6 111,2</b>	<b>12 407</b>	<b>11 964</b>	<b>11 923</b>	<b>119 372</b>
17		ВСЕГО	Гкал	<b>37 375</b>	<b>33 299</b>	<b>30 119</b>	<b>24 578</b>	<b>18 404</b>	<b>12 920</b>	<b>13 896</b>	<b>9 700</b>	<b>9 411</b>	<b>25 344</b>	<b>30 954</b>	<b>35 859</b>	<b>281 864</b>
18		Потери в тепловых сетях, Qпот т/с	Гкал	6 335,2	5 711,5	5 238,9	4 799,0	6 040,3	5 477,4	5 335,8	2 391,9	1 938,8	4 797,9	5 099,8	5 950,6	<b>59 117,6</b>
19		Потери в паропроводах, Qпот пар	Гкал	89,24	83,49	89,24	86,36	69,09	86,36	89,24	57,58	43,18	89,24	86,36	89,24	<b>958,65</b>
20		Потери всего, Qпот	Гкал	<b>6 424,4</b>	<b>5 795,0</b>	<b>5 328,1</b>	<b>4 885,4</b>	<b>6 109,4</b>	<b>5 563,8</b>	<b>5 425,1</b>	<b>2 449,5</b>	<b>1 982,0</b>	<b>4 887,1</b>	<b>5 186,2</b>	<b>6 039,9</b>	<b>60 076,3</b>
21		Отпуск тепла с коллектора в горячей воде, Qот гв	Гкал	<b>32 183</b>	<b>28 722</b>	<b>23 809</b>	<b>18 179</b>	<b>14 396</b>	<b>10 650</b>	<b>10 698</b>	<b>6 018</b>	<b>5 238</b>	<b>17 735</b>	<b>24 090</b>	<b>29 887</b>	<b>221 609</b>
22		Количество теплоты отработавшего пара для нагрева сетевой воды в пароводяном теплообменнике	Гкал	<b>10 134</b>	<b>9 061,9</b>	<b>10 134</b>	<b>9 845,0</b>	<b>8 769,8</b>	<b>6 944,7</b>	<b>7 623,2</b>	<b>5 396,6</b>	<b>5 331,1</b>	<b>10 869</b>	<b>10 481</b>	<b>10 463</b>	<b>105 055</b>
23		Отпуск тепла с коллектора в горячей воде, с учетом работы ТО, Qот гв	Гкал	<b>22 048</b>	<b>19 660</b>	<b>13 675</b>	<b>8 334</b>	<b>5 626,4</b>	<b>3 705,4</b>	<b>3 075,1</b>	<b>621,82</b>	<b>0,00</b>	<b>6 865,8</b>	<b>13 609</b>	<b>19 423</b>	<b>116 646</b>
24		Отпуск тепла с коллектора в паре, Qот пар	Гкал	<b>11 616</b>	<b>10 372</b>	<b>11 638</b>	<b>11 284</b>	<b>10 117</b>	<b>7 833,8</b>	<b>8 623,1</b>	<b>6 131,2</b>	<b>6 154,4</b>	<b>12 496</b>	<b>12 050</b>	<b>12 012</b>	<b>120 330</b>
25		Отпуск с коллектора всего с учетом работы теплообменников	Гкал	<b>33665,1</b>	<b>30032,7</b>	<b>25313,7</b>	<b>19618,9</b>	<b>15744,1</b>	<b>11539,3</b>	<b>11698,3</b>	<b>6753,1</b>	<b>6154,4</b>	<b>19362,3</b>	<b>25659,9</b>	<b>31435,6</b>	<b>236977,3</b>
26		Собственные нужды, %	%	<b>1,4</b>	<b>1,3</b>	<b>1,3</b>	<b>1,3</b>	<b>0,8</b>	<b>0,7</b>	<b>0,6</b>	<b>0,7</b>	<b>0,9</b>	<b>1,3</b>	<b>1,3</b>	<b>1,3</b>	<b>1,2</b>

27	<b>Собственные нужды всего</b>	Гкал	<b>632,37</b>	<b>529,01</b>	<b>468,54</b>	<b>376,00</b>	<b>188,53</b>	<b>130,76</b>	<b>124,82</b>	<b>82,27</b>	<b>97,76</b>	<b>403,52</b>	<b>477,52</b>	<b>562,49</b>	<b>4 073,59</b>
28	<b>Собственные нужды в горячей воде</b>	Гкал	357,49	297,82	228,80	154,75	57,57	14,88	12,35	2,50	0,000	166,78	233,44	305,57	1 831,93
29	<b>Собственные нужды в паре</b>	Гкал	274,89	231,20	239,73	221,25	130,96	115,88	112,47	79,77	97,76	236,74	244,08	256,92	2 241,65
30	Собственные нужды в паре производство	Гкал	0,97	0,82	0,85	0,78	0,46	0,41	0,40	0,28	0,34	0,83	0,86	0,91	7,90
31	Собственные нужды в паре на производство электроэнергии (потребитель)	Гкал	273,9	230,4	238,9	220,5	130,5	115,5	112,1	79,5	97,4	235,9	243,2	256,0	2233,8
32	<b>Выработка тепла всего с учетом работы теплообменников</b>	Гкал	<b>34297,4</b>	<b>30561,7</b>	<b>25782,2</b>	<b>19994,9</b>	<b>15932,6</b>	<b>11670,1</b>	<b>11823,1</b>	<b>6835,3</b>	<b>6252,2</b>	<b>19765,8</b>	<b>26137,4</b>	<b>31998,1</b>	<b>241050,9</b>
33	<b>Выработка всего</b>	Гкал	<b>44431,9</b>	<b>39623,6</b>	<b>35916,6</b>	<b>29840,0</b>	<b>24702,4</b>	<b>18614,8</b>	<b>19446,4</b>	<b>12232,0</b>	<b>11490,8</b>	<b>30635,1</b>	<b>36618,5</b>	<b>42461,9</b>	<b>346014,0</b>
34	<b>Выработка тепла в горячей воде водогрейными котлами</b>	Гкал	<b>22406,4</b>	<b>19957,9</b>	<b>13904,3</b>	<b>8489,6</b>	<b>5684,0</b>	<b>3720,3</b>	<b>3087,5</b>	<b>624,3</b>	<b>0,0</b>	<b>7032,7</b>	<b>13842,6</b>	<b>19728,9</b>	<b>118478,4</b>
35	<b>Выработка тепла в паре паровыми котлами</b>	Гкал	<b>11891,0</b>	<b>10603,8</b>	<b>11877,9</b>	<b>11505,3</b>	<b>10248,6</b>	<b>7949,7</b>	<b>8735,6</b>	<b>6211,0</b>	<b>6252,2</b>	<b>12733,2</b>	<b>12294,8</b>	<b>12269,2</b>	<b>122572,4</b>
36	<b>Количество теплоты отработавшего пара для нагрева сетевой воды в пароводяном теплообменнике</b>	Гкал	<b>10134,4</b>	<b>9061,9</b>	<b>10134,4</b>	<b>9845,0</b>	<b>8769,8</b>	<b>6944,7</b>	<b>7623,3</b>	<b>5396,7</b>	<b>5238,6</b>	<b>10869,2</b>	<b>10481,1</b>	<b>10463,8</b>	<b>104963,1</b>
37	<b>Часы работы водогрейных котлов</b>	час	<b>744</b>	<b>696</b>	<b>744</b>	<b>720</b>	<b>576</b>	<b>720</b>	<b>744</b>	<b>480</b>	<b>360</b>	<b>744</b>	<b>720</b>	<b>744</b>	
38	<b>Часовая нагрузка водогрейных котлов</b>	Гкал/ч	<b>30,1161</b>	<b>28,6751</b>	<b>18,6886</b>	<b>11,7912</b>	<b>9,8680</b>	<b>5,1671</b>	<b>4,1498</b>	<b>1,3007</b>	<b>0,0000</b>	<b>9,4525</b>	<b>19,2258</b>	<b>26,5173</b>	
39	<b>Часы работы паровых котлов</b>	час	<b>744</b>	<b>696</b>	<b>744</b>	<b>720</b>	<b>576</b>	<b>720</b>	<b>744</b>	<b>480</b>	<b>360</b>	<b>744</b>	<b>720</b>	<b>744</b>	
40	<b>Часовая нагрузка паровых котлов</b>	Гкал/ч	<b>15,9826</b>	<b>15,2354</b>	<b>15,9649</b>	<b>15,9796</b>	<b>17,7927</b>	<b>11,0413</b>	<b>11,7414</b>	<b>12,9396</b>	<b>17,3672</b>	<b>17,1145</b>	<b>17,0761</b>	<b>16,4909</b>	

*Характеристика тепловых сетей ООО "Стрежевой теплоэнергоснабжение"*

Наименование участка (района) эксплуатации тепловых сетей	Протяженность	Внутренний диаметр труб	Наружный диаметр труб	Кол-во	Способ прокладки	Тип изоляции	Год ввода, ремонта
	трассы, м	мм	мм	шт.			
1	2	3	3	4	5	6	7
<b>I. ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ от котельной № 3.</b>							
<b>1.1. Внутриквартальные тепловые сети от кот. № 3</b>							
<b>НЕАВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ ЦТП</b>							
<b><u>ЦТП 15</u></b>							
Теплосети ТК-902-ТК-903-ТК-904 в 9 мкр. до ж/д 70 (ул.Строителей)	90,0	51	57	2	подземн. канал.	м.маты	1997
Ввод ж.д.ул.Кедровая 69	101,5	70	76	2	подземн. канал.	маты URSA , толщ.130, рубероид	2008
Ввод ж.д.ул.Кедровая 69, 2я очередь	20,0	70	76	2	подземн. безканал.	Тисма М 15 , толщ.60, рубероид	2009
ТВС ЦТП-15-ТК-901 ж.д. N 64	14,0	83	89	2	подземн. канал.	м.маты	1996
Теплосети ТК-902-ТК-903-ТК-904 до ж/д 70(ул.Строителей)	94,0	83	89	2	подземн. канал.	м.маты	1997
Теплосети ТК-908 ввод на ж\д 63	101,8	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1995
Теплосети ТК-911 ввод на ж/д 65	50,0	101	108	2	подземн. бескан.	Тисма, М-15, рубероид	2010
Теплосети от ЦТП-15 до КНС -37	132,0	101	108	2	подземн. канал.	м.маты	1993
Теплосети ТК-910-ТК-911 -ж/д 61	95,0	101	108	2	подземн. канал.	м.маты	1993
Теплосети ТК-906-ТК-912-ТК-913 - ж/д 21	185,0	101	108	2	подземн. канал.	м.маты	1994
Теплосети ТК-6/н - ж/д 21	20,0	101	108	2	подземн. канал.	ППУ напыление	2010
Теплосети ТК-902-ТК-903-ТК-904 до ж/д 70(ул.Строителей)	24,0	101	108	2	подземн. канал.	м.маты	1997
Ввод ж.д.ул.Кедровая 69	102,5	101	108	2	подземн. канал.	маты URSA , толщ.130, рубероид	2008
Ввод ж.д.ул.Кедровая 69	124,5	101	108	2	наземно	маты URSA , толщ.130, рубероид	2008
Теплосети ТК-904-ТК-905-ТК-917 до ж.д.38 с вводом в ж/д Строителей 80	363,1	126	133	2	подземн. канал.	м.маты	1999

ТВС ЦТП-15-ТК-901 ж.д. N 64	50,5	150	159	2	подземн. бескан.	м.маты	1989
Теплосети спорт.озд. комплекс ТК-909 -СОК	81,0	150	159	2	подземн. бескан.	м.маты	1996
Теплосети ТК-910-ТК-911 -ж/д 61	111,0	150	159	2	подземн. канал.	м.маты	1993
Теплосети ТК-902-ТК-903-ТК-904 до ж/д 70 (ул.Строителей)	101,0	150	159	2	подземн. канал.	м.маты	1997
Теплосети ТК-904-ТК-905-ТК-917 до ж.д.38 с вводом в ж/д Строителей 80	238,9	150	159	2	подземн. канал.	м.маты	1999
Теплосети от ЦТП-15 до КНС -37	380,0	209	219	2	подземн. канал.	м.маты	1993

**ЦТП 1, 3, 4**

Теплосети 1 мкр. ТК-77-ТК-95-ТК-97-ТК-101 с вводами в ж/д 125,126,127,122,123,118	266,2	51	57	2	подземн. бескан.	м.маты	1996
Теплосети 1 мкр. ТК-111-ТК-160 с вводами в ж/д 185, ввода в ж/д 187,189,190,184	100,7	51	57	2	подземн. бескан.	м.маты	1991
Ввод на ж.д.188	30,0	51	57	2	подземн. бескан.	Тисма, М-15, рубероид	2009
Ввод на ж.д.103, 189	82,0	51	57	2	подземн. бескан.	маты URSA , толщ.60, рубероид	2009
Теплосети внутрикв. 1 мкр. ТК-104-ТК-106-ТК-107-ТК-108 с вводами в ж/д 110,111,112,117,182,181,183,ТК-135-ТК-160-ж/д 172,173,174,180,186	204,9	51	57	2	подземн. бескан.	м.маты	1992
Теплосети 1 мкр. ТК-88-ТК-149-ТК-138 с вводами 151, 156, 147, 167,168,160,159,157,158,155,154,152,148, 149,146,144	480,6	51	57	2	подземн. бескан.	м.маты	1992
Теплосети 1 мкр. ввода в ж/д 101,102,107,108,109,113,114,115, 116,119,121,130,131,132,133, 135,136,137,138,139,140,141	540,7	51	57	2	подземн. бескан.	м.маты	1996
Ввод на ж.д.116	80,0	51	57	2	подземн. бескан.	Тисма, М-15, рубероид	2009
ТК-138-ТК-142 ввода в ж/д 175,177, ввода в ж/д 142,143,ТК-94-ж/д 101 "а"	471,0	51	57	2	подземн. бескан.	полиэт.в ППУ	2004
ТК-94-Аптека	45,0	83	89	2	подземн. вканале	маты URSA , толщ.130, рубероид	2008
Теплосети внутрикв. 1 мкр. ТК-104-ТК-106-ТК-107-ТК-108 с вводами в ж/д 110,111,112,117,182,181,183,ТК-135-ТК-160-ж/д 172,173.	70,9	83	89	2	подземн. бескан.	м.маты	1992
Теплосети внутрикв. 1 мкр. ,ТК-156-ТК-160-( вдоль ж/д 174,180,186)	180,0	101	108	2	подземн. бескан.	ППУ напыление	2010
Теплосети 1 мкр. ввода в ж/д 101,102,107,108,109,113,114,115, 116,119,121,130,131,132,133, 135,136,137,138,139,140,141	134,0	83	89	2	подземн. бескан.	м.маты	1996
Теплосети 1 мкр. ТК-88-ТК-149-ТК-138 с вводами 151, 156, 147, 167,168,160,159,157,158,155,154,152,148, 149,146,144	143,8	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1992
Теплосети 1 мкр. ТК-138-143-149	70,0	150	159	2	подземн. бескан.	маты URSA м-15, толщ.80мм	2007
Теплосети 1 мкр. ТК-144-147	120,2	101	108	2	подземн. бескан.	маты URSA м-15, толщ.80мм	2007
Теплосети 1 мкр. ТК-147-149	70,0	83	89	2	подземн. бескан.	маты URSA м-15, толщ.80мм	2007

Теплосети 1 мкр. ТК-111-ТК-160 с вводами в ж/д 185, ввода в ж/д 187,188,189,190,184	120,5	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1991
Теплосети 1 мкр. ТК-71-ТК-72-ТК-73-ТК-74-ТК-75-ТК-76-ТК-84-ТК-88	112,2	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1996
Теплосети от ТК-77-ТК-75	90,0	101	108	2	подземн. бескан.	ППУ изоляция	2009
Теплосети 1 мкр. ТК-77-ТК-83	184,0	101	108	2	подземн. бескан.	маты URSA м-15, толщ.80мм	2007
Теплосети 1 мкр. ТК-77-ТК-83	140,0	101	108	2	подземн. бескан.	ППУ изоляция	2007
Теплосети 1 МКР ввода в ж/д 101а,102а,104,103,106,ТК-136-ввода в ж/д 161,162,163,164,165,166,171	306,9	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1997
Теплосети 1 МКР ввода в ж/д 101а,102а,104,103,106,ТК-136-ввода в ж/д 161,162,163,164,165,166,171	40,0	101	108	2	подземн. бескан.	полиэт.в ППУ	2004
Теплосети 1 мкр. ТК-77-ТК-95-ТК-97-ТК-101 с вводами в ж/д 125,126,127,122,123,118	142,0	150	159	2	подземн. бескан.	м.маты	1989
Теплосети от ТК-166-ТК-194 до ДК "Нефтяника"	143,0	150	159	2	подземн. бескан.	м.маты	1989
ТВС 1 мкр. ТК-96-ТК-138-ТК-166а-ЦТП-4	277,0	365	377	2	подземн. бескан.	маты СШВ*	2004
Теплосети от ТК-166-ТК-194 до ДК "Нефтяника"	183,0	209	219	2	подземн. бескан.	м.маты	1989
Теплосети от ТК-139-ТК-166	75,0	209	219	2	подземн. бескан.	ППУ изоляция	2009
ТК-126 до узла управления лыжной базы на берегу	205,0	51	57	2	надземно	м.маты	1980
Ввод на здание стадион "Нефтяник", в 1 ГГ	92,0	51	57	2	надземно	м.маты	1988
Теплосети 1 мкр. бюджетные ТК-125 до гаража школы №1	23,0	51	57	2	подземн. бескан.	м.маты	1997
Теплосети 1 мкр. бюджетные ТК-124 до теплицы школы №1	10,0	51	57	2	подземн. бескан.	м.маты	1979
ТК-126 до узла управления лыжной базы на берегу	205,0	51	57	2	подземн. бескан.	м.маты	1980
От ТК-126 до лыжной базы "Стрежень", ОРЦ "Стрижи"	126,0	83	89	2	надземно	м.маты	1980
ТК-126 до узла управления СОК "Кедр" (парковая зона)	140,0	83	89	2	надземно	м.маты	1987
Теплосети ТК-119-ТК-120-ТК-121 с вводами в ж/д 4/1 в 1 Г.Г.	221,0	83	89	2	подземн. бескан.	м.маты	1987
Теплосети ЦТП-3 - ТК-114-ТК-119 -ж/д 2,3 в 1ГГ	35,9	83	89	2	подземн. канал.	м.маты	1989
ТК-125 до узла управления Центральной библиотеки	60,0	101	108	2	надземно	м.маты	1975
Теплосети 1 мкр. бюджетные ТК-123 до узла управл. Школы №1	14,0	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1969
Теплосети ЦТП-3 - ТК-114-ТК-119 -ж/д 2,3 в 1ГГ	117,2	101	108	2	подземн. канал.	м.маты	1989

**ЦТП 17**

Теплосети больницы (инфекц.корпус,хлораторная, пищеблок)	94,0	51	57	2	подземн. бескан.	м.маты	1995
Теплосети больницы (инфекц.корпус,хлораторная, пищеблок)	175,1	83	89	2	подземн. бескан.	м.маты	1995
Теплосети больницы (инфекц.корпус,хлораторная, пищеблок)	77,0	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1995
Ввод на здание ЦГБ "Детство "	75,0	101	108	2	подземн. канал.	м.маты	1995

Теплосети больницы (инфекц. корпус, хлораторная, пищеблок)	25,0	150	159	2	подземн. бескан.	м.маты	1995
--	------	-----	-----	---	------------------	--------	------

**ЦТП 13**

Теплосети ТК-505-ТК-506 до ж/д 55 в 5 мкр.	30,0	101	108	2	надземно	СШВ*	2003
Теплосети и водопровод ж.д. 53 (2-я очередь) 5 мкр.	178,2	209	219	2	надземно	м.маты	1992
ТВС ТК-504-ТК-505 ввод на ж/д 57 в 5 мкр.	39,2	263	273	2	надземно	СШВ*	2003
Теплосети ТК-505-ТК-506 до ж/д 55 в 5 мкр.	283,5	263	273	2	надземно	СШВ*	2003
Теплосети от ЦТП до ТК-504 к ж.д. 59 в 5 МКР	251,6	313	325	2	надземно	СШВ*	2003
От секущих задвижек до узла управления шк. № 7	60,0	101	108	2	тех.подвал	м.маты	2003
Теплосети от ЦТП до ТК-504 к ж.д. 59 в 5 МКР	89,0	126	133	2	тех.подвал	СШВ*	2003
ТВС ТК-5 до ж.д. частной застройки ул. Строителей 65	60,5	40	49	2	подземн. бескан.	Маты "URSA" толщ. 130 мм , рубероид	2008
ТВС ТК-508 до ж.д. частной застройки ул. Клюквенной	75,0	51	57	2	подземн. бескан.	Маты "URSA" толщ. 130 мм , рубероид	2008
От секущ. задвижек в технич. подвале ж.д. По ул. Буровиков дом 16 до узла управления вечерней школы , 5 мкр	155,0	51	57	2	подземн. канал.	м.маты	1995
ТВС ТК-504-ТК-505 ввод на ж/д 57 в 5 мкр.	15,0	83	89	2	подземн. бескан.	СШВ*	2003
ТВС ТК-506 до ж.д. Строителей 67,69	8,0	83	89	2	подземн. бескан.	Маты "URSA" толщ. 130 мм , рубероид	2007
ТВС ТК-508 до ж.д. частной застройки ул. Клюквенной	265,0	83	89	2	подземн. бескан.	Маты "URSA" толщ. 130 мм , рубероид	2008
ТВС ТК-509 до ж.д. частной застройки ул. Сибирской	466,0	83	89	2	подземн. бескан.	Маты "URSA" толщ. 130 мм , рубероид	2008
Теплосети от ТК-508-ТК-509 (ж/д 4"а") в 5 мкр., ввод на общ. 68,69	82,5	83	89	2	подземн. канал.	м.маты	1997
ТВС 5 мкр. ТК-509-ж/д кпд 4А по ул. Буровиков	40,0	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1995
ТВС ТК-509 до ж.д. частной застройки ул. Сибирской	54,0	101	108	2	подземн. бескан.	Маты "URSA" толщ. 130 мм , рубероид	2008
Теплосети 5 мкр. ЦТП-13 до ТК-508 ввод Сибирская 26	25,5	150	159	2	подземн. канал.	м.маты	1994
Теплосети от ТК-508-ТК-509 (ж/д 4"а") в 5 мкр., ввод на общ. 68,69	140,5	150	159	2	подземн. канал.	м.маты	1997
Теплосети и водопровод 5 мкр. ТК-506 - ж/д 53	175,7	209	219	2	подземн. бескан.	м.маты	1991
Теплосети 5 мкр. ЦТП-13 до ТК-508 ввод Сибирская 26	142,1	263	273	2	подземн. канал.	м.маты	1994

**АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ ЦТП - ЦТП - 10**

по техподвалу ж/д 410 до ж/д 411а	16,0	70	76	2	тех.подвал	м.маты	2001
Теплосети и гор. и хол. водоснабжение ТК-332-ТК-337-ТК-339 с вводом на ж/д 412 (4А мкр.)	30,0	83	89	2	надземно	м.маты	1994
Теплосети и гор. и хол. водоснабжение ТК-332-ТК-337-ТК-339 с вводом на ж/д 412 (4А мкр.)	149,0	209	219	2	надземно	м.маты	1994
Теплосети от ТК-323 до ТК-324 , ввод в д/с 4а мкр.	53,5	209	219	2	надземно	м.маты	1997
ТВС от ж/д 413 до ж/д 414	68,0	101	108	2	надземно	м.маты	1996
Теплосети и гор.хол.водоснабж.ТК-329 дом 408 по тех.подв.	139,0	150	159	2	тех.подвал	м.маты	1979
Теплосети 4а мкр. ТК-334-ТК-335 ввод на ж/д 416	5,4	70	76	2	подземн. бескан.	м.маты	1996
Теплосети от ж/д 408 до ж.д. 421	57,5	70	76	2	подземн. бескан.	м.маты	1997
Теплосети с водопроводом от ТК-324 до ТК-334 ж.д.415	9,4	70	76	2	подземн. бескан.	м.маты	1997
Теплосети ЦТП-10-ТК-322 до ж.д. 403	25,0	83	89	2	подземн. бескан.	м.маты	1995
Теплосети и гор. водоснаб.ТК-327 до д.404а	50,0	83	89	2	подземн. бескан.	ППУ напыления	2008
Теплосети от ТК-326 до ж.д. 405	15,5	83	89	2	подземн. бескан.	м.маты	1997
Теплосети гор. и хол. водоснабжение д/с и бассейн 4а мкр.ТК-325 до д/с "Росинка"	30,0	83	89	2	подземн. канал.	м.маты	1990
От ТК-323 до узла управления ЦДОД, 4-а мкр	26,6	83	89	2	подземн. канал.	м.маты	2001
по техподвалу общ. до узла управления общ24	82,5	101	108	2	тех.подвал	м.маты	1987
Теплосети гор и хол.водосн. ТК-330 до общ. 23,24	47,9	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1987
ТК- 334 до узла управления д/с "Золотая рыбка" , в 4-а мкр	25,0	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1988
Теплосети ж.д. 402 4а мкр.(2 ввода)	91,1	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1989
Теплосети от ТК-323 до ТК-324 , ввод в д/с 4а мкр.	53,0	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1992
Теплосети ,гор. х/в ТК-336 . ж.д. 426а 4а мкр.	139,4	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1994
Теплосети ТК-322 до ж.д. 401	86,5	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1996
Теплосети ТК-335 ж.д. 424	54,0	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1997
Теплосети и водопровод ж.д. от ТК-337 до 410а	67,0	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	2001
Теплосети , гор. х/в ТК-331 до общ. 26,29 в 4А мкр.	40,3	101	108	2	подземн. бескан.	ППУ	2003
Теплосети от ТК-329 до дома 409 а	30,0	101	108	2	подземн. бескан.	ППУ напыления	2009
ТК-329 до узла управления шк. № 4 , транзитные по техническому подвалу до теплицы и гаража.	245,0	101	108	2	тех.подвал	м.маты	1985
От секущ. Задвижек до узла управл.д/с "Рябиноушка"	55,0	101	108	2	подземн. канал.	м.маты	1991
От секущ. Задвижек до узла управл.д/с "Рябиноушка"	15,0	101	108	2	подземн. канал.	ППУ напыления	2010
Теплосети ТК-332 ввод на ж/д 422 4а мкр.	60,0	101	108	2	подземн. бескан.	ППУ напыления	2010

Теплосети гор. хол. водоснабжение ТК-333-ТК-336 с вводом в ж/д 425	82,3	126	133	2	подземн. бескан.	м.маты	1994
Теплосети ТК338-ж.д. 413,414 в 4а мкр.	59,1	150	159	2	подземн. бескан.	м.маты	1996
Доввод трубопроводов ТВС от т.А до ТК-330	135,0	150	159	2	подземн. бескан.	ППУ	2004
От ТК-333 до узла управления школы № 5, 4-а мкр	45,0	150	159	2	подземн. канал.	м.маты	2004
Теплосети гор. хол. водоснабжение ТК-333-ТК-336 с вводом в ж/д 425	74,0	209	219	2	подземн. бескан.	м.маты	1994
Теплосети ЦТП-10-ТК-322 до ж.д. 403	15,0	209	219	2	подземн. бескан.	м.маты	1995
Теплосети 4а мкр. ТК-334-ТК-335 ввод на ж/д 416	75,0	209	219	2	подземн. бескан.	м.маты	1996
Теплосети ТК-322 до ж.д. 401	102,0	209	219	2	подземн. бескан.	м.маты	1996
ТВС от ж/д 408 - ТК-329-ТК-332	215,2	209	219	2	подземн. бескан.	м.маты	1997
Теплосети с водопроводом от ТК-324 до ТК-334 ж.д.415	117,2	209	219	2	подземн. бескан.	м.маты	1997
Теплосети с водопроводом от ТК-324 до ТК-334 ж.д.415	169,2	209	219	2	подземн. бескан.	м.маты	1997
Трубопроводы ТВС от т.А до ТК-332	132,0	209	219	2	подземн. канал.	ППУ	2003
Теплосети от ЦТП-10 до ТК- 323-ТК-326 - ТК-329	243,6	263	273	2	подземн. канал.	м.маты	1996
Трубопроводы ТВС от ТК-329 до т.А (в районе ж/д 408)	68,4	263	273	2	подземн. канал.	ППУ	2002
Теплосети от ЦТП-10 до ТК- 323-ТК-326 - ТК-329	163,6	365	377	2	подземн. канал.	м.маты	1996

**ЦТП 11**

Ввод на клуб " Штангистов", ул. Строителей 14-а	19,0	51	57	2	надземно	м.маты	2003
Теплосети к пекарне от ТК-417 до хлебозавода	197,9	101	108	2	надземно	м.маты	1972
ТВС ТК-418 на АБК ООО"СТЭС" - врезка на баню	168,2	150	159	2	надземно	м.маты	1996
Теплосети с водопроводом ТК-402 ж.д. 420 4б мкр.	79,5	51	57	2	подземн. канал.	м.маты	2002
Теплосети ,водопровод от ЦТП-11 до ж.д. 417-419б	147,0	70	76	2	подземн. канал.	м.маты	1996
Теплосети корп. множит. Техники ТК-414 до Типографии	17,3	83	89	2	подземн. бескан.	м.маты	1996
Теплосети ТК-403 до ж/д 429 в 4б мкр.	17,0	83	89	2	подземн. бескан.	м.маты	1996
ТК-401-ТК-421-ввод на ж/д 419	10,5	83	89	2	подземн. бескан.	м.маты	1997
Теплосети 4Б мкр. от ЦТП до общ.18,19,20-ж/д 192,193, автостанции	88,6	83	89	2	подземн. бескан.	м.маты	1990
ТВС ТК-420-ТК-419-ТК-418, ввод на общ.16	15,0	83	89	2	подземн. канал.	м.маты	1994
Теплосети 4б мкр. ТК-404-ТК-410 - ж/д 427	20,0	83	89	2	подземн. канал.	м.маты	1995
Теплосети ТК-415 на здания спецслужбы НГДУ /милиции/	96,0	83	89	2	подземн. канал.	м.маты	1996
ТК-421 до ТК-420 ввод ж/д 30	22,0	83	89	2	подземн. бескан.	Тисма, М 15	2009
Теплосети ТК-418 общ. N 14 4б мкр.	114,0	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1990
Теплосети ТК-403 до ж/д 436Б в 4б мкр.	128,6	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1992
Т/с от врезки на ж/д 434 от ж.д. 407"б"	117,0	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1997



Теплосети 4Б мкр. от ЦТП до общ.18,19,20-ж/д 192,193, автостанции	27,2	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1990
Теплосети 4Б мкр. от ЦТП до общ.18,19,20-ж/д 192,193, автостанции	128,1	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1990
Теплосети Дом Правосудия	36,0	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1999
ввод на ж/д 406	20,0	101	108	2	подземн. бескан.	полиэт. В ППУ	2004
ТК-406 до узла управления д/с "Ромашка", 4-б мкр	50,0	101	108	2	подземн. канал.	м.маты	1991
Теплосети ТК-402-ТК-403 с вводом ж/д 428 в 4б мкр.	48,0	101	108	2	подземн. канал.	м.маты	1992
Теплосети ,водопровод от ЦТП-11 до ж.д. 417-419б	70,0	101	108	2	подземн. канал.	м.маты	1996
Теплосети ТК-415 на здания спецслужбы НГДУ /милиции/	118,0	101	108	2	подземн. канал.	м.маты	1996
Теплосети ,гор.хол. водоснаб.ТК-401 до ж/ д. 402б	23,7	101	108	2	подземн. канал.	м.маты	1997
Теплосети от врезки на баню до ТК-415 4 мкр.	37,0	150	159	2	подземн. бескан.	м.маты	1989
Теплосети от ТК-407-ТК-409;ТК-407-ТК-25 перемычка на 3 мкр., на ВОС	152,0	150	159	2	подземн. канал.	м.маты	1992
Теплосети ТК-402-ТК-403 с вводом ж/д 428 в 4б мкр.	193,0	150	159	2	подземн. канал.	м.маты	1992
Теплосети 4б мкр. ТК-404-ТК-410 - ж/д 427	255,0	150	159	2	подземн. канал.	м.маты	1995
Теплосети и водопровод жилой блок 60 квартир ОПО 4 мкр.	136,8	209	219	2	подземн. бескан.	м.маты	1997
ТВС ТК-420-ТК-419	130,0	209	219	2	подземн. бескан.	ППУ напыления	2008
ТВС ТК-401-ТК-404-ТК-407 - ж/д 407б	206,0	209	219	2	подземн. канал.	м.маты	1991
ТВС ТК-420-ТК-419-ТК-418, ввод на общ.1б	33,0	209	219	2	подземн. канал.	м.маты	1994
Теплосети ,гор.хол. водоснаб.ТК-401 до ж/ д. 402б	124,0	209	219	2	подземн. канал.	м.маты	1997
Теплосети от ТК-407-ТК-409;ТК-407-ТК-25 перемычка на 3 мкр., на ВОС	119,0	209	219	2	подземн. канал.	м.маты	1992
ТВС ТК-401-ТК-404-ТК-407 - ж/д 407б	222,0	263	273	2	подземн. канал.	м.маты	1994
ТВС от ЦТП-11 до ТК-401 в 4Б мкр.	147,0	313	325	2	подземн. бескан.	м.маты	1993

**ЦТП 12**

Теплосети от ЦТП-12 -ТК-512 к ж.д.518-ж/д ул.Сибирская-9 , 5 мкр.	10,0	150	159	2	подземн. бескан.	ППУ напыления	2010
Теплосети от ЦТП-12 -ТК-512 к ж.д.518-ж/д ул.Сибирская-9 , 5 мкр.	40,0	83	89	2	подземн. бескан.	ППУ напыления	2010
Теплосети ТК-512 - ТК 50	150,0	209	219	2	подземн. канал.	маты URSA м-15, толщ.100мм	2007
Теплосети и водопровод ж.д. 516,517 в 5 мкр.	50,0	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	2003
Теплосети и водопровод ж.д. 516,517 в 5 мкр.	46,0	150	159	2	подземн. бескан.	м.маты	2003
Теплосети и водопровод д.от ЦТП-12 до ж/д 516	24,0	150	159	2	подземн. бескан.	СПВ*	2004
Теплосети отот т.врезки - ТК-63 с вводами в ж/д 85,85а	35,0	51	57	2	надземн.	м.маты	1976
Теплосети отот т.врезки - ТК-63 с вводами в ж/д 85,85а	80,0	101	108	2	надземно	м.маты	1976
Теплосети отот т.врезки - ТК-63 с вводами в ж/д 85,85а	70,8	150	159	2	надземно	м.маты	1976
Теплосети ТК-58-ТК-63 с вводами в ж/д 82,81,80	137,0	51	57	2	подземн. бескан.	м.маты	1989
Теплосети 2 ГГТК-53-ТК-56 -ТК-58	29,0	51	57	2	подземн. бескан.	м.маты	1997
Теплосети 2 ГГТК- ввод пер.Дружный 84	25,5	51	57	2	подземн. бескан.	м.маты	2008

ТВС ТК-42-ТК-45-ТК-46 до муз школы	194,0	83	89	2	подземн. бескан.	м.маты	1989
Теплосети 2 ГГТК-53-ТК-56 -ТК-58	371,7	83	89	2	подземн. бескан.	м.маты	1997
Теплосети ТК 61-ТК-68 с вводами в ж\д 78,70 2ГГ	204,9	83	89	2	подземн. канал.	м.маты	1993
от здания ДШИ (корпус1) до здания ДШИ (корпус 2)	58,0	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1972
ТК Слав.базар-ТК-45 до узла управления здания ДШИ, корпус 1	283,0	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1975
Теплосети ТК-58-ТК-63 с вводами в ж\д 82,81,80	295,7	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1989
Теплосети ТК 61-ТК-68 с вводами в ж\д 78,70 2ГГ	379,1	101	108	2	подземн. канал.	м.маты	1993
ТК-61-ТК-64 по переулку Школьный до переулка Дружный с заменой ввода на ж.д.78	129,5	101	108	2	подземн. бескан.	ППУ напыления	2008
Теплосети ТК-58-ТК-63 с вводами в ж\д 82,81,80	277,3	150	159	2	подземн. бескан.	м.маты	1989
Теплосети ТК-45 ввод зд.Администрации	19,0	150	159	2	подземн. бескан.	м.маты	1993
ТК-61-ТК-64 по переулку Школьный до переулка Дружный	172,5	150	159	2	подземн. бескан.	ППУ напыления	2008
ТВС от ТК 47 по ул.Сибирской до ТК Славянский базар	195,0	150	159	2	подземн. бескан.	ППУ напыления	2008
Теплосети 2 ГГТК-53-ТК-56 -ТК-58 ввод в ж\д 64	269,0	150	159	2	подземн. бескан.	м.маты	1997
Теплосети 2 ГГТК-53-ТК-56 -ТК-58 ввод в ж\д 64	242,0	209	219	2	подземн. бескан.	м.маты	1997

**ЦТП-7,8**

от секущ. Задвижек до теплицы	35,0	51	57	2	надземн.	м.маты	1979
от секущ. Задвижек до гаража	7,0	51	57	2	надземн.	м.маты	1979
Теплосети ТК-26 до д 319 3 мкр.	197,0	101	108	2	надземн.	м.маты	1988
ТВС от ТК-26-ТК-27 до общ.21,22, 3 мкр.	86,0	101	108	2	надземн.	м.маты	1996
ТВС ТК-20 до врезки на ж\д 301,302,303 по отмостке	85,0	150	159	2	надземн.	м.маты	1996
ТК-25 " до узла управления Дома природы	35,0	51	57	2	подземн. бескан.	м.маты	1997
Теплосети мкр. 3 ж.д. от ж\д 319 до ж\д 316,320	27,0	70	76	2	подземн. бескан.	м.маты	1997
Теплосети ТК-37 ввода ж.д. 317,318 3 мкр.	50,0	70	76	2	подземн. бескан.	м.маты	1994
Теплосети ТК-34 -ТК-37-ТК-36-ТК-35-ж\д 311	12,1	83	89	2	подземн. бескан.	м.маты	1989
Ввода в ж\д 306,307 , ТК-26 - ж\д 312,ТК-23-ж\д304	60,8	83	89	2	подземн. бескан.	м.маты	1990
Ввода на ж\д 308	10,8	83	89	2	подземн. бескан.	м.маты	1997
ТК 35 - ж.д.310	25,0	83	89	2	подземн. Бескан.	ППУ изоляция	2009
Теплосети ТК-33 - ввод на ж.д.309	27,0	83	89	2	в канале	маты URSA , рубероид	2008
Теплосети мкр. 3 ж.д. от ж\д 319 до ж\д 316,320	17,0	83	89	2	подземн. бескан.	м.маты	1997
Теплосети ТК-21-ТК-20-ТК-44-ТК42-ТК41-ТК-30-ТК-31 - ввод на д/с "Петушок"	151,0	83	89	2	подземн. бескан.	м.маты	1990
Теплосети ТК-30 - ввод на д/с "Петушок"	22,0	83	89	2	в канале	ППУ	2008
Теплосети ТК-36 до ж.д. 315-315а,316а	48,0	83	89	2	подземн. бескан.	м.маты	1992

ТК-124 до узла управления школы № 3	49,0	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1979
Теплосети ТК-21-ТК-26 3 мкр.	226,0	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1989
Ввода в ж/д 306,307 , ТК-26 - ж/д 312,ТК-23-ж/д304	241,1	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1990
Теплосети мкр. 3 ж.д. от ж/д 319 до ж/д 316,320	183,0	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1997
Теплосети ТК 44 до ж/д 325	50,0	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1997
Теплосети ТК-36 до ж.д. 315-315а,316а	162,0	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1992
Теплосети ТК-37 ввода ж.д. 317,318 3 мкр.	45,5	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1994
ТВС между ж/д 302и303	35,0	101	108	2	подземн. бескан.	ППУ	2008
Теплосети ТК-34 -ТК-37-ТК-36-ТК-35-ж/д 311	157,0	150	159	2	подземн. бескан.	м.маты	1989
Теплосети ТК-31 (ж/д 308) блок А поликлиники	234,0	150	159	2	подземн. бескан.	м.маты	1990
Теплосети ТК-34 до д/с "Лебедушка"	97,0	150	159	2	подземн. бескан.	м.маты	1995
Теплосети ТК-21-ТК-26 3 мкр.	157,0	209	219	2	подземн. бескан.	м.маты	1989
Теплосети ТК-21-ТК-20-ТК-44-ТК42-ТК41-ТК-30-ТК-31 - ввод на д/с "Петушок"	159,0	263	273	2	подземн. бескан.	м.маты	1990
Теплосети ТК-34 до д/с "Лебедушка"	216,0	263	273	2	подземн. бескан.	м.маты	1995
Теплосети ТК-21-ТК-20-ТК-44-ТК42-ТК41-ТК-30-ТК-31 - ввод на д/с "Петушок"	146,0	313	325	2	подземн. бескан.	м.маты	1990

**ЦТП 6**

ТК-211-ТК-213 с вводами в ж/д 12,13,6,4 3 Г.Г	85,0	51	57	2	подземн. бескан.	м.маты	1989
ТВС ТК-231-ТК-221-ТК-222-ТК-223-ТК-226 ввода в ж/д 28,26,27,19,20,21,16,17	185,0	45	49	2	подземн. бескан.	м.маты	1991
ТВС ТК-231-ТК-221-ТК-222-ТК-223-ТК-226 ввода в ж/д 28,26,27,19,20,21,16,17	36,0	51	57	2	подземн. бескан.	м.маты	1991
Теплосети от ТК-209-ТК-211-ТК-216 с вводами в ж/д 3,10,11,14 в 3 Г.Г.	82,0	51	57	2	подземн. канал.	м.маты	1989
Теплосети от ТК-220- ввод на ж/д пер.Торговый 21	46,0	51	57	2	подземн. бесканал.	м.маты	2008
Теплосети и гор. водоснабжениеТК-218 ввода на ж/д 7,8,9 в 3 Г.Г.	71,0	83	89	2	подземн. бескан.	м.маты	1989
ТК-211-ТК-213 с вводами в ж/д 12,13,6,4 3 Г.Г	104,5	83	89	2	подземн. бескан.	м.маты	1989
ТК-216 до узла управления д.с.Олененок , 3 ГГ	37,0	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1984
ТК 227 - д.с.Олененок	38,0	83	89	2	подземн. Бескан.	ППУ изоляция	2009
Теплосети ТК-216-ТК-227 распределительные в 3Г.Г.	189,0	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1989
ТК-211-ТК-213 с вводами в ж/д 12,13,6,4 3 Г.Г	100,0	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1989
ТВС ТК-231-ТК-221-ТК-222-ТК-223-ТК-226 ввода в ж/д 28,26,27,19,20,21,16,17	216,0	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1991
Теплосети и гор. водоснабжениеТК-218 ввода на ж/д 7,8,9 в 3 Г.Г.	100,0	150	159	2	подземн. бескан.	м.маты	1989

ТВС ТК-231-ТК-221-ТК-222-ТК-223-ТК-226 ввода в ж/д 28,26,27,19,20,21,16,17	22,0	150	159	2	подземн. бескан.	м.маты	1991
ТК 211 - ТК 218	80,0	150	159	2	подземн. Бескан.	ППУ изоляция	2009
Теплосети от ТК-209-ТК-211-ТК-216 с вводами в ж/д 3,10,11,14 в 3 Г.Г.	260,0	209	219	2	подземн. Бескан.	ППУ напыление	2010

**ЦТП 2**

ТК -168 до узла управления здания ДЮСШ, 2 мкр ( 2 ввода по отоплению)	49,0	51	57	2	надземно	мин.ут.	1985
Теплосети 2 МКР ТК-183-ТК-203	119,7	150	159	2	надземно	м.маты	1996
ТК-168 до узлов управл. здания шахматного клуба "Ладья" и центральной бухгалтерии и хоккейного корта , 2 мкр	49,0	51	57	2	подземн. бескан.	мин.ут.	1984
Теплосети 2 МКР ТК-203-ТК-201 с вводами в ж/д 223,221,218,216,217,225,224,220,215	311,0	51	57	2	подземн. бескан.	м.маты	1994
Теплосети ТК-204-ТК-205-ТК-206-ТК-285 с вводами в ж/д 205,204	71,3	51	57	2	подземн. бескан.	м.маты	1996
ТК-183 до узла управления пенсионного фонда, 2 мкр	45,0	70	76	2	подземн. бескан.	мин.ут.	1978
ТК-168 до узлов управл. здания шахматного клуба "Ладья" и центральной бухгалтерии и хоккейного корта , 2 мкр	36,0	70	76	2	подземн. бескан.	мин.ут.	1984
Теплосети д/с "Морозко"	24,0	83	89	2	подземн. бескан.	м.маты	1994
Теплосети 2 МКР ТК-203-ТК-201 с вводами в ж/д 223,221,218,216,217,225,224,220,215	70,0	83	89	2	подземн. бескан.	м.маты	1994
Ввод на здание " СТВ ", 2 мкр	42,0	101	108	2	подземн. бескан.	мин.ут.	1973
ТК-180-ТК-181 - до узла управления школы № 2	75,0	101	108	2	подземн. бескан.	мин.ут.	1973
От сек. Задвижек до ТК-182 -до узла управл.д/с"Журавушка	40,0	101	108	2	подземн. бескан.	мин.ут.	1987
Теплосети ТК-170-ТК-180 вводв в ж/д 207-209, 211-210 ТК-285 ввод на ж/д 206	82,0	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1991
Теплосети ТК-170 до ж.д. 202,213,212,211,201,203,214, м-н "Молоко"	361,7	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1995
Теплосети ТК-170-ТК-180 вводв в ж/д 207-209, 211-210 ТК-285 ввод на ж/д 206	103,0	150	159	2	подземн. бескан.	м.маты	1991
от т.А. до ТК 180	110,0	150	159	2	подземн. бескан.	ППУ напыления	2010
Теплосети 2 МКР ТК-203-ТК-201 с вводами в ж/д 223,221,218,216,217,225,224,220,215	215,7	150	159	2	подземн. бескан.	м.маты	1994
Теплосети ТК-170 до ж.д. 202,213,212,211,201,203,214, м-н "Молоко"	68,0	150	159	2	подземн. бескан.	м.маты	1995
Теплосети ТК-204-ТК-205-ТК-206-ТК-285 с вводами в ж/д 205,204	68,0	150	159	2	подземн. бескан.	м.маты	1996
Теплосети ТК-204-ТК-205-ТК-206-ТК-285 с вводами в ж/д 205,204	175,2	313	325	2	подземн. бескан.	м.маты	1996
Теплосети ТК-183-ТК-185-ТК-187-ТК-188-ТК-189-ТК-190	55,8	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1987

Теплосети ТК-183 до ж/д 230 с вводами в ж/д 226,230,228,229	58,0	101	108	2	надземно	м.маты	1991
Теплосети ТК-183 до ж/д 230 с вводами в ж/д 226,230,228,229	560,0	150	159	2	надземно	м.маты	1991
ТК-170-ТК-184 (надземно)	361,0	150	159	2	надземно	м.маты	1992
ТК 209 до ж.д.226	130,0	209	219	2	подземн. бескан.	ППУ напыления	2010
Теплосети 2 мкр. ТК-185-ТК-186 с вводами в ж/д 233,232,231 до врезки на ж/д 230	56,0	83	89	2	подземн. бескан.	м.маты	1991
Теплосети ТК-208 ж.д. 223а 2 мкр.	20,0	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1993
Теплосети ТК-207 ж.д. 226 2 мкр.	20,0	101	108	2	подземн. бескан.	ППУ напыления	2008
Теплосети БПО 2 мкр.(блок повседневного обслуживания) ТК-190	134,0	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1996
Теплосети Пристройка худ. мастерских от узла управления ж/д 236	81,0	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1997
Теплосети 2 мкр. ТК-193 - ж/д 222-ТК-ТК-192-ТК-191-ТК-189 -ввода ж/д 238,ТК-188-ж/д 234	37,0	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1996
Ввод на ж.д.240	60,0	83	89	2	подземн. бескан.	Тисма, М-15, рубероид	2010
Теплосети 2 мкр. ТК-185-ТК-186 с вводами в ж/д 233,232,231 до врезки на ж/д 230	329,0	150	159	2	подземн. бескан.	м.маты	1991
Теплосети 2 мкр. ТК-193 - ж/д 222-ТК-ТК-192-ТК-191-ТК-189 -ввода ж/д 238,ТК-188-ж/д 234	77,5	150	159	2	подземн. бескан.	м.маты	1996
Теплосети 2 мкр. ТК-193 - ж/д 222-ТК-ТК-192-ТК-191-ТК-189 -ввода ж/д 238,ТК-188-ж/д 234	156,4	150	159	2	подземн. бескан.	м.маты	1996
Теплосети ТК-183-ТК-185-ТК-187-ТК-188-ТК-189-ТК-190	237,0	150	159	2	подземн. бескан.	м.маты	1987
Теплосети 189-ТК-190	40,0	150	159	2	подземн. бескан.	ППУ напыления	2008
Теплосети ТК-183-ТК-185-ТК-187-ТК-188-ТК-189-ТК-190	281,2	209	219	2	подземн. бескан.	м.маты	1987

**1.2. Магистральные тепловые сети от кот. №3**

кот.3 - Павильон 4	696,0	802	820	2	надземн.	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой сталь тонколистовая оцинкованная	1996
Теплосети 9 МКР , от ул.Строителей до ЦТП-15	185,0	515	529	2	в лотках	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой рубероид	1993
Павильон 4 - Павильон 5	134,0	802	820	2	надземн.	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой сталь тонколистовая оцинкованная	1996
Павильон 5 - Павильон 6	260,0	704	720	2	в лотках	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой рубероид	1992

т.А. - т.к.3	301,0	616	630	2	в лотках	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой рубероид	1992
Теплосети П-6- до.т.А по дорогой в сторону ЦТП-10	45,0	412	426	2	в лотках	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой рубероид	1997
т.А до ЦТП-10 4 А МКР	132,0	365	377	2	в лотках	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой рубероид	1997
Павильон 6 - ТК-3	166,5	704	720	2	в лотках	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой рубероид	1998
Павильон 6 - ТК-3	10,0	802	820	2	в лотках	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой рубероид	1998
Теплосети от ТК-3 до ЦТП-11	219,0	365	377	2	в лотках	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой рубероид	1994
ТК-3 - ТК-4	370,0	515	529	2	в лотках	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой рубероид	1997
Теплосети от ТК-4 -ТК-87-ТК-88	90,0	313	325	2	подземн. бескан.	Тисма, м-15, рубероид	2010
Теплосети отТК-88 до ТК-95 (1 мкр.)	227,0	313	325	2	подземн. бескан.	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой рубероид	1999
Теплосети к ЦТП-1 - ЦТП-3	272,0	209	219	2	подземн. бескан.	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой рубероид	1995
ТК-4 - ТК-7	1 001,0	515	529	2	в лотках	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой рубероид	1991
Т/с переход ч/з ул.Строителей от ТК-7-ТК-205 - ТК-206	70,0	313	325	2	подземн. бескан.	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой рубероид	1997
Т/с 3 МКР переход ч/з ул.Строителей от ТК-205 -ТК-7 до ЦТП-7,8	204,0	412	426	2	подземн. бескан.	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой рубероид	1997
ТВС от ул.Строителей до ЦТП-2 (2 мкр.)	361,0	313	325	2	подземн. бескан.	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой рубероид	1995

ТК-7 - ТК-8	385,0	515	529	2	в лотках	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой рубероид	1976
Теплосети от ТК-8 до ЦТП-17	350,0	263	273	2	в лотках	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой рубероид	1995
Павильон 5 -ТК-17	158,0	412	426	2	подземн. бескан.	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой рубероид	1989
Теплосети от ул.№3 до ЦТП-13(5 мкр.)	216,0	515	529	2	в лотках	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой рубероид	1991
Теплосети от ул.№3 до ЦТП-13(5 мкр.)	105,0	313	325	2	в лотках	скорлупы ППУ	2010
ТК-13 -ТК-17	88,0	515	529	2	надземн.	ППУ	2007
Т.А -ТК-17	594,0	515	529	2	надземн.	ППУ	2008
Теплосети к ЦТП-12 в 5МКР от ул. №3	501,0	263	273	2	в лотках	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой рубероид	1998
ТК-15 -ТК-14	106,0	704	720	2	надземн.	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой рубероид	1991
ТК-14 -ТК-13	279,0	704	720	2	надземн.	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой рубероид	1991
ТК-13 -ТК-12	107,0	704	720	2	надземн.	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой рубероид	1991

***1. ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ от котельной № 4. 1.1. Внутриквартальные тепловые сети от кот. №4.***

<b><u>ЦТП 9</u></b>							
ЦТП(школы)- школа - Тир	22,5	45	49	2	надземно	м.маты	1989
ЦТП(школы)- школа - Тир	36,3	83	89	2	надземно	м.маты	1989
ЦТП(школы)- школа - Тир	101,3	150	159	2	надземно	м.маты	1989
Теплосети ТК-247 до ж/д 25,26,30 с вводами ,совхоз	23,0	51	57	2	подземн. бескан.	м.маты	1985
Теплосети от ТК-264 до Баня в совхозе	42,5	51	57	2	подземн. бескан.	м.маты	1986
Теплосети от ТК-257 до д.№7,8а в совх.	93,0	51	57	2	подземн. бескан.	ППП напыление	2010
Теплосети ж.д.24 совхоз	14,8	51	57	2	подземн. бескан.	м.маты	1987
Теплосети ТК-269 - ж/д 23 в совхозе	71,0	51	57	2	подземн. бескан.	м.маты	1987

Теплосети к ж.д. N 31 в совхозе	29,0	51	57	2	подземн. бескан.	м.маты	1988
Теплосети ТК-253-ТК-255-ТК-280-ТК-281-ТК-282 с вводами в ж/д 4,5,3,11,13	80,2	51	57	2	подземн. бескан.	м.маты	1989
Теплосети ЦТП-9-ТК-249-ТК-248 с вводами на 11-ть 12-ти квартирных ж/д	250,0	51	57	2	подземн. бескан.	м.маты	1989
от ТК 249 до ж.д.19.16.18	40,0	51	57	2	подземн. бескан.	ППУ напыление	2010
Теплосети и водовод по пер.Школьному, совхоз	308,0	51	57	2	подземн. бескан.	м.маты	1990
Теплосети и водопровод ТК-260-ТК-259 на ж.д. 110-114	82,0	51	57	2	подземн. бескан.	м.маты	1993
Теплосети 13 мкр от ТК-3 до ТК-14 с вводами в ж/д 16,17,7,9	81,0	51	57	2	подземн. бескан.	м.маты	1995
Теплосети 13 мкр. от ЦТП-16 до узла управления до ж/д 14, 26 - ТК-3-ТК-7 ж/д 1,2,3,4	79,0	51	57	2	подземн. бескан.	м.маты	1995
ТВС совхоза ТК-253-до ж/д 88а,94,а,158	49,0	51	57	2	подземн. бескан.	м.маты	1996
Теплосети ТК-253-ТК-270-ТК-271 с вводами в ж/д 91,89,88,90 совхоз	77,0	51	57	2	подземн. бескан.	м.маты	1996
Теплосети ТК-253-ТК-251 ул.Новая в совхозе с вводами в ж/д 96,90а	18,4	51	57	2	подземн. бескан.	м.маты	1998
Распределительные сети по ул.Выходцева до врезки на ж/д 28,32(совхоз)	90,0	51	57	2	подземн. бескан.	м.маты	2002
Теплосети ТК-268-ТК-255-ТК-260 с вводами в ж/д 85,86,87,101,154,155,153,152,157,156,100	395,4	51	57	2	подземн. бескан.	м.маты	2003
Теплосети ТК-247 до ж/д 25,26,30 с вводами ,совхоз	26,0	70	76	2	подземн. бескан.	м.маты	1985
Теплосети ж.д. 5,7,9,11,26,27,28,29 совхоз	320,0	70	76	2	подземн. бескан.	м.маты	1997
ТК 247 до узла управления д/с "Колобок", мкр. Новый	53,0	83	89	2	подземн. канал.	м.маты	1985
Теплосети ТК-281-ТК-282-ТК 283 с вводами в ж/д 3	103,0	83	89	2	подземн. бескан.	ППУ	2008
Теплосети ТК-247 до ж/д 25,26,30 с вводами ,совхоз	92,2	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1985
Теплосети ТК-253-ТК-255-ТК-280-ТК-281-ТК-282 с вводами в ж/д 4,5,3,11,13	164,7	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1989
Теплосети ТК-281-ТК-282-ТК 283 с вводом в ж/д 3	72,0	101	108	2	подземн. бескан.	ППУ	2008
Теплосети и водопровод ТК-260-ТК-259 на ж.д. 110-114	223,0	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1993
ТВС совхоза ТК-253-до ж/д 88а,94,а,158	120,7	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1996
Теплосети совхоз "Стрежевской"от ТК-252 до ж/д 97,98	27,5	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1998
Теплосети ТК-251-ТК-252 с вводами в ж/д 93,94	39,0	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1998
Теплосети ТК-253-ТК-251 ул.Новая в совхозе с вводами в ж/д 96,90а	101,0	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1998
Теплосети и водопровод от котельной до школы(совхоз) ТК-246 до школы №6	93,7	150	159	2	подземн. бескан.	м.маты	1990
Теплосети ТК-253-ТК-270-ТК-271 с вводами в ж/д 91,89,88,90 совхоз	221,0	150	159	2	подземн. бескан.	м.маты	1996
Теплосети ТК-253-ТК-270-ТК-271 с вводами в ж/д 91,89,88,90 совхоз	190,0	150	159	2	подземн. бескан.	ППУ	2009



Теплосети ЦТП-9 до ТК-268 и от врезки(ж/д 24) до ТК-258	220,3	150	159	2	подземн. бескан.	м.маты	1999
от т.А до ТК 249	99,5	150	159	2	подземн. бескан.	ППУ напыление	2010
Теплосети распределительные ТК278-ТК-274	146,0	209	219	2	подземн. бескан.	м.маты	1990
Теплосети ТК-268-ТК-255-ТК-260 с вводами в ж/д 85,86,87,101,154,155,153,152,157,156,100	148,0	209	219	2	подземн. бескан.	м.маты	1991
ТВС ТК-246 - ТК-278(совхоз)	65,7	209	219	2	подземн. бескан.	м.маты	1993
Теплосети и водопровод ТК-260-ТК-259 на ж.д. 110-114	95,0	209	219	2	подземн. бескан.	м.маты	1993
Теплосети от 3 дороги до ТК-253-ТК-246-ТК-279	1 102,0	209	219	2	подземн. бескан.	м.маты	1993
Теплосети ЦТП-9 до ТК-268 и от врезки(ж/д 24) до ТК-258	210,0	209	219	2	подземн. бескан.	м.маты	1999
Теплосети ЦТП-9-ТК-249-ТК-248 с вводами на 11-ть 12-ти квартирных ж/д	150,5	209	219	2	подземн. бескан.	м.маты	1989
Теплосети магистральные от 3 дороги до ТК-253-ТК-246-ТК-278	375,2	313	325	2	подземн. бескан.	м.маты	1993

**Частная совхозная застройка**

Распределительные ТВС по пер.Новоселов, ул.Выходцева (совхоз)	220,0	83	89	2	надземно	м.маты	1990
Распределительные ТВС по ул.2-я Северная от т."В" ул.№3 до врезки на ж/д №6 (совхоз)	380,0	83	89	2	надземно	м.маты	1990
Распределительные трубопроводы по ул.Северная от врезки по ул.№3 до ж/д №1 (совхоз)	122,0	101	108	2	надземно	маты URSA м-15, толщ.100мм	2007
	171,0	83	89	2	надземно	маты URSA м-15, толщ.100мм	2007
	82,0	70	76	2	надземно	маты URSA м-15, толщ.100мм	2007
	40,0	51	57	2	надземно	маты URSA м-15, толщ.100мм	2007
	35,0	45	49	2	надземно	маты URSA м-15, толщ.100мм	2007
Распределительные ТВС по ул.Осенняя, Речная от ТК.сущ. до врезки на ж/д 9(совхоз)	335,0	83	89	2	надземно	м.маты	2002
Распределительные трубопроводы по ул.Рабочая от т.А до ж/д 1	419,0	83	89	2	надземно	СПВ	2003
Теплосети ТК-274-ТК-271-по ул. Викулова	520,0	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1997
Теплосети ТК-274-ТК-243-по ул. Викулова с переврезками в ж.д.	580,0	150	159	2	подземн. бескан.	ППУ	2008

**ЦТП - 14**

Теплосети 7 мкр. довод ТК-703-ТК-706-ТК-707 с вводом в ж/д 68	24,0	83	89	2	подземн. канал.	м.маты	1993
Теплосети и водопровод ж.д. 69 с магазином 7 мкр.от ТК-707-ТК-708	23,0	83	89	2	подземн. канал.	м.маты	1993
Теплосети от ЦТП-14 -ТК-703-ТК-704 ж/д 71 в 7 мкр.	10,0	83	89	2	подземн. канал.	м.маты	1993
Наружные сети ТВС ж/д №6	50,0	83	89	2	подземн. канал.	м.маты	2002
Теплосети и водопровод ж.д. 69 с магазином 7 мкр.от ТК-707-ТК-708	78,9	150	159	2	подземн. канал.	м.маты	1993
Теплосети ТК-704 - ж/д 71 в 7 мкр.	14,3	150	159	2	подземн. канал.	м.маты	1995

Теплосети 7 мкр. довод ТК-703-ТК-706-ТК-707 с вводом в ж/д 69	107,5	209	219	2	подземн. канал.	м.маты	1993
Теплосети 7 мкр. довод ТК-703-ТК-706-ТК-707 с вводом в ж/д 68	32,0	313	325	2	подземн. канал.	м.маты	1993
Теплосети от ЦТП-14 -ТК-703-ТК-704 ж/д 71 в 7 мкр.	137,3	313	325	2	подземн. канал.	м.маты	1993

**От ул.Мира на 6 МКР**

Теплосети и х/в ул.Торговая от ТК-231-ТК-235 с вводом на ж/д №3	42,0	83	89	2	подземн. бескан.	ППУ	2008
Теплосети и х/в ул.Торговая от ТК-231-ТК-235 с вводом на ж/д №3	52,0	83	89	2	по тех.подвалу	ППУ	2008
ТВС ТК-231-ТК-232-ТК-234 с вводами ж/д 6,8,10 пер.Торговый 3 Г.Г.	120,0	83	89	2	подземн. канал.	м.маты	1991
Водопровод. и теплосети ТК-246 дет.сад в 3 ГГ д/с "Золотой ключик"	59,4	83	89	2	подземн. канал.	м.маты	2003
Теплосети с гор. водоснабжением ТК-218 до ж/д 66 в 3 Г.Г.	70,0	83	89	2	подземн. бескан.	ППП напыление	2010
Теплосети от ТК-218-ТК-228-ТК-229-ТК-230-ТК-231 -с вводами в ж/д 63,64 в 3 Г.Г.(+2 Ду200 от т/с Ду500мм по ул.Мира)	227,0	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1989
Теплосети и водопровод пер.от ТК-232-Торговый п 4	25,0	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1991
ТВС ТК-231-ТК-232-ТК-234 с вводами ж/д 6,8,10 пер.Торговый 3 Г.Г.	130,0	101	108	2	подземн. канал.	м.маты	1991
Теплосети и х/в ул.Торговая от ТК-231-ТК-235 с вводом на ж/д №3	76,0	101	108	2	подземн. бескан.	ППУ	2008
Теплосети и х/в ул.Торговая от ТК-231-ТК-235 с вводом на ж/д №3	31,0	150	159	2	подземн. бескан.	ППУ	2008
Теплосети от ТК-218-ТК-228-ТК-229-ТК-230-ТК-231 -с вводами в ж/д 63,64 в 3 Г.Г.(+2 Ду200 от т/с Ду500мм по ул.Мира)	200,0	209	219	2	подземн. бескан.	м.маты	1989

**ЦТП-16**

Теплосети 13 мкр от ТК-3 до ТК-14 с вводами в ж/д 16,17,7,9	182,2	83	89	2	подземн. бескан.	м.маты	1995
Теплосети 13 мкр от ТК-3 до ТК-14 с вводами в ж/д 16,17,7,9	219,0	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1995
Теплосети 13 мкр. от ЦТП-16 до узла управления до ж/д 14, 26 - ТК-3-ТК-7 ж/д 1,2,3,4	198,5	101	108	2	подземн. бескан.	м.маты	1995
Теплосети 13 мкр. от ЦТП-16 до узла управления до ж/д 14, 26 - ТК-3-ТК-7 ж/д 1,2,3,4	40,0	150	159	2	подземн. бескан.	м.маты	1995

**ЦТП-5**

Теплосети пос. Дорожников от котел. до ж.д.1,2,3,4,6,8,17	130,0	34	38	2	надземно	м.маты	1994
Распределительные ТВС по ул.Зеленая от врезки по ул.Вахская до ж/д 40, п.Дорожник	41,0	51	57	2	надземно	м.маты	1997
Теплосети пос. Дорожников от котел. до ж.д.1,2,3,4,6,8,17	60,0	70	76	2	надземно	м.маты	1994
Распределительные ТВС по ул.Снежная от врезки по ул.Вахска до ж/д 13 п.Дорожник	203,0	83	89	2	надземно	м.маты	1997

Распределительные ТВС по ул.Энтузиастов (1-я врезка) от ул.Вахская - до ПГ-8 п.Дорожник	354,5	83	89	2	надземно	м.маты	1997
Теплосети пос. Дорожников от котел. до ж.д.1,2,3,4,6,8,17	136,0	101	108	2	надземно	м.маты	1994
Распределительные ТВС от врезки на ул.Вахская до узла врезки на ГАИ, п.Дорожник	161,0	101	108	2	надземно	м.маты	1997
ТВС от т."В" по ул.Энтузиастов до ПГ-1 п.Дорожников	730,0	101	108	2	надземно	м.маты	1997
Распределительные ТВС по ул.Полевая, Рябиновая п.Дорожник	423,0	101	108	2	надземно	м.маты	2002
Теплосети пос. Дорожников от котел. до ж.д.1,2,3,4,6,8,17	150,0	150	159	2	надземно	м.маты	1994
От секущ.задвижек до узла управл. Спортзала ДЮСШ (в районе САХ)	35,0	83	89	2	подземн. бескан.		1959-1990
<i>1.2. Магистральные тепловые сети от кот. №4</i>							
П-1 -т.2 (Теплосети (павильон) кот.№4 до ул.№7)	264,0	704	720	2	надземн.	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой сталь тонколистовая оцинкованная	1986
Теплосети магистральные трубопроводы 8 мкр. от павильона ул.№5 по ул.№7 до ул.№3	20,0	704	720	2	подземн. канал.	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой сталь тонколистовая оцинкованная	2000
Теплосети магистральные трубопроводы 8 мкр. от павильона ул.№5 по ул.№7 до ул.№4	46,3	802	820	2	надземн.	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой сталь тонколистовая оцинкованная	2000
Теплосети от ул.№ 5 до ТНС(дорога № 7)	400,0	313	325	2	надземн.	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой рубероид	1978
Теплосети по ул.№5 от ул.№4 до котельной №3	1 360,0	515	529	2	надземн.	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой сталь тонколистовая оцинкованная	1986
Т/с магистральные по ул.№3 от врезки на ул.№4 до Гормолзавода	2 059,0	515	529	2	надземн.	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой сталь тонколистовая оцинкованная	1986
Теплосети магистральные по ул 5 реконструкция магистральных тепловых сетей до КНС-2 по ул.№4 до ул.№3	966,0	515	529	2	надземн.	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой сталь тонколистовая оцинкованная	1984
Теплосети 5,6,7,8,9МКР от ул Мира ТК-12 до ул N 4 по ул. №3	477,5	802	820	2	подземн. бескан.	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой рубероид	1992

Теплосети базы ОРСа и тр ТНС от центр. т/с 3 ул.ТВС от ул.№3 ТК-12 до САТУ	1 000,0	209	219	2	надземн.	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой рубероид	1978
Теплосети от ул 3 ТК-12 до КНС-1	390,0	515	529	2	подземн. бескан.	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой рубероид	1992
Теплосети от ул 3 ТК-12 до КНС-1	210,0	515	529	2	подземн. бескан.	скорлупы ППУ	2010
Теплосети по ул. Мира от КНС-1 до ТК-9	1 672,0	515	529	2	надземн.	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой тонколистовая сталь оцинкованная	1995
Теплосети по ул. Мира от КНС-1 до ТК-9	113,0	515	529	2	надземн.	скорлупы ППУ	2010
Теплосети на аэропорт от ТК-9	2 064,0	263	273	2	надземн.	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой листовое железо	1988
Теплосети магистральный от котельной №3 по ул. №5 до УТТ-4 по ул.Строителей	1 792,0	414	426	2	надземн.	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой рубероид	1975
Теплосети магистральный от котельной №3 по ул. №5 до УТТ-4 по ул.Строителей	300,0	414	426	2	надземн.	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой рубероид	1975
ТВС от ул.№5 по ул.№2 до ЦТП-16 (13 мкр.)	1 057,0	515	529	2	надземн.	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой сталь тонколистовая оцинкованная	1993
Теплосети от врезки ул.№6 до ЦТП п.Дорожник	431,0	209	219	2	надземн.	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой сталь тонколистовая оцинкованная	1997
Теплосети дорога на УТТ-4 до ССУ-5	413,0	365	377	2	надземн.	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой рубероид	1976
Теплосети магистральный от котельной №3 по ул. №5 до УТТ-4 по ул.Строителей	2 030,0	313	325	2	надземн.	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой рубероид	1975
Теплосети и водопровод от ССУ до Двигат.монт.6 дорога	840,0	209	219	2	надземн.	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой рубероид	1976
Теплосети к теплицам совхоза, от ТП-1 до врезки на теплицы	443,0	515	529	2	надземн.	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой сталь тонколистовая оцинкованная	1987

ТВС от теплиц (ул.№5) до Гормолзавода по ул. Новосибирской	560,0	209	219	2	надземн.	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой рубероид	1986
ТВС от теплиц (ул.№5) до Гормолзавода по ул. Новосибирской	325,0	150	159	2	надземн.	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой рубероид	1986
Теплосети к "Птичнику" в совхозе	554,0	313	325	2	надземн.	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой листовое железо	1988
Теплосети ввод ЦТП-9 совхоз	84,0	263	273	2	надземн.	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой рубероид	1985
Теплосети от врезки до теплицы 6,7 совхоза (от улицы №3)	324,0	263	273	2	надземн.	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой сталь тонколистовая оцинкованная	1982
Теплосети от врезки до теплицы 6,7 совхоза (от улицы №3)	325,0	313	325	2	надземн.	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой	1982
т.3 - т.27(Теплосети от павильона ул.№5 по ул.№7 до ул.№3)	583,0	515	529	2	надземн.	сталь тонколистовая оцинкованная	2000
ТВС от ул.№3 до ЦТП-14 в 7 микрорайоне	288,0	515	529	2	в лотках	маты мин.ватные прошивные ГОСТ 21880-86, покровный слой рубероид	1993









10	Суммарные потери от котельной №3, Гкал	5559,463	5066,856	4977,810	4572,153	1506,212	0,000	0,000	239,192	5601,624	4319,031	4672,269	5242,748	41757,358
	утечки, м <sup>3</sup>	8357,820	7818,599	8357,820	8088,201	6470,561	8088,201	8357,820	5931,347	8088,201	8357,820	8088,201	8357,820	94362,411
	количество дней	31	29	31	30	15	0	0	2	30	31	30	31	260
	часовые потери, Гкал/час	7,47	7,28	6,69	6,35	4,18	0,00	0,00	0,00	7,78	5,81	6,49	7,05	6,69
	утечки, м <sup>3</sup> /час	11,23	11,23	11,23	11,23	17,97	0,00	0,00	0,00	11,23	11,23	11,23	11,23	15,12
	Суммарные потери от котельной №3, Гкал, отопление+магистр	3876,426	3482,855	3297,605	2958,941	1506,212	0,000	0,000	0,000	3253,544	2799,870	3118,856	3585,687	27879,996
	утечки, м <sup>3</sup>	8357,820	7818,599	8357,820	8088,201	6470,561	8088,201	8357,820	5931,347	8088,201	8357,820	8088,201	8357,820	94362,411
	количество дней	31	29	31	30	15	0	0	0	24	31	30	31	252
	часовые потери, Гкал/час	5,21	5,00	4,43	4,11	4,18	0,00	0,00	0,00	5,65	3,76	4,33	4,82	4,61
	утечки, м <sup>3</sup> /час	11,23	11,23	11,23	11,23	17,97	0,00	0,00	0,00	14,04	11,23	11,23	11,23	15,60
	Суммарные потери от котельной №3, Гкал, ГВС	1683,037	1584,001	1680,205	1613,212	0,000	0,000	0,000	239,192	2348,080	1519,161	1553,413	1657,061	13877,362
	утечки, м <sup>3</sup>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	количество дней	31	29	31	30	0	0	0	2	6	31	30	31	221
	часовые потери, Гкал/час	2,26	2,28	2,26	2,24	0,00	0,00	0,00	4,98	16,31	2,04	2,16	2,23	2,62
	утечки, м <sup>3</sup> /час	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Суммарные потери от котельной №4, Гкал	6335,24	5711,559	5238,913	4799,06	6040,30	5477,490	5335,88	2391,920	1938,82	4797,94	5099,86	5950,65	59117,67
	утечки, м <sup>3</sup>	12256,94	11466,16	12256,94	11861,55	9489,24	11861,554	12256,94	8698,476	11861,55	12256,94	11861,55	12256,94	138384,83
	количество дней	31	29	31	30	24	30	31	20	24	31	30	31	342
	часовые потери, Гкал/час	8,52	8,21	7,04	6,67	10,49	0,00	7,17	4,98	3,37	6,45	7,08	8,00	7,20
	утечки, м <sup>3</sup> /час	16,47	16,47	16,47	16,47	16,47	0,00	16,47	18,12	20,59	16,47	16,47	16,47	16,86



Приложение 8

Потери в паропроводах

№п/п	Наименование участка	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	Паропровод от котельной №4														
	Суммарные часовые потери, Ккал/час	119865,4	119865,4	119865,4	119865,4	119865,4	119865,4	119865,4	119865,4	119865,4	119865,4	119865,4	119865,4	119865,4	119865,4
	количество дней	31	29	31	30	24	30	31	20	15	31	30	31	333	
	количество часов	744	696	744	720	576	720	744	480	360	744	720	744	7992	
	Месячные потери через изоляцию, Гкал	89,18	83,43	89,18	86,30	69,04	86,30	89,18	57,54	43,15	89,18	86,30	89,18	957,96	
	Потери с утечками, т	0,092	0,086	0,092	0,089	0,071	0,089	0,092	0,059	0,045	0,092	0,089	0,092	0,989	
	Часовые потери с утечкой, т/час	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012	
	Потери тепла с утечками, Гкал	0,06368	0,05957	0,06368	0,06162	0,04930	0,06162	0,06368	0,04108	0,03081	0,06368	0,06162	0,06368	0,684	
Суммарные потери в паропроводах от котельной №4															
	Месячные потери через изоляцию, Гкал	89,18	83,43	89,18	86,30	69,04	86,30	89,18	57,54	43,15	89,18	86,30	89,18	957,96	
	Потери с утечками, т	0,09	0,09	0,09	0,09	0,07	0,09	0,09	0,06	0,04	0,09	0,09	0,09	0,99	
	Часовые потери с утечкой, т/час	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	Потери тепла с утечками, Гкал	0,06	0,06	0,06	0,06	0,05	0,06	0,06	0,04	0,03	0,06	0,06	0,06	0,68	
	<b>Суммарные потери тепла в паропроводах, Гкал</b>	<b>89,24</b>	<b>83,49</b>	<b>89,24</b>	<b>86,36</b>	<b>69,09</b>	<b>86,36</b>	<b>89,24</b>	<b>57,58</b>	<b>43,18</b>	<b>89,24</b>	<b>86,36</b>	<b>89,24</b>	<b>958,65</b>	



**АДМИНИСТРАЦИЯ  
ГОРОДСКОГО ОКРУГА СТРЕЖЕВОЙ  
ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

03.12.2008

№ 715

Об установлении нормативов  
потребления коммунальных услуг

В соответствии со статьёй 157 Жилищного кодекса Российской Федерации, постановлением Правительства Российской Федерации от 23.05.2006 № 306 «Об утверждении Правил установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг», статьёй 16 Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Уставом городского округа Стрежевой, на основании решения Муниципальной тарифной комиссии (протокол от 21.11.2008), в целях упорядочения расчётов за потребляемые населением городского округа Стрежевой коммунальные услуги, предоставления льгот и расчета субсидий

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Утвердить следующие нормативы потребления коммунальных услуг:
  - на услуги холодного и горячего водоснабжения, водоотведения согласно приложению 1;
  - на услуги отопления согласно приложению 2.
2. Нормативы, утверждённые настоящим постановлением, действуют с 01 января 2009 года по 31 декабря 2011 года.
3. Рекомендовать товариществам собственников жилья, управляющим компаниям, собственникам жилых помещений при заключении договоров с организациями на оказание услуг по вывозу и утилизации твёрдых бытовых отходов учитывать нормы вывоза отходов от жилищного фонда в размере 2,81 куб. м на 1 человека в год.
4. Признать утратившими силу постановления Администрации городского округа Стрежевой:
  - от 29.11.2006 № 569 «Об установлении нормативов потребления коммунальных услуг»;
  - от 12.02.2008 № 67 «О внесении изменений в постановление Администрации городского округа Стрежевой от 29.11.2006 № 569».
5. Настоящее постановление вступает в силу с 01 января 2009 года и подлежит официальному опубликованию в печатном издании газете «Северная звезда».
6. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя Мэра городского округа по экономике и финансам, начальника Финансового управления Администрации городского округа Стрежевой Дениченко В.В.

И.о. Мэра городского округа

И.В.Садыкова

Приложение 1  
к постановлению Администрации  
городского округа Стрежевой  
от 03.12.2008 № 715

*Нормативы потребления коммунальных услуг  
холодного и горячего водоснабжения, водоотведения*

Степень благоустройства	Норма потребления на 1 человека, куб.м./месяц			
	Водоснабжение			водоотве- дение
	всего потребление воды	холодная вода	горячая вода	
1	2	3	4	5
<i>1. Многоквартирные жилые дома:</i>				
<i>1.1. Одноэтажные дома</i>				
с ваннами и централизованным горячим водоснабжением	8,27	5,45	2,82	8,27
с ваннами, без централизованного горячего водоснабжения, с канализацией	5,75	5,75	0,00	5,75
без ванн, централизованного горячего водоснабжения и канализации	3,61	3,61	0,00	0,00
<i>1.2. Двухэтажные дома</i>				
с ваннами и централизованным горячим водоснабжением	8,36	5,50	2,86	8,36
в капитальном исполнении с ваннами и местным горячим водоснабжением 252 дня в году	7,48	5,50	1,98	7,48
<i>1.3. Трехэтажные дома</i>				
с ваннами и централизованным горячим водоснабжением	8,50	5,60	2,90	8,50
с ваннами и местным горячим водоснабжением	8,50	8,50	0,00	8,50
<i>1.4. Четырехэтажные дома</i>				
с ваннами и централизованным горячим водоснабжением	8,62	5,67	2,95	8,62

## Продолжение

1	2	3	4	5
<i>1.5. Пятиэтажные дома</i>				
малосемейного типа с централизованным горячим водоснабжением	8,52	5,69	2,83	8,52
с ваннами и централизованным горячим водоснабжением	8,76	5,78	2,98	8,76
<i>1.6. Шестиэтажные дома</i>				
с ваннами и централизованным горячим водоснабжением	8,87	5,85	3,02	8,87
<i>1.7. Девятиэтажные дома</i>				
с ваннами и централизованным горячим водоснабжением	9,01	5,89	3,12	9,01
секционного типа с централизованным горячим водоснабжением	8,59	5,85	2,74	8,59
<i>1.8. Десятиэтажные дома</i>				
с ваннами и централизованным горячим водоснабжением	9,13	5,97	3,16	9,13
<i>2. Общежития муниципальные (жилье дома), в том числе:</i>				
<i>2.1. Двухэтажные</i>				
коридорного типа с централизованным горячим водоснабжением	6,58	4,51	2,07	6,58
<i>2.2. Трехэтажные</i>				
коридорного типа с централизованным горячим водоснабжением	6,68	4,58	2,10	6,68
<i>2.3. Пятиэтажные</i>				
коридорного типа с централизованным горячим водоснабжением	6,88	4,72	2,16	6,88
<i>2.4. Девятиэтажные</i>				
секционного типа с централизованным горячим водоснабжением	8,59	5,85	2,74	8,59



Продолжение

1	2	3	4	5
<i>3. Частные жилые дома, в том числе:</i>				
<i>3.1. Одноэтажные дома</i>				
с централизованным горячим водоснабжением и канализацией (септиками)	8,67	5,90	2,77	8,67
без централизованного горячего водоснабжения с ваннами и с канализацией (септиками)	5,06	5,06	0,00	5,06
без централизованного горячего водоснабжения без ванн и с канализацией (септиками)	3,61	3,61	0,00	3,61
без централизованного горячего водоснабжения и канализации	3,61	3,61	0,00	0,00
<i>3.2. Двухэтажные дома</i>				
с централизованным горячим водоснабжением и канализацией (септиками)	8,80	5,98	2,82	8,80
с централизованным горячим водоснабжением и канализацией. многоквартирные	8,36	5,50	2,86	8,36
без централизованного горячего водоснабжения и с канализацией (септиками)	5,22	5,22	0,00	5,22
без централизованного горячего водоснабжения и канализации	3,66	3,66	0,00	0,00
с индивидуальными системами отопления и водоснабжения и централизованной канализацией	0,00	0,00	0,00	8,80
<i>3.5. Трехэтажные дома</i>				
с централизованным горячим водоснабжением и канализацией (септиками)	8,94	6,07	2,87	8,94



Приложение 2  
к постановлению Администрации  
городского округа Стрежевой от  
03.12.2008 № 715

*Нормативы потребления коммунальных услуг отопления*

Степень благоустройства	Норма потребления тепловой энергии на отопление в месяц, Гкал/ кв.м
<i>1. Многоквартирные жилые дома:</i>	
<i>1.1. В деревянном исполнении</i>	
Одноэтажные жилые дома	<i>0,0368</i>
Двухэтажные жилые дома	<i>0,0271</i>
<i>1.2. В капитальном исполнении</i>	
Двухэтажные жилые дома	<i>0,0327</i>
Трехэтажные жилые дома	<i>0,0278</i>
Четырехэтажные жилые дома	<i>0,0244</i>
Пяти - шестизэтажные жилые дома	<i>0,0230</i>
Пятиэтажные жилые дома малосемейного типа	<i>0,0249</i>
Пятиэтажные жилые дома при наличии цокольных этажей	<i>0,0262</i>
Девятиэтажные жилые дома	<i>0,0243</i>
Девятиэтажные жилые дома секционного типа	<i>0,0329</i>
Девятиэтажные жилые дома при наличии цокольных этажей	<i>0,0281</i>
Десятиэтажные жилые дома	<i>0,0222</i>
<i>2. Общежития муниципальных (жилые дома), в том числе:</i>	
Двухэтажные	<i>0,0383</i>
Трехэтажные	<i>0,0375</i>



Окончание

1	2
Пятиэтажные	0,0351
Девятиэтажные	0,0390
<i>3. Чистые жилые дома, в том числе:</i>	
Одноэтажные жилые дома в деревянном исполнении	0,0372
Двухэтажные жилые дома в деревянном исполнении	0,0311
Одноэтажные жилые дома в капитальном исполнении	0,0386
Двухэтажные жилые дома в капитальном исполнении	0,0333
Трехэтажные жилые дома в капитальном исполнении	0,0307
<i>4. Бани частной застройки:</i>	
Бани частной застройки	0,0264





# АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА СТРЕЖЕВОЙ ПОСТАНОВЛЕНИЕ

14.12.2011

№ 810

О внесении изменений в постановление  
Администрации городского округа  
Стрежевой от 03.12.2008 № 715

В целях упорядочения расчётов за потребляемые населением городского округа  
Стрежевой коммунальные услуги, предоставления льгот и расчета субсидий

### ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Внести следующие изменения в постановление Администрации городского округа Стрежевой от 03.12.2008 № 715 «Об установлении нормативов потребления коммунальных услуг»:
  - из пункта 2 слова «по 31 декабря 2011 года» исключить.
2. Настоящее постановление подлежит официальному опубликованию в печатном издании газете «Северная звезда».
3. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя Мэра городского округа, начальника Управления городского хозяйства и безопасности проживания Администрации городского округа Стрежевой Гилимьянова Ф.С.

Мэр городского округа

В.М. Харахорин

*Прогнозы приростов на каждом этапе площади строительных фондов, сгруппированные по зонам действия источников тепловой энергии с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий*

год стр-ва	Потребитель тепла (адрес)	Исполнение	Число этажей	Общая площадь квартир, м2	Расчетный объем здания, м3	Максимальные (расчетные) часовые нагрузки, ккал/час		
		К - кирпичное, П - панельное, Д - деревянное				отопление	горячее водоснабжение	ВСЕГО
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Потребители от котельной № 3</b>								
<b>ЦТП 1, 3, 4 1 микрорайон и 1ГГ</b>								
2015	190	К	3	1020,0	5060,00	82 000,00	36 000,00	118 000,00
	181	К	3	1300,0	9000,00	145 850,00	66 000,00	211 850,00
2016	Мира, 5	К	3	1500,0	9000,00	145 850,00	66 000,00	211 850,00
	117	К	3	750,0	5500,00	81 883,00	21 237,53	103 120,53
2017	133	К	3	600,0	3000,00	48 617,00	20 000,00	68 617,00
	116	К	3	1500,0	9000,00	145 850,00	66 000,00	211 850,00
	183	К	3	1500,0	9000,00	145 850,00	66 000,00	211 850,00
2018	112	К	3	952,1	4725,70	76 571,00	21 237,53	97 808,53
	180	К	3	952,1	4725,70	76 571,00	21 237,53	97 808,53
	174	К	3	952,1	4725,70	76 571,00	21 237,53	97 808,53
	125	К	3	952,1	4725,70	76 571,00	21 237,53	97 808,53
	159	К	3	952,1	4725,70	76 571,00	21 237,53	97 808,53
2019	140	К	3	600,0	3000,00	48 617,00	20 000,00	68 617,00
	156	К	3	600,0	3000,00	48 617,00	20 000,00	68 617,00
	105	К	3	952,1	4725,70	76 571,00	21 237,53	97 808,53
	177	К	3	952,1	4725,70	76 571,00	21 237,53	97 808,53
2020	111	К	3	952,1	4725,70	76 571,00	21 237,53	97 808,53
	118	К	3	952,1	4725,70	76 571,00	21 237,53	97 808,53
	121	К	3	808,8	4725,70	76 571,00	21 237,53	97 808,53

	122	К	3	674,0	4725,70	76 571,00	21 237,53	97 808,53
	172	К	3	600,0	3000,00	48 617,00	20 000,00	68 617,00
<b>Итого 2015-2020 гг</b>						<b>1 784 032,0</b>	<b>634 850,4</b>	<b>2 418 882,4</b>
2021-2025	5-ть 3-х этажных жилых дома	к	3	3370,0	18090,00	382 855,0	106 187,7	489 042,7
	Торговый центр	к	2	4570,0	17300,00	318 928,08	31 892,81	350 820,89
<b>Итого 2021-2025 г</b>						<b>701 783,1</b>	<b>138 080,5</b>	<b>839 863,6</b>
2026-2030	5-ть 3-х этажных жилых дома	к	3	3370,0	18090,0	382 855,0	106 187,7	489 042,7
	Спортивно-оздоровительный комплекс	К	2	3200,0	13200,00	300 860,1	150 430	571 634,1
<b>Итого 2026-2030 гг, в т.ч.</b>						<b>683 715,06</b>	<b>256 617,70</b>	<b>1 060 676,78</b>

<b>ЦТП-1,3,4</b>	<b>Итого многоквартирные дома</b>					<b>2 549 742,00</b>	<b>847 225,75</b>	<b>3 396 967,75</b>
	<b>Итого объекты бюджета</b>					<b>300 860,06</b>	<b>150 430,03</b>	<b>571 634,11</b>
	<b>Итого объекты социального назначения</b>					<b>318 928,08</b>	<b>31 892,81</b>	<b>350 820,89</b>
	<b>Итого прочие</b>							
	<b>Всего по ЦТП-1,3,4</b>					<b><u>3 169 530</u></b>	<b><u>1 029 549</u></b>	<b><u>4 319 423</u></b>

		<b>ЦТП 15 9 микрорайон</b>						
2016	Кедровая, 75	К	5	3730,0	21000,00	500 000,00	130 000,00	630 000,00
2017	Строителей, 68	К	10	6100,0	34000,00	742 000,00	226 000,00	968 000,00
<b>ЦТП-15</b>	<b>Итого многоквартирные дома</b>					<b>1 242 000,00</b>	<b>356 000,00</b>	<b>1 598 000,00</b>
	<b>Итого объекты бюджета</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
	<b>Итого объекты социального назначения</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
	<b>Итого прочие</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
	<b>Всего по ЦТП-15 (2015-2017)</b>					<b><u>1 242 000</u></b>	<b><u>356 000</u></b>	<b><u>1 598 000</u></b>

		<b>ЦТП 11 4 "б" микрорайон</b>						
2015	446	К	4	3213,0	20000,00	511 000,00	115 000,00	626 000,00
	447	К	4	2900,0	18030,00	461 000,00	100 000,00	561 000,00
2016	437	К	4	7000,0	40500,00	884 000,00	289 000,00	1 173 000,00
<b>ЦТП-11</b>	<b>Итого многоквартирные дома</b>					<b>1 856 000,00</b>	<b>504 000,00</b>	<b>2 360 000,00</b>
	<b>Итого объекты бюджета</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
	<b>Итого объекты социального назначения</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
	<b>Итого прочие</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
	<b>Всего по ЦТП-11 (2015-2016)</b>					<b><u>1 856 000</u></b>	<b><u>504 000</u></b>	<b><u>2 360 000</u></b>

		<b>Всего по котельной №3</b>						
<b>Итого многоквартирные дома</b>				49704,7	280252,7	<b>5 647 742,00</b>	<b>1 707 225,75</b>	<b>7 354 967,75</b>

	<b>Итого объекты бюджета</b>			3200,0	13200,0	<b>300 860,06</b>	<b>150 430,03</b>	<b>571 634,11</b>
	<b>Итого объекты социального назначения</b>			4570,0	17300,0	<b>318 928,08</b>	<b>31 892,81</b>	<b>350 820,89</b>
	<b>Итого прочие</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
	<b>Итого: по котельной №3 (2015-2030 годы)</b>					<b><u>6 267 530</u></b>	<b><u>1 889 549</u></b>	<b><u>8 277 423</u></b>
<b><u>Потребители от котельной № 4</u></b>								
	<b><u>3 ГГ</u></b>							
2017	№4 (ИТП)	К	10	10000,0	57150,00	1 248 000,00	370 000,00	1 618 000,00
	№3 (ИТП)	К	10	3600,0	20000,00	436 000,00	136 000,00	572 000,00
	№11 (ИТП)	К	10	7000,0	40500,00	884 000,00	289 000,00	1 173 000,00
<b>Итого 2017 г</b>						<b>2 568 000,0</b>	<b>795 000,0</b>	<b>3 363 000,0</b>
3 ГГ	<b>Итого многоквартирные дома</b>					2 568 000,00	795 000,00	3 363 000,00
	<b>Итого объекты бюджета</b>					0,00	0,00	0,00
	<b>Итого объекты социального назначения</b>					0,00	0,00	0,00
	<b>Итого прочие</b>					0,00	0,00	0,00
	<b>Всего по ЦТП-6 (2025-2030)</b>					<b><u>2 568 000</u></b>	<b><u>795 000</u></b>	<b><u>3 363 000</u></b>
	<b><u>ЦТП 12</u></b>							
	<b><u>2 ГГ</u></b>							
2015	пер. Школьный 72	К	3	1071,0	4700,00	76 571,00	21 237,53	97 808,53
2016	пер. Школьный, 2	К	3	1400,0	8400,00	145 850,00	66 000,00	211 850,00
2016	Концертный зал	К	2	416,0	3325,00	75 930,45	4 126,72	80 057,17
ЦТП-12	<b>Итого многоквартирные дома</b>					222 421,00	87 237,53	309 658,53
	<b>Итого объекты бюджета</b>					75 930,45	4 126,72	80 057,17
	<b>Итого объекты социального назначения</b>					0,00	0,00	0,00
	<b>Итого прочие</b>					0,00	0,00	0,00
	<b>Всего по ЦТП-15 (2015-2017)</b>					<b><u>298 351,5</u></b>	<b><u>91 364,3</u></b>	<b><u>389 715,7</u></b>
	<b><u>ЦТП-18</u></b>							
	<b><u>8 микрорайон</u></b>							
1	5 ИЖД	К	2	924	3072,30	130 085,79	9 000,00	139 086
2	блокированный 3-4 этажн.дом	к	3-4.	800	2000,00	131 283,94	12 000,00	143 283,94
6	малоэтажный многоквартирный дом	К	3	952,1	4725,70	148 621,69	24 000,00	172 621,69
7	Детский сад 100 мест			1120,0	13479,00	110 841,01	149 664,38	260 505,38
8	5 ИЖД	К	2	924	3072,30	130 085,79	9 000,00	139 086
10	малоэтажный многоквартирный дом	К	3	952,1	4725,70	148 621,69	24 000,00	172 621,69
11	5 ИЖД	К	2	924	3072,30	130 085,79	9 000,00	139 086
13	малоэтажный многоквартирный дом	К	3	952,1	4725,70	148 621,69	24 000,00	172 621,69
15	5 ИЖД	К	2	924	3072,30	130 085,79	9 000,00	139 086

16	блокированный 3-4 этажн. дом	к	3-4.	800	2000,00	131 283,94	12 000,00	143 283,94
<b>Итого 2025-2030 гг, в т.ч.</b>						<b>1 339 617,1</b>	<b>281 664,4</b>	<b>1 621 281,5</b>
2025-2030	многоквартирные дома					708 432,96	96 000,00	804 432,96
	ИЖД					520 343,16	36 000,00	556 343,16
	объекты бюджета					110 841,01	149 664,38	260 505,38
	объекты социального назначения					0,00	0,00	0,00
	Прочие					0,00	0,00	0,00
<b>Всего по ЦТП-18 (8 мкр) (2025-2030)</b>						<b><u>1 339 617</u></b>	<b><u>281 664</u></b>	<b><u>1 621 282</u></b>

		<b>ЦТП - 9</b>		<b>микрорайон Новый</b>				
2018	110	К	2	700,0	3000,00	88 000,00	24 000,00	112 000,00
	111	К	2	700,0	3000,00	88 000,00	24 000,00	112 000,00
2020	112	К	2	700,0	3000,00	88 000,00	24 000,00	112 000,00
	113	К	2	700,0	3000,00	88 000,00	24 000,00	112 000,00
	118	К	2	700,0	3000,00	88 000,00	24 000,00	112 000,00
ЦТП-9	<b>Итого многоквартирные дома</b>					440 000,00	120 000,00	560 000,00
	<b>Итого объекты бюджета</b>					0,00	0,00	0,00
	<b>Итого объекты социального назначения</b>					0,00	0,00	0,00
	<b>Прочие</b>					0,00	0,00	0,00
	<b>Всего по ЦТП-9 (2018-2020)</b>						<b>440 000,00</b>	<b>120 000,00</b>

		<b>ЦТП - 16, 13 МКР</b>						
1	5 ИЖД	К	2	924	3072,30	130 085,79	0,00	130 086
3	5 ИЖД	К	2	924	3072,30	130 085,79	0,00	130 086
<b>Итого 2016-2020 гг</b>						<b>260 171,58</b>	<b>0,00</b>	<b>260 171,58</b>
2016-2020	<b>многоквартирные дома</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
	<b>ИЖД</b>					<b>260 171,58</b>	<b>0,00</b>	<b>260 171,58</b>
	<b>объекты бюджета</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
	<b>объекты социального назначения</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>
	<b>Прочие</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>
1	5 ИЖД	К	2	924	3072,30	130 085,79	0,00	130 086
2	Предприятие розничной торговли			500	2000,00	62 886,61		62 887
3	5 ИЖД	К	2	924	3072,30	130 085,79	0,00	130 086
4	5 ИЖД	К	2	924	3072,30	130 085,79	0,00	130 086
<b>Итого 2021-2030 гг, в т.ч.</b>						<b>453 143,98</b>	<b>0,00</b>	<b>453 143,98</b>
2030	ИЖД					<b>390 257,37</b>	<b>0,00</b>	<b>390 257,37</b>

	объекты бюджета					0,00	0,00	0
	объекты социального назначения					62 886,61	0,00	62 886,61
	Прочие					0,00	0,00	0
	<b>ИЖД</b>					<b>650 428,95</b>	<b>0,00</b>	<b>650 428,95</b>
	<b>Итого объекты бюджета</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
	<b>Итого объекты социального назначения</b>					<b>62 886,61</b>	<b>0,00</b>	<b>62 886,61</b>
	Прочие					0,00	0,00	0,00
	<b>Всего по ЦТП-16 (2016-2030)</b>					<b>713 315,6</b>	<b>0,0</b>	<b>713 315,6</b>

	<b>ЦТП-5</b>	<b>п. Дорожников</b>						
1	15 ИЖД	К	2	2772	9217,00	543 237,90	0,00	543 238
	<b>Итого 2016-2020 гг, в т.ч.</b>					<b>543 237,90</b>	<b>0,00</b>	<b>543 237,90</b>
2016-2020	ИЖД					543 237,90	0,00	543 237,90
	объекты бюджета					0,00	0,00	0,00
	объекты социального назначения					0,00	0,00	0,00
	Прочие					0,00	0,00	0,00
1	15 ИЖД	К	2	2772	9217,00	543 237,90	0,00	543 238
	<b>Итого 2021-2025 гг, в т.ч.</b>					<b>543 237,90</b>	<b>0,00</b>	<b>543 237,90</b>
2021-2025	ИЖД					543 237,90	0,00	543 237,90
	объекты бюджета					0,00	0,00	0,00
	объекты социального назначения					0,00	0,00	0,00
	Прочие					0,00	0,00	0,00
1	15 ИЖД	К	2	2772	9217,00	543 237,90	0,00	543 238
	<b>Итого 2026-2030 гг, в т.ч.</b>					<b>543 237,90</b>	<b>0,00</b>	<b>543 237,90</b>
2026-2030	ИЖД					543 237,90	0,00	543 237,90
	объекты бюджета					0,00	0,00	0
	объекты социального назначения					0,00	0,00	0,00
	Прочие					0,00	0,00	0
2016-2030	ИЖД					1 629 713,70	0,00	1 629 713,70
	Итого объекты бюджета					0,00	0,00	0,00
	Итого объекты социального назначения					0,00	0,00	0,00
	Прочие					0,00	0,00	0,00
	<b>Всего по ЦТП-5 (2016-2030)</b>					<b>1 629 713,70</b>	<b>0,00</b>	<b>1 629 713,70</b>

	<b>Всего по котельной №4</b>							
--	------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

2016-2030	<b>Итого многоквартирные дома</b>			31027,3	163927,1	<b>3 716 433</b>	<b>1 011 000</b>	<b>4 727 433</b>
	ИЖД			16632	55301,7	<b>2 800 486</b>	<b>36 000</b>	<b>2 836 486</b>
	Итого объекты бюджета			1536,0	16804,0	<b>110 841</b>	<b>149 664</b>	<b>260 505</b>
	Итого объекты социального назначения			500	2000	<b>62 887</b>	<b>0</b>	<b>62 887</b>
	Прочие							
	<b>Всего по котельной №4</b>					<b>6 690 646</b>	<b>1 196 664</b>	<b>7 887 311</b>

<b>Всего строительство объектов 2016-2030 гг</b>								
<b>Итого многоквартирные дома</b>			<b>80732,0</b>	<b>444179,8</b>	<b>9 364 175</b>	<b>2 718 226</b>	<b>12 082 401</b>	
ИЖД			<b>16632,0</b>	<b>55301,7</b>	<b>2 800 486</b>	<b>36 000</b>	<b>2 836 486</b>	
Итого объекты бюджета			<b>4736,0</b>	<b>30004,0</b>	<b>411 701</b>	<b>300 094</b>	<b>832 139</b>	
Итого объекты социального назначения			<b>5070,0</b>	<b>19300,0</b>	<b>381 815</b>	<b>31 893</b>	<b>413 707</b>	
Прочие								
<b>Всего</b>					<b>12 958 177</b>	<b>3 086 213</b>	<b>16 164 734</b>	



Приложение 11.

	2015	2018	2025	2030
<b>Тепловой баланс котельной №3</b>				
<b>1 микрорайон, 1гг (ЦТП-1,3,4), в том числе:</b>	<b>14 356 599,46</b>	<b>11 974 907,85</b>	<b>13 607 473,61</b>	<b>14 668 150,40</b>
Итого многоквартирные дома	9 065 357,56	6 683 665,95	7 965 410,82	8 454 453,49
Итого объекты бюджета	2 126 163,26	2 126 163,26	2 126 163,26	2 697 797,37
Прочие	3 165 078,65	3 165 078,65	3 515 899,53	3 515 899,53
<b>2 микрорайон (ЦТП-2), в том числе:</b>	<b>13 528 424,10</b>	<b>13 528 424,10</b>	<b>13 528 424,10</b>	<b>13 528 424,10</b>
Итого многоквартирные дома	10 695 915,18	10 695 915,18	10 695 915,18	10 695 915,18
Итого объекты бюджета	2 180 029,75	2 180 029,75	2 180 029,75	2 180 029,75
Прочие	652 479,17	652 479,17	652 479,17	652 479,17
<b>3 микрорайон (ЦТП-7,8), в том числе:</b>	<b>20 037 586,42</b>	<b>20 037 586,42</b>	<b>20 037 586,42</b>	<b>20 037 586,42</b>
Итого многоквартирные дома	16 480 348,95	16 480 348,95	16 480 348,95	16 480 348,95
Итого объекты бюджета	3 226 126,15	3 226 126,15	3 226 126,15	3 226 126,15
Прочие	331 111,32	331 111,32	331 111,32	331 111,32
<b>Больничный комплекс ЦТП-17</b>	<b>2 390 995,53</b>	<b>2 390 995,53</b>	<b>2 390 995,53</b>	<b>2 390 995,53</b>
<b>4 "а" микрорайон (ЦТП-10), в том числе:</b>	<b>25 291 576,07</b>	<b>25 291 576,07</b>	<b>25 291 576,07</b>	<b>25 291 576,07</b>
Итого многоквартирные дома	19 163 067,88	19 163 067,88	19 163 067,88	19 163 067,88
Итого объекты бюджета	4 420 806,86	4 420 806,86	4 420 806,86	4 420 806,86
Прочие	1 707 701,33	1 707 701,33	1 707 701,33	1 707 701,33
<b>4 "б" микрорайон (ЦТП-11), в том числе:</b>	<b>18 322 987,47</b>	<b>20 682 987,47</b>	<b>20 682 987,47</b>	<b>20 682 987,47</b>
Итого многоквартирные дома	14 359 861,10	16 719 861,10	16 719 861,10	16 719 861,10
Итого объекты бюджета	1 839 166,55	1 839 166,55	1 839 166,55	1 839 166,55
Прочие	2 123 959,82	2 123 959,82	2 123 959,82	2 123 959,82
<b>5 микрорайон, 2 гг (ЦТП-12), в том числе:</b>	<b>8 604 300,17</b>			
Итого многоквартирные дома	7 270 536,60			

Итого объекты бюджета	380 854,59			
Прочие	952 908,98			
<b>5 микрорайон (ЦТП-13), в том числе:</b>	<b>12 345 407,31</b>	<b>12 345 407,31</b>	<b>12 345 407,31</b>	<b>12 345 407,31</b>
Итого многоквартирные дома	9 381 911,13	9 381 911,13	9 381 911,13	9 381 911,13
Итого объекты бюджета	1 467 410,08	1 467 410,08	1 467 410,08	1 467 410,08
Прочие	1 496 086,10	1 496 086,10	1 496 086,10	1 496 086,10
<b>3 гг (ЦТП-6), в том числе:</b>	<b>3 715 005,30</b>			
Итого многоквартирные дома	2 695 880,03			
Итого объекты бюджета	600 733,82			
Прочие	418 391,45			
<b>9 микрорайон (ЦТП-15), в том числе:</b>	<b>16 495 244,65</b>	<b>18 093 244,65</b>	<b>18 093 244,65</b>	<b>18 093 244,65</b>
Итого многоквартирные дома	13 236 246,24	14 834 246,24	14 834 246,24	14 834 246,24
Итого объекты бюджета	645 254,39	645 254,39	645 254,39	645 254,39
Прочие	2 613 744,02	2 613 744,02	2 613 744,02	2 613 744,02
<b>Объекты не подключенные к ЦТП</b>	<b>3 344 992,73</b>	<b>3 344 992,73</b>	<b>3 344 992,73</b>	<b>3 344 992,73</b>
Итого многоквартирные дома	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого дома частной застройки	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого объекты бюджета	1 029 766,85	1 029 766,85	1 029 766,85	1 029 766,85
Прочие	2 315 225,88	2 315 225,88	2 315 225,88	2 315 225,88
<b>Собственное потребление</b>	<b>1 279 184,96</b>	<b>1 279 184,96</b>	<b>1 279 184,96</b>	<b>1 279 184,96</b>
<b>ИТОГО от котельной №3</b>	<b>139 712 304,19</b>	<b>128 969 307,11</b>	<b>130 601 872,87</b>	<b>131 662 549,66</b>
<b>Тепловой баланс котельной №4</b>				
	<b>2015</b>	<b>2018</b>	<b>2025</b>	<b>2030</b>
<b>5 микрорайон, 2 гг (ЦТП-12), в том числе:</b>		<b>8 317 696,07</b>	<b>8 317 696,07</b>	<b>8 317 696,07</b>
Итого многоквартирные дома		6 903 875,33	6 903 875,33	6 903 875,33
Итого объекты бюджета		460 911,76	460 911,76	460 911,76
Прочие		952 908,98	952 908,98	952 908,98
<b>3 гг (ЦТП-6), в том числе:</b>		<b>2 409 216,90</b>	<b>2 409 216,90</b>	<b>2 409 216,90</b>

Итого многоквартирные дома		1 390 091,63	1 390 091,63	1 390 091,63
Итого объекты бюджета		600 733,82	600 733,82	600 733,82
Прочие		418 391,45	418 391,45	418 391,45
<b>7 микрорайон (ЦТП-14), в том числе:</b>	<b>4 096 732,63</b>	<b>4 096 732,63</b>	<b>4 096 732,63</b>	<b>4 096 732,63</b>
Итого многоквартирные дома	2 560 452,21	2 560 452,21	2 560 452,21	2 560 452,21
Итого объекты бюджета	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочие	1 536 280,42	1 536 280,42	1 536 280,42	1 536 280,42
<b>Микрорайон Новый (ЦТП-9)+ от магистральных ТС по ул. Коммунальной, в том числе:</b>	<b>9 114 539,13</b>	<b>8 992 366,50</b>	<b>9 328 366,50</b>	<b>9 328 366,50</b>
Итого многоквартирные дома	5 267 632,83	5 145 460,20	5 481 460,20	5 481 460,20
Итого дома частной застройки	2 650 573,70	2 650 573,70	2 650 573,70	2 650 573,70
Итого объекты бюджета	1 196 332,59	1 196 332,59	1 196 332,59	1 196 332,59
Прочие	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>13 микрорайон (ЦТП-16), в том числе:</b>	<b>583 281,63</b>	<b>396 054,74</b>	<b>526 140,53</b>	<b>979 284,51</b>
Итого многоквартирные дома	317 312,69	0,00	0,00	0,00
Итого дома частной застройки	44 540,64	174 626,43	304 712,22	694 969,60
Итого объекты бюджета	197 326,14	197 326,14	197 326,14	197 326,14
Прочие	24 102,16	24 102,16	24 102,16	86 988,76
<b>п. Дорожник (ЦТП-5), в том числе:</b>	<b>1 676 773,93</b>	<b>2 220 011,83</b>	<b>2 763 249,73</b>	<b>3 306 487,63</b>
Итого многоквартирные дома	88 140,40	88 140,40	88 140,40	88 140,40
Итого дома частной застройки	1 588 633,52	2 131 871,42	2 675 109,32	3 218 347,22
Итого объекты бюджета	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочие	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>8 микрорайон (ЦТП-18), в том числе:</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1 621 281,50</b>
Итого многоквартирные дома	0,00	0,00	0,00	804 432,96
Итого дома частной застройки	0,00	0,00	0,00	556 343,16
Итого объекты бюджета	0,00	0,00	0,00	260 505,38
Прочие	0,00	0,00	0,00	0,00

<b>Объекты не подключенные к ЦТП</b>	<b>38 217 000,16</b>	<b>41 580 000,16</b>	<b>41 580 000,16</b>	<b>41 580 000,16</b>
Итого многоквартирные дома ЗГГ	2 481 183,59	5 844 183,59	5 844 183,59	5 844 183,59
Итого дома частной застройки	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого объекты бюджета	358 557,93	358 557,93	358 557,93	358 557,93
Прочие	35 377 258,64	35 377 258,64	35 377 258,64	35 377 258,64
<b>Собственное потребление</b>	<b>1 719 638,99</b>	1 719 638,99	1 719 638,99	1 719 638,99
<b>ИТОГО от котельной №4</b>	<b>55 407 966,47</b>	<b>69 731 717,80</b>	<b>70 741 041,49</b>	<b>73 358 704,87</b>

**Сводная таблица результатов расчетов нормативов удельных расходов топлива  
на отпущенную электроэнергию и тепло**

Электростанция, показатель	Группа оборудования	Значение показателя по месяцам												Среднегод овое значение
		январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	
<b>Электростанция Котельная № - выработка электроэнергии, тыс. кВт·ч</b>														
- отпуск электроэнергии, тыс. кВт·ч	Всего	1541,2	1323,8	1549,4	1506,5	1412,1	819,9	949,3	724,5	855,9	1702,3	1641,2	1591,6	<b>15617,8</b>
- отпуск тепла, Гкал	Всего, в т.ч.:	32311,6	28842,0	23938,2	18304,1	14495,5	10774,3	10826,7	6101,3	5302,0	17863,4	24214,4	30015,4	<b>222989,0</b>
	- от водогрей- ных котлов	22048,9	19660,1	13675,5	8334,9	5626,4	3705,4	3075,1	621,8	0,0	6865,9	13609,1	19423,3	<b>116646,5</b>
	- от паровых котлов на производство тепловой энергии	10262,8	9182,0	10262,7	9969,2	8869,1	7068,9	7751,6	5479,5	5302,0	10997,5	10605,3	10592,1	<b>106342,6</b>
- нормативный удельный расход топлива на отпу- щенную электро- энергию, г/кВт·ч	Всего	134,9	134,8	134,5	134,4	133,4	134,7	134,3	134,0	133,8	134,2	134,4	134,6	134,4
- нормативный удельный расход топлива на отпущенное тепло, кг/Гкал	Всего	157,9	157,9	156,5	156,5	155,5	156,6	156,3	156,4	159,0	156,8	156,5	157,7	157,1
	- от водогрей- ных котлов	158,2	158,0	156,1	156,3	155,1	154,1	154,1	154,1	0,0	157,2	156,2	157,9	157,0
	- от паровых котлов на производство тепловой энергии	157,3	157,7	157,1	156,6	155,7	157,9	157,2	156,7	159,0	156,6	156,8	157,3	157,1
<b>Котельная №3</b> - отпуск тепла, тыс. Гкал		57 924	51 956,0	44 209	33 930	16 177	0,0	0,0	601,8	22 859,0	33 105,6	44 533	54 161,9	<b>359 456,2</b>

- нормативный удельный расход топлива на отпущенное тепло, кг/Гкал		155,6	155,1	154,6	154,8	154,6	0,0	0,0	159,3	156,4	154,8	154,7	155,1	<b>155,1</b>
<b>ЭСО в целом</b> - выработка электроэнергии, тыс. кВт·ч		<b>1541,2</b>	<b>1323,8</b>	<b>1549,4</b>	<b>1506,5</b>	<b>1412,1</b>	<b>819,9</b>	<b>949,3</b>	<b>724,5</b>	<b>855,9</b>	<b>1702,3</b>	<b>1641,2</b>	<b>1591,6</b>	<b>15617,8</b>
- отпуск электроэнергии, тыс. кВт·ч		1541,2	1323,8	1549,4	1506,5	1412,1	819,9	949,3	724,5	855,9	1702,3	1641,2	1591,6	15617,8
- отпуск тепла, тыс. Гкал		90236,3	80798,0	68145,0	52234,3	30672,7	10774,3	10826,7	6703,1	28161,0	50969,0	68747,5	84177,3	582445,3
- норматив удельного расхода топлива на отпущенную электроэнергию, г/кВт·ч		134,9	134,8	134,5	134,4	133,4	134,7	134,3	134,0	133,8	134,2	134,4	134,6	134,4
- норматив удельного расхода топлива на отпущенное тепло, кг/Гкал		156,4	156,1	155,3	155,4	155,0	156,6	156,3	156,7	156,9	155,5	155,3	156,0	155,8

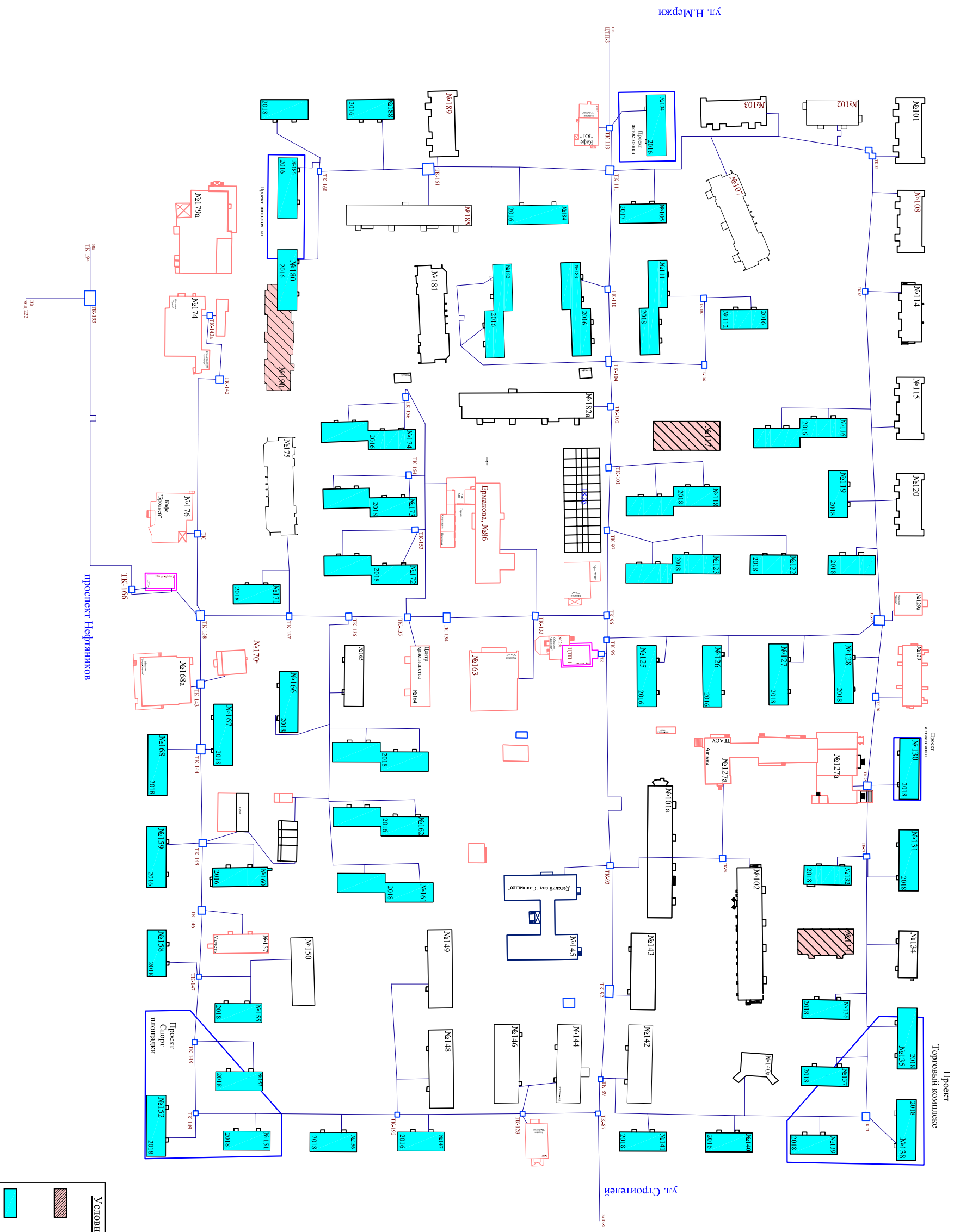
**СХЕМЫ**





# 1-й Микрорайон - 2015-2017 г.г.

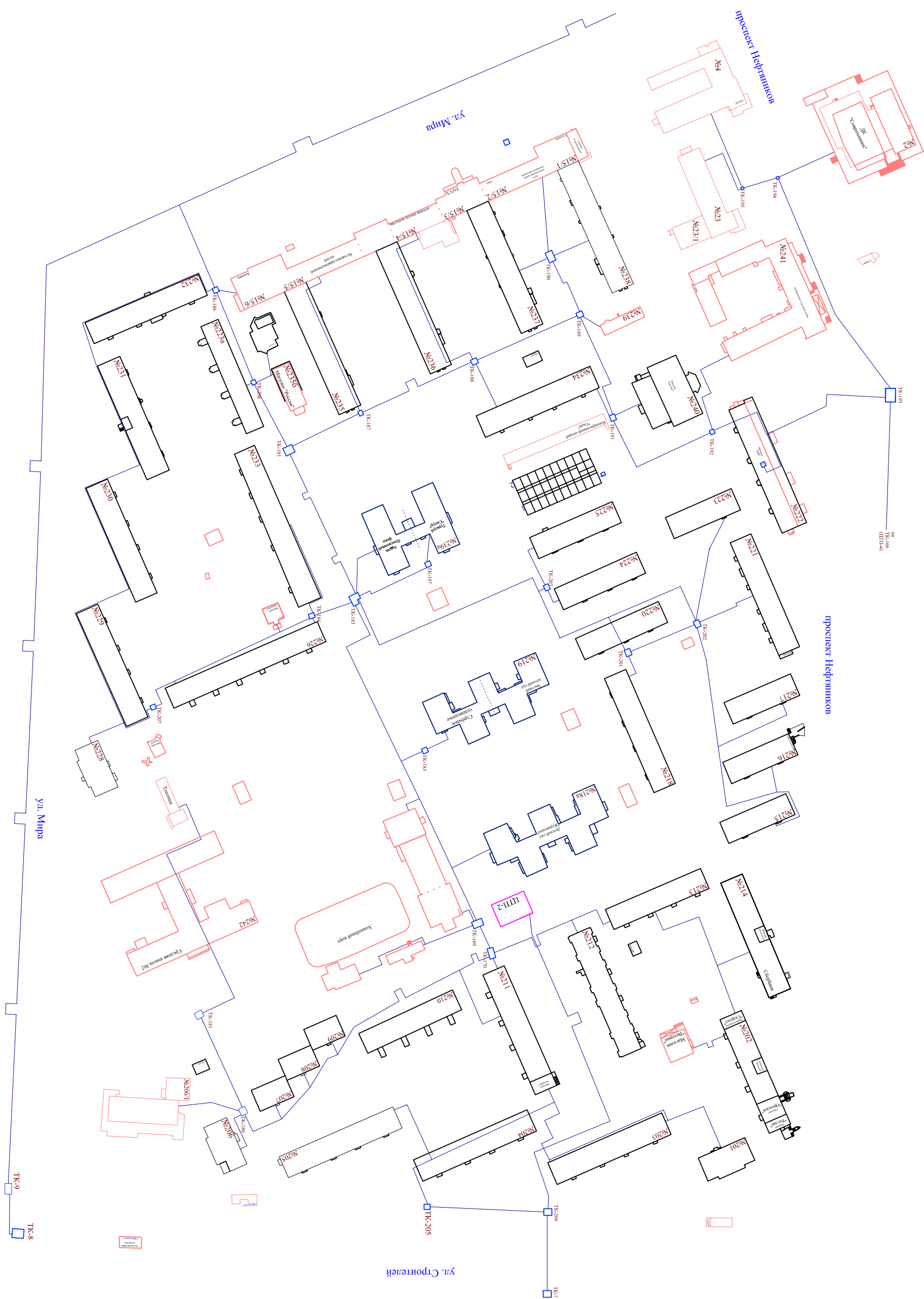
ул. Ермакова



**Условные обозначения**

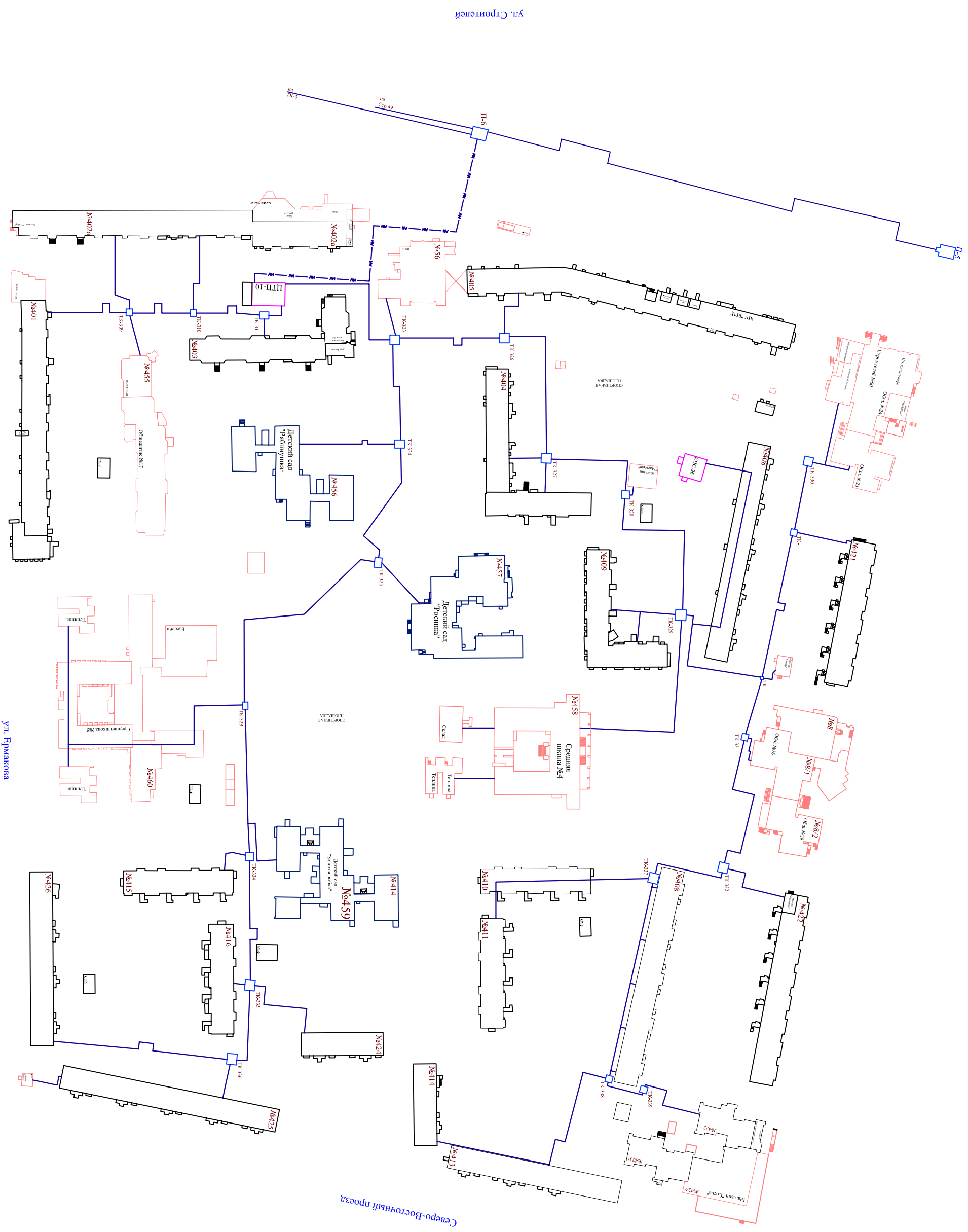
	Проектируемые многоквартирные жилые дома (МКЖД)
	Дома подлежащие сносу

# 2й МКР. - 2015-2017 г.г.



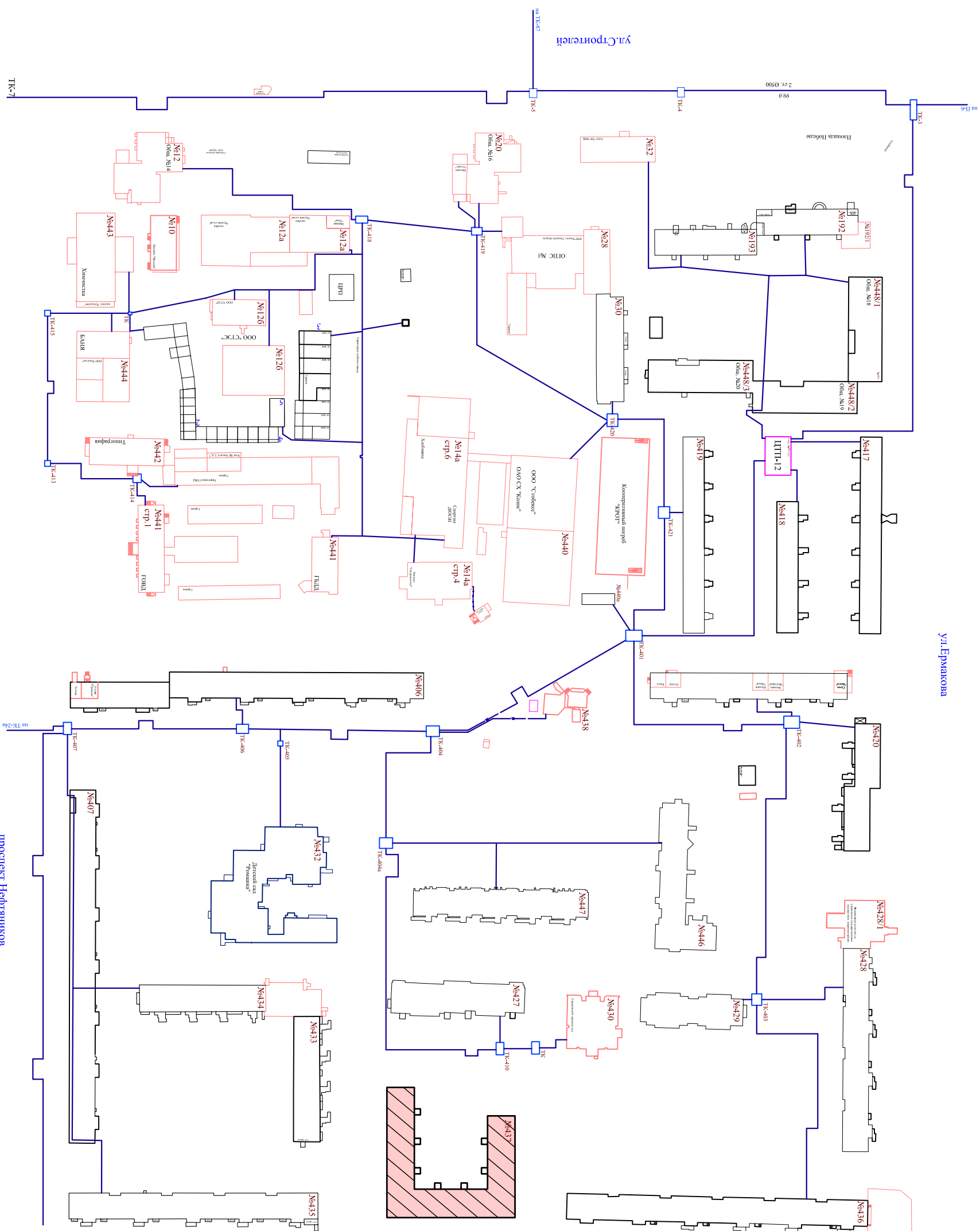


# 4а-й Микрорайон - 2015-2017 г.г.



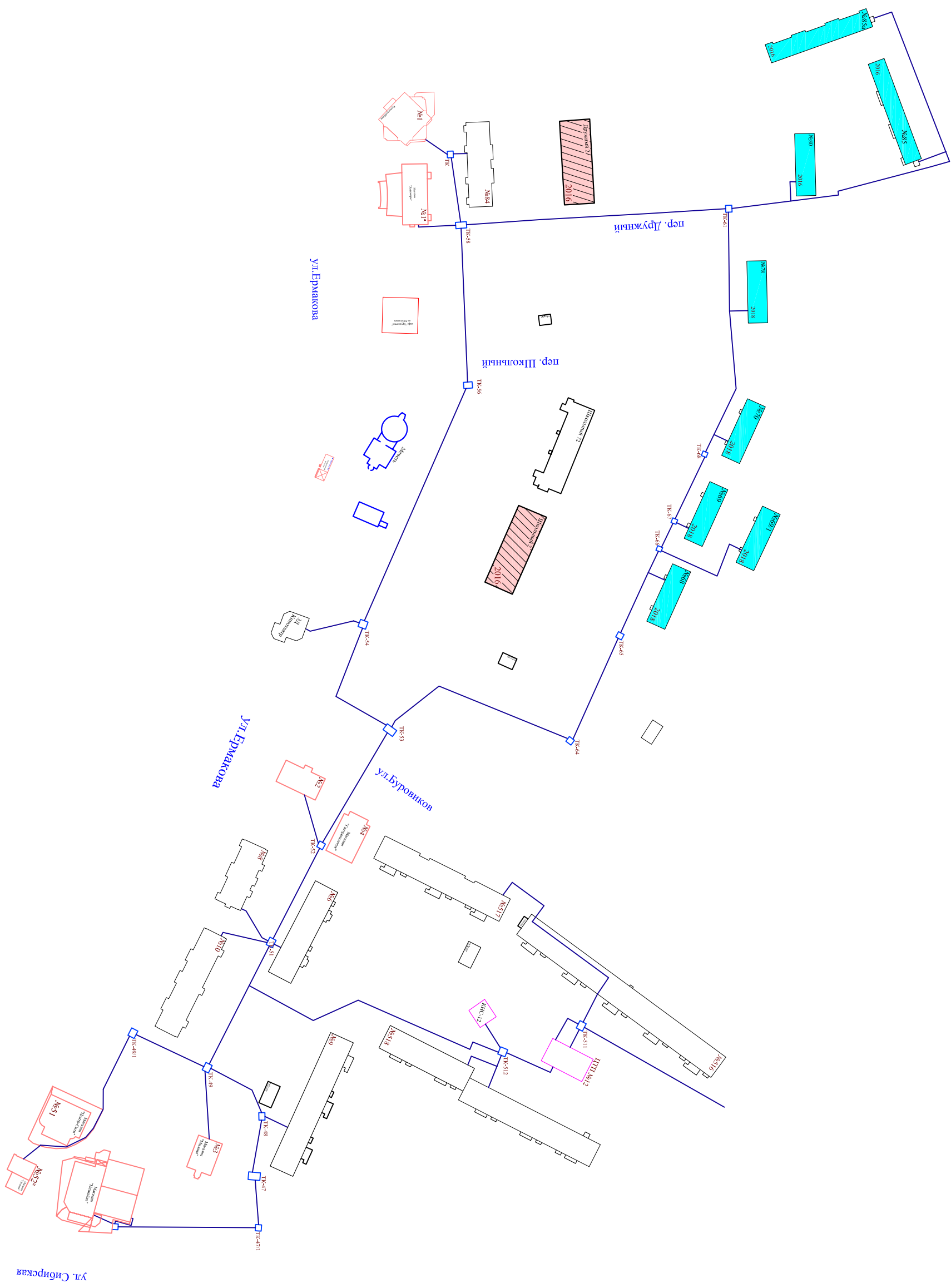
# 46-й Микрорайон - 2015-2017 г.г.

ул.Ермакова



Условные обозначения  
Проектируемые многоквартирные жилые дома (МКД)

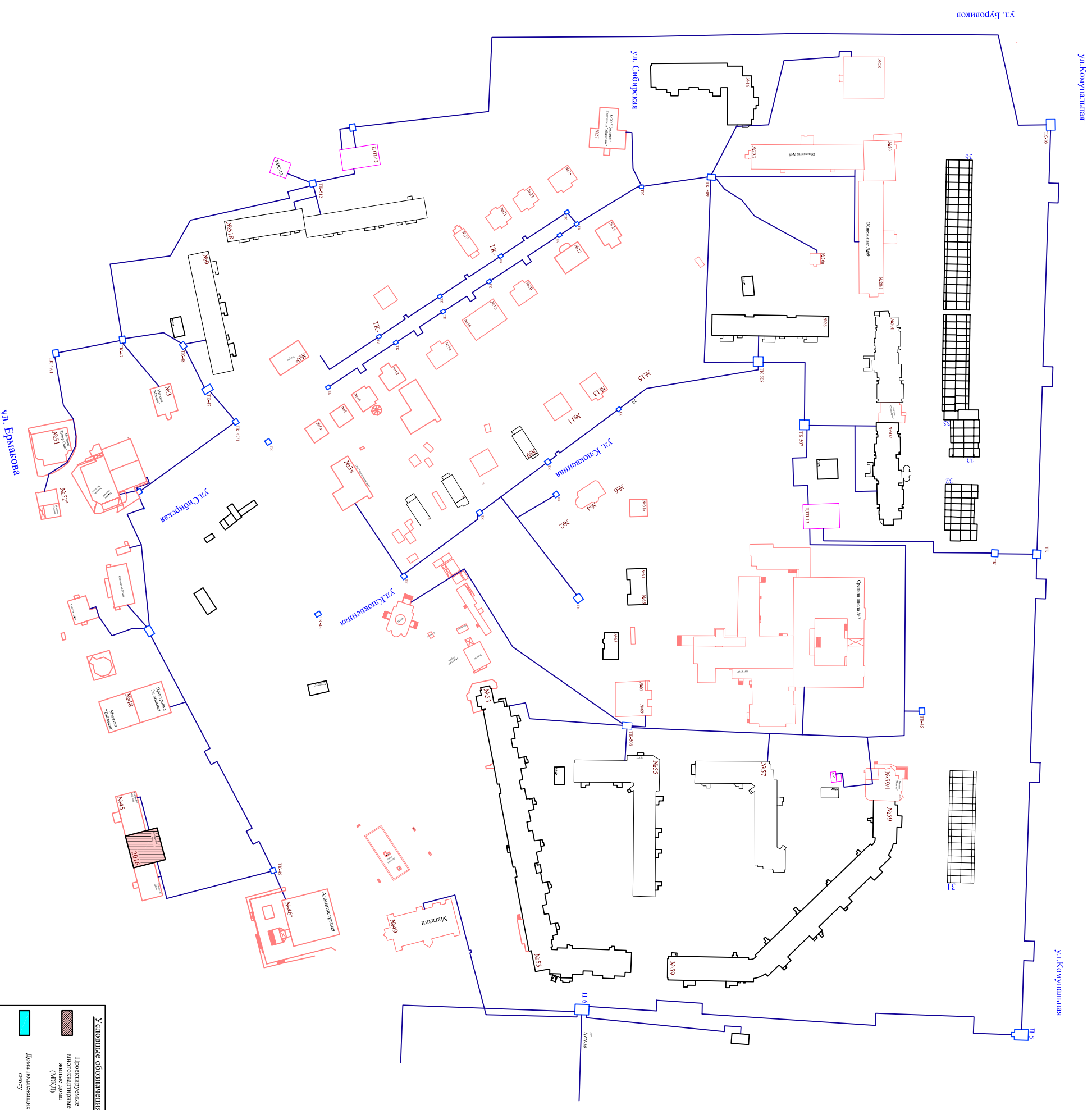
# 5-й Микрорайон и 2ГТГ - 2015-2017 г.г.



**Условные обозначения**

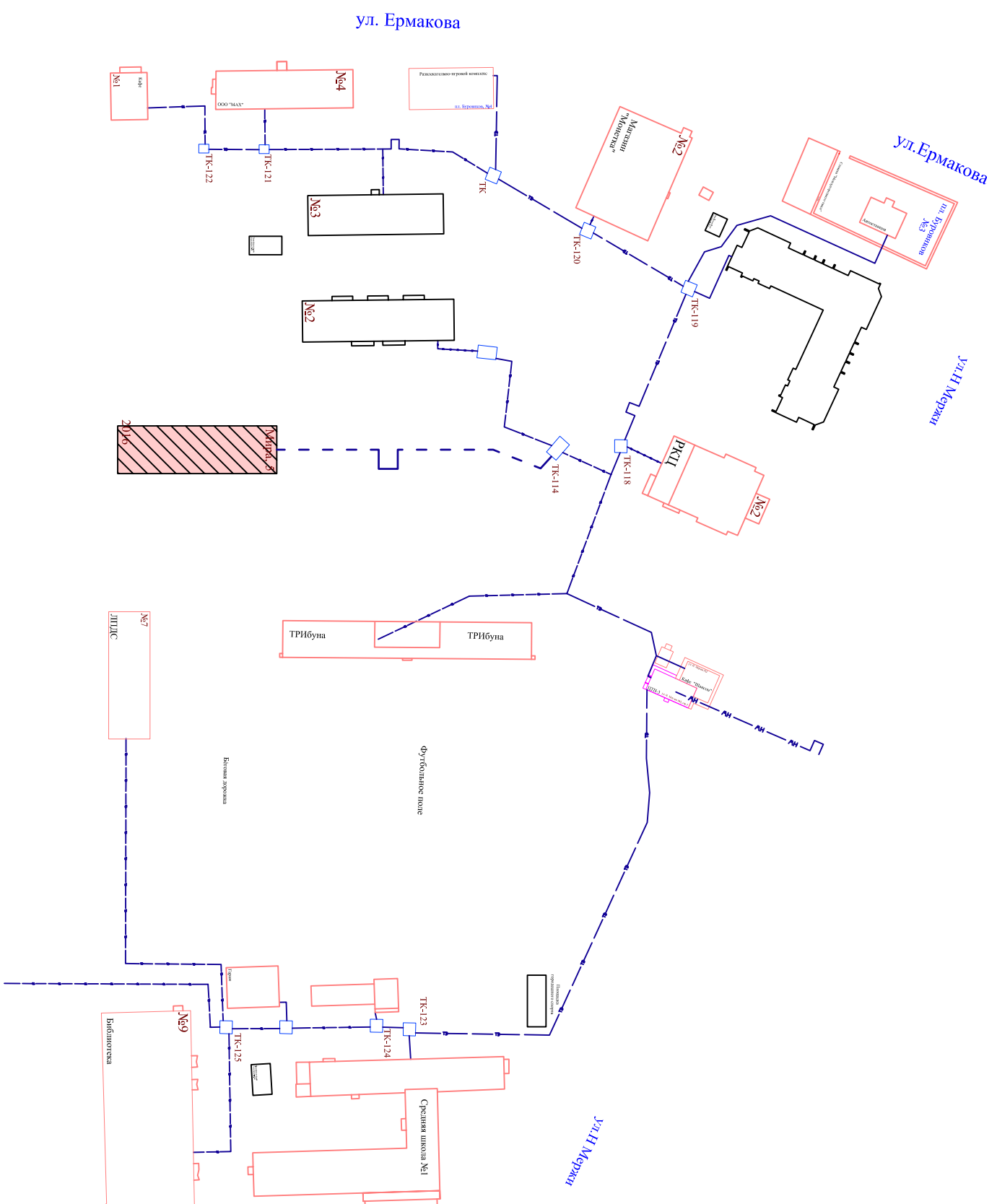
	Дома подлежащие сносу
	Проектируемые многоквартирные жилые дома (МКД)
	Дома подлежащие сносу

# 5-й Микрорайон - 2015-2017 г.г.





# ИГГ - 2015-2017 г.г.

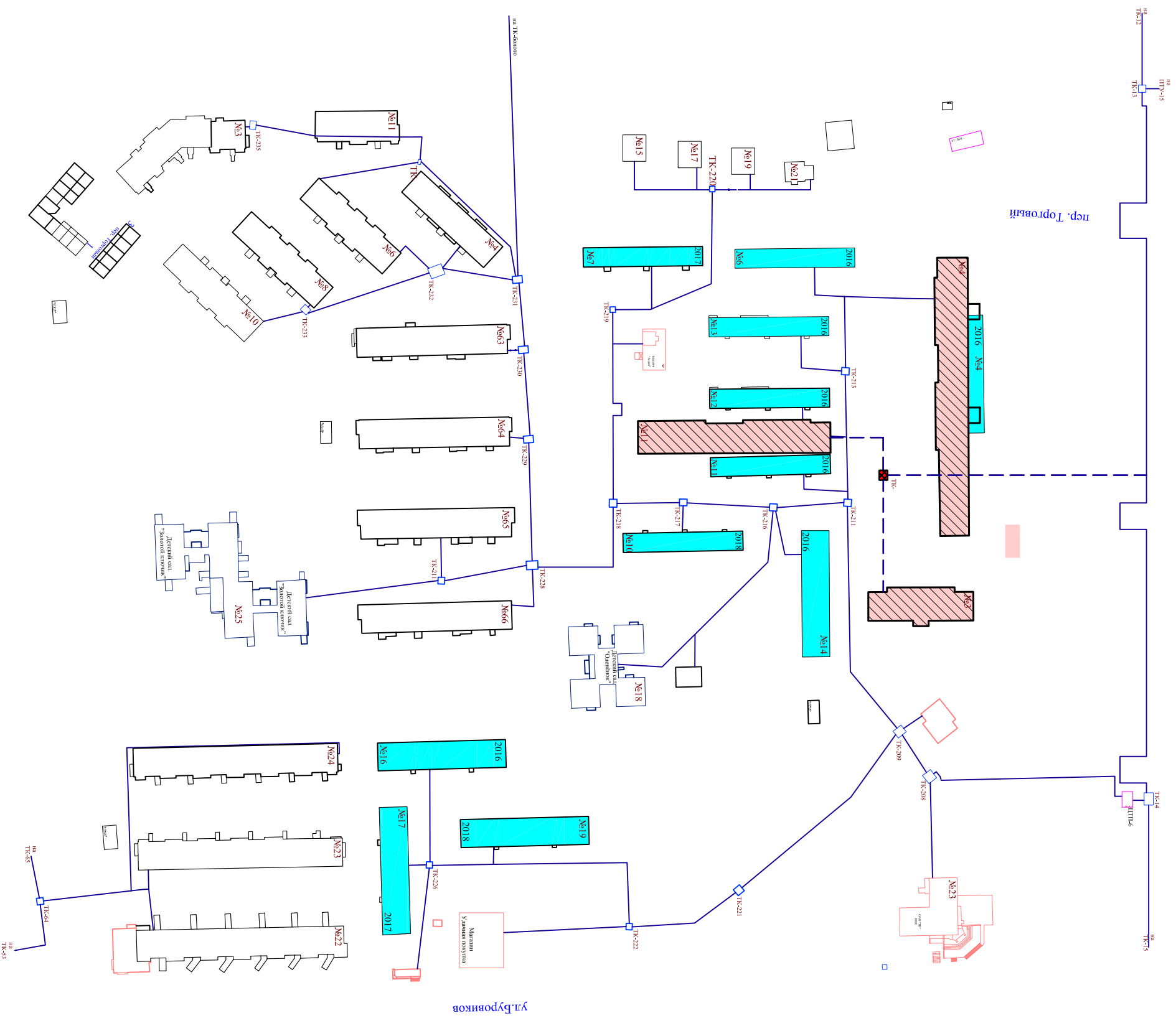


Условные обозначения	
	Проектируемые многоквартирные жилые дома (МЖД)
	Проектируемая ТВС



# ЗТГ - 2015-2017 г.г.

Ул. Коммунальная

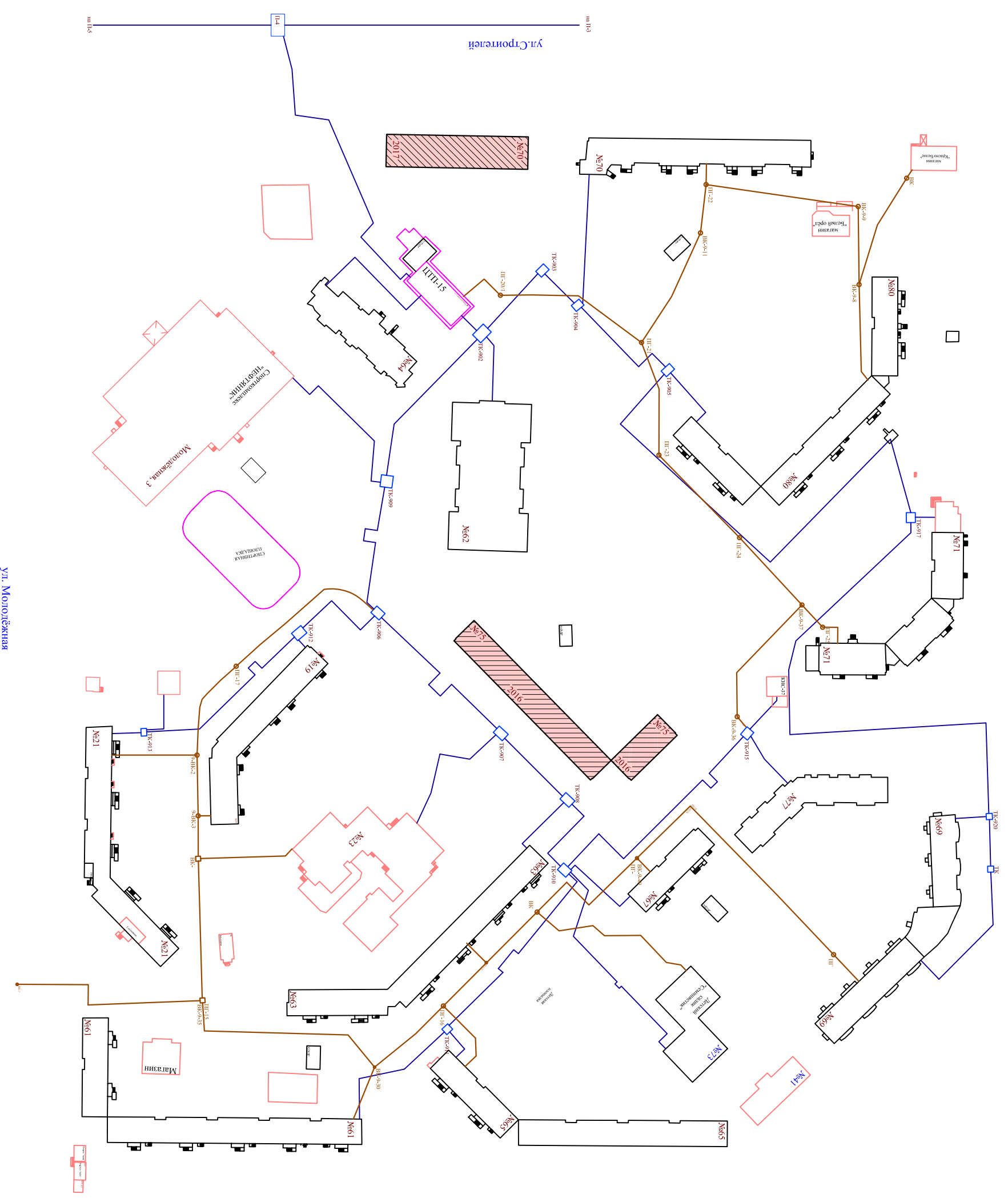


**Условные обозначения**

	Проектируемые многоквартирные жилые дома (МЖД)
	Дома подлежащие сносу
	Проектируемая ТРС

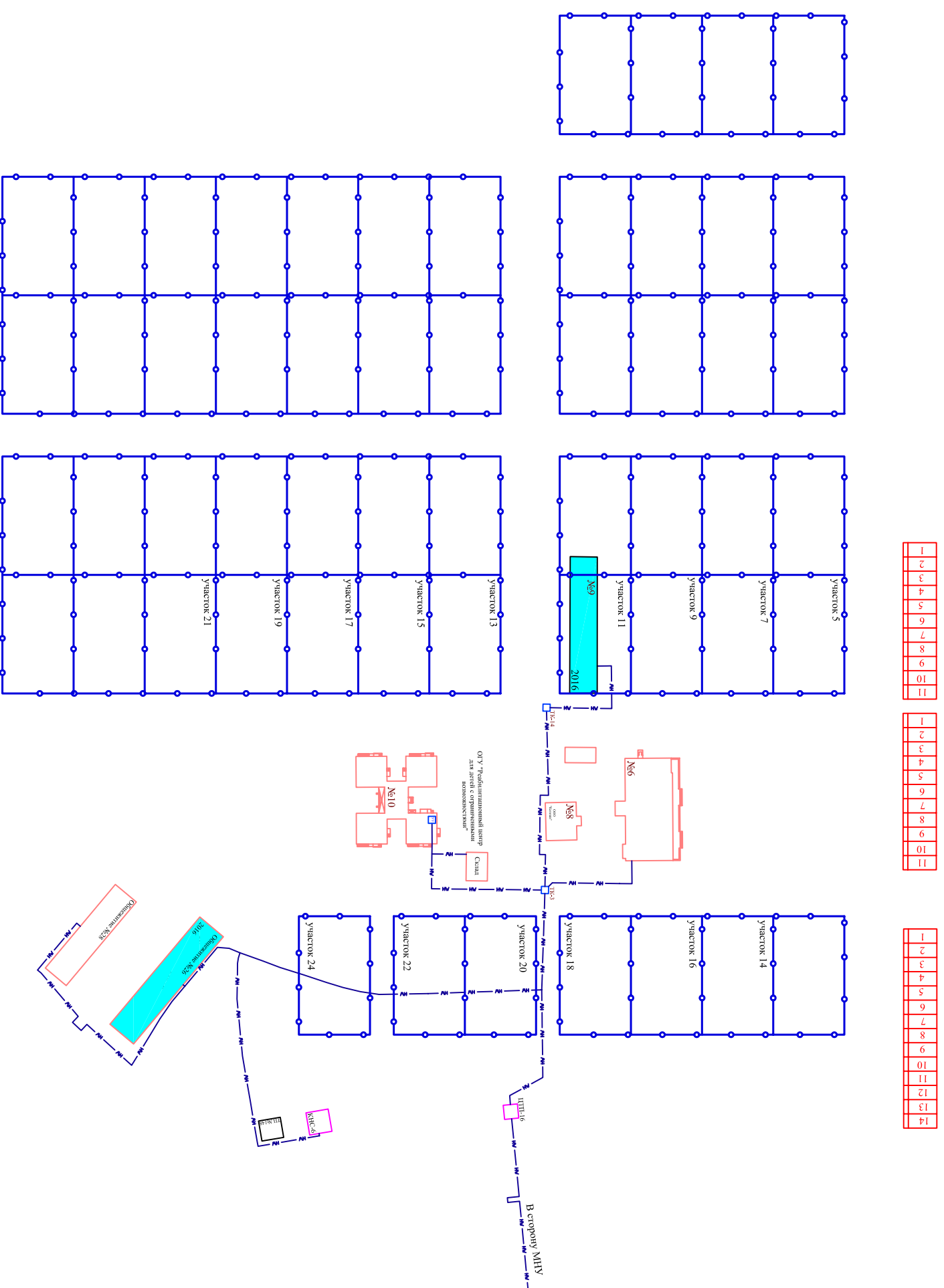


# 9-й Микрорайон - 2015-2017 г.г.



Условные обозначения	
	Проектируемые многоквартирные жилые дома (МКД)
	Группы/подгруппы тепловых сетей и горячего водоснабжения
	Трубопровод холодной воды

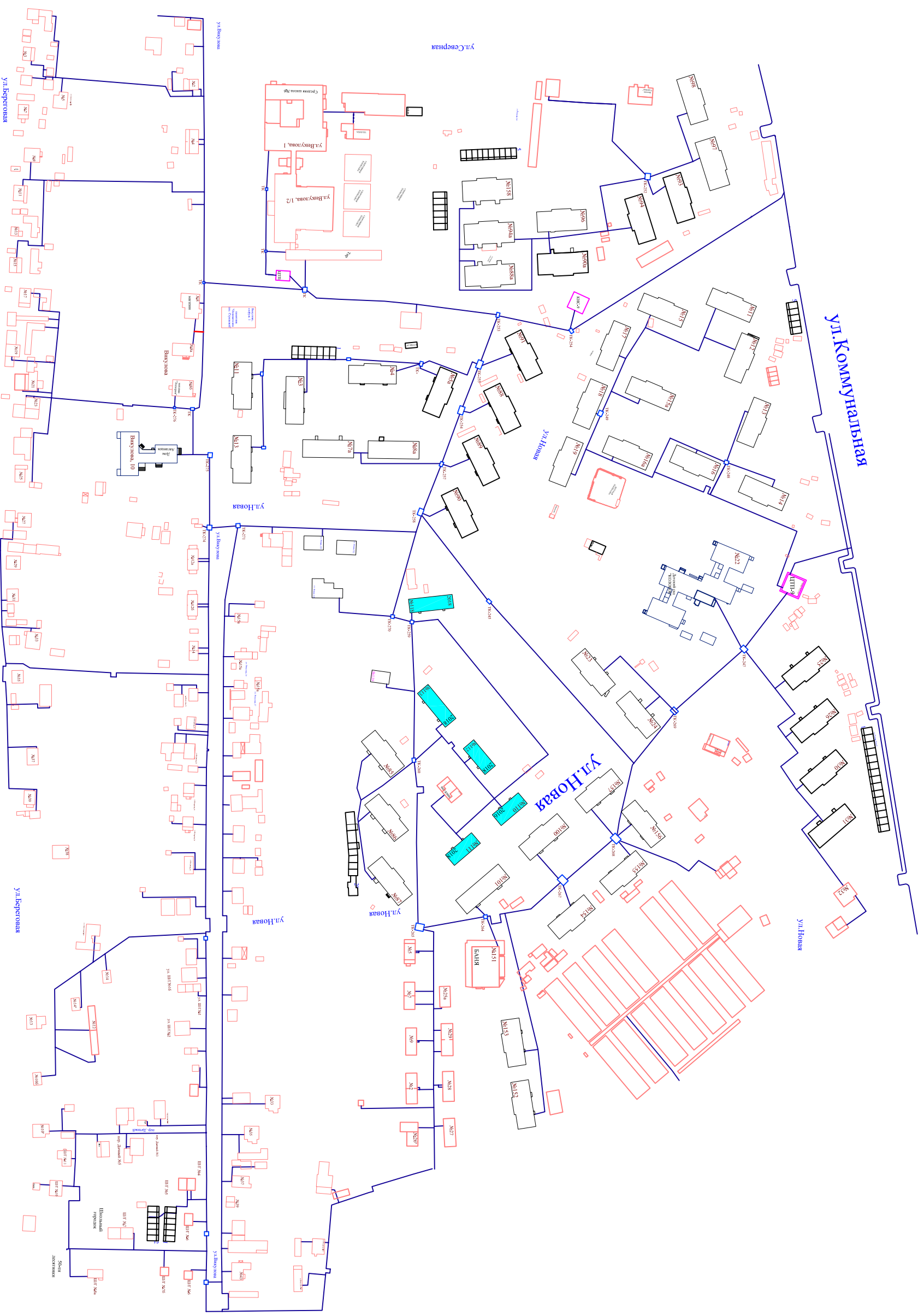
# 13-й Микрорайон - 2015-2017 г.г. (Застройка Индивидуальными Жилыми Домами)



**Условные обозначения**

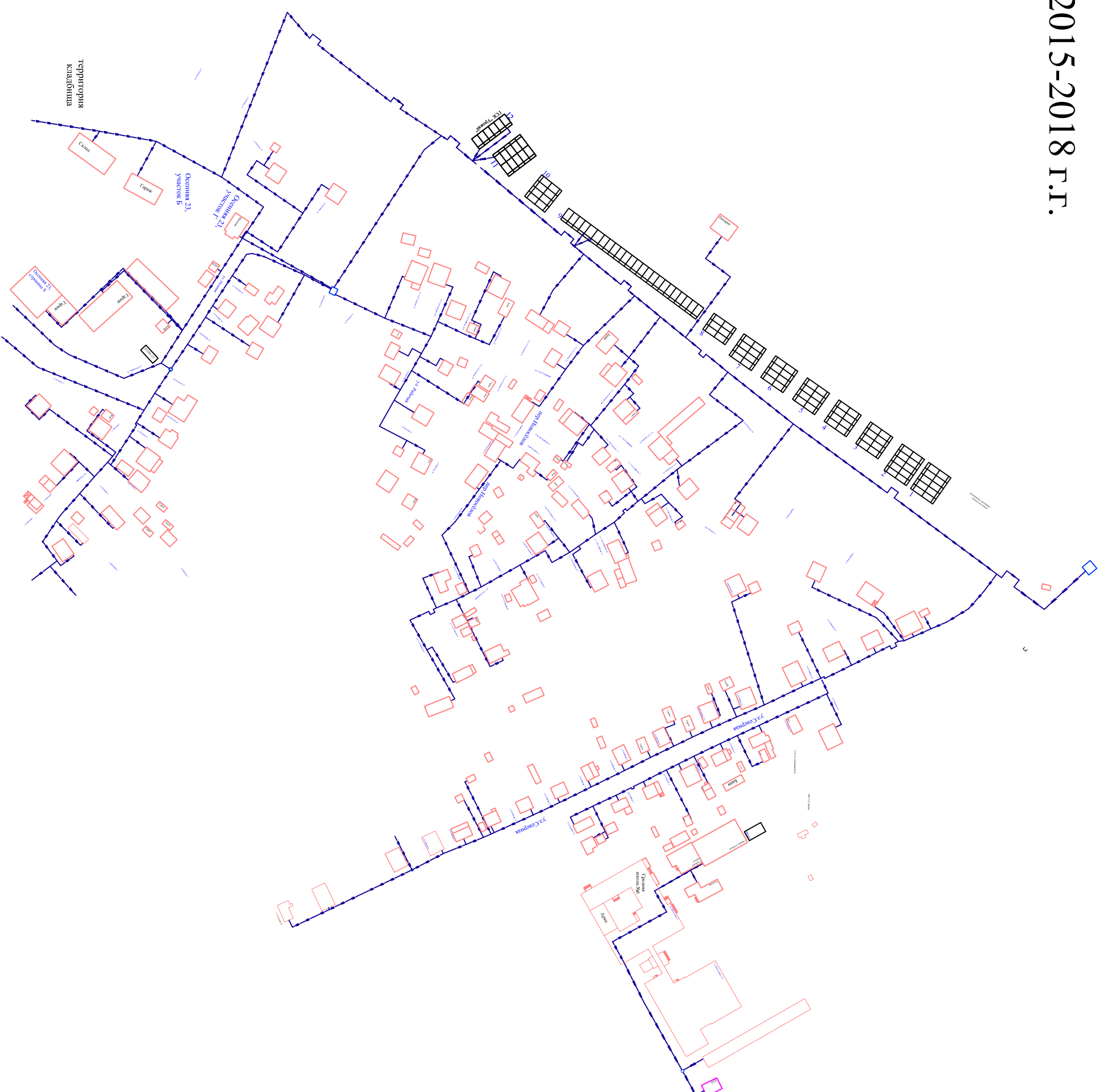
Дома подлежащие сносу

Микрорайон "НОВЫЙ" - 2015-2018 г.г.



Условные обозначения  
Данные поделанные  
Длина отрезка

Микрорайон "НОВЫЙ" - 2015-2018 г.г.



Посёлок Дорожников.  
Дачи СОГ "Транспортник" и СОГ "Пригородный"

