



ЧЕЛЯБИНСКАЯ ОБЛАСТЬ  
АДМИНИСТРАЦИЯ ЕТКУЛЬСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА  
РАСПОРЯЖЕНИЕ

14.01.2026 № 46  
с.Еткуль

О разработке проекта схемы  
теплоснабжения Еткульского  
муниципального округа

В соответствии с Федеральным законом от 27.07.2010г. №190-ФЗ «О теплоснабжении», постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012г. №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»:

1. Приступить к разработке схемы теплоснабжения Еткульского муниципального округа Челябинской области (актуализация на 2027 год) с 15.01.2026г.
2. Утвердить техническое задание на разработку проекта актуализированной схемы теплоснабжения Еткульского муниципального округа Челябинской области (прилагается).
3. Отделу по связям с общественностью и информационному обеспечению администрации Еткульского муниципального округа (Ярушин М.А.) разместить настоящее распоряжение на официальном сайте администрации Еткульского муниципального округа.
4. Контроль за исполнением настоящего распоряжения возложить на первого заместителя главы Еткульского муниципального округа Д.И. Кучерука.

Глава Еткульского  
муниципального округа

Ю.В. Кузьменков

Приложение  
к распоряжению администрации  
Еткульского муниципального округа  
Челябинской области  
от « 14 » 01 2026г. № 76

### **ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на оказание услуг по актуализации схемы теплоснабжения Еткульского муниципального округа Челябинской области на 2027г.

1.	Наименование услуги	Услуги по актуализации схемы теплоснабжения Еткульского муниципального округа с количеством теплоснабжающих организаций не более 10, с суммарной мощностью источников тепловой энергии не более ,57, Гкал/ч на 2027, год
2.	Заказчик	Администрация Еткульского муниципального округа
3.	Место оказания услуг	456560, Челябинская область, Еткульский муниципальный округ, с. Еткуль, ул. Ленина д.34
4.	Характеристика объектов	Системы теплоснабжения муниципального образования, включая все существующие и проектируемые: источники теплоснабжения; магистральные и распределительные тепловые сети; насосные станции, центральные и индивидуальные тепловые пункты.
5.	Основания для оказания услуги	Федеральный закон от 27.07.2010 № 190 «О теплоснабжении»
6.	Цели оказания услуги	<p>Актуализация схемы теплоснабжения производится в целях:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путём обеспечения бесперебойного и качественного теплоснабжения;</li> <li>• повышения энергетической эффективности путём оптимизации процессов производства, транспортировки и распределения;</li> <li>• снижения негативного воздействия на окружающую среду;</li> <li>• обеспечения доступности теплоснабжения для потребителей за счёт повышения эффективности деятельности организаций, осуществляющих производство, транспортировку и распределение тепла;</li> <li>• обеспечения развития централизованных систем теплоснабжения путём развития эффективных форм управления этими системами, привлечения инвестиций и развития кадрового потенциала организаций, осуществляющих производство, транспортировку и сбыт тепла.</li> <li>• определения вектора развития централизованных систем теплоснабжения</li> </ul>
7.	Порядок оказания услуги	<p>Оказание услуг по актуализации схемы теплоснабжения муниципального образования состоит из следующих этапов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Сбор исходной информации: сбор исходной информации осуществляется Исполнителем посредством формирования опросных листов, касающихся зон ответственности ресурсоснабжающих организаций. Исполнитель направляет в адрес Заказчика информационный запрос с целью сбора исходной информации в сфере теплоснабжения;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Предоставление исходной информации: Заказчик оказывает содействие в предоставлении информации от ресурсоснабжающих организаций в сфере теплоснабжения и направляет запрашиваемую информацию в адрес Исполнителя;</li> <li>• Проведение Исполнителем анализа корректности и полноты предоставленной ресурсоснабжающими организациями информации. Формирование повторного информационного запроса в случае необходимости;</li> <li>• Разработка проекта схемы теплоснабжения муниципального образования с учетом перспективного развития и модернизации систем теплоснабжения;</li> <li>• Согласование проекта схемы теплоснабжения муниципального образования с Заказчиком;</li> <li>• Размещение Заказчиком проекта схемы теплоснабжения в открытых источниках с целью сбора замечаний и предложений по корректировке схемы теплоснабжения;</li> <li>• Проведение публичных слушаний по проекту схемы теплоснабжения с целью последующего утверждения проекта схемы теплоснабжения;</li> <li>• Проведение Исполнителем корректировок схемы теплоснабжения в соответствии с поступившими замечаниями и предложениями.</li> </ul>
8.	Основные требования к результату оказания услуги	<p>Результат оказания услуги должен соответствовать следующим нормативным документам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Постановление Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» (в актуальной редакции);</li> <li>• Федеральный закон № 131 «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;</li> <li>• Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;</li> <li>• Приказ Минэнерго России от 05.03.2019 № 212 «Об утверждении Методических указаний по разработке схем теплоснабжения»;</li> <li>• СП 124.13330.2012 «Тепловые сети»;</li> <li>• СНиП РК 4.02-08-2003 «Котельные установки» (с изменениями от 18.05.2009);</li> <li>• СП 50.13330.2012 «СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий»;</li> </ul>
9.	Перечень исходной информации и данных, предоставляемых заказчиком	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Схема территориального планирования муниципального образования и Генеральные планы населенных пунктов;</li> <li>• Существующая численность населения в каждом населенном пункте муниципального образования;</li> <li>• Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованных систем теплоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов (границ зон, в которых расположены такие объекты);</li> <li>• Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем теплоснабжения и перечень организаций,</li> </ul>

	<p>уполномоченных на их эксплуатацию;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Утвержденная схема теплоснабжения с обосновывающими материалами и разработанная электронная модель (в случае наличия);</li> <li>• Замечания и предложения по утвержденной схеме теплоснабжения от теплоснабжающих организаций и других заинтересованных лиц при наличии;</li> <li>• Утвержденная Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования;</li> <li>• Программа (схема) газификации (газоснабжения) муниципального образования муниципального образования;</li> <li>• Утвержденная схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования;</li> <li>• Утвержденные Инвестиционные программы теплоснабжающих организаций при наличии;</li> <li>• Характеристики котельного оборудования эксплуатируемых систем теплоснабжения;</li> <li>• Перечень потребителей систем теплоснабжения с указанием поадресной максимальной часовой нагрузки на отопление, вентиляцию и ГВС;</li> <li>• Принципиальные схемы тепловых сетей с указанием протяженности и диаметров;</li> <li>• Баланс выработки и отпуска тепловой энергии каждого источника тепловой энергии на территории муниципального образования;</li> <li>• Топливный баланс источников тепловой энергии на территории муниципального образования;</li> <li>• Баланс водоподготовительных установок каждого источника тепловой энергии на территории муниципального образования;</li> <li>• Тарифно-балансовые модели работы теплоснабжающих и теплосетевых организаций на территории муниципального образования.</li> </ul>
10.	<p>Содержание результата оказания услуги</p> <p>Том 1. Утверждаемая часть схемы теплоснабжения содержит:</p> <p>Раздел 1 «Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах городского округа»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и приrostы отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (далее - этапы);</li> <li>• существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе;</li> <li>• существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами,</li> </ul>

	<p>расположенными в производственных зонах, на каждом этапе;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по городскому округу.</li> </ul> <p>Раздел 2 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии;</li> <li>• описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии;</li> <li>• существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе;</li> <li>• перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах городского округа (поселения) и города федерального значения или городских округов (поселений) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей городского округа;</li> <li>• радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения.</li> </ul> <p>Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения и зоне действия источников тепловой энергии определяют:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии;</li> <li>• существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии;</li> <li>• существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйствственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии;</li> <li>• значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто;</li> <li>• значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь;</li> <li>• затраты существующей и перспективной тепловой</li> </ul>
--	---

	<p>мощности на хозяйственные нужды теплоснабжающей (теплосетевой) организации в отношении тепловых сетей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников тепловой энергии, в том числе источников тепловой энергии, принадлежащих потребителям, и источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций, с выделением значений аварийного резерва и резерва по договорам на поддержание резервной тепловой мощности;</li> <li>• значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые с учетом расчетной тепловой нагрузки.</li> </ul> <p>Раздел 3 «Существующие и перспективные балансы теплоносителя»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей;</li> <li>• существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения.</li> </ul> <p>Раздел 4 «Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения городского округа»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• описание сценариев развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения;</li> <li>• обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения городского округа</li> </ul> <p>Раздел 5 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, муниципального образования, города федерального значения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения;</li> <li>• предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии;</li> <li>• предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения;</li> <li>• графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных;</li> <li>• 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</li> </ul>
--	--

	<p>экономически нецелесообразно;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии;</li> <li>• меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации;</li> <li>• температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения;</li> <li>• предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей;</li> <li>• предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива.</li> </ul> <p>Раздел 6 «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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);</li> <li>• предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, муниципального образования, города федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку;</li> <li>• 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;</li> <li>• 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;</li> <li>• предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей.</li> </ul> <p>Раздел 7 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых</li> </ul>
--	--

	<p>пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения.</li> </ul> <p>Раздел 8 «Перспективные топливные балансы»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе;</li> <li>• потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии;</li> <li>• виды топлива, их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения;</li> <li>• преобладающий в городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем городском округе;</li> <li>• приоритетное направление развития топливного баланса городского округа.</li> </ul> <p>Раздел 9 «Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе;</li> <li>• предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе;</li> <li>• предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе;</li> <li>• предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков такой системы на закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе;</li> <li>• оценку эффективности инвестиций по отдельным предложениям;</li> <li>• величину фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации.</li> </ul> <p>Раздел 10 «Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям);</li> <li>• реестр зон деятельности единой теплоснабжающей</li> </ul>
--	---

	<p>организации (организаций);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации;</li> <li>• информацию о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации;</li> <li>• реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах городского округа</li> </ul> <p>Раздел 11 «Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии»:</p> <p>Сведения о величине тепловой нагрузки, распределяемой (перераспределяемой) между источниками тепловой энергии в соответствии с указанными в схеме теплоснабжения решениями об определении границ зон действия источников тепловой энергии, а также сроки выполнения перераспределения для каждого этапа</p> <p>Раздел 12 «Решения по бесхозяйным тепловым сетям»:</p> <p>Перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию в порядке, установленном Федеральным законом "О теплоснабжении".</p> <p>Раздел 13 «Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетических систем России, а также со схемой водоснабжения и водоотведения городского округа»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии;</li> <li>• описание проблем организаций газоснабжения источников тепловой энергии;</li> <li>• предложения по корректировке утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения;</li> <li>• описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденных схемы и программы развития электроэнергетических систем России, а в период до утверждения таких схемы и программы в 2023 году (в отношении технологически изолированных территориальных электроэнергетических систем в 2024 году) - также утвержденных схемы и программы развития Единой энергетической системы России, схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, на территории которого расположена соответствующая технологически изолированная территориальная электроэнергетическая система) по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации, выводу из эксплуатации источников тепловой</li> </ul>
--	---

	<p>энергии и решений по реконструкции, техническому перевооружению, модернизации, не связанных с увеличением установленной генерирующей мощности, и выводу из эксплуатации генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующее в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• обоснованные предложения по строительству (реконструкции, связанной с увеличением установленной генерирующей мощности) генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения покрытия перспективных тепловых нагрузок для их рассмотрения при разработке схемы и программы развития электроэнергетических систем России, а также при разработке (актуализации) генеральной схемы размещения объектов электроэнергетики - при наличии таких предложений по результатам технико-экономического сравнения вариантов покрытия перспективных тепловых нагрузок;</li> <li>• описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения городского округа) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения;</li> <li>• предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения городского округа для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения.</li> </ul> <p>Раздел 14 «Индикаторы развития систем теплоснабжения городского округа»:</p> <p>Существующие и перспективные значения индикаторов развития систем теплоснабжения, а в ценовых зонах теплоснабжения также содержит целевые значения ключевых показателей, отражающих результаты внедрения целевой модели рынка тепловой энергии и результаты их достижения, а также существующие и перспективные значения целевых показателей реализации схемы теплоснабжения поселения, городского округа, подлежащие достижению каждой единой теплоснабжающей организацией, функционирующей на территории такого поселения, городского округа. Указанные значения определены в главе 13 обосновывающих материалов к схемам теплоснабжения.</p> <p>Раздел 15 «Ценовые (тарифные) последствия»:</p> <p>Содержит результаты расчетов и оценки ценовых (тарифных) последствий реализации предлагаемых проектов схемы теплоснабжения для потребителя, осуществленных в соответствии с положениями пункта 81 Требований к схемам теплоснабжения</p> <p>Том 2. Обосновывающие материалы к Схеме теплоснабжения муниципального образования содержат:</p> <p>Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения</p>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Часть 1. Функциональная структура теплоснабжения             <ul style="list-style-type: none"> <li>— описание зон деятельности (эксплуатационной ответственности) теплоснабжающих и теплосетевых организаций и описание структуры договорных отношений между ними, в том числе: а) в зонах действия производственных котельных; б) в зонах действия индивидуального теплоснабжения.</li> </ul> </li> <li>• Часть 2. Источники тепловой энергии             <ul style="list-style-type: none"> <li>— Структура и технические характеристики основного оборудования.</li> <li>— Параметры установленной тепловой мощности источника тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки.</li> <li>— Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности.</li> <li>— Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто.</li> <li>— Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса.</li> <li>— Способы регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха.</li> <li>— Среднегодовая загрузка оборудования.</li> <li>— Способы учета тепловой энергии, отпущенной в тепловые сети.</li> <li>— Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии.</li> <li>— Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии.</li> <li>— Технико-экономические показатели работы источников теплоснабжения.</li> </ul> </li> <li>• Часть 3. Тепловые сети, сооружения на них             <ul style="list-style-type: none"> <li>— 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 с выделением сетей горячего водоснабжения.</li> <li>— Карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии в электронной форме и (или) на бумажном носителе.</li> <li>— 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 тепловой нагрузки потребителей, подключенных к таким участкам.</li> <li>— Описание типов и количества секционирующей и</li> </ul> </li> </ul>
--	--

	<p>регулирующей арматуры на тепловых сетях</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Описание типов и строительных особенностей тепловых пунктов, тепловых камер и павильонов.</li> <li>— Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети с анализом их обоснованности.</li> <li>— Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети.</li> <li>— Гидравлические режимы и пьезометрические графики тепловых сетей.</li> <li>— Статистика отказов тепловых сетей (аварийных ситуаций) за последние 5 лет.</li> <li>— Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет.</li> <li>— Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов.</li> <li>— 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.</li> <li>— Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности), теплоносителя, включаемых в расчет отпущеных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя.</li> <li>— Оценка фактических потерь тепловой энергии и теплоносителя при передаче тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям за последние 3 года.</li> <li>— Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения.</li> <li>— Описание наиболее распространенных типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям.</li> <li>— Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущеной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя.</li> <li>— Анализ работы диспетчерских служб теплоснабжающих (теплосетевых) организаций и используемых средств автоматизации, телемеханизации и связи.</li> <li>— Уровень автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных станций.</li> <li>— Сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления.</li> <li>— Перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию.</li> <li>— Данные энергетических характеристик тепловых сетей (при</li> </ul>
--	---

	<p>их наличий).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Часть 4. Зоны действия источников тепловой энергии</li> <li>— Описание существующих зон действия источников тепловой энергии во всех системах теплоснабжения на территории городского округа</li> <li>● Часть 5. Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии</li> <li>— Описание значений спроса на тепловую мощность в расчетных элементах территориального деления, в том числе значений тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии.</li> <li>— Описание значений расчетных тепловых нагрузок на коллекторах источников тепловой энергии.</li> <li>— Описание случаев и условий применения отопления жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии;</li> <li>— Описание величины потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период и за год в целом;</li> <li>— Описание существующих нормативов потребления тепловой энергии для населения на отопление и горячее водоснабжение;</li> <li>— Описание сравнения величины договорной и расчетной тепловой нагрузки по зоне действия каждого источника тепловой энергии.</li> <li>● Часть 6. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии</li> <li>— Структура балансов установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и присоединенной тепловой нагрузки по каждому источнику тепловой энергии.</li> <li>— Описание резервов и дефицитов тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой энергии.</li> <li>— Описание 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 тепловой энергии к потребителю.</li> <li>— Анализ причины возникновения дефицитов тепловой мощности и последствий влияния дефицитов на качество теплоснабжения.</li> <li>— Анализ 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.</li> <li>● Часть 7. Балансы теплоносителя</li> <li>— Описание балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в</li> </ul>
--	--

	<p>теплоиспользующих установках потребителей в перспективных зонах действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Описание балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения.</li> <li>• Часть 8. Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом</li> <li>— Описание видов и количества используемого основного топлива для каждого источника тепловой энергии.</li> <li>— Описание видов резервного и аварийного топлива и возможности их обеспечения в соответствии с нормативными требованиями.</li> <li>— Описание особенностей характеристик топлив в зависимости от мест поставки.</li> <li>— Описание использования местных видов топлива.</li> <li>— Описание преобладающего в городском округе вида топлива, определяемого по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в городском округе.</li> <li>— Описание приоритетного направления развития топливного баланса городского округа.</li> <li>• Часть 9. Надежность теплоснабжения</li> <li>— Описание и значение показателей, определяемых в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения, и иные сведения. <ul style="list-style-type: none"> <li>— Поток отказов (частота отказов) участков тепловых сетей.</li> <li>— Частота отключений потребителей.</li> <li>— Поток (частота) и время восстановления теплоснабжения потребителей после отключений.</li> <li>— Графические материалы (карты-схемы тепловых сетей и зон ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения).</li> <li>— Анализ аварийных ситуаций при теплоснабжении</li> <li>— Анализ времени восстановления теплоснабжения потребителей, отключенных в результате аварийных ситуаций при теплоснабжении</li> </ul> </li> <li>• Часть 10. Технико-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций</li> <li>— Описание изменений технико-экономических показателей теплоснабжающих и теплосетевых организаций для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и тепловых сетей, ввод в эксплуатацию которых осуществлен в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения.</li> <li>• Часть 11. Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения;</li> <li>— Динамика утвержденных цен (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.</li> </ul>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Структура цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы теплоснабжения.</li> <li>— Плата за подключение к системе теплоснабжения.</li> <li>— Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей.</li> <li>• Часть 12. Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения городского округа.</li> <li>— Описание существующих проблем организации качественного теплоснабжения (перечень причин, приводящих к снижению качества теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей).</li> <li>— Описание существующих проблем организации надежного и безопасного теплоснабжения муниципального образования (перечень причин, приводящих к снижению надежного теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей).</li> <li>— Описание существующих проблем развития систем теплоснабжения.</li> <li>— Описание существующих проблем надежного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения.</li> <li>— Анализ предписаний надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения.</li> </ul> <p><b>Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения.</li> <li>• Прогнозы приростов на каждом этапе площади строительных фондов, сгруппированные по расчетным элементам территориального деления и по зонам действия источников тепловой энергии с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий, на каждом этапе.</li> <li>• Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, согласованных с требованиями к энергетической эффективности объектов теплопотребления, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации.</li> <li>• Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления и в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе.</li> <li>• Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления и в зоне действия каждого из существующих или</li> </ul>
--	---

	<p>предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, при условии возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами с разделением по видам теплопотребления и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе.</li> <li>• Актуализированный прогноз перспективной застройки относительно указанного в утвержденной схеме теплоснабжения прогноза перспективной застройки.</li> <li>• Расчетную тепловую нагрузку на коллекторах источников тепловой энергии.</li> <li>• Фактические расходы теплоносителя в отопительный и летний периоды.</li> </ul> <p>Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения городского округа.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Графическое представление объектов системы теплоснабжения с привязкой к топографической основе поселения, городского округа, города федерального значения и с полным топологическим описанием связности объектов.</li> <li>• Паспортизация объектов системы теплоснабжения.</li> <li>• Паспортизация и описание расчетных единиц территориального деления, включая административное.</li> <li>• Гидравлический расчет тепловых сетей любой степени закольцованнысти, в том числе гидравлический расчет при совместной работе нескольких источников тепловой энергии на единую тепловую сеть.</li> <li>• Моделирование всех видов переключений, осуществляемых в тепловых сетях, в том числе переключений тепловых нагрузок между источниками тепловой энергии.</li> <li>• Расчет балансов тепловой энергии по источникам тепловой энергии и по территориальному признаку.</li> <li>• Расчет потерь тепловой энергии через изоляцию и с утечками теплоносителя.</li> <li>• Расчет показателей надежности теплоснабжения.</li> <li>• Групповые изменения характеристик объектов (участков тепловых сетей, потребителей) по заданным критериям с целью моделирования различных перспективных вариантов схем теплоснабжения.</li> <li>• Сравнительные пьезометрические графики для разработки и анализа сценариев перспективного развития тепловых сетей.</li> </ul> <p>Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения (актуализации схемы теплоснабжения) тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой из зон</li> </ul>
--	---

	<p>действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии, устанавливаемых на основании величины расчетной тепловой нагрузки.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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 источника тепловой энергии.</li> <li>• Выводы о резервах (дефицитах) существующей системы теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей.</li> </ul> <p>Глава 5. Мастер-план развития схем теплоснабжения муниципального образования</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Описание вариантов перспективного развития систем теплоснабжения муниципального образования (в случае их изменения относительно ранее принятого варианта развития систем теплоснабжения в утвержденной в установленном порядке схеме теплоснабжения).</li> <li>• Технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения поселения, муниципального образования, города федерального значения.</li> <li>• Обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения муниципального образования, на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей.</li> </ul> <p>Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Определение расчетной величины нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии.</li> <li>• Максимальный и среднечасовой расход теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения в зоне действия каждого источника тепловой энергии, рассчитываемый с учетом прогнозных сроков перевода потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения.</li> <li>• Сведения о наличии баков-аккумуляторов.</li> <li>• Нормативный и фактический (для эксплуатационного и аварийного режимов) часовой расход подпиточной воды в зоне действия источников тепловой энергии.</li> <li>• Существующий и перспективный баланс производительности водоподготовительных установок и потерь теплоносителя с учетом развития системы теплоснабжения.</li> <li>• Описание изменений в существующих и перспективных балансах производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах, за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения.</li> </ul>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Сравнительный анализ расчетных и фактических потерь теплоносителя для всех зон действия источников тепловой энергии за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения.</li> </ul> <p>Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Описание условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также поквартирного отопления, которое должно содержать в том числе определение целесообразности или нецелесообразности подключения (технологического присоединения) теплопотребляющей установки к существующей системе централизованного теплоснабжения исходя из недопущения увеличения совокупных расходов в такой системе централизованного теплоснабжения, расчет которых выполняется в порядке, установленном методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения.</li> <li>Описание текущей ситуации, связанной с ранее принятими в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике решениями об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей.</li> <li>Обоснование предлагаемых для строительства источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных тепловых нагрузок.</li> <li>Обоснование предлагаемых для реконструкции действующих источников с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок.</li> <li>Обоснование предложений по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, с выработкой электроэнергии на собственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источника тепловой энергии, на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок.</li> <li>Обоснование предлагаемых для реконструкции котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии.</li> <li>Обоснование предлагаемых для перевода в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии, функционирующим в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.</li> <li>Обоснование предложений по расширению зон действия действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.</li> <li>Обоснование предлагаемых для вывода в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии.</li> <li>Обоснование организации индивидуального</li> </ul>
--	--

	<p>теплоснабжения в зонах застройки муниципального образования, города федерального значения малоэтажными жилыми зданиями.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Обоснование перспективных балансов производства и потребления тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в каждой из систем теплоснабжения муниципального образования.</li> <li>• Анализ целесообразности ввода новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива.</li> <li>• Обоснование организации теплоснабжения в производственных зонах на территории муниципального образования.</li> <li>• Результаты расчетов радиуса эффективного теплоснабжения.</li> </ul> <p>Глава 8. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Предложения по реконструкции и строительству тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов).</li> <li>• Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения, муниципального образования, города федерального значения.</li> <li>• Предложения по строительству тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.</li> <li>• Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных.</li> <li>• Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения.</li> <li>• Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки.</li> <li>• Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса.</li> <li>• Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации насосных станций.</li> </ul> <p>Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Технико-экономическое обоснование предложений по типам присоединений теплопотребляющих установок потребителей</li> </ul>
--	--

	<p>(или присоединений абонентских вводов) к тепловым сетям, обеспечивающим перевод потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Обоснование и пересмотр графика температур теплоносителя и его расхода в открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения).</li> <li>• Предложения по реконструкции тепловых сетей в открытых системах теплоснабжения (горячего водоснабжения), на отдельных участках таких систем, обеспечивающих передачу тепловой энергии к потребителям.</li> <li>• Расчет потребности инвестиций для перевода открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения.</li> <li>• Оценку экономической эффективности мероприятий по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения.</li> <li>• Расчет ценовых (тарифных) последствий для потребителей в случае реализации мероприятий по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения.</li> </ul> <p>Глава 10. Перспективные топливные балансы</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Расчеты по каждому источнику тепловой энергии перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего и летнего периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на территории городского округа.</li> <li>• Результаты расчетов по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов топлива.</li> <li>• Вид топлива, потребляемый источником тепловой энергии, в том числе с использованием возобновляемых источников энергии и местных видов топлива.</li> <li>• Преобладающий в городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в городском округе.</li> <li>• Приоритетное направление развития топливного баланса городского округа.</li> </ul> <p>Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Обоснование метода и результатов обработки данных по отказам участков тепловых сетей (аварийным ситуациям), средней частоты отказов участков тепловых сетей (аварийных ситуаций) в каждой системе теплоснабжения.</li> <li>• Обоснование метода и результатов обработки данных по восстановлениям отказавших участков тепловых сетей (участков тепловых сетей, на которых произошли аварийные ситуации), среднего времени восстановления отказавших участков тепловых сетей в каждой системе теплоснабжения.</li> <li>• Обоснование результатов оценки вероятности отказа (аварийной ситуации) и безотказной (безаварийной) работы системы</li> </ul>
--	---

	<p>теплоснабжения по отношению к потребителям, присоединенным к магистральным и распределительным теплопроводам.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Обоснование результатов оценки коэффициентов готовности теплопроводов к несению тепловой нагрузки.</li> <li>• Обоснование результатов оценки недоотпуска тепловой энергии по причине отказов (аварийных ситуаций) и простоев тепловых сетей и источников тепловой энергии.</li> </ul> <p>Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и тепловых сетей.</li> <li>• Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и тепловых сетей.</li> <li>• Расчеты экономической эффективности инвестиций.</li> <li>• Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения.</li> </ul> <p>Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения городского округа</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях.</li> <li>• Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии.</li> <li>• Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии.</li> <li>• Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети.</li> <li>• Коэффициент использования установленной тепловой мощности.</li> <li>• Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке.</li> <li>• Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущеной тепловой энергии.</li> <li>• Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения).</li> <li>• Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения).</li> <li>• Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного</li> </ul>
--	---

	<p>за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для поселения, муниципального образования, города федерального значения).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях.</li> </ul> <p>Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения.</li> <li>• Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации.</li> <li>• Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей.</li> </ul> <p>Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах населенных пунктов городского округа.</li> <li>• Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, входящих в состав единой теплоснабжающей организации.</li> <li>• Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией.</li> <li>• Заявки теплоснабжающих организаций, поданные в рамках разработки проекта схемы теплоснабжения (при их наличии), на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.</li> <li>• Описание границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций).</li> </ul> <p>Глава 16. Реестр мероприятий схемы теплоснабжения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии.</li> <li>• Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них.</li> <li>• Перечень мероприятий, обеспечивающих перевод открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения.</li> </ul> <p>Глава 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения</p>
--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Перечень всех замечаний и предложений, поступивших при разработке, утверждении и актуализации схемы теплоснабжения.</li> <li>Ответы разработчиков проекта схемы теплоснабжения на замечания и предложения.</li> <li>Перечень учтенных замечаний и предложений, а также реестр изменений, внесенных в разделы схемы теплоснабжения и главы обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения</li> </ul> <p>Глава 18 Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Реестр изменений, внесенных в доработанную и (или) актуализированную схему теплоснабжения, а также сведения о том, какие мероприятия из утвержденной схемы теплоснабжения были выполнены за период, прошедший с даты утверждения схемы теплоснабжения.</li> </ul>
11.	Сроки оказания услуги	<p>Исполнитель в течение 3 (трёх) календарных дней с момента заключения договора направляет письмо о сборе исходных данных в сторону Заказчика с указанием сроков предоставления и состава информации, необходимой для актуализации схемы теплоснабжения.</p> <p>Заказчик в течение 30 (тридцати) календарных дней с момента получения информационного письма от Исполнителя предоставляет запрашиваемую информацию.</p> <p>Срок подготовки проекта схемы теплоснабжения составляет 90 (девяносто) дней с момента подписания.</p> <p>Размещение Заказчиком проекта схемы теплоснабжения в открытых источниках с целью сбора замечаний и предложений по корректировке схемы теплоснабжения осуществляется в течение 3 (трёх) календарных дней с момента направления проекта схемы теплоснабжения Исполнителем в адрес Заказчика;</p> <p>Публичные слушания по проекту схемы теплоснабжения (проекту актуализированной схемы теплоснабжения) начинаются не позднее 15 календарных дней со дня окончания срока сбора замечаний и предложений. Срок проведения публичных слушаний не может быть более 30 календарных дней.</p>
12.	Требования к Исполнителю	Исполнитель обязан соответствовать требованиям, установленным Федеральным законом от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».
13.	Состав передаваемой Заказчику документации	<p>Результаты выполненных работ (документация по схеме теплоснабжения), выполненная Исполнителем, передаётся Заказчику в 1-м комплектном экземпляре в электронном виде:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Утверждаемая часть схемы теплоснабжения муниципального образования в формате файлов PDF;</li> <li>Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения муниципального образования в формате файлов PDF;</li> </ul>
14.	Технический контроль выполнения работ	Заказчик осуществляет приёмку услуг на основании актов приёма-сдачи документации с привлечением, при необходимости, независимого эксперта.

**От «Заказчика»:**

**От «Исполнителя»:**

---

М.П.

---

М.П.