

Общество с ограниченной ответственностью
«Невская Энергетика»
Адрес места нахождения 190020, г. Санкт-Петербург,
ул. Бумажная, д.4., лит.А,
Адрес для направления почтовой
корреспонденции: 190020, г. Санкт-Петербург,
ул. Бумажная, д.4., лит.А, офис.138
Тел.: +7 (812) 4567015
ОКПО 38090448; ОГРН 1127847105473;
ИНН/КПП 7839458450/783901001
08.11.2019 г. Исх. № 3817
info@nevaenergy.ru
www.nevaenergy.ru

**Председателю комитета по
жилищной политике администрации
города Мурманска
А.Ю. Червинко**

Уважаемая Анжелика Юрьевна!

Настоящим письмом уведомляем Вас о начале выполнения работ по разработке схемы теплоснабжения в административных границах города Мурманска на срок действия утвержденного генерального плана согласно заключенному муниципальному контракту №3 от 08.11.2019г.

Ответственным за ход выполнения работы по контракту со стороны ООО «Невская Энергетика» назначен технический директор Газизов Фарит Насибуллович. Контакты для связи: +7 (812) 456-70-15 доб. 1006, +7 (921) 3555009, e-mail: gazizov@nevaenergy.ru

Ответственным исполнителем работы по контракту со стороны ООО «Невская Энергетика» назначен ведущий специалист Прохоров Иван Андреевич. Контакты для связи: +7 (812) 456-70-15 доб. 1005, +7 (911) 7938355, e-mail: proxorov@nevaenergy.ru

Для выполнения работ, предусмотренных контрактом, просим Вас оказать содействие в предоставлении исходных данных, необходимых для выполнения работ, в соответствии с Приложением 1 к настоящему письму.

Приложения:

1. Перечень исходных данных

С уважением,
Генеральный директор



Кикоть Е. А.

ПЕРЕЧЕНЬ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ

№ п/п	Наименование	Источник информации	Вариант предоставления	Примечание
1. Существующее состояние (от Администрации)				
1.1	Площади строительных фондов (общая площадь и(или) отапливаемая с разделением на: <ul style="list-style-type: none"> • многоквартирные дома, • жилые дома, • общественные здания • производственные здания промышленных предприятий фактические данные по состоянию на 01.01.2020 г.	Администрация	Пояснительная записка генерального плана	Обязательно
1.2	Информация об организациях, генерирующих, передающих и реализовывающих тепловую энергию (название организации и контактные данные)	Администрация	В бумажном или электронном виде	Обязательно
1.3	Информация о крупных промышленных потребителях с подключенной нагрузкой более 10 Гкал/ч (название организации, контактные данные)	Администрация	В бумажном или электронном виде	Обязательно
1.4	Информация об источниках вторичных энергоресурсов на территории МО	Администрация	В бумажном или электронном виде	Обязательно
1.5	Фактические объемы производства местных видов топлива на территории МО по данным за 2019 г.	Администрация	В бумажном или электронном виде	Обязательно при наличии
1.6	Действующий проект схемы теплоснабжения (полный комплект: обосновывающие материалы, утверждаемая часть, приложения в редактируемом формате MS Word; электронная модель системы теплоснабжения МО)	Администрация	В электронном виде	Обязательно
1.7	Нормативы потребления тепловой энергии для населения на отопление и горячее водоснабжение (с указанием действующего постановления)	Администрация	В электронном виде	Обязательно
2. Планы развития (от Администрации)				
2.1	Генеральный план МО	Администрация	В электронном виде	Обязательно
2.2	Правила застройки и землепользования	Администрация	В электронном виде	Обязательно
2.3	Программа социального развития	Администрация	В электронном виде	Обязательно
2.4	Программа развития коммунальной инфраструктуры	Администрация	В электронном виде	Обязательно
2.5	Планы по вводу/выводу из эксплуатации жилых и общественных зданий с указанием адреса ввода/вывода, этапов и сроков сдачи/сноса, проектные тепловые нагрузки по видам теплотребления и теплоносителя (ОВ, ГВС, Технологические нужды), планируемые точки подключения к системе теплоснабжения	Администрация	В электронном виде	Обязательно

№ п/п	Наименование	Источник информации	Вариант предоставления	Примечание
2.6	Планы по вводу/выводу из эксплуатации промышленных объектов с указанием площадки ввода/вывода, планируемой подключенной нагрузки теплоснабжения, планируемые точки подключения к системе теплоснабжения	Администрация	В электронном виде	Обязательно
2.7	Существующие планы строительства и (или реконструкции) систем теплоснабжения	Администрация	В электронном виде	Обязательно
2.8	Схемы газоснабжения и газификации территории МО	Администрация	В электронном виде	Обязательно, при наличии планов газификации
2.9	Схема и программа развития электроэнергетики МО, области	Администрация	В электронном виде	Обязательно, при наличии
2.10	Схемы водоснабжения и водоотведения МО	Администрация	В электронном виде	Обязательно, при наличии
2.11	Перечень индивидуальных источников теплоснабжения (по состоянию на момент проведения актуализации) и их характеристика	Администрация	В электронном виде	Обязательно, при наличии
2.12	Контакты ответственных за исходные данные	Администрация	В электронном виде	Обязательно
3. Системы теплоснабжения (от теплоснабжающих организаций)				
3.1	Перечень источников тепловой энергии, расположенных в пределах МО с указанием ведомственной принадлежности и эксплуатирующей организации с краткой характеристикой	Теплоснабжающие, теплосетевые организации	В табличном виде, пример: таблица 1	Обязательно
3.2	Технико-экономические показатели работы систем теплоснабжения за с 2014 г. по 2019 г.: <ul style="list-style-type: none"> • удельный расход топлива на выработку тепловой энергии; • удельный расход топлива на отпуск тепловой энергии; • удельный расход электрической энергии на транспортировку теплоносителя. • производственные программы теплоснабжающих организаций 	Теплоснабжающие, теплосетевые организации	В бумажном или электронном виде	Обязательно
3.3	Топливо-энергетические балансы систем теплоснабжения с 2014 г. по 2019 г.	Теплоснабжающие, теплосетевые организации	В табличном виде, пример: таблица 2	Обязательно
3.4	Тарифы на тепловую энергию, электроэнергию, водоснабжение, водоотведение с 2014 г. по 2019 г.	Теплоснабжающие, теплосетевые организации	В бумажном или электронном виде	Предоставить, если отсутствует в открытых источниках

№ п/п	Наименование	Источник информации	Вариант предоставления	Примечание
3.4.1	Динамика 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 на территории соответствующего поселения, городского округа за последние 3 года;	Теплоснабжающие, теплосетевые организации	В бумажном или электронном виде	Обязательно
3.4.2	Структура тарифов, установленных на момент разработки схемы теплоснабжения (калькуляция тарифа на 2019-2020 гг.)	Теплоснабжающие, теплосетевые организации	В бумажном или электронном виде	Обязательно
3.4.3	Размер платы за подключение к системе теплоснабжения и размер необходимой валовой выручки от осуществления указанной деятельности	Теплоснабжающие, теплосетевые организации	В бумажном или электронном виде	Обязательно, если размер платы установлен
3.4.4	Размер платы за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей	Теплоснабжающие, теплосетевые организации	В бумажном или электронном виде	Обязательно, если размер платы установлен
3.5	Цены на топливо с 2014 г. по 2019 г.	Теплоснабжающие, теплосетевые организации	В бумажном или электронном виде	Обязательно
3.6	Среднемесячные и среднегодовые температуры наружного воздуха, исходной воды и грунта за 2019 г.	Теплоснабжающие, теплосетевые организации	В бумажном или электронном виде	Обязательно
3.7	Действующие программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности	Теплоснабжающие, теплосетевые организации	В бумажном или электронном виде	Обязательно при наличии
3.8	Отчеты о выполнении программ энергосбережения и повышения энергетической эффективности	Теплоснабжающие, теплосетевые организации	В бумажном или электронном виде	Обязательно при наличии
3.9	Отчеты о проведенных энергетических обследованиях систем теплоснабжения	Теплоснабжающие, теплосетевые организации	В бумажном или электронном виде	Обязательно при наличии
3.10	Действующие на момент разработки схемы теплоснабжения инвестиционные программы, программы развития теплоснабжающих и теплосетевых организаций	Теплоснабжающие, теплосетевые организации	В бумажном или электронном виде	Обязательно при наличии

№ п/п	Наименование	Источник информации	Вариант предоставления	Примечание
3.11	Описание результатов хозяйственной деятельности теплоснабжающих и теплосетевых организаций в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Правительством Российской Федерации в стандартах раскрытия информации теплоснабжающими организациями, теплосетевыми организациями (пакеты документов, публикуемые в рамках обязательного раскрытия информации)	Теплоснабжающие, теплосетевые организации	В бумажном или электронном виде	Обязательно при наличии
3.12	Информация о зонах индивидуального теплоснабжения (графическое обозначение зон индивидуального теплоснабжения, количество потребителей с индивидуальным теплоснабжением)	Теплоснабжающие, теплосетевые организации	В бумажном или электронном виде	Обязательно при наличии
3.13	Информация о случаях применения индивидуального поквартирного отопления в случае наличия подключенных тепловых сетей к дому	Теплоснабжающие, теплосетевые организации	В бумажном или электронном виде	Обязательно при наличии
3.14	Перечень дополнительных мероприятий (не отраженных в действующей схеме теплоснабжения) для включения в разработку на 2019-2039гг. с указанием источника финансирования и предполагаемой величиной затрат	Теплоснабжающие, теплосетевые организации	В бумажном или электронном виде	Обязательно при наличии
4. Источники теплоснабжения (от теплоснабжающих компаний)				
4.1	Общая характеристика источника тепловой энергии	Теплоснабжающие организации	В табличном виде, пример: таблица 3	Обязательно
4.2	Тепловая схема		В бумажном или электронном виде	Обязательно
4.3	Состав и технические характеристики основного оборудования		В бумажном или электронном виде	Обязательно
4.4	Состав и технические характеристики вспомогательного оборудования (насосы, дутьевые вентиляторы, дымососы и пр.)		В бумажном или электронном виде	Обязательно
4.5	Сроки эксплуатации основного оборудования: <ul style="list-style-type: none"> • год ввода в эксплуатацию; • год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонтов; • год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса основного оборудования. 		В бумажном или электронном виде	Обязательно
4.6	Наличие предписаний надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии		В бумажном или электронном виде	Обязательно при наличии
4.7	Режимные карты котлоагрегатов		В бумажном или электронном виде	Дополнительно при наличии

№ п/п	Наименование	Источник информации	Вариант предоставления	Примечание
4.8	Среднегодовая загрузка оборудования		В табличном виде, пример: таблица 4	Обязательно
4.9	Параметры отпускаемых теплоносителей на выходе источника: <ul style="list-style-type: none"> • расчетный и фактический температурные графики, давление в трубопроводах водяной тепловой сети; • температура и давление пара; процент возврата конденсата. 		В бумажном или электронном виде	Обязательно
4.10	Способ регулирования отпуска тепловой энергии		В бумажном или электронном виде	Обязательно
4.11	Приборы учета тепловой энергии, электрической энергии, воды (перечень приборов коммерческого и технического учета и контроля, акты проверок и допуска коммерческих узлов учета, проекты на узлы учета)		В бумажном или электронном виде	Обязательно
4.12	Характеристика системы ХВО: <ul style="list-style-type: none"> • перечень оборудования; • производительность оборудования; • общая и карбонатная жесткость исходной и умягченной воды; • концентрация растворенного кислорода исходной и деаэрированной воды. 		В бумажном или электронном виде	Обязательно
4.13	Характеристика собственных нужд источника		В табличном виде, пример: таблица 5	Обязательно
4.14	Данные об авариях и отказах оборудования за 2014 - 2019 гг. с указанием причин их возникновения и временем восстановления		В бумажном или электронном виде	Обязательно
4.15	Паспорта на оборудование котельных (предоставляется на новое(относительно указанного в действующей схеме теплоснабжения) оборудование)		В бумажном или электронном виде	Обязательно при наличии
4.16	Описание режимов эксплуатации золошламоотвалов		В бумажном или электронном виде	Обязательно при наличии
4.17	Энергетический баланс источника с 2014 г. по 2019 г. (помесячно за 2019 г.)		В табличном виде, пример: таблица 6	Обязательно
4.18	Нормативный и фактический удельный расход топлива с 2014 г. по 2019 г. (помесячно за 2019 г.)		В бумажном или электронном виде	Обязательно
4.19	Сводная ведомость прогнозируемых объемов выработки (отпуска в сеть) и полезного отпуска тепловой энергии на 2020 - 2023 гг.		В бумажном или электронном виде	Обязательно
4.20	Расчет нормативов удельных расходов на производство тепловой (электрической) энергии на 2020 г.		В бумажном или электронном виде	Обязательно

№ п/п	Наименование	Источник информации	Вариант предоставления	Примечание
4.21	Характеристики сжигаемых топлив с приложением сертификатов (паспортов), в том числе резервного		В бумажном или электронном виде	Обязательно
4.22	Данные об отказах, инцидентах, авариях на источниках тепловой энергии		В бумажном или электронном виде	Обязательно
4.23	Информация о системах автоматизации оборудования источника теплоснабжения (краткое описание, тип оборудования)		В бумажном или электронном виде	Обязательно
4.24	Информация о существующих проблемах в системах теплоснабжения		В бумажном или электронном виде	Обязательно
4.25	Информация об используемом аварийном (резервном) топливе, топливном хозяйстве		В бумажном или электронном виде	Обязательно
4.26	План-график планово-предупредительного ремонта		В бумажном или электронном виде	Обязательно
4.27	Результаты анализа качества исходной воды, подаваемой на источник		В бумажном или электронном виде	Обязательно
4.28	Результаты анализа качества воды, прошедшей химводоочистку, используемой на подпитку		В бумажном или электронном виде	Обязательно
4.29	Фактические расходы теплоносителя в отопительный и летний периоды по источникам в 2019 году		В бумажном или электронном виде	Обязательно

№ п/п	Наименование	Источник информации	Вариант предоставления	Примечание
4.30	Нормативный и фактический (для эксплуатационного и аварийного режимов) часовой расход подпиточной воды в зоне действия каждого источников		В бумажном или электронном виде	Обязательно
5. Тепловые сети (от теплосетевых компаний)				

№ п/п	Наименование	Источник информации	Вариант предоставления	Примечание
5.1	Масштабные схемы и паспорта тепловых сетей с указанием: <ul style="list-style-type: none"> • диаметров и длин участков; • способа прокладки; • присоединенной нагрузки по участкам; • расчетного расхода теплоносителя по участкам. <u>При отсутствии</u> масштабных схем – оперативные схемы ТС	Теплосетевые организации	В бумажном или электронном виде	Обязательно
5.2	Характеристика тепловых сетей (включая длины, диаметры, материал изоляции, тип прокладки, материал трубопроводов, год ввода в эксплуатацию, год проведения капремонта/реконструкции/модернизации)		В табличном виде, пример: таблица 8	Обязательно
5.3	Схемы ЦТП, насосных станций и технические паспорта на их оборудование		В бумажном или электронном виде	Обязательно
5.4	Наличие и места расположения тепловых камер с привязкой к карте, а также их схемы и описание строительных особенностей		В бумажном или электронном виде	Обязательно
5.5	Перечень и характеристики секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях, с указанием мест установки арматуры на схемах тепловых сетей		В бумажном или электронном виде	Обязательно
5.6	Расчетные гидравлические режимы работы тепловых сетей, источников тепловой энергии, расчетные располагаемые напоры на границах раздела с потребителями. <u>При отсутствии</u> данных предоставить расчетный расход теплоносителя по каждому потребителю.		В бумажном или электронном виде	Обязательно
5.7	Последний отчет по наладке тепловых сетей		В бумажном или электронном виде	Обязательно
5.8	Данные испытаний тепловых сетей на прочность и плотность		В бумажном или электронном виде	Обязательно
5.9	Данные испытаний на гидравлические потери		В бумажном или электронном виде	Обязательно
5.10	Сведения об утвержденных нормативах технологических потерь при передаче тепловой энергии, включая расчеты потерь в разрезе каждого источника тепловой энергии		В бумажном или электронном виде	Обязательно

№ п/п	Наименование	Источник информации	Вариант предоставления	Примечание
5.11	Фактические и нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях с 2014 г. по 2019 гг.		В бумажном или электронном виде	Обязательно
5.12	Данные об авариях и отказах на тепловых сетях за 2014-2019 гг. с указанием причин их возникновения, временем устранения и места возникновения		В бумажном или электронном виде, пример таблица 11	Обязательно
5.13	Графики регулирования отпуска тепла в тепловые сети, в том числе от ЦТП (температурный график – для качественного регулирования; температурно-расходные графики – для количественного и качественно-количественного регулирования)		В бумажном или электронном виде	Обязательно
5.14	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения		В бумажном или электронном виде	Обязательно при наличии
5.15	Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущенной потребителям		В бумажном или электронном виде	Обязательно
5.16	Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных, текущих ремонтов		В бумажном или электронном виде	Обязательно
5.17	Информация о наличии и принципах работы диспетчерских служб		В бумажном или электронном виде	Обязательно
5.18	Перечень бесхозных сетей		В бумажном или электронном виде	Обязательно
5.19	Информация о системах автоматизации оборудования систем транспорта (краткое описание, тип оборудования)		В бумажном или электронном виде	Обязательно
5.20	Информация о существующих проблемах в системах теплоснабжения		В бумажном или электронном виде	Обязательно
5.21	Параметры теплоносителя (давление, температура, расход) в контрольных точках для калибровки электронной модели. Контрольные точки определяются при ознакомлении с системой теплоснабжения совместно с теплосетевыми организациями		В бумажном или электронном виде	При необходимости
6. Потребители тепловой энергии (от теплоснабжающих и теплосетевых компаний)				
6.1	Перечень потребителей тепловой энергии с привязкой к источнику теплоснабжения с указанием характеристик (общая площадь, отапливаемая площадь, этажность, подключенная нагрузка с разделением на ОВ, ГВС, технологические нужды)	Теплоснабжающие, теплосетевые организации, продающие тепловую энергию конечным потребителям	В табличном виде, пример: таблица 9	Обязательно
6.2	Схемы подключения потребителей к тепловой сети		В бумажном или электронном виде	Обязательно
6.3	Расчетные параметры теплоносителя на вводах потребителей (подключенная нагрузка)		В бумажном или электронном виде	Обязательно

№ п/п	Наименование	Источник информации	Вариант предоставления	Примечание
6.4	Базы данных БТИ по форме учета технических характеристик зданий		В бумажном или электронном виде	Обязательно
6.5	Перечень объектов теплоснабжения, подключенных к тепловым сетям существующих систем теплоснабжения в период между актуализациями 2018-2019 гг. (наименование, адрес, подключенная тепловая нагрузка)		В бумажном или электронном виде	Обязательно
7. Информация, дополнительно необходимая для выбора и обоснования ЕТО (в соответствии с Постановлением от 08.08.2012 N 808 "Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации")				
7.1	Сведения о владении на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и тепловыми сетями и о размещении этих объектов (по каждой теплоснабжающей организации)	Администрация, теплоснабжающие, теплосетевые организации,	В бумажном или электронном виде	Обязательно
7.2	Бухгалтерская отчетность, составленная на последнюю отчетную дату перед подачей заявки, с отметкой налогового органа о ее принятии (по каждой теплоснабжающей организации)		В бумажном или электронном виде	Обязательно
7.3	Сведения о наличии у организации технических возможностей (перечень спецтехники) и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими и температурными режимами системы теплоснабжения (численность) (по каждой теплоснабжающей организации)		В бумажном или электронном виде	Обязательно

Таблица 1. Краткая характеристика источников теплоснабжающих компаний (заполняется для каждой организации)

Наименование источника адрес	Тип и количество котлов	Производительность, Гкал/ч, т/ч	Расчетная присоединенная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	Завод-изготовитель котлов	Год ввода в эксплуатацию	Вид топлива	Тип ХВО	Тип автоматики регулирования	Тип деаэраторов	Наличие и тип охладителей пара	Учет отпуска тепловой энергии, типы приборов учета	Давление и температура пара.	Тип экономайзера	Температура уходящих газов, °С	Наличие режимных карт, средний КПД котлов, %

* заполняется для каждой энергоснабжающей организации (в таблице пример заполнения)

Таблица 2. Топливо-энергетические балансы систем теплоснабжения

Наименование системы теплоснабжения	Число часов работы в год	Производство тепловой энергии	Отпуск в сеть	Потери тепловой энергии в тепловых сетях	Полезный отпуск тепловой энергии			Вид топлива	Расход топлива за 2019 г. (по видам топлива) т, тыс. м ³ , м ³	Низшая теплотворная способность топлива	Расход электроэнергии в 2019 г.	Расход холодной воды в 2019 г.
					Всего	Отопление, вентиляция и пр.	ГВС					
	ч	Гкал	Гкал	Гкал	Гкал	Гкал	Гкал		ккал/кг	кВт*ч	м ³	

Таблица 2.1 Распределение потребления тепловой энергии

Наименование системы теплоснабжения	2018			
	Население	Соц. объекты	Технология	Другие
	Гкал	Гкал	Гкал	Гкал
Отопление и вентиляция				
ГВС				
Всего				

Таблица 3. Общая характеристика источников тепловой энергии (заполняется по каждому источнику)

Наименование	Единица измерения	Показатель	Примечание
Теплоснабжающая организация	-		
Наименование источника	-		
Адрес источника	-		
Вид топлива			
основное	т		
резервное	т		
Установленная мощность			
в т.ч. в горячей воде	Гкал/ч		
в т.ч. в паре	т/ч		
Располагаемая мощность			
в т.ч. в горячей воде	Гкал/ч		
в т.ч. в паре	т/ч		
Резервная тепловая мощность, в т.ч.	Гкал/ч		
Аварийный резерв	Гкал/ч		
Резерв по договорам на поддержание резервной мощности	Гкал/ч		
Подключенная нагрузка			
в т.ч. по горячей воде			
Отопление	Гкал/ч		
Вентиляция	Гкал/ч		
Горячее водоснабжение	Гкал/ч		
Технологические нужды	Гкал/ч		
в т.ч. по пару			
Технологические нужды	т/ч		
Другие нужды	т/ч		
Собственные нужды источника	Гкал/ч		
Хозяйственные нужды источника	Гкал/ч		

*Заполняется для каждой котельной

Таблица 4. Сведение о работе основного оборудования

период	Наработка, ч					Количество пусков из горячего состояния (при простое до 12 часов)					Количество пусков из холодного состояния (при простое более 12 часов)				
	Котел №1	Котел №2	Котел №3	Котел №4	Котел №5	Котел №1	Котел №2	Котел №3	Котел №4	Котел №5	Котел №1	Котел №2	Котел №3	Котел №4	Котел №5
Январь															
Февраль															
Март															
Апрель															
Май															
Июнь															
Июль															
Август															
Сентябрь															
Октябрь															
Ноябрь															
Декабрь															
Итого:															

*Заполняется для каждой котельной

Таблица 5. Характеристика собственных нужд источника

Характеристика мазутного хозяйства

Наименование источника	Вид резервного (аварийного) топлива	Кол-во израсходованного резервного топлива в 2018 году, т.н.т.	Для расчета затрат на разогрев топлива при сливе			Для расчета затрат при хранении мазута			Для расчета затрат на обогрев мазутопроводов			Производится ли подогрев топлива перед форсунками (да/нет)	Тип форсунок котлов (паровая/паромех./воздушная)
			Способ доставки топлива (ж.д., авто)	Объем цистерн для доставки топлива, тонн	Время приемки топлива (отоп./летний период)	Объем резервуара, м.куб.	Поверхность охлаждения резервуара, м.кв. (либо наруж. диаметр и высоту резервуара)	Вид резервуаров (металлические неизолированные, изолированные, подземные)	Протяженность обогреваемого трубопровода, м	Наружный диаметр трубопровода, мм	Год ввода в эксплуатацию (перекладки) трубопровода		
Источник №1													

Характеристика баков различного назначения

Наименование источника	Бак-аккумулятор					Бак подпитки					Бак рабочей воды					Бак раствора соли				
	Место установки (в пом./на	Площадь поверхность и бака, м²	Температура среды, °С	Материал изоляции	Кол-во одностопных баков	Место установки (в пом./на	Площадь поверхность и бака, м²	Температура среды, °С	Материал изоляции	Кол-во одностопных баков	Место установки (в пом./на	Площадь поверхность и бака, м²	Температура среды, °С	Материал изоляции	Кол-во одностопных баков	Место установки (в пом./на	Площадь поверхность и бака, м²	Температура среды, °С	Материал изоляции	Кол-во одностопных баков

* Заполняется для баков расположенных на улице

Характеристика здания источника

Наименование источника	Общий объем, м ³	в том числе							количество душевых сеток, шт.	численность работающих человек в сутки
		котельный зал		химводоподготовка	химлаборатория	щитовые помещ.	насосное отделение	служеб. помещ.		
		нижняя зона	верхняя зона							

Характеристика ХВО

Наименование Источника	Наличие охладителя пара	Общая жесткость воды, мг-экв/кг	Применяемый ионит (сульфоуголь/ КУ-2) жесткость воды, мг-экв/кг	Средний расход воды на ХВО в расчетном периоде, т на 2018г	Наличие бака взрыхления (да/нет)	Температура воды после подогревателя сырой (исходной) воды, град.С	Энтальпия пара из деаэрата, ккал/кг (заполнять при отсутствии охладителя пара)

Таблица 6. Энергетический баланс источника по месяцам

№ п/п	Наименование показателя	Ед. измер.	2018											
			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
1	Расход топлива													
1.1	газообразного	куб.м												
1.2	твердого топлива	т												
1.3	жидкого	т												
2	Производство тепловой энергии	Гкал												
3	Собственные нужды	Гкал												
4	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал												
5	Потери тепловой энергии в сетях	Гкал												
	Отпуск тепловой энергии из сети (полезный отпуск)	Гкал												

Таблица 7. Баланс отпуска тепловой энергии в 2018 г.

Период	Производство тепловой энергии, Гкал			Расход на собственные нужды, Гкал		
	в паре	в сет. воде	всего	в паре	в сет. воде	всего
Январь						
Февраль						
Март						
Апрель						
Май						
Июнь						
Июль						
Август						
Сентябрь						
Октябрь						
Ноябрь						
Декабрь						
Итого:						

Таблица 8. Характеристика тепловых сетей

Наименование участка	Протяженность подающего трубопровода L, м	Протяженность обратного трубопровода L, м	Наружный диаметр подающего трубопровода, мм	Наружный диаметр обратного трубопровода, мм	Теплоизоляционный материал	Тип прокладки тепловой сети (надземная, канальная, бесканальная, по помещениям (подвалам))	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Средняя глубина заложения до оси трубопроводов на участке Н, м	Назначение тепловой сети (отопление/ГВС)	Температурный график работы тепловой сети с указанием температуры срезки, °С	График работы тепловой сети (отоп. период/весь год)
ИТОГО											

Таблица 9. Сведения о потребителях тепловой энергии

№	Адрес	Назначение	Этажность, этаж	Отапливаемая площадь, м ²	Тепловая нагрузка, Гкал/час			Количество проживающих/работающих, чел
					Отопление	Вентиляция	ГВС (макс)	
Теплоснабжающая организация: _____, источник тепловой энергии: _____								
1	Ул. Ленина, д.1 (пример)	жилой	9	1800	0,250	-	0,052	216
2	Ул. К. Маркса, д.2 (пример)	школа	2	800	0,147	0,087	0,032	800 учащихся

Таблица 10. Фактические показатели потребления тепловой энергии (полезный отпуск), Гкал/ч

Наименование показателя	Фактические данные	
	2019 г.	
Горячая вода, в т.ч.:		
отопление		
вентиляция		
горячее водоснабжение		
технологические нужды		
Пар, в т.ч.:		
отопление		
вентиляция		
горячее водоснабжение		
технологические нужды		
Другие нужды		

Таблица 11. Статистика аварий и инцидентов на источниках, тепловых сетях за 2019 г. (отдельно за отопительный и неотопительный периоды)

№ участка (№ ТК)/Вид оборудования на источнике	Статус происшествия (авария или инцидент)	Год ввода в эксплуатацию	Дата аварии (инцидента)	Количество отключенных потребителей	Суммарная отключенная тепловая нагрузка	Длительность отключения, ч