

Адрес места нахождения 198216, г. Санкт-Петербург, Вн. Тер. Г. Муниципальный округ Княжево, пр. Народного Ополчения, д. 22, стр. 4, помещ. 31-Н, оф. 310, почтовый адрес: 198216, г. Санкт-Петербург, пр. Народного Ополчения, д. 22, стр. 4., оф. 310, ОКПО 38090448; ОГРН 1127847105473; ИНН/КПП 7839458450/780501001 тел. +7 (812) 456-70-15 info@nevaenergy.ru www.nevaenergy.ru

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

27.12.2022 г. № 5418

info@nevaenergy.ru www.nevaenergy.ru

### Уважаемая Анжелика Юрьевна!

Настоящим письмом уведомляем Вас о начале выполнения работ по разработке проекта схемы теплоснабжения муниципального образования городской округ город-герой Мурманск на срок действия утвержденного генерального плана муниципального образования городской округ город-герой Мурманск (с 2023 по 2042 годы) согласно заключенному муниципальному контракту №2 от 26.12.2022 г.

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) 355 5009, e-mail: f.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. 1111, +7 (911) 793 8355, e-mail: i.prokhorov@nevaenergy.ru

Для выполнения работ, предусмотренных контрактом, просим Вас оказать содействие в предоставлении исходных данных, необходимых для выполнения работ, в соответствии с Приложением 1 и 2 к настоящему письму.

#### Приложения:

- 1. Перечень исходных данных от Администрации
- 2. Перечень исходных данных от ТСО

С уважением, Генеральный директор

Кикоть Е. А.

# Приложение 1

# ПЕРЕЧЕНЬ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ от Администрации

<b>№</b> п/п	Наименование	Источник информации	Вариант предоставления	Примечание
	1. Существующее состояние (от Администр	рации)		
1.1	Площади строительных фондов (фактические данные по состоянию на 01.01.2023 г.) (Форма статистической отчетности N 1-жилфонд за 2022 год)	Администрация	Пояснительная записка генерального плана, пример, таблица 21	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	Действующие нормативы потребления коммунальных услуг (тепловой энергии, ГВС, ХВС), постановления об утверждении	Администрация	В электронном виде	Обязательно
	2. Планы развития (от Администрации)			
2.1	Действующий (утвержденный) проект Генерального плана МО со всеми приложениями	Администрация	В электронном виде	Обязательно
2.2	Проекты планировки территории (планы по застройки указанных территорий) (новые (за 2022 год) или внесение изменений в ППТ разработанные до 2022 года)	Администрация	В электронном виде	Обязательно
2.3	Схемы газоснабжения и газификации территории МО	Администрация	В электронном виде	Обязательно, при наличии
2.4	Схема и программа развития электроэнергетики Мурманской области, утвержденная распоряжением Губернатора Мурманской области от 29.04.2022 № 117-РГ «Об утверждении схемы и программы развития электроэнергетики Мурманской области на период 2023-2027 гг.»	Администрация	В электронном виде	Обязательно
2.5	Инвестиционные программы (действующие и планируемые к утверждению), Концессионные соглашения, концепции развития систем теплоснабжения (при наличии), мероприятия которые необходимо учесть при разработке схемы теплоснабжения	Администрация	В электронном виде	Обязательно, при наличии
2.6	Программа социального развития	Администрация	В электронном виде	Обязательно
2.7	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры	Администрация	В электронном виде	Обязательно
2.8	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 теплопотребления и теплоносителя (ОВ, ГВС, Технологические нужды), планируемые точки подключения к системе теплоснабжения	Администрация	В электронном виде	Обязательно
2.9	Планы по вводу/выводу из эксплуатации промышленных объектов с указанием площадки ввода/вывода, планируемой подключенной нагрузки теплопотребления, планируемые точки подключения к системе теплоснабжения	Администрация	В электронном виде	Обязательно
2.10	Существующие планы строительства и (или реконструкции) систем теплоснабжения	Администрация	В электронном виде	Обязательно

<b>№</b> п/п	Наименование	Источник информации	Вариант предоставления	Примечание
2.11	Перечень индивидуальных источников теплоснабжения (по состоянию на 2023 год) и их характеристика	Администрация	В электронном виде	Обязательно, при наличии
2.12	Существующие планы по переводу потребителей на закрытые схемы горячего водоснабжения (скорректированные сведения при реализации мероприятий)	Администрация	В электронном виде	Обязательно
2.13	Информация о строящихся объектах, в том числе: этапы и сроки сдачи объектов, строительные площади объектов, проектные тепловые нагрузки по видам теплопотребления и теплоносителя, планируемые точки подключения	Администрация	В электронном виде	Обязательно
2.14	Фамилия, имя, отчество, должность, контактный телефон и электронная почта лица, ответственного за предоставление исходных данных	Администрация	В электронном виде	Обязательно

# Приложение 2

# ПЕРЕЧЕНЬ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ от ТСО

-	Фамилия, имя, отчество, должность, контактный телефон и электронная почта лица, ответственного за предоставление исходных данных	Администрация	В электронном виде	Обязательно
	3. Системы теплоснабжения (от теплоснабжающих о	оганизаций)		
3.1	Перечень источников тепловой энергии, расположенных в пределах МО с указанием ведомственной принадлежности и эксплуатирующей организации с краткой характеристикой	Теплоснабжающие, теплосетевые организации	В электронном виде	Обязательно
3.2	Описание границ зон эксплуатационной (балансовой) принадлежности тепловых сетей организаций	Теплоснабжающие, теплосетевые организации	В электронном виде	Обязательно
3.3	<ul> <li>Технико-экономические показатели работы систем теплоснабжения за 2022 г.:</li> <li>удельный расход топлива на выработку тепловой энергии;</li> <li>удельный расход топлива на отпуск тепловой энергии;</li> <li>удельный расход электрической энергии на транспортировку теплоносителя.</li> <li>производственные программы теплоснабжающих организаций</li> </ul>	Теплоснабжающие, теплосетевые организации	В электронном виде	Обязательно
3.4	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 электронном виде, ссылка на	Обязательно
3.5	Структура тарифов, установленных на момент разработки схемы теплоснабжения (калькуляция тарифа на 2022-2023 гг.)	Теплоснабжающие, теплосетевые организации	В электронном виде, пример: таблица 20	Обязательно
3.6	Размер платы за подключение к системе теплоснабжения и размер необходимой валовой выручки от осуществления указанной деятельности	Теплоснабжающие, теплосетевые организации	В электронном виде	Обязательно, если размер платы установлен
3.7	Размер платы за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей	Теплоснабжающие, теплосетевые организации	В электронном виде	Обязательно, если размер платы установлен
3.8	Тарифы на покупку ресурсов: топливо, электроэнергию, водоснабжение за 2022-2023 гг.	Теплоснабжающие, теплосетевые организации	В электронном виде	Обязательно
3.9	Среднемесячные и среднегодовые температуры наружного воздуха, исходной воды и грунта за 2021-2022 гг.	Теплоснабжающие, теплосетевые организации	В электронном виде	Обязательно

3.10	Действующие программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности, отчеты об их выполнении, перечень мероприятий по энергосбережению для включения в схему теплоснабжения	Теплоснабжающие, теплосетевые организации	В электронном виде	Обязательно при наличии
3.11	Действующие на момент разработки схемы теплоснабжения инвестиционные программы, программы развития теплоснабжающих и теплосетевых организаций, концессионные соглашения	Теплоснабжающие, теплосетевые организации	В электронном виде	Обязательно при наличии
3.12	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 электронном виде	Обязательно при наличии
3.13	Перечень дополнительных мероприятий (не отраженных в действующей схеме теплоснабжения) для включения в проект разрабатываемой схемы на период 2023-2042 год с указанием источника финансирования и предполагаемой величиной затрат	Теплоснабжающие, теплосетевые организации	В электронном виде	Обязательно при наличии
3.14	Информация о зонах индивидуального теплоснабжения (графическое обозначение зон индивидуального теплоснабжения, количество потребителей с индивидуальным теплоснабжением)	Теплоснабжающие, теплосетевые организации	В электронном виде	Обязательно при наличии
3.15	Информация о случаях применения индивидуального поквартирного отопления в случае наличия подключенных тепловых сетей к дому	Теплоснабжающие, теплосетевые организации	В электронном виде	Обязательно при наличии
	4. Источники теплоснабжения (от теплоснабжающих	компаний)		
4.1	Общая характеристика источника тепловой энергии		В табличном виде, таблица 12	Обязательно
4.2	Тепловая схема		В бумажном или электронном виде	При наличии изменений
4.3	Состав и технические характеристики основного оборудования		В табличном виде, таблица 1-9 (для ТЭЦ), таблица 11 (для котельных)	Обязательно
4.4	Состав и технические характеристики вспомогательного оборудования (насосы, дутьевые вентиляторы, дымососы и пр.)	Теплоснабжающие	В электронном виде	Обязательно
4.5	<ul> <li>Сроки эксплуатации основного оборудования:</li> <li>год ввода в эксплуатацию;</li> <li>год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонтов;</li> <li>год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса основного оборудования.</li> </ul>	организации	В электронном виде	Обязательно
4.6	Наличие предписаний надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии, выданных в 2022-2023 годах		В электронном виде	Обязательно при наличии
4.7	Режимные карты котлоагрегатов		В электронном виде	Дополнительно при наличии
4.8	Эксплуатационные показатели источника тепловой энергии, функционирующего в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии		В табличном виде, таблица 10 (ТЭЦ)	Обязательно

4.9	Топливно-энергетический баланс источника за 2022 г. (прогноз на 2023 – 2025 гг.)	В табличном виде, таблица 13 (котельная) и 13.1	Обязательно
4.10	Среднегодовая загрузка оборудования за 2022 год	В табличном виде, таблица 14 (котельная)	Обязательно
4.11	Параметры отпускаемых теплоносителей на выходе с источника:  ■ расчетный и фактический температурные графики, давление в трубопроводах водяной тепловой сети, расход теплоносителя по каждому магистральному выводу;  ■ температура и давление пара; процент возврата конденсата (при наличии);  ■ данные приборов учета тепловой энергии за отопительный период 2021-2022 гг. (расход тепловой энергии за сутки (Гкал/сутки); температура наружного воздуха за те же сутки, °С)	В электронном виде	Обязательно
4.12	Способ регулирования отпуска тепловой энергии (краткое описание)	В электронном виде	Обязательно
4.13	Приборы учета тепловой энергии, электрической энергии, воды (перечень приборов коммерческого и технического учета и контроля, акты поверок и допуска коммерческих узлов учета, проекты на узлы учета)	В электронном виде	Обязательно (при изменении)
4.14	<ul> <li>Характеристика системы ХВО:</li> <li>перечень оборудования;</li> <li>производительность оборудования;</li> <li>общая и карбонатная жесткость исходной и умягченной воды;</li> <li>концентрация растворенного кислорода исходной и деаэрированной воды.</li> <li>объем тепловой сети;</li> <li>максимальный и среднечасовой расход теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение;</li> <li>нормативный и фактический часовой расход подпиточной воды</li> <li>информация о производительности ВПУ и балансы теплоносителя за 2022 г.</li> </ul>	В бумажном или электронном виде. В табличном виде, таблицы 15 и 16	Обязательно
4.15	Характеристика собственных нужд источника	В электронном виде	Обязательно
4.16	Данные об отказах, инцидентах, авариях на источниках тепловой энергии. Данные об авариях и отказах оборудования за 2021-2022 г. с указанием причин их возникновения и временем восстановления	В электронном виде	Обязательно
4.17	Характеристики сжигаемых топлив с приложением сертификатов (паспортов), в том числе резервного	В электронном виде	Обязательно при наличии
4.18	Нормативный и фактический удельный расход топлива за 2022 г.	В электронном виде	Обязательно при наличии
4.19	Фактический расход теплоносителя в отопительный и летний периоды на источнике	В электронном виде	Обязательно

			1	1
4.20	Сводная ведомость прогнозируемых объемов выработки (отпуска в сеть) и полезного отпуска тепловой энергии на 2022 - 2025 гг.		В электронном виде	Обязательно
4.21	Информация о баках-аккумуляторах (краткая характеристика, место установки, режим работы)		В электронном виде	Обязательно
4.22	Информация о существующих проблемах в системах теплоснабжения, сведения о проектах реализуемых на источниках теплоснабжения		В электронном виде	Обязательно
4.23	Информация об используемом топливе, аварийном (резервном) топливе, топливном хозяйстве (с приложением сертификатов (паспортов)		В электронном виде	Обязательно
4.24	План-график планово-предупредительного ремонта		В электронном виде	Обязательно
4.25	Предложения теплоснабжающих организаций по внесению изменений в действующую схему теплоснабжения		В электронном виде	Обязательно
	5. Тепловые сети (от теплосетевых компани	й)		
5.1	Схемы участков и характеристика тепловых сетей, реконструированных/построенных в 2022 году.  Если такие имеются, необходимо предоставить новые схемы и паспорта тепловых сетей с указанием:  • диаметров и длин участков;  • способа прокладки;  • присоединенной нагрузки по участкам;  • расчетного расхода теплоносителя по участкам.  При отсутствии масштабных схем — оперативные схемы ТС		В бумажном или электронном виде	Обязательно
5.2	Характеристика тепловых сетей по состоянию на 01.01.2023 г. (включая длины, диаметры, материал изоляции, тип прокладки, материал трубопроводов, год ввода в эксплуатацию, год проведения капремонта/реконструкции/модернизации)		В табличном виде, пример: таблица 17	Обязательно
5.3	Схемы ЦТП, насосных станций и технические паспорта на их оборудование	Теплосетевые организации	В электронном виде	Обязательно
5.4	Наличие и места расположения тепловых камер с привязкой к карте, а также их схемы и описание строительных особенностей	организации	В электронном виде	Обязательно
5.5	Перечень и характеристики секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях, с указанием мест установки арматуры на схемах тепловых сетей (предоставляется при наличии изменений в 2022 году)		В электронном виде	Обязательно
5.6	Расчетные располагаемые напоры в контрольных точках тепловой сети, на источниках, ЦТП и насосных станциях		В электронном виде	Обязательно
5.7	Данные испытаний тепловых сетей на прочность и плотность, испытаний на гидравлические потери (при проведении данных испытаний)		В электронном виде	Обязательно
5.8	Сведения об утвержденных нормативах технологических потерь при передаче тепловой энергии, включая расчеты потерь в разрезе каждого источника тепловой энергии		В электронном виде	Обязательно

5.9	Фактические и нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях на 2022 год, утвержденные потери на 2023 год		В бумажном или электронном виде	Обязательно
5.10	Данные об авариях и отказах на тепловых сетях за 2021-2022 гг. с указанием причин их возникновения, временем устранения и места возникновения		В бумажном или электронном виде, пример таблица 18	Обязательно
5.11	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 электронном виде	Обязательно
5.12	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения		В электронном виде	Обязательно
5.13	Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущенной потребителям (процент оприборивания)		В электронном виде	Обязательно
5.14	Перечень бесхозяйных сетей		В электронном виде	Обязательно при наличии
5.15	Информация о существующих проблемах в системах теплоснабжения, предложения по внесению изменений в действующую схему теплоснабжения		В электронном виде	Обязательно
5.16	Параметры теплоносителя (давление, температура, расход) в контрольных точках для калибровки электронной модели		В электронном виде	Обязательно
5.17	Существующие планы по переводу потребителей на закрытые схемы горячего водоснабжения		В электронном виде	Обязательно
5.18	Сведения о реализуемых и перспективных проектах реконструкции/модернизации/капремонте на тепловых сетях		В электронном виде	Обязательно
5.19	Описание границ зон эксплуатационной (балансовой) принадлежности тепловых сетей организаций		В электронном виде	Обязательно
	6. Потребители тепловой энергии (от теплоснабжающих и тепл	осетевых компаний)		
6.1	Перечень потребителей тепловой энергии с привязкой к источнику теплоснабжения с указанием подключенной нагрузки с разделением на отопление, вентиляцию, ГВС, технологические нужды		В табличном виде, пример: таблица 19	Обязательно
6.2	Перечень объектов теплопотребления, подключенных к тепловым сетям существующих систем теплоснабжения в 2022 г. (наименование, адрес, подключенная тепловая нагрузка, год подключение)		В электронном виде	Обязательно
6.3	Расчетные параметры теплоносителя на вводах потребителей	Теплоснабжающие, теплосетевые	В электронном виде	Обязательно
6.4	Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые по договорам теплоснабжения, договорам на поддержание резервной тепловой мощности, долгосрочным договорам теплоснабжения, в соответствии с которыми цена определяется по соглашению сторон, и по долгосрочным договорам, в отношении которых установлен долгосрочный тариф.	организации, продающие тепловую энергию конечным потребителям	В электронном виде	Обязательно
6.5	Выданные ТУ (с указанием сроков подключения, планируемые точки подключения, подключаемая нагрузка с разделением на ОВ, ГВС, технологические нужды)		В электронном виде	Обязательно
6.6	Существующие проекты строительства и реконструкции систем теплоснабжения		В электронном виде	Обязательно

## Таблицы к Приложению 1

### Таблица 1. Технические характеристики теплофикационных турбоагрегатов ТЭЦ

			Завод Год ввода УЭМ, З			УТМ, Гкал/ч	Давление	Температура	
Турбоагрегат	Ст. N			УЭМ, МВт	УТМ всего, Гкал/час	Отопительных отборов	Промышленных отборов	острого пара, кгс / см <sup>2</sup>	острого пара, град. °С
	Итого:								

## Таблица 2. Технические характеристики энергетических котлоагрегатов ТЭЦ

					оы острого пара	Вид сжигаемого топлива	
Марка котла	Ct. N	Год ввода	Производительность, т/ч	д <b>авление,</b> кгс / см <sup>2</sup>	температура, °С	основное	резервное
Итого:				=	-	-	=

### Таблица 3. Технические характеристики пиковых водогрейных котлоагрегатов ТЭЦ

		Ст. N Год ввода	Ном	Tennouccutend ~ Habyone b	Номинальная	Вид сжигаемого топлива	
Марка котла	Ст. N		Производительность, Гкал/ч		температура теплоносителя, °C, на выходе из КА	основное	резервное
Итого:							

### Таблица 4. Установленная и располагаемая тепловая мощность ТЭЦ

	Электрическая	мощность, МВт	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч		
Год	установленная	располагаемая	общая	теплофикационных отборов турбин	
2022					
2023					

# Таблица 5. Установленная, располагаемая тепловая мощность, ограничения тепловой мощности, потребление тепловой мощности на собственные нужды, тепловая мощность нетто

	Установ	зленная мощност	ь, Гкал/ч	Ограничения	<b>Р</b> аспо доказма <i>д</i>	Расчетное потребление	
Год	турбоагрегатов	прочее	всего	установленной тепловой мощности, Гкал/ч	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	тепловой мощности на собственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч
2022							
2023							

### Таблица 6. Год ввода в эксплуатацию, наработка и год достижения паркового ресурса энергетических котлов ТЭЦ

CT.	Тип котлоагрегата	Год ввода в	Парковый	Наработка	Год достижения	Назначенный	Количество	Год достижения
N	тип котлоагрегата	эксплуатацию	ресурс, час.	На конец года, час.	паркового ресурса	ресурс, час.	продлений	назначенного ресурса

### Таблица 7. Год ввода в эксплуатацию, наработка и год достижения паркового ресурса паровых турбин ТЭЦ

Ст. N	Тип турбоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Парковый ресурс, час.	Наработка на 01.01.2023, час.	Год достижения паркового ресурса	Нормативное количество пусков	Количество пусков	Назначенный ресурс, час.	Количество продлений	Год достижения назначенного ресурса

### Таблица 8. Коэффициенты использования установленной электрической мощности и установленной тепловой мощности ТЭЦ

Годы (ретроспективный период)	КИУ тепловой мощности, %	КИУ электрической мощности, %
2021		
2022		

### Таблица 9. Характеристики и расход топлива, сжигаемого на источнике

		Топливо	
Год	Марка	Калорийность, средняя за год $Q_{\!\scriptscriptstyle  m HP}$ , $^{ m KK3}\pi/{}_{ m M}{}^3$	<b>Расход,</b> ТЫС. М <sup>3</sup>
2022			
2023			

Таблица 10. Эксплуатационные показатели источника тепловой энергии, функционирующего в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025
Выработка электрической энергии	млн кВт-ч				
Расход электрической энергии на собственные нужды, в том числе	млн кВт-ч				
расход электрической энергии на ТФУ	млн кВт-ч				
отпуск электрической энергии с шин ТЭЦ	млн кВт-ч				
Отпуск тепловой энергии с коллекторов ТЭЦ, в том числе:	тыс. Гкал				
из производственных отборов;	тыс. Гкал				
из теплофикационных отборов	тыс. Гкал				
из отборов противодавления	тыс. Гкал				
из конденсаторов	тыс. Гкал				
из ПВК	тыс. Гкал				
из РОУ	тыс. Гкал				
Фактическое значение удельного расхода тепловой энергии брутто на выработку электрической энергии турбоагрегатами	ккал/кВт-ч				
Расход тепла на выработку электрической энергии	тыс. Гкал				
Расход тепловой энергии на собственные нужды	тыс. Гкал				
Удельный расход тепловой энергии нетто на производство электрической энергии группой турбоагрегатов	ккал/кВт-ч				
Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	г/кВт-ч				
Отношение отпуска тепловой энергии с отработавшим паром к полному отпуску тепловой энергии от ТЭЦ;	%				
Удельная теплофикационная выработка, в том числе:	кВт-ч/Гкал				
с паром производственных отборов;	кВт-ч/Гкал				
с паром теплофикационных отборов	кВт-ч/Гкал				
Выработка электрической энергии по теплофикационному циклу	млн кВт-ч				
Выработка электрической энергии по конденсационному циклу	млн кВт-ч				

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025
Удельный расход тепла брутто на выработку электрической энергии турбоагрегатами по теплофикационному циклу	ккал/кВт-ч				
Удельный расход тепловой энергии нетто на выработку электрической энергии турбоагрегатами по теплофикационному циклу	ккал/кВт-ч				
Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, в том числе	г/кВт-ч				
по теплофикационному циклу;	г/кВт-ч				
по конденсационному циклу	г/кВт-ч				
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал				
Полный расход топлива на ТЭЦ	тыс. тут				
Отпуск тепловой энергии в сеть	тыс. Гкал				
Потери тепловой энергии	тыс. Гкал				
Полезный отпуск тепловой энергии, в том числе:	тыс. Гкал				
Отопление, вентиляция	тыс. Гкал				
ГВС	тыс. Гкал				
Технология	тыс. Гкал				

Таблица 11. Краткая характеристика источников теплоснабжающих компаний (заполняется для каждой организации по состоянию на 01.01.2023 г.)

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 выпара	Учет отпуска тепловой энергии, типы приборов учета	Давление и температура пара.	Тип экономайзера	Температура уходящих газов, °C	Наличие режимных карт, средний КПД котлов, %
									( ~						

<sup>\*</sup> заполняется для каждой энергоснабжающей организации (в таблице пример заполнения, если есть своя форма (необходимо предоставить) – заполнение не требуется.

Таблица 12. Общая характеристика источников тепловой энергии (заполняется по каждому источнику по состоянию на 01.01.2023 г.)

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 (договорная) нагрузка (суммарно)	Гкал/ч		
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 (Гкал/ч)		
Другие нужды	т/ч (Гкал/ч)		
Собственные нужды источника	Гкал/ч		
Хозяйственные нужды источника	Гкал/ч		

Таблица 13. Топливно-энергетические балансы систем теплоснабжения за 2022 год и прогноз на 2023 - 2025 гг.

Наименование системы	Число часов работы в год	Производство тепловой энергии	Собст. нужды	Отпуск в сеть	Потери тепловой энергии в тепловых	Полезн Всего	ный отпуск теп. энергии Отопление, вентиляция	ловой ГВС	Вид топлива	Расход топлива (по видам	Низшая теплотворная способность топлива	Удельный расход условного топлива на	Расход электроэнергии	Расход холодной воды
теплоснабжения	ч	Гкал	Гкал	Гкал	сетях Гкал	Гкал	и пр. Гкал	Гкал		топлива) т, тыс. м <sup>3</sup> , м <sup>3</sup>	ккал/кг	выработку ТЭ, кг у.т./Гкал	кВт*ч	M <sup>3</sup>
2022														
2023 (прогноз)														
2024 (прогноз)														
2025 (прогноз)														

### Таблица 13.1. Баланс полезного отпуска тепловой энергии в 2022- 2025 г.

Показатель	2022	2023 (план)	2024 (план)	2025 (план)
Полезный отпуск (Гкал), в т.ч. по категориям потребителей		, ,	, ,	
население				
бюджет				
прочие				
Полезный отпуск на нужды отопления, Гкал				
Полезный отпуск на нужды ГВС, Гкал				
Полезный отпуск в отопительный период, Гкал				
Фактические потери (Гкал), в т.ч.				
потери через изоляцию				
потери с утечками				
Нормативные потери, Гкал				
потери через изоляцию				
потери с утечками				
Удельный расход топлива на выработку ТЭ, кг у.т./Гкал				
	·			
	·			

Таблица 14. Сведение о работе основного оборудования за 2022 год

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:															

<sup>\*</sup>Заполняется для каждой котельной

Таблица 15. Балансы теплоносителя по данным за 2022г. (план на 2023 г.)

Наименование показателя	Ед. Изм.	2022	2023 (план)
Потребление холодной воды из сети на источнике (при разделении на «питьевого качества» и «техническую» указать)	тыс. м <sup>3</sup>		
Собственные нужды ХВО источника	тыс. м <sup>3</sup>		
Подпитка тепловой сети	тыс. м <sup>3</sup>		
Нормативные потери теплоносителя в ТС	тыс. м <sup>3</sup>		
Сверхнормативные потери теплоносителя в ТС	тыс. м <sup>3</sup>		
Полезный отпуск теплоносителя в качестве ГВС (при открытой схеме), в том числе:	тыс. м <sup>3</sup>		
ГВС по приборам учета у Потребителей	тыс. м <sup>3</sup>		

## Таблица 16. Информация о производительности ВПУ за 2022г. (план на 2023 г.)

Зона действия источника тепловой энергии №	Ед. изм.	2022	2023 (план)
Производительность ВПУ	тонн/ч		
Средневзвешенный срок службы	лет		
Располагаемая производительность ВПУ	тонн/ч		
Потери располагаемой производительности	%		
Собственные нужды	тонн/ч		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.		
Ёмкость баков-аккумуляторов	тыс. м <sup>3</sup>		

### Таблица 17. 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	Теплоизоляцион- ный материал	Тип прокладки тепловой сети (надземная, канальная, бесканальная, по помещениям (подвалам)	Год ввода в эксплуата цию (переклад ки)	Средняя глубина заложения до оси трубопроводов на участке Н, м	Назначение тепловой сети (отопление/ ГВС)	Температурный график работы тепловой сети с указанием температуры срезки, °C	График работы тепловой сети (отоп. период/ весь год)
						_					
ИТОГО											

## Таблица 18. Статистика аварий и инцидентов на источниках, тепловых сетях за 2022 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

Таблица 19. Сведения о потребителях тепловой энергии

					Теплов	ая нагрузка, Гкал	/час	I/a www.comp.a
№	Адрес	Назначение	Этажность, этаж	Отапливаемая площадь, м <sup>2</sup>	Отопление	Вентиляция	ГВС (макс)	Количество проживающих/работающих, чел
1								
2								
3								
4								
5								

Таблица 20. Структура тарифов, установленных на момент разработки схемы теплоснабжения (калькуляция тарифа на 2022 (факт) и на 2023 гг. (утвержденная Комитетом по тарифному регулированию Мурманской области)

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Общее (пр-во + передача)	Производство	Передача
1	Операционные расходы	тыс.руб.			
1.1.	Расходы на приобретение сырья и материалов	тыс.руб.			
1.2.	Расходы на ремонт основных средств	тыс.руб.			
1.3.	Расходы на оплату труда	тыс.руб.			
1.4.	Расходы на оплату работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями	тыс.руб.			
1.4.1.	Транспортные расходы связанные с обслуживанием производственных объектов	тыс.руб.			
1.4.2.	Расходы по содержанию и эксплуатации оборудования	тыс.руб.			
1.5.	Расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями	тыс.руб.			
1.6.	Расходы на служебные командировки	тыс.руб.			
1.7.	Расходы на обучение персонала	тыс.руб.			
1.8.	Лизинговый платеж, арендная плата	тыс.руб.			
1.9.	Другие расходы, не относящиеся к неподконтрольным расходам	тыс.руб.			
2	Неподконтрольные расходы	тыс.руб.			
2.1.	Расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности	тыс.руб.			
2.2.	Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей	тыс.руб.			
2.3.	Концессионная плата	тыс.руб.			
2.4.	Арендная плата	тыс.руб.			
2.5.	Расходы по сомнительным долгам	тыс.руб.			
2.6.	Отчисления на социальные нужды	тыс.руб.			
2.7.	Амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс.руб.			
2.8.	Расходы на выплаты по договорам займа и кредитным договорам, включая проценты по ним	тыс.руб.			
2.9.	Расходы концессионера на осуществление государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации права собственности концедента	тыс.руб.			
2.10.	Суммарная экономия от снижения операционных расходов и от снижения потребления энергетических ресурсов,	тыс.руб.			

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Общее (пр-во + передача)	Производство	Передача
	достигнутая регулируемой организацией в предыдущем		•		
	долгосрочном периоде регулирования				
2.11.	Налог на прибыль	тыс.руб.			
3	Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя	тыс.руб.			
3.1.	Топливо	тыс.руб.			
3.1.1.	Затраты на газ	тыс.руб.			
3.1.2	Цена топлива	руб/ т. куб.м.			
3.1.3.	Объем топлива	тыс. куб.м.			
3.2.	Электрическая энергия	тыс.руб.			
3.2.1.	Затраты на э/э	тыс.руб.			
3.2.2.	НУР э/э	кВтч/Гкал			
3.2.3.	Цена э/э	руб/кВтч			
3.2.4.	Объем э/э	тыс.кВтч			
3.3.	Вода	тыс.руб.			
3.3.1.	Затраты на воду	тыс.руб.			
3.3.2.	НУР воды (производство)	куб.м./Гкал			
3.3.3.	Цена воды	руб/куб.м.			
3.3.4.	Расход воды (объем)	тыс. куб.м.			
4.	Прибыль	тыс.руб.			
4.1.	Расходы на капитальные вложения (инвестиции), за исключением расходов на капитальные вложения (инвестиции), осуществляемых за счет платы за подключение, сумм амортизации, средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации	тыс.руб.			
5	Расчетная предпринимательская прибыль	тыс.руб.			
6	Результаты деятельности до перехода к регулированию цен (тарифов) на основе долгосрочных параметров регулирования	тыс.руб.			
7	Корректировка НВВ	тыс.руб.			
8	Итого необходимая валовая выручка (НВВ)	тыс.руб.			
9	Экономически обоснованный тариф на тепловую энергию (среднегодовой)	руб./ Гкал без НДС			
10.	Предельный тариф на тепловую энергию для населения (с НДС)	руб./Гкал			

### Таблица 21. Сведения о движении строительных фондов в поселении, городском округе, городе федерального значения

Годы	2022
Общая отапливаемая площадь строительных фондов на начало года	
Прибыло общей отапливаемой площади, в том числе:	
новое строительство, в том числе:	
многоквартирные жилые здания	
общественно-деловая застройка	
индивидуальная жилищная застройка	
Выбыло общей отапливаемой площади	
Общая отапливая площадь на конец года	