

**Техническое задание**  
на выполнение работ проектно-изыскательских по объекту:  
**«Котельная мощностью 10-12 МВт»,**  
расположенного по адресу:  
Московская обл., г. Наро-Фоминск, 2-ой Володарский переулок, д. 23

1. Основание для проектирования	Реконструкция инфраструктуры АО «НФМЗ»
2. Вид строительства	Новое строительство
3. Застройщик	Акционерное общество «Наро-Фоминский машиностроительный завод» (АО «НФМЗ») ИНН 5030007588 ОГРН 1025003752069 Адрес электронной почты <a href="mailto:info@nfmz.ru">info@nfmz.ru</a> Адрес: Московская область, г. Наро-Фоминск, 2-ой Володарский переулок, д. 23
4. Подрядчик	Определяется в установленном порядке
5. Требования по вариантной проработке	Проектирование осуществляется в одном варианте.
6. Виды работ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сбор исходных данных для проектирования, в том числе разработка теплотехнического расчета присоединенной нагрузки всех объектов на з/у, получение технических условий подключения (технологического присоединения) объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения (в объеме, достаточных для разработки проекта, получения положительного заключения экспертизы, разрешения на строительство);</li> <li>2. Выполнение инженерно-геодезических изысканий;</li> <li>3. Выполнение инженерно-геологических изысканий;</li> <li>4. Выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий;</li> <li>5. Выполнение инженерно-экологических изысканий;</li> <li>6. Выполнение пересчета санитарно-защитной зоны с учетом проектируемой котельной;</li> <li>7. Разработка проектно-сметной документации: стадия П, стадия Р;</li> <li>8. Выступление заявителем и сопровождение проекта по доверенности по проведению государственной экспертизы проектно-сметной документации и результатов инженерных изысканий и проверки достоверности сметной стоимости/проверки сметной стоимости в органе, уполномоченном на проведение государственной экспертизы;</li> <li>9. Выступление заявителем и сопровождение проекта по доверенности по проведению экспертизы промышленной безопасности в Ростехнадзор;</li> </ol>

ПОДПИСАНО  
НА ЕТРЕ

**Стоимости в органе, уполномоченном на проведение государственной**

	экспертизы.
--	-------------

3. Получение положительного заключения экспертизы промышленной безопасности:

4. Передача утвержденной проектной документации Заказчику с положительным заключением государственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий, в том числе достоверной сметной стоимости строительных работ и положительным заключением экспертизы промышленной безопасности от Ростехнадзор.

## Проектируемая Котельная

1. Проектируемая площадь здания – 500 кв.м;
2. Проектируемая площадь застройки – до 1 200 кв.м;
3. Этажность – 1;
4. Наличие подвального помещения – нет;
5. Предварительная тепловая мощность котельной – **10 000-12 000 кВт**, окончательная мощность определяется после получения расчетных тепловых нагрузок;
6. Котельная автоматизированная; 2 категория по надежности отпуска тепловой энергии потребителя;
7. Страна-производитель применяемого оборудования – Россия;
8. Проектом предусмотреть водоподготовительную установку 2-ступенчатую, постоянную на котловой контур и установить водоподготовительную установку – систему умягчения на сетевой контур; проектом предусмотреть систему водоподготовки ГВС;
9. Предусмотреть проектом размещение резервной дизель-генераторной установки с ручным управлением;
10. Предусмотреть проектом резервирование котлов с учетом обеспечения безостановочной работы производства при планово-предупредительных работах.

## 7. Основные технические показатели объекта

<div>ПОДПИСАНО НА ЛЕВЫХ</div> <div>ЭП: Николаев Николай Николаевич 01A80301AB6001020301F3CB (10.03.2026-10.03.2027) АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "НАРО-ФОМИНСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД" Подписано: 05.05.2026 МЧД от АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ОБЪЕДИНЕННАЯ ДВИГАТЕЛЕСТРОИТЕЛЬНАЯ КОРПОРАЦИЯ"</div> <div>Тип устанавливаемого основного оборудования и применяемых материалов.</div>	<div>ПОДПИСАНО НА ПРАВЫХ</div> <div>ЭП: Трубоков Александр Сергеевич 02DE5D6000A710000000000000000000 (21.03.2025-21.06.2026) ООО "АКАДЕМИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА" Подписано: 03.05.2026</div> <div> <b>Котельная:</b>  <b>Основное оборудование:</b>  Котлы, газовые горелки, насосы, расширительные баки, систему химводоподготовки, теплообменники марки и количество определить проектом в соответствии с СП 89.13330.2016 Котельные установки  <b>Арматура и материалы:</b>  Запорную, регулирующую, предохранительную арматуру, указатели уровня воды в котле, манометры, приборы для измерения температуры, арматура котла и его трубопроводы, вспомогательное оборудование, теплоизоляцию марки и количество определить проектом, в соответствии с СП 89.13330.2016 Котельные установки.  Отопление котельной - воздушно-отопительный агрегат, марки и количество определить проектом, в соответствии с СП 89.13330.2016 Котельные установки.  Трубопроводы системы отопления - стальные (тип трубопроводов, марку стали определить проектом);  Для трубопроводов холодного и горячего водоснабжения предусмотреть стальные трубы (тип трубопроводов, марку стали определить проектом);  <b>Тепловая сеть:</b>  Теплоноситель – вода.  Запорная и регулирующая арматура, марки и количество определяются проектом.  Способ прокладки наружных трубопроводов системы отопления определить проектом в соответствии с СП 124.13330.2012 Тепловые сети, СП 131.13330.2012 Строительная климатология, СП 61.13330.2012 Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов, тип трубопроводов, марку стали определить проектом)  Тепловые камеры - принять, по возможности, по типовому альбому.  <b>Наружный газопровод:</b>  Характеристики определяются при проектировании, фирмы-производители оборудования согласовываются с Заказчиком, запорная арматура, марки и количество определяются проектом.  Трубопроводы: способ прокладки, тип трубопроводов принять в соответствии с требованиями СП 42-101-2003 Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб, СП 62.13330.2011 Наружный газопровод, в соответствии с техническими условиями газоснабжающей организации.  <b>Наружный водопровод:</b>  Запорная арматура, марки и количество определить проектом.  Способ прокладки наружных трубопроводов системы водоснабжения определить проектом в соответствии с СП 129.13330.2019 Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации, СП 61.13330.2012 Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов, СП 131.13330.2012 Строительная климатология, СП 112.13330.2011 Пожарная безопасность зданий и сооружений, СП 8.13130.2020 Системы противопожарной </div>
---	--

	защиты: <b>Наружное противопожарное водоснабжение.</b> Требования пожарной безопасности. Тип трубопроводов, марку определить проектом. <b>Наружная канализация:</b> Способ прокладки наружных трубопроводов системы канализации определять проектом в соответствии с СП 129.13330.2019 Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации, СП 31.13330.2018 Канализация. Наружные сети и сооружения, СП 31.13330.2012 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения, СП 61.13330.2012 Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов, СП 131.13330.2012 Строительная климатология. Тип трубопроводов, марку определять проектом. При проектировании руководствоваться требованиями ГрК РФ, СП 89.13330.2016 Котельные установки; СП 51.13330.2011 Защита от шума; СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
9. Вид топлива	Основной вид топлива – природный газ по ГОСТ 5542-2014 «Газы горючие природные промышленного и коммунального назначения. Технические условия», Q <sub>Hr</sub> =8100 ккал/нм³ Аварийное топливо не предусмотрено. Газоснабжение и газовое оборудование проектировать в соответствии с требованиями СП 89.13330.2016 Котельные установки, СП 62.13330.2011 Наружный газопровод и сводом правил по пожарной безопасности, обеспечивающим выполнение требований Федерального закона от 22.07.2008 N 123-ФЗ Технический регламент о требованиях пожарной безопасности.
10. Энергоучет	Проектом предусмотреть: - коммерческий учет потребляемого газа; Узел учета газа (далее - УУГ) выполнить в здании проектируемой котельной. Коммерческий узел учета газа предусмотреть в соответствии с Техническими условиями газоснабжающей организации. Организовать передачу данных о расходе газа в газоснабжающую организацию в соответствии с Техническими условиями газоснабжающей организации. Предусмотреть: -технический учет вырабатываемой тепловой энергии; - технический учет вырабатываемой горячей воды; - технического учета потребляемой электроэнергии.
11. Водоподготовка и водно-химический режим	Предусмотреть проектом решения по обработке воды для питания систем теплоснабжения и горячего водоснабжения, а также по контролю качества воды. Водно-химический режим работы котельной должен обеспечивать работу котлов, теплоизолирующего оборудования и тепловых сетей без коррозионных повреждений и отложений накипи на внутренних поверхностях, получение воды требуемого качества.

<p>ПОДПИСАНО ИЗДАНО 14.02.2026</p> <p>ЭП: Николаев Николай Николаевич 01A80301AB6001020301F3CB (10.03.2026-10.03.2027) АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "НАРО-ФОМИНСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД" Подписано: 05.05.2026 МЧД от АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ОБЪЕДИНЕННАЯ ДВИГАТЕЛЕСТРОИТЕЛЬНАЯ КОРПОРАЦИЯ"</p> <p>ЭП: Николаев Николай Николаевич 01A80301AB6001020301F3CB (10.03.2026-10.03.2027) АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "НАРО-ФОМИНСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД" Подписано: 05.05.2026 МЧД от АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ОБЪЕДИНЕННАЯ ДВИГАТЕЛЕСТРОИТЕЛЬНАЯ КОРПОРАЦИЯ"</p> <p>ЭП: Николаев Николай Николаевич 01A80301AB6001020301F3CB (10.03.2026-10.03.2027) АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "НАРО-ФОМИНСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД" Подписано: 05.05.2026 МЧД от АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ОБЪЕДИНЕННАЯ ДВИГАТЕЛЕСТРОИТЕЛЬНАЯ КОРПОРАЦИЯ"</p>	<p>ЭП: Николаев Николай Николаевич 01A80301AB6001020301F3CB (10.03.2026-10.03.2027) АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "НАРО-ФОМИНСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД" Подписано: 05.05.2026 МЧД от АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ОБЪЕДИНЕННАЯ ДВИГАТЕЛЕСТРОИТЕЛЬНАЯ КОРПОРАЦИЯ"</p> <p>ЭП: Николаев Николай Николаевич 01A80301AB6001020301F3CB (10.03.2026-10.03.2027) АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "НАРО-ФОМИНСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД" Подписано: 05.05.2026 МЧД от АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ОБЪЕДИНЕННАЯ ДВИГАТЕЛЕСТРОИТЕЛЬНАЯ КОРПОРАЦИЯ"</p> <p>ЭП: Николаев Николай Николаевич 01A80301AB6001020301F3CB (10.03.2026-10.03.2027) АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "НАРО-ФОМИНСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД" Подписано: 05.05.2026 МЧД от АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ОБЪЕДИНЕННАЯ ДВИГАТЕЛЕСТРОИТЕЛЬНАЯ КОРПОРАЦИЯ"</p>
<p>13. Характеристика и параметры систем</p>	<p>Характеристика и параметры систем</p> <p>Проектном предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отпуск теплоносителя в систему отопления - температурный график 95/70 °С, с погодозависимым регулированием.</li> <li>- отпуск теплоносителя в систему ГВС - температурный график 65 °С, постоянно</li> </ul> <p>Схема системы отопления - закрытая, двухтрубная, с независимым присоединением.</p> <p>Сопротивление системы отопления и объем системы отопления согласно проведенным расчетам и обследованию.</p> <p>Схема системы ГВС - закрытая, двухтрубная, с независимым присоединением.</p> <p>Расширительные баки для тепловой сети разместить в здании проектируемой котельной.</p> <p>Тепловую изоляцию котельных установок и вспомогательного оборудования, трубопроводов, арматуры, газоходов, воздухопроводов и пылепроводов предусмотреть в соответствии с СП 60.13330.2020 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, СП 61.13330.2012 Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов, СП 89.13330.2016 Котельные установки.</p>
<p>14. Газоснабжение внутреннее</p>	<p>Давление природного газа на вводе в помещение котельной устанавливается при проектировании на основании технических условий, выданных газоснабжающей организацией.</p> <p>Предусмотреть регулирование давления и технический учет газа, потребляемого газоиспользующим оборудованием</p>
<p>15. Требования к разработке природоохранных мероприятий.</p>	<p>Раздел «Мероприятия по охране окружающей среды» выполнить в соответствии с нормативной документацией, требованиями Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиям к ее содержанию», ГОСТ Р 21.101-2020 «Основные требования к проектной и рабочей документации».</p> <p>Проектные решения и предлагаемые мероприятия по охране окружающей среды должны отвечать требованиям Федерального закона от 10.01.2002 N 7-ФЗ Об охране окружающей среды и Федерального закона от 30.03.1999 N 52-ФЗ О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения и действующих нормативных документов по строительству и экологии и обеспечивать нормативное значение факторов, нарушающих существующий экологический баланс.</p> <p>При разработке раздела следует руководствоваться СП 51.13330.2011 Защита от шума, СанПиН 2.1.6.1032-01 Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест, СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03 Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов.</p> <p>Дополнительно выполнить пересчет санитарно-защитной зоны с учетом проектируемой котельной.</p>

<p>ПОДПИСАНО НА ЕТРФ</p>	<p>ЭП: Николаев Николай Николаевич 01A80301AB6001020301F3CB (10.03.2026-10.03.2027) АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "НАРО-ФОМИНСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД" Подписано: 05.05.2026 МЧД от АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ОБЪЕДИНЕННАЯ ДЕБИТАТЕЛЕСТРОИТЕЛЬНАЯ КОРПОРАЦИЯ"</p>
	<p>При необходимости предусмотреть проектом пересадку зеленых насаждений, попадающих в пятно застройки (кустарники), либо компенсационное озеленение на основании действующих планировочных норм и правил СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений, СП 82.13330.2016 Благоустройство территорий, Правил создания, охраны и содержания зеленых насаждений в городах Российской Федерации, утвержденными приказом Государственного Комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному комплексу от 15.12.1999 г. №153 (МДС 13-5.2000).</p>
<p>16. Требования по раз- работке инженерно- технических мероприятий ГО и мероприятий по предупреждению ЧС.</p>	<p>Раздел «Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций» выполнить в соответствии с нормативной документацией, требованиями Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиям к ее содержанию», ГОСТ Р 21.101-2020 «Основные требования к проектной и рабочей документации».</p>
<p>17. Требования по раз- работке мероприятий по обеспечению пожарной безопасности</p>	<p>Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» выполнить в соответствии с нормативной документацией, требованиями Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиям к ее содержанию», СП 112.13330.2011 Пожарная безопасность зданий и сооружений, СП 486.1311500.2020 Системы противопожарной защиты. Перечень зданий и сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности. ГОСТ Р 21.101-2020 «Основные требования к проектной и рабочей документации».</p> <p>а) уровень огнестойкости стен, перегородок, полов должен соответствовать степени конструктивной пожарной опасности. В процессе строительства необходимо использовать материалы, устойчивые к возгоранию, не токсичные и не выделяющие вредных веществ при пожаре;</p> <p>б) двери из помещения должны открываться наружу в целях предотвращения блокирования в случае пожара или другой ЧС. Оконные рамы необходимо устанавливать из легко сбрасываемых конструкций на случай взрыва газовойоздушной смеси, они должны соответствовать фактической площади помещения и особенностям конструкций;</p> <p>в) следует сохранить достаточное расстояние перед фронтом котла, чтобы обеспечить безопасность оператора в процессе розжига горелки. Нужно предусмотреть и возможность избежания бесконтрольного выброса пламени;</p> <p>г) на газопроводе, входящему в котельную, необходима установка запорного клапана, перекрывающая подачу газа в случае отсутствия электроэнергии или срабатывании газоанализатора;</p>

д) электрообеспечение должно организовываться с соблюдением правил взрыво- и пожаробезопасности. В проекте указать место размещения аварийного освещения, молниезащиты и заземления;

е) необходимо спроектировать внутренний пожарный водопровод. Расположение пожарных кранов следует организовать так, чтобы две струи с достаточным напором доставал в любую точку помещения.

д) предусмотреть проектом обеспечение бесперебойного питания систем пожарной безопасности.

Выполнить в соответствии с нормативной документацией, требованиями Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиям к ее содержанию», ГОСТ Р 21.101-2020 «Основные требования к проектной и рабочей документации», ПУЭ Правила устройства электроустановок.

Подрядчик выполняет проект электросилового оборудования и освещения.

Электроснабжение котельной предусмотреть по II категории. Электроснабжение котельной осуществляется после коммерческого узла учета электроэнергии.

Предусмотреть технический учет потребляемой электроэнергии.

Проектом установить на вводе в котельной АВР с питанием потребителей от двух секций. Обеспечить равномерную по мощности загрузку секций. Питание резервируемых насосов осуществить от разных секций. Питание рабочего освещения и освещения безопасности осуществить от разных секций.

Предусмотреть электроснабжение от существующих ТП по двум независимым вводам в соответствии с техническими условиями на электроснабжение.

Проектом предусмотреть рабочее (в том числе, ремонтное) и аварийное освещение в соответствии с требованиями СП 89.13330.2016 Котельные установки, СП 52.13330.2016 Естественное и искусственное освещение, ПУЭ Правила устройства электроустановок. Рабочее освещение предусмотреть пыле-влагозащищенными светильниками со светодиодными источниками света. Аварийное освещение (запитанное от трансформаторной подстанции, на которой не запитано основное электроснабжение котельной) выполнить взрывозащищенными светильниками со светодиодными источниками света. Мощность и количество светильников аварийного освещения предусмотреть с учётом обеспечения не менее 30 % от нормируемой освещенности котельного зала. При загазованности помещений котельной метаном, предусмотреть автоматическое включение аварийного освещения. Предусмотреть световое ограждение дымовой трубы, управление световым ограждением - автоматическое по сигналу фотореле.

На дымовой трубе предусмотреть световое ограждение.

Для обеспечения отсутствия ложных срабатываний газового клапана, его питание предусмотреть от UPS.

Кабели предусмотреть с маркировкой "нг".

ПОДПИСАНО НА ЭТРЕ	ЭП: Николаев Николай Николаевич 01A80301AB6001020301F3CB (10.03.2026-10.03.2027) АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "НАРО-ФОМИНСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД" Подписано: 05.05.2026 МЧД от АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ОБЪЕДИНЕННАЯ ДВИГАТЕЛЕСТРОИТЕЛЬНАЯ КОРПОРАЦИЯ" ЭП: Ширококов Александр Сергеевич 02DE5D6000A787B4 (10.03.2026-10.03.2027) АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "НАРО-ФОМИНСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД" Подписано: 05.05.2026 МЧД от
	<p>Уровень освещенности котельной принять не менее 200 лк.</p> <p>Предусмотреть безопасный разделительный трансформатор для ремонтного освещения по ГОСТ 30030-93.</p> <p>Предусмотреть контур уравнивания потенциалов и внутренний контур заземления котельной.</p> <p>Предусмотреть молниезащиту котельной в соответствии с действующими нормативными документами.</p>
19. Канализация внутренняя	<p>Способ прокладки внутренней системы канализации определить проектом в соответствии с СП 73.13330.2016 Внутренние санитарно-технические системы зданий, СП 30.13330.2020 Внутренний водопровод и канализация зданий. Тип трубопроводов, марку определить проектом.</p> <p>Предусмотреть проектом очистку производственных сточных вод, загрязненных механическими и другими примесями (от осветлителей и фильтров, установок предварительной очистки воды, мытья полов и других) перед выпуском в наружную сеть.</p>
20. Водоснабжение внутреннее.	<p>Холодное водоснабжение предусмотреть от городской системы водоснабжения. Давление водопроводной воды на вводе в здание определяется при проектировании на основании технических условий.</p> <p>Предусмотреть проектом потребность в водоснабжении для хоз.-бытовых нужд (сан.-бытовые помещения).</p> <p>Подрядчик предусматривает в котельной установку системы химической подготовки воды.</p> <p>При необходимости предусмотреть проектом обратную систему водоснабжения для охлаждения оборудования.</p> <p>Способ прокладки внутренней системы водоснабжения определить проектом в соответствии с СП 73.13330.2016 Внутренние санитарно-технические системы зданий, СП 30.13330.2020 Внутренний водопровод и канализация зданий, Нормы и правила проектирования, СП 347.1325800.2017 Внутренние системы отопления, горячего и холодного водоснабжения, СанПиН 2.1.4.2496-09 Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения. Тип трубопроводов, марку определить проектом.</p> <p>Предусмотреть проектом систему пожаротушения в помещении котельной в соответствии с нормативной документацией (далее – НД), в том числе СП 10.13130 Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод, СП 112.13330.2011 Пожарная безопасность зданий и сооружений.</p>
21. Отопление и вентиляция	<p>Вентиляция котельной должна обеспечивать удаление вредных газов, пыли, подачу приточного воздуха и поддержание температурных условий, в соответствии с действующими нормами и правилами.</p> <p>Микроклимат помещений проектировать исходя категории работ по уровню энергозатрат в соответствии СП 89.13330.2016 Котельные установки.</p> <p>Предусмотреть проектом отопление и вентиляцию котельной в соответствии с НД. Температуру воздуха в котельной принять в</p>

## 22. Газоснабжение наружное

ПОДПИСАНО НА ЛЕГКЕ	ЭП: Николаев Николай Николаевич 01A80301AB6001020301F3CB (10.03.2026-10.03.2027) АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "НАРО-ФОМИНСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД" Подписано: 05.05.2026 МЧД от АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ОБЪЕДИНЕННАЯ ДВИГАТЕЛестроительная корпорация" ЭП: Ширококов Александр Сергеевич 02DE5D600AA7 (05.05.2026-05.05.2026) Подписано: 05.05.2026 МЧД от
	<del>Проектируемая тепловая сеть двухтрубная. Трубопроводы проектируемой тепловой сети предусмотреть в соответствии с требованиями СП 124.13330.2012 Тепловые сети, СП 131.13330.2012 Строительная климатология, СП 61.13330.2012 Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Предусмотреть антикоррозийную защиту трубопроводов.</del>
24. Система горячего водоснабжения	Предусмотреть проектом систему ГВС с производительностью горячей воды (60 гр. С) не менее 12 м <sup>3</sup> /час. Предусмотреть проектом накопительные емкости (объем и количество определить в проектировании в соответствии с требованиями СП 89.13330.2016 Котельные установки), расположенные на улице, вблизи проектируемой котельной.  Характеристики накопительных емкостей: -Номинальный объем, не менее 15 м <sup>3</sup> -Толщина стенки, не менее 4 мм. -Расчетная температура не больше, °С 100 -Минимальный срок эксплуатации, не менее 20 лет -Расчетное давление не менее 0,07 МПа -автоматические регуляторы перелива; -датчики уровня, температуры и давления; -дренажная система; -трубы перелива и отвода избытка воды; -вентиляция; -теплоизоляция; -лестницы; -ограждения по верхнему краю емкости. ГВС присоединить к существующему узлу распределения ГВС в помещении существующей котельной стальной трубой с изоляцией.
25. Наружный водопровод	Проектом предусмотреть наружный водопровод от водопровода промплощадки до котельной. Ориентировочная протяженность водопровода – 100 м Предусматривать подземную прокладку водопровода. Гарантированный напор в точке присоединения – согласно техническим условиям Обеспечить наружное пожаротушение от существующих пожарных гидрантов, расположенных на кольцевой линии водопровода не далее 200 м. от точки закольцовки до объекта проектирования. Заказчик предоставляет все необходимые данные по точке подключения водопровода.
26. Наружная канализация	Проектом предусмотреть наружную канализацию котельной. При необходимости, предусмотреть отвод стоков от дренажных колодцев тепловой сети и от попутного дренажа тепловой сети. Сброс поверхностных вод с кровли здания котельной и прилегающей территории определить проектом. Сброс стоков от котельной осуществлять в проектируемый колодец (КЗ) и далее в существующую канализацию. На сети КЗ вблизи от котельной

ПОДПИСАНО

ПОДПИСАНО НА ЭТРЕ	ЭП: Николаев Николай Николаевич 01A80301AB6001020301F3CB (10.03.2026-10.03.2027) АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "НАРО-ФОМИНСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД" Подписано: 05.05.2026 МЧД от АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ОБЪЕДИНЕННАЯ ДВИГАТЕЛЕСТРОИТЕЛЬНАЯ КОРПОРАЦИЯ" ЭП: Ширококов Александр Сергеевич 02DE5D6000A7 (21.03.2026-21.03.2027) АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "НАРО-ФОМИНСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД" Подписано: 03.05.2026 МЧД от
	<p>площадкой. По периметру котельной предусмотреть сетчатое металлическое ограждение с воротами и калиткой с системой контроля и управления доступом.</p> <p>Расстояние от котельной до зданий принять в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Проектирование, строительство, реконструкция и эксплуатация предприятий, планировка и застройка населенных мест. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями принять в соответствии с требованиями СП 4.13130.2013 Система противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям.</p> <p>Предусмотреть мероприятия по обращению со строительным мусором и грунтом.</p> <p>При разработке раздела учесть требования Постановления Правительства РФ от 05.05.2012 № 458 «Об утверждении правил по обеспечению безопасности и антитеррористической защищенности объектов топливно-энергетического комплекса»</p>
32. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	<p>Раздел «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов» выполнить в соответствии с нормативной документацией, требованиями Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиям к ее содержанию», Постановления Правительства РФ от 27 сентября 2021 г. N 1628 «Об утверждении Правил установления требований энергетической эффективности для зданий, строений, сооружений и требований к правилам определения класса энергетической эффективности многоквартирных домов», Приказа Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 17 ноября 2017 г. N 1550/пр «Об утверждении Требований энергетической эффективности зданий, строений, сооружений», Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. N 1521, ГОСТ Р 21.101-2020 «Основные требования к проектной и рабочей документации», Федерального закона от 23.11.2009 N 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».</p> <p>В проекте должны быть представлены основные технико-экономические показатели котельной, гарантирующие экономическую обоснованность и энергетическую эффективность всей системы теплоснабжения в соответствии с требованиями Федерального закона от 23.11.2009 N 261-ФЗ Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности,</p>

ЭП: Широбоков Александр Сергеевич 02DE5D600D

Проектом предусмотреть учет потребления энергоресурсов, в том числе, для собственных нужд, учет отпуска тепловой энергии и теплоносителя потребителям, предусмотреть использование энергоэффективных материалов и оборудования, установку систем автоматического управления энергопотреблением.

Предусмотреть проектом мероприятия для предупреждения возможных аварий, возникающих во время эксплуатации

Предусмотреть проектом защиту оборудования (автоматику безопасности), сигнализацию, автоматическое регулирование, контроль, входящие в автоматизированную систему управления технологическими

ПОДПИСАНО НА ЕТРЕ	ЭП: Николаев Николай Николаевич 01A80301AB6001020301F3CB (10.03.2026-10.03.2027) АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "НАРО-ФОМИНСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД" Подписано: 05.05.2026 МЧД от АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ОБЪЕДИНЕННАЯ ДВИГАТЕЛЕСТРОИТЕЛЬНАЯ КОРПОРАЦИЯ" ЭП: Ширококов Александр Сергеевич 02DE5D6003A7 (10.03.2026-10.03.2027) АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "НАРО-ФОМИНСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД" Подписано: 05.05.2026 МЧД от
	<p>процессами котельной (АСУ ТП). Предусмотреть систему автоматизации работы котельной, позволяющую обеспечить регулирование, автоматическую и безопасную работу. Автоматика должна обеспечить работу без вмешательства обслуживающего персонала, с выводом сигналов о неисправности на диспетчерский пульт.</p> <p>Автоматика безопасности горелок должна обеспечивать прекращение подачи топлива при низком/высоком давлении газа, низком давлении воздуха, погасании факела, прекращении подачи электроэнергии. Блокировки по повышению/понижению давления воды на выходе из котла, повышению температуры котловой воды включены в цепи управления котлами. Предусмотреть автоматическое закрытие отсечного клапана на вводе газа в котельную при достижении загазованности котельного зала оксидом углерода или метаном максимальных нормативных показателей, при отключении электроэнергии или пожаре.</p> <p>Место расположения диспетчерского пульта - выдается Заказчиком Подрядчику. Прокладка кабельной трассы от котельной до диспетчерского пульта в объем данного проектирования входит и выполняется Подрядчиком.</p> <p>На диспетчерский пульт вывести необходимый объем сигналов в соответствии с нормативной документацией и техническими условиями. Тип сигнала принять согласно техническим условиям Заказчика.</p> <p>Предусмотреть проектом светозвуковую сигнализацию в соответствии с требованиями СП 89.13330.2016 Котельные установки.</p> <p>Предусмотреть проектом автоматическое регулирование процессов горения, автоматическую работу основного и вспомогательного оборудования с учетом автоматизации теплopotребляющих установок.</p>
35. Требования к сетям связи	<p>В соответствии с требованиями СП 89.13330.2016 Котельные установки проектом предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Пожарную сигнализацию,</li> <li>- Охранную сигнализацию,</li> <li>- Систему контроля доступа,</li> <li>- Городскую телефонную связь,</li> <li>- Радиовещание и систему оповещения,</li> <li>- Систему охранного телевидения,</li> <li>- Систему командно-поисковой связи,</li> <li>- Систему оперативно-диспетчерской связи,</li> <li>- Систему электрочасофикации.</li> </ul> <p>Заказчик выдает до начала работ данные по типу прокладке кабельных линий (кабельная канализация, надземная прокладка, подземная прокладка)</p> <p>Предусмотреть проектом работу котельной без постоянного присутствия обслуживающего персонала</p>
36. Объемно-планировочные и конструктивные решения	<p>При разработке проекта руководствоваться требованиями СП 56.13330.2021 Производственные здания, СП 43.13330.2012 Сооружения промышленных предприятий, СП 89.13330.2016 Котельные установки.</p>

**Ограждающие и конструктивные материалы зданий и сооружений котельных должны соответствовать требованиям СП 50.13330.2024 "Свод правил. Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003" (утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 15.05.2024 N 327/пр), и нормативных документов по пожарной безопасности, обеспечивающих выполнение требований Федерального закона от 22.07.2008 N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" (п. 6.4 СП 89.13330.2016).**

Котельная – отдельностоящая.

Проектируемая площадь здания – 432 кв.м (габариты здания 18 х 24 м, уточняются при разработке проекта);

Проектируемая площадь застройки – до 1 000 кв.м;

Этажность – 1;

Наличие подвального помещения – нет.

Проектом предусмотреть следующие технологические объекты:

- объекты топливного хозяйства;
- газорегуляторный пункт;
- баки-аккумуляторы горячего водоснабжения;
- объекты водоподготовки и реагентного хозяйства.

Основные помещения проектируемой котельной:

Санитарно-бытовые:

- гардеробная;
- уборная;
- душевая;
- комната приема пищи;
- кладовая уборочного инвентаря;

2. Производственные:

- основное помещение цеха котельной;
- помещение ремонтного участка;
- склад запчастей;
- склад реагентов;
- помещение КТП.

Основания и несущие конструкции здания должны быть запроектированы согласно ГОСТ 27751, СП 16.13330, СП 20.13330, СП 63.13330. Строительные конструкции должны обладать долговечностью и надежностью с учетом возможных опасных воздействий, а также устойчивостью к прогрессирующему обрушению.

Тип фундаментов (железобетонный: плитный, столбчатый, ленточный) определить проектированием по результатам инженерных изысканий в соответствии с требованиями СП 22.13330.2016 Основания зданий и сооружений, ГОСТ 27751-2014 Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения.

Конструкцию стен (железобетонные, плитные, металлические), ограждающие конструкции стен (ж/б плиты, кирпич, сэндвич) принять проектом по результатам инженерных изысканий в соответствии с требованиями СП 131.13330.2012 Строительная климатология, СП

70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. СП 50.13330.2024

Тепловая защита зданий, СП 230.1325800.2015 Конструкции ограждающие зданий. Характеристики теплотехнических неоднородностей, СП 51.13330.2011 Защита от шума, ГОСТ 27751-2014 Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения.

Конструкцию кровли (плоская, скатная) принять проектом в соответствии с требованиями СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции, СП 17.13330.2017 Кровли, СП 71.13330.2017 Изоляционные и отделочные покрытия, СП 50.13330.2024 Тепловая защита зданий.

Двери – металлические утепленные глухие, с заводским покрытием оснащаются замками и доводчиками

Предусмотреть проектом выходные двери из помещения котельной открывающимися наружу от нажатия руки, не имеющие запоров из котельной и во время работы котлов не запирающимися, выходные двери из котельной в служебные, бытовые, вспомогательно-производственные помещения, снабженные пружинами (доводчиками) и открывающимися в сторону котельной.

Предусмотреть проектом ворота (для монтажа крупногабаритного оборудования) шириной не менее 4 000 мм, высотой не менее 4 000 мм, с воздушной тепловой завесой в соответствии с СП 60.13330.2020 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха.

Окна. Площадь оконных проемов должна быть минимально необходимой. Определить проектом площадь и размещение оконных проемов с учетом размещения легко сбрасываемых конструкций (ЛСК).

Проектом предусмотреть повышение теплозащиты здания путём утепления наружных ограждающих конструкций (стен, покрытия, пола).

Уровень ответственности здания определить проектом на основании Федерального закона от 30.12.2009 № 384 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений, степень огнестойкости здания и класс пожарной опасности – в соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

НА ЕТ  
ПОДПИ

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями, объектами принять в соответствии с требованиями СП 4.13130.2013 Система противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям.

Применяемое оборудование должно быть новое, не обремененное правами третьих лиц, отвечать требованиям ГОСТ, СНИП, СП, установленным нормам противопожарной безопасности и иметь документы, подтверждающие их качество в соответствии с требованиями действующего законодательства.

Все комплектующие изделия, включенные в перечень продукции, подлежащей обязательной сертификации, должны иметь сертификат соответствия, а при необходимости разрешение на применение, с обязательным продлением срока их действия.

- условия для механизации работ;
- возможность использования при ремонтных работах напольных грузоподъемно-транспортных механизмов и устройств.

Расчет дымовой трубы выполнить из расчета условий работы котельной при ее расчетной мощности с учетом расширения и проверкой устойчивой работы в летнем режиме, на основании результатов аэродинамического расчета газовоздушного тракта.

ПОДПИСАНО НА ЕТРЕ	ЭП: Николаев Николай Николаевич 01A80301AB6001020301F3CB (10.03.2026-10.03.2027) АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "НАРО-ФОМИНСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД" Подписано: 05.05.2026 МЧД от АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ОБЪЕДИНЕННАЯ ДВИГАТЕЛЕСТРОИТЕЛЬНАЯ КОРПОРАЦИЯ" ЭП: Ширококов Александр Сергеевич 02DE5D6000A7 (10.03.2026-10.03.2027) АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "НАРО-ФОМИНСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД" Подписано: 05.05.2026 МЧД от АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ОБЪЕДИНЕННАЯ ДВИГАТЕЛЕСТРОИТЕЛЬНАЯ КОРПОРАЦИЯ"
	Предусмотреть в проекте организацию места пробора отбора в дымовой трубе для контроля источников промышленных выбросов в атмосферу в соответствии с требованиями ГОСТ 17.2.4.06-90, Методическими указаниями по оборудованию мест отбора проб при экоаналитическом контроле промышленных выбросов в атмосферу, утв. от 30.09.2002 НИИ Атмосфера и ФГУ «ЦЭКА».
39. Система дымоудаления.	<p>Подрядчик выполняет проект системы дымоудаления в пределах помещения котельной</p> <p>Материал газоходов - нержавеющая сталь в изоляции мин. вата с покрытием нержавеющей сталью</p> <p>Предусмотреть отдельно стоящую дымовую трубу и наружные газоходы от котельной до дымовой трубы</p> <p>Тип несущей конструкции дымовой трубы - ферма из металлоконструкций</p> <p>Тип фундамента дымовой трубы – определяется на основании данных геологических изысканий и проектных расчетов в соответствии с требованиями СП 89.13330.2016 Котельные установки</p>
40. Требования к инженерно-техническому укреплению объекта в целях обеспечения его антитеррористической защищенности	<p>Питание электроприемников технических средств охраны выполнить по I категории надежности электроснабжения.</p> <p>Проектом предусмотреть установку сетчатого ограждения от БПЛА.</p> <p>Технические требования выдаются Заказчиком.</p>
41. Сметная документация	<p>Сметную документацию разработать в соответствии с требованиями Приказа Минстроя России от 04.08.2020 N 421/пр. «Об утверждении Методики определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации», в составе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пояснительная записка, содержащая информацию об объекте строительства (реконструкции); о примененной сметно-нормативной базе, методе расчета сметной стоимости, индексах пересчета, накладных расходах и сметной прибыли;</li> <li>- сводный сметный расчет стоимости строительства;</li> <li>- объектные сметные расчеты;</li> <li>- локальные сметные расчеты, с обязательным указанием ссылки на номера альбомов документации. Все затраты в локальных сметных расчетах определить с использованием сметных нормативов, внесенных в Федеральный реестр, в соответствии с методами ведения работ;</li> <li>- ведомости объемов работ (с расчетами объемов) по форме, установленной ФАУ «Главгосэкспертиза России», и спецификации на оборудование, оформленные в установленном порядке с подписями</li> </ul>

ПОДПИСАНО НА ЭТРЕФ	ЭП: Николаев Николай Николаевич 01A80301AB6001020301F3CB (10.03.2026-10.03.2027) АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "НАРО-ФОМИНСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД" Подписано: 05.05.2026 МЧД от АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ОБЪЕДИНЕННАЯ ДВИГАТЕЛЕСТРОИТЕЛЬНАЯ КОРПОРАЦИЯ" ЭП: Ширококов Александр Сергеевич 02DE5D6000A7...
	<p>разработчиков и ИИИ, отдельно по каждому разделу проекта (аналогично оформлению проектной документации);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- перечень технологического оборудования;</li> <li>- прайс листы (обоснованные счетами поставщиков);</li> <li>- конъюнктурный анализ;</li> <li>- ведомость объемов конструктивных решений (элементов) и комплексов (видов) работ (в соответствии с Приложением № 5 приказа Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 23 декабря 2019 г. №841/пр).</li> </ul> <p>Сметная стоимость определяется проектной документацией, а также прайс-листами на оборудование и материалы.</p> <p>Сметную документацию составить по базе ФСНБ, действующей на момент составления смет, включенной в федеральный реестр сметных нормативов в сметно-нормативной базе ФЕР.</p> <p>При составлении сводного сметного расчета учесть затраты в соответствии с «Методическими рекомендациями по определению затрат на строительство временных зданий и сооружений, дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время, затрат на содержание заказчика-застройщика и технического надзора, прочих работ и затрат при определении стоимости строительной продукции» (Письмо Минстроя РФ от 03.11.1992 N БФ-925/12), а также затраты на осуществление авторского надзора за строительством (часть 3 статьи 8 Федерального закона от 21.07.1997 N 116-ФЗ (ред. от 08.08.2024) «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»; статья 12 Федерального закона от 17 ноября 1995 г. N 169-ФЗ «Об архитектурной деятельности в Российской Федерации»).</p> <p>Проектно-сметную документацию выполнить в 5 экз. на бумажном носителе и в 2 экземплярах в электронном виде (USB-флеш накопителе) в редактируемом и не редактируемом формате:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- описание и пояснительные записки - *.doc;</li> <li>- чертежи - *.dwg или *.dxf;</li> <li>- сметы – файлы Excel;</li> <li>- в формате *.pdf.</li> </ul> <p>Все экземпляры должны быть заверены печатью и подписями руководителя проектной организации.</p>
42. Состав проекта	<p>Состав разделов проектной документации и их содержание - согласно Постановлению Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. № 87.</p> <p><b>Изыскания</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Сбор исходных данных для проектирования, в том числе, разработка теплотехнического расчета присоединенной нагрузки всех объектов на з/у, получение технических условий в объеме, достаточных для разработки проекта и получения положительного заключения экспертизы;</li> <li>- Выполнение инженерно-геодезических изысканий;</li> <li>- Выполнение инженерно-геологических изысканий;</li> <li>- Выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий;</li> </ul>



ПОДПИСАНО НА ЕТРЕ	ЭП: Николаев Николай Николаевич 01A80301AB6001020301F3CB (10.03.2026-10.03.2027) АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "НАРО-ФОМИНСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД" Подписано: 05.05.2026 МЧД от АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ОБЪЕДИНЕННАЯ ДВИГАТЕЛЕСТРОИТЕЛЬНАЯ КОРПОРАЦИЯ"
	ЭП: Ширококов Александр Сергеевич 02DE5D6000A7 (02.05.2026-02.05.2026) ООО "АКАДЕМИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА" Подписано: 03.05.2026
	<p><b>Рабочая документация</b></p> <p>Пояснительная записка (ПЗ)</p> <p>Генеральный план (ГП)</p> <p>Архитектурные решения здания котельной (АР)</p> <p>Конструкции железобетонные котельной и дымовой трубы котельной (КЖ)</p> <p>Конструкции металлические котельной и дымовой трубы (КМ)</p> <p>Опорные конструкции (АС)</p> <p>Тепломеханическая часть (ТМ)</p> <p>Тепловые сети (ТС)</p> <p>Наружный водопровод и канализация (НВК)</p> <p>Внутренний водопровод и канализация (ВК)</p> <p>Отопление и вентиляция (ОВ)</p> <p>Газоснабжение внутреннее (ГСВ)</p> <p>Автоматизация тепломеханических решений (АТМ)</p> <p>Автоматизация газоснабжения (АГСВ)</p> <p>Наружные сети связи (НСС)</p> <p>Сети связи (СС)</p> <p>Охранно-пожарная сигнализация (ОПС)</p> <p>Система контроля доступа (СКУД)</p> <p>Телефонная связь (РТ)</p> <p>Радиовещание и система оповещения (РО)</p> <p>Система охранного телевидения (ВН)</p> <p>Система командно-поисковой связи (КП)</p> <p>Система оперативно-диспетчерской связи (ОДС)</p> <p>Система электрочасофикации (ЭЧ)</p> <p>Наружные электрические сети (НЭС)</p> <p>Электросиловое оборудование (ЭМ), в т.ч. молниезащита и заземление</p> <p>Электроосвещение (ЭО)</p> <p>Газоснабжение наружное (ГСН)</p> <p>Иные разделы проектной и рабочей документации</p>
<p>43. Исходные данные, предоставляемые Заказчиком</p>	<p>Заказчик предоставляет Подрядчику исходные данные необходимые для осуществления работ, в соответствии с правилами и положением о проведении работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Градостроительный план земельного участка;</li> <li>2. План и профили проектируемых сетей вблизи планируемых трассам наружных сетей (при наличии);</li> <li>3. Свидетельства и документы на существующий ОПО;</li> <li>4. Документы о праве собственности на земельный участок и теплоснабжаемые здания;</li> <li>5. Справка о давлении в точке подключения к существующему газопроводу;</li> <li>6. Технические условия на водоснабжение с указанием: точки подключения к существующей сети, давления в точке подключения, расположение пожарных гидрантов на кольцевой сети водоснабжения;</li> </ol>

ПОДПИСА НА ЛЕТО	<div style="float:right; font-size: small;">ЭП: Ширококов Александр Сергеевич 02DE5D60B0A7F6D178048CE49EBC3C9C0620AC0168C01030302026</div>
	<p>Технические условия на систему хоз. бытовой и ливневой канализации с указанием: точек подключения к существующим сетям, необходимостью очистки сточных вод;</p> <ol style="list-style-type: none"><li>8. Технические условия сети связи, включающие: данные по диспетчеризации объекта в части приемных устройств и требований к передаче данных, данные по приему пожарной сигнализации, данные по приему охранной сигнализации, данные системе контроля доступа, данные по телефонной связи, данные по проводному радиовещанию и системе оповещения, данные по системе охрannого телевидения, данные по системе командно-поисковой связи, данные по системе оперативно-диспетчерской связи;</li><li>9. Технические условия на электроснабжение объекта;</li><li>10. Исполнительную документацию на существующий газопровод, включая существующий коммерческий узел учета;</li><li>11. Исполнительную документацию на сети электроснабжения;</li><li>12. Архитектурные решения и обследования по зданиям, по которым планируется прокладка тепловой сети, сети наружного газоснабжения, сетей связи и электроснабжения с указанием: степени огнестойкости, класса конструктивной и пожарной опасности, функционального назначения;</li><li>13. Существующий проект СЗЗ;</li><li>14. Действующий проект предельно допустимых выбросов;</li><li>15. Технические условия на подключение объекта к инженерным сетям в период строительства;</li><li>16. Данные по цветовым решениям здания котельной и дымовой трубы;</li><li>17. Иные исходные данные по письменному запросу Подрядчика.</li></ol>
44. Согласование проекта	Перед прохождением государственной экспертизы проектно-сметной документации и результатов инженерных изысканий и проверки достоверности сметной стоимости/ заключения о проверке сметной стоимости в органе, уполномоченном на проведение государственной экспертизы и экспертизы промышленной безопасности в Ростехнадзор, проектно-сметную документацию согласовать с Заказчиком.
45. Границы проектирования.	<p>Котельная - внутренние стены, пол и потолок котельной (ограждающие конструкции котельной). Границей проектирования по тракту дымоудаления является устье дымовой трубы.</p> <p>Наружный газопровод - точка врезки к существующему наружному газопроводу с одной стороны и ввод в здание проектируемой котельной, с другой стороны.</p> <p>Наружный водопровод - точка подключения к существующему наружному водопроводу с одной стороны и ввод в здание котельной, с другой стороны.</p> <p>Наружная канализация - точка подключения к существующей наружной канализации с одной стороны и выпуски в здание котельной и дренажные колодцы тепловой сети, с другой стороны.</p> <p>Наружное электроснабжение - точка подключения к существующему распределительству внутри существующей котельной с одной стороны и</p>

ПОДПИСАНО НА ЭТРЕ	ЭП: Николаев Николай Николаевич 01A80301AB6001020301F3CB (10.03.2026-10.03.2027) АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "НАРО-ФОМИНСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД" Подписано: 05.05.2026 МЧД от АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ОБЪЕДИНЕННАЯ ДВИГАТЕЛЕСТРОИТЕЛЬНАЯ КОРПОРАЦИЯ" ЭП: Ширококов Александр Сергеевич 02DE5D6000A777020301F3CB (10.03.2026-10.03.2027) АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "НАРО-ФОМИНСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД" Подписано: 05.05.2026 МЧД от
	<p>точка подключения к силовому щиту проектируемой котельной с другой стороны.</p> <p>Сети связи- с одной стороны наружная стена котельной, с другой стороны – помещение диспетчерской.</p> <p>Необходимость выноса или перекладки сетей (не описанных в настоящем техническом задании) – определить проектом.</p>
46. Требования к Подрядчику	<p>Работы по выполнению инженерных изысканий, должны выполняться только индивидуальными предпринимателями или юридическими лицами, которые являются членами саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий, если иное не предусмотрено статьей 47 ГрК РФ.</p> <p>Работы по подготовке проектной документации, должны выполняться только индивидуальными предпринимателями или юридическими лицами, которые являются членами саморегулируемых организаций в области архитектурно-строительного проектирования если иное не предусмотрено ст. 48 ГрК РФ.</p>
47. Ведение авторского надзора	Обязательно
48. Количество экземпляров проекта, передаваемого Заказчику.	<p>Состав разделов проектной документации и их содержание - согласно Постановлению Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. № 87.</p> <p>Отчеты по обследованию, комплекты (тома) проектной и рабочей документации подлежит передаче Заказчику в 5-ти экземплярах на бумажной основе и в электронном виде на USB-флеш-накопителе (2 шт.).</p> <p>Подготовленную документацию предоставить в следующих вариантах:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в программе разработанной организацией;</li> <li>- в формате *.pdf;</li> <li>- графическую часть в формате *.dwg, в редактируемом формате;</li> <li>- текстовую часть и спецификации в программе Word, Excel (формат *.doc, *.xls).</li> </ul> <p>Требования к электронной версии:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- информацию на USB-флеш-накопителе заложить в определенной последовательности в соответствии со структурой документа.</li> <li>- каждый раздел документации должен быть в отдельной папке.</li> <li>- наименование каждого файла должно содержать: шифр документа; шифр раздела документа.</li> </ul>
49. Требования к качеству проектных решений	Проектируемое здание котельной должно соответствовать требованиям - ГОСТ Р 21.101-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации
50. Требование к качеству, конкурентоспособности, экологичности и	Качество проектно-сметной документации должно обеспечить Заказчику получение положительного заключения государственной экспертизы проектно-сметной документации и результатов инженерных изысканий в государственной экспертизе, в том числе достоверной сметной стоимости строительных работ, получение Разрешения на строительство объекта и

<p>энергоэффективности проектных решений</p>	<p>соответствовать требованиям технических регламентов, заданию на проектирование.</p> <p>При разработке проектной документации применять современные материалы, выпускаемые производителями на момент проектирования, а также технологии, повышающие технологичность и качество строительных работ.</p> <p>Предусмотреть проектом возможность замены марок газоиспользующего оборудования котельной на оборудование других производителей и других марок с аналогичными техническими характеристиками по согласованию с Заказчиком.</p> <p>Проектная документация должна соответствовать требованиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 26.12.2024) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2025);</li> <li>- Федерального закона от 30.12.2009 N 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;</li> <li>- Федерального закона от 23.11.2009 N 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;</li> <li>- Федеральный закон от 21.07.1997 N 116-ФЗ (ред. от 08.08.2024) О промышленной безопасности опасных производственных объектов;</li> <li>- ГОСТ Р 21.101-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации;</li> <li>- Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 (ред. от 06.05.2024) «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;</li> <li>- СП 4.13130.2013. Свод правил. Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям;</li> <li>- СП 89.13330.2016 Котельные установки;</li> <li>- СП 51.13330.2011 Защита от шума;</li> <li>- СП 48.13330.2011 Организация строительства;</li> <li>- СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий;</li> <li>- СП 131.13330.2020 Свод правил. Строительная климатология;</li> <li>- СП 230.1325800.2015 Свод правил. Конструкции ограждающие зданий. Характеристики теплотехнических неоднородностей;</li> <li>- СНиП 42-01-2002. Газораспределительные системы;</li> <li>- СП 62.13330.2011*. Свод правил. Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002;</li> <li>- Технический регламент о безопасности сетей газораспределения и газопотребления (утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 29.10.2010 N 870);</li> <li>- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов;</li> </ul>
--	---

ПОДПИСАНО НА ЭТРЕФ	ЭП: Николаев Николай Николаевич 01A80301AB6001020301F3CB (10.03.2026-10.03.2027) АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "НАРО-ФОМИНСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД" Подписано: 05.05.2026 МЧД от АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ОБЪЕДИНЕННАЯ ДВИГАТЕЛЕСТРОИТЕЛЬНАЯ КОРПОРАЦИЯ" ЭП: Ширококов Александр Сергеевич 02DE5D6000A74217838901B310FEF4 (21.03.2023-21.03.2025) ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ТЕХНИКА»
	<p>Санкт-Петербург 12.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;</p> <p>- РД-11-02-2006 Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам скрытых работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения;</p> <p>- Правила подключения (технологического присоединения) газоиспользующего оборудования и объектов капитального строительства к сетям газораспределения (утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 13.09.2021 N 1547);</p> <p>- Правила выдачи разрешений на допуск в эксплуатацию энергопринимающих установок потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, объектов электросетевого хозяйства и теплоснабжающих установок (утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 30.01.2021 N 85);</p> <p>- другим нормативным документам и техническим регламентам, действующим на территории Российской Федерации на момент приемки документации Заказчиком.</p>
51. Гарантийные обязательства	<p>Подрядчик гарантирует качество разработанной им проектной и иной документации на Объект в течение 3 (трех) лет с момента подписания сторонами актов сдачи-приемки выполненных работ по всем этапам. В случае если расчетный срок ввода Объекта в эксплуатацию превышает срок 3 (трех) лет, то гарантийный срок качества разработанной документации продлевается до момента расчетного срока ввода Объекта в эксплуатацию.</p>
52. Срок проведения работ	<p>Работы по Договору выполняются поэтапно, в соответствии с Графиком выполнения работ (Приложение № 6 к настоящему Техническому заданию), в следующем порядке:</p> <p><b>Этап 1.</b> Начало - с даты заключения Договора. Окончание - в течение 40 (сорока) календарных дней с даты начала Работ по Этапу 1.</p> <p><b>Этап 2.</b> Начало - с момента окончания Этапа 1. Окончание - в течение 210 (двухсот десяти) календарных дней с даты начала Работ по Этапу 2.</p> <p><b>Этап 3.</b> Начало - с момента окончания Этапа 2. Окончание - в течение 30 (тридцати) календарных дней с даты начала Работ по Этапу 3.</p> <p>Общий срок выполнения Работ по Договору: Начало Работ - с момента подписания Договора.</p>

### 53. Порядок оплаты

Оплата по настоящему Договору осуществляется в рублях путем перечисления денежных средств на расчетный счет Подрядчика и производится Заказчиком в следующем порядке:

**Платеж по Этапу 1** производится Заказчиком поэтапно в размере 70 (семьдесят) % от стоимости Этапа 1, не позднее 30 (тридцати) календарных дней со дня подписания Заказчиком акта сдачи-приемки выполненных работ по Этапу 1, на основании полученных Заказчиком от Подрядчика соответствующих счетов и счетов-фактур.

**Платеж по Этапу 2** производится Заказчиком в размере 100 (ста) % от стоимости Этапа 2, не позднее 30 (тридцати) календарных дней со дня получения Заказчиком положительного заключения государственной экспертизы проектно-сметной документации и результатов инженерных изысканий и проверки достоверности сметной стоимости/ заключения о проверке сметной стоимости в органе, уполномоченном на проведение государственной экспертизы, получения экспертизы промышленной безопасности в Ростехнадзор, а также подписания Заказчиком акта сдачи-приемки выполненных работ по Этапу 2 и получения соответствующих счетов и счетов-фактур от Подрядчика.

***Оставшиеся 30 (тридцать) % от стоимости работ по Этапу 1*** выплачиваются не позднее 30 (тридцати) календарных дней со дня получения Заказчиком положительного заключения государственной экспертизы проектно-сметной документации и результатов инженерных изысканий и проверки достоверности сметной стоимости/ заключения о проверке сметной стоимости в органе, уполномоченном на проведение государственной экспертизы, получения экспертизы промышленной безопасности в Ростехнадзор, и получения соответствующих счетов и счетов-фактур от Подрядчика.

**Платеж по Этапу 3** производится Заказчиком в размере 100 (ста) % от стоимости Этапа 3 не позднее 30 (тридцати) календарных дней со дня подписания Заказчиком акта сдачи-приемки выполненных работ по Этапу 3 на основании полученных Заказчиком от Подрядчика соответствующих счетов и счетов-фактур.

1. Техническое задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий на объекте;
2. Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий на объекте;
3. Техническое задание на выполнение инженерно-экологических изысканий на объекте;
4. Техническое задание на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий на объекте;
5. Ситуационный план размещения нового объекта строительства.