

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на выполнение рабочей документации по объекту
«Реконструкция существующей котельной № 2 в ТЭС-2»

Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1. Заказчик.	
2. Район и пункт строительства.	г. Сокол,
3. Вид строительства.	Реконструкция
4. Стадия проектирования.	Рабочая документация
5. Показатели достигаемые реконструкцией.	Паропроизводительность – 195 т/ч; Мощность паратурбинной установки - 12 МВт.
6. Перечень работ и услуг.	<p>1. Инструментальное обследование строительных конструкций;</p> <p>2. Разработка рабочей документации – стадия «Р», разработать в объеме необходимом для выполнения всех работ по техперевооружению ТЭС-2, разделы ТХ, ГП, АР, КЖ, КМ, ЭС, ЭМ, ЭО, ОВ, АОВ, ВК, НВК, АСУТП, СС, ПС, СОУЭ, ПТ, ГС. Разработка рабочей документации выполняется на основании и в объеме стадии ПД см. исходные данные п.6 задания на проектирование</p> <p>3. Авторский надзор в соответствии с СП 11-110-99. Авторский надзор осуществляется на основании официального вызова на строительную площадку. Вызов специалистов осуществляется заблаговременно но не менее чем за 3 рабочих дня. Стоимость осуществления авторского надзора согласовывается на стадии подготовки коммерческого предложения.</p> <p>4. Сопровождение мероприятий (в том числе подготовка документов) для получения Заказчиком необходимых разрешений, согласований и иных документов, необходимых для реализации строительства.</p>
7. Перечень исходно-разрешительной документации передаваемой Заказчиком Проектировщику.	<p>1. Документация базового проекта поставщика технологии (базовое проектирование) в формате PDF, Word, IFC, AutoCAD, 3d модель оборудования в формате STP или в формате RVT (revit) или оборудование в формате RFA;</p> <p>2. Границы проектирования поставщиков оборудования относятся к полному циклу технологического процесса. Документация технологического проектирования Поставщика оборудования:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Спецификации на основное технологическое оборудование, включающие в себя все необходимые характеристики, включая номер позиции, назначение, производительность, габариты, вес, материальное исполнение ○ Компоновка технологического оборудования. ○ Данные по необходимым технологическим средам (сж. воздух и др.) с указанием требуемых параметров и расхода. ○ Технологические схемы <p>3. Документация для проектирования строительной части в объеме исходных данных в соответствии с</p>

	<p>СП26.13330.2012 п.5.1, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Основные габаритные размеры оборудования ○ Оборудование и компоновка в формате в AutoCAD ○ Данные по нагрузкам от оборудования (статические и динамические) с точками приложения нагрузок ○ Характеристики оборудования (вес, габариты и т.п.), которое необходимо для периодической замены во время эксплуатации (нагрузки, обусловленные эксплуатацией, обслуживанием и подсоединением). <p>4. Документация для проектирования электрической части и автоматики:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Перечень моторов (двигателей) ○ Габариты шкафов управления ○ Принципиальные электрические схемы шкафов управления и схемы подключения ○ Кабельный журнал ○ Требования к отоплению, вентиляции и кондиционированию электропомещения <p>5. Документация автоматического управления и КИП и А:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Требования к оборудованию, приборам, техническим устройствам, не входящим в поставку оборудования поставщиков ○ Перечень регулирующих клапанов и запорной арматуры с указанием типа, минимального, номинального и максимального расхода, рабочих условий, физико-химических свойств среды, безопасного положения штока при отказе и т.п. ○ Перечень контуров управления систем РСУ и ПАЗ, показывающих расположение их датчиков и исполнительных механизмов с указанием маркировки и обозначением ○ Перечень сигналов ○ Список приборов/датчиков с позициями и соответствующими технологическими данными ○ Основные принципы по управлению установок, учитывая особые условия их запуска и останова ○ Описание и рекомендации для нестандартных контуров управления ○ Перечень уставок необходимых для контуров РСУ ○ Диаграмма блокировок и световых сигнализации <p>6. Документация по АСУ ТП:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Перечень шкафов с габаритами ○ Структурная схема ○ Адреса подключений к шкафам ввода\вывода <p>7. Проектная документация разработанная АО «Гипробум»:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Раздел 1. Пояснительная записка, шифр СЦБК-0403-2019-ПЗ; ○ Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка, шифр СЦБК-0403-2019-ПЗУ; ○ Раздел 3. Объемно-планировочные и архитектурные решения, Часть 2. Реконструкция существующей котельной № 2 в ТЭС-2, шифр СЦБК-0403-2019-АР2; ○ Раздел 4. Конструктивные решения, Часть 2. Реконструкция существующей котельной № 2 в ТЭС-2, шифр СЦБК-0403-2019-КР2; ○ Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о
--	---

	<p>сетях и системах инженерно-технического обеспечения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Подраздел 1. Система электроснабжения, Часть 2. Реконструкция существующей котельной № 2 в ТЭС-2, Книга 1., шифр СЦБК-0024/3-ИОС1.2.1; ○ Часть 2. Реконструкция существующей котельной № 2 в ТЭС-2. Книга 2. Электрическое освещение, шифр СЦБК-0403-2019-ИОС1.2.2; ○ Подраздел 2. Система водоснабжения, Часть 2. Реконструкция существующей котельной № 2 в ТЭС-2. Система внутреннего водоснабжения, шифр СЦБК-0403-2019-ИОС2.2; ○ Подраздел 3. Система водоотведения, Часть 2. Реконструкция существующей котельной № 2 в ТЭС-2. Внутренняя система водоотведения, шифр СЦБК-0403-2019-ИОС3.2; ○ Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети, Часть 2. Реконструкция существующей котельной № 2 в ТЭС-2. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети, шифр СЦБК-0403-2019-ИОС4.2; ○ Подраздел 5. Сети связи, Часть 2. Реконструкция существующей котельной № 2 в ТЭС-2, шифр СЦБК-0403-2019-ИОС5.2; ○ Подраздел 6. Система газоснабжения, Часть 2. Реконструкция существующей котельной № 2 в ТЭС-2. Внутреннее газоснабжение, шифр СЦБК-0024/3-ИОС6.2; ○ Раздел 6. Технологические решения, Часть 2. Реконструкция существующей котельной № 2 в ТЭС-2, шифр СЦБК-0024/3-ТР6.2; ○ Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности, Часть 2. Реконструкция существующей котельной № 2 в ТЭС-2, шифр СЦБК-0403-2019-ПБ2. <p>8. Действующие технические условия на подключение объекта к существующим инженерным коммуникациям (указать координаты точек подключения, расчетные и рабочие параметры сред в точке подключения).</p> <p>9. Документация на оборудование, закупаемое по опросным листам подготовленных Подрядчиком. Передается не позднее начала разработки комплекта.</p> <p>10. Другие исходные данные по запросу Подрядчика.</p>
<p>8. Перечень основного оборудования.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - паровой котел Е-120 – 1шт.; - паровой котел Е-75 – 1шт.; - паровая турбина 12 МВт – 1шт.; - питательные насосы – 3шт.; - деаэраторы – 2шт.; - РОУ – 2шт.; - паропровод высокого давления -1шт.; - система умягчения воды – 1шт.; - бак умягченной воды – 1шт.; - насосы и запорно-регулирующая арматура; - технологические трубопроводы; - система управления; - оборудование КИПиА;

	<ul style="list-style-type: none"> - автоматизация; - гидравлика, система смазки.
9. Состав объектов проектирования, общие требования к конструктивным и объемно-планировочным решениям, сетям инженерного обеспечения.	<p>Объекты проектирования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Реконструкция котельной № 2 в ТЭС-2 <p>Предусмотреть устройство паротурбинного прибора, в котором размещается турбинное отделение с установкой турбоагрегата типа ПР-12-3,5/1,0/0,5 (обозначение по ГОСТ 28696-91) с системой паровых коллекторов со вспомогательными системами, электросиловым оборудованием. Комплектация устанавливаемого турбоагрегата должна соответствовать заводской поставке.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Установка котла БИКЗ Е-120-3,9-440ГН паропроизводительностью до 120т/ч взамен существующего котла БКЗ-75-39ФБ. Комплектация устанавливаемого котлоагрегата должна соответствовать заводской поставке. - Установка котла БИКЗ Е-75-3,9-440 ГД паропроизводительностью до 75т/ч взамен существующего котла КМ-75-40. Комплектация устанавливаемого котлоагрегата должна соответствовать заводской поставке. <p>В качестве резервного топлива использовать кородревесные отходы (КДО), сжигание которых обеспечить в котле Е-75-3,9-440 ГД. Паропроизводительность котла Е-75-3,9-440 ГД при работе только на КДО не менее D=50 т/ч. Подача КДО к котлу Е-75-3,9-440 ГД - по существующей системе топливоподачи.</p> <p>Предусмотреть байпасный газоход обвода установки циклонов золоулавливания на газоходе котла Е-75-3,9-440 ГД с установкой перекидного клапана и отключающих шиберов.</p>
10. Требования к форме передачи проектной документации.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Рабочая документация в соответствии с действующими государственными стандартами, ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации» в 4 (четырёх) экземплярах на бумажном носителе и 2 (двух) экземплярах на CD-дисках в электронном виде. 2. Электронные файлы рабочей документации должны быть представлены в редактируемых графических форматах .dwg и не редактируемом формате .pdf, текстовые файлы в форматах программ MS Office или с ним совместимых, сметную документацию в формате .xml (программа А0).
11. Сроки разработки документации.	Сроки разработки, 90 календарных дней с даты заключения договора и передачи исходных данных указанных в п. 7.
12. Границы проектирования.	<p>Границы проектирования:</p> <p>Здание котельной № 2 в ТЭС-2 с паротурбинным прибором;</p> <p>Наружные сети и технологические коммуникации 1 метр от здания.</p>
12. Особые условия	<ol style="list-style-type: none"> 1. Техническая реконструкция в условиях действующего производства. 2. Субподрядные организации, привлекаемые генеральным проектировщиком к выполнению отдельных частей проекта, должны иметь Свидетельство о допуске к работам

по подготовке проектной документации, выданное некоммерческой саморегулируемой организацией, для объектов капитального строительства, включая опасные и технически сложные объекты капитального строительства.

3. Все привлекаемые субподрядные организации должны быть предварительно согласованы с Заказчиком. В случае привлечения субподрядчиков по конкурсу, участие Заказчика в конкурсной комиссии обязательно.