Приложение №1 к техническому заданию №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Техническое задание**

ОКПД 33.14.11.000.002. Капитальный ремонт турбогенераторов Райчихинской ГРЭС, пгт Прогресс

Требования к выполнению работ:

* 1. Общие требования к выполнению работ
     1. При выполнении работ подрядчик должен руководствоваться следующими национальными, отраслевыми и корпоративными нормативно-техническими документами (НТД):
* положение «Об организации и выполнению технического обслуживания и ремонта оборудования АО «ДГК»» №21-002-2019 (приказ АО «ДГК» от 29.11.2019г. №555);
* методические указания по организации технического обслуживания и ремонта основного и вспомогательного оборудования, зданий и сооружений тепловых электростанций (приказ АО «ДГК» от 12.10.2022г. №587);
* Правила организации технического обслуживания и ремонта объектов электроэнергетики (приказ МинЭнерго России от 25.10.2017г. №1013);
* Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации. (утв. приказом Министерство энергетики РФ от 4.10.2022 г № 1070);
* СТО РусГидро 02.01.62-2021 «Электрические станции и сети. Ремонт и техническое обслуживание оборудования, зданий и сооружений. Организация производственных процессов. Нормы и требования (приказ АО «ДГК» от 18.01.2022г. №19);
* СО 34.20.608-2003 (РД 153-34.0-20.608-2003) Методические указания. Проект производства работ для ремонта энергетического оборудования электростанций. Требования к составу, содержанию и оформлению.

Турбогенераторы. Общие технические условия на капитальный ремонт ТУ 34-38-20246-95.

- Технические условия, технологические карты и проекты производства работ;

- Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов (утв. приказом Минтруда России от 17.09.2014 № 642н);

- Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок (утв. Приказом Минтруда России от 24.07.2013 г. № 328н);

- СТО 17330282.27.100.006-2008 Ремонт и техобслуживание оборудования, зданий и сооружений электрических станций и сетей. Условия выполнения работ подрядными организациями. Нормы и требования;

- Положение об организации контроля и приемке выполненных работ на ремонтируемых объектах, объектах модернизации, реконструкции и технического перевооружения - 21-003-2016 (Приложение 4 к техническому заданию);

- Положение об организации и выполнении технического обслуживания и ремонта оборудования АО «ДГК» - 21-002-2016 (Приложение 5 к техническому заданию);

- Положение по формированию и реализации ремонтных программ АО "ДГК" (Приложение 6 к техническому заданию).

* СП 48.13330.2019. Свод правил. Организация строительства. СНиП 12-01-2004" (утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 24.12.2019 N 861/пр) (ред. от 28.03.2022).
* СП 61.13330.2012 Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41-03-2003 (ред. от 03.12.2016)
* ГОСТ 16037-80. Соединения сварных стальных трубопроводов. Основные типы, конструктивные элементы и размеры (ред. от 01.12.1990).
* Производственными инструкциями и проектами производства работ;
  1. Требования к организации работ
     1. Требования к организации процесса выполнения работ:

Комплекс организационно–технических мероприятий, выполняемый при подготовке к ремонту, должен обеспечивать планомерное и качественное выполнение ремонтных работ в установленные сроки, качество ремонтных работ и отремонтированных объектов, оптимальное расходование материально-технических и трудовые ресурсов. Исполнители ремонта разрабатывают проект производства работ, планы подготовки к ремонту в соответствии с планами производственных объектов, принятыми к исполнению объемами работ и согласованным участием в материально–техническом обеспечении ремонтных работ.

Изменения объемов работ, предусмотренных ведомостью планируемых работ, оформляются в соответствии с требованиями Правил ТОиР (ведомостью дополнительных работ по ремонту и протоколом исключения работ из ведомости планируемых работ по ремонту), согласовываются с исполнителями и утверждаются техническим руководителем структурного подразделения, ответственного за непосредственную эксплуатацию производственного объекта. Перечень, форма и сроки передачи ремонтной документации, передаваемой Заказчиком, ответственным за непосредственную эксплуатацию производственного объекта, определяется условиями договора.

До начала ремонта Подрядчик:

* Разрабатывает и согласовывает с Заказчиком Проект производства работ
* проводят проверку выполнения подготовительных работ в соответствии с планом подготовки к ремонту.
* определяет состав бригад (участков) по ремонту отдельных узлов (систем, конструкций) по численности, квалификации и профессиям в соответствии с сетевым графиком ремонта. При этом должна быть обеспечена полная занятость рабочих в течение установленных графиком сроков производства работ;
* назначает руководителей работ по ремонту отдельных объектов в соответствии с номенклатурой и объемом работ, принятым по договору;
* назначает лиц, ответственных за соблюдение норм и правил в области охраны труда, электробезопасности, пожарной и промышленной безопасности и материально–техническое обеспечение;
* проверяет удостоверения сварщиков, стропальщиков, крановщиков, дефектоскопистов и лиц других специальностей на право выполнения работ при ремонте объектов;
* проверяет выполнение требований допуска ремонтного и командированного персонала, предусмотренного п. 1.2.2 Технического задания

Применяемые при работах механизмы и грузоподъемные машины (в соответствии с разрабатываемым Подрядчиком ППР), приспособления и инструмент должны быть испытаны и эксплуатироваться в соответствии с требованиями стандартов безопасности труда, правил Ростехнадзора, а также инструкций заводов – изготовителей.

* Организация ремонтной площадки, участков работ и рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения строительно-монтажных работ. Для производства работ в охранной зоне необходимо получить наряд-допуск.
  + 1. Организационно-технические мероприятия по допуску персонала подрядчика
* Допуск персонала подрядчика для выполнения работ должен осуществляться в соответствии с: Положением о допуске персонала строительно-монтажных организаций и командированного персонала к выполнению работ на объектах АО «ДГК» №22.1-504-2022 (утверждено приказом АО «ДГК» №244 от 28.04.2022г.).
* Инструкция о пропускном и внутриобъектовом режимах на объектах АО «ДГК»; с обязательным оформлением необходимых нарядов-допусков
  1. Требования к используемым материально – техническим ресурсам, контролю качества работ и материалов

1.3.1. В соответствии с законом № 184-ФЗ «О техническом регулировании» Подрядчик принимает на себя добровольное обязательство о соблюдении требований правил, технических условий, ГОСТ, ПЭУ и других нормативных технических документов, действующих на момент заключения договора и добровольное обязательство о выполнении работ с качеством, соответствующим вышеперечисленным документам.

1.3.2. Руководители работ подрядных организаций, участвующие в производстве Работ совместно с представителями Заказчика, проводят оперативный контроль качества выполняемых ремонтных работ, проверяют соблюдение технологической дисциплины (выполнение требований технологической документации, качества применяемой оснастки, приспособлений и инструмента). Подробно указаны в проекте договора подряда (в том числе в разделе № 2), в соответствии с разделами №4.2 «Положения об организации контроля и приемке выполненных работ на ремонтируемых объектах, объектах модернизации, реконструкции и технического перевооружения - 21-003-2019».

* 1. Требования к безопасности работ и охране труда
     1. Требования к безопасности выполняемых работ
* Меры безопасности при выполнении работ обеспечиваются как организационно-техническими, так и техническими средствами защиты указанных в следующих нормативных документах:
* СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» Часть 1. Общие требования. Приняты и введены в действие Постановлением Госстроя РФ от 23.07.2001 г. №80;
* СО 34.03.201-97 (РД 34.03.201-97) Правила техники безопасности при эксплуатации тепломеханического оборудования электростанций и тепловых сетей.
* "Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением" утвержденные приказом Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15.12.2020 г. № 536
* "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения" утвержденные приказом Федеральной службой по экологическому и атомному надзору от 26.11.2020 г. № 461.;
* Подробно указаны в проекте договора подряда (в том числе в разделе № 2).
* В случае, если какой-либо из указанных нормативных документов был отменен в связи с выпуском новой редакции стандарта в процессе проведения закупки и/или исполнения Договора, то необходимо применять нормативный документ, принятый в его развитие
* Требования к безопасности работ и охране труда
  + 1. Соблюдение требований к пожарной безопасности

Меры пожарной безопасности при выполнении работ обеспечиваются как организационно-техническими, так и техническими средствами защиты указанных в следующих нормативных документах:

* Правилах противопожарного режима в Российской Федерации, утверждены Постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479;

При выполнении работ дополнительно необходимо соблюдать требования объектовых (производственных) инструкций, пожарные и санитарные нормы, правила охраны труда, действующие на предприятии Заказчика.

Приказом по организации должно быть назначено лицо, ответственное за соблюдение требований пожарной безопасности на строительной площадке и в местах производства работ.

Персональную ответственность за обеспечение пожарной безопасности несёт руководитель подрядной организации или лицо, его замещающее.

Место производства работ должно быть оснащено средствами пожаротушения.

В случае, если какой-либо из указанных нормативных документов был отменен в связи с выпуском новой редакции стандарта в процессе проведения закупки и/или исполнения Договора, то необходимо применять нормативный документ, принятый в его развитие

* + 1. Соблюдение требований охраны труда

Меры по соблюдению требований охраны труда при выполнении работ обеспечиваются как организационно-техническими, так и техническими средствами защиты указанных в следующих нормативных документах:

* Правилах по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями (утверждены приказом Министерства труда от 27.11.2020 № 835н);
* Правилах по охране труда при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования (утверждены приказом Министерства труда от 27.11.2020 №833н);
* Правилах по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденные Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 15.12.2020 №903н.
* Правила по охране труда при обработке металлов (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11.12.2020г. №887н);
* Правила при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.10.2020г. №753н);

- Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, Утверждено Приказом Минтруда РФ №328н от 24.07.2013г.

* Правила при эксплуатации промышленного транспорта (напольный безрельсовый колесный транспорт) (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.11.2020г. №814н);
* Правила при выполнении электросварочных и газосварочных работ (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11.12.2020г. №884н);
* правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения (утв. приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 26.11.2020г. №461).
  1. Требования к персоналу Подрядчика
     1. Квалификация персонала должна соответствовать видам выполняемых работ и располагать:

- квалифицированной командой ИТР, способной до начала работ на объекте ознакомить производственные бригады с общим объёмом работ, сроком выполнения работ и графиком, правилами внутреннего распорядка, задачами, стоящими перед каждой бригадой:

- достаточным количеством аттестованного персонала, организованного по принципу комплексных специализированных бригад.

Подрядчик должен:

- обладать гражданской правоспособностью в полном объёме для заключения и исполнения договора подряда (должен быть зарегистрирован в установленном порядке и иметь соответствующие разрешения на выполнение видов работ в рамках договора подряда);

Во время проведения работ команда ИТР Подрядчика должна поддерживать на должном уровне систему управления работами (инструментальное и материально-техническое обеспечение, уборка рабочих мест и конструкций оборудования, транспортировка мусора и отходов, оплаты и стимулирования труда, мероприятия по безопасности труда, противопожарных мероприятий и т.д.).

До начала проведения работ в рамках исполнения договора после его заключения подрядчик предоставляет список персонала:

- с указанием сведений о квалификации персонала, разряде и группе по электробезопасности с приложением копий удостоверений на производство специальных видов работ (огневых, грузоподъемных, работ с электро - и пневмоинструментом) (возможно совмещение специальностей);

- свидетельства (заверенную. копию.) о готовности организации-заявителя к использованию аттестованной технологии сварки в соответствии с приказом Ростехнадзора от 11.12.2020г №519 (в редакции, введенной в действие приказом Ростенхнадзора от 03 февраля 2023 года №44) «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах»

* 1. Требования к результатам работ

Состояние оборудования после ремонта должно соответствовать нормативно – технической документации и обеспечить безотказную работу с момента включения оборудования после ремонта под нагрузку.

* 1. Требования к порядку приемки результатов работ. Требования указаны в проекте договора подряда (в том числе в разделе № 4).

2. Требования к оформлению документации

2.1. Общие требования к оформлению документации

Представить Заказчику с актами выполненных работ (в 3 (трёх) экземплярах, а также электронные версии Акта КС-2 и Справки КС-3 в формате \*gsfx ПК «ГРАНД Сметы» на цифровом носителе) исполнительную документацию в электронном виде (в формате \*.pdf) и на бумажном носителе в 3-х экземплярах. Исполнительная документация должна быть оформлена в соответствии с РД 11-02-2006 «Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства», РД 11-05-2007 «Порядок ведения общего и специального журнала учёта выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства», регламентом оформления документации при проведении сварочных работ при монтаже и ремонте оборудования объектов АО «ДГК»» (приказ АО «ДК» от 15.05.2023г. №340.

2.2. Состав исполнительной и сдаточной документации включает в себя, но не ограничивается следующими документами

Подрядчик одновременно с передачей актов приемки выполненных работ по форме КС-2 обязан оформить и передать Заказчику сдаточную документацию в соответствии с Положением «Об организации контроля и приемке выполненных работ на ремонтируемых объектах, объектах модернизации, реконструкции и технического перевооружения.», утвержденным приказом № 555 от 29.11.2019 г. АО «ДГК»:

- «Ведомость выполненных работ»

- «Ведомость планируемых работ»;

- « Акт дефектации, акт о выявленных дефектах»;

- «Акт на приемку оборудования из ремонта»;

- комиссионные акты входного контроля материалов (в произвольной форме) на соответствие продукции требованиям технической документации;

- сертификаты, подтверждающие качество и соответствие требованиям конструкторской и нормативно-технической документации материалов (форма завода – изготовителя);

- исполнительные схемы;

- журнал работ формы КС6, специальные журналы работ (соответствующие видам выполняемых работ);

- фото/видео материалы (при необходимости);.

- формуляры;

- табель учета рабочего времени Подрядчика;

- другие документы по усмотрению Сторон с учетом специфики Работ

1. Требования к оформлению и составлению документации по ценообразованию

Сметная документация разработана в программном комплексе «Гранд – Смета», согласно следующим ценовым показателям (критериям):

- по Сборникам «Базовых цен на работы по ремонту энергетического оборудования, адекватные условиям функционирования конкурентного рынка услуг по ремонту и техперевооружению, с (доп.1-12)» с переводом в текущие цены поправочным индексом К=3,3 и индекс дефлятор 4,7 % в состав которого входит надбавка к заработной плате за непрерывный стаж работы, выслуге лет, Выплата по районному регулированию учтена дополнительно.

- в сметную стоимость включен резерв средств на командировочные затраты. В случае необходимости учета командировочных расходов, сумма принимается по фактически предоставленным документам, но в пределах величины учтенной в смете (суточные не более 500 руб., проживание не более 550 рублей, проезд: поезд (купе) или самолет (класс–эконом с багажом до 20 (двадцати) кг, ручная кладь до 10 (десяти) кг).

Приложения:

* 1. Ведомость объемов работ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Заказчик:** |  | **Подрядчик:** |