

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
«Капитальный ремонт комплектного распределительного
устройства (КРУ-6кВ) электростанции ПАЭС-2500»

1. Общие положения.

1.1. Организатор конкурса – ОАО «ЯТЭК» 677015, Россия, Республика Саха (Якутия), г. Якутск, ул. П-Алексеева, д. 76, тел. (4112) 401-592, 40-15-93, факс. (4112) 40-15-92.

1.2. Место выполнения работ – 678214, Россия, Республика Саха (Якутия), Вилуйский улус, п. Кысыл-Сыр, ул. Ленина, д. 4..

Общие сведения о работе:

В период капитального ремонта произвести реконструкцию КРУ-6 кВ в кол-ве 6-ти ПАЭС-2500 (КРУЭПЭ-6П400-10А), с заменой ячеек с масляных выключателях марки ВММ-10А на ячейки с вакуумными выключателями и ТТ, ТН, с ограничителями перенапряжения, разрядниками, с микропроцессорной РЗА и узлами коммерческого учета электроэнергии (класс точности – не ниже 0,5S). Заменить систему точной синхронизации УТСИ-УХЛ4,2 на микропроцессорную. Заменить систему управления возбуждением РВА-62 с релейного на электронное. Все поставляемое оборудование тип, марку, кол-во согласовывать с заказчиком.

2. Краткое описание объемов работ.

- Разработка проектной документации.
- Поставка оборудования.
- Демонтажные работы.
- Строительно-монтажные работы.
- Пусконаладочные работы.
- Сдача в эксплуатацию.

3. Описание объемов работ.

- Демонтаж 18 старых ячеек (с разборкой шин), отключение всех кабелей (контрольных и силовых) задействованных в схемах защит, управления, сигнализации и присоединений КРУ-6 кВ ПАЭС-2500.
- Монтаж новых ячеек (с вакуумными выключателями, счетчиками, блоками защит, коммутационной аппаратурой, дополнительными защитами). Ошиновка, подключение к существующим шинопроводам. Наладка механической и электрической части установленного оборудования.
- Монтаж оперативных цепей (с коммутационной аппаратурой), шкафа защит.
- Замена контрольных и силовых кабелей. Демонтированные кабели сдать на склад ОАО ЯТЭК.
- Подключение новых ячеек, подключение всех кабелей с фазировкой (контрольных и силовых) задействованных в схемах защит, управления, сигнализации и присоединений КРУ-6 кВ.
- Наладка цепей вторичной коммутации, микропроцессорных блоков релейной защиты всех присоединений;
- Проверка работы оборудования первичными токами. Защиты «КЗ отходящей линии» (ТО, МТЗ-1, МТЗ-2, МТЗ-3, «дифзащиты генератора» «обратная мощность генератора»;
- Проверка защит по замыканию ротора на землю, замыкания статора на землю, понижение частоты генератора;
- Произвести расчет токов коротких замыканий отходящих линий, рассчитать карты уставок РЗАИ для цифровых устройств.
- Опробование работы синхронизации (циклы ввода, вывода в паралельную работу всех шести ПАЭС включения и отключения в соответствии с существующими нормами).
- Опробование работы установленного оборудования (циклы включения и отключения в соответствии с существующими нормами). Ввод в эксплуатацию.

- Регулировка механизмов открывания шторок, заземляющих ножей, вката - выкатных элементов.
- Испытание смонтированного оборудования с предоставлением протоколов Заказчику, согласно РД 34.45-51.300-97.

4. Основные технические требования на работы.

– Вновь установленное оборудование должно вписаться в существующее помещение ПАЭС-2500 КРУ-6 кВ, полуприцеп-фургон.

– Подрядчик разрабатывает проектную документацию перед началом работ (с привязкой к существующему оборудованию), согласовывает с Заказчиком и в строгом соответствии с ней выполняет работы по реконструкции КРУ с заменой ячеек с масляными выключателями на ячейки с вакуумными выключателями. Подрядчик предоставляет полный комплект документации по эксплуатации, обслуживанию и ремонту установленного оборудования (инструкции, паспорта, схемы, чертежи и описания). Комплект проектной документации должен быть согласован с Заказчиком. Проектная документация должна быть передана Заказчику до начала демонтажных работ.

– Работы выполнять в присутствии и под руководством шеф - инженеров.

– Работы выполняются с использованием оборудования, материалов запасных частей Подрядчика. В сё оборудование (с материалами и запасными частями) используемое при замене должно быть изготовлено не ранее 2012 года, и ранее не эксплуатироваться.

– Реконструкция КРУ-6кВ ПАЭС-2500 должна быть выполнена в соответствии с действующей нормативно-технической документацией (НТД):

- отраслевыми стандартами;
- руководящими документами;
- техническими условиями.

– При проведении работ и после полного окончания работ на территории персонал подрядной организации осуществляет уборку рабочего места.

– Снятое старое оборудование Подрядчик разбирает, разрезает, сортирует (на цветной и чёрный металл) и сдаёт на склад ОАО «ЯТЭК».

– Состав проектной документации:

- Строительная часть;
- Электрическая часть. Первичная коммутация;
- Электрическая часть. Кабельное хозяйство;
- Электрическая часть. Вторичная коммутация;
- Заказные спецификации.

5. Требования к квалификации контрагента, с указанием на обязательные, желательные и особые требования.

5.1. Исполнитель должен иметь лицензию, дающую право проведения данного вида работ.

5.2 Персонал должен иметь соответствующую квалификацию и быть аттестованным на данный вид работ.

5.3 Исполнитель должен иметь необходимые ресурсы (материально-технические, производственные, трудовые).

5.4 Наличие сертификатов соответствия продукции.

5.5 Желательные:

5.6 Наличие технологических и организационно- технических предложений по выполнению работ.

5.7 Обладать опытом работы не менее 3-х лет, на аналогичных объектах.

5.8 Управленческая компетентность, деловая репутация и надежность Исполнителя.

6. Правила контроля и приемки работ.

6.1. Обеспечить Заказчику возможность контроля качества и хода выполнения работ, осуществления входного контроля поставляемых материалов, запчастей и оборудования.

6.2. Приемка оборудования из ремонта и оценка качества выполненных работ осуществляется в соответствии с «Правилами организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей» СО 34. 04. 181- 2003.

6.3. На каждый измерительный комплекс должен оформляться Паспорт-протокол по форме, указанной в Типовой инструкции по учёту электроэнергии при её производстве, передаче и распределении (РД 34.09.101-94).

6.4. Необходимо присутствие на рабочем месте представителя Заказчика. Последующая сдача выполненной работы должна производиться с составлением актов. После полного окончания работ на территории персонал подрядной организации осуществляет уборку рабочего места.

7. Требуемые сроки выполнения работ.

7.1. Оборудование, необходимое для выполнения работ, должно быть поставлено на территорию ОАО «ЯТЭК» не позднее, чем за 15 дней до начала производства монтажных работ.

7.2. Начало работ с даты заключения договора.

7.3. Демонтажные, монтажные и наладочные работы в период капитального ремонта ПАЭС-2500: 20.05.2013 – 20.07.2013г.

7.4. Окончание работ 20.07.2013

7.5. Сроки начала и окончания работ могут корректироваться без изменения общей продолжительности капитального ремонта.

8. Гарантии Исполнителя работ.

8.1. Исполнитель обязан предоставить гарантию на выполненные работы (не менее одного года).

8.2. На период гарантии Исполнитель обязан в кратчайшие сроки принять меры по устранению неисправностей вплоть до замены вышедшего из строя оборудования.

9. Дополнительные и специальные требования.

9.1. Применяемые материалы, запчасти и оборудование, используемые при выполнении ремонтных работ должны быть подтверждены соответствующими сертификатами качества (соответствие материала, пожарная безопасность).

9.2. При выполнении работ Исполнитель применяет свои материалы.

9.3. Все работы Исполнитель проводит на территории ОАО «ЯТЭК».

9.4. Затраты на транспортные услуги по перевозке материалов, запасных частей и оборудования включаются в сметы к договорам при наличии обоснованных расчетов. В противном случае эти услуги выполняются за счет Исполнителя.

9.5. При составлении смет Исполнитель учитывает укрытие оборудования пленкой (при необходимости), установку и разборку приспособлений, ежедневную уборку и вывоз мусора, утилизацию заменяемого оборудования.

9.6. Заказчик не принимает на себя обязательства по расселению командировочного персонала Исполнителя.

9.7. Исполнитель обязан обеспечить свой персонал бытовыми передвижными вагончиками и мастерскими (при необходимости). Место их расположения на территории станции согласуется с Заказчиком. В случае необходимости подключения к энергоносителям, Исполнитель должен установить необходимые счетчики за свой счет и заключить договор с Заказчиком на потребление энергоносителей (при необходимости).

9.8. Подрядчик предоставляет полный комплект документации по эксплуатации, обслуживанию и ремонту устанавливаемого оборудования (инструкции, паспорта, формуляры, руководство по эксплуатации, схемы, чертежи и описания).

10. Гарантийное и послегарантийное обслуживание.

10.1. На период гарантии Исполнитель обязан в кратчайшие сроки принять меры по устранению неисправностей вплоть до замены вышедшего из строя оборудования.

10.2. На послегарантийное обслуживание заключается отдельный договор.

Согласовано:

Начальник УКСиР

/
Главный энергетик

В.И. Голованов

Э.Т. Ахсанов