Приложение №\_9\_ к Документации

**УТВЕРЖДАЮ:**

Главный энергетик

ООО «Первая сетевая компания»

Агапов В.А.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на выполнение работ:**

**«Ремонт оборудования ОРУ-110 кВ на ПС 110/6 кВ «Крона»**

1. **Основание для проведения работ:**

Ремонтная программа на 2023 год

1. **Место нахождения объекта:**

Российская Федерация, г. Елец, пос. Электриков

1. **Характер и вид работ:**

Замена разъединителей РГНП-1б-110/1000 УХЛ3 – 2шт. выполняется в условиях действующего ОРУ-110/6 кВ на ПС 110/6 кВ «Крона».

Замену разъединителей выполнить в соответствии с требованиями нормативно-технической документацией, указанной в п. 7.1. настоящего технического задания

1. **Цель проведения работ:**

Замена разъединителей проводится в соответствии с ведомостью дефектов, лабораторных высоковольтных испытаний установленного оборудования.

Целью проведения замены разъединителей является повышение показателей качества и надежности энергоснабжения потребителей.

1. **Объем и условия выполнения работ:**
   1. Заказчик передаёт Подрядчику, в процессе выполнения работ по письменному запросу необходимую техническую документацию (при ее наличии у Заказчика).
   2. Срок выполнения замены с технологическими операциями и техническими работами составляет – не более 30 (тридцати) календарных дней с момента предоставления строительной площадки (объекта выполнения работ) (после заключения Договора).
   3. При выполнении работ используется материально-технические ресурсы и оборудование подрядчика. Материалы и продукция должны быть качественные, исправные, соответствовать ГОСТ, ТУ, иметь сертификаты на соответствие.

Применяемые Подрядчиком материалы, изделия, конструкции, оборудование, запасные части, входят в общую стоимость работ.

Перед началом реконструкции Подрядчик должен иметь в полном объёме складские запасы материальных ценностей, необходимых для проведения работ.

* 1. Выполнение работ проводится в действующих электроустановках с учётом условий обеспечения устойчивого электроснабжения потребителей.

Перед началом работ Подрядчик готовит и согласовывает с Заказчиком график проведения работ.

Перед началом выполнением работ Подрядчик должен уведомить Заказчика о готовности приступить к выполнению работ и направить сопроводительное письмо в соответствии с требованиями Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок в целях организации допуска бригады.

Перед началом работ персонал Подрядчика должен получить вводный и первичный инструктаж по охране труда у персонала Заказчика.

Подрядная организация, для безусловного выполнения согласованного графика выполнения работ в соответствии с режимными условиями сети, должна обеспечить их производство в ночное время, а также в выходные и праздничные дни при необходимости.

* 1. Подрядчик самостоятельно проводит испытания в ходе выполнения ремонтных работ (электрические испытания);

Все испытания проводятся Подрядчиком под контролем персонала Заказчика.

Нормы и объёмы испытаний определяются в соответствии с действующей нормативно-технической документацией:

* СО 34.45-51.300-97 «Объем и нормы испытания электрооборудования»;
* Иной действующей на территории Российской Федерации нормативно-технической документацией.
  1. Порядок объём выполняемых работ приведен в Приложении 1 к настоящему техническому заданию.
  2. После завершения работ Подрядчик должен предоставить исполнительную и техническую документацию (соответствующие сертификаты на оборудования и материалы, протоколы испытаний и измерений, и другую соответствующую документацию).

**6. Дополнительные условия:**

6.1. Организация проживания, доставка персонала к месту работ, уборка и вывоз мусора осуществляется Подрядчиком.

**7. Требования к выполнению работ:**

7.1. Замену выполнить в соответствии с положениями и требованиями нормативно-технической, технологической, и ремонтной документации, действующими государственными нормами и правилами:

* «Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок»;
* «Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ»;
* «Правила организации технического обслуживания и ремонта объектов электроэнергетики» (Приказ Минэнерго РФ №1013 от 25.10.2017 г.);
* РД 34.45-51.300-97 «Объём и нормы испытаний электрооборудования»;
* ППР, инструкции заводов изготовителей, инструкции по эксплуатации, санитарно-эпидемиологическими, пожарными, СНиП, другими действующими нормативными документами и государственными стандартами.

7.2. Работы выполняются в соответствии с требованиями НТД (п.7.1), в объеме, предусмотренном сметной документацией, в соответствии с графиком, являющимся неотъемлемой частью договора. Изменение сроков выполнения работ может быть осуществлено Подрядчиком только по письменному согласованию с Заказчиком;

7.3. До начала работ Подрядчик совместно с Заказчиком проводит уточнение объёмов работ, предстоящих к выполнению, при этом допускается корректировка объёмов работ в рамках стоимости заключенного договора.

7.4. Реконструкция должна быть организована в соответствие с разработанным Подрядчиком ППР (проектом производства работ), с учётом всех требований, предъявляемым к ним. ППР согласовывается с Заказчиком.

7.5. Доставка оборудования и материалов, закупленных подрядчиком работ, к месту производства работ, его погрузка и выгрузка, а также его охрана осуществляется Подрядчиком.

7.6. Затраты на охрану оборудования и материалов, закупленных подрядчиком работ, на месте производства работ, входят в стоимость работ по договору.

7.7. Подрядчик несет персональную ответственность за безопасное выполнение работ, в том числе с применением машин, механизмов, приспособлений и инструмента, а также отвечает за соответствие применяемых средств механизации выполняемой работе.

7.8. Подрядчик обязан соблюдать требования в области охраны окружающей среды и требования обращения с отходами. В случае нарушения нормативов допустимого воздействия на окружающую среду и правил обращения с отходами, санитарных норм и правил, а также иных требований природоохранного законодательства Подрядчик самостоятельно несет ответственность за допущенные нарушения.

7.9. Подрядчик обязан соблюдать требования в области противопожарной безопасности. В случае нарушения данных требований Подрядчик самостоятельно несет ответственность за допущенные нарушения.

7.11. В процессе работ необходимо вести общий журнал по форме № КС-6, в котором отражается весь ход производства работ, а также все факты и обстоятельства, имеющие значение во взаимоотношениях Заказчика и Подрядчика;

7.12. Приемка результата работ осуществляется при полной готовности объекта включая устранение дефектов в соответствии с Правилами организации технического обслуживания и ремонта объектов энергетики путем подписания Сторонами Актов о приемке выполненных работ по форме КС-2 и справок о стоимости выполненных работ и затрат по форме КС-3;

7.13. Сроком окончания выполнения работ по ремонту оборудования, является окончание подконтрольной эксплуатации, а для проведения испытаний, получение протоколов.

7.14. При демонтаже деталей и узлов Подрядчик обязан обеспечить их сохранность и передачу Заказчику в надлежащем состоянии. Материалы, не пригодные для дальнейшего использования, утилизировать в установленном порядке. Степень пригодности определяется совместно с Заказчиком с составлением соответствующего акта.

7.15. Все недостатки, выявленные Заказчиком в течение гарантийного срока должны быть устранены Подрядчиком за свой счет в согласованные с Заказчиком сроки.

7.16. Гарантия качества распространяется на все виды работ, выполненные Подрядчиком по договору. Гарантийный срок устанавливается равным 24 месяцам, с даты ввода оборудования в эксплуатацию.

**8. Требования к подрядчику:**

8.3. Саморегулируемая организация, в которой состоит Подрядчик, должна иметь сформированный компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств. Уровень ответственности Подрядчика - члена СРО по обязательствам по договору строительного подряда, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда, должен соответствовать стоимости выполнения работ по Договору.

8.4. Наличие у подрядчика:

- СРО на выполнение проектных работ

* сертифицированной системы менеджмента качества (копии свидетельства СМК ISO 9001);
* сертифицированной системы управления охраной труда (копии свидетельства ISO 14001, OHSAS 18001);
* свидетельства системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья (OHSAS 18001-2007);
* наличие у подрядчика обученных и аттестованных стропальщиков;
* наличие у подрядчика работников, обученных и аттестованных работам на высоте;
* наличие у подрядчика обученных и аттестованных сотрудников за безопасное производство работ грузоподъемными механизмами;
* наличие у подрядчика действующего свидетельства о регистрации электротехнической лаборатории до 110 кВ.

8.5 Подрядчик должен подтвердить наличие у него опыта выполнения работ по выполнению работ на ПС 110кВ.

Приложение 1 к Техническому зданию

**Порядок и объем выполняемых работ: «Замена линейных разъединителей 110 кВ»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №№ п/п | Наименование работ | Ед.изм. | Кол-во |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Демонтаж разъединителя трехполюсного с ручным приводом, напряжением: 110 и 150 кВ, на ток 1000-3200 А, с одним или двумя заземляющими ножами | компл. | 2 |
| 2 | Отсоединение от зажимов жил проводов или кабелей сечением: до 400 мм2 | 100 шт. | 0,12 |
| 3 | Монтаж разъединителя трехполюсного с ручным приводом, напряжением: 110 и 150 кВ, на ток 1000-3200 А, с одним или двумя заземляющими ножами | компл. | 2 |
| 4 | Присоединение к зажимам жил проводов или кабелей сечением: до 400 мм2 | 100 шт. | 0,12 |
| 5 | Установка привода к разъединителю с одной тягой: рычажный | шт. | 2 |
| 6 | Установка дополнительной тяги к разъединителю | шт. | 2 |
| 7 | Пусконаладочные работы и регулировка разъединителя трехполюсного напряжением 110кВ | шт. | 2 |
| 8 | Регулировка ножей разъединителя трехполюсного напряжением 110кВ | компл. | 2 |
| 9 | Регулировка заземляющих ножей разъединителя трехполюсного напряжением 110кВ | шт. | 2 |
| 10 | Измерение сопротивления изоляции подвижных частей разъединителя трехполюсного напряжением 110кВ | компл. | 2 |
| 11 | Испытание изоляции повышенным напряжением частоты 50 Гц разъединителя трехполюсного напряжением 110кВ | шт. | 2 |
| 12 | Измерение переходного сопротивления контактов разъединителя трехполюсного напряжением 110кВ | компл. | 2 |
|  | ***Материалы и зап. части:*** |  |  |
| 1 | Разъединитель РГНП-1б-110/1000 УХЛ3 в комплекте с приводом | шт. | 2 |