**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на выполнение работ пооборудованию периметра ОРУ-220/35 кВ АКЛ типа «ЕГОЗА», филиала «Смоленская ГРЭС» ОАО «Э.ОН Россия».

1. Наименование предприятия.

Филиал «Смоленская ГРЭС» ОАО «Э.ОН Россия».

1. Полное наименование оборудования, место производства работ:

ОРУ-220/35 кВ филиала «Смоленская ГРЭС» ОАО «Э.ОН Россия»

1. Основание **для производства работ:**

3.1. Федеральный закон 21 июля 2011 года N 256-ФЗ «О безопасности объектов топливно-энергетического комплекса».

3.2. Постановление Правительства № 458 от 05.05.2012 года «Об утверждении правил по обеспечению безопасности и антитеррористической защищенности объектов ТЭК».

3.3. Паспорт безопасности объекта топливно-энергетического комплекса Филиал «Смоленская ГРЭС» ОАО «Э.ОН Россия».

3.4. Программа ТПиР 2014г.

**4. Цель проведения работ:**

4.1. Повышение антитеррористической защищенности объекта.

4.2. Защита объекта от актов незаконного вмешательства.

4.3. Обеспечение на объекте пропускного и внутри объектового режимов.

4.4. Предупреждение преступлений на объекте.

4.5. Создание на объекте системы физической защиты в соответствии с требованиями Правил по обеспечению безопасности и антитеррористической защищенности объектов топливно-энергетического комплекса.

**5. Содержание работ:**

5.1.Выполнение полного комплекса работ («под ключ») по установке спирального барьера безопасности АКЛ 900/54/5/10 по периметру ОРУ 220/35Кв длинной 840 метров;

5.2.Замена фонарей освещения;

5.3. Усиление забора состоящего из сетки Рабица периметра ОРУ-220кВ;

Подрядчик выполняет весь комплекс работ собственными силами или с привлечением третьих лиц (субподрядчиков) с письменного согласия Заказчика, включая:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование работ | Примечание |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Выполнение предпроектного обследования, подготовка исходных данных для проектирования, разработка технического задания на проектирование и согласование его с Заказчиком. |  |
| 2 | Разработка проектно-сметной документации, Выполнить согласование проектно-сметной документации с филиалом «Смоленская ГРЭС» ОАО «ЭОН Россия», Ростехнадзором. | Состав проектно-сметной документации выполнить согласно Постановления Правительства РФ от 16.02.2008г №87 «Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» |
| 3 | Поставка оборудования, материалов, комплектующих изделий согласно проектной спецификации. |  |
| 4 | Выполнение подготовительных, строительно-монтажных работ, в том числе монтаж необходимых вспомогательных конструкций, оборудования, средств измерений, прокладка кабельных линий, подключение кабельных линий к оборудованию и т.д. |  |
| 5 | Ввод в промышленную эксплуатацию. |  |

Подрядчик в составе конкурсной документации предоставляет комплект сметной документации на стоимость оферты, выполненный в одной из нормативных баз: «Базовые цены на работы по ремонту энергетического оборудования, адекватные условиям функционирования конкурентного рынка услуг по ремонту и техперевооружению», СНБ-2001 (ФЕР, ФЕРр, ФЕРм, ФЕРп, ИЕР, ИЕРр), «Прейскурант на экспериментально-наладочные работы и работы по совершенствованию технологии и эксплуатации электростанций и сетей» (Прейскуранта ОРГРЭС)», с указанием ниже перечисленной информации:

а) коэффициенты к базовым ценам на работы по ремонту энергетического оборудования, адекватные условиям функционирования конкурентного рынка услуг по ремонту и техперевооружению»;

б) индексы (СМР, материалы, оплата труда, эксплуатация машин и механизмов) при использовании справочников ФЕР, ТЕР.

Сметная документация должна содержать все планируемые Подрядчиком расходы, включая материалы, механизмы, транспортно-заготовительные и командировочные расходы.

Сметная документация должна быть представлена в электронном виде в одном из форматов: .xls, xlsx, gsf, .xml, с целью проведения экспертизы на правильность применения сметных норм и расценок, выявления несоответствия позиций сметы с расценками нормативной базы, экспертизы цен, нормативов накладных расходов и сметной прибыли.

6.Требования к Подрядчику:

* 1. Наличие свидетельства о допуске к определенным видам работ на опасных производственных объектах в рамках настоящего технического задания, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, выданного саморегулируемой организацией в области инженерных изысканий, архитектурно-строительного проектирования, строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства, в том числе:

виды работ по подготовке проектной документации,

* + - работы по подготовке проектов;
    - работы по подготовке проектов внутренних систем электроснабжения;

виды работ по строительству, реконструкции и капитальному ремонту

* + - устройство системы электроснабжения;
    - монтаж электротехнических установок, оборудования, систем автоматики и сигнализации;
    - механизированная разработка грунта (при необходимости);

--установка и демонтаж инвентарных наружных и внутренних лесов;-

а также другие, необходимые виды работ по согласованию с Заказчиком.

* 1. Желательно наличие у Исполнителя сертификата соответствия стандарту ISO 9001-2000.
  2. Наличие опыта выполнения аналогичных работ (проектирование, монтаж, пусконаладочные работы ) не менее трёх лет.
  3. Наличие достаточного количества квалифицированного и аттестованного персонала для выполнения всего комплекса работ.
  4. Подрядчик обязан обеспечить соблюдение своим персоналом и персоналом субподрядных организаций правил внутреннего распорядка энергопредприятия, ПТЭ, ПТБ, ППБ, правил Ростехнадзора, в том числе для того, чтобы не допустить своими действиями нарушений требований по охране труда и техники безопасности, а также нормальной эксплуатации действующего оборудования энергопредприятия при производстве работ. При количестве персонала Подрядчика, в том числе с учётом персонала субподрядных организаций, более 10-ти человек, Подрядчик обязан обеспечить контроль выполнения требований по охране труда и технике безопасности на рабочих местах работающих бригад со стороны собственных инспекторов по охране труда. При этом, при количестве персонала Подрядчика от 10-ти человек до 50-ти включительно (с учётом субподрядчиков), инспекторы по охране труда должны производить контроль каждого рабочего места не реже 1-го раза в неделю в течение всего периода выполнения работ по Договору. При количестве персонала Подрядчика (с учётом субподрядчиков) более 50-ти человек, должно быть обеспечено постоянное присутствие инспекторов Подрядчика на площадке Заказчика в течение всего времени выполнения работ по Договору. По результатам контроля состояния дел по выполнению правил охраны труда и техники безопасности персоналом Подрядчика (в т.ч. субподрядчиков), Заказчику предоставляются еженедельные отчёты о проверенных работающих бригадах, с указанием номера наряда, рабочего места, состава бригады, выявленных нарушениях и принятых мерах по их устранению.
  5. Наличие у лиц, допущенных к производству работ профессиональной подготовки, подтвержденной свидетельствами (сертификатами) на право производства работ, в том числе:

в зависимости от принятых проектных решений (в том числе по монтажу):

* + - работ на высоте;
    - огневых (электросварочных) работ;
    - работ с грузоподъёмными механизмами;

и другие специальные виды работ.

Персонал Подрядчика должен пройти проверку знаний Правил, Норм и Инструкций, регламентирующих выполнение работ и контроль качества в порядке, установленном Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) Российской Федерации.

Подрядчик обязан предоставить списки лиц, ответственных за безопасное проведение работ, в т.ч. лиц, имеющих право выдачи нарядов и распоряжений, ответственных руководителей работ, производителей работ, членов бригады с указанием группы по электробезопасности.

* 1. Персонал подрядной организации обязан выполнять правила внутреннего распорядка, действующего на энергопредприятии.
  2. Персонал подрядной организации обязан соблюдать требование Стандарта организации о мерах безопасности при работе с асбестом и асбестосодержащими материалами, а также включать аналогичные условия во все договора субподряда.
  3. Подрядчик обязан обеспечить свой персонал необходимыми средствами индивидуальной защиты, спецодеждой и спецобувью в соответствии с типовыми отраслевыми нормами, а также всеми необходимыми инструментами и приспособлениями.
  4. Работы должны выполняться специализированными организациями, имеющими опыт работы на аналогичном оборудовании, располагающими техническими средствами, необходимыми для качественного выполнения Работ.
  5. В случае привлечения субподрядных организаций, Подрядчик обязан предоставить документы привлекаемых субподрядных организаций в объёме, аналогично предъявляемым к основному Подрядчику, на этапе проведения закупочной процедуры.
  6. Ответственность за действия субподрядных организаций в целом перед Заказчиком несёт Подрядчик.
  7. Наличие необходимой оснастки, средств малой механизации, электро - пневмо инструмента, спец- инструмента, приспособлений и т.п.
  8. Подрядчик полностью отвечает за квалификацию своего персонала, а также за ее соответствие требованиям, необходимым для работы на объектах Заказчика.
  9. Наличие у Подрядчика положительных референций на выполнение аналогичных Работ.
  10. Подрядчик обязан ежемесячно предоставлять табель рабочего времени персонала, занятого на выполнении работ в соответствии с настоящим Техническим заданием.
  11. В составе конкурсной документации должна быть представлены:
      + информация о наличии системы управления охраной труда (СУОТ) подтвержденной документально в соответствии с ГОСТ 12.0.230-2007 МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ. СИСТЕМА СТАНДАРТОВ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА. СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ, введен в действие приказом Ростехрегулирования от 10 июля 2007 г. N 169-ст. (приветствуется предоставление сертификата соответствия СУОТ на соответствие системе менеджмента OHSAS 18001-2007).
      + копия приказа по организации работы постоянно-действующей комиссии по проверке знаний работников организации. Копии удостоверений всех членов постоянно-действующей комиссии по проверке знаний работников организации.
      + сведения о травматизме на производстве и профессиональных заболеваниях (форма №7-травматизм Приказ Росстата: от 02.07.2008 № 153) за последние 3 года, заверенные статистическим органом.
  12. Подрядчик обязан обеспечить сохранность материалов, оборудования и другого имущества на территории рабочей зоны от начала работ до их завершения и приемки Заказчиком выполненных работ.
  13. Подрядчик несет полную ответственность за неполноту (сокрытие) и недостоверность информации в представленных им документах на продукцию, которые могут привести к снижению уровня безопасности и надежности продукции и объектов с ее применением.
  14. Подрядчик несет ответственность за правильность разработанной документации, независимо от подтверждения (согласования) Заказчика, за исключением случаев, когда ошибки вызваны неправильными исходными данными Заказчика.
  15. Подрядчик несет ответственность за соответствие разработанной документации, принятых технологических решений, применяемых МТР требованиям действующих нормативно-технических документов Российской Федерации (далее НТД).

7. Требования к выполнению работ:

Работы должны быть выполнены в соответствии с действующими правилами безопасности, руководящими документами, правилами проектирования, приемки и другими действующими нормативными актами и нормативно-техническими документами в рамках настоящего Технического задания, в том числе:

* + - Регламент организации. Система менеджмента охраны здоровья и безопасности труда. Правила техники безопасности для подрядных организаций. РО-БРиИ-01;
    - СО 34.04.181-2003 «Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей», 2004;
    - «ПТЭ электрических станций и сетей РФ», 2003;
    - РД 153-34.0-03.150-00, ПОТ Р М-016-2001 «Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок»;
    - РД 153-34.0-03.301-00 «Правила пожарной безопасности для энергетических предприятий»;
    - ПБ-10-382-00 «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъёмных кранов»;
    - ПОТ РМ-012-2000 «Межотраслевые правила при работе на высоте»;
    - Правила устройства электроустановок (ПУЭ);
    - ГОСТ 16037-80, РТМ-12-2001 сварные соединения;
    - ГОСТ 12.1.030-81. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление;

**При подготовке проектного решения предусмотреть выполнение следующих требований:**

-Установке спирального барьера безопасности АКЛ 900/54/5/10 по периметру ОРУ 220/35Кв длинной 840 метров;

Кронштейн-стальной, уголок 40\*40\*2.5 мм длинной 0.8метра ,окрашенный в грунт серого цвета;

Крепится к забору с помощью двух анкерных болтов 8\*65 мм;

Проволока стальная ГОСТ 3282-74 оцинкованная диаметром 2,5мм(струна);

Скобы из оцинкованной ленты толщиной 1,2мм;

Плоский барьер безопасности ПББ 600/62/5.;

Требования к материалам:

Российского производства;

2014 года выпуска;

**Замена фонарей освещения:**

**-**- Минимальную горизонтальную освещенность на уровне земли принять не менее 2 лк. Обеспечить равномерную освещённость 3-4 метра.

- Светильники принять светодиодные тип\_ip-54\_ВСС 32-220 уличный - изготовитель ООО «ПКП МиАР».

- В проектной документации предусмотреть расчет освещенности, и графическое отображение изолиний, согласно СП 52.13330.2011.

- Управление освещением предусмотреть из помещения дежурного персонала.

- Предусмотреть замену кабельных линий питающих светильники наружного освещения. Кабельные линии предусмотреть в трех и пяти проводном исполнении.

- Систему заземления принять TT согласно п. 1.7.1 ПУЭ.

- Предусмотреть независимый наружный контур заземления. Исключить возможность электрического контакта между внутренним контуром ОРУ-220 кВ и проектируемым.

-Усиление забора состоящего из сетки Рабица путём монтажа на нижнюю и верхнюю части забора плоского барьера безопасности АКЛ 900 по периметру ОРУ 220/35кВ длинной 840 метров;

Подрядчик обязан выполнить работы в соответствии с разработанной проектно-сметной документацией, заводскими инструкциями, проектом производства работ (ППР). Подрядчик обязан разработать ППР в соответствии с РД 153-34.0-20.608-2003 «Методические указания, проект производства работ для ремонта энергетического оборудования электростанций, требования к составу, содержанию и оформлению» и представить его Заказчику для утверждения за 30 календарных дней до начала выполнения монтажных работ.

8. Требования к применяемому оборудованию, материалам и запасным частям:

8.1.Поставка оборудования, материалов и комплектующих изделий, необходимых для выполнения всего комплекса работ осуществляется Подрядчиком согласно спецификации, утвержденной в составе проектно-сметной документации.

8.2.В период проведения закупочной процедуры, Участник предоставляет ведомость МТР, необходимых для выполнения работ, с указанием их стоимости и сроков поставки.

8.3.Запасные части и материалы, поставляемые Подрядчиком, Подрядчик приобретает самостоятельно за счёт своих оборотных средств. Подрядчик осуществляет доставку материалов, запасных частей, комплектующих изделий до места выполнения работ своими силами и за свой счет.

* 1. Вновь устанавливаемые оборудование, запасные части и материалы должны быть новыми, не бывшими в употреблении, сертифицированы в установленном порядке и иметь сертификаты соответствия, качества, безопасности, паспорта, санитарно-эпидемиологические заключения и гигиенические заключения, разрешения на применение, прочие обязательные документы, дающие участнику право на поставку данной продукции. Подрядчик обязан представить Заказчику все копии сертификатов, заключений, разрешений и т.д. нотариально заверенные, либо сертификаты заверяются Заказчиком по предоставлении оригинала.

8.5.При проведении работ должны использоваться сертифицированные материалы на основании федеральных законов РФ №184-ФЗ от 27.12.2002г. «О техническом регулировании» и №123-ФЗ от 22.07.2008г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

8.6.В случае использования при выполнении работ запасных частей, произведенных не на заводе-изготовителе оборудования, данные запасные части должны сопровождаться документами, полученными от завода-изготовителя оборудования, разрешающих использование данных запасных частей на данном оборудовании.

8.7.При проведении работ на объектах Заказчика категорически запрещено применение асбеста и асбестосодержащих материалов.

9.Этапы и сроки выполнения работ:

9.1. Сроки выполнения работ:

Срок действия договора «30» ноября 2014г.

Срок начала выполнения работ «01» апреля 2014 года

Срок окончания выполнения работ «25» сентября 2014 года

Этапы работ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п.п | Наименование этапов | Начало | Окончание |
| 1. | Выполнение предпроектного обследования, подготовка исходных данных для проектирования, разработка технического задания на проектирование и согласование его с Заказчиком. | 01.04.2014 | 01.05.2014 |
| 2. | Разработка проектно-сметной документации. Выполнить согласование проектно-сметной документации с филиалом «Смоленская ГРЭС» ОАО «ЭОН Россия», Ростехнадзором. | 01.05.2014 | 01.06.2014 |
| 3 | Поставка оборудования, материалов, комплектующих изделий согласно проектной спецификации. | 01.06.2014 | 16.06.2014 |
| 4 | Выполнение подготовительных, строительно-монтажных работ, в том числе монтаж необходимых вспомогательных конструкций, оборудования, средств измерений, прокладка кабельных линий, подключение кабельных линий к оборудованию и т.д. | 16.06.2014 | 21.07.2014 |
| 5 | Сдача объекта Заказчику | 21.08.2014 | 25.09.2014 |
| 6 | Ввод в промышленную эксплуатацию. |  | октябрь 2014 |

9.2. В случае изменения графика ремонтов Заказчик вправе перенести сроки выполнения работ, заблаговременно известив об этом Подрядчика.

9.3. В течение 15 календарных дней после заключения договора Подрядчик предоставляет на согласование заказчику сетевой график выполнения работ, с детализацией планируемых работ. Сроки выполнения отдельных этапов работ в сетевом графике не могут превышать сроки выполнения этапов работ, указанных в Договоре. По требованию Заказчика Подрядчиком составляется детальный график проведения конкретных работ.

10. Требования к **сдаче-приемке работ:**

10.1.Сдача-приёмка работ осуществляется в соответствии с графиком производства работ. Сдача работ может осуществляться поэтапно и в полном объеме по фактическим объемам выполненных работ путем контрольных обмеров, инспекции всех работ и подписания акта сдачи-приемки формы №КС-2 (или Акта приёмки услуг) совместно со сдачей технической документации по выполненным работам. Причем в полном объеме приемка должна осуществляться в любом случае, независимо от приемки отдельных этапов выполняемых работ.

10.2. Подрядчик обязан уведомлять в письменной форме Заказчика о сдаче работ, скрываемых последующими работами (т.е. работ приёмка и оценка качества которых невозможна иначе как сразу после их выполнения, до момента начала выполнения последующих работ). Если скрытые работы выполнены без приёмки Заказчиком, Подрядчик обязан за свой счёт вскрыть и предъявить Заказчику любую, указанную Заказчиком часть, либо весь объём скрытых работ, с последующим восстановлением вскрытых объёмов работ за счёт Подрядчика. Приёмка Заказчиком скрытых работ оформляется сторонами актом сдачи - приёмки скрытых работ.

10.3. Сдача работ должна осуществляться в соответствии со следующими нормативно-техническими документами:

- РД 34.20.401-83 «Правила приемки в эксплуатацию энергообъектов электростанций, электрических и тепловых сетей после технического перевооружения»;

- СНиП 3.01.04-87 «Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов».

10.4. Недостатки работ, обнаруженные в ходе приёмки или выявленные в период гарантийной эксплуатации объекта, фиксируются в соответствующем акте, подписываемом представителями Заказчика и Подрядчика с указанием срока и порядка их устранения.

10.5. Приёмо-сдаточные испытания проводятся комиссией (с участием представителей Подрядчика и Заказчика) для определения соответствия результата работ требованиям Технического задания, утвержденной проектно-сметной документации и возможности ввода системы в опытную эксплуатацию.

10.6. По результатам приёмо-сдаточных испытаний составляется акт о вводе в промышленную эксплуатацию.

11. Документация, предъявляемая Заказчику:

-Перечень организаций, участвовавших в производстве работ, фамилии ИТР, ответственных за выполнение этих работ;

-Календарный план выполнения работ;

-Техническое задание на проектирование;

-Проектно-сметную документацию с положительным заключением Сертификаты и технические паспорта на оборудование и материалы, конструкции, детали и узлы оборудования.

-Исполнительную документацию;

-Схемы электрических соединений;

-Руководство по эксплуатации оборудования и программного обеспечения;

-Акты скрытых работ и промежуточной приемки отдельных узлов и конструкций;

-Перечень дополнительных работ, не предусмотренных проектом;

-Акты и протоколы испытаний оборудования, схем и систем.

-Акты о сдаче-приёмке выполненных работ установленной формы, а также Акты приемки смонтированного оборудования в промышленную эксплуатацию;

Проектно-сметная документация по объему и составу должна удовлетворять требованиям действующих в Российской Федерации НТД, предоставляется Заказчику на бумажном носителе в 2-х экземплярах, а также в электронном виде на оптическом носителе. Формат передаваемой в электронном виде документации:

* + 1. текстовая часть – PDF;
    2. графическая часть – PDF, Visio;
    3. таблицы данных – PDF.

12. Гарантия Подрядчика:

-Надлежащее качество работ в полном объеме в соответствии с действующей нормативно-технической документацией, проектной документацией, разработанной Подрядчиком и согласованной с Заказчиком, настоящим техническим заданием.

-Выполнение всех работ в установленные сроки.

-Возмещение Заказчику причиненных убытков при обнаружении недостатков в процессе гарантийной эксплуатации объекта.

-Подрядчик несет ответственность перед заказчиком за причиненный своими действиями или бездействиями ущерб оборудованию и зданиям Заказчика в размере затрат на восстановление.

-Срок гарантии выполненных работ устанавливается продолжительностью 24 месяца с момента подписания Акта приемки в промышленную эксплуатацию.

-Если гарантийный срок, установленный изготовителем оборудования, использованного при выполнении работ и являющегося составной частью результата работ, превышает 24 месяца, то должен применяться гарантийный срок изготовителя оборудования.