Приложение № 1

к договору подряда  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ года

**Техническое задание №345**

Выполнение работ по защите от отложения угольной пыли на металлоконструкциях. Узел приема топлива.

**Заказчик :** ПАО «Юнипро»

1. **Полное наименование оборудования, место производства работ**: 2 этап строительства «Узел приема топлива в рамках реализации проекта «Строительство 3-го энергоблока на базе ПСУ-800 филиала «Березовская ГРЭС» ПАО «Юнипро» .
2. **Основание для производства работ:** BG3-01UEC-###-CM-34 изм.2; Техническое решение ТР 13-07/11-2017 Филиал Березовский «ЮнипроИнжиниринг» **Лот № 15 .**
3. **Цель проведения работ:** Завершение строительства и ввод в эксплуатацию объекта строительства «Узел приема топлива».
4. **Содержание работ:**

**4.1. Объемы работ**:

 **Таблица 1.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *№**п/п* | *Наименование работ* | *Объем работ* |
| *Ед. изм.* | *Кол-во*  |
|  |
| **Проект BG3-01UEC-###- CM-34 изм.2** |
| 1 |  Установка элементов защиты от угольной пыли из листового металла толщ. 2мм ;- 4мм | тн | 136,3 |
|  **Техническое решение ТР 13-07/11-2017** |
| 2 |  Установка элементов защиты от угольной пыли из листового металла толщ. 2мм . | тн | 0,888 |

**4.2** Подрядчик (Исполнитель) в составе конкурсной документации представляет комплект сметной документации на стоимость оферты, выполненный в одной из действующих на момент формирования конкурсного предложения сметно-нормативных баз (далее СНБ):

- «Базовые цены на работы по ремонту энергетического оборудования, адекватные условиям функционирования конкурентного рынка услуг по ремонту и техперевооружению», 2003г. ЗАО «ЦКБ Энергоремонт», с учетом последних дополнений;

- ФСНБ-2001 (ФЕР, ФЕРр, ФЕРм, ФЕРп), внесенные в федеральный реестр сметных нормативов;

- «Прейскурант на экспериментально-наладочные работы и работы по совершенствованию технологии и эксплуатации электростанций и сетей», СПО ОРГРЭС (утв. Протоколом Минстроя России №23 от 8 декабря 1992г.);

 -СБЦ на проектные работы и обследовательские работы, внесенные в федеральный реестр сметных нормативов

с указанием нижеперечисленной информации:

- поправочные индексы к базовым ценам на работы по ремонту энергетического оборудования, адекватные условиям функционирования конкурентного рынка услуг по ремонту и техперевооружению»;

- индексы цен при использовании справочников ФЕР, ФЕРр, ФЕРм, ФЕРп

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

Сметная документация должна быть представлена в электронном виде в двух форматах: .xls и .gsf или .xml, с целью проведения экспертизы на правильность применения сметных норм и расценок, выявления их несоответствия нормативным значениям вышеуказанным СНБ с учетом положений действующих методик по их применению, а также экспертизы цен на материалы.

1. **Требования к Подрядчику:**

**5.1**. Подрядчик должен быть членом СРО в области строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства, а также иметь право на осуществление строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства по договору строительного подряда в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии).

Подрядчик должен предоставить выписку из реестра членов СРО по форме, которая утверждена Приказом Ростехнадзора от 16.02.2017 г. № 58, выданной не позднее **20 дней** на момент её предоставления Заказчику.

Желательно наличие у Подрядчика сертификата соответствия стандарту ISO 9001:2011.

* 1. Опыт выполнения аналогичных по характеру и объемам работ на объектах электроэнергетики не менее 3-х лет.
	2. Подрядчик обязан обеспечить соблюдение своим персоналом (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.
	3. Наличие у лиц, допущенных к производству работ, профессиональной подготовки, подтвержденной удостоверениями на право выполнения работ. в.т.ч в электроустановках до и выше 1000в; работы на высоте; верхолазные работы (если требуется технологией производства работ или предусмотренные в ППР); огневые работы; работы с ГПМ; 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.
	4. Подрядчик обязан предоставить списки лиц, ответственных за безопасное проведение работ, лиц из числа ИТР ответственных за электрохозяйство (с группой допуска не ниже IV) в т.ч. лиц, имеющих право выдачи нарядов и распоряжений, ответственных руководителей работ, производителей работ, членов бригады с указанием группы по электробезопасности. Подрядчик обязан назначить производителей работ и руководителей по общим нарядам (из числа ответственных по списку).
	5. Желательно наличие у Подрядчика материально-технической базы в районе выполнения работ.
	6. 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.
	7. Наличие необходимой оснастки, динамометрических ключей, тарировочное устройство. средств малой механизации, электро-пневмоинструмента, специнструмента, приспособлений и т.п.,
	8. Наличие у Подрядчика временных передвижных пунктов электроснабжения с устройствами защитного отключения (УЗО).
	9. Подрядчик обязан обеспечить свой персонал необходимыми средствами индивидуальной защиты, спецодеждой и специальной обувью, в соответствии с типовыми отраслевыми нормами, а также всеми необходимыми инструментами и приспособлениями.
	10. Работы должны выполняться специализированными организациями, имеющими опыт работы на аналогичном оборудовании, располагающими техническими средствами, необходимыми для качественного выполнения Работ.
	11. Подрядчик может привлечь для выполнения работ Субподрядную организацию при условии письменного согласия кандидатуры Субподрядчика Заказчиком при этом Подрядчик обязан предоставить на рассмотрение копии необходимых разрешений, свидетельство о допуске к определенному виду работ, сертификатов, аттестатов, связанных с деятельностью Субподрядчика. Все условия производства работ на строительной площадке, относящиеся к Подрядчику аналогично распространяются на привлеченного Субподрядчика.
	12. Ответственность за действия субподрядных организаций в целом перед Заказчиком несёт Подрядчик.
	13. Наличие у Подрядчика положительных референций на выполнение аналогичных работ.

**5.15** . 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.

**5.16.** Подрядчик несет ответственность за соблюдением требований «Регламента согласования проектов производства работ (ППР), технологических карт (ТК), проектов производства работ грузоподъемными кранами (ППРк), технологических карт погрузочно-разгрузочных работ (ТК п/р работ), дополнений к ППР, ТК ППРк, ТК п/р работ», независимо от подтверждения (согласования) Заказчика, за исключением случаев, когда ошибки вызваны неправильными исходными данными Заказчика.

**5.17**. Подрядчик несет ответственность за соблюдением требований «Регламента документирования и учета возвратных материалов и оборудования, образующихся в процессе строительства.

**5.18**. Подрядчик обязан обеспечить сохранность материалов, оборудования и другого имущества на территории рабочей зоны с начала работ до их завершения и приемки Заказчиком выполненных работ.

**6. Требования к выполнению работ:**

**6.1** Работы должны быть выполнены в соответствии с действующими правилами безопасности (ПБ), руководящими документами (РД), Правилами проектирования, изготовления, приемки и другими действующими нормативными актами и нормативно-техническими документами в рамках настоящего Технического задания, в том числе:

* СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия» Нормы проектирования.
* СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции»
* СП 16 13330.2011 «Стальные конструкции»
* СП 53-101-98 «Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций»
* СП 28.13330.2012 «Защита строительных конструкций от коррозии»
* ГОСТ 21.1101-2013 «Основные требования к проектной и рабочей документации»
* ГОСТ 23118-2012 «Конструкции стальные строительные. Общие технические условия»
* ГОСТ 5264-80\*- «Ручная дуговая сварка. Соединения сварные под острыми и тупыми углами. Основные типы. Конструктивные элементы и размеры.
* ГОСТ 9467-75\*- Электроды, покрытые металлические для ручной дуговой сварки конструкционных и теплоустойчивых сталей.

Приказ № 533 Ростехнадзора от 12.11.2013г. «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения».

* «Правила противопожарного режима в Российской Федерации» (Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 № 390 «О противопожарном режиме»);
* Правила по охране труда в строительстве, утвержденные приказом Министерством труда и социальной защиты № 336н от 01.06.2015
* Правила по охране труда  при работе с инструментом и приспособлениями, утвержденные приказом Минтруда и социальной защиты РФ от 17.08.2015г. №552н;
* Приказ N 328н "Об утверждении правил по охране труда при эксплуатации электроустановок"  Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 июля 2013 г.;
* Правила по охране труда при работе на высоте. утв. Приказом Минтруда и социальной защиты РФ от 28.03.2014г. №155н.

 РД-11-02-2006 «Исполнительная документация в строительстве»,

 Прикрепление элементов пылезащиты к металлоконструкциям осуществляется прирывистыми швами, щели заполняются негорючим герметиком, сертифицированным в соответствии с требованиями №123-ФЗ, чтобы исключить попадание угольной пыли под защиту.;

 Материалы для сварки, соответствующей сталям, принимать по Таблице Г.1 СП 16.13330.2011;

 Минимальные катеты угловых швов следует принимать по таблице 38 СП 16.13330.2011. Минимальная длина угловых швов- 60мм.;

 Уровень качества швов сварных соединений по ГОСТ 23118-2012-II;

* Контроль качества сварных соединений должен проводиться по таблице 4 ГОСТ «ГОСТ 23118-2012 «Конструкции стальные строительные. Общие технические условия»
* Сварку металлоконструкций к существующим конструкциям вести на малых токах без перегрева основного металла;
* Элементы пылезащиты соединять ручной дуговой сваркой по ГОСТ 11534-75\*. Для сварки элементов применять электроды типа Э-50А.

**6.2.** Подрядчик обязан выполнить работы в соответствии с техническими условиями, технологическими картами, технологическими процессами, заводскими инструкциями, чертежами и проектом производства работ (ППР). Подрядчик обязан разработать и утвердить ППР, согласовать с Отделом по организации строительных работ и Отделом СОТ и ТБ филиала « Юнипро Инжиниринг» согласно Регламента « Согласование и утверждения ППР, ТК и дополнений к ним для организации и проведения работ на строительной площадке «Строительство 3-го энергоблока на базе ПСУ-800 филиала «Березовская ГРЭС».

**6.3.** При проведении работ должны использоваться сертифицированные материалы и оборудование на основании Федерального Закона РФ от 27.12.2002г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании» и Федерального Закона от 22 июля 2008г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

**6.4.** Подрядчик за свой счет обеспечивает сбор, хранение, вывоз и утилизацию отходов, образовавшихся при выполнении работ с территории строительной площадки на лицензированный объект размещения или утилизации отходов в соответствии с требованиями действующего законодательства РФ об охране окружающей среды (экологического законодательства). Ответственность за несоблюдение правил действующего законодательства РФ об охране окружающей среды несет Подрядчик.

Близлежащие лицензируемые объекты размещения и утилизации отходов расположены по адресу:

а) МУП «КБО», Красноярский кр. г. Назарово, ул. Школьная 5А (расстояние 120 км);

б) ООО «Ужурский сервис-центр», Красноярский кр., г. Ужур, ул. Победы социализма д.116 (расстояние 88 км)

Либо утилизация отходов осуществляется по договору на любой другой лицензированный полигон ТБО.

* 1. Приемка Заказчиком выполненных работ осуществляется только после надлежащего исполнения Подрядчиком обязанностей по уборке ремонтной площадки от мусора и отходов, а также сдаче на склад возвратных отходов.
1. **. Требования к применяемым материалам:**

**7.1** Работы в объеме Технического задания выполняются с применением оборудования, запасных частей и материалов **Подрядчика.**

**7.2** Материалы, поставляемые Подрядчиком, Подрядчик приобретает самостоятельно за счет своих оборотных средств. Подрядчик осуществляет доставку материалов, запасных частей, комплектующих изделий до места выполнения работ своими силами и за свой счет.

**7.3** Вновь устанавливаемое оборудование, запасные части и материалы должны быть новыми, не бывшим 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.

7.4 Входной контроль запасных частей и материалов, поставляемых Подрядчиком в соответствии с ГОСТ 24297-87(2001) осуществляется комиссией с участием представителей Заказчика и Подрядчика.

**7.5** 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».

**7.6** В случае использования при выполнении ремонтных 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.

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

**8.** **Сроки выполнения работ**

**8.1**. Сроки выполнения работ:

 Начало выполнения работ- **15.06.2018г.**

 Окончание работ**- 15.11.2018г.**

 Сроки выполнения работ, входящих в объем настоящего Технического задания, определяются в соответствии с Графиком производства работ. График производства работ предоставляется Подрядчиком при подаче ТКП (Технико- коммерческого предложения) с указанием объемов, сроков и численностью персонала. Утверждается руководителем Подрядчика и согласовывается Заказчиком.

**8.2**. Заказчик вправе в одностороннем порядке скорректировать сроки начала и окончания выполнения работ на условиях заключенного договора.

**8.3** Подрядчик является ответственным за соблюдение сроков выполняемых работ в согласованных объемах.

1. **Требования к сдаче- приемке Работ:**

**9.1.** Сдача-приемка работ осуществляется помесячно и в полном объеме по фактическим объемам выполненных работ путем контрольных обмеров, инспекции всех работ и подписания акта сдачи-приемки формы КС-2 совместно со сдачей технической документации по выполненным работам. В полном объеме сдача работ осуществляется в любом случае, независимо от сдачи отдельных этапов выполняемых работ.

**Акт сдачи-приемки формы КС-2 подписывается Заказчиком только после получения от Подрядчика всей необходимой исполнительной документации по выполненным работам.**

**9.2.** Подрядчик обязан уведомлять в письменной форме Заказчика о сдаче работ, скрываемых последующими работами (т.е. приемка и оценка качества которых невозможна иначе как сразу после их выполнения, до момента начала выполнения последующих работ). Если скрытые работы выполнены без приемки Заказчиком, Подрядчик обязан за свой счет вскрыть и предъявить Заказчику любую, указанную Заказчиком часть либо весь объем скрытых работ, с последующим восстановлением вскрытых объемов работ за счет Подрядчика. Приемка Заказчиком скрытых работ оформляется сторонами Актом освидетельствования скрытых работ.

**9.3.** Сдача-приемка должна осуществляться в соответствии с НТД, в том числе с регламентирующими документами указанные в п.7.1 настоящего Технического задания.

**9.4.** Недостатки работ, обнаруженные в ходе сдачи или выявленные в период гарантийной эксплуатации объекта, фиксируются и устраняются на условиях договора.

**9.5.** Приемка этапа строительства комплекса (в рамках настоящего Технического задания) производится комиссией, в состав которой входят представители Подрядчика.

**9.6**. По окончании выполнения всего объема работ в рамках настоящего Технического задания, Стороны подписывают Акт сдачи-приемки выполненных работ.

1. **Документация, предъявляемая Заказчику:**

Подрядчик предъявляет Заказчику документацию:

**10.1.** Перечень организаций, участвовавших в производстве монтажных работ, фамилии ИТР, ответственных за выполнение этих работ.

**10.2.** Сертификаты и технические паспорта на оборудование и материалы,

 Акты входного контроля на установленные запчасти;

**10.3** Акты освидетельствования ответственных конструкций и промежуточной приемки отдельных узлов и конструкций

* 1. ППР, разработанные в ходе выполнения работ.
	2. Комплект исполнительной документации (тех. акты, чертежи, схемы, и т.п.).

**10.6** Акт сдачи-приемки выполненных работ.

1. **Гарантии исполнителя работ:**

Подрядчик должен гарантировать:

**11.1** Надлежащее качество работ в полном объеме в соответствии с проектной документацией и действующей нормативно-технической документацией.

**11.2** Выполнение всех работ в установленные сроки.

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

**11.4** Подрядчик несет ответственность перед Заказчиком за причиненный своими действиями или бездействием ущерб оборудованию, зданиям Заказчика в размере затрат на восстановление.

**11.5** Срок гарантии на результат выполненных работ устанавливается продолжительностью **24 (Двадцать четыре) месяца** с момента подписания Акта сдачи-приемки всего объема выполненных работ или с момента передачи результата выполненных работ по договору от Подрядчика к Заказчику (третьему лицу, указанному Заказчиком) при отказе от исполнения Договора (расторжения Договора). Подрядчик гарантирует, что качество выполняемых по Договору Работ соответствует Техническому заданию, технической документации, требованиям ТУ и СНиП Российской Федерации.

**11.6** Если гарантийный срок, установленный изготовителем материалов, использованных при выполнении работ и являющихся составной частью результата работ, превышает срок, указанный в п.12.5., применяется гарантийный срок изготовителя материалов.

1. **Сопутствующие условия.**
	1. Заказчик до начала работ предоставляет Подрядчику точки подключения к сетям инженерно-технического обеспечения для обеспечения Подрядчика временным электро-тепло-водоснабжением на период выполнения Работ.

**Подписи сторон:**

|  |  |
| --- | --- |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/м.п. | Представитель ПАО «Юнипро»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/м.п. |