Приложение № 1

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

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

**техническое задание № 303**

**на выполнение работ, по монтажу технологического оборудования согласно Технических решений в рамках реализации строительства «УПТ» филиала «Березовская ГРЭС» ПАО «Юнипро».**

1. **Наименование** **филиала:** ПАО «Юнипро».
2. **Полное наименование оборудования, место производства работ:** Узел приема топлива, ряды А-Г, оси 1-13, отм.0- 51,300.

Узел пересыпки №1,А-Г, оси 1-11,отм.0-14,400.

Насосная станция пенного пожаротушения, А-Б, оси 1-5, отм.0.000.

1. **Основание для производства работ:** ТР по установке фильтров на подачу воды к системе пенного пожаротушения конвейеров и устройству дренажной системы в НСПП; ТР 2017.033.00.000 «Усиление направляющих и установка ограничительных упоров тележек натяжных барабанов ЛК 1 А,Б,В»; ТР по устройству металлоконструкций аварийного тросового выключателя на ЛК 7; ТР 11-08/31-2016 и ТР 11-08/29-2016 «Установка датчиков уровня VEGAPULS 68»; ТР 11-08/07-2017 Пл.1; ТР по установки щитов в УП-1, отм. 9,600 согласно чертежу 1295-18 с изм. ГАН.
2. **Цель проведения работ:** Выполнение всего комплекса работ согласно перечню (п. 5.1).
3. **Содержание работ.**

**Таблица №1**

|  |  |
| --- | --- |
| **5.1.** | **Перечень работ** |
| **Наименование работ** | **Ед. изм** | **Кол-во** |
| **1** | **ТР по установке фильтров на подачу воды к системе пенного пожаротушения конвейеров и устройству дренажной системы в НСПП** |  |  |
| **1.1** | **Подача пожарной воды к системе пенного пожаротушения 01SGA32BR001** |  |  |
| 1.1.1 | Демонтаж поворотного затвора Ду200 Ру16 с ответными фланцами | шт. | 1 |
| 1.1.2 | Демонтаж участка трубопровода Ø219х6 (1,5 м.п.) | тн. | 0,048 |
| 1.1.3 | Монтаж поворотного затвора Ду200 Ру16 с ответными фланцами | шт. | 2 |
| 1.1.4 | Монтаж отводов 90° Ø219х6  | шт. | 3 |
| 1.1.5 | Монтаж трубопровода Ø219х6 (1,5 м.п.) | тн. | 0,048 |
| 1.1.6 | Монтаж Фильтр-грязевика абонентский Ду200 Ру25 комплектно с фланцами, крепежом, прокладками | шт. | 1 |
| 1.1.7 | Изготовление и монтаж м\к опор (3 шт.) ( труба Ø159х4,5 L=760 мм.; пластина 213х213х14; опора ОПБ-2 219) | тн. | 0,076 |
| 1.1.8 | Монтаж дренажного трубопровода Ø48х3 (6 м.п.) | тн. | 0,02 |
| 1.1.9 | Монтаж крана шарового Ду40 Ру40  | шт. | 1 |
| 1.1.10 | Гидравлические испытания трубопровода пожарной воды Ø219х6 | м.п. | 3 |
| **1.2** | **Подача пожарной воды к системе пенного пожаротушения 01SGA33BR001** |  |  |
| 1.2.1 | Демонтаж поворотного затвора Ду200 Ру16 с ответными фланцами | шт. | 1 |
| 1.2.2 | Демонтаж участка трубопровода Ø219х6 (1,5 м.п.) | тн. | 0,048 |
| 1.2.3 | Монтаж поворотного затвора Ду200 Ру16 с ответными фланцами | шт. | 2 |
| 1.2.4 | Монтаж отводов 90° Ø219х6  | шт. | 2 |
| 1.2.5 | Монтаж трубопровода Ø219х6 (1,5 м.п.) | тн. | 0,048 |
| 1.2.6 | Монтаж Фильтр-грязевика абонентский Ду200 Ру25 комплектно с фланцами, крепежом, прокладками | шт. | 1 |
| 1.2.7 | Изготовление и монтаж м\к опор (2 шт.) ( труба Ø159х4,5 L=760 мм.; пластина 213х213х14; опора ОПБ-2 219)  | тн. | 0,051 |
| 1.2.8 | Монтаж дренажного трубопровода Ø48х3 (6 м.п.) | тн. | 0,02 |
| 1.2.9 | Монтаж крана шарового Ду40 Ру40 | шт. | 1 |
| 1.2.10 | Гидравлические испытания трубопровода пожарной воды Ø219х6 | м.п. | 3 |
| **1.3** |  **Дренажная система** |  |  |
| 1.3.1 |  Монтаж трубопровода Ø76х3 (13 м.п.)  | тн. | 0,071 |
| 1.3.2 | Монтаж трубопровода Ø27 х2,5 (21м.п.)  | тн. | 0,032 |
| 1.3.3 |  Монтаж отводов 90° Ø45х3  | шт. | 4 |
| 1.3.4 | Монтаж отводов 90° Ø76х3  | шт. | 3 |
| 1.3.5 | Монтаж сгона с муфтой и контргайкой Ду15 1/2"(резьба с одной стороны не менее 50мм) L=110мм | шт. | 8 |
| 1.3.6 | Монтаж сгона с муфтой и контргайкой Ду20 3/4"(резьба с одной стороны не менее 50мм) L=110мм | шт. | 6 |
| 1.3.7 | Гидравлические испытания трубопровода пожарной воды Ø76х3 | м.п. | 13 |
| 1.3.8 | Гидравлические испытания трубопровода пожарной воды Ø27х2,5 | м.п. | 21 |
| **1.4** | **Зачистка, грунтовка и опознавательная окраска трубопроводов и оборудования после выполнения монтажных работ** | м2 | 31 |
| 1.4.1 | Подготовка поверхности до степени St2 по ISO 8501-1:2007 | м2 | 31 |
| 1.4.2 | Обезпыливание  | м2 | 31 |
| 1.4.3 | Обезжиривание  | м2 | 31 |
| 1.4.4 | Нанесение грунта Temaprime EE толщиной 60 мкм в 1 слой | м2 | 31 |
| 1.4.5 | Нанесение финишного покрытия Temalac AB 70 (RAL 3000) 60 мкм в 2 слоя | м2 | 31 |
| **2** | **ТР 2017.033.00.000 «Усиление направляющих и установка ограничительных упоров тележек натяжных барабанов ЛК 1 А,Б,В» (непроектные работы)**  |  |  |
| 2.1 | Изготовление и монтаж металлоконструкций | тн. | 2,011 |
| **2.2** | **Зачистка, грунтовка и опознавательная окраска металлоконструкций после выполнения монтажных работ** | м2 | 56 |
| 2.2.1 | Подготовка поверхности до степени St2 по ISO 8501-1:2007 | м2 | 56 |
| 2.2.2 | Обезпыливание  | м2 | 56 |
| 2.2.3 | Обезжиривание  | м2 | 56 |
| 2.2.4 | Нанесение грунта Temaprime EE толщиной 60 мкм в 1 слой | м2 | 56 |
| 2.2.5 | Нанесение финишного покрытия Temalac AB 70 (RAL 7035) 60 мкм в 2 слоя | м2 | 56 |
| **3** | **ТР по устройству металлоконструкций аварийного тросового выключателя на ЛК 7** |  |  |
| 3.1 | Изготовление и монтаж металлоконструкций | тн. | 0,754 |
| **3.2** | **Зачистка, грунтовка и опознавательная окраска металлоконструкций после выполнения монтажных работ** | м2 | 40 |
| 3.2.1 | Подготовка поверхности до степени St2 по ISO 8501-1:2007 | м2 | 40 |
| 3.2.2 | Обезпыливание  | м2 | 40 |
| 3.2.3 | Обезжиривание  | м2 | 40 |
| 3.2.4 | Нанесение грунта Temaprime EE толщиной 60 мкм в 1 слой | м2 | 40 |
| 3.2.5 | Нанесение финишного покрытия Temalac AB 70 (RAL 7035) 60 мкм в 2 слоя | м2 | 40 |
| **4** | **ТР 11-08/31-2016 и ТР 11-08/29-2016 «Установка датчиков уровня VEGAPULS 68»** |  |  |
| 4.1 | Монтаж металлоконструкций ТР 11-08/31-2016 (2 шт.); ТР 11-08/29-2016 (14 шт.) | тн. | 1,258 |
| 4.2 | Демонтаж и монтаж трубопроводов Ø18х1,5 (12 м.п.) | тн. | 0,008 |
| 4.3 | Изготовление и монтаж лючков ТР 26.06.2017\_006-2874 (14 шт.) | тн. | 0,605 |
| **4.4** | **Зачистка, грунтовка и опознавательная окраска металлоконструкций после выполнения монтажных работ** | м2 | 46 |
| 4.4.1 | Подготовка поверхности до степени St2 по ISO 8501-1:2007 | м2 | 46 |
| 4.4.2 | Обезпыливание  | м2 | 46 |
| 4.4.3 | Обезжиривание  | м2 | 46 |
| 4.4.4 | Нанесение грунта Temaprime EE толщиной 60 мкм в 1 слой | м2 | 46 |
| 4.4.5 | Нанесение финишного покрытия Temalac AB 70 (RAL 7035) 60 мкм в 2 слоя | м2 | 46 |
| **5** | **Монтаж креплений для прокладки стального каната, для аварийно-тросовых датчиков конвейеров ЛК 1/1 Е; 1/2 Е; 1 А,Б,В; 1/1 А,Б,В**  |  |  |
| 5.1 | Монтаж пластин ТР 11-08/07-2017 Пл.1 (320шт.) | тн. | 0,066 |
| 5.2 | Монтаж стального каната d=5мм.(L=1700 м.п.) с установкой канатных зажимов(150 шт.) | тн. | 0,155 |
| **5.3** | **Зачистка, грунтовка и опознавательная окраска металлоконструкций после выполнения монтажных работ** | м2 | 5 |
| 5.3.1 | Подготовка поверхности до степени St2 по ISO 8501-1:2007 | м2 | 5 |
| 5.3.2 | Обезпыливание  | м2 | 5 |
| 5.3.3 | Обезжиривание  | м2 | 5 |
| 5.3.4 | Нанесение грунта Temaprime EE толщиной 60 мкм в 1 слой | м2 | 5 |
| 5.3.5 | Нанесение финишного покрытия Temalac AB 70 (RAL 7035) 60 мкм в 2 слоя | м2 | 5 |
| **6** | **ТР по установки щитов в УП-1, отм. 9,600 согласно чертежу 1295-18 с изм. ГАН.** |  |  |
| 6.1 | Изготовление и монтаж металлоконструкций | тн. | 2,62 |
| **6.2** | **Зачистка, грунтовка и опознавательная окраска металлоконструкций после выполнения монтажных работ** | м2 | 65 |
| 6.2.1 | Подготовка поверхности до степени St2 по ISO 8501-1:2007 | м2 | 65 |
| 6.2.2 | Обезпыливание  | м2 | 65 |
| 6.2.3 | Обезжиривание  | м2 | 65 |
| 6.2.4 | Нанесение грунта Temaprime EE толщиной 60 мкм в 1 слой | м2 | 65 |
| 6.2.5 | Нанесение финишного покрытия Temalac AB 70 (RAL 7035) 60 мкм в 2 слоя | м2 | 65 |

Заказчик вправе дополнять или исключать объёмы работ, определённые техническим заданием, исходя из фактического состояния объекта при заключении договора.

**5.2.** В случае, если для целей завершения работ по данному техническому заданию (в объемах рабочей документации, указанных в Таблице №1) выявится необходимость приобретения дополнительных материалов и/или выполнение дополнительного объема работ, не учтенных Подрядчиком при составлении ведомости объёмов работ, Подрядчик обязуется за свой счет приобрести такие материалы и выполнить такие дополнительные объемы работ в рамках Договора.

**5.3.** Работы в объеме Технического задания выполняются с применением материалов Заказчика и Подрядчика**.**

**5.4.** В случаях, когда согласованный Заказчиком ППР предусматривает выполнение Подрядчиком Работ с использованием строительных лесов и/или ЗУС, Заказчик при наличии технической возможности без дополнительной оплаты обеспечивает Подрядчику монтаж и демонтаж строительных лесов и/или ЗУС в необходимом объеме на основании заявок Подрядчика.

1. **Требования к Подрядчику:**

**6.1**. 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 (организатору закупки).

**6.2.** 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 выполнению работ:**
	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 60.13330.2012 ( СНиП 41-01-2003) « Отопление, вентиляция, кондиционирование»

- СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция, кондиционирование». Противопожарные требования».

- СНиП 12-03-2001 « Безопасность труда в строительстве. Часть 1»

- СНиП 12-04-2001 « Безопасность труда в строительстве. Часть 2»

- СП 48.13330.2011 «Организация строительства»

- РД 11-02-2006 «Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения»»

- 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 №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.

Другие действующие директивные материалы, обязательные для энергетики.

* 1. 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 Заказчиком.
	2. 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. Подрядчик обязан осуществить передачу демонтированных материалов и металлолома, подлежащих возврату Заказчику, с составлением Акта на возврат материала, фиксирующего дату, количество переданного материала (металлолома) за подписью уполномоченных представителей Заказчика и Подрядчика. Образовавшийся в ходе выполнения Работ по Договору металлолом является собственностью Заказчика.
	2. Подрядчик обязан обеспечить вывоз за счет собственных средств и сдачу на территорию складского хозяйства Заказчика демонтированных материалов и металлолома, подлежащих возврату Заказчику (возвратных отходов).
	3. 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:**
	1. Работы в объеме Технического задания выполняются с применением оборудования, запасных частей и материалов Заказчика и Подрядчика. Перечень материалов, поставляемых Заказчиком, указан в Приложении № 1, а поставляемые Подрядчиком, указан в Приложении № 2 к настоящему Техническому заданию.
	2. 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».
	3. 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.
	4. При проведении работ на объектах Заказчика категорически запрещено применение асбеста и асбестосодержащих материалов.

**9.** **Сроки выполнения работ**

**9.1**. Сроки выполнения работ:

Срок начала выполнения работ **01.04.2018 года;**

Срок окончания выполнения работ **31.08.2018 года.**

Оптимальное количество персонала: исходя из требуемого срока завершения работ.

График выполнения работ и движения рабочей силы, подписанного Подрядчиком и Заказчиком.

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, конструкции, детали и узлы оборудования;

10.3.Акты входного контроля на установленные запчасти;

10.4. Акты о завершении работ и выполненных работ, установленной формы, в том числе Акты о приемке оборудования в эксплуатацию;

10.5. Акты на чистоту;

10.6. ППР, разработанные в ходе выполнения работ.

10.7. Комплект исполнительной документации (тех. акты, чертежи, схемы, и т.п.).

10.8.Итоговый Акт.

**Подписи сторон:**

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