

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель Филиала «Инжиниринг»
ПАО «Юнипро»
И.Г. Сокоушин
«27» 03 2019г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №710
на проведение пусконаладочных работ на электротехническом и
теплотехническом оборудовании систем вентиляции и кондиционирования
котельного отделения в рамках ремонтно-восстановительных работ энергоблока
№3 филиала «Березовская ГРЭС» ПАО «Юнипро».

- 1. Наименование объекта:** энергоблок №3 филиала «Березовская ГРЭС» ПАО «Юнипро»
- 2. Заказчик:** ПАО «Юнипро».
- 3. Местоположение объекта:** Россия. Красноярский край, Шарыповский район, с. Холмогорское, промбаза «Энергетиков», 1/15.
- 4. Наименование оборудования (систем):**
 - 4.1. Системы вентиляции и кондиционирования (СВКО) котельного отделения филиала «Березовская ГРЭС» ПАО «Юнипро».
 - 4.2. Перечень оборудования систем кондиционирования, приточных установок, приточно-вытяжной вентиляции, витражей и противопожарных клапанов приведен в Приложении №1.
- 5. Вид строительства:** Капитальный ремонт (ремонтно-восстановительные работы) оборудования энергоблока №3 филиала «Березовская ГРЭС» ПАО «Юнипро».
- 6. Основание для производства Работ:**
 - 6.1. Инвестиционный проект «Восстановление третьего энергоблока филиала «Березовская ГРЭС» ПАО «Юнипро», решение о реализации которого принято компетентными органами управления Заказчика.
 - 6.2. Наладка и ввод в эксплуатацию оборудования систем кондиционирования, приточных установок, приточно-вытяжной вентиляции, витражей и противопожарных клапанов после проведения капитального ремонта оборудования энергоблока №3.
 - 6.3. Рабочая документация Генерального проектировщика АО «Зарубежэнергопроект», АО «Смоленский Промстройпроект» (Приложение №2).
- 7. Цель проведения работ:**

Целью работ по настоящему Техническому заданию является проведение пусконаладочных работ на оборудовании систем приточных установок, приточно-вытяжной вентиляции, витражей, кондиционирования и противопожарных клапанов включая электротехническое и теплотехническое оборудование систем, обеспечение нормальной, безотказной работы оборудования, оформление исполнительной документации, комплексное опробование и ввод в опытную и промышленную эксплуатацию оборудования СВКО помещений энергоблока №3 филиала «Березовская ГРЭС» ПАО «Юнипро».

8. Содержание работ:

- 8.1. Работы по настоящему Техническому заданию должны выполняться в шесть этапов:
 - 8.1.1. Этап №1. Подготовительный.
 - 8.1.2. Этап №2. Наладка и испытания электротехнического оборудования СВКО;
 - 8.1.3. Этап №3. Наладка и опробование теплотехнического оборудования СВКО;
 - 8.1.4. Этап №4. Подготовка исполнительной документации по системам и предъявление систем СВКО представителям Заказчика (сдача оборудования в опытную эксплуатацию);
 - 8.1.5. Этап №5. Обучение персонала Заказчика по работе с оборудованием систем СВКО;

8.1.6. Этап №6. Формирование полного итогового комплекта исполнительной документации по системам СВКО и передача систем в промышленную эксплуатацию.

8.2. Работы, выполняемые на Этапе №1 (Подготовительном) должны включать в себя, но не ограничиваться:

- подготовка и согласование с Заказчиком графика проведения работ в рамках ТЗ;
- изучение и анализ рабочей документации ОАО «Зарубежэнергопроект», АО «Смоленский Промстройпроект» и заводской документации на оборудование СВКО;
- разработка программ проведения пусконаладочных работ электротехнического и тепломеханического оборудования по системам СВКО;
- разработка первой редакции инструкции по эксплуатации оборудования СВКО;
- разработка программы обучения эксплуатационного персонала филиала «Березовская ГРЭС» ПАО «Юнипро».

8.3. Работы, выполняемые на Этапе №2 (Наладка электротехнического оборудования СВКО) должны включать в себя, но не ограничиваться:

- проведение испытаний электротехнического оборудования, кабельных связей защитной аппаратуры в соответствии с ПУЭ;
- наладку работы релейной аппаратуры систем управления;
- наладку схем питания и управления оборудованием;
- проверку и настройку приборов КИПиА;
- наладку электроприводов запорной, регулирующей арматуры, витражей и противопожарных клапанов;
- наладку управляющих контроллеров систем управления приточными установками и приточно-вытяжными вентиляторами;
- проведение испытаний электродвигателей вентиляторного оборудования систем вентиляции и кондиционирования;
- участие в проведении опробования, обкатки и включения в работу под проектные нагрузки вентиляторного оборудования систем вентиляции и кондиционирования;
- наладку и опробование защит и блокировок предусмотренных производителем систем приточных установок, приточно-вытяжных вентиляторов и противопожарных клапанов;
- наладку и опробование блокировок предусмотренных рабочей документацией;
- наладку взаимодействия систем управления приточными установками, приточно-вытяжными вентиляторами, витражами, противопожарными клапанами и системами кондиционирования с ПТК АСУ ТП СВКО (граница разделения ответственности – клеммник ПТК АСУ ТП);
- опробование работы систем во всех предусмотренных заводом-изготовителем режимах работы оборудования;
- ~~- формирование ведомостей дефектов монтажа и оборудования при проведении ПНР, а также контроль над их устранением;~~
- подготовка исполнительной документации по итогам проведения ПНР.

8.4. Работы, выполняемые на Этапе №3 (Наладка и опробование тепломеханического оборудования СВКО) должны включать в себя, но не ограничиваться:

- опробование вентиляторного оборудования «холостую» и под нагрузкой вентиляторного оборудования, проведение обкатки механизмов;
- индивидуальные испытания нагревательных элементов (водяных и электрических калориферов) систем вентиляции;
- индивидуальные испытания блоков охлаждения систем кондиционирования;
- индивидуальные испытания фильтрующих элементов систем;
- наладка систем распределения воздуха по обслуживаемым помещениям;
- проведение замеров параметров воздуха в обслуживаемых помещениях;
- определение эффективности работы систем вентиляции и кондиционирования;
- наладка температурных режимов работы узлов смешения и регулирования для обеспечения оптимальной производительности калориферного оборудования систем СВКО;
- участие в настройке АСР систем СВКО;

- проверка правильности срабатывания электроприводов запорной, регулирующей арматуры и противопожарных клапанов систем СВКО;
- проверка правильности работы алгоритмов управления оборудованием СВКО от АСУ СВКО и АСУ ТП энергоблока №3;
- формирование ведомостей дефектов монтажа и оборудования при проведении ПНР, а также контроль над их устранением;
- подготовка исполнительной документации по итогам проведения ПНР.

8.5. На Этапе №4 формирования комплектов ИД и предъявления Заказчику, Подрядчик обязан:

- сформировать и направить на согласование Заказчику комплект пусконаладочной исполнительной документации с разделением по системам (предварительный перечень документации приведён в Приложении 3);
- организовать предъявление Заказчику работоспособности систем СВКО. Системы СВКО должны предъявляться комплексно (тепломеханическая и электротехническая части - по всему оборудованию входящему в отдельно взятой системе СВКО).

При отсутствии замечаний Заказчика к комплектам исполнительной документации и к работе оборудования систем СВКО системы принимаются в опытную эксплуатацию с оформлением Акта приёмки в опытную эксплуатацию.

8.6. На Этапе №5 Подрядчик проводит на территории Заказчика обучение оперативного, ремонтного и производственного персонала Заказчика в объеме, необходимом для обслуживания и ремонта Систем. Программа и объём обучения определяется Подрядчиком и согласовывается с Заказчиком.

8.7. На Этапе №6 Подрядчик формирует и передаёт Заказчику Технический отчёт, Итоговый комплект исполнительной документации. При отсутствии замечаний в работе оборудования СВКО оно передаётся в промышленную эксплуатацию с оформлением соответствующего Акта.

8.8. Подробные ведомости объёмов работ представлены в Приложении №4 к настоящему Техническому заданию.

9. Требования к выполнению работ.

9.1. Работы должны выполняться по разработанному Подрядчиком и согласованному с Заказчиком графику, и быть выполнены в установленный п. 12 настоящего Технического задания срок.

9.2. Заказчик вправе, по ходу проведения работ, по согласованию с Подрядчиком, изменять сроки и объём выполняемых работ, определяемых настоящим Техническим заданием, руководствуясь сроками и фактической потребностью их выполнения для включения в работу оборудования СВКО энергоблока №3 филиала «Берёзовская ГРЭС» ПАО «Юнипро».

9.3. Работы по настоящему Техническому заданию должны выполняться по разработанным Подрядчиком и согласованным с Заказчиком программам проведения пусконаладочных работ.

9.4. Результатом работ по настоящему Техническому заданию должно быть полностью настроено автоматическое управление и регулирование систем кондиционирования, приточных установок, приточно-вытяжной вентиляции и противопожарных клапанов прошедшие комплексное опробование и обеспечивающие безопасную и безотказную работу в составе оборудования СВКО энергоблока №3 филиала «Берёзовская ГРЭС» ПАО «Юнипро».

9.5. Работы должны быть выполнены в соответствии с действующими правилами безопасности, руководящими документами, правилами проектирования, правилами приемки оборудования и другими действующими нормативными актами и нормативно-техническими документами в рамках настоящего Технического задания включая, но не ограничиваясь приведённым списком:

- Регламент организации. Система менеджмента охраны здоровья и безопасности труда. Правила техники безопасности для подрядных организаций. СТО №ОТиБП-Р.03.
- Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями, утвержденные приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 17.08.2015 г. №552н
- «Правила по охране труда в строительстве», утвержденные приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 336н от 01.06.2015 г.
- «Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок», утвержденные приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации №328н от 24.07. 2013 г.
- «Правила по охране труда при работе на высоте», утвержденные приказом Министерства труда и

социальной защиты Российской Федерации от 28.03.2014г. №155н.

- «Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок»;
- «Правила противопожарного режима в РФ»;
- СО 34.04.181-2003 «Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей».
- РД 153-34.0-03.301-00 «Правила пожарной безопасности для энергетических предприятий»;
- ПУЭ «Правила устройства электроустановок»;
- РД 34.70.110-92 Правила организации пусконаладочных работ на тепловых электростанциях;
- ПТЭЭС «Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей»;
- СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности»;
- СП 5.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования»;
- СП 6.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности»;
- "Рекомендации по применению современной универсальной системы кодирования оборудования и АСУ ТП ТЭС. Основные положения. РД 153-34.1-35.144-2002" (утв. РАО "ЕЭС России").
- ГОСТ Р 50680-94 Государственный стандарт российской федерации установки водяного пожаротушения автоматические. Общие технические требования.
- РД 34.35.412-88 «Правила приемки в эксплуатацию из монтажа и наладки систем управления технологическими процессами тепловых электрических станций».
- СТО 70238424.27.100.010-2011 «Автоматизированные системы управления технологическими процессами (АСУ ТП) ТЭС. Условия создания. Нормы и требования».
- РД 153-34.1-35.127-2002 «Общие технические требования к программно-техническим комплексам для АСУ ТП тепловых электростанций».

9.6. Программы пусконаладочных работ разрабатываются Подрядчиком в соответствии с проектной и рабочей документацией, техническими условиями, технологическими картами, технологическими процессами, заводскими инструкциями, ремонтными формулярами и чертежами.

9.7. Все работы на оборудовании систем водяной и паровой очистки поверхностей нагрева котла производятся Подрядчиком на действующих электроустановках по наряду-допуску или по распоряжению.

9.8. Все работы на оборудовании СВКО производятся Подрядчиком на действующих электроустановках по наряду-допуску или по распоряжению.

9.9. 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.

9.10. Подрядчик на работы по настоящему Техническому заданию должен в составе закупочной документации предоставить полный комплект сметной документации, выполненной в действующей сметно-нормативной базе (на усмотрение Подрядчика):

- «Прейскурант на экспериментальные работы по совершенствованию технологии и эксплуатации электростанций и сетей» (Прейскурант ОРГРЭС);
- «Ценник на пусконаладочные работы. Оборудование тепловых и гидравлических электростанций» (ВСН-34.70.072-91);

- действующей ФСНБ ФЕР-2001 в ред. 2017 года, с учетом положений приказа Минстрой РФ №81/пр от 9.02.2017г.
- калькуляции.

9.11. Коэффициенты индексации, примененные к расценкам для перехода в текущий уровень цен не должны превышать индексы пересчета, рекомендованные ФАУ «ФЦЦС» по Красноярскому краю для 4 зоны (г. Шарыпово). Величина коэффициентов принимается в соответствии с текущим моментом закупочной процедуры. В случае превышения рекомендованных коэффициентов Подрядчик обязан предоставить на рассмотрение Заказчику обоснование применяемых индексов.

9.12. Калькуляция должна формироваться на основании трудоемкости работ, с учетом необходимого количества персонала и квалификации соответствующей данному виду работ.

9.13. Сметная документация на работы должна быть представлена в электронном виде в форматах: Excel.xls, (или xlsx), и «ГРАНД-Смета» gsf, (или 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.

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

9.15. В случае, если потенциальному Подрядчику необходимо уточнить состав работ по настоящему Техническому заданию, Подрядчик в праве направить запрос на уточнение информации.

9.16. Заказчик имеет право дополнять, изменять, или исключать объемы работ, определенные настоящим техническим заданием, исходя из фактического состояния объекта или после дефектации оборудования.

10. Требования к Подрядчику.

10.1. Обязательные требования:

10.1.1. Наличие у Подрядчика лиц, допущенных к производству работ (оказанию услуг), профессиональной подготовки, подтвержденной удостоверениями на право выполнения работ в рамках настоящего технического задания.

10.1.2. Наличие подтверждения членства Подрядчика в 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, выданную не позднее 20 дней на момент её предоставления Заказчику.

10.1.3. 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, в том числе иметь в наличии действующие протоколы аттестаций в области промышленной безопасности по областям (А.1., Г.2.1 или Г.3.1.) при проведении соответствующих видов работ на опасных производственных объектах.

10.1.4. Наличие у Подрядчика сертификата соответствия стандарту ISO 9001:2011.

10.1.5. Наличие у Подрядчика документов, подтверждающих создание и функционирование системы управления охраной труда (СУОТ) (OHSAS 18001-2007/ГОСТ Р 54934-2012 или ГОСТ 12.0.230-2007), в том числе определяющих его политику в области управления охраны труда, а также устанавливающие следующие процедуры:

- «Руководство по системе»
- «Управление документацией»
- «Идентификация опасностей, оценки рисков и определения мер управления»
- «Управление записями»
- «Внутренний аудит»

- «Несоответствия. Корректирующие и предупреждающие действия»
- «Порядок отчетности об инцидентах и их расследование»
- «Отчетность по системе»
- «Анализ со стороны руководства
- отчетов по предыдущему сертификационному или ресертификационному аудиту и отчета по анализу со стороны руководства системы управления охраны труда за предыдущий период.

10.1.6. Наличие у Подрядчика постоянно действующей комиссии по проверке знаний работников организации (подтверждается копией приказа об организации работы такой комиссии и копиями удостоверений всех ее членов). Для микропредприятия с численностью сотрудников до 15 человек допускается проверка знаний работников в специализированном центре (предоставление копий удостоверений).

10.1.7. Наличие у Подрядчика специалиста по охране труда, имеющего профильное образование (техносферная безопасность) или представлено подтверждение о повышении квалификации работника в объеме знаний по техносферной безопасности (подтверждено дипломом). Для микропредприятия с численностью сотрудников до 15 человек допускается привлекать стороннего специалиста по охране труда с вышеуказанными компетенциями (предоставление копии договора).

10.1.8. Наличие у Подрядчика работников, обеспеченных средствами индивидуальной защиты в соответствии с отраслевыми нормами и видами выполняемых работ. При этом минимальный комплект средств индивидуальной защиты должен состоять из:

- специальной одежды от общих производственных загрязнений (например, брюки или полукOMBинезон и куртка или комбинезон) с логотипом компании в зависимости от сезона выполнения работ лето или зима*;
- специальная обувь (например, полуботинки, ботинки, сапоги и т.д.) в зависимости от сезона выполнения работ лето или зима;
- защитная каска с подбородным ремнем;
- защитные очки;
- наушники.

10.1.9. В случае привлечения субподрядных организаций, Подрядчик обязан предоставить документы привлекаемых субподрядных организаций в части работ, поручаемых данным Субподрядчиком.

10.1.10. Информацию за подписью руководителя организации, подтверждающего наличие в необходимом количестве обученного и аттестованного персонала для проведения всех необходимых работ согласно ТЗ, копии удостоверений соответствующих работников, по форме приложения № 6 к настоящему ТЗ. а также обеспеченность персонала средствами индивидуальной защиты в соответствии с нормами предоставляется Подрядчиком.

~~10.1.11. Наличие документов по пунктам 10.1.4-10.1.6, подтверждается также заполненными таблицами по форме Приложения №6.~~

10.1.12. Подрядчик должен обладать гражданской правоспособностью в полном объеме для заключения и исполнения договора на выполнение работ в рамках настоящего Технического задания;

10.1.13. Наличие у Подрядчика опыта выполнения аналогичных работ и положительных референций.

10.1.14. Наличие у Подрядчика достаточного количества квалифицированного и аттестованного персонала для выполнения всего комплекса работ и имеющего опыт наладочных работ на оборудовании;

10.1.15. Подрядчик обязан обеспечить соблюдение своим персоналом 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.

10.1.16. Подрядчик обязан обеспечить контроль выполнения требований по охране труда и технике безопасности на рабочих местах работающих бригад со стороны собственных инспекторов по

охране труда. По результатам контроля состояния дел по выполнению правил охраны труда и техники безопасности персоналом Подрядчика, Заказчику предоставляются еженедельные отчёты о проверенных работающих бригадах, с указанием номера наряда, рабочего места, состава бригады, выявленных нарушениях и принятых мерах по их устранению.

10.1.17. При исполнении Договора Подрядчик несет ответственность за соблюдение его работниками и работниками привлеченных им субподрядчиков требований по обеспечению информационной безопасности (ИБ), предусмотренных нормативно-правовыми актами Российской Федерации и внутренними требованиями Заказчика в сфере обеспечения ИБ.

10.1.18. Заказчик принимает следующие меры для обеспечения ИБ при проведении работ персоналом Подрядчика:

- предоставляет Подрядчику для ознакомления организационно-распорядительную документацию Заказчика в сфере обеспечения ИБ, область действия которой распространяется на обслуживаемые Подрядчиком системы и проводимые работы;
- проводит с персоналом Подрядчика вводный инструктаж по обеспечению ИБ, надлежащему и безопасному обращению с обслуживаемыми Подрядчиком системами и их компонентами;
- проводит с персоналом Подрядчика дополнительный инструктаж по обеспечению ИБ в случае внесения изменений в организационно-распорядительную документацию Заказчика в сфере обеспечения ИБ, область действия которой распространяется на обслуживаемые Подрядчиком системы и проводимые работы.

10.1.19. При выполнении работ Подрядчику без согласования с ответственным представителем по информационной безопасности Заказчика запрещено:

- подключать к ПТК ноутбуки, переносные жесткие диски, usb-модемы, внешние CD/DVD-приводы, мобильные телефоны, любые съемные носители информации без их предварительной регистрации и полной антивирусной проверки у инженера по ИБ;
- использовать компоненты программного и аппаратного обеспечения ПТК системы в неслужебных (личных) целях;
- передавать свои учетные данные другим лицам, не имеющим санкционированный доступ к компонентам обслуживаемой системы;
- записывать учетные данные (логин, пароль) на листках, календарях, корпусах оборудования, в записных книжках, в электронных документах и т.п. и/или хранить в потенциально доступном для ознакомления другими лицами месте;
- сохранять учетные данные (логин, пароль) в полях ввода логина и пароля;
- останавливать или изменять режим работы ПТК обслуживаемой системы, если это не предусмотрено эксплуатационной документацией на ПТК и составом работ, выполняемых в рамках настоящего Технического задания;
- ~~- оставлять рабочее место, не активировав временную блокировку экрана;~~
- оставлять без личного присмотра служебные носители информации.

10.1.20. При выполнении работ Подрядчик обязан:

- строго соблюдать требования по ИБ, установленные в организационно-распорядительных документах Заказчика;
- использовать технические средства обработки информации, системные и прикладные программные средства ПТК исключительно в служебных целях в соответствии с выполняемыми работами;
- незамедлительно оповещать Заказчика при обнаружении несанкционированных (произведенных с нарушением установленного порядка) изменений в конфигурации программных или аппаратных средств ПТК, отклонений в нормальной работе системных и прикладных программных средств ПТК, выхода из строя, перезагрузки или неустойчивого функционирования аппаратных средств ПТК, предупреждений и ошибок в работе программных и аппаратных средств защиты информации, нарушения целостности пломб (наклеек), нарушения или несоответствия номеров печатей на сетевом оборудовании, серверах и АРМ или иных фактов совершения попыток несанкционированного доступа.

10.1.21. Перед началом выполнения работ по Техническому заданию Подрядчик обязан подписать Соглашение о передаче, неразглашении и охране информации, составляющей коммерческую тайну по форме Заказчика.

10.1.22. Контроль над исполнением обязательств осуществляется специалистом Заказчика, ответственным за обеспечение ИБ.

10.1.23. Заказчик вправе в любое время проводить проверку соблюдения персоналом Подрядчика требований по обеспечению ИБ, в том числе с привлечением внешних сторон, в целях обеспечения контроля качества проводимых работ и текущего уровня защищенности обслуживаемых Подрядчиком систем.

10.1.24. Работы по настоящему Техническому заданию должны выполняться собственным персоналом Подрядчика с привлечением высококвалифицированных специалистов, имеющих знание и опыт работы, необходимые для качественного выполнения работ с возможным привлечением субподрядных организаций (требования настоящего раздела распространяются и на привлеченные субподрядные организации).

10.1.25. Подрядчик обязан обеспечить сохранность собственных материалов, оборудования и другого имущества на территории рабочей зоны от начала работ до их завершения и приемки Заказчиком выполненных работ.

10.2. Желательные требования:

10.2.1. Желательно наличие у Подрядчика системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья, соответствующей требованиям стандарта OHSAS 18001-2007 Информацию 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, введенным в действие приказом Ростехрегулирования от 10.07.2007 № 169-ст, или представление сертификата соответствия СУОТ на соответствие системе менеджмента OHSAS, а также отчетов по предыдущему сертификационному или ре-сертификационному аудиту и отчета по анализу со стороны руководства системы управления охраны труда за предыдущий период.

10.2.2. Желательно отсутствие у Подрядчика пострадавших при несчастных случаях на производстве, подтверждается формами №7-травматизм, утвержденной соответствующим приказом Росстата, за последние 3 года, заверенные статистическим органом. Микропредприятия (численностью до 15 человек) вместо формы №7-травматизм представляют копию «Журнала регистрации несчастных случаев на производстве» за последние 3 года заверенную генеральным директором предприятия и печатью предприятия.

10.2.3. Рекомендуется наличие у Подрядчика Сертификата соответствия системы сертификации на выполнение работ по настоящему Техническому заданию, отвечающего требованиям ФЗ №184 «О техническом регулировании» и зарегистрированного в Госстандарте;

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

10.3. Подрядчик в составе оферты должен предоставить документы в соответствии с перечнем, приведённым в Приложении №5.

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

11.1. При выполнении пусконаладочных работ Подрядчик использует собственное измерительное и испытательное оборудование.

11.2. Применяемые Подрядчиком средства измерений для выполнения данных работ должны быть аттестованы и поверены в соответствии с требованиями нормативных документов Госстандарта России (ГОСТ 8.002*, ГОСТ 8.326 и др.).

11.3. Внос или вынос материалов, оборудования и т.д. на площадку объекта и необходимого для проведения работ по настоящему Техническому заданию, а также въезд – выезд автотранспорта Подрядчика необходимого для перемещения по площадке грузов и персонала, осуществляется по заявке установленной формы, сформированной Подрядчиком и согласованной Заказчиком.

11.4. ЗИП необходимый для проведения работ предоставляется Заказчиком.

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

12. Сроки выполнения Работ:

Срок начала выполнения Работ: 01 июля 2019г.

Срок окончания выполнения Работ: 30 ноября 2019г.

13. Требования к сдаче-приемке Работ:

13.1. Подрядчик производит поэтапно сдачу результатов выполненных работ и окончательно в соответствии с Графиком производства работ.

13.2. Сдача-приемка работ осуществляется поэтапно 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.

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

13.4. 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.

13.5. Сдача-приемка должна осуществляться в соответствии с НТД, в том числе СО 153-34.04.181–2003 «Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей».

13.6. Подрядчик по окончании работ по настоящему Техническому заданию, предоставляет полный комплект отчетной документации, в соответствии с Разделом 14 настоящего Технического задания.

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

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

13.9. Подрядчик по окончании работ по настоящему Техническому заданию, предоставляет полный комплект отчетной документации, в соответствии с Разделом 14 настоящего Технического задания.

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

14. Документация, предъявляемая Заказчику и требования к ней.

14.1. Перечень персонала, участвующего в производстве работ, фамилии ИТР, ответственных за выполнение этих работ.

14.2. Документы об аттестации лаборатории, специалистов и приборов для проведения данного вида работ.

14.3. Перечень дополнительных работ, не предусмотренных проектом.

14.4. Акты дефектации оборудования.

14.5. Программы проведения наладки и испытания системы.

14.6. Акты и протоколы испытаний оборудования, схем и систем.

14.7. Акты о завершении работ и выполненных работ, установленной формы (КС-2, КС-3), в том числе Акты о приемке оборудования после комплексного опробования.

14.8. Акты сдачи-приёмки в опытную и промышленную эксплуатацию (4 экз.).

14.9. Оформленные изменения (корректировки) к рабочей документации.

14.10. Итоговый акт сдачи-приемки выполненных работ (4 экз.).

14.11. Исполнительные схемы на все электрооборудование насосной станции (в том числе таблицы подключений вторичной коммутации).

14.12. Отчет по проверке ЧРП электродвигателей насосной станции и с картами конфигурации по ЧРП.

14.13. Производственные инструкции и руководства по эксплуатации Системы, в том числе

инструкции оператора и администратора. Инструкции по ремонту и техническому обслуживанию.
14.14. Предварительный перечень Исполнительной документации представлен в Приложении №3.

15. Гарантии Подрядчика работ (Услуг):

Подрядчик должен гарантировать:

- 15.1. Надлежащее качество Работ в полном объеме в соответствии с настоящим Техническим заданием и действующей нормативно-технической документацией.
- 15.2. Выполнение всех Работ в установленные в п. 12 сроки.
- 15.3. Возмещение Заказчику причиненных убытков при обнаружении недостатков в процессе гарантийной эксплуатации объекта, возникших по вине Подрядчика в процессе выполнения работ.
- 15.4. Срок гарантии на выполненные работы устанавливается продолжительностью 24 месяца с момента подписания Итогового акта сдачи-приемки Работ.

16. Идентификация риска в области охраны труда.

- 16.1. Степень тяжести инцидентов в области охраны труда, которые могут возникнуть в результате оказания услуг – средние.
- 16.2. Масштаб и сложность при оказании услуг – средние.
- 16.3. Уровень риска при оказании услуг – средний.

Приложения:

Приложение №1 – Перечень оборудования систем кондиционирования, приточных установок, приточно-вытяжной вентиляции и противопожарных клапанов.

Приложение №2 - Рабочая документация Генерального проектировщика АО «Зарубежэнергопроект», АО «Смоленский Промстройпроект».

Приложение №3 - Предварительный перечень Исполнительной документации.

Приложение №4 – Ведомость объемов работ.

Приложение №5 – Перечень документов, предоставляемых в службу охраны труда и безопасности производства до начала работ на площадке РВР энергоблока № 3 филиала «Березовская ГРЭС» ПАО «Юнипро».

Приложение №6 – Единая форма запроса.

Примечание: По отдельному запросу Подрядчика, ему будет предоставлена дополнительная информация.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель руководителя филиала по производству
филиала «Инжиниринг» ПАО «Юнипро»

В. А. Толченев

Заместитель руководителя филиала по строительству
филиала «Инжиниринг» ПАО «Юнипро»

О.Г. Астанин

Начальника Службы охраны труда и безопасности
производства филиала «Инжиниринг» ПАО «Юнипро»

С.А. Ситников

Начальник отдела сметного контроля управления
финансового контроля по капитальному строительству
ПАО «Юнипро»

О.А. Покотило

Начальник отдела ПНР
филиала «Инжиниринг» ПАО «Юнипро»

А.Н. Тихомиров

Техническое задание разработал:

Ведущий инженер-технолог отдела ПНР
филиала «Инжиниринг» ПАО «Юнипро»

О.В. Шатров

Игорь Геробец И.Г.

инструкции оператора и администратора. Инструкции по ремонту и техническому обслуживанию.
14.14. Предварительный перечень Исполнительной документации представлен в Приложении №3.
15. Гарантии Подрядчика работ (Услуг):

Подрядчик должен гарантировать:

15.1. Надлежащее качество Работ в полном объеме в соответствии с настоящим Техническим заданием и действующей нормативно-технической документацией.

15.2. Выполнение всех Работ в установленные в п. 12 сроки.

15.3. Возмещение Заказчику причиненных убытков при обнаружении недостатков в процессе гарантийной эксплуатации объекта, возникших по вине Подрядчика в процессе выполнения работ.

15.4. Срок гарантии на выполненные работы устанавливается продолжительностью 24 месяца с момента подписания Итогового акта сдачи-приемки Работ.

16. Идентификация риска в области охраны труда.

16.1. Степень тяжести инцидентов в области охраны труда, которые могут возникнуть в результате оказания услуг – средние.

16.2. Масштаб и сложность при оказании услуг – средние.

16.3. Уровень риска при оказании услуг – средний.

Приложения:

Приложение №1 – Перечень оборудования систем кондиционирования, приточных установок, приточно-вытяжной вентиляции и противопожарных клапанов.

Приложение №2 - Рабочая документация Генерального проектировщика АО «Зарубежэнергопроект», АО «Смоленский Промстройпроект».

Приложение №3 - Предварительный перечень Исполнительной документации.

Приложение №4 – Ведомость объемов работ.

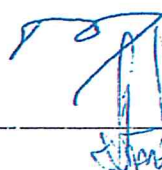
Приложение №5 – Перечень документов, предоставляемых в службу охраны труда и безопасности производства до начала работ на площадке РВР энергоблока № 3 филиала «Березовская ГРЭС» ПАО «Юнипро».

Приложение №6 – Единая форма запроса.

Примечание: По отдельному запросу Подрядчика, ему будет предоставлена дополнительная информация.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель руководителя филиала по производству
филиала «Инжиниринг» ПАО «Юнипро»



В. А. Толченев

Заместитель руководителя филиала по строительству
филиала «Инжиниринг» ПАО «Юнипро»



О.Г. Астанин

Начальника Службы охраны труда и безопасности
производства филиала «Инжиниринг» ПАО «Юнипро»



С.А. Ситников

Начальник отдела сметного контроля управления
финансового контроля по капитальному строительству
ПАО «Юнипро»



О.А. Покотило

Начальник отдела ПНР
филиала «Инжиниринг» ПАО «Юнипро»



А.Н. Тихомиров

Техническое задание разработал:

Ведущий инженер-технолог отдела ПНР
филиала «Инжиниринг» ПАО «Юнипро»



О.В. Шатров

Игорь Горобец И.Г.