

**«СОГЛАСОВАНО»**

Зам. главного инженера по ремонту  
филиала «Харанорская ГРЭС»  
АО «Интер РАО - Электрогенерация»  
\_\_\_\_\_ Ю.Ю. Кибирев  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 г.

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Главный инженер  
филиала «Харанорская ГРЭС»  
АО «Интер РАО - Электрогенерация»  
\_\_\_\_\_ Шоклов Е.В.  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на выполнение работ «Ремонт рабочей системы возбуждения ТГ ст. №3 для Харанорской ГРЭС.  
Вид деятельности 1.2 Ремонт услуги  
Планируемый способ закупки открытый запрос предложений  
№ закупки 570.18.00012

**1. Наименование работ и перечень объектов, на которых будут выполняться работы (место выполнения работ)**

Плановый ремонт рабочей системы возбуждения ТГ-3 типа СТС-2П-270-3200-2,5 УХЛ4 производства ОАО «Силовые машины» в объеме полной профилактическо-ремонтной проверки «Восстановление» совместно с расчетом и с изменением уставок защит и параметров автоматического регулятора в связи с успешной переаттестацией турбогенератора ТГ-3 типа ТЗФП-220-2У3 Блока №3 для увеличения установленной активной мощности с 225МВт до 235МВт.

**2. Общие требования****2.1. Основание для выполнения работ**

2.1.1. Переаттестация турбогенератора ТГ-3 для увеличения установленной активной мощности с 225МВт до 235МВт.

2.1.2. Требования «Правил технического обслуживания тиристорных систем возбуждения» РД34.45.620-96 (п.4.4) о проведении плановой ремонтной проверки в объеме «Восстановления» не реже чем раз в 6 лет. Работа должна быть совмещена с плановым текущим ремонтом Блока №3 Харанорской ГРЭС.

2.1.3. Требования «Правил технического обслуживания тиристорных систем возбуждения» РД34.45.620-96 (п.6.15, п.6.3.16), о необходимости проведения испытаний рабочей системы возбуждения на холостом ходу и в сети.

**2.2. Требования к срокам выполнения работ**

Начало работ – с момента заключения договора.

Окончание работ – 16.11.2018г.

**2.3. Нормативные требования к качеству работ, их результату.**

Все работы должны выполняться в соответствии техническим заданием, утвержденным Заказчиком, которое является неотъемлемой частью договора, с соблюдением нормативно-правовых актов РФ, регулирующих данный вид деятельности, включая, но не ограничиваясь:

- Федеральный закон № 261 «Федеральный закон об энергосбережении»;
- Федеральный закон №116 ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
- СНиП 3.05.06-85 «Электротехнические устройства»;
- ГОСТ 12.2.003-91 «Оборудование производственное. Общие требования безопасности»;
- Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок от 13.01.2014г;
- СО 153-34.20.501-2003 (РД 34.20.501-95). Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации;
- СО 153-34.03.204 «Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями»;
- СО 34.03.301-00 «Правила пожарной безопасности для энергетических предприятий»;
- СО 153-34.20.501-2003 «Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей»;

- РД 153-34.0-35.617-2001 (с изм. 2001, 2004) Правила технического обслуживания устройств релейной защиты, электроавтоматики, дистанционного управления и сигнализации электростанций и подстанций 110-750 кВ.
- СО 34.35.302-2006 Инструкция по организации и производству работ в устройствах релейной защиты и электроавтоматики электростанций и подстанций.
- РД 34.45.620-96 Правила технического обслуживания тиристорных систем возбуждения.
- заводские инструкции и ТУ на оборудование.

### **3. Требования к выполнению работ**

#### **3.1. Объем выполняемых работ**

При проведении планового ремонта рабочей системы возбуждения ТГ-3 типа СТС-2П-270-3200-2,5 УХЛ4 производства ОАО «Силовые машины», в объеме полной профилактической - ремонтной проверки «Восстановление», совместно с изменением настроек устройств РЗА, в связи с успешной переаттестацией турбогенератора ТГ-3 типа ТЗФП-220-2УЗ производства филиала ОАО «Силовые машины» «Электросила» (зав. № 18196, паспорт ОБС.482.451ПС) для увеличения установленной активной мощности с 225МВт до 235МВт должны быть выполнены:

- Расчет уставок встроенных защит и параметров автоматического регулирования рабочей системы возбуждения генератора ТГ-3 в связи с переаттестацией Блока №3 с 225 МВт на 235 МВт с учетом изменения номинального тока ротора генератора с 2760 А до 2200 А, тока статора генератора с 9703 А до 8835 А, коэффициента мощности генератора с 0,85 до 0,975;
- Выдача карты уставок, либо пояснительной записки по проведенному расчету уставок защит и параметров автоматического регулирования рабочей системы возбуждения генератора ТГ-3;
- Настройка и проверка АРВ1, АРВ1;
- Настройка и проверка системы управления тиристорами;
- Настройка и проверка цепей управления, сигнализации и блокировок АГП-ОВ;
- Настройка и проверка устройства начального возбуждения –УНВ;
- Настройка и проверка защиты ротора от перегрузки РЗР;
- Настройка и проверка защиты ротора от замыкания на землю в одной точке;
- Настройка и проверка тиристорного преобразователя шкафов АМ1, АМ2, АМ3;
- Настройка и проверка защиты обмотки возбуждения генератора от перенапряжения на разрядниках;
- Настройка и проверка защит выпрямительного трансформатора – БКТ;
- Настройка и проверка защит выпрямительного трансформатора - ТО, МТЗ;
- Настройка и проверка системы внешних цепей тока и напряжения автоматического регулятора;
- Настройка и проверка системы вторичных цепей измерительных приборов контроля электрических параметров;
- Настройка и проверка устройств контроля изоляции цепей возбуждения;
- Настройка и проверка блока (панели) управления возбуждением (п. 3GB-2P);
- Настройка и проверка системы сигнализации неисправностей тиристорного преобразователя;
- Настройка и проверка системы охлаждения тириستоров;
- Комплексное опробование цепей управления, защит, сигнализации и блокировок рабочей системы возбуждения Блока №3;
- Испытания рабочей системы возбуждения при работе ТГ-3 на холостом ходу, при этом должны быть проведены операции переводов с рабочей системы возбуждения на резервную систему возбуждения и обратно;
- Испытания рабочей системы возбуждения при работе ТГ-3 в сети, при этом должны быть проведены операции переводов с рабочей системы возбуждения на резервную систему возбуждения и обратно, а также проверки динамических характеристик рабочей системы возбуждения и характеристики ОМВ (ограничение минимального возбуждения).

Объемы работ могут быть изменены Заказчиком, как в большую, так и в меньшую сторону, исходя из технического состояния оборудования на момент проведения ремонта и итогов проведения дефектации, но не более чем на 20% от запланированных.

### **3.2. Требования к последовательности этапов выполнения работ**

3.2.1. Требования к последовательности выполнения работ, этапам работ (устанавливаются в соответствии с СО 34.04.181-2003г и п. 6. РД 34.45.620-96);

3.2.2. Для выполнения работ Подрядной организацией разрабатывается программа производства ремонтных работ и программа испытаний рабочей системы возбуждения Блока №3 и согласовывается с Заказчиком;

3.2.3. Подрядной организацией составляется и согласовывается с Заказчиком график (сетевой график) выполнения ремонтных работ;

3.2.4. Подрядной организацией составляется и согласовывается с Заказчиком график (сетевой график) выполнения испытаний рабочей системы возбуждения Блока №3 в сети с учетом работы на разных уровнях нагрузки Блока №3. График должен быть разработан и направлен на согласование Заказчику не менее чем за месяц до планируемых испытаний в сети для обеспечения согласования с Системным оператором – АО «СО ЕЭС» Забайкальское РДУ;

3.2.5. Подрядная организация является ответственной за сроки и качество выполняемых ремонтных работ в согласованных объемах в соответствии с договором;

3.2.6. Со стороны Заказчика и Подрядчика должны быть назначены приказами по предприятиям ответственные руководитель(и) ремонтных работ и члены комиссии, которые должны участвовать в приемке и дефектации оборудования;

3.2.7. Заказчик оставляет за собой право организации системы контроля над своевременной подготовкой, проведением, сдачи объемов работ выполняемых Подрядной организацией, в том числе:

- проведение входного контроля качества применяемых материалов и запасных частей;
- проведение оперативного контроля качества выполняемых ремонтных работ, соответствие их требованиям НТД, проверка соблюдения технологической дисциплины;
- проведение оперативного контроля выполнения Подрядной организацией требований НТД, технологической документации и рабочей конструкторской документации заводов-изготовителей;
- проведение оперативного контроля соответствия качества применяемых оснастки, приспособлений и инструмента;
- проведение оперативного контроля выполнения требований конструкторских, эксплуатационных и ремонтных документов по ГОСТ 2.601 и ГОСТ 2.602.

3.2.8. Заказчик вправе привлечь для контроля качества выполняемых работ независимого эксперта из любой компетентной организации на свое усмотрение.

### **3.3. Требования к организации обеспечения работ**

3.3.1. Заказчик и Подрядчик распорядительными документами по организациям определяют ответственных представителей для решения административных и технических вопросов. О произведенных назначениях заказчик и Подрядчик информируют друг друга письменно.

3.3.2. Подрядчик обеспечивает безопасность труда своего персонала в пределах принятого объема работ, согласно требованиям правил по охране труда, а также противопожарные мероприятия.

3.3.3. Обеспечение энергоснабжения работ, выполняемых Подрядчиком, обеспечивается заказчиком по предварительным заявкам руководителей работ по общим нарядам, поданным начальнику смены электроцеха, в соответствии с требованиями «Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок».

3.3.4. Место временного накопления отходов на территории заказчика, образованных в результате исполнения обязательств, Подрядчик обязан до начала производства работ согласовать с заказчиком.

3.3.5. Подрядчик должен самостоятельно производить сбор, вывоз и утилизацию отходов получаемых при проведении работ.

3.3.6. Подрядчик самостоятельно обеспечивает свой персонал бытовыми помещениями, путем установки бытовых вагончиков на территории станции в согласованных с заказчиком местах. Заказчик может предоставить Подрядчику бытовые помещения и мастерские на правах аренды, после заключения соответствующих договоров.

3.3.7. Подрядчик должен под свою ответственность и за свой счет произвести обеспечение работ необходимой универсальной технологической оснасткой, средствами малой механизации, инструментом, грузоподъемными механизмами (талями, лебедками и т.п.), съемными грузозахватными приспособлениями, необходимыми для выполнения работ в объеме настоящего технического задания.

### **3.4. Требования к применяемым материалам и оборудованию**

3.4.1. Обеспечение материалами, запасными частями (комплектующими изделиями) и оборудованием:

- Все работы производятся из материалов, запасных частей (комплектующих изделий) и оборудования, предоставляемых Подрядчиком. По согласованию сторон могут использоваться материалы заказчика.

- Материалы и запасные части для выполнения работ, обязаны храниться на отведенной Подрядчику территории или в складском помещении в строгом соответствии с условиями хранения. Охрану переданных материалов, запасных частей и других ТМЦ Подрядчик осуществляет за свой счет и несет полную ответственность за их сохранность.

- В процессе проведения ремонтных работ Подрядчик обязан использовать материалы, экономно и расчетливо, после окончания работ представить Заказчику акт об их расходе.

3.4.2. Требования к применяемым материалам и запасным частям (комплектующим изделиям), оборудованию:

- На все материалы, запасные части (комплектующие изделия) и оборудование используемые при проведении ремонтных работ должны быть предоставлены сертификаты и паспорта заводо-изготовителей.

- Подрядчик обязан за свой счет заменять испорченные или поврежденные им материалы, запасные части (комплектующие изделия) и оборудование, немедленно устранять выявленные недостатки, если в процессе выполнения работ допущены отступления от технологии их применения и установки.

### **3.5. Требования к порядку привлечению субподрядчиков**

3.5.1. Подрядчик для выполнения работ указанных в ТЗ может привлекать субподрядные организации. При этом объем работ, выполняемых привлекаемыми субподрядными организациями, не должен превышать 50% от объема работ по договору. Подрядчик должен согласовать привлечение субподрядной организации с заказчиком.

3.5.2. Подрядчик, вправе привлечь по письменному согласованию с Заказчиком к исполнению своих обязательств по договору других лиц - субподрядчиков. Предельный объем привлечения субподрядчиков 1-го уровня к исполнению обязательств по договору должен быть не более чем 50 процентов от всего объема таких обязательств по договору. При этом объем привлекаемых субподрядчиков 1-го уровня из числа субъектов малого и среднего предпринимательства должен быть не менее чем 50 процентов от предельного объема обязательств по договору, на который привлекаются субподрядчики 1-го уровня, или не менее чем 20 процентов от цены договора.

3.5.3. Под субподрядчиком 1-го уровня понимается лицо, привлеченное подрядчиком к частичному исполнению своих обязательств, возникших из прямого договора, заключенного таким подрядчиком с заказчиком.

3.5.4. Если подрядчик является субъектом малого и среднего предпринимательства, то условие об обязательном привлечении подрядчиком субподрядчиков из числа субъектов малого и среднего предпринимательства к исполнению обязательств по договору, не применяется

3.5.5. Подрядчик, вправе по согласованию с Заказчиком, осуществить замену субподрядчика – субъекта малого и среднего предпринимательства, с которым заключается, либо ранее был заключен договор субподряда, на другого субподрядчика – субъекта малого и среднего предпринимательства при условии сохранения цены договора, заключаемого или заключенного между подрядчиком, и субподрядчиком (соисполнителем), либо цены такого договора за вычетом сумм, выплаченных подрядчиком, в счет исполненных обязательств, в случае если договор субподряда был частично исполнен»

3.5.6. Подрядчик в полном объеме несет ответственность за действия субподрядчика, а также за соответствие выполняемых субподрядчиком Работ требованиям Заказчика и действующим нормативным документам.

3.5.7. В случае привлечения субподрядчиков из числа субъектов малого или среднего предпринимательства Подрядчик обязан осуществлять расчеты с субподрядчиками из числа субъектов малого или среднего предпринимательства в течение 30 календарных дней со дня подписания заказчиком документа о приемке выполненной работы по договору (отдельному этапу договора)».

3.5.8. Подрядчик (указать наименование контрагента – стороны по Договору в зависимости от вида договора) обязуется в 3-дневный срок со дня заключения договора с Субподрядчиком/ Соисполнителем (иным третьим лицом, привлекаемым к исполнению Договора – указать в зависимости от вида договора) предоставить Заказчику (указать наименование стороны Договора, на которой выступает Общество, в зависимости от вида Договора) информацию о заключенных им договорах с третьими лицами, привлеченными к исполнению настоящего Договора, в объеме и по форме приложения №6 к настоящему Договору».

### **3.6. Требования безопасности**

3.6.1. Подрядчик несёт ответственность за обеспечение своих работников средствами индивидуальной защиты, инструментом и приспособлениями, необходимыми для выполнения работ.

3.6.2. Подрядчик несет ответственность за причиненные его персоналом убытки, связанные с конфликтами, нарушением дисциплины.

3.6.3. В случае привлечения Подрядчик субподрядной организации, Поставщик в полном объёме несёт ответственность за действия субПодрядчика, в том числе соблюдения персоналом субподрядной организации производственной дисциплины.

3.6.4. Персонал Подрядчика должен пройти предварительный медосмотр и проходить его периодически.

3.6.5. Персонал Подрядчика до начала работ должен пройти обучение и проверку знаний по пожарной безопасности в объеме пожарно-технического минимума.

3.6.6. Персонал Подрядчика во время нахождения на территории заказчика должен иметь при себе удостоверение о прохождении проверки знаний требований нормативных документов по технической эксплуатации, охране труда, пожарной и промышленной безопасности. Право допуска к выполнению поручаемых работ, в соответствии с договором, должно быть подтверждено письмом руководителя подрядной организации.

3.6.7. Подрядчик обеспечивает соблюдение своим персоналом правил внутреннего распорядка предприятия, правил техники безопасности, правил противопожарного режима (безопасности), инструкции о проведении огневых работ на территории заказчика.

3.6.8. Подрядчик обязан предоставлять заказчику всю информацию о состоянии охраны труда, травматизме в своей организации при проведении реконструкции узла подпитки теплосети.

Подрядчик обязан в течение 15 минут предоставить оперативную информацию в ООТиПБ о произошедшем несчастном случае с персоналом на территории заказчика.

3.6.9. Подрядчик обязан обеспечить содержание и уборку рабочих мест, на которых выполняются строительно-монтажные работы.

3.6.10. В случае появления обстоятельств угрожающих безопасности при проведении работ, а также возникновению пожарной опасности незамедлительно сообщать о них заказчику.

3.6.11. Работы, при проведении которых возможно повреждение оборудования заказчика или нанесения вреда здоровью персонала, должны производиться по проекту производства работ (ППР), согласованному с заказчиком. Разработку ППР выполняет Подрядчик. Решение о необходимости разработки ППР для конкретной работы должно быть согласовано Подрядчиком с заказчиком. Не позднее, чем за 20 суток после заключения договора Подрядчик должен разработать и согласовать с заказчиком ППР в соответствии с требованиями нормативно-технической документации. В ППР необходимо отразить выполнение требований нормативных документов.

### **3.7. Требования к гарантийным обязательствам**

Исполнитель ремонта должен гарантировать соответствие отремонтированного оборудования требованиям нормативно - технической документации и безотказную работу отремонтированного оборудования не менее 18 месяцев после приемки в эксплуатацию или 18 месяцев после приемки Заказчиком выполненных работ.

В случае обнаружения дефектов в течение гарантийного срока Подрядчик обязан в течение 3-х дней с даты получения письменного уведомления заказчика направить своего уполномоченного представителя для участия в комиссии по расследованию произошедшего повреждения.

В течение гарантийного срока Подрядчик устраняет все выявленные дефекты за свой счет. В случае если дефекты устраняются силами Заказчика или других подрядных организаций, Подрядчик должен возместить затраты Заказчику на устранение дефектов.

### **3.8. Ответственность Подрядчика**

За нарушения условий ТЗ, повлекшие ухудшение результата выполненных работ, Заказчик вправе потребовать от Подрядчика безвозмездного устранения дефектов и недостатков в сроки, установленные Заказчиком либо соразмерного уменьшения стоимости работ.

Подрядчик отвечает за соответствие качества материалов, применяемых при производстве работ, государственным стандартам и техническим условиям и несет риск убытков, связанных с их ненадлежащим качеством.

Подрядчик несет ответственность за убытки, понесенные заказчиком вследствие простоя производства (оборудования) по причине неудовлетворительной работы поставленного оборудования вследствие каких-либо внутренних дефектов, некачественного монтажа элементов оборудования или несоответствия заявленным характеристикам.

Подрядчик, не предупредивший Заказчика о необходимости выполнения дополнительных работ, не учтенных в заводской документации, которые могут повлиять на работоспособность

оборудования, а также об иных обстоятельствах, которые грозят годности или прочности поставленного оборудования, обязан возместить в полном объеме убытки, причинённые Заказчику.

Уплата неустойки и возмещение убытков не освобождает Подрядчика от исполнения работ по договору и устранения нарушений.

#### **4. Порядок формирования коммерческого предложения участника, обоснования цены, расчетов**

4.1.1 Сметно-договорная документация должна быть выполнена в формате, утвержденным Заказчиком.

Заказчик в составе документации предоставляет утвержденные локальные сметные расчеты, являющиеся неотъемлемой частью настоящего ТЗ (приложение №3).

Сметы в обязательном порядке должны быть представлены Участником в объеме предложения на бумажном носителе и в электронном виде в ПО «Гранд Смета» по форме в соответствии с прилагаемым проектом смет и в соответствии с рекомендацией для формирования стоимости работ по техническому обслуживанию и ремонту энергетического оборудования участниками конкурентных процедур в составе конкурсных предложений. (Приложение 2 к ТЗ)

4.1.2. Стоимость работ, указанных в настоящем ТЗ, должна быть подтверждена подрядчиком сметной документацией, составленной в обязательном порядке в программном комплексе «Гранд-смета», с предоставлением заказчику программного файла на проверку при рассмотрении конкурсных заявок и составленной на основании сборников Федеральных единичных расценок для определения стоимости строительства, включенных в федеральный реестр сметных нормативов, с последними изменениями на текущий период – ФЕР-2001 (в редакции 2017 года), ФЕРр-2001 (в редакции 2017 года), ФЕРм-2001 (в редакции 2017 года), ФЕРп-2001 (в редакции 2017 года), ФССЦпг-2001 (в редакции 2017 года), ФССЦ-2001 (в редакции 2017 года) или БЦ РЭО (разработаны ОАО ЦКБ «Энергоремонт»). В случае отсутствия стоимости работ в сборниках Федеральных единичных расценок или БЦ РЭО, стоимость работ определяется на основе калькуляций (при этом затраты труда определяются на основе технически обоснованных норм времени, согласно действующим нормативным документам). Если в смете имеются ссылки на калькуляции, то эти калькуляции должны быть приложены к смете.

4.1.3. Сметы на строительно-монтажные работы должны быть составлены базисно-индексным методом с применением Федеральных сметных нормативов в актуальной редакции 2017г.

4.1.4. При составлении смет руководствоваться МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации». При составлении калькуляций необходимо обосновывать физические объемы, трудозатраты и разрядность работ в расшифровке трудовых и материальных затрат с приложением прайс – листов от поставщиков или копией счет – фактуры.

4.1.5 При применении в сметном расчете текущих цен на материалы и оборудование, отсутствующих в «Федеральном сборнике сметных цен на материалы, изделия и конструкции, применяемые в строительстве» (ФССЦ-2001), в графе «Обоснование» следует указывать источник приобретения товаров – наименование производителя (поставщика), дату составления прайс-листа, контактную информацию поставщика.

Приложением к сметному расчету должны являться копии прайс-листов или счетов поставщика. стоимость МТР в спецификации должна быть обоснована прайс-листами производителя (поставщика) или заверенными копиями счетов поставщиков. Выбор поставщика оборудования и материалов должен иметь обоснование с проведением мониторинга рынка и предоставление предложений не менее чем от трех поставщиков. Стоимость МТР, необходимых для выполнения работ в настоящем ТЗ, не должна превышать среднерыночную на момент проведения конкурсных торгов. В случае если подрядчик является заводом-изготовителем, он обязан подтвердить стоимость оборудования актами внутреннего перемещения оборудования (ТОРГ-13). Внутреннее перемещение – это движение определенных товаров или услуг, которое происходит внутри одного юридического лица.

4.1.6. Если цена работ по настоящему Договору подряда рассчитана с использованием расценок сборников Федеральных единичных расценок (ФЭР), которые включают в себя стоимость эксплуатации машин и механизмов, и для перемещения грузов в целях выполнения работ по Договору используются стационарные машины и механизмы, принадлежащие Заказчику (далее – ГПМ или ГПМ Заказчика), стоимость выполненных Подрядчиком работ по Договору в соответствующем отчетном периоде подлежит уменьшению в следующем порядке в зависимости от правового основания использования ГПМ:

- при выполнении работ по перемещению грузов собственными силами Заказчика (и с использованием ГПМ Заказчика) стоимость выполненных Подрядчиком работ по Договору подлежит уменьшению на стоимость затрат Заказчика на перемещение грузов, выполненных ГПМ Заказчика.

- в случае перемещения грузов ГПМ стоимость затрат подтверждается отчетно-исполнительной документацией (акты выполненных работ, копии счетов-фактур, калькуляции, рапорты на ГПМ, табели учета машино-часов, при необходимости – другие расчетные документы)

4.1.7. Районный коэффициент и Северная надбавка учитываются на основании законодательных документов по месту регистрации предприятия.

4.1.8. При расчетах за выполненные работы в актах КС-2 в графе «Обоснование» указывается номер и дата конкретного счета-фактуры поставщика материалов и оборудования, учтенных в сметной документации по прайс-листам, и предоставляется ее заверенная копия. Стоимость, подлежащих выполнению работ, должна включать стоимость поставки на Объект Заказчика и к месту монтажа оборудования, всех необходимых материалов (в том числе вспомогательных), стоимость погрузо-разгрузочных работ, транспортных расходов, трудозатраты Подрядчика, командировочные расходы, все налоги, стоимость всех демонтажных, монтажных, строительных и пуско-наладочных Работ, прибыль Подрядчика, а также все издержки и риски Подрядчика, связанные с выполнением Работ и достижением их качества, предусмотренного настоящим Договором, требованиями Заказчика, строительными нормами и правилами. Плановые командировочные расходы в сметах согласовываются расчетом;

- затраты на проживание учитываются по средним фактическим ценам в регионе – проживание в общежитии или в гостинице – стандартный номер, суточные не более 700 руб., стоимость проезда рабочего персонала возмещается в размере стоимости проезда в плацкартном вагоне пассажирского поезда не чаще одного раза в 45 суток на человека,

стоимость проезда инженерно-технических работников возмещается в размере стоимости проезда в купейном вагоне не чаще одного раза в 45 суток;

- окончательные расчеты с Подрядчиком производятся по фактическим затратам, подтвержденными первичными бухгалтерскими и иными отчетными документами (расчетами), согласованными Заказчиком. При этом фактические затраты не должны превышать плановые.

4.1.9. Стоимость материалов и оборудования учитывается в смете по ценам поставщиков с учетом затрат по доставке на приобъектный склад. При этом транспортно-заготовительные расходы на МТР, определенных на основании прайс-листов или счетов поставщика определяются исходя из представленной транспортной схемы по доставке, но не более 5% для материалов и не более 3% для оборудования.

4.1.10. При пересчете сметной стоимости строительства из базисного уровня цен по состоянию на 01.01.2001г. в текущий уровень цен использовать ежеквартальные индексы Минстроя России, действующие на момент составления сметной документации:

к стоимости строительно-монтажных работ по виду строительства «Прочие объекты», на автомобильные перевозки (Приложение №1 к ежеквартальному письму Минстроя России);

к стоимости оборудования (Приложение №5 к ежеквартальному письму Минстроя России);

к стоимости пусконаладочных работ (Приложение №1 к ежеквартальному письму Минстроя России).

4.1.11. Индексы пересчета сметной стоимости в текущие цены, определенной на основе Базовых цен на работы по ремонту энергетического оборудования, адекватных условиям функционирования конкурентного рынка услуг по ремонту и техперевооружению не должны превышать предельные индексы, рекомендуемые ООО «Интер РАО – Управление электрогенерацией» на 2018 год,  $K=1.38$ .

4.1.12. Индексы пересчета сметной стоимости в текущие цены не должны превышать предельные индексы, рекомендуемые ООО «ИНТЕР РАО – Управление электрогенерацией» на текущий год.

4.1.13. Уровень индекса пересчета в базовую стоимость МТР и оборудования, учтенных в сметной документации по ценам поставщика, должен соответствовать уровню индекса пересчета базовой стоимости работ в текущие цены, примененному в сметной документации.

4.1.14. Все примененные в смете коэффициенты должны иметь обоснование их применения.

4.1.15. Приемка выполненных работ осуществляется ежемесячно. Подрядчик не позднее 25-го числа каждого месяца предоставляет, оформленные и согласованные с Заказчиком акты о сдаче-приемке выполненных работ унифицированной формы КС-2 (с включением использованных материалов и подрядчика), справки о стоимости выполненных работ и затрат унифицированной формы КС-3, оригинал счета-фактуры и оригинал счета на оплату. Заказчик в течение 10 (десяти) календарных дней должен подписать акт о сдаче-приемке выполненных работ или в тот же срок направить подрядчику мотивированный отказ от приемки работ. Для составления актов по форме КС-2 и справок по форме КС-3 применяются унифицированные формы, утвержденные Постановлением Госкомстата РФ от 11.11.99 № 100. Первичные документы (акты сдачи-приемки выполненных работ, счета-фактуры) должны быть проверены и согласованы всеми ответственными лицами и службами. Несоблюдение вышеуказанных сроков предоставления первичных документов является основанием для отказа в приёмке выполненных работ.



#### 4.1.16. Порядок расчетов

– платежи за выполненные работы осуществляются Заказчиком ежемесячно по мере выполнения работ на основании подписанных сторонами документов подтверждающих факт выполнения работ, а также выставленных подрядчиком счетов, (при необходимости – других расчётных документов) в течение 60 (шестидесяти) календарных дней с момента подписания подтверждающих документов.

Полная информация по разделу 4.1.16. настоящего Технического задания отражена в проекте Договора.

### 5. Требование к участникам закупки

#### 5.1. Требования о наличии кадровых ресурсов и их квалификации

Участник закупки должен предоставить в составе своей заявки документы (копии сертификатов, лицензий, свидетельств, удостоверений, справки, подписанные уполномоченным лицом, иные документы), подтверждающие:

5.1.1. Наличие необходимого количества аттестованного персонала соответствующей квалификации для проведения работ на оборудовании, являющегося предметом закупки (рабочая система возбуждения Блока №3), в составе не менее:

- Шеф-инженер – 1 человек;
- Инженер 2 категории или выше – 1 человек.

#### 5.2. Требования о наличии материально-технических ресурсов

Участник закупки должен предоставить в составе своей заявки документы (копии сертификатов, лицензий, свидетельств, справки, подписанные уполномоченным лицом, иные документы), подтверждающие:

5.2.1. Наличие соответствующих собственных материально-технических ресурсов (машин, механизмов, оборудования, спецтехники и т.д.) либо предоставить данные о наличии соответствующих материально-технических ресурсов у субподрядных организаций, необходимых для проведения предусмотренных настоящим ТЗ работ, включая, но не ограничиваясь:

- испытательная установка РЕТОМ-51 или аналог – 1 шт.;
- мультиметр – 1 шт.;
- мегаомметр – 1 шт.

#### 5.3. Требования к измерительным приборам и инструментам

Применяемые при измерительном контроле приборы и инструменты должны быть сертифицированы (внесены в реестр средств измерений), поверены или откалиброваны. Участники закупки должны представить в составе своих предложений копии паспортов приборов, которые будут использоваться при выполнении работ, являющихся предметом закупки, с действительным сроком метрологического контроля.

#### 5.5. Требования о наличии действующих разрешений, аттестаций, свидетельств СРО, лицензий

- Не требуется.

#### 5.6. Требования о наличии сертифицированных систем менеджмента

Желательным является если участник закупки предоставит в составе своей заявки документы (копии сертификатов, лицензий, свидетельств, справки, подписанные уполномоченным лицом, иные документы), подтверждающие наличие у него системы менеджмента качества действующей в соответствии с законодательными и нормативными актами РФ (ИСО 9001). Также является если участник закупки предоставит в составе своей

заявки документы (копии сертификатов, лицензий, свидетельств, справки, подписанные уполномоченным лицом, иные документы), подтверждающие наличие у него действующих систем менеджмента промышленной безопасности и охраны труда (СМПБиОТ) (OHSAS 18000), экологического менеджмента (ISO 14000) и других.

#### 5.7. Требования о наличии аккредитации в Группе «Интер РАО»

Участники закупки, имеющие аккредитацию в Группе «Интер РАО» в качестве поставщиков оборудования должны приложить копию действующего Свидетельства об аккредитации в Группе «Интер РАО».

#### 5.8. Требования к опыту выполнения аналогичных работ

Участник закупки должен подтвердить наличие у него опыта аналогичных работ в количестве не менее 3 исполненных договоров за последние пять лет предшествующих дате подачи заявки на участие в данной закупке, при этом цена каждого из исполненных ранее договоров должна составлять не менее 50 % от цены указанной участником закупки в его оферте.

#### 5.9. Требования к опыту поставки аналогичных товаров

Не требуется

#### 5.10. Требования к субподрядным организациям



Требования, указанные в пунктах 5.1.÷5.5. применимы к привлекаемым Участниками Субподрядчикам, в объеме поручаемых им работ согласно «Плану распределения работ между генеральным подрядчиком и субподрядными организациями» и документы, подтверждающие соответствие требованиям, должны представляться в составе заявки участника.

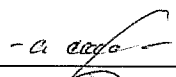
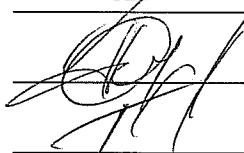
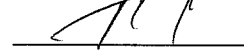
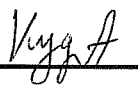
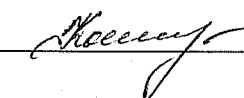
#### 6. Приложение к ТЗ.

Приложение 1. Ведомость объемов работ.

Приложение 2. Рекомендации для формирования стоимости работ по техническому обслуживанию и ремонту энергетического оборудования участниками конкурентных процедур в составе конкурсных предложений.

Приложение №3. Локально сметный расчет

Согласовано:

Начальник ЭЦ		Сысенко С.В.
ЗНЭЦ по ремонту		Галин Р.Р.
Начальник ЭТЛ		Скрынский В.А.
Начальник ОРТПир		Кудряшов С.А.
Начальник СЦ Восток		Какорина Е.И.