

**УТВЕРЖДАЮ:**

И.о. первого заместителя директора –

главный инженер филиала

ПАО «МРСК Центра» - «Тверьэнерго»

Е.В. Вразов

«03» \_\_\_\_\_ 2018 г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ****на оказание услуг по ремонту устройств аппаратов управления оперативным током****Лот № 3000781****1. Общая часть.**

1.1. Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Тверьэнерго» производит закупку услуг по техническому ремонту устройств аппаратов управления оперативным током.

1.2. Закупка производится на основании Плана закупок ПАО «МРСК Центра» на 2019 г.

1.3. Подрядчик определяется на основании проведения конкурентной закупочной процедуры на выполнение данного вида услуг.

1.4. Все условия услуг определяются и регулируются на основе Договора, заключённого Заказчиком с победителем конкурентной закупочной процедуры.

**2. Торгово-закупочная процедура.**

Ремонт аппаратов АУОТ должен быть произведен в объемах, согласно приложения к ТЗ, на объектах, перечисленных ниже:

№ п/п	Наименование ПС	Тип/марка АУОТ	Тип/марка батареи АУОТ	Производитель батареи
1	ПС 35/10/6кВ №9	АБП-ТППТ-40-220 УХЛ 4	12FLB-350 17 элементов	"HIGHLITE" (Италия)
2	ПС 35/10кВ №11	АБП-ТППТ-40-220 УХЛ 4	12FLB-350 17 элементов	"HIGHLITE" (Италия)
3	ПС 110/35/10кВ Моркины Горы	АУОТ-М2-40-220-1- УХЛ4	A412/65 17 элементов	Sonnenschein Германия
4	ПС 110/35/10кВ Борки	АУОТ-М2-40-220- УХЛ4	A-412/100 G 6 17 элементов	Sonnenschein Германия
5	ПС 110/35/10кВ Оленино	АУОТ-М-40-380- УХЛ4	A-512/65 17 элементов	«Deutsche EXIDE Standby GmbH, Германия

Объем услуг указан в приложении к ТЗ.

**3. Технические требования**

3.1. Детализация объемов услуг представлена в Приложение к ТЗ.

3.2. Основные нормативно-технические документы (НТД) и нормативно-правовые акты (НПА), определяющие требования к услуге подрядной организации:

- Требования действующего законодательства Российской Федерации;
- Правила организации технического обслуживания и ремонта объектов электроэнергетики, утвержденные приказом Минэнерго России от 25.10.2017 № 1013;
- Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации;
- Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации электроустановок (Приказ Минтруда России от 24.07.2013г. № 328Н, с изменениями по приказу Минтруда России от 19.02.2016г. № 74н);
- Правила устройства электроустановок (действующее издание);
- Объем и нормы испытаний электрооборудования (РД 34.45-51.300-97);
- Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 № 390 «О противопожарном режиме»;
- Правила пожарной безопасности в электросетевом комплексе ПАО «РОССЕТИ» (СТО 34.01-27.1-001.2014)

- Правила пожарной безопасности для электроэнергетических предприятий (РД 153-34.0-03.301-00);
- Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями РД 34.03.204;
- Инструкции завода изготовителя на ремонтируемое оборудование;
- Правила по охране труда при работе на высоте (приказ №383н от 17.06.2015)
- Правила по охране труда на автомобильном транспорте (утв. Приказом Минтруда России от 06.02.2018 № 59н);
- Инструкция по оформлению приема-сдаточной документации по электромонтажным работам И 1.13-07;
- Порядок оформления приёма – сдаточной документации по электромонтажным работам РДС 1.03.01- 98;
- Типовые требования к корпоративному стилю оформления объектов и техники производственного назначения, принадлежащих ПАО «МРСК Центра»;
- Иные нормативно-технические документы, соблюдение требований которых необходимо для безопасного проведения работ в соответствие с предметом конкурса.

#### **4. Требования к Подрядчику**

4.1. Для участия в конкурсе Подрядчик должен соответствовать требованиям Приложения № 4 «Типовые требования к Участникам закупок, включаемые в документации о закупке, критерии и методики оценки заявок Участников закупок» и п.2.3 Приложения № 9 «Конкурсная документация открытого одноэтапного конкурса» к «Единому стандарту закупок ПАО «Россети» (Положению о закупке)» (утв. решением Совета директоров ПАО «Россети» протокол от 30.10.2015 №206 (в редакции протоколов от 19.08.2016 № 239, от 08.11.2016 № 244, от 16.12.2016 № 247, от 19.05.2017 № 265, от 31.05.2017 № 269).

#### **5. Требования к выполнению ремонта АУОТ.**

5.1. Работы выполняются в соответствии с требованиями НТД (п. 3.2 ТЗ), в соответствии со сметным расчётом разработанным Подрядчиком и согласованным Заказчиком, в кратчайшие сроки в объемах, предусмотренных договоренностью Сторон. Подрядчик обязуется сдать результат ремонта АУОТ Заказчику по Акту в состоянии, пригодном для его дальнейшей эксплуатации оборудования. Изменение сроков и объемов выполнения работ может быть осуществлено Подрядчиком только по письменному согласованию с Заказчиком, путем заключения дополнительного соглашения к договору.

5.2. До начала производства работ Подрядчик совместно с Заказчиком проводит уточнение объёмов работ предстоящих к выполнению, при этом допускается корректировка наименования и объёмов работ в рамках стоимости заключенного договора.

5.3. Подрядчик несет ответственность перед Заказчиком за допущенные отступления от требований, предусмотренных в технической документации и в обязательных для Сторон строительных нормах и правилах. Подрядчик не несет ответственности за допущенные им без согласия Заказчика мелкие отступления от технической документации, если докажет, что они не повлияли на качество Работ.

5.4. В объем выполняемых работ входит:

- доставка на место производства работ оборудования, материалов, техники, инструментов и персонала;
- погрузо-разгрузочные работы;
- выполнение работ по ремонту оборудования;
- проведение необходимых испытаний и пуско-наладочных работ;
- обеспечение сохранности новых и демонтированных материалов и оборудования до завершения работ;

5.5. Ответственность за сохранность всех поставленных материалов и оборудования до полного завершения работ (включая возможный период времени, в течение которого Подрядчик будет устранять выявленные в ходе приемки недостатки, а

также вывозить находящуюся на территории подстанции технику и оборудование) несет Подрядчик.

5.6. Номенклатура применяемого оборудования и материалов должна соответствовать Технической политике ПАО «Россети» и согласовывается с Заказчиком и определяется в соответствии с дефектными актами (ведомостями объемов работ), предоставленными Заказчиком.

5.7. Все поставляемые Подрядчиком материалы должны иметь сертификаты соответствия, технические паспорта, инструкции предприятия изготовителя или другие документы, удостоверяющие их происхождение, качество и срок годности. Копии перечисленных документов передаются Заказчику до начала работ для получения разрешения на их использование. Все поставляемое Подрядчиком оборудование должно соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ действующее издание) и требованиям стандартов МЭК и ГОСТ.

5.8. Необходимые для производства работ материалы и оборудование Подрядчик закупает и доставляет на объект за счет собственных средств, учитывая их стоимость в общей стоимости ремонта.

5.9. Сторона, предоставившая материалы, инструмент и оборудование, отвечает за их качество, техническое состояние, соответствие техническим условиям и несет риск убытков, связанных с их ненадлежащим качеством, несоответствием спецификациям, государственным стандартам и техническим условиям. Использование материалов бывших в употреблении запрещено.

5.10. При демонтаже деталей и узлов Подрядчик обязан обеспечить их сохранность и передачу Заказчику в надлежащем состоянии.

5.11. Подрядчик обязан провести контрольные испытания отремонтированного электрооборудования в объеме, предусмотренном РД 34.45-51.300-97 после проведения работ.

5.12. Привлечение субподрядной организации для производства работ не допускается.

5.13. Подрядчик несет персональную ответственность за безопасное выполнение работ, в том числе с применением машин, механизмов, приспособлений и инструмента, а также отвечает за соответствие применяемых средств механизации выполняемой работе.

5.14. В случае возникновения обстоятельств, замедляющих ход работ или делающих дальнейшее продолжение работ невозможным, Подрядчик обязан немедленно поставить об этом в известность Заказчика.

5.15. Подрядчик выполняет работы на месте базирования АКБ.

## **6. Правила контроля и приемки выполненного ремонта АУОТ**

6.1. Заказчик вправе осуществлять контроль и надзор за ходом и качеством выполняемых Работ, соблюдением сроков их выполнения, не вмешиваясь при этом в оперативно - хозяйственную деятельность Подрядчика.

6.2. Заказчик вправе осуществлять контроль используемых подрядчиком материалов и оборудования на соответствие их условиям Договора, Проектной документации завода-изготовителя и настоящего ТЗ.

6.3. Заказчик вправе контролировать соблюдение требований охраны труда, пожарной безопасности и санитарных правил на рабочих местах Подрядчика, выдавать по результатам контроля рабочих мест Подрядчика обязательные для исполнения Подрядчиком документы в соответствии с действующим законодательством РФ и принимать меры по пресечению выявленных нарушений вплоть до отстранения бригад или отдельных лиц. При отстранении от работы персонала Подрядчика Заказчик незамедлительно извещает об этом руководство подрядной организации. При отстранении персоналом Заказчика персонала Подрядчика (субподрядчика) от выполнения работ в связи с выявленными грубыми нарушениями правил безопасности, Подрядчик компенсирует соответствующие издержки и убытки, понесенные Заказчиком.

6.4. Подрядчик обязан сдать Заказчику работу в полном объеме, в срок, с соблюдением проектных решений, стандартов и других нормативных документов Российской Федерации, что подтверждается путем подписания сторонами акта сдачи – приемки выполненных работ.

6.5. Заказчик осуществляет приёмку работ на предмет соответствия требованиям действующих НТД, указанных в п.3.2 ТЗ. Подрядчик обязан предоставить оформленные в установленном порядке и подписанные представителями Заказчика и Подрядчика документы: Акт о приемке выполненных работ, Справку о стоимости выполненных работ и затрат, счет-фактуру, оформленный по форме и в соответствии с действующим законодательством (ст. 168, ст. 169 НК РФ). Подрядчик подтверждает, что формы документов об исполнении им своих обязательств (Акт о приемке выполненных работ, Справка о стоимости выполненных работ и затрат, Акт о приеме-сдаче отремонтированных, реконструированных, модернизированных объектов основных средств), утверждаются в Приложениях к Договору и являются формами первичных учетных документов, утвержденными Учетной политикой, либо Приказом Подрядной организации.

6.6. Представленная в п. 6.5. документация подписывается только после успешного прохождения отремонтированным оборудованием приемо-сдаточных испытаний под нагрузкой/напряжением в течение 48 часов.

6.7. При обнаружении отступлений от требований НТД, ухудшающих результаты работы, и иных недостатков в работе Заказчик обязан заявить об этом Подрядчику и отразить это в Акте сдачи-приёмки выполненных работ с указанием сроков их исправления.

6.8. Обнаруженные при приёмке работ отступления и замечания Подрядчик устраняет за свой счёт в сроки установленные Заказчиком.

6.9. Во время выполнения работ, а также в пределах гарантийного срока Подрядчик обязан в течение 2 (двух) рабочих дней с момента предъявления соответствующего требования компенсировать Заказчику санкции (штрафы), связанные с привлечением Заказчика к административной ответственности за допущенные Подрядчиком при производстве Работ нарушения действующего законодательства, указанного в п. 3.2 ТЗ.

## **7. Дополнительные, особые условия выполнения работ**

7.1. Перед выполнением работ Подрядчик должен не менее чем за 24 часа уведомить Заказчика о готовности приступить к выполнению работ на конкретном объекте для организации допуска бригады. Для проведения первичного инструктажа, Подрядчик должен обеспечить явку заявленного персонала в полном составе на место проведения работ.

7.2. Устранение дефектов по Акту дефектации. Выполнение требований руководящих материалов (циркуляров) и других директивных документов.

7.3. Замена или восстановление неисправных деталей, выявленных в процессе ремонта.

## **8. Сроки выполнения работ**

8.2. Подрядчик обязан осуществить выполнение работы установленные Договором о выполнении работ в период с момента подписания Договора по 30 Сентября 2019

## **9. Гарантийные обязательства**

9.1. Гарантии качества должны распространяться на все Работы, выполненные Подрядчиком. Гарантийный срок Работ устанавливается на срок 3 (три) года от даты подписания Сторонами Акта сдачи-приемки выполненных Работ. В случае если в период действия гарантийного срока законом или иным правовым актом будет установлен более длительный срок по сравнению с гарантийным сроком, предусмотренным настоящим пунктом, гарантийный срок будет считаться продленным на соответствующий период.

9.2. Если в течение гарантийного срока обнаружатся дефекты, препятствующие нормальной эксплуатации и использованию результата работы, указанного в пункте 2 ТЗ, то Подрядчик обязан их устранить за свой счет и в согласованные с Заказчиком сроки. Для участия в составлении Акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения Подрядчик обязан направить своего представителя не позднее 5 (пяти) календарных дней со дня получения письменного извещения Заказчика. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.

9.3. При отказе Подрядчика от составления или подписания Акта обнаруженных дефектов Заказчик составляет односторонний Акт на основе квалифицированной экспертизы, привлекаемой им за свой счет. При этом расходы Заказчика по проведению экспертизы возмещаются Подрядчиком.

9.4. Если в течение гарантийного срока произойдет повреждение или отключение отремонтированного оборудования вследствие возникновения неисправности, Подрядчик в полном объеме возмещает Заказчику или третьим лицам причиненные убытки.

Начальник СПС



Плохов А.Н.

Детализация объемов работ по ремонту аппаратов управления операционным током (АУОТ) филиала ПАО "МРСК Центра" - "Тверьэнерго" на 2019 год

Филиал	№ ТМ в SAP	Наименование ПС установок АУОТ	Тип/марка АУОТ	Тип/марка батарей АУОТ	Завод изготовитель батарей	Необходимый вид работ	Дата окончания работ		Примечание
							начало	окончание	
филиал ПАО "МРСК Центра" - "Тверьэнерго"	PS035-001750-34-02	ПС 35/10/6кВ №9	АБП-ТППТ-40-220 УХЛ 4	12FLB-350 17 элементов	HIGHLITE" (Италия)	<input type="checkbox"/> Внешний осмотр. <input type="checkbox"/> Проверка качества покрытий, монтажа, мест паек; <input type="checkbox"/> Проверка качества болтовых соединений силовых цепей; <input type="checkbox"/> Проверка целостности и надежности разъемных соединений; <input type="checkbox"/> Проверка свободного вращения вентиляторов; <input type="checkbox"/> Очистка отверстий системы охлаждения. <input type="checkbox"/> Проверка защиты от коротких замыканий. <input type="checkbox"/> Проверка источника питания собственных нужд. <input type="checkbox"/> Проверка функционирования системы принудительного охлаждения <input type="checkbox"/> Проверка каналов измерения напряжения. <input type="checkbox"/> Проверка каналов измерения токов. <input type="checkbox"/> Проверка режимов работы аппарата. <input type="checkbox"/> Проверка сопротивления изоляции силовых цепей и цепей управления АУОТ. <input type="checkbox"/> Проверка работы коммутационной аппаратуры (замена при необходимости). <input type="checkbox"/> Проверка функционирования платы контроля изоляции цепей отходящих фидеров (в установленном диапазоне измерения сопротивления изоляции). <input type="checkbox"/> Проверка функционирования реле контроля входного напряжения и фаз. <input type="checkbox"/> Проверка работы реле контроля	Сентябрь	Сентябрь	
филиал ПАО "МРСК Центра" - "Тверьэнерго"	PS035-001848-34-02	ПС 35/10кВ №11	АБП-ТППТ-40-220 УХЛ 4	12FLB-350 17 элементов	HIGHLITE" (Италия)		Сентябрь	Сентябрь	
филиал ПАО "МРСК Центра" - "Тверьэнерго"	PS110-000802-34-05	ПС 110/35/10кВ Моркины Горы	АУОТ-М2-40-220-1-УХЛ4	A412/65 17 элементов	Sonnenschein Германия		Сентябрь	Сентябрь	



[illegible]