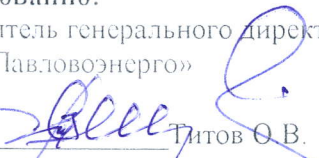


Согласованно:
Заместитель генерального директора
ООО «Павловоэнерго»


Титов О.В.
«14» 03 2019 г.

Утверждаю:
Генеральный директор
ООО «Павловоэнерго»

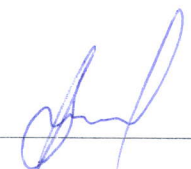

Орлова Ю.Н.
«14» 03 2019 г.



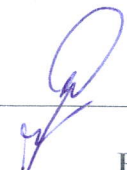
Техническое задание.

на проведение работ по планово-предупредительному ремонту оборудования по стороне 110 кВ на главной понизительной подстанции «Литвиново», включая ТР№1 и ТР№2 типа ТДН 16000/110У1 с РПН и проведение работ по планово-предупредительному ремонту оборудования по стороне 6 кВ на главной понизительной подстанции «Литвиново»

Составил:

 / Варыханов В.А.

Проверил:

 / Блинов Ю.Н.

Расчет произвел:

 Куколева И.Л.

г. Павлово 2019г.

Техническое задание.

на проведение работ по планово-предупредительному ремонту оборудования по стороне 110 кВ на главной понизительной подстанции «Литвиново», включая ТР№1 и ТР№2 типа ТДН 16000/110У1 с РПН и проведение работ по планово-предупредительному ремонту оборудования по стороне 6 кВ на главной понизительной подстанции «Литвиново»

1. Наименование закупаемых работ, их количество (объем), цены за единицу работы и начальная (максимальная) цена договора						
Наименование работ	Ед. изм.	Количество (объем)	Цена за единицу без учета НДС, руб	Цена за единицу с учетом НДС, руб	Всего без учета НДС, руб	Всего с учетом НДС, руб
Лот № 1						
Проведение работ по планово-предупредительному ремонту оборудования по стороне 110 кВ на главной понизительной подстанции «Литвиново», включая ТРН№1 и ТРН№2 типа ТДН 16000/110У1 с РПН и проведение работ по планово-предупредительному ремонту оборудования по стороне 6 кВ на главной понизительной подстанции «Литвиново»						
Проведение работ по планово-предупредительному ремонту оборудования по стороне 110 кВ на главной понизительной подстанции «Литвиново», включая ТРН№1 и ТРН№2 типа ТДН 16000/110У1 с РПН и проведение работ по планово-предупредительному ремонту оборудования по стороне 6 кВ на главной понизительной подстанции «Литвиново»	Ед.	1	2001434,31	2401721,17	2001434,31	2401721,17
ИТОГО начальная (максимальная) цена	Ед.	1	2001434,31	2401721,17	2001434,31	2401721,17
Порядок формирования начальной (максимальной) цены	Начальная (максимальная) цена договора включает все возможные расходы участника, в том числе стоимость расходных материалов, транспортных расходов, всех видов налогов и сборов, и иных расходов и обязательных платежей					
2. Требования к работам						
Проведение работ по планово-предупредительному ремонту оборудования по стороне 110 кВ на главной понизительной подстанции «Литвиново», включая ТРН№1 и ТРН№2 типа ТДН 16000/110У1 с РПН и проведение работ по планово-предупредительному ремонту оборудования по стороне 6 кВ на главной понизительной подстанции «Литвиново».	Нормативные документы, согласно которым установлены требования	Работы должны быть выполнены в полном соответствии с нормативно технической документацией: Работы выполнить согласно ПУЭ, ПТЭЭП, ПОТЭЭ и действующей НТД Все Работы должны производиться в присутствии непосредственного руководителя Работ и представителя заказчика предприятия при строгом соблюдении положений следующих нормативных документов: - Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»; - СО 153-34.03.305-2003 «Инструкция о мерах пожарной безопасности при проведении огневых Работ на энергетических предприятиях»; - СО 34.03.151-2004 «Инструкция по безопасному производству Работ электромонтажниками на объектах электроэнергетики». СТО34.01.23.1-001-2017 Объем и нормы испытаний электрооборудования. «Правилам технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской федерации», РД 34.20-501- 95 «Объём и нормы испытания электрооборудования» и другой нормативно-технической документации, действующей на территории РФ. Выполнение работ в соответствии действующими нормативными документами при проведении строительно-монтажных работ, государственными и отраслевыми стандартами.				

Техническое задание.

на проведение работ по планово-предупредительному ремонту оборудования по стороне 110 кВ на главной понизительной подстанции «Литвиново», включая ТРН№1 и ТРН№2 типа ТДН 16000/110У1 с РПН и проведение работ по планово-предупредительному ремонту оборудования по стороне 6 кВ на главной понизительной подстанции «Литвиново»

		<p>Ответственность за соблюдение требований безопасности при эксплуатации машин, электро и пневмоинструмента, технологической оснастки, за соблюдение требований безопасности труда при производстве Работ возлагается на организацию, осуществляющую Работы.</p>
Технические и функциональные характеристики и работ		<p>Перечень оказываемых работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Силовые трансформаторы ТДН 16000 110/6.(2шт) <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Проведение тепловизионного контроля Т1. Т2 с присоединениями 110/6 (включает: силовые трансформаторы Т1, Т2, разъединители с ошиновкой, отделители (ОД-110), короткозамыкатели (КЗ-110), ошиновку 110, 6 кВ, разрядники); 1.2 Опробование ОД-110 Т1, Т2, КЗ -110 Т1, Т2; 1.3 Текущий ремонт Т1, Т2, ТТ — 110. 1.4 Текущий ремонт ОД-110 Т1, Т2, КЗ-110 Т1, Т2; 2. Испытания оборудования. <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Испытание ОД-110 Т1. Т2, КЗ-110 Т1,Т2 (при ТР); 2.2 Испытание Т1, Т2, (при ТР); 2.3 Испытание разъединителей 110; 2.4 Испытание ТТ 110 2.5 Испытание грозозащиты 2.6 Измерение сопротивления контура заземления и металлических связей; 3. Устройства РЗиА трансформаторов. <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Контроль устройств РЗиА Т1, Т2 (включая ОД-110 Т1, Т2, КЗ-110 Т1, Т2, ТТ-110, РПН, обдув); 3.2 Проверка цепей управления центральной сигнализации и устранение неисправностей. 3.3 Корректировка схем УРЗиА; 4. Другое оборудование. <ol style="list-style-type: none"> 4.1 Проверка состояния блок-замков электромагнитной блокировки; 4.2 Контактные соединения сборных и соединительных шин 110, Техническое обслуживание. 4.3 Разъединители 110, Техническое обслуживание. 4.4 Заземляющие устройства ОРУ 110 (проверка соединений, проверка коррозионного состояния). 4.5 Покраска металлоконструкций 4.6 Испытание трансформаторного масла Тр№1 и ТР№2: химический анализ и хроматографический анализ 5. Выполнение работ по проведению работ по планово-предупредительному ремонту оборудования 6 кВ ячеек фидеров: вводов 1,2, ТН 1,2, ТСН 1,2, СВ в ЗРУ-6 кВ главной понизительной подстанции «Литвиново». <ol style="list-style-type: none"> 5.1 Испытание оборудования. 5.2 Испытание оборудования ячеек фидеров, вводов 1,2, ТН 1,2, ТСН 1,2, СВ в ЗРУ-6 кВ главной понизительной подстанции «Литвиново». 5.3 Устройства РЗиА. 5.4 Контроль устройств РЗиА фидеров, вводов 1,2, ТН 1,2, ТСН 1,2, СВ в ЗРУ-6 кВ главной понизительной подстанции «Литвиново». 5.5 Проверка срабатывания МТЗ и ТО; 5.6 Корректировка (при необходимости) схем РЗиА; 5.7 Произвести проверку и испытание устройств автоматики и АЧР.
Требования к безопасности работ		<ol style="list-style-type: none"> 1. Во время выполнения Работ обеспечить соблюдение требований по технике безопасности, пожарной безопасности, охране окружающей

Техническое задание.

на проведение работ по планово-предупредительному ремонту оборудования по стороне 110 кВ на главной понизительной подстанции «Литвиново», включая ТР№1 и ТР№2 типа ТДН 16000/110У1 с РПН и проведение работ по планово-предупредительному ремонту оборудования по стороне 6 кВ на главной понизительной подстанции «Литвиново»

		<p>среды, а также сохранности результатов Работ, материалов и оборудования до приемки Работ в полном объеме.</p> <p>2. До начала проведения Работ в охранной зоне не менее, чем за 5 дней предоставить список работников Подрядной организации. В случае повреждения восстановить ограждение запретной зоны.</p> <p>Производство Работ допускается только при наличии списка лиц, ответственных за безопасное производство Работ и согласованного с Заказчиком проекта производства Работ..</p>
	Требования к качеству работ	<p>В процессе выполнения работ Исполнитель должен применять только те материалы, конструкции, комплектующие изделия, строительную технику, оборудование, которые имеют сертификаты качества (соответствия) или иные документы, удостоверяющие их качество в соответствии с законодательством Российской Федерации.</p> <p>Работы должны быть оказаны с применением материалов Исполнителя, его собственными силами и средствами.</p> <p>При обнаружении недостатков результатов работ, в том числе выявленных после приемки в ходе их реализации, а также в процессе эксплуатации объектов исполнитель договора обязан устранить такие недостатки за свой счет в результате работ и, соответственно, произвести необходимые дополнительные работы, а также возместить причиненные убытки.</p> <p>Гарантийный срок устанавливается в течении двух лет со дня передачи результата работы по акту выполненных работ. при условии надлежащего использования и технического обслуживания объекта.</p> <p>В случае выхода из строя оборудования в течение гарантийного срока Исполнитель обязуется устранить недостатки, отремонтировать или заменить на новые в течение 10 дней с момента получения уведомления от Заказчика</p>
	Сведения о возможности предоставить эквивалентные работы. Параметры эквивалентности	Предоставление эквивалентных работ не допускается.

3. Требования к результатам

Исполнитель должен представить заказчику отчет о выполнении работ. По итогам работ Стороны подписывают Акт о выполненных работах.

Результатом работ по настоящему Договору является:

- техническая документация:

1. Протоколы испытаний ТР-ра№1,2
2. Хроматографический анализ газов, растворенных в масле
3. Оценка влажности твердой изоляции.
4. Измерение сопротивления изоляции.
5. Измерение тангенса угла диэлектрических потерь изоляции обмоток.
6. Испытание изоляции повышенным напряжением.
7. Проверка наличия цепи между контуром заземления и заземляемыми элементами
8. Испытание высоковольтных вводов.
9. Испытание вентильных разрядников и ОПН.
10. Физико-химический анализ эксплуатационного масла.
11. Испытание грозозащиты.
12. Протоколы устройства РЗиА по стороне 110 Кв И 6Кв
13. Тепловизионный контроль
14. Акт дальнейшего срока службы ТР-ра№1 и ТР-ра№2

Техническое задание.

на проведение работ по планово-предупредительному ремонту оборудования по стороне 110 кВ на главной понизительной подстанции «Литвиново», включая ТР№1 и ТР№2 типа ТДН 16000/110У1 с РПН и проведение работ по планово-предупредительному ремонту оборудования по стороне 6 кВ на главной понизительной подстанции «Литвиново»

4. Место, условия и порядок выполнения работ			
Место выполнения работ	Работы оказываются в Нижегородская область, р.п. Сосновское ул. Октябрьская 25Б ОРУ 110 кВ распреустройство 6 кВ п/с «Литвиново»		
Условия выполнения работ	Исполнитель обеспечивает прибытие своего уполномоченного представителя для составления дефектной ведомости и согласования с Заказчиком образцов устанавливаемого оборудования (с обязательным предъявлением паспортов и сертификатов) В процессе выполнения работ использовать материалы и комплектующие, соответствующие государственным стандартам, отраслевым стандартам, техническим условиям После выполнения работ Исполнитель передаёт Заказчику сертификаты качества на установленную продукцию и предъявляет Заказчику сдачу оказанных работ.		
Сроки выполнения работ	№ п/п	Наименование этапа Работ	Срок выполнения: (минимальный срок / максимальный срок)
	1.	Проведение работ по планово-предупредительному ремонту оборудования по стороне 110 кВ на главной понизительной подстанции «Литвиново», включая ТРН№1 и ТРН№2 типа ТДН 16000/110У1 с РПН и проведение работ по планово-предупредительному ремонту оборудования по стороне 6 кВ на главной понизительной подстанции «Литвиново».	с момента подписания договора по 10.08.2019 / 20.08.2019
	2.	Оформление технической документации	с момента подписания договора по 20.08.2019 / 31.08.2019
5. Форма, сроки и порядок оплаты			
Форма оплаты	Оплата осуществляется в безналичной форме путем перечисления средств на счет контрагента.		
Авансирование	Авансирование не предусмотрено.		
Срок и порядок оплаты	Оплата за оказанные работы производится Заказчиком в безналичном порядке, путем перечисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя в течение 180 календарных дней с момента подписания Заказчиком акта оказанных работ и выставления Исполнителем счета и счета-фактуры.		
6. Документы, предоставляемые в подтверждение соответствия предлагаемых участником работ			
Подрядчик для выполнения данных Работ должен обладать: Свидетельством о допуске к Работам по строительству, реконструкции и капремонту объектов капстроительства и пуско-наладочным Работам, выданным саморегулируемой организацией (СРО), зарегистрированной в установленном порядке в органах Ростехнадзора; Машинами и механизмами, оборудованием и оснасткой для строительства кабельных линий и восстановления благоустройства: Наличие у подрядчика квалифицированного персонала имеющего дипломы (специализация электрика энергетика): для ремонтного персонала о сдаче на группу по электробезопасности III и IV до и выше 1000 В; для административно-технического персонала о сдаче на группу по электробезопасности V до и выше 1000 В (протоколы Ростехнадзора).			
7. Расчет стоимости работ за единицу			
Стоимость каждого наименования работ, работ за единицу без учета НДС указывается участником в техническом предложении, оформленном в соответствии с формой.			

Техническое задание.

на проведение работ по планово-предупредительному ремонту оборудования по стороне 110 кВ на главной понизительной подстанции «Литвиново», включая ТРН№1 и ТРН№2 типа ТДН 16000/110У1 с РПН и проведение работ по планово-предупредительному ремонту оборудования по стороне 6 кВ на главной понизительной подстанции «Литвиново»