

Согласованно:

Заместитель генерального директора
ООО «Павловоэнерго»

Титов О.В.

«__» ____ 20__ г.

Утверждаю:

Генеральный директор
ООО «Павловоэнерго»

Орлова Ю.Н.

20__ г.



Техническое задание.

на проведение работ по планово-предупредительному ремонту оборудования по стороне 110 кВ на главной понизительной подстанции «Новая», 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 «Новая»

Составил:

/ Варыханов В.А.

Проверил:

/ Блинов Ю.Н.

г. Павлово 2019г.

Техническое задание.

на проведение работ по планово-предупредительному ремонту оборудования по стороне 110 кВ на главной понизительной подстанции «Новая», 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 «Новая»

1. Наименование закупаемых услуг, их количество (объем), цены за единицу услуги и начальная (максимальная) цена договора

Наименование услуги	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 «Новая», 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 «Новая»						
Проведение работ по планово-предупредительному ремонту оборудования по стороне 110 кВ на главной понизительной подстанции «Новая», 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 «Новая»	Ед.	1	1995393,17	2394471,8	1995393,17	2394471,8
ИТОГО начальная (максимальная) цена	Ед.	1	1995393,17	2394471,8	1995393,17	2394471,8
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 услугам

Проведение работ по планово-предупредительному ремонту оборудования по стороне 110 кВ на главной понизительной подстанции «Новая», 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	Нормативные документы, согласно которым установлены требования	<p>Работы должны быть выполнены в полном соответствии с нормативной технической документацией:</p> <p>Работы выполнить согласно ПУЭ, ПТЭЭП, ПОТЭЭ и действующей НТД</p> <p>Все Работы должны производиться в присутствии непосредственного руководителя Работ и представителя заказчика предприятия при строгом соблюдении положений следующих нормативных документов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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». - СТО 34.01.23.1-001-2017 Объем и нормы испытаний электрооборудования. «Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации», - РД 34.20-501- 95 «Объем и нормы испытания электрооборудования» и другой нормативно-технической документации, действующей на
--	--	--

Техническое задание.

на проведение работ по планово-предупредительному ремонту оборудования по стороне 110 кВ на главной понизительной подстанции «Новая», 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 «Новая»

главной понижительной подстанции «Новая»		<p>территории РФ.</p> <p>Выполнение работ в соответствии действующими нормативными документами при проведении строительно-монтажных работ. государственными и отраслевыми стандартами.</p> <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>Услуги должны быть оказаны до 31.08.2019.</p> <p>Перечень оказываемых услуг:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Силовые трансформаторы ТДН 16000 110/6.(2шт) 1.1 Проведение тепловизионного контроля Т1. Т2 с присоединениями 110/6 (включает: силовые трансформаторы Т1, Т2, разъединители с ошиновкой, отделители (ОД-110), короткозамкватели (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. 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. 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. 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 по всем параметрам 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 понижительной подстанции «Новая». 5.1 Испытание оборудования. 5.2 Выполнение работ по проведению работ по планово-предупредительному ремонту оборудования ячеек фидеров: 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 609Б, 616, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, вводов 1,2, ТН 1,2, ТСН 1,2, СВ в ЗРУ-6 кВ главной понижительной подстанции «Новая». 5.3 Испытание оборудования. 5.4 Испытание оборудования ячеек фидеров: 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 609Б, 616, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, вводов 1,2, ТН 1,2, ТСН 1,2, СВ в ЗРУ-6 кВ главной понижительной подстанции «Новая».

Техническое задание.

на проведение работ по планово-предупредительному ремонту оборудования по стороне 110 кВ на главной понижительной подстанции «Новая», 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 понижительной подстанции «Новая»

		<p>5.5 Устройства РЗиА.</p> <p>5.6 Контроль устройств РЗиА фидеров: 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 609Б, 616, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, вводов 1,2, ТН 1,2, ТСН 1,2, СВ в ЗРУ-6 кВ главной понизительной подстанции «Новая».</p> <p>5.7 Проверка срабатывания МТЗ и ТО;</p> <p>5.8 Корректировка (при необходимости) схем РЗиА;</p> <p>5.9 Проверка и испытание противоаварийной автоматической частотной разгрузки (АЧР) и частотного автоматического повторного включения (ЧАПВ)</p>
	Требования к безопасности услуг	<p>1. Во время выполнения Работ обеспечить соблюдение требований по технике безопасности, пожарной безопасности, охране окружающей 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 услуг	<p>В процессе оказания услуг 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>Услуги 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 услуги. Параметры эквивалентности	Предоставление эквивалентных услуг 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-па№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.

Техническое задание.

на проведение работ по планово-предупредительному ремонту оборудования по стороне 110 кВ на главной понизительной подстанции «Новая», 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 «Новая»

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 РЗА по стороне 110 Кв и 6Кв
13. Тепловизионный контроль
14. Акт дальнейшего срока службы ТР-ра№1 и ТР-ра№2

4. Место, условия и порядок оказания услуг

Место оказания услуг	Услуги оказываются в Нижегородская обл. г. Павлово, ул. Коммунистическая, 78, ГПП «Новая» (территория ОАО «Гидроагрегат» - пропускная система).		
Условия оказания услуг	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 оказания услуг использовать материалы и комплектующие, соответствующие государственным стандартам, отраслевым стандартам, техническим условиям После оказания услуг Исполнитель передаёт Заказчику сертификаты качества на установленную продукцию и предъявляет Заказчику сдачу оказанных услуг.		
Сроки оказания услуг	С момента подписания договора до 31.08.2019г. в соответствии с календарным планом:		
		№ п/п	Срок выполнения: (минимальный срок / максимальный срок)
		Наименование этапа Работ	
		1. Проведение работ по планово-предупредительному ремонту оборудования по стороне 110 кВ на главной понизительной подстанции «Новая», 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 «Новая»	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 услуги производится Заказчиком в безналичном порядке, путем перечисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя в течение 180 календарных дней с момента подписания Заказчиком акта оказанных услуг 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 капитального строительства 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 и 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, услуг 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 «Новая», 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 «Новая»