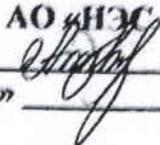


«УТВЕРЖДАЮ»
Главный инженер
филиала Бухара МЭС
АО «НЭС Узбекистан»

« » 2021г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**Оказание услуг по капитальному ремонту автотрансформатора Т-2
АТДТНГУ-60000/220 кВ ПС 220 кВ «Давлатобод»**

г.Бухара 2021 год

**Техническое задание на выполнение работ по капитальному ремонту
автотрансформатора Т-2 АДТНГУ-60000/220 кВ ПС Давлатобод-220/110/6 кВ**

Технические характеристики

Тип	Т-2 АДТНГУ -60 МВА 220/110/6 кВ		
Заводской номер	13559		
Стационарный номер	Т-2		
ГОСТ	-		
Схема и группа соединений	У авто/Δ - 12-11		
Завод изготовитель	СВР		
Год изготовления	1964 г		
Показатель	Данные автотрансформатора		
Дата ввода в эксплуатацию	1964 г		
Номинальная мощность, кВА	60000		
Номинальное напряжение ВН/СН/НН, кВ	230/121/ 6,6		
Пределы регулирования ВН	16		
Номинальный ток ВН/СН/НН, А	157,5/286/2625		
Напряжение короткого замыкания % При S=63000 кВА ВНном-НН	9,65/34/23,2		
Потери короткого замыкания, кВт	ВН-СН-262	ВН-НН 192,5	СН-НН 212,3
Ток х.х, % от I ном	0,9		
Система охлаждения	Д		
Способ защиты масла от увлажнения	Силикагель ВОФ		
Марка масла	ГОСТ-982-56		

Переключающее устройство

- Тип	АП-3
- Марка масла	ГОСТ 982-56
- Привод переключателя	МА-1
Вес полный, кг	164000
- Активная часть	52500
- Масла	66200

Наименование раздела	Содержание раздела
1. Наименование работ	Капитальный ремонт автотрансформатора АДТНГУ -60 МВА 220/110/6 кВ в количестве 1 единиц. Зав №13559
2. Необходимость капитального ремонта	Привидения (приближения) технических характеристик автотрансформатора к первоначальному состоянию
3. Основание для выполнения работ/услуг	Утвержденный график по капитальному ремонту трансформаторов на 2022 год АО «НЭС Узбекистана»
4. Место выполнения Работ/услуг	Бухарский область, Алатский район. Бухарские МЭС ПС Давлатобод-220 кВ
5. Объем работ/услуг	Исполнитель в рамках выполнения работ принимает на себя следующие обязательства: 1. Техническое обследование и дефектации автотрансформатора в количестве 1 единиц. Капитальный ремонт автотрансформатора в количестве 1 единиц. 2. Приёма-сдаточные испытания автотрансформатора в количестве 1 единиц на объекте заказчика.

Гин

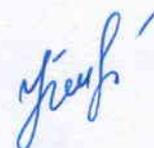
6.Сроки выполнения работ	По заключения договора. Согласно графика март месяц 2022 год
7.Требования к исполнителю	<p>Перед началом ремонтных работ Подрядчик обязан согласовать с Заказчиком проект производства работ(далее –ППР) на выполнение капитального ремонта силового трансформатор, руководствоваться утвержденными мероприятиями по пожарной безопасности и безопасности труда. Исполнитель должен иметь документацию (сертификаты, удостоверения и т.д.), подтверждающие, что он обладает необходимым опытом (не менее 5 лет) в проведении капитального ремонта трансформаторов мощность 63000 кВА имеет требуемую конструкторскую документацию, а также необходимую ремонтную базу (инструменты, приспособления и оборудование, установка для дегазации и очистки масла, установка осушки воздуха Сухой,станки, стенды, и т.д.). К работе допускаются лица не моложе 18 лет, беспеченные спецодеждой, прошедшие медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний к выполнению вышеуказанных работ, работ на высоте, прошедшие обучение, аттестованные, имеющие допуск на выполнение специальных работ.</p>
8.Технические требования	<p>1.Все работы по капитальному ремонту должны проводиться в соответствии с требованиями конструкторской и нормативно-технической документации завода-изготовителя автотрансформатора.</p> <p>2. Все используемые в ходе ремонта запасные детали, узлы и материалы должны быть новыми (не бывшими в употреблении, в ремонте, которые не были восстановлены, у которых не была осуществлена замена составных частей), должны быть обеспечены гарантией завода-изготовителя и имть полный комплект документов: паспорт, сертификаты и т.д.. Отбракованные по результатам дефектации детали, узлы и материалы трансформатора должны быть переданы заказчику вместе с отремонтированным трансформаторам;</p> <p>3.Срок проведения работ по капитальному ремонту трансформатора не должен превышать 25 календарных дней;</p> <p>4.После проведения капремонта трансформатора подвергаются приёмо-сдаточным испытанием (ПУЭ глава 1.8) на объекте заказчика с участием представителей заказчика. Длительность проведения испытаний устанавливается техническими условиями завода изготовителя. При условии устойчивой работы, трансформатор считается прошедшим испытания.</p>
9. Требования к предоставляемой гарантии	<p>Исполнитель должен гарантировать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -работоспособность отремонтированного автотрансформатора после капитального ремонта не менее 24 месяцев. Гарантия качества распространяется на все конструктивные элементы и работы, выполненные Подрядчиком по настоящему договору. Гарантийный срок продлевается на время устранения Подрядчиком выявленных в период гарантийного срока недостатков. Наличие дефектов, выявленных в течение гарантийного срока, устанавливается двусторонним актом Заказчика и Подрядчика. Для участия в составлении актов согласования порядка и сроков устранения дефектов Подрядчик обязан командировать своего представителя не позднее 2 дней со дня получения письменного извещения Заказчика. - своевременно и за свой счет устранение недостатков и дефектов, выявленных при приемке работ и в период гарантийного срока. <p>Трансформатор должен обеспечить устойчивую и стабильную работу согласно техническими параметрами.</p>
10.Условия приёмки работ	Трансформатор считается принятым из капремонта после: - проведения 72 ^х часовых испытаний под нагрузкой на объекте

	<p>Заказчика и инструкция по эксплуатации трансформаторов; - передачи следующих технической документации: а) акт дефектации; б) акты скрытых работ; в) перечень замененных запасных деталей, узлов и материалов; г) акт выполненных ремонтных работ; д) платёжки потребленную электроэнергию при капитальных ремонт; е) протокол испытания трансформаторного масла.</p>
11. Другие требования	<p>1. Дефектация автотрансформатора на объекте заказчика должна проводиться в присутствии представителей заказчика. 2. Испытания до начало работ на объекте заказчика должны проводится в присутствии представителей заказчика. 3. Обследования силовых трансформаторов ,оценка состояния бумажной изоляции обмоток и испытания полная анализ трансформаторного масла возмещается исполнителем и эта сумма прибавляется к общей сумме договора.</p>
12. Оплата услуг	Предварительные сумма выполненных работ без материалов 110 млн суммах
13. Требование к коммерческому предложению	В состав предложения по капитальному ремонту автотрансформатора должна быть включена смета стоимости ремонтных работ (включая дефектацию, разборку, замену или ремонт деталей, стоимость узлов и материалов).
Приложения	Предварительные протоколы измерения, составленные силами заказчика.

Ведущий инженер ПТГ:



Ж.Хайдаров



БУХОРО МАГИСТРАЛ ЭЛЕКТР ТАРМОҚЛАРИ ФИЛИАЛИ

«ТАСДИҚЛАЙМАН»

Бухоро МЭТ филиали директори

Подстанция Давлатовдор 220кВ С.С. Арсланов С.С. Арсланов
8/09. 2014 (сана)

НУҚСОН ДАЛОЛАТНОМАСИ

Т-2 АТДТНГУ - 220/110/6кВ 60МВА
(электр қурилма номи)

Комиссия раҳбари: Бухоро МЭТ филиали бош муҳ. С. Мирзаев
(мансаби, корхона номи, исми, фамилияси)

Комиссия аъзолари: Пор Кудратов Раҳим Ш. Бақоев Давлатовдор 220кВ ДС
Раҳбаҳоров Ш. Муҳаммад 477701 мух. янрайдиратв Изо. бош Ф. Раҳимов

Тузамиз ушбу нуқсон далолатномасини:

1. АТДТНГУ 220/110/6кВ 60МВА

ПС Давлатовдор 220кВ

Русуми АТДТНГУ ишлаб чиқарган завод СВР

Завод № 13559 ишлаб чиқарилган йил 1964 эксплуатацияга киритилган

йил 1964

Охириги мукаммал(жорий) таъмир 2013 й.

2. Кўрик давомида қуйидаги камчиликлар аниқланди: Трансформатор кес
220 кВ и 31а вворидан 110 кВ ии 2га
вворидан, нариятар 1/а транзитриятар
ортедани кезиклардан қолмоқда 1/а
Трансформатор орасидан елкал қолмоқда
12 сизари. Трансформатордан АРНТ за
12 48 сизари. 2 арбон қилки ойна и
орачи уди 12 сизари. Масла насос билак
бўйдаб явтавеклари қаболверили 1/а ил
1200 сизари перақ.

Комиссия раҳбари:

С. Мирзаев
(ф.и.о)

Комиссия аъзолари:

Ш. Бақоев
(ф.и.о)

Ф. Раҳимов
(ф.и.о)

И. Раҳимов
(ф.и.о)

Ф. Раҳимов
(ф.и.о)

Handwritten signature