

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор по производству

АО «Навоийская ТЭС»

Пирманов Ж.Н

« » 2022 год



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №2

на выполнение работ по

Капитальный ремонт электродвигателей мощностью 6 кВт на
АО "Навои ТЭС"

Акционерное общество «Навоийская ТЭС»

2022 год

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №

на выполнение работ по
Оказание услуг капитальный ремонт электродвигателей мощностью 6 кВт на АО «Навои ТЭС»

№	Перечень основных требований	Содержание основных требований
1	Заказчик	Акционерное общество "Навоийская ТЭС" Адрес: 210612, Навоийская обл., Карманинский район, ССГ «Катта масжид» Р/С №20210000900305993001 в АК "ПСБ" филиал Навои МФО 00207, СТИР 200850647 тел: 79- 532-58-08 факс 79-532-58-11, e-mail: info@nies.uz
2	Наименование и цель осуществления услуг	Оказание услуг капитальный ремонт электродвигателей мощностью 6 кВт на АО "Навои ТЭС"
3	Основание для осуществления услуг	Для поддержания требуемых технических параметров и надёжной эксплуатации вспомогательного электрооборудования на АО «Навоийская ТЭС»
4	Условия оказания услуг	Работы осуществляются одной подрядной организацией, имеющей разрешительные документы на выполненные общестроительных работ в промышленных и действующих предприятиях в соответствии нормативными документами и актами законодательства Республики Узбекистан.
5	Требование к участнику оказываемых услуг	1. Наличие лицензии или разрешения на выполнение работ. 2. Предоставление списка квалифицированных специалистов со стажем 3. Перечень о наличие имеющихся механизмов и оснащённость инструментами и приспособлениями 4. Общий опыт работ аналогичной по характеру и объёму. (Присваивается по отзывам Заказчиков по предыдущим аналогичным работам). 5. Финансовая устойчивость (по представленным бухгалтерским отчётам). 6. Расчет прочих затрат и среднечасовой тарифной ставки Подрядчика. 7. Обязательное предоставление письменного заявления о недопущении нарушений антикоррупционных требований.
6	Сроки выполнения работ	В течение 2023 года
7	Требование участнику по сдаче Заказчику завершённых работ	Предоставление исполнителем: 1. Составление графика ремонта 2. Счет-фактуры и сертификат качества на используемые материалы. 3. Сдача работ в комиссию с предоставлением и оформлением необходимой документации.
8	Вид работ	Капитальный ремонт электродвигателей 6 кВт на АО "Навои ТЭС"
9	Стоимость работ	Ориентировочная стоимость работ составляет 826 608 005 сум с НДС
10	Источник финансирования	За счет собственных средств АО "Навоийская ТЭС".
11	Подрядная организация	Определяется Конкурсной комиссией "Заказчика".

Начальник службы по ремонту АО "Навоиская ТЭС"

Мавлянов У.Р.

Ври.о Начальник ОППР АО "Навоийская ТЭС"

Исмаилов Ф.И.

Начальник Эл.цех АО «НТЭС»

Пулатов М.М



"Утверждаю"
 Директор по производству АО "НТЭС"
 Пирманов Ж.Н
 2022 г.

ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ ОБЪЕМЫ

на предоставление услуг, капитальный ремонт электродвигателей мощностью 6 кВт на
 «Навои ТЭС»

АО

Комиссия в составе: Начальник службы по ремонту АО «Навоий ТЭС» - Мавлянова У.Р.; Ври О Начальник ОППР АО «Навоий ТЭС» - Исмаилова Ф.И.; Начальник Эл.цеха АО "Навоий ТЭС" - Пулатова М.М; провела осмотр оборудования и выявила следующие предварительные объемы ремонтных работ на 2023 году.

№ пп	Наименование работ	ед.изм.	Кол-во	
1	Демон.обмотки статора	шт	1	
2	Очистка пазов активн.стали стат.	10паз	4,2	
3	Снятие поврежд.изол.с бандаж.кольца	шт	4	
4	Изол.бандажного кольца	шт	4	
5	Устран.оплавл.отдельн.уч-ка статора	зуб	1	
		зуб	41	
6	Теплов.испыт.активн.стали статора	шт	1	
7	Снятие корпусной изоляции	10пм	18,9	
8	Снятие витковой изоляции	10пм	453,6	
9	Наложение витковой изоляции	10пм	453,6	
10	Бандаж.загот.секций	10с	4,2	
11	Пропитка секций	10с	4,2	
12	Рихтовка катушки	10с	4,2	
13	Снятие врем.изол.и изол.секций	10с	4,2	
14	Зачистка выводн.концов секций	10с	4,2	
15	Наложение корпусн.изол	10с	4,2	
16	Изол.лобовых частей секций	10с	4,2	
17	Изол.выводн.концов секций	10с	4,2	
18	Укладка секций в пазы стат	шт	1	
19	Поопер.в/в испыт.секций	5с	8,4	
20	Изгот.клиньев для заклн.пазов стат.	1пм.	1,68	
21	Переключн.пазов статора	паз	42	
22	Сборка схемы статора	шт	1	
23	Изолир. схемных соединений	шт	1	
24	Замена изоляции выводов	шт	6	
25	Покрытие обмотки статора эмалью	шт	1	
26	Испытание обмотки статора	шт	1	
	Материалы	Ед. изм.		всего
п.1	Кислород	м3	1	3,9
п.10	Слодолента ЛСЭП-934	кг	42сек	134,4
п.18	Стеклолента	м	42сек	1243,2
п.5	Электроды	кг	1	0,4
п.9	Припой ПСр-15(сеч.меди 4х6,5мм)	гр	62 паек	26,04
п.10	Лента тафтяная	м	42сек	1243,2
п.11	Ускоритель лака	кг	1	0,45
п.12	Лак ЛЭУ-236 (пропиточный)	кг	1	4
п.18	Электрокартон	кг	1	20
п.18	Лента тафтяная	м	1	340
п.18	Шнур чулок лавсановый	м	1	3000
п.21	Отвердитель	кг	1	0,19
п.19	Эпоксидная смола	кг	1	1,9
п.20	Гетинакс	кг	1	16,4
п.23	Стеклолента	м	1	340
п.24	Слодолента ЛСК-110	кг	1	3,5
п.25	Эмаль ГФ-92	кг	1	21
	Итого материалы:			

Ремонт электродвигателя ДАЗО-2-18-59-6/8 Р-400/200кВт, п-750/600об/мин.

№ пп	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	
1	Демонтаж обмотки статора н.в.21,8хК=1,5 (п2) число паз 90	шт	1	
2	Очистка пазов активн.стали ст.ра н.в1,55хК-1,3	10паз	9	
3	Снятие поврежд.изол.с бандаж.кольца напр.6кв	шт	2	
4	Изол.бандажного кольца Ø 1600мм	шт	2	

5	Устран.оплавл.отдельн.уч-ка статора	зуб	1	
		зуб	89	
6	Теплов.испыт.активн.стали статора	шт	1	
7	Снятие корпусной изоляции	10пм	18	
8	Восстановл.обмоточного провода	10пм	393,75	
9	Наложение витковой изоляции	10пм	393,75	
10	Намотка загот.(лод.)	10пм	1	
	кол.витков в заг.ке средняя длина витка до 2,6мм с терморезистивной	10пм	3,5	
a	Намотка загот.	10пм	1	
	с терморезистивной изоляций	10пм	3,5	
11	Бандажировка заготовок секций	10с	9	
12	Растяжка заготовки в катушку высота секции до 32мм	10с	1	
		10с	8	
13	Опрессовка секций шир.секции до 20мм с устан. межсекционных	10с	9	
14	Рихтовка катушки сечения катушки до 250м2	10с	9	
15	Снятие врем.изоляции и изолировка секций	10с	9	
16	Зачистка выводн.концов секций	10с	9	
17	Наложение корпусн,изол.	10с	9	
18	Изол.лобовых частей секций. длина до1,4м	10с	9	
19	Изол.выводн.концов секций	10с	9	
20	Укладка секций в пазы стат.	шт	1	
21	Поопер.в/в испыт.секций	5с	18	
22	Изгот.клиньев из стеклотекстолита для заклин.пазов статора	1пм.	71,1	
23	Переклин.пазов статора. Длина активной стали до 700мм	паз	90	
24	Сборка схемы двухскоростных эл.двигателей	шт	1	
25	Изолир. схемных соедин	шт	1	
26	Замена изоляции выводов	шт	12	
27	Покрытие обмотки статора лаком	шт	1	
28	Испытание обмотки статора	шт	1	
	Материалы			
		ед.изм.	кол-во	Всего
п.1	Кислород	м3	1	3,4
п.5	Стеклотекстолит	кг	1	11
п.10	Припой ПСр-15 (сеч.меди 2х6,7мм)	гр	32 паек	6,72
п.15	Пленка слабопластиф.	кг	1	0,33
п.22	Электрокартон	кг	1	3,6
п.11	Слодолента ЛСЭП -935	кг	90 сек	103,50
п.19	Стеклолента	м	90 сек	828
п.25	Стеклолента	м	1	136
п.21	Шнур-чулок лавсан.	м	1	1000
п.22	Лента киперная	п/м	1	250
п.23	Припой ПМФ-10	кг	1	0,56
п.26	Слодолента ЛСК-111	кг	1	2,65
п.27	Лак БТ-100	кг	1	6,1
	Итого материалы:			

Ремонт электродвигателя ДАЗО2-17-64-8/10 Р-800/400кВт. п-750/600об/мин.

№ пп	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во
1	Демон.обмотки статора н.в.	шт	1
2	Очистка пазов активн.стали стат.	10паз	10,8
3	Снятие поврежд.изол.с бандаж.кольца	шт	2
4	Изол.бандажного кольца	шт	2
5	Изгот.клин.для заклин.пазов статора	1п.м	76
6	Устран.оплавл.отдельн.уч-ка статора	зуб	1
		зуб	1
7	Замена поврежд.уч-ка активн.стали стат.	зуб	1
8	Теплов.испытание активн.стали статора	шт	1
9	Снятие корпусной изоляции	10пм	36,72
10	Восстан.обмот.провода	10пм	1076,33
11	Наложение витковой изоляции	10пм	1076,33
12	Намотка загот.(лодочек) сеч.меди 7,6мм2	10с	1
		10с	9,8
a	Намотка загот.(лодочек) сеч.меди 11,88мм2	10с	1
		10с	9,8
13	Бандаж.загот.секций	10с	10,8
14	Растяжка загот.в катушку	10с	1
		10с	9,8
15	Опрессовка секций н.в	10с	10,8
16	Рихтовка катушки	10с	10,8
17	Снятие врем.изол.и изол.секций	10с	10,8

18	Зачистка выводн.концов секций	10с	10,8	
19	Наложение корпусн,изол.н.в	10с	10,8	
20	Изол.лобовых частей секций	10с	10,8	
21	Изолировка выводных концов секций	10с	10,8	
22	Укладка секций в пазы стат.	шт	1	
23	Поопер.в/в испыт.секций	5с	21,6	
24	Перекалиновка пазов статора	паз	108	
25	Сборка схемы статора	шт	1	
26	Изолир.схемн.соедин	шт	1	
27	Замена изоляции выводов	шт	12	
28	Покрытие обмотки статора лаком	шт	1	
29	Испыт.обмотки статора	шт	1	
	Материалы	ед.изм.	кол-во	Всего
	Кислород	м3	1	3,4
	Стеклотекстолит	кг	1	16
	Припой ПСр-45 (медь 4,75x2,5мм)	гр	32 паек	0,19
	Слодолента ЛСЭП-934	кг	108сек	1296,00
	Слодолента ЛСК-110			
	Лента киперная	м	108сек	1047,60
	Пленка слабопластиф.	кг	1	0,33
	Стеклолента	м	108сек	1,242
	Электрокартон	кг	1	3,6
	Лента киперная	м	1	300
	Шнур чулок лавсан.	м	1	800
	Слодолента ЛСК-110	кг	1	3
	Стеклолента	м	1	136
	Эмаль ГФ-92	кг	1	6,1
	Итого материалы:			

Ремонт электродвигателя ДАЗО-2-18-89-6/8Р-1600/685кВт. п-1000/750об/мин- 1 шт

№ пп	Наименование работ	Ед.изм.	Кол-во	
1	Демонтаж обмотки статора	шт	1	
2	Снятие поврежд.изол.с бандаж.кольца	шт	2	
3	Изол.бандажного кольца	шт	2	
4	Устран.оплавл.отдельн.уч-ка статора	зуб	1	
		зуб	107	
5	Замена поврежд.уч-ка активн.стали стат.	зуб	1	
6	Теплов.испыт.активн.стали статора	шт	1	
7	Снятие корпусной изоляции	10пм	35,64	
8	Восстан.обмот.провода	10пм	1066,2	
9	Наложение витковой изоляции	10пм	1066,2	
10	Намот.загот.(лодоч.)	10с	1	
		10с	4,4	
		10с	1	
		сНамот.загот.(лодоч.) сеч.меди 8,96мм2	10с	4,4
11	Бандаж.загот.секций	10с	10,8	
12	Растяжка загот.в катушку	10с	1	
		10с	9,8	
13	Опрессовка секций	10с	10,8	
14	Рихтовка катушки (сеч.кат. 362мм2)	10с	10,8	
15	Снятие врем.изол.и изол.секций	10с	10,8	
16	Зачистка выводн.концов секций	10с	10,8	
17	Наложение корпусн,изол.	10с	10,8	
18	Изол.лобовых частей секций	10с	10,8	
19	Изолировка выводных концов секций	10с	10,8	
20	Изгот.клиньев для заклин.пазов стат	1пм	75,6	
21	Укладка секций в пазы стат	шт	1	
22	Перек.пазов статора	паз	108	
23	Поопер.в/в испыт.секций	5с	21,6	
24	Сборка схемы статора	шт	1	
25	Изолир. схемных соединений	шт	1	
26	Покрытие обмотки статора лаком	шт	1	
27	Испытание обмотки статора	шт	1	
	Материалы	ед.изм.	кол-во	Всего
	Кислород	м3	1	2,5
	Лента слоденитовая ЛСЭП-934	кг	108сек	200,60
	Лента слоденитовая ЛСК-110			10,00

	Лента тафтяная	м	108сек	993,6
	Припой ПСр-45	гр	48паек	10,08
	Пленка слабопластиф.	кг	1	03
	Стеклолента	м	108сек	993,6
	Стеклотекстолит	кг	1	16
	Электрокартон	кг	1	4,2
	Лента тафтяная	м	1	490
	Лента слюденитовая ЛСК-110	кг	1	3
	Шнур лавсановый	м	1	4000
	Стеклолента	м	1	170
	Лак МЛ-92	кг	1	15

Ремонт статора электродвигателя АВ-113-4М Р-250кВт. n-1500об/мин-2ш

№ пп	Наименование работ	ед.изм.	кол-во	время затрат
				всего
1	Демонтаж обмотки статора	шт		1
2	Снятие поврежд.изол.с бандаж.кольца	шт		2
3	Изол.бандажного кольца	шт		2
4	Изгот.клин.для заклин.пазов статора	1п.м		20,4
5	Устран.оплавл.отдельн.уч-в стали стат.	зуб		1
		зуб		59
6	Теплов.испыт.активн.стали статора	шт		1
7	Снятие корпусной изоляции	10пм		11,4
8	Восстан.обмот.провода	10пм		171
9	Наложение витковой изоляции	10пм		171
10	Намотка загот.(лод.) секций	10с		1
		10с		5
11	Бандаж.загот.секций	10с		6
		10с		1
12	Растяжка загот.в катушку	10с		5
		10с		1
13	Опрессовка секций	10с		6
14	Рихтовка катушки (сеч.кат.88мм2)	10с		6
15	Снятие врем.изол.и изол.секций	10с		6
16	Зачистка выводн.концов секций	10с		6
17	Наложение корпусн.изол	10с		6
18	Изол.лобовых частей секций	10с		6
19	Изолировка выводных концов секций	10с		6
20	Укладка секций в пазы стат	шт		1
21	Поопер.в/в испыт.секций	5с		12
22	Перекалиновка пазов статора	паз		60
23	Сборка схемы статора	шт		1
24	Изолировка схемных соединений	шт		1
25	Замена изоляции выводов	шт		3
26	Покрытие обмотки статора лаком	шт		1
27	Испытание обмотки статора	шт		1
	Материалы	ед.изм.	кол-во	всего
	Кислород	м3	1	3,4
	Гетинакс	кг	1	4,7
	Лента слюденитовая ЛСЭП 934	кг	60сек	66
	Лента тафтяная	м	60сек	498
	Пленка слабопластиф.	кг	1	0,25
	Стеклолента	м	60сек	498
	Эл.картон	кг	1	3
	Лента тафтяная	м	1	400
	Лента киперная	м	1	300
	Лента слюденитовая ЛСЭП 934	м	1	2
	Стеклолента	м	1	102
	Лак БТ-987	кг	1	8

Ремонт электродвигателя АВ-114-4МР-320 кВт. n-1500 об/мин-2шт

№ пп	Наименование работ	Ед.изм.	Кол-во
1	Демонтаж обмот.стат.	шт	1
2	Очистка пазов активн.стали статора	10паз	6
3	Снятие поврежд.изол.с бандаж.кольца	шт	2
4	Изол.б/кольца	шт	2
5	Изгот.клин.для заклин.пазов статора	1п.м	25
6	Устран.оплавл.отдельн.уч-в стали стат.	зуб	1

	Экран обмотки статора	зуб	59	
7	Теплов.испытания активн.стали статора	шт	1	
8	Снятие корпусной изоляции	10пм	12,6	
9	Восстан.обмот.провода	10пм	151,2	
10	Наложение витковой изоляции	10пм	151,2	
11	Намотка загот.(лод.) сеч.меди 7,65 мм2	10с	6	
12	Бандаж.загот.секций	10с	6	
13	Растяжка загот.в катушку	10с	1	
14	Опрессовка секций	10с	6	
15	Рихтовка катушки	10с	6	
16	Снятие врем.изол.и изол.секций	10с	6	
17	Зачистка выводн.концов секций	10с	6	
18	Наложение корпусн,изол.	10с	6	
19	Изол.лобовых частей секций	10с	6	
20	Изолировка выводных концов секций	10с	6	
21	Укладка секций в пазы стат	шт	1	
22	Поопер.в/в испыт.секций	5с	12	
23	Перекалиновка пазов статора	паз	60	
24	Сборка схемы статора	шт	2	
25	Изолировка схемных соединений	шт	1	
26	Замена изоляции выводов	шт	3	
27	Покрытие обмотки статора лаком	шт	1	
28	Испытание обмотки статора	шт	1	
	Материалы	ед.измер.	кол-во	всего
	Кислород	м3	1	3,4
	Гетинакс	кг	1	4,7
	Припой ПСр-15 (сеч.меди 5,1x1,5мм)	гр	32 паек	3,84
	Слодолента ЛСЭП-934	кг	60сек	1,15
	Слодолента ЛСЭП-934			64,85
	Стеклолента	м	60сек.	498
	Лента тафтяная	м	60сек	498
	Пленка слабопластиф.	кг	1	0,25
	Лента киперная	м	1	300
	Эл.картон	кг	1	3
	Шнур-чулок лавсановый	м	1	600
	Припой ПМФ-8	кг	1	0,56
	Стеклолента	м	1	102
	Слодолента ЛСК-110	кг	1	2
	Лак МЛ-92	кг	1	8

Ремонт электродвигателя 4АЗМ-4000/6000 Р-4000кВт, n-3000об/мин-1 шт

№ пп	Наименование работ	ед.изм.	кол-во ед.	
1	Демонтаж обмотки статора	шт	1	
2	Снятие поврежд.изол.с бандаж.кольца	шт	4	
3	Изол.бандажного кольца	шт	4	
4	Теплов.испыт.активн.стали статора	шт	1	
5	Снятие корпусной изоляции н.4,3х К-1,3	10пм	22,08	
6	Снятие витковой изоляции	10пм	441,6	
7	Наложение витковой изоляции	10пм	441,6	
8	Бандаж.загот.секций	10с	4,2	
9	Пропитка секций	10с	4,2	
10	Опрессовка секций н.в 3,9хК-1,3хК-1,3	10с	4,2	
11	Рихтовка катушки (сеч.кат.403,2мм)	10с	4,2	
12	Снятие врем.изол.и изол.секций	10с	4,2	
13	Зачистка выводн.концов секций	10с	4,2	
14	Наложение корпусн,изол.н.в 37,1хК-1,2	10с	4,2	
15	Изол.лобовых частей секций	10с	4,2	
16	Изол.выводн.концов секций	10с	4,2	
17	Укладка секций в пазы стат.н.в.138,7	шт	1	
18	Поопер.в/в испыт.секций	5с	8,4	
19	Перекалин.пазов статора	паз	42	
20	Сборка схемы статора н.в.49,2хК-1,1(п.2)	шт	1	
21	Изолир. схемных соедин.н.в.26,8хК-1,1(п.3)	шт	1	
22	Замена изоляции выводов	шт	6	
23	Покрытие обмотки статора лаком	шт	1	
24	Испытание обмотки статора	шт	1	
	Материалы	Ед. изм.	Кол-во двиг.	всего
	Кислород	м3	1	3,9
	Слодолента ЛСК-110	кг	170сек	147,2

Слодолента ЛСЭП-934	кг	1	25
Ускоритель лака	кг	1	0,45
Лента тафтяная	м	42сек	1243,2
Лак ЛЭУ-236 (пропиточный)	кг	1	4
Стеклолента	м	42сек	1243,2
Пленка слабопластиф.	кг	1	0,22
Электрокартон	кг	1	20
Эпоксидная смола	кг	1	1,9
Лента х/б шнур	м	1	3000
Отвердитель	кг	1	0,19
Припой ПСр-15 (сеч.меди 2,2x8мм)	гр	25паек	0,29
Стеклолента	м	1	340
Слодолента ЛСК-110	кг	1	3,5
Лак МЛ-92	кг	1	21

Примечание: Согласно РН-34-077:2018 годовой график и объемы ремонтных работ энергооборудования формируется предварительно за 8 месяцев до планируемого года, исходя из: номенклатура и объемов ремонтов и модернизации за прошедшие и на планируемые годы; годового графика ремонтов и модернизации за прошедшие и на планируемые годы. Фактические объемы работ определяется после отключения сетей и дефектации. Оплата за выполненные работы производится после определения фактического выполнения объемов работ и

Начальник службы по ремонту АО «НТЭС»

Ври О Начальник ОППР АО «НТЭС»

Начальник Эл.цех АО "НТЭС"

У.Р. Мавлянов

Ф.И.Исмаилов

М.М.Пулатов

Требование к участнику оказываемых услуг

1.Наличие лицензии или разрешения участника на выполнение работы;
20 балл.

2. Общий опыт работы, аналогичной по характеру и объёму. (присваивается по отзывам Заказчиков по предыдущим аналогичным работам);
20 балл.

3. Наличие в штате сертифицированных специалистов со стажем

20 балл.

4. Оснащенность инструментами и СММ;
20 балл.

5. Расчет прочих затрат и среднечасовой тарифной ставки Подрядчика;
20 балл.

6. Финансовая устойчивость (по представленным бухгалтерским отчётам, гарантийное письмо, свидетельствующее, о том, что участник не находится в стадии реорганизации, ликвидации или банкротства, в состоянии судебного или арбитражного разбирательства с заказчиком, не находится в Едином реестре недобросовестных исполнителей, не имеет задолженности по уплате налогов и других обязательных платежей);
20балл.

Все предоставленные документы должны заверены подписью и печатью