



«ТАСДИҚЛАЙМАН»  
«Самарқанд ХЭТК» АЖ  
Бош директори в.б.  
С.Шомуротов

«Самарқанд ХЭТК» АЖ тасарруфидаги Амон подстанциясидаги 35-6 кВли тарнсформаторларини мукаммал таъмирлашга сарфланадиган таъмирлаш материалларини куйдагича ИДС ҳисоби билади.

### ТЕХНИК ТОПШИРИҚ

«Самарқанд ХЭТК» АЖ тасарруфидаги 35-6 кВли Амон подстанциясидаги Т-1 ТМН-4000 ва Т-2 ТМН-6300 куч тарнсформаторларини мукаммал таъмирлаш буйича.

Илоҳ: Курсетилган сумма тахминий бўлиб, таъмирлашда сарфланадиган материаллар иш ҳажмига кўра ўзгаради.

ИДС бошқарғи

1-10-2022

Н.Исмаилов

2022 йил.



“Самарқанд ХЭТК” АЖ  
Бош директори в.б. С.Шомуротов

“Самарқанд ХЭТК” АЖ тасарруфидаги Амон подстанциясидаги куч трансформаторларни мукамал таъмирлашга сарфланадиган тахминий қийматлари куйдагича НДС ҳисоби билан.

№	Куч тарансформатор	Таъмирлаш қиймати (млн.сум) НДС ҳисоби билан.
1	<b>Т-1 ТМН-4000</b>	93960493,12
2	<b>Т-2 ТМН-6300</b>	105138388,00

Ихох: Кўрсатилган сумма тахминий бўлиб, таъмирлашда сарфланадиган материаллар иш ҳажмига кўра ўзгаради.

ИЧТХ бошлиғи

Н.Назаров

Буюртмачи	“Самарқанд Ҳудудий Электр Тармоқлари” АЖ
Бош пудратчи	Танловда аниқланади
Бош пудратчи	танловда аниқланади
Таъмирлаш (ишхизмат)ларни тури	“Самарқанд ҲЭТК” АЖ тасаруфидаги 35-6 кВли подстанция Амондаги куч трансформаторларини мукамал таъмирлаш.
Объектнинг жойлашган ўрни	Самарқанд шаҳар Гагарин кўчаси 151-уй “Самарқанд ҳудудий электр тармоқлари” АЖ
Таъмирлаш (ишхизмат)ларни бажарилиши	<p>“Ҳудудий электр тармоқлари АЖ” томонидан берилган режадан ташқари “Самарқанд ҲЭТК” АЖ тасаруфидаги Амон подстанцияда жойлашган куч трансформаторларини мукамал таъмирлаш бўйича танлов иштирокчиларга қўйидаги талаблар қўйилади:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. “Самарқанд ҲЭТК” АЖга қарашли подстанциялардаги куч трансформаторларини таъмирлашда сарфланадиган ҳаражатлар бўйича нархлар ҳисоб-китоб қилиниши шарт.</li> <li>2. Танловда қатнашувчи корхона гувоҳномаси тақдим қилиниши ва бажарилган ишлар, яъни таъмирлаш ишларини сифатли бажарилишини таъминлаш керак.</li> <li>3. Ускуналарни таъмирловчи корхона ходимлари етарли даражада малакага эги бўлиши.</li> <li>4. Ускуналарни таъмирлашда ишлатиладиган эҳтиёт қисмларнинг сифатли бўлишига эътибор қаратиш зарур.</li> <li>5. 2022-йилда “Самарқанд ҲЭТК” АЖ тасаруфидаги Амон подстанциясидаги қўйидаги куч трансформаторларида мукамал таъмирлаш ишлари амалга оширилади.</li> </ol> <p>ПС-Амон: Т-1 ТМН-4000 кВ, ва Т-2 ТМН-6300кВ</p>

	<p>6.Таъмирланадиган электр ускуналарни сифатли таъмирланиши ва бажарилган ишлар бўйича кафолат берилиши шарт.</p> <p>Танлов талабгори такдим этилаётган маълумотлар ва ҳужжатларнинг ҳақиқийлиги ва тўғрилиги учун жавобгар бўлади.</p> <p>Танлов иштирокчилари томонидан энг паст нарх такдим қилинишида юқорида кўрсатиб ўтилган талабларнинг мавжудлиги инобатга олинади.Юқоридаги талаблар бажарилмаган тақдирда паст нархда хазмат кўрсатиш иштирокчиларга ғолиб деб баҳолаш имкониятини бермайди.Конкурс иштирокчиси 1-20 гача бўлган балл қўйиш баҳоланади.</p> <p>Юқорида балл тўплагандавогартанлов ғолибиҳисобланади.</p> <p>Изоҳ:Лозимтопилганда комиссия иштирокчиларитомонидантанловиштирокчиларинимолиявийҳо латиниваишфаолиятиниўрганибчикилади.</p>
<p><b>Таъмирлаш(иш хизмат)ларни бажарилиш алоҳида шартлари</b></p>	<p>“Буюртмачи” томонидан тасдиқланган нарх-наволардан баланд бўлмаган нархларда</p>
<p><b>Таъмирлаш (ишхизмат)ларнибажарилишини бошланиши</b></p>	<p>2022 йил</p>
<p><b>Таъмирлаш (ишхизмат)ларнибажарилишини тугаллаш</b></p>	<p>2022 йил</p>
<p><b>Таъмирлаш (ишхизмат)ларнинг руйхати</b></p>	<p>Рўйхат иловада</p>

Стандартларга риоя қилиш талаблари	Маҳаллий стандартлар.
Топшириш – қабул қилиш тартиби	Таъмирлаш(иш хизмат)ларнинг етказиб берилиши ушбу техник топшириқ талабларига биноан қабул қилинади.

“Самарқанд ҳудудий электр тармоқлари”АЖ тасаруфида бўлган 35/6 кВли подстанция Амондаги Т-1 ТМН-4000 кВ, ва Т-2 ТМН-6300кВ куч трансформаторларини 2022 йил таъмирлаш учун кетадиган харажатлар тўғрисида тахминий суммаси илова қилинадиган сметада кўрсатилган (илова: 2-варақда)

Самарқанд АЭТК АЖ тасаруфидаги 35/6 кВли Амон подстанциясидаги  
Т-1 ТМН-4000 ва Т-2 ТМН-6300 кВ куч трансформаторларини мукамил  
таъмирлаш бўлиши.

2022 йил.

**С М Е Т А**  
на ремонт трансформатора 4000/35/6 кВа

п/п № №	Обоснование РД.Руз 34-167- 2015	Наименование работ	Ед.изм	Кол-во	НОРМЫ ВР, ч/ч.		СТОИМОСТЬ	
					на единицу	всего	на единицу	ВСЕГО
<b>Состав зв. 4 чел.: 1 чел. 5 раз. 8752-46; 1 чел. 4 раз. 7986-90; 1 чел. 3 раз. 7628-24; 1 чел. 2 раз. 7262-72</b>								
<b>средний тариф 7907-58</b>								
1	п.4.2.1.	Подготовка и уборка рем площ.	шт	1	26,88	26,88	7907,58	212555,75
2	п.4.2.4	Снятие арматуры	шт	1	2,4	2,4	7907,58	18978,19
3	п.4.2,5,	Снятие вводов	шт	1	4,704	4,704	7907,58	37197,26
4	п.4.2.6	Разборка системы охлаждения	шт	1	2,88	2,88	7907,58	22773,83
5	п.4,2,7,	Вскрытие активной части	шт	1	10,56	10,56	7907,58	83504,04
6	п.4,2,8,	Ремонт крышки тр-тора	шт	1	10,56	10,56	7907,58	83504,04
7	п.4,2,9,	Мелкий ремонт бака	шт	1	5,28	5,28	7907,58	41752,02
8	п.4.2.10	Ремонт активной части тр-ра	шт	1	12,672	12,672	7907,58	100204,85
9	п.4.2.11	Ремонт переключателя	шт	1	3,84	3,84	7907,58	30365,11
10	п.4.2.12	Ремонт радиаторов	шт	1	30,72	30,72	7907,58	242920,86
11	п.4.2.14	Ремонт предохранительной трубы	шт	1	1,728	1,728	7907,58	13664,30
12	п.4.2.15	Ремонт расширителя	шт	1	2,88	2,88	7907,58	22773,83
13	п.4,2,16,	Ремонт вводов	шт	1	2,4	2,4	7907,58	18978,19
14	п.4.2.17	Ремонт термосифонного фильтра	шт	1	3,264	3,264	7907,58	25810,34
15	п.4.2.19	Сборка системы охлаждения	шт	1	19,2	19,2	7907,58	151825,54
16	п.4,2,20,	Герметизац активной части	шт	1	8,64	8,64	7907,58	68321,49
17	п.4,2,22,	Установка вводов	шт	1	4,32	4,32	7907,58	34160,75
18	п.5.2.1	Снятие отводов	шт	1	6,912	6,912	7907,58	54657,19
19	п.5.2.2	Снятие верхних ярмовых балок	шт	1	5,28	5,28	7907,58	41752,02
20	п.5.2.3	Расшитовка верхнего ярма	шт	1	8,64	8,64	7907,58	68321,49
21	п.5.2.4	Снятие прессующих колец	шт	1	2,304	2,304	7907,58	18219,06
22	п.5.2.5	Снятие обмоток ВН	шт	1	6,72	6,72	7907,58	53138,94
23	п.5.2.7	Подготов.магнитопровода к устан.	шт	1	5,184	5,184	7907,58	40992,89
24	п.5.2.8	Сборка нижней изоляции	шт	1	7,68	7,68	7907,58	60730,21
25	п.5.2.10	Установ.цилиндр.под обм. ВН	шт	1	9,6	9,6	7907,58	75912,77
26	п.5.2.12	Сборка верхней изоляции	шт	1	5,76	5,76	7907,58	45547,66
27	п.5,2,13,	Подпрессовка обмоток	шт	1	8,64	8,64	7907,58	68321,49
28	п.5.2.14	Шихтовка верхнего ярма	шт	1	30,72	30,72	7907,58	242920,86
29	п.5,2,15,	Прессовка верхнего ярма	шт	1	6,72	6,72	7907,58	53138,94
30	п.5,2,16,	Установка конструкций отводов	шт	1	5,76	5,76	7907,58	45547,66
31	п.5.2.17	Пайка соединен. отводов	шт	1	14,4	14,4	7907,58	113869,15
32	п.5,2,18,	Изолировка и крепление отвод	шт	1	13,44	13,44	7907,58	106277,88
33	п.5,2,19,	Отделка активной части	шт	1	4,32	4,32	7907,58	34160,75
34	п.5,2,20,	Сушка активной части	шт	1	105,6	105,6	7907,58	835040,45
<b>Временные нормы времени</b>								
<b>Состав звена 3 чел.: 1 чел.6 раз. 9545-63; 1 чел. 5 раз. 8752-46; 1 чел. 4 раз. 7986-90; ср.тариф 8761-66</b>								
35	№ 2,8	Восстановление обмоток ВН	вит.	1460,43	3,55	5184,5265	8761,66	45425058,45
<b>Состав звена 4 чел.: 1 чел. 5 раз. 9545-63; 1 чел.4 раз. 7986-90;1 чел.3 раз. 7628-24; ср.тариф 8197-25</b>								
36	№1	Сборка и разборка конструкц.	шт.	1	6	6	8197,25	49183,50
37	№1	Электрогазосварочные работы	шт.	1	14,2	14,2	8197,25	116400,95
38	№1	Крановые работы	шт.	1	34,5	34,5	8197,25	282805,13
39	№1	Отбортовка кабельной бумаги для изолировки отводов	шт.	1	52,1	52,1	8197,25	427076,73
40	№1	Изготовление резиновых уплотнений	шт.	1	43,2	43,2	8197,25	354121,20
41	№1	Восстанов.выводных шпилек	шт.	1	51	51	8197,25	418059,75
42	№1	Восстанов.главной изоляции	шт.	1	102	102	8197,25	836119,50
							<b>ИТОГО:</b>	<b>51076665,01</b>
<b>Производственные расходы</b>			<b>27,64%</b>					<b>14117590,21</b>
<b>Итого производственная себестоимость</b>								<b>65194255,22</b>
<b>Затраты подрядчика</b>			<b>22,71%</b>					<b>14805615,36</b>
<b>ИТОГО цена ремонта:</b>								<b>79999870,58</b>

1	2	3	4	5	6	7	8
		<b>Материалы:</b>					
		Бумага кабельная	кг	6,00			52173,92
		Гетинакс т - 15	кг	5,00			0,01
		Лакоткань - 0,12	м2	5,00			42000,00
		Лента киперная х/б	п/м	300,00			253,04
		Полоса резиновая УМ 16 х 32	кг	8,00			48000,00
		Сода каустическая	кг	4,00			6362,62
		Электроды т - 0,4 мм	кг	1,50			11000,00
		Эл.картон рулон т-0,5 мм	кг	5,00			40000,00
		Пластина техническая УМ 10	кг	10,00			48000,00
							<b>Итого материал:</b>
							<b>1704906,05</b>
		<b>ИТОГО:</b>					
		НДС		15,00%			<b>81704776,63</b>
		<b>К ОПЛАТЕ:</b>					<b>12255716,49</b>
							<b>93960493,12</b>
<b>Девяносто три миллиона девятьсот шестьдесят тысяч четыреста девяносто три сум 12 тийин</b>							

*[Handwritten signatures in blue ink]*

**С М Е Т А**  
на ремонт трансформатора ТДТН 6300/110/35/10

п/п №№	Обоснование	Наименование работ	Ед.изм.	Кол-во	НОРМЫ ВР, ч/ч.		СТОИМОСТЬ	
					на единицу	всего	на единицу	ВСЕГО
<b>РД Руз 34-167-2015</b> Нормы времени на ремонт силовых транс-ров напряжением 6-500 кв								
K1=1,2(п.2.9 стр.9) на месте установки, K2=1,2 (п.2.10.стр.9) в стесненных условиях								
K3 = 1,25 (при температуре +40°C ) (п.2.10 стр. 9)								
K4=1,25 (п.2.10 стр.9) с РПН ; K5=1,2 (п.2.10 стр.9) при отсутствии мостового крана;								
K6=1,2 трансформатор трехобмоточный								
<b>Состав звена 5 чел: 1 чел. 6 раз. 9695-54 ; 1 чел 4 раз. 8114-88 ; 2 чел 3 раз. 7747-71 ;</b>								
<b>1 чел. 2 разр. - 7380-56; ср.тариф - 8137-28</b>								
						<b>К-3,24</b>		
1	п.4.3.1	Подготовка и уборка рем площ.	шт	1	30,72	99,5328	8137,28	809926,26
2	п.4.3.3	Прогрев трансформатора перед вскрытием	шт	1	52,8	171,072	8137,28	1392060,76
3	п.4.3.4	Слив масла	шт	1	5,76	18,6624	8137,28	151861,17
4	п.4.3.6	Снятие вводов	к-т	1	8,448	27,3715	8137,28	222729,56
5	п.4.3.7	Разборка системы охлаждения	к-т	1	12	38,88	8137,28	316377,45
6	п.4.3.8	Вскрытие активной части	шт	1	11,712	37,9469	8137,28	308784,55
7	п.4.3.9	Ремонт крышки	шт	1	6,72	21,7728	8137,28	177171,37
8	п.4.3.10	Мелкий ремонт бака	шт	1	13,44	43,5456	8137,28	354342,74
9	п.4.3.12	Ремонт переключателя	шт	1	3,84	12,4416	8137,28	101240,78
10	п.4.3.13	Ремонт радиатора	шт	1	34,56	111,9744	8137,28	911167,05
11	п.4.3.14	Ремонт эл.части охлаждения	шт	1	19,2	62,208	8137,28	506203,91
12	п.4.3.16	Ремонт предохранит. трубы	шт	1	2,784	9,0202	8137,28	73399,89
13	п.4.3.17	Ремонт расширителя	шт	1	2,88	9,3312	8137,28	75930,59
14	п.4.3.18	Ремонт вводов	к-т	1	5,76	18,6624	8137,28	151861,17
15	п.4.3.19	Ремонт термосифонного фильтра	шт	1	4,8	15,552	8137,28	126550,98
16	п.4.3.20	Ремонт воздухоосушителя	шт	1	1,824	5,9098	8137,28	48089,70
17	п.4.3.21	Сборка системы охлаждения и установки арматуры	шт	1	24	77,76	8137,28	632754,89
18	п.4.3.22	Герметизация активной части	шт	1	10,08	32,6592	8137,28	265757,05
19	п.4.3.23	Заливка масла	шт	1	39,36	127,5264	8137,28	1037718,02
20	п.4.3.24	Установка вводов	к-т	1	18,624	60,3418	8137,28	491018,12
21	п.4.3.26	Доливка масла	шт	1	1,92	6,2208	8137,28	50620,39
22	п.4.3.28	Установка контрольно измерительных приборов	к-т	1	1,44	4,6656	8137,28	37965,29
23	п.5.3.20	Сушка активной части транс-ра	шт	1	504,96	1636,0704	8137,28	13313162,94
24	п.6.11.1	Регенерация трансфор. масла (8 циклов)	тн	20,17 x 14,304	283,5117	2308,0936	8320,25	19203915,78
<b>Временные нормы времени.</b>								
<b>Состав звена 4 чел.: 1 чел. 6 раз. 9695-54; 1 чел. 5 раз. 8892-78; 1 чел. 4 разр. - 8114-88;</b>								
<b>1 чел. - 3 разр. - 7747-71; ср.тариф - 8612-73</b>								
25	п.1	Такелажные работы	к-т	1	124	124	8612,73	1067978,52
26	п.3	Демонта, монтаж опорных изоляторов	к-т	1	96	96	8612,73	826822,08
27	п.4	Проверка крепления катушек трансфор-ров тока	к-т	1	12	12	8612,73	103352,76
28	п.5	Изготовление, замена резиновых прокладок для трансформаторов тока	к-т	1	88	88	8612,73	757920,24
29	п.6	Снятие, установка заглушек на трансформаторе	к-т	1	116	116	8612,73	999076,68
30	п.7	Слив, заливка масла РПН	шт	1	12	12	8612,73	103352,76
31	п.8	Проверка бака РПН на герметичность	шт	1	24	24	8612,73	206705,52
32	п.9	Ревизия с заменой прокладок сливной задвижки, заливного крана, доливных кранов	шт	1	26	26	8612,73	223930,98
33	п.10	Изготовление резиновых уплотнений бака	к-т	1	248	248	8612,73	2135957,04



34	п.11	Промывка трансформатора каустической содой	шт	1	242	242	8612,73	
35	п.12	Подготовка трансформатора к покраске	шт	1	76	76	8612,73	
36	п.13	Покраска трансформатора	шт	1	380	380	8612,73	3272
		<b>ИТОГО:</b>						
		Производственные расходы		27,64%				5319739
		Итого производственная себестоимость						14703759
		Затраты подрядчика		22,71%				67901151,83
		<b>ИТОГО цена ремонта:</b>						15420351,58
								83321503,41
		<b>Командировочные расходы:</b>						
		Суточные		28175 x 7 чел. x 14 сут = 2761150				
		Суточные		28175 x 1 чел. x 6 сут = 169050				
		Командировочные		4900 x 7 чел. x 13 сут = 445900				
		Командировочные		4900 x 1 чел. x 5 сут = 24500				
		Проезд		35000 x 2 x 7 = 63000				
		<b>Итого командировочные расходы:</b>						3890600,00
		<b>Материал:</b>						
		УМ полоса 16x32x2000	кг.		15,06	66956,00		1008357,36
		Сода каустическая	кг.		15,6	6960,00		108576,00
		Техпластина трансф-ая УМ 8	кг.		16,1	66956,00		1077991,60
		Техпластина трансф-ая УМ 10	кг.		20,3	66956,00		1359200
		Шнур резиновый 1-4С5	кг.		0,5	56900,10		28450,05
		Эмаль ПФ 115 св.серая	кг.		36	17500,00		630000,00
								<b>Итого материал:</b>
								4212581,81
		<b>ИТОГО:</b>						91424685,22
		НДС		15,00%				13713702,78
		<b>К ОПЛАТЕ:</b>						105138388,00
<b>Сто пять миллионов сто тридцать восемь тысяч триста восемьдесят восемь сум</b>								

*[Handwritten signatures in blue ink]*