Форма 2

Заказчик АО «Мангистауская региональная электросетевая компания»

Утвержден
Заместителем Председателя Правления по эксплуатации – Главным инженером
_____ Ж. Сагымбеков
«12» 10 2021г.

Сметный расчет стоимости строительства в сумме 13942,571 тыс.тнг.
в том числе:
налог на добавленную стоимость 1493,847 тыс.тнг.

СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Ремонтные работы с восстановлением изоляционных характеристик силового трансформатора типа ТДН-16000/110/10 Т-1,2 на ПС Баутино-110/10 кВ Актауского РЭС
(наименование стройки)

в текущих ценах на 28.09.2021 г.

№ п/п	Номера смет и расчетов, иные документы	Наименование глав, объектов, работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. тенге			Общая сметная стоимость, тыс. тенге
			Строительно-монтажных работ	Оборудования, мебели и инвентаря	Прочих работ и затрат	
1	2	3	4	5	6	7
Глава 1. Затраты на подготовительные работы по территории строительства						
		Всего по главе	--	--	--	--
Глава 2. Основные объекты строительства						
1	2-1	Ремонтные работы с восстановлением изоляционных характеристик силового трансформатора типа ТДН-16000/110/10 Т-1,2 на ПС Баутино-110/10 кВ Актауского РЭС	9551,473	--	2706,222	12257,695
		Всего по главе	**9551,473**	--	**2706,222**	**12257,695**
Глава 3. Объекты подсобного и обслуживающего назначения						

		Всего по главе	--	--	--	--
		Глава 4. Объекты энергетического хозяйства				
		Всего по главе	--	--	--	--
		Глава 5. Объекты транспортного хозяйства и связи				
		Всего по главе	--	--	--	--
		Глава 6. Наружные сети и сооружения водоснабжения, канализации, теплоснабжения и газоснабжения				
		Всего по главе	--	--	--	--
		Глава 7. Благоустройство и озеленение территории				
		Всего по главе	--	--	--	--
		ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-7	**9551,473**	--	**2706,222**	**12257,695**
		ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-8	**9551,473**	--	**2706,222**	**12257,695**
		Глава 9. Прочие работы и затраты				
		Всего по главе	--	--	--	--
		ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-9	**9551,473**	--	**2706,222**	**12257,695**
2	ГН ОССС	Непредвиденные работы и затраты-2%	191,029	--	--	191,029
		ИТОГО СМЕТНАЯ СТОИМОСТЬ	**9742,502**	--	**2706,222**	**12448,724**
3	Налоговый кодекс РК	Налог на добавленную стоимость - 12 %	--	--	1493,847	1493,847
		ВСЕГО ПО СМЕТНОМУ РАСЧЕТУ	**9742,502**	--	**4200,069**	**13942,571**

Составил:
Главный специалист по сметам ОР Нурманов Н.

Проверил:
Начальник ОР Калыбаева Р.

Форма 4

Наименование стройки - Ремонтные работы с восстановлением изоляционных характеристик силового трансформатора типа ТДН-16000/110/10 Т-1,2 на ПС Баутино-110/10 кВ Актауского РЭС
Шифр стройки 2002
Наименование объекта - Ремонтные работы с восстановлением изоляционных характеристик силового трансформатора типа ТДН-16000/110/10 Т-1,2 на ПС Баутино-110/10 кВ Актауского РЭС
Шифр объекта 2-1

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № № 2-1-1
(Локальный сметный расчет)

на Ремонтные работы с восстановлением изоляционных характеристик силового трансформатора типа ТДН-16000/110/10 Т-1,2 на ПС Баутино-110/10 кВ Актауского РЭС

(наименование работ и затрат)

Основание: дефектная ведомость

Сметная стоимость	12257,695	тыс.тнг.
Сметная заработная плата	3854,990	тыс.тнг.
Нормативная трудоемкость	1,958	тыс.чел-ч

Составлен(а) в ценах на 4 КВ. 2021г.

№ п/п	Шифр норм, код ресурса	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество		Стоимость единицы, тенге		Общая стоимость, тенге			Накладные расходы, тенге	Всего стоимость с накладными расходами и сметной прибылью, тенге
				на единицу измерения	по проекту	Всего	эксплуатация машин	Всего	эксплуатация машин	материалы		
						зарплата рабочих-строителей	зарплата машинистов	зарплата рабочих-строителей	зарплата машинистов	оборудование, мебель, инвентарь	Сметная прибыль, тенге	
1	2	3	4	5		6	7	8	9	10	11	12
		РАЗДЕЛ 1.Ремонтные работы										
1	1308-0101-1802 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 17 ОНВ РЭО часть 6 табл. 010903 п.4 К=0,45	**Демонтаж Ввод линейный маслонаполненный трехфазный напряжением 110 кВ, при выполнении демонтажа узлов трансформаторов разными организациями к трудоемкости на замену узлов применяется коэффициент К=0,45**	комплект (6 шт.)	2		149705,45	68630,70	299411	137261	30480	138266	472691
		НР - 72%; СП - 8%				65835,00	30183,20	131670	60366		35014	
2	1308-0101-1802 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 17	**Монтаж вводов 110 кВ с заменой сальников на вводе и прокладок под изолятор;проверка состояния фарфоровых изоляторов,исправность резьбы на токоведущих шпильках и гайках;восстановить при обнаружении дефектов,паяные и сварные части вводов опрессовать,забитую резьбу на гайках восстановить прогонкой метчиком,на стержне-плашкой;После установки вводов протереть детали ветошью,смоченной уайт-спиртом,нанесение антикоррозионного покрытия на контактные поверхности**	комплект (6 шт.)	2		230170,45	68630,70	460341	137261	30480	254136	771635
		НР - 72%; СП - 8%				146300,00	30183,20	292600	60366		57158	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3	1308-0205-1403 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 17 ОНВ РЭО часть 6 табл. 010903 п.4 К=0,45	Демонтаж Ввод линейный маслонаполненный трехфазный напряжением 10 кВ, при выполнении демонтажа узлов трансформаторов разными организациями к трудоемкости на замену узлов применяется коэффициент К=0,45	шт.	6	32952,12	27140,06	197713	162840	3889	68634	287654
		НР - 72%; СП - 8%			5164,05	10723,39	30984	64340		21308	
4	1308-0205-1403 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 17	Монтаж вводов 10 кВ с заменой сальников на вводе и прокладок под изолятор;проверка состояния фарфоровых изоляторов,исправность резьбы на токоведущих шпильках и гайках;восстановить при обнаружении дефектов,паяные и сварные части вводов опрессовать,забитую резьбу на гайках восстановить прогонкой метчиком,на стержне-плашкой;После установки вводов протереть детали ветошью,смоченной уайт-спиртом,нанесение антикоррозионного покрытия на контактные поверхности	шт.	6	39263,73	27140,06	235582	162840	3888	95900	358000
		НР - 72%; СП - 8%			11475,66	10723,39	68854	64340		26519	
5	1308-0201-3801 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 17 ОНВ РЭО часть 6 табл. 010903 п.4 К=0,45	Демонтаж расширителя трансформатора при выполнении демонтажа узлов трансформаторов разными организациями к трудоемкости на замену узлов применяется коэффициент К=0,45	шт.	2	30217,55	1962,80	60435	3926	30522	20057	86932
		НР - 72%; СП - 8%			12993,75	935,00	25987	1870		6439	
6	1308-0201-3801 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 17	Монтаж расширителя трансформатора:очистка от грязи и ржавчины наружной поверхности,очистка внутренней поверхности,протирка очищенной поверхности расширителя ветошью, смоченной уайт-спиртом,проверит рабочее состояния масло указателей и заменить сальники на масло указателе	шт.	2	46098,80	1962,80	92198	3926	30522	42926	145934
		НР - 72%; СП - 8%			28875,00	935,00	57750	1870		10810	
7	1308-0101-0301 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 17 ОНВ РЭО часть 6 табл. 010903 п.4 К=0,45	Демонтаж радиаторов трансформатора при выполнении демонтажа узлов трансформаторов разными организациями к трудоемкости на замену узлов применяется коэффициент К=0,45	охладитель	10	108499,89	35806,85	1084999	358069	16605	608810	1829314
		НР - 72%; СП - 8%			71032,50	13524,50	710325	135245		135505	
8	1308-0101-0301 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 17	Монтаж радиаторов с заменой затворов поворотных дисковых и сальников под сливных и воздухострабительных болтов.Удалит старую краску,очистить загрязненный участок и подготовить к покраске.	охладитель	10	195317,39	35806,85	1953174	358069	16605	1233896	3442036
		НР - 72%; СП - 8%			157850,00	13524,50	1578500	135245		254966	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
9	1321-0102-0102 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 18 ОНВ РЭО часть 6 табл. 010903 п.4 К=0,45	Демонтаж выхлопного клапана при выполнении демонтажа узлов трансформаторов разными организациями к трудоемкости на замену узлов применяется коэффициент К=0,45 *НР - 61%; СП - 8%*	шт.	2	7417,86 4862,70	389,61 140,25	14836 9725	779 280	4332	6104 1675	22615
10	245-803-0402 РСНБ РК 2015	Монтаж выхлопного клапана с заменой прокладок мембраны:очистка и промывка поверхность,затем установливают и уплотняют мембрану *СП - 8%*	шт.	2	39735,00 --	-- --	79470 --	-- --	79470	-- 6358	85828
11	1303-0805-0201 РСНБ РК 2015 ОНВ РЭО часть 6 табл. 010903 п.4 К=0,45	Демонтаж термосифонного фильтра типа ТФ-60 при выполнении демонтажа узлов трансформаторов разными организациями к трудоемкости на замену узлов применяется коэффициент К=0,45 *НР - 61%; СП - 8%*	шт.	4	9506,86 7677,00	1788,83 825,00	38027 30708	7155 3300	164	20745 4702	63474
12	1303-0805-0201 РСНБ РК 2015	Монтаж термосифонного фильтра типа ТФ-60 с заменой силикагеля,затворов поворотных дисковых и сальников под сливных и воздухострабительных болтов:ремонт фильтра включает его разборку,очистку корпуса,сетки,решетки,маслопроводоа и промывку их чистым сухим трансформаторным маслом. *НР - 61%; СП - 8%*	шт.	4	18889,86 17060,00	1788,83 825,00	75559 68240	7155 3300	164	43639 9536	128734
13	1308-0101-1004 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 17	Слит трансформаторное масло на специальную емкость и дегазировать трансформаторного масло до нормы согласно правилам.После замены всех необходимых материалов обратно заливать на бак трансформатора с дегазацией *НР - 72%; СП - 8%*	т	16	11864,18 7257,25	4606,93 561,00	189827 116116	73711 8976	--	90066 22391	302285
14	1122-0901-0201 РСНБ РК 2015	Замена задвижек,плоских и запорных кранов с прокладками диаметром до 25 мм. *НР - 99%; СП - 8%*	задвижка или клапан	10	2185,29 1927,07	108,09 57,75	21853 19271	1081 578	1501	19650 3320	44823
15	1122-0901-0201 РСНБ РК 2015	Замена задвижек,плоских и запорных кранов с прокладками диаметром до 40 мм. *НР - 99%; СП - 8%*	задвижка или клапан	4	2185,29 1927,07	108,09 57,75	8741 7708	432 231	601	7860 1328	17929
16	1122-0901-0202 РСНБ РК 2015	Замена задвижек,плоских и запорных кранов с прокладками диаметром до 80 мм *НР - 99%; СП - 8%*	задвижка или клапан	2	4119,90 3656,03	180,15 96,25	8240 7312	360 192	568	7430 1254	16923
17	1308-0103-3201 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 18	Замена газового,струйного реле с прокладками и проверка релейную защиту (на сигнал и на отключение) *НР - 72%; СП - 8%*	шт.	4	4697,80 3850,00	-- --	18791 15400	-- --	3391	11088 2390	32269

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
18	1118-1101-0104 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 17	**Замена термосигнализатора типа ТКП-160 и проверка защиту**	**комплект**	**4**	**665,93**	**--**	**2664**	**--**	**283**	**2333**	**5397**
		НР - 98%; СП - 8%			**595,18**	**--**	**2381**	**--**		**400**	
19	1212-0103-0102 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 17	**Очистка,окраска поверхности трансформатора**	**м2**	**35**	**353,47**	**0,36**	**12371**	**13**	**3682**	**6252**	**20113**
		НР - 72%; СП - 8%			**247,90**	**0,19**	**8676**	**7**		**1490**	
20	1212-0103-0111 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 17	**Расцветка фаз ЖЗК и диспетчерское наименование**	**м2**	**2**	**964,85**	**0,36**	**1930**	**--**	**211**	**1238**	**3421**
		НР - 72%; СП - 8%			**859,58**	**0,19**	**1719**	**--**		**253**	
21	3402-0204-0701 РСНБ РК 2015	**Делагационная установка для дегазации трансформаторного масло**	**маш.-ч**	**144**	**1719,00**	**1719,00**	**247536**	**247536**		**--**	**267339**
		СП - 8%			**--**	**--**	**--**	**--**		**19803**	
22	1308-0103-1401 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 17	**Доливка трансформаторного масла**	**т**	**3**	**21495,96**	**15720,96**	**64488**	**47163**	**--**	**28429**	**100350**
		НР - 72%; СП - 8%			**5775,00**	**7386,50**	**17325**	**22160**		**7433**	
23	1401-1202-0101 РСНБ РК 2015	**Испытания трансформатора до и после ремонта**	**испытание**	**4**	**8431,20**	**--**	**33725**	**--**	**--**	**16862**	**54634**
		НР - 50%; СП - 8%			**8431,20**	**--**	**33725**	**--**		**4047**	
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ 1			**тенге**				**5201911**	**1709577**	**257358**	**2724321**	**8560330**
							3234976	**562666**	**--**	**634099**	
Стоимость монтажных работ			тенге				**4785381**				
Материалы			тенге				**171040**				
Всего заработная плата			тенге					**3715842**			
		Накладные расходы	тенге				**2662696**				
		Сметная прибыль	тенге				**595846**				
ВСЕГО, Стоимость монтажных работ			тенге				**8043923**				
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч								**1888**
		Сметная заработная плата	тенге					**3715842**			
Стоимость общестроительных работ			тенге				**380141**				
Материалы			тенге				**6561**				
Всего заработная плата			тенге					**45694**			
Стоимость материалов и конструкций			тенге				**79470**				
		Накладные расходы	тенге				**42430**				
		Сметная прибыль	тенге				**33806**				
ВСЕГО, Стоимость общестроительных работ			тенге				**456377**				
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч								**25**
		Сметная заработная плата	тенге					**45694**			
Стоимость сантехнических работ			тенге				**2664**				
Материалы			тенге				**283**				
Всего заработная плата			тенге					**2381**			
Сдача и испытание			тенге				**69**				
		Накладные расходы	тенге				**2333**				
		Сметная прибыль	тенге				**400**				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	ВСЕГО, Стоимость сантехнических работ		тенге				5397				
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч								1
		Сметная заработная плата	тенге					2381			
	Стоимость прочих работ		тенге				33725				
	Всего заработная плата		тенге					33725			
		Накладные расходы	тенге				16862				
		Сметная прибыль	тенге				4047				
	ВСЕГО, Стоимость прочих работ		тенге				54634				
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч								12
		Сметная заработная плата	тенге					33725			
		ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ 1	тенге				8560331				
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч								1926
		Сметная заработная плата	тенге					3797642			

РАЗДЕЛ 2.Материалы и оборудования

24	ТПРАЙС	Масло трансформаторное (с учетом промывки и доливки)	тн	2	540180,00	--	1080360	--	--	--	1080360
					--	--	--	--		--	
25	261-105-0165 РСНБ РК 2015	Резина маслостойкая 8-12 мм	кг	30	2085,00	--	62550	--	62550	--	67554
		СП - 8%			--	--	--	--		5004	
26	236-203-0109 РСНБ РК 2015	Эмаль ПФ-115 серая	т	0,05	508438,00	--	25422	--	25422	--	27456
		СП - 8%			--	--	--	--		2034	
27	236-203-0109 РСНБ РК 2015	Эмаль ПФ-115 ЖЗК	т	0,006	508438,00	--	3051	--	3051	--	3295
		СП - 8%			--	--	--	--		244	
28	236-203-0109 РСНБ РК 2015	Эмаль ПФ-115 черная	т	0,005	508438,00	--	2542	--	2542	--	2745
		СП - 8%			--	--	--	--		203	
29	261-107-0401 РСНБ РК 2015	Сода кальцинированная	т	0,025	197429,00	--	4936	--	4936	--	5331
		СП - 8%			--	--	--	--		395	
30	261-107-0364 РСНБ РК 2015	Спирт этиловый технический	т	0,003072	312355,00	--	960	--	960	--	1037
		СП - 8%			--	--	--	--		77	
31	261-107-0546 РСНБ РК 2015	Шкурка шлифовальная двухслойная	м2	4	170,00	--	680	--	680	--	734
		СП - 8%			--	--	--	--		54	
32	261-107-0432 РСНБ РК 2015	Ветошь	кг	10	90,00	--	900	--	900	--	972
		СП - 8%			--	--	--	--		72	
33	261-107-0972 РСНБ РК 2015	Силикагель технический	т	0,4	638496,00	--	255398	--	255398	--	275830
		СП - 8%			--	--	--	--		20432	
34	261-107-0972 РСНБ РК 2015	Силикагель индикаторный	т	0,001	638496,00	--	638	--	638	--	689
		СП - 8%			--	--	--	--		51	
35	236-104-0106 РСНБ РК 2015	Растворитель 646	кг	17,32	1628,00	--	28197	--	28197	--	30453
		СП - 8%			--	--	--	--		2256	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
36	261-107-0555 РСНБ РК 2015	Электроды	кг	10	1030,00	--	10300	--	10300	--	11124
		СП - 8%			--	--	--	--		824	
37	261-105-0633 РСНБ РК 2015	Клей резиновый	кг	10	550,00	--	5500	--	5500	--	5940
		СП - 8%			--	--	--	--		440	
38	1116-1201-0101 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 6	Сальники на ввода 110 и 10 кВ	сальник	18	3951,33	--	71124	--	13776	56201	137511
		НР - 98%; СП - 8%			3186,00	--	57348	--		10186	
39	ТПРАЙС	Термосигнализатор ТКП-160 Ст-М2	шт	4	70982,00	--	283928	--	--	--	283928
					--	--	--	--		--	
40	ТПРАЙС	Реле струйное URF-25	шт	2	240700,00	--	481400	--	--	--	481400
					--	--	--	--		--	
41	ТПРАЙС	Реле газовое BF-80Q	шт	2	324800,00	--	649600	--	--	--	649600
					--	--	--	--		--	
42	ТПРАЙС	Задвижки стальной флянцевый диаметр 40 мм	шт	2	12300,00	--	24600	--	--	--	24600
					--	--	--	--		--	
43	ТПРАЙС	Задвижки стальной флянцевый диаметр 80 мм	шт	2	21100,00	--	42200	--	--	--	42200
					--	--	--	--		--	
44	ТПРАЙС	Кран шаровый стальной флянцевый диаметр 25 мм	шт	10	8950,00	--	89500	--	--	--	89500
					--	--	--	--		--	
45	242-106-0204 РСНБ РК 2015	Затвор дисковый поворотный (шибер ф80мм)	шт.	22	19996,00	--	439912	--	439912	--	475105
		СП - 8%			--	--	--	--		35193	
		ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ 2	тенге				3563698	--	854762	56201	3697364
							57348	--	--	77465	
	Стоимость общестроительных работ		тенге				401074				
	Стоимость материалов и конструкций		тенге				401074				
		Сметная прибыль	тенге				32086				
	ВСЕГО, Стоимость общестроительных работ		тенге				433160				
	Стоимость сантехнических работ		тенге				511036				
	Материалы		тенге				13776				
	Всего заработная плата		тенге					57348			
	Стоимость материалов и конструкций		тенге				439912				
		Накладные расходы	тенге				56201				
		Сметная прибыль	тенге				45379				
	ВСЕГО, Стоимость сантехнических работ		тенге				612616				
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч								32
		Сметная заработная плата	тенге					57348			
	Стоимость прочих работ		тенге				2651588				
	Стоимость материалов и конструкций		тенге				2651588				
	ВСЕГО, Стоимость прочих работ		тенге				2651588				
		ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ 2	тенге				3697364				
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч								32

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Сметная заработная плата	тенге					57348			
		ИТОГО ПО СМЕТЕ:	**тенге**								**12257695**
		В ТОМ ЧИСЛЕ:									
		- Зарплата рабочих строителей	тенге				3292324				
		- Затраты на эксплуатацию машин	тенге					1709577			
		- в том числе зарплата машинистов	тенге					562666			
		- Материалов, изделий и конструкций	тенге						3763704		
		- Накладные расходы	тенге							2780522	
		- Сметная прибыль	тенге							711564	

Составил: Н.Нурманов

Проверил: Р.Калыбаева