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 14184,294 тыс.тнг.
в том числе:
налог на добавленную стоимость 1519,746 тыс.тнг.

СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Ремонтные работы с восстановлением изоляционных характеристик силового трансформатора типа ТМ-4000/35/6 Т-1,2 на ПС ПТФ-35/6 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 ТМ-4000/35/6 Т-1,2 на ПС ПТФ-35/6 кВ Актауского РЭС	9763,065	--	2706,222	12469,287
		Всего по главе	**9763,065**	**--**	**2706,222**	**12469,287**
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	**9763,065**	--	**2706,222**	**12469,287**
		ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-8	**9763,065**	--	**2706,222**	**12469,287**
		Глава 9. Прочие работы и затраты				
		Всего по главе	--	--	--	--
		ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-9	**9763,065**	--	**2706,222**	**12469,287**
2	ГН ОССС	Непредвиденные работы и затраты-2%	195,261	--	--	195,261
		ИТОГО СМЕТНАЯ СТОИМОСТЬ	**9958,326**	--	**2706,222**	**12664,548**
3	Налоговый кодекс РК	Налог на добавленную стоимость - 12 %	--	--	1519,746	1519,746
		ВСЕГО ПО СМЕТНОМУ РАСЧЕТУ	**9958,326**	--	**4225,968**	**14184,294**

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 ТМ-4000/35/6 Т-1,2 на ПС ПТФ-35/6 кВ Актауского РЭС
Шифр стройки 2005
Наименование объекта - Ремонтные работы с восстановлением изоляционных характеристик силового трансформатора типа ТМ-4000/35/6 Т-1,2 на ПС ПТФ-35/6 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 ТМ-4000/35/6 Т-1,2 на ПС ПТФ-35/6 кВ Актауского РЭС

(наименование работ и затрат)

Основание: дефектная ведомость

Сметная стоимость	12469,287	тыс.тнг.
Сметная заработная плата	3704,803	тыс.тнг.
Нормативная трудоемкость	1,879	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 / зарплата рабочих-строителей	эксплуатация машин / зарплата машинистов	Всего / зарплата рабочих-строителей	эксплуатация машин / зарплата машинистов	материалы / 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 35 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 35 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	252-105-0716 РСНБ РК 2015	Изолятор проходой фарфоровый для трансформаторных вводов на напряжение 35 кВ ГОСТ 20454-85 типа ИПТ-35 кВ	шт.	6	79988,00	--	479928	--	479928	--	518322
		СП - 8%			--	--	--	--		38394	
4	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 6 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	
5	1308-0205-1403 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 17	Монтаж вводов 6 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	
6	252-105-0701 РСНБ РК 2015	Изолятор проходой фарфоровый для трансформаторных вводов на напряжение 6 кВ ГОСТ 20454-85 типа ИПТ-6 кВ	шт.	6	2774,00	--	16644	--	16644	--	17976
		СП - 8%			--	--	--	--		1332	
7	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	
8	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	
9	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

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		НР - 72%; СП - 8%			71032,50	13524,50	710325	135245		135505	
10	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	
11	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	шт.	2	7417,86	389,61	14836	779	4332	6104	22615
		НР - 61%; СП - 8%			4862,70	140,25	9725	280		1675	
12	245-803-0402 РСНБ РК 2015	Монтаж выхлопного клапана с заменой прокладок мембраны:очистка и промывка поверхность,затем установливают и уплотняют мембрану	шт.	2	39735,00	--	79470	--	79470	--	85828
		СП - 8%			--	--	--	--		6358	
13	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	шт.	2	9506,86	1788,83	19014	3578	82	10372	31737
		НР - 61%; СП - 8%			7677,00	825,00	15354	1650		2351	
14	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.	шт.	2	18889,86	1788,83	37780	3578	82	21820	64368
		НР - 61%; СП - 8%			17060,00	825,00	34120	1650		4768	
15	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	т	8,2	11864,18	4606,93	97286	37777	--	46159	154921
		НР - 72%; СП - 8%			7257,25	561,00	59509	4600		11476	
16	1122-0901-0201 РСНБ РК 2015	Замена задвижек,плоских и запорных кранов с прокладками диаметром до 25 мм.	задвижка или клапан	2	2185,29	108,09	4371	217	300	3930	8965
		НР - 99%; СП - 8%			1927,07	57,75	3854	116		664	
17	1122-0901-0202 РСНБ РК 2015	Замена задвижек,плоских и запорных кранов с прокладками диаметром до 80 мм	задвижка или клапан	2	4119,90	180,15	8240	360	568	7430	16923
		НР - 99%; СП - 8%			3656,03	96,25	7312	192		1254	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
18	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)**	**шт.**	**2**	**4697,80**	--	**9396**	--	**1696**	**5544**	**16135**
		НР - 72%; СП - 8%			**3850,00**	--	**7700**	--		**1195**	
19	1118-1101-0104 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 17	**Замена термосигнализатора типа ТКП-160 и проверка защиту**	**комплект**	**2**	**665,93**	--	**1332**	--	**142**	**1167**	**2698**
		НР - 98%; СП - 8%			**595,18**	--	**1190**	--		**200**	
20	1212-0103-0102 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 17	**Очистка,окраска поверхности трансформатора**	**м2**	**20**	**353,47**	**0,36**	**7069**	**7**	**2104**	**3572**	**11493**
		НР - 72%; СП - 8%			**247,90**	**0,19**	**4958**	**4**		**851**	
21	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**	
22	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**	
23	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**	
24	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**				**5506898**	**1665187**	**748550**	**2615252**	**8771921**
							3093161	**554294**	--	**649773**	
	Стоимость монтажных работ		тенге				**5123225**				
	Материалы		тенге				**169181**				
	Всего заработная плата		тенге					**3594385**			
	Стоимость материалов и конструкций		тенге				**496572**				
		Накладные расходы	тенге				**2581053**				
		Сметная прибыль	тенге				**616343**				
	ВСЕГО, Стоимость монтажных работ		тенге				**8320621**				
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч								**1824**
		Сметная заработная плата	тенге					**3594385**			
	Стоимость общестроительных работ		тенге				**348616**				
	Материалы		тенге				**3181**				
	Всего заработная плата		тенге					**18155**			
	Стоимость материалов и конструкций		тенге				**79470**				
		Накладные расходы	тенге				**16170**				
		Сметная прибыль	тенге				**29183**				
	ВСЕГО, Стоимость общестроительных работ		тенге				**393969**				
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч								**10**
		Сметная заработная плата	тенге					**18155**			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Стоимость сантехнических работ		тенге				1332				
	Материалы		тенге				142				
	Всего заработная плата		тенге					1190			
	Сдача и испытание		тенге				35				
		Накладные расходы	тенге				1167				
		Сметная прибыль	тенге				200				
	ВСЕГО, Стоимость сантехнических работ		тенге				2699				
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч								1
		Сметная заработная плата	тенге					1190			
	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				8771923				
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч								1847
		Сметная заработная плата	тенге					3647455			

РАЗДЕЛ 2.Материалы и оборудования

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

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
35	261-107-0972 РСНБ РК 2015	**Силикагель индикаторный**	т	0,001	638496,00	--	638	--	638	--	689
		СП - 8%			--	--	--	--		51	
36	236-104-0106 РСНБ РК 2015	**Растворитель 646**	кг	17,32	1628,00	--	28197	--	28197	--	30453
		СП - 8%			--	--	--	--		2256	
37	261-107-0555 РСНБ РК 2015	**Электроды**	кг	10	1030,00	--	10300	--	10300	--	11124
		СП - 8%			--	--	--	--		824	
38	261-105-0633 РСНБ РК 2015	**Клей резиновый**	кг	10	550,00	--	5500	--	5500	--	5940
		СП - 8%			--	--	--	--		440	
39	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	
40	ТПРАЙС	**Термосигнализатор ТКП-160 Ст-М2**	шт	4	70982,00	--	283928	--	--	--	283928
					--	--	--	--		--	
41	ТПРАЙС	**Реле струйное URF-25**	шт	2	240700,00	--	481400	--	--	--	481400
					--	--	--	--		--	
42	ТПРАЙС	**Реле газовое BF-80Q**	шт	2	324800,00	--	649600	--	--	--	649600
					--	--	--	--		--	
43	ТПРАЙС	**Задвижки стальной флянцевый диаметр 40 мм**	шт	2	12300,00	--	24600	--	--	--	24600
					--	--	--	--		--	
44	ТПРАЙС	**Задвижки стальной флянцевый диаметр 80 мм**	шт	2	21100,00	--	42200	--	--	--	42200
					--	--	--	--		--	
45	ТПРАЙС	**Кран шаровый стальной флянцевый диаметр 25 мм**	шт	10	8950,00	--	89500	--	--	--	89500
					--	--	--	--		--	
46	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**			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	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
		Сметная заработная плата	тенге					57348			
		ИТОГО ПО СМЕТЕ:	**тенге**								12469287
		В ТОМ ЧИСЛЕ:									
		- Зарплата рабочих строителей	тенге				3150509				
		- Затраты на эксплуатацию машин	тенге					1665187			
		- в том числе зарплата машинистов	тенге					554294			
		- Материалов, изделий и конструкций	тенге						4254896		
		- Накладные расходы	тенге							2671453	
		- Сметная прибыль	тенге							727238	

Составил: Н.Нурманов

Проверил: Р.Калыбаева