Форма 2

Заказчик: АО "Акмолинская распределительная электросетевая компания", БИН 010240000404
Подрядчик: АО "Трест Средазэнергомонтаж", БИН 931 040 000 184
Наименование стройки - СТРОИТЕЛЬСТВО ПС 110/10кВ "ГАРДЕН ВИЛАДЖ" С ОТПАЙКОЙ ОТ ЛЭП-110кВ "АЭРОПОРТ-2 - СЕВЕРНАЯ" И "ДОСТЫК-СЕВЕРНАЯ". ПС 110/10кВ "ГАРДЕН ВИЛАДЖ"

Договор № 436/19.02 от 29.11.2019

АКТ №107
приемки выполненных работ за февраль 2021 г.
на ЗРУ-110кВ

Составлен(а) в текущих ценах 3 квартала 2019 г

смета 2-1-1

№ 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 НР и СП, тенге
				на единицу измерения	по проекту	Всего / зарплата рабочих-строителей	эксплуатация машин / в т. ч. зарплата машинистов	Всего / зарплата рабочих-строителей	эксплуатация машин / в т. ч. зарплата машинистов	материалы / оборудование, мебель, инвентарь	Сметная прибыль, тенге	
1	2	3	4	5		6	7	8	9	10	11	12
		ВЫСОКОВОЛЬТНОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ										
1	1308-0101-0112 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 16 Р. 1308 ТЧ п.3.б прил.А	Трансформатор трехфазный 110 кВ мощностью 25000-80000 КВХА. Монтаж оборудования. Контрольный прогрев и подсушка электрооборудования, добавлен расход электроэнергии - 341 кВт-ч.	шт.	2		1291269,75	465327,74	2582539	930655	104984	1382903	4282678
		НР - 72%, СП - 80%				773450,00	186899,28	1546900	373799		317235	
2	1308-0101-1106 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 16 Р. 1308 ТЧ п.4 Кзтр=1,05	Разъединитель напряжением 110 и 150 кВ, на ток 1000-3200 А с одним или двумя заземляющими ножами. Монтаж оборудования, РГН.2-110/2000 УХЛ1 Uном 110кВ,Iном 2000А с эл.двигательным приводом ПД-14 главных и заземляющих ножей. Производство работ на высоте свыше 2 до 8 м, применен коэффициент к затратам труда - 1,05.	комплект (3 полюса)	2		125225,43	45193,78	250451	90388	23353	129665	410525
		НР - 72%, СП - 80%				68355,00	21690,00	136710	43380		30409	
3	1308-0103-0603 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 16	Привод к разъединителям с одной тягой моторный, ПД-14. Монтаж оборудования	шт.	2		14704,10	807,54	29408	1615	2993	18293	51518
		НР - 72%, СП - 80%				12400,00	303,72	24800	607		3816	
4	1308-0206-0502 РСНБ РК 2015	Лоток металлический штампованный шириной до 400 мм. Монтаж по установленным конструкциям	т	0,04		91667,87	16607,68	3667	664	61	2287	6430
		НР - 72%, СП - 80%				73549,00	5871,84	2942	235		476	
		Блок разъединителей РГН-1 (4 компл.)в составе:										

5	1308-0101-1106 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 16 Р. 1308 ТЧ п.4 Кзтр=1,05	Разъединитель напряжением 110 и 150 кВ, на ток 1000-3200 А с одним или двумя заземляющими ножами. Монтаж оборудования, РГН.1а-110/2000 УХЛ1 Uном 110кВ,Iном 2000А с эл.двигательным приводом ПД-14 главных и заземляющих ножей. Производство работ на высоте свыше 2 до 8 м, применен коэффициент к затратам труда - 1,05.	комплект (3 полюса)	4	125225,43	45193,78	500902	180775	46707	259330	821050
		НР - 72%, СП - 8%			68355,00	21690,00	273420	86760		60819	
6	1308-0103-0603 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 16	Привод к разъединителям с одной тягой моторный, ПД-14. Монтаж оборудования	шт.	4	14704,10	807,54	58816	3230	5986	36587	103035
		НР - 72%, СП - 8%			12400,00	303,72	49600	1215		7632	
7	1308-0206-0502 РСНБ РК 2015	Лоток металлический штампованный шириной до 400 мм. Монтаж по установленным конструкциям	т	0,04	91667,87	16607,68	3667	664	61	2287	6430
		НР - 72%, СП - 8%			73549,00	5871,84	2942	235		476	
8	1308-0101-0802 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 16	Выключатель воздушный напряжением 110 кВ, тип ВГТ-110.III-40/2000 УХЛ1. Монтаж оборудования	комплект (3 фазы)	2	725793,79	331570,40	1451588	663141	25847	758814	2387233
		НР - 72%, СП - 8%			381300,00	145654,00	762600	291308		176832	
9	1308-0101-0602 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 16	Трансформатор тока напряжением 110 кВ, элегазовый типа ТОГФ-110У1 Кл.т.0,2S/0.5/10P/10P/10P;Kmm 500-1000-2000/5. Монтаж оборудования	комплект (3 фазы)	2	64696,55	18849,78	129393	37700	23493	59734	204257
		НР - 72%, СП - 8%			34100,00	7381,72	68200	14763		15130	
10	1308-0101-1106 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 16 Р. 1308 ТЧ п.4 Кзтр=1,05	Разъединитель напряжением 110 и 150 кВ, на ток 1000-3200 А с одним или двумя заземляющими ножами. Монтаж оборудования, РГН.1а-110/2000 УХЛ1 Uном 110кВ,Iном 2000А с эл.двигательным приводом ПД-14 главных и заземляющих ножей. Производство работ на высоте свыше 2 до 8 м, применен коэффициент к затратам труда - 1,05.	комплект (3 полюса)	2	125225,43	45193,78	250451	90388	23353	129665	410525
		НР - 72%, СП - 8%			68355,00	21690,00	136710	43380		30409	
11	1308-0103-0603 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 16	Привод к разъединителям с одной тягой моторный, ПД-14. Монтаж оборудования	шт.	2	14704,10	807,54	29408	1615	2993	18293	51518
		НР - 72%, СП - 8%			12400,00	303,72	24800	607		3816	
12	1308-0206-0502 РСНБ РК 2015 Р. 1308 ТЧ п.4 Кзтр=1,05	Лоток металлический штампованный шириной до 400 мм. Монтаж по установленным конструкциям. Производство работ на высоте свыше 2 до 8 м, применен коэффициент к затратам труда - 1,05.	т	0,12	95345,32	16607,68	11441	1993	181	7180	20111
		НР - 72%, СП - 8%			77226,45	5871,84	9267	705		1490	
		Блок трансформаторов напряжения ТН (2 компл.)в составе:									
13	1308-0101-0702 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 16	Трансформатор напряжения 110 кВ, ЗНОГ-110 II У1. Монтаж оборудования	комплект (3 фазы)	2	78881,54	32769,82	157763	65540	24023	69571	245521
		НР - 72%, СП - 8%			34100,00	14213,36	68200	28427		18187	

14	1308-0206-0502 РСНБ РК 2015 Р. 1308 ТЧ п.4 Кзтр=1,05	Лоток металлический штампованный шириной до 400 мм. Монтаж по установленным конструкциям. Производство работ на высоте свыше 2 до 8 м, применен коэффициент к затратам труда - 1,05.	т	0,08	95345,32	16607,68	7628	1329	121	4786	13407
		НР - 72%, СП - 8%			77226,45	5871,84	6178	470		993	
		Блок ограничителя перенапряжения ОПН (2 компл.)в составе:									
15	1308-0103-2901 РСНБ РК 2015	Прибор измерения и защиты, количество подключаемых концов до 2.Регистратор срабатывания типа ИТ-Д2.03. Монтаж оборудования	шт.	6	1960,41	380,72	11762	2284	178	7346	20638
		НР - 72%, СП - 8%			1550,00	150,56	9300	903		1529	
16	1308-0103-2901 РСНБ РК 2015	Прибор измерения и защиты, количество подключаемых концов до 2.Датчик тока утечки типа ДТУ-03. Монтаж оборудования	шт.	6	1960,41	380,72	11762	2284	178	7346	20638
		НР - 72%, СП - 8%			1550,00	150,56	9300	903		1529	
17	1308-0101-1301 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 16	Заземлитель однополюсный напряжением 110 кВ ЗОН-110/I УХЛ1. Монтаж оборудования	шт.	2	35592,30	16022,67	71185	32045	5040	38425	118378
		НР - 72%, СП - 8%			17050,00	9634,02	34100	19268		8769	
18	1308-0101-1510 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 16	Ограничитель перенапряжений нелинейный напряжением 220 кВ,ОПНН-Ф-110/60/10/550П УХЛ1. Монтаж оборудования	комплект (3 фазы)	2	47818,16	20942,07	95636	41884	16552	39782	146252
		НР - 72%, СП - 8%			18600,00	9026,54	37200	18053		10833	
19	1308-0103-2901 РСНБ РК 2015	Прибор измерения и защиты, количество подключаемых концов до 2.Регистратор срабатывания типа ИТ-Д2.03. Монтаж оборудования	шт.	2	1960,41	380,72	3921	761	60	2449	6879
		НР - 72%, СП - 8%			1550,00	150,56	3100	301		510	
20	1308-0103-2901 РСНБ РК 2015	Прибор измерения и защиты, количество подключаемых концов до 2.Датчик тока утечки типа ДТУ-03. Монтаж оборудования	шт.	2	1960,41	380,72	3921	761	60	2449	6879
		НР - 72%, СП - 8%			1550,00	150,56	3100	301		510	
		Площадка для обслуживания выключателя:									
21	1109-0304-0201 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 16	Площадки с настилом и ограждением из листовой, рифленой, просечной и круглой стали. Монтаж	т конструкций	0,6	85595,52	24994,49	51357	14997	5127	25555	83065
		НР - 69%, СП - 8%			52055,00	9671,17	31233	5803		6153	
		Жесткая ошиновка ОЖ-110 по схеме 110-4Н:									
22	1308-0101-2106 РСНБ РК 2015	Шина сборная напряжением 110-150 кВ, сечение до 400 мм2, количество проводов в фазе - 2. Монтаж оборудования	пролет (3 фазы)	5	134053,23	56476,56	670266	282383	383	337768	1088677
		НР - 72%, СП - 8%			77500,00	16324,42	387500	81622		80643	
23	1308-0102-0401 РСНБ РК 2015	Шина сборная напряжением до 220 кВ с одним проводом в фазе,провод сталеалюминиевый АС-400/51 L 120м. Монтаж на подвесных изоляторах	пролет (3 фазы)	6	188232,13	88781,04	1129393	532686	1507	555158	1819315
		НР - 72%, СП - 8%			99200,00	29308,80	595200	175853		134764	

24	1308-0101-1803 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 16 Р. 1308 ТЧ п.4 Кзтр=1,05	Ввод линейный напряжением 220 кВ. Монтаж оборудования. Производство работ на высоте свыше 2 до 8 м, применен коэффициент к затратам труда - 1,05.	комплект (3 шт.)	2	434600,73	145774,57	869201	291549	47087	458443	1433856
		НР - 72%, СП - 8%			265282,50	53080,82	530565	106162		106212	
25	1308-0101-1802 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 16 Р. 1308 ТЧ п.4 Кзтр=1,05	Ввод линейный напряжением 110 кВ. Монтаж оборудования. Производство работ на высоте свыше 2 до 8 м, применен коэффициент к затратам труда - 1,05.	комплект (3 шт.)	2	196972,30	60587,30	393945	121175	25390	213111	655620
		НР - 72%, СП - 8%			123690,00	24303,64	247380	48607		48564	
		НИЗКОВОЛЬТНОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ									
26	1308-0304-0104 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 16	Щит заводского изготовления однорядный или двухрядный шкафного исполнения, глубина до 600 мм. Установка	м ширины по фронту	1,2	16949,76	8360,32	20340	10032	648	9687	32429
		НР - 72%, СП - 8%			8050,00	3161,76	9660	3794		2402	
27	1308-0304-0104 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 16	Щит заводского изготовления однорядный или двухрядный шкафного исполнения, глубина до 600 мм. Установка	м ширины по фронту	1,6	16949,76	8360,32	27120	13377	863	12916	43238
		НР - 72%, СП - 8%			8050,00	3161,76	12880	5059		3203	
28	1308-0304-0104 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 16	Щит заводского изготовления однорядный или двухрядный шкафного исполнения, глубина до 600 мм. Установка	м ширины по фронту	1,6	16949,76	8360,32	27120	13377	863	12916	43238
		НР - 72%, СП - 8%			8050,00	3161,76	12880	5059		3203	
29	1308-0304-0104 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 16	Щит заводского изготовления однорядный или двухрядный шкафного исполнения, глубина до 600 мм. Установка	м ширины по фронту	1,2	16949,76	8360,32	20340	10032	648	9687	32429
		НР - 72%, СП - 8%			8050,00	3161,76	9660	3794		2402	
30	1308-0304-0104 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 16	Щит заводского изготовления однорядный или двухрядный шкафного исполнения, глубина до 600 мм. Установка	м ширины по фронту	2	16949,76	8360,32	33900	16721	1079	16145	54048
		НР - 72%, СП - 8%			8050,00	3161,76	16100	6324		4004	
31	1308-0103-0103 РСНБ РК 2015 Р. 1308 ТЧ п.4 Кзтр=1,05	Изолятор опорный напряжением до 20 кВ. Монтаж оборудования. Количество точек крепления 4. Производство работ на высоте свыше 2 до 8 м, применен коэффициент к затратам труда - 1,05.	шт.	12	1477,43	229,77	17729	2757	1496	10465	30450
		НР - 72%, СП - 8%			1122,98	88,26	13476	1059		2256	
32	2404-0104-0412 РСНБ РК 2015	Изоляторы опорные стержневые фарфоровые ИОС-20-2000 УХЛ, 1 ГОСТ 25073-81	шт.	12	32418,00	--	389016	--	389016	--	420137
		СП - 8%			--	--	--	--		31121	
33	1308-0103-0102 РСНБ РК 2015 Р. 1308 ТЧ п.4 Кзтр=1,05	Изолятор опорный напряжением до 10 кВ. Монтаж оборудования. Количество точек крепления 2. Производство работ на высоте свыше 2 до 8 м, применен коэффициент к затратам труда - 1,05.	шт.	96	883,73	95,18	84838	9137	3831	54348	150321
		НР - 72%, СП - 8%			748,65	37,64	71870	3613		11135	

34	1308-0101-1701 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 16 Р. 1308 ТЧ п.4 Кзтр=1,05	Опора шинная напряжением 35 кВ. Монтаж оборудования. Производство работ на высоте свыше 2 до 8 м, применен коэффициент к затратам труда - 1,05.	шт.	2	7967,72	3145,59	15935	6291	3134	6575	24312
		НР - 72%, СП - 80%			3255,00	1311,18	6510	2622		1801	
		ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЕ ИЗДЕЛИЯ									
35	ТТОО "SKALA GROUP", г.Павлодар	Компенсатор шинный КШМ100х10 Б У2	шт	48	31250,00	--	1500000	--	1500000	--	1620000
		СП - 8%			--	--	--	--		120000	
36	ТТОО "SKALA GROUP", г.Павлодар	Шинодержатель ШППИ-3С-У3 для крепления двух шин к изолятору	шт	12	8482,14	--	101786	--	101786	--	109929
		СП - 8%			--	--	--	--		8143	
37	2113-0207-1006 РСНБ РК 2015	Дюбели гвоздевые полипропиленовые со стальным оцинкованным стержнем размерами 6 мм х 40 мм, У658 У3 (35х5х8)	шт.	150	10,00	--	1500	--	1500	--	1620
		СП - 8%			--	--	--	--		120	
38	1113-0301-1703 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 4	Поверхности металлические. Окраска	м2	8	39,52	1,70	316	14	148	108	458
		НР - 69%, СП - 8%			19,24	0,31	154	2		34	
39	1308-0101-2301 РСНБ РК 2015	Спуск, петля или перемычка, сечение провода до 300 мм2, количество проводов в фазе - 1. Монтаж оборудования	спуск, петля или перемычка (3 фазы)	2	9684,49	3440,68	19369	6881	88	12433	34346
		НР - 72%, СП - 8%			6200,00	2433,74	12400	4867		2544	
40	1308-0101-2303 РСНБ РК 2015	Спуск, петля или перемычка, сечение провода до 640 мм2, количество проводов в фазе - 1. Монтаж оборудования	спуск, петля или перемычка (3 фазы)	6	35996,87	25015,44	215981	150093	788	80346	320033
		НР - 72%, СП - 8%			10850,00	7748,58	65100	46491		23706	
41	1308-0208-0210 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 6	Проводник заземляющий открыто из медного изолированного провода сечением 95 мм2. Монтаж по строительным основаниям	м	30	645,27	4,39	19358	132	1664	12669	34589
		НР - 72%, СП - 8%			585,39	1,13	17562	34		2562	
42	1308-0103-2103 РСНБ РК 2015	Шина ответвительная - одна полоса в фазе, медная или алюминиевая сечением до 700 мм2. Монтаж оборудования	м	0,48	1368,10	307,61	657	148	18	435	1179
		НР - 72%, СП - 8%			1023,00	236,77	491	114		87	
43	1308-0103-2104 РСНБ РК 2015 Р. 1308 ТЧ п.4 Кзтр=1,05	Шина ответвительная - одна полоса в фазе, медная или алюминиевая сечением до 1000 мм2. Монтаж оборудования. Производство работ на высоте свыше 2 до 8 м, применен коэффициент к затратам труда - 1,05.	м	260	1700,86	373,93	442225	97222	14946	291735	792676
		НР - 72%, СП - 8%			1269,45	288,96	330057	75130		58717	
		МОЛНИЕЗАЩИТА									

44	1308-0208-0208 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 16 Р. 1308 ТЧ п.4 Кзтр=1,25	Проводник заземляющий открыто из круглой стали диаметром 8 мм. Монтаж по строительным основаниям. Производство работ на высоте свыше 15 до 30 м, применен коэффициент к затратам труда - 1,25.	м	625	481,60	16,05	300997	10030	91615	145396	482105
		НР - 72%; СП - 8%			318,96	4,14	199352	2588		35711	
45	1101-0101-0367 РСНБ РК 2015	Грунты 1 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 (0,5 - 0,63) м3	м3 грунта	36,3168	199,28	199,28	7237	7237	--	1435	9366
		НР - 72%; СП - 8%			--	54,86	--	1992		694	
46	1101-0205-0301 РСНБ РК 2015 ТЧ 01 табл. 11 п.3.179 Кзтр=1,2	Грунты 1 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами. Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применен коэффициент к затратам труда - 1,2	м3 грунта	1,1232	1774,25	--	1993	--	--	1435	3702
		НР - 72%; СП - 8%			1774,25	--	1993	--		274	
47	1308-0208-0202 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 16	Заземлитель горизонтальный из стали полосовой сечением 160 мм2. Монтаж оборудования	м	208	641,79	26,14	133492	5436	84347	32711	179499
		НР - 72%; СП - 8%			210,14	8,28	43709	1722		13296	
48	1101-0104-0401 РСНБ РК 2015	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 1	м3 грунта	18,72	31,81	31,81	596	596	--	173	830
		НР - 72%; СП - 8%			--	12,80	--	240		61	
49	1101-0205-0501 РСНБ РК 2015	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 1	м3 грунта	6,24	916,86	--	5721	--	--	4119	10628
		НР - 72%; СП - 8%			916,86	--	5721	--		787	
50	1101-0201-0501 РСНБ РК 2015	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м3 уплотненного грунта	18,72	179,18	81,01	3354	1516	--	1872	5644
		НР - 72%; СП - 8%			98,17	40,69	1838	762		418	
51	1308-0206-1709 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 16	Труба стальная диаметром до 80 мм. Прокладка по установленным конструкциям, в готовых бороздах, в стене	м	10	790,03	145,07	7900	1451	1045	4284	13159
		НР - 72%; СП - 8%			540,36	54,58	5404	546		975	
52	1146-0302-0307 РСНБ РК 2015	Стены кирпичные толщиной до 38 см. Пробивка отверстий диаметром до 50 мм	шт.	6	1771,10	686,50	10627	4119	--	7115	19161
		НР - 84%; СП - 8%			1084,60	327,21	6508	1963		1419	
53	1146-0303-0105 РСНБ РК 2015 Изм. и доп. вып. 16	Стены и перегородки. Заделка отверстий, гнезд и борозд площадью до 0,1 м2	м3 заделки	0,02	122704,35	1179,27	2454	24	671	1488	4257
		НР - 84%; СП - 8%			87932,18	620,00	1759	12		315	
		КРЕПЕЖНЫЕ ИЗДЕЛИЯ									
54	2113-0812-1045 РСНБ РК 2015	Электроды, d 4 мм, Э46 ГОСТ 9466-75	т	0,03	219616,00	--	6588	--	6588	--	7116
		СП - 8%			--	--	--	--		527	

55	1113-0301-1502 РСНБ РК 2015	**Поверхности металлические Окраска**	м2	143	31,12	0,77	4450	110	--	3025	8074
		НР - 98% СП - 89%			30,35	0,31	4340	44		598	
		ИТОГО:	Тенге								18903408
		В ТОМ ЧИСЛЕ:									
		- Зарплата рабочих строителей	Тенге				5850670				
		- Затраты на эксплуатацию машин	Тенге					3759238			
		- в том числе зарплата машинистов	Тенге					1511500			
		- Материалов, изделий и конструкций	Тенге						2592500		
		- Накладные расходы	Тенге							5300745	
		- Сметная прибыль	Тенге							1400251	

Оборудование					**0**
Стоимость строительно-монтажных работ					**18 903 408**
Дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных (ремонтно-строительных) работ в зимнее время 2,74%					**517 953**
Непредвиденные работы и затраты-2%					**388 427**
ИТОГО ПО АКТУ:					**19 809 789**
в том числе в текущих ценах на 2019 год - 30 %, К=1					**5 942 937**
в том числе в текущих ценах на 2020 год - 70 %, К=1,049901					**14 558 822**
Итого по акту без НДС:					**20 501 758**
НДС, 12%					**2 460 211**
Всего по акту с НДС					**22 961 969**

Заказчик
Генеральный директор
АО "Акмолинская распределительная электросетевая компания"

_____ А.В.Павлов

Эксперт технического надзора ТОО "Developer Group"

_____

Авторский надзор ТОО НПФ "Севказэнергопром"

_____

Подрядчик:
Заместитель генерального директора по производству
АО "Трест Средазэнергомонтаж"

_____ А.Литвиненок