Заказчик: ТОО «ТЭК-Казахстан»

Подрядчик: АО «КРЭК»

Договор ТЭК-69 от 15.10.2012 г.

Акт №___

Приемки выполненных работ за декабрь месяц 2012 г.
по объекту «Электроснабжение склада ГСМ (нефтебаза) ТОО «ТЭК-Казахстан», расположенного на топливном складе ст.Шиели по адресу РК, Кызылординская область, Шиелийский район, пос.Шиели, ул.Даулеткерей б/н»

N ПП	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, Тенге: Всего	Стоимость единицы, Тенге: экспл. машин	Общая стоимость, Тенге: Всего	Общая стоимость, Тенге: экспл. машин	Накладные расходы Тенге	Затраты труда, чел.-ч рабочих-строителей: рабочих, обслуживающих машины: на единицу	Затраты труда, чел.-ч рабочих-строителей: рабочих, обслуживающих машины: всего
				ЗП рабочих строителей	в т.ч. ЗП машинистов	ЗП рабочих-строителей	в т.ч. ЗП машинистов	%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Е0101-164-2	Разработка грунта 2 группы вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	30	284,61	-	8538	-	9648	1,54	46
				284,61	-	8538	-	113	-	-
2	Е0101-166-2	Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям в грунтах 2 группы (м3)	15	174,33	-	2615	-	2955	0,97	15
				174,33	-	2615	-	113	-	-
3	Е0108-3-2	Устройство щебеночного основания под фундаменты (м3)	3,92	4257,87	112,37	16691	440	974	0,85	3
				160,88	49,73	631	195	118	0,18	1
4	Е0127-72-1	Розлив вяжущих материалов (м3)	0,8	40139,87	381,87	32112	305	195	0,58	-
				-	183,22	-	147	133	0,58	-
5	Е0107-42-3	Установка блоков стен подвалов массой до 1,5 т (т)	4	842,73	430,16	3371	1721	2117	0,94	4
				200,07	178	800	712	140	0,55	2
6	Е0107-20-1	Установка стальных крепежных элементов, арматурных стыковых накладок (шт)	0,022	99169,65	2710,65	2182	60	1316	170	4
				41535	1196,33	914	26	140	4,49	-
7	Е0108-4-7	Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выравненной поверхности бутовой кладки кирпичу, бетону стен, фундаментов (т)	6,05	257,08	4,25	1555	26	360	0,21	1
				48,56	1,87	294	11	118	0,01	-

8	Ц0108-25-2	-Подстанция комплектная напряжением до 10 кВ с трансформатором мощностью до 1000 кВА	м2	2	28134,41	18066,91	56269	36134	24621	37	74
					8248,5	4709,93	16497	9420	95	21,01	42
9	Ц0108-62-1	-Трансформатор силовой, автотрансформатор или масляный реактор, масса до 1 т	подстанц	2	8991,4	1643	17983	3286	9011	19	38
					4300,4	442,01	8601	884	95	1,97	4
10	Ц0108-56-1	-Разъединитель трехполюсный, напряжение до 10 кВ, ток до 600 А	шт	2	706,14	27,54	1412	55	1133	2	4
					587,6	8,84	1175	18	95	0,04	-
11	Ц0108-66-1	-Разрядник, напряжение до 10 кВ	шт	2	799,35	64,55	1599	129	1184	3	6
					605,8	17,55	1212	35	95	0,08	-
12	Ц0108-471-4	-Заземлитель вертикальный из круглой стали, диаметр 16 мм	компл	42	365,65	24,85	15357	1044	6147	0,7	29
					150,8	3,25	6334	136	95	0,01	1
13	Ц0108-472-2	-Заземлитель горизонтальный в траншее из полосовой стали, сечение 160 мм2	шт	120	68,92	3,42	8270	410	3468	0,14	17
					29,9	0,52	3588	62	95	-	-
14	СПрайс завода	-Комплектная двухтрансформаторная подстанция наружной установки типа 2КТПН-400-10/0,4 тупиковая, исполнение по вводу -кабельный, исполнение по выводу -кабельный- с АВР, учет	м	1	6499726	-	6499726	-	-	-	-
					-	-	-	-	-	-	-
15	1503-4029	-Разрядник РВО-10 кВ	шт	6	6965	-	41790	-	-	-	-
					-	-	-	-	-	-	-
16	Ц0108-27-1	-Шкаф наружной установки с коридором обслуживания с выключателем	шт	2	10843,4	2248,9	21687	4498	16099	33	66
					7897,5	575,91	15795	1152	95	2,57	5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		шт								
17	75-5-8	-Ячейка КРУН серии К-8М с вакуумным выключателем BB/TEL с РЗА "MIKOM", номинальное напряжение /линейное/ 6;10 кВ, наибольшее рабочее напряжение /линейное/ -7,2; 12 кВ, номинальный ток главных цепей ячеек -630; 1000; 1600 А, ток термической стойкости -20; 31,5 А, ток электродинамической стойкости -51; 81 А, габаритные размеры 4500x3040x810 мм	2	1574800	-	3149600	-	-	-	-
				-	-	-	-	-	-	-
		шт								
		ИТОГО ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ ПО СМЕТЕ	Тенге			9880757	48108			308
			Тенге			66993	12798			56
		Стоимость оборудования -	Тенге			9691116	-	-		-
		ВСЕГО,Стоимость оборудования -	Тенге			9691116	-	-		-
		Стоимость монтажных работ -	Тенге			122577	-	-		-
		Материалы -	Тенге			23820	-	-		-
		Всего заработная плата -	Тенге			-	64909	-		-
		Накладные расходы -	Тенге			61663	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в Н.Р. -	чел.-ч			-	-	-		308
		Сметная заработная плата в Н.Р. -	Тенге			-	9249	-		-
		Ненормируемые и непредвиденные затраты -	Тенге			11054	-	-		-
		ВСЕГО,Стоимость монтажных работ -	Тенге			195295	-	-		-
		Нормативная трудоемкость -	чел.-ч			-	-	-		595
		Сметная заработная плата -	Тенге			-	74158	-		-
		Стоимость общестроительных работ -	Тенге			67064	-	-		-
		Материалы -	Тенге			34273	-	-		-
		Всего заработная плата -	Тенге			-	14883	-		-
		Местные материалы -	Тенге			16448	-	-		-
		Накладные расходы -	Тенге			17566	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в Н.Р. -	чел.-ч			-	-	-		88
		Сметная заработная плата в Н.Р. -	Тенге			-	2635	-		-
		Ненормируемые и непредвиденные затраты -	Тенге			5078	-	-		-
		ВСЕГО,Стоимость общестроительных работ -	Тенге			89707	-	-		-
		Нормативная трудоемкость -	чел.-ч			-	-	-		165
		Сметная заработная плата -	Тенге			-	17518	-		-
		ИТОГО ПО СМЕТЕ	Тенге			9976118	-	-		-
		Нормативная трудоемкость -	чел.-ч			-	-	-		759
		Сметная заработная плата -	Тенге			-	91676	-		-

ВСЕГО ПО СМЕТЕ	Тенге	9976118
Временные здания и сооружения 2,8%	Тенге	7980
Итого по акту:	Тенге	9984098
Прочие затраты и работы		
Зимнее удорожание 1,71%	Тенге	5010
Выслуга лет 1%	Тенге	99841
Дополнительные отпуска 0,4 %	Тенге	39936
Пусконаладочные работы	Тенге	2006400
Итого по сметному расчету в базовых ценах 2001 г.	Тенге	12135285
Итого по сметному расчету в текущих ценах 2012г.	Тенге	25338476
Налоги,сборы,обязательные платежи 2%	Тенге	506770
Итого	Тенге	25845245
НДС 12 %	Тенге	3101429
Всего к оплате	Тенге	28946675

ЗАКАЗЧИК:

Директор по капстроительству	Рабатов Н.Ж.
Директор ДКС	Жумаков С.Х.
Директор Западного филиала	Елемесов М.К.
Директор Департамента ПСД	Юнусов К.Р.
Начальник ОКС Западного филиала	Амангалиев А.А.
Начальник топливного склада ст.Шиели	Бекманбетов Т.Т.

ПОДРЯЧИК:

Заместитель Генерального Директора
по коммерческим вопросам — Дулыбаев А.

Начальник ШРЭС — Турсынбаев Е.

Начальник ОКС — Шайхсламова Г.К.

25569160

8460

6419270-72

Подрядчик: АО «КРЭК»

Договор подряда ТЭК-69 от 15.10.2012 г.

Акт №1

Приемки выполненных работ за март месяц 2013 г.

по объекту «Электроснабжение склада ГСМ (нефтебаза) ТОО «ТЭК-Казахстан», расположенного на топливном складе ст.Шиели по адресу РК, Кызылординская область, Шиелийский район, пос.Шиели, ул.Даулеткерей б/н»

N ПП	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, Тенге: Всего	Стоимость единицы, Тенге: ЗП рабочих строителей	Стоимость единицы, Тенге: экспл. машин в т.ч. ЗП машинистов	Общая стоимость, Тенге: Всего	Общая стоимость, Тенге: ЗП рабочих-строителей	Общая стоимость, Тенге: экспл. машин в т.ч. ЗП машинистов	Накладные расходы Тенге %	Затраты труда, чел.-ч рабочих-строителей на единицу	Затраты труда, чел.-ч рабочих-строителей всего	Затраты труда, чел.-ч обслуживающих машины на единицу	Затраты труда, чел.-ч обслуживающих машины всего
1	2	3	4	5		6	7		8	9	10		11	
1	Е0133-104-1	Установка железобетонных опор ВЛ 35 кВ одностоечных, промежуточных без тросостойки на стойках длиной 16,4 м	32	5455,26	1915,88	3374	174568	61308	107968	32953	98974	105	8,43	2,96	270	95
		опора														
2	Е0133-103-2	Установка одностоечных железобетонных опор с одним подкосом ВЛ 0,38; 6-10 кВ /с траверсами/	2	3616,38	1281,15	2155,23	7233	2562	4310	1430	4192	105	5,98	2,29	12	5
		опора														
3	Е0133-104-3	Установка железобетонных опор ВЛ 35 кВ одностоечных, анкерных без тросостойки на стойках длиной 16,4 м	2	7414,34	2679,3	4567,41	14829	5359	9135	2847	8616	105	11,8	4,07	24	8
		опора														
4	Е0133-107-1	Установка для опор анкерных плит объемом до 0,2 м3	8	531,52	204,75	326,77	4252	1638	2614	866	2629	105	0,91	0,3	7	2
		шт														
5	Е0133-105-2	Установка двойных оттяжек к железобетонным опорам ВЛ 35 кВ	2	1006,53	675,68	258,85	2013	1351	518	191	1619	105	3,11	0,3	6	1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6	Е0133-109-6-	Подвеска проводов ВЛ 6-10 кВ /в 3 провода при 10 опорах на 1 км/ в населенной местности с помощью механизмов сечением проводов свыше 35 мм2	оттяжка 3,5	46176,18	33029,43	161617	115603	74396	51,1	179
				11904,75	8338,94	41667	29186	105	22,72	80
7	Е0133-112-5-	Подвеска проводов напряжением ВЛ 6-10 кВ длиной до 250 м на переходах через автомобильные дороги 2 и 3 категории и линии электропередач	1км 4	5717,07	744,57	22868	2978	22236	21,6	86
				4972,5	321,75	19890	1287	105	1,2	5
8	Е0109-53-2	-Монтаж металлоконструкции ж/б опори	переход 4,771	12090,13	1195,35	57682	5703	41673	46,6	222
				9564,75	140,4	45633	670	90	0,53	3
9	Е0133-254-2-	Окраска м/конструкций опор	т 4,771	3872,68	2910,46	18477	13886	6150	2,97	14
				646,43	581,26	3084	2773	105	1,44	7
10	С12021-41	-М/конструкции (траверсы) для ж/б стоек	тн 4,771	147100	-	701814	-	-	-	-
				-	-	-	-	-	-	-
11	Е0134-138-2-	Развозка линейных материалов на тракторе за 1-ый км опор ж/б	тн 125,42	1162,76	1001,89	145834	125657	70483	0,83	104
				160,88	350,01	20177	43899	110	0,82	103
12	Е0134-138-6-	Развозка линейных материалов на тракторе за 1-ый км прочих материалов	т-км 24,556	2654,86	2403,31	65193	59016	29578	1,45	36
				251,55	843,45	6177	20712	110	2,01	49
13	Е0108-4-7	-Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выравненной поверхности бутовой кладки кирпичу, бетону стен, фундаментов	т-км 144	257,08	4,25	37019	612	8569	0,21	31
				48,56	1,87	6992	270	118	0,01	1
14	Е0133-26-1	-Забивка заземлителей механизированная на глубину до 5 м	м2 36	370,06	49,96	13322	1799	3870	0,45	16
				93,6	8,78	3370	316	105	0,03	1
15	С143019-96 Изм. и доп.вып.7 СН РК 8. 02-04-2002 СН РК	-Стойки вибрированные для опор высоковольтных линий электропередачи, длина 16,4 м, марка СВ 164-12	шт 32	57100	-	1827200	-	-	-	-
				-	-	-	-	-	-	-
			шт							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	8.02-04С-2004									
16	С143019-97 Изм. и доп.вып.7 СН РК 8. 02-04-2002 СН РК 8.02-04С-2004	-Стойки вибрированные для опор высоковольтных линий электропередачи, длина 16,4 м, марка СВ 164-2 шт	2	59200 -	- -	118400 -	- -	- -	- -	- -
17	С143019-91 Изм. и доп.вып.7 СН РК 8. 02-04-2002 СН РК 8.02-04С-2004	-Стойки вибрированные для опор высоковольтных линий электропередачи, длина 10,5 м, марка СВ 105-3,5 шт	4	18700 -	- -	74800 -	- -	- -	- -	- -
18	С151607-29	-Провода для воздушных линий электропередачи из стальных оцинкованных проводов 1 группы и алюминиевых проволок, марка АС сечение 70/11 мм2 т	3,18	313500 -	- -	996930 -	- -	- -	- -	- -
19	290518-1027	-Стоимость изолятора ПС-70Д шт	96	1200 -	- -	115200 -	- -	- -	- -	- -
20	290518-1327 -3	-Стоимость натяжного зажима НБ-2-6 шт	48	1256,35 -	- -	60305 -	- -	- -	- -	- -
21	СССЦ	-Звено промежуточное ПРТ-7-1 шт	48	521,2 -	- -	25018 -	- -	- -	- -	- -
22	290518-1023	-Стоимость ушко У1-7-16 шт	48	415 -	- -	19920 -	- -	- -	- -	- -
23	2405-1779	-Стоимость серьга СРС-7-16 шт	48	259 -	- -	12432 -	- -	- -	- -	- -
24	СССЦ	-Изоляторы ШФ-10 шт	202	521,2 -	- -	105282 -	- -	- -	- -	- -
25	290518-2112 -3	-Стоимость колпачки К6 шт	202	25 -	- -	5050 -	- -	- -	- -	- -
26	290518-1021	-Стоимость зажима ПА-3-2 шт	206	331,88 -	- -	68367 -	- -	- -	- -	- -
27	290518-1025	-Стоимость зажима ПС-3-1 шт	32	231,93 -	- -	7422 -	- -	- -	- -	- -

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
28	С11041-104	-Хомуты для траверсы	102	196	-	19992	-	-	-	-
		шт		-	-	-	-	-	-	-
29	Ц0108-56-1	-Разъединитель трехполюсный, напряжение до 10 кВ, ток до 600 А	2	706,14	27,54	1412	55	1133	2	4
				587,6	8,84	1175	18	95	0,04	-
		шт								
30	Ц0108-301-1	-Кронштейн для разъединителя	2	1315,8	880,5	2632	1761	1230	2	4
				406,9	240,5	814	481	95	1,07	2
		шт								
31	СПрайс	-Кронштейн для разъединителя	2	15500	-	31000	-	-	-	-
				-	-	-	-	-	-	-
		шт								
32	1503-3058	-Стоимость разъединителя РЛНД-10 кВ	2	28660	-	57320	-	-	-	-
				-	-	-	-	-	-	-
		шт								
33	С12041-7 Изм. и доп.вып.9 СН РК 8. 02-04-2002 СН РК 8.02-04С-2004	-Арматурные заготовки, не собранные в каркасы и сетки: сталь гладкая класса А-I, d 12 мм	0,91	45300	-	41223	-	-	-	-
				-	-	-	-	-	-	-
		т								
34	Е0101-162-2	-Разработка грунта 2 группы вручную с креплениями в траншеях шириной до 2 м, глубиной до 2 м	315	383,18	-	120700	-	136391	1,89	595
				383,18	-	120700	-	113	-	-
		м3								
35	Е0101-166-2	-Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям в грунтах 2 группы	315	174,33	-	54914	-	62053	0,97	306
				174,33	-	54914	-	113	-	-
		м3								
36	Ц0108-141-5	-Кабель до 35 кВ, прокладываемый в готовых траншеях без покрытий, масса 1 м до 9 кг	900	59,09	15,92	53181	14328	37013	0,19	171
				38,87	4,42	34983	3978	95	0,02	18
		м								
37	Ц0108-142-1	-Устройство постели при одном кабеле в траншее	900	41,41	29,87	37269	26883	17451	0,06	54
				11,44	8,97	10296	8073	95	0,04	36
		м								
38	Ц0108-143-1	-Покрытие кирпичом одного кабеля, проложенного в траншее	900	36,75	25,47	33075	22923	16117	0,06	54
				11,18	7,67	10062	6903	95	0,03	31
		м								
39	Ц0108-147-5	-Кабель до 35 кВ, прокладываемый по	40	70,17	12,42	2807	497	2119	0,26	10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		установленным конструкциям (опорам)		52,65	3,12	2106	125	95	0,01	1
40	Ц0108-165-7	Муфта концевая эпоксидная для кабеля, напряжение до 10 кВ, сечение до 120 мм2 / м	8	3893,7	2193,1	31150	17545	17162	6	48
				1664	594,11	13312	4753	95	2,65	21
41	С151601-223	Кабели силовые на напряжение 10000 В, марка АСБ, число жил и сечение, 3х95 мм2 / шт	0,9	1601743	-	1441569	-	-	-	-
				-	-	-	-	-	-	-
42	С151610-20	Муфты концевые для силовых трехжильных кабелей по /ГОСТ 18409-73 и ГОСТ 18410-73/, на напряжение 10 кВ, эпоксидные, с лентой ЛЭТСАР ЛПМ, типа КВЭЛ-3Х120-10УЗ / 1000м	8	8550	-	68400	-	-	-	-
				-	-	-	-	-	-	-
43	С143006-6 Изм. и доп.вып.10 СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02-04С-2004	Кирпич и камни керамические одинарные /ГОСТ 530-95/, 250х120х65 мм, М-75 / 1000шт	5,6	12200	-	68320	-	-	-	-
				-	-	-	-	-	-	-
44	С143008-92	Песок природный / м3	7	1450	-	10150	-	-	-	-
				-	-	-	-	-	-	-
45	Е0104-67-1 Изм. и доп.вып.3 СН РК 8.02-05-2002 СН РК 8.02-03-2002	Подготовительные работы для бестраншейной прокладки трубопровода методом горизонтального направленного бурения /ГНБ/ / установ.	1	1037,55	402,56	1038	403	848	2,7	3
				635	180,18	635	180	104	0,56	1
46	Е0104-68-1 Изм. и доп.вып.3 СН РК 8.02-05-2002 СН РК 8.02-03-2002	Демонтаж комплекса установки ГНБ после прокладки трубопроводов / установ.	1	833,03	280,35	833	280	705	2,35	2
				552,68	125,48	553	125	104	0,39	-
47	Е0104-69-1 Изм. и доп.вып.8 СН РК 8.02-05-2002	Бестраншейная прокладка трубопровода с диаметром до 550 мм методом горизонтального направленного бурения /ГНБ/ установкой с	260	865,56	800,51	225047	208133	39990	0,28	73
				64,79	83,1	16846	21606	104	0,3	78

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	, СН РК 8.02-06-20 04, СН РК 8.02-17-20 06	тяговым усилием от 12 до 25 тс /от 118 до 245 кН/. Устройство перехода в грунтах 1-2 группы установками ГНБ для прокладки трубопровода диаметром до 550 мм с поэтапным бурением и расширение скважины до 114 мм /пилотная скважина/ м								
48	Е0104-69-6 Изм. и доп.вып.8 СН РК 8. 02-05-2002 , СН РК 8.02-06-20 04, СН РК 8.02-17-20 06	-Бестраншейная прокладка трубопровода с диаметром до 550 мм методом горизонтального направленного бурения /ГНБ/ установкой с тяговым усилием от 12 до 25 тс /от 118 до 245 кН/. Протаскивание трубопровода м	260	5273,07	4876,62	1370998	1267920	245467	1,68	437
				388,75	519,04	101076	134951	104	1,87	486
		ИТОГО ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ ПО СМЕТЕ	Тенге			8536074	2010527			2769
			Тенге			586679	318591			1032
		Стоимость оборудования -	Тенге			268229	-	-		-
		ВСЕГО,Стоимость оборудования -	Тенге			268229	-	-		-
		Стоимость монтажных работ -	Тенге			2950688	-	-		-
		Материалы -	Тенге			9133	-	-		-
		Всего заработная плата -	Тенге			-	189108	-		-
		Стоимость материалов и конструкций -	Тенге			2604678	-	-		-
		Накладные расходы -	Тенге			188856	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в Н.Р. -	чел.-ч			-	-	-		944
		Сметная заработная плата в Н.Р. -	Тенге			-	28328	-		-
		Ненормируемые и непредвиденные затраты -	Тенге			188373	-	-		-
		ВСЕГО,Стоимость монтажных работ -	Тенге			3327916	-	-		-
		Нормативная трудоемкость -	чел.-ч			-	-	-		1748
		Сметная заработная плата -	Тенге			-	217437	-		-
		Стоимость общестроительных работ -	Тенге			4396361	-	-		-
		Материалы -	Тенге			39123	-	-		-
		Всего заработная плата -	Тенге			-	669859	-		-
		Стоимость материалов и конструкций -	Тенге			41223	-	-		-
		Местные материалы -	Тенге			2107024	-	-		-
		Накладные расходы -	Тенге			720133	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в Н.Р. -	чел.-ч			-	-	-		3601
		Сметная заработная плата в Н.Р. -	Тенге			-	108020	-		-
		Ненормируемые и непредвиденные затраты -	Тенге			306990	-	-		-
		ВСЕГО,Стоимость общестроительных работ -	Тенге			5423484	-	-		-
		Нормативная трудоемкость -	чел.-ч			-	-	-		6373
		Сметная заработная плата -	Тенге			-	777879	-		-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Стоимость металломонтажных работ -	Тенге			759496	-	-		-
		Материалы -	Тенге			6346	-	-		-
		Всего заработная плата -	Тенге			-	46303	-		-
		Стоимость материалов и конструкций -	Тенге			701814	-	-		-
		Накладные расходы -	Тенге			41673	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в Н.Р. -	чел.-ч			-	-	-		208
		Сметная заработная плата в Н.Р. -	Тенге			-	6251	-		-
		Ненормируемые и непредвиденные затраты -	Тенге			48070	-	-		-
		ВСЕГО,Стоимость металломонтажных работ -	Тенге			849239	-	-		-
		Нормативная трудоемкость -	чел.-ч			-	-	-		433
		Сметная заработная плата -	Тенге			-	52554	-		-
		Стоимость прочих работ -	Тенге			161300	-	-		-
		Ненормируемые и непредвиденные затраты -	Тенге			9678	-	-		-
		ВСЕГО,Стоимость прочих работ -	Тенге			170978	-	-		-
		ВСЕГО ПО СМЕТЕ	Тенге			10039847				
		Временные здания и сооружения 2,8%	Тенге			273605				
		Итого по акту:	Тенге			10303452				
		Прочие затраты и работы								
		Зимнее удорожание 1,71%	Тенге			171773				
		Выслуга лет 1%	Тенге			103135				
		Дополнительные отпуска 0,4%	Тенге			41254				
		Итого по сметному расчету в базовых ценах 2001 г.	Тенге			10629614				
		Итого по сметному расчету в текущих ценах 2012г.	Тенге			22194634				
		Налоги,сборы,обязательные платежи 2%	Тенге			443893				
		Итого	Тенге			22638527				
		НДС 12 %	Тенге			2716623				
		Всего к оплате	Тенге			25355150				

ЗАКАЗЧИК:

Директор Департамента ПСД Юнусов К.Р.

Директор Западного филиала Елемесов М.К.

Начальник ОКС Западного филиала Аманғалиев А.А.

Начальник топливного склада ст.Шиели — Бекманбетов Т.Т.

ПОДРЯЧИК:

Заместитель Генерального Директора
по коммерческим вопросам — Дулыбаев А.

Начальник ШРЭС — Турсынбаев Е.

Начальник ОКС — Шайхсламова Г.К.

ГФО акт
от 13.05.13

АКТ

ПРИЕМОЧНОЙ КОМИССИИ

от «13» мая 2013г. пос. Шиели
(местонахождение объекта)

Приемочная комиссия, назначенная **Западный филиал ТОО «Топливно-энергетический комплекс-Казахстан»**
(наименование организации заказчика, фамилия, имя,отчество заказчика, назначивших приемочную комиссию)
Решением (приказом, постановлением и др.) от 26.04.2013 г. №35 в составе:

Председателя комиссии – представитель заказчика
Елемесов М.К. Директор ЗФ ТОО «ТЭК-Казахстан»
(фамилия, имя, отчество, должность)

Заместитель председателя – представитель АО «КРЭК»
Дулыбаев А. Советник Председателя Правления по капитальному строительству АО «КРЭК»
(фамилия, имя, отчество, должность)

Члены комиссии:
Государственного санитарно – эпидемиологического контроля
Рысбаев А.Е. Начальник отдела Кызылординского отделенческого Управления ГСЭН на железнодорожном транспорте
(фамилия, имя, отчество, должность)

Экологического контроля
Рахметов Е. Руководитель департамента экологии по Шиелинский района
(фамилия, имя, отчество, должность)

Государственного контроля за ЧС
Умирзахов С. Начальник ДЧС. Кызылординской области
(фамилия, имя, отчество, должность)

представитель технического сопровождения:
Ли Г.С. Директор ТОО «KZ Стройэксперт»
(фамилия, имя, отчество, должность)

представитель заказчика
Амангалиев А.А. Начальник ОКС ЗФ ТОО «ТЭК-Казахстан»
(фамилия, имя, отчество, должность)
Тайшибаев Б.С Начальник ПТО ЗФ ТОО «ТЭК-Казахстан»
(фамилия, имя, отчество, должность)

представитель эксплуатационной организации:
Бекманбетов Т.Т. Начальник топливного склада ст. Шиели ТОО «ТЭК-Казахстан»
(фамилия, имя, отчество, должность)**представитель подрядчика:**
Турсынбаев Е.А. Начальник Шиелинского РЭС АО «КРЭК»
(фамилия, имя, отчество, должность)

УСТАНОВИЛА:

1.Заказчиком (подрядчиком совместно с заказчиком) **Западный филиал ТОО «Топливно энергетический комплекс-Казахстан»**
(наименование организации)

предъявлен к приемке в эксплуатацию **Электроснабжение склада ГСМ (нефтебаза) ТОО «ТЭК Казахстан», расположенного на топливном складе ст. Шиели**
(наименование объекта и вид строительства (новое, расширение, реконструкция, техническое перевооружение))

по адресу: Кызылординская область, Шиелийский район, пос. Шиели, ул.Яссауи б/н.
(область, район, населенный пункт, микрорайон, квартал, улица, номер дома (корпуса))

2. Строительство осуществлено на основании решения (приказа, постановления и др.) **Договора подряда № ТЭК 69 от 15.10.2012 г.**
(наименование органа, вынесшего решение)

и в соответствии с разрешением на производство строительно – монтажных работ **№ 282 от 23.08. 2012 г. Департамент «государственного архитектирно-строительного контроля и лицензирования по Кызылординской области»**
(наименование органа, выдавшего разрешение)

3. Строительство осуществлено подрядчиком
АО «Кызылординская распределительная электросетевая компания»
(наименование организации)

Выполнившим **Электроснабжение топливно-энергетического комплекса КАЗАХСТАН расположенной в Шиелийский район, пос. Шиели, ул.Яссауи б/н.**
(виды работ)

4. Проектно-сметная документация на строительство разработана проектировщиком
АО «Кызылординская распределительная электросетевая компания»
(наименование организации и ее ведомственная подчиненность)

Выполнившим **Шифр-27.05.0013.12/ПЗ**
(наименование частей или разделов документации)

5. Исходные данные для проектирования выданы **Техническое задание к Договору на выполнение проектно-изыскательных работ №ТЭК-63 от 05.10.2012 г.**
(наименование научно-исследовательских и изыскательских организаций их ведомственная подчиненность, тематика исходных данных (при числе организаций свыше трех перечень их указывается в приложении … к акту))

.Строительство осуществлялось по проекту (типовому, индивидуальному, повторно применяемому) **АО «Кызылординская распределительная электросетевая компания»,Шифр-27.05.0013.12/ПЗ**
(номер проекта, номер серии (по типовым проектам); для индивидуального проекта по объектам жилищно-гражданского назначения указывается наименование органа, разрешившего применение такого проекта)

6. Проектно-сметная документация утверждена **Филиал Республиканского Государственного Предприятия на праве хозяйственного вневедомственная экспертиза проектов (РГП «ГосЭкспертиза») Агенства РК по делаем строительства и жилищно-коммунального хозяйства по Кызылординской области**
(наименование органа, утвердившего (переутвердившего) документацию на объект (очередь, пусковой комплекс)

Заключение 26 декабря 2012 г. № 14-0091/12

7. Строительно-монтажные работы осуществлены в сроки:
начало работ **07.10.2012 г.** окончание работ **09.04.2013 г.**
(месяц и год) (месяц и год)

при продолжительности строительства, мес.:
по норме или ПОС _____, фактически _____

8. Приемочной комиссии представлена следующая документация

Исполнительно-техническая документация, акты скрытых работ, сертификаты, паспорт в приложении № 1 реестр исполнительной документации на 2 листах – приложен.

(перечень документов)

Указанные документы являются обязательным приложением к настоящему акту.

9. Предъявленный к приемке в эксплуатацию объект имеет следующие показатели мощности, производительности, производственной площади, протяженности, вместимости, объема, пропускной способности, провозной способности, число рабочих мест и т.п.(заполняется по всем объектам (кроме жилых домов) в единицах измерения соответственно целевой продукции или основным видам услуг):

Мощность, производительность и т.д.	Единица измерения	По проекту		Фактически	
		Общая (с учетом ранее принятых)	В том числе пускового комплекса или очереди)	Общая (с учетом ранее принятых)	В том числе пускового комплекса или очереди)
КТПБ – 10/0,4 кВ (комплектная трансформаторная подстанция в блочно-модуль-ном здании) с силовыми транс-форматорами 2х630 кВА и АВР	комплект	1		1	
Ячейка КРУН серии К-8М с вакуумным выключателем BB/TEL с РЗА "MIKOM"	комплект	2		2	
Ж/б стойка СВ 164-12,7	шт	25		25	
Ж/б стойка СВ 105-3,5	шт	4		4	
Ж/б стойка СК22.3-1.1	шт	1		1	
Провод АС70/11 мм2	км	1,679		1,679	
Провод СИП3 1х95	км	0,600			
Кабели силовые на напряжение 10000 В, марка АСБ, число жил и сечение, 3х95 мм2	км	0,630		0,630	

10. Технологические и архитектурно-строительные решения по объекту, характеризуются следующими данными: **двухцепная ВЛ 10 кВ –1,679 км., КЛ 10 кВ 630 м., установлены ж/б стойки марки СВ 105-3,5-4 шт.,СК 22-1 шт., СВ 164-12 – 25 шт., провод АС-70 -1,769*6 км., монтаж комплектной трансформаторной подстанции КТПБ-10/0,4 кВ- 1-к-т**

(краткие технические характеристики по особенностям его размещения, по планировке, этажности, основным материалам и конструкциям, инженерному и технологическому оборудованию)

11. На объекте установлено предусмотренное проектом оборудование в количестве согласно актам о приемке после индивидуального испытания и комплексного опробования (перечень актов приведен в приложении … к настоящему акту).

12. Мероприятия по охране труда, обеспечению взрывобезопасности, пожаробезопасности, охране окружающей природной среды и антисейсмические мероприятия, предусмотренным проектом **выполнены согласно проекта**

(сведения о выполнении)

14. Внешние наружные коммуникации холодного и горячего водоснабжения, канализации, теплоснабжения, газоснабжения, энергоснабжения и связи обеспечивают нормальную эксплуатацию объекта и приняты городскими эксплуатационными организациями. Перечень справок городских эксплуатационных организаций приведен в приложении… к акту.

15. Недоделки и дефекты, выявленные рабочими комиссиями, устранены.

16. Работы по озеленению, устройству верхнего покрытия подъездных дорог к зданиям, тротуаров, хозяйственных, игровых и спортивных площадок, а также отделке элементов фасадов зданий должны быть выполнены:

Виды работ	Единица измерения	Объем работ	Срок выполнения
Монтаж КТПБ-10/0,4 кВ (трансформаторная подстанция блочная)	комплект	1	декабрь
Строительство ВЛ-10 кВ	км	1,679	апрель
Монтаж кабельной линии КЛ-10 кВ	км	0,630	апрель

17. Сметная стоимость по утвержденной проектно-сметной документации: всего **53 966 564,28** тенге в т.ч. строительно-монтажных работ **16 647 112** тенге оборудования **25 191 760** тенге; прочие **8 736 210,28** тенге, пусконаладочные работы **3 391 482** тенге.

18. Сметная стоимость основных фондов, принимаемых в эксплуатацию всего **53 966 564,28** тенге , в том числе: стоимость строительно - монтажных работ **16 647 112 тенге**, стоимость оборудования **25 191 760** тенге, прочие **8 736 210,28** тенге, пусконаладочные работы **3 391 482** тенге.

19. На основании осмотра объекта и ознакомления с соответствующей документацией даны оценки прогрессивности решений:

технологических **соответствует согласно утвержденной проектно-сметной документации**

(по жилым домам не заполняется)

Решение приемочной комиссии:

Предъявленный к приемке **Электроснабжение склада ГСМ (нефтебаза) ТОО «ТЭК Казахстан», расположенного на топливном складе ст. Шиели**

(наименование здания, сооружения)

ПРИНЯТЬ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ.

Председатель приемочной комиссии _____ (подпись)

Заместитель председателя приемочной комиссии _____ (подпись)

Члены приемочной комиссии: _____ (подпись)

_____ (подпись)

_____ (подпись)

_____ (подпись)

_____ (подпись)

_____ (подпись)

_____ (подпись)

_____ (подпись)

_____ (подпись)

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВАДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫННЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМОСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") АГЕНСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

«УТВЕРЖДАЮ»:
Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Кызылординской области

Нурлыбаев Б.К

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ 14 – 0491/12 от 26 декабря 2012 года

по рабочему проекту

«Электроснабжение склада ГСМ (нефтебаза) ТОО «ТЭК-КАЗАХСТАН», расположенного в пос. Шиели, ул. Даулеткерей б/н»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «ТЭК-КАЗАХСТАН»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
АО «КРЭК»

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Электроснабжение склада ГСМ (нефтебаза) ТОО «ТЭК-КАЗАХСТАН», расположенного в пос. Шиели, ул. Даулеткерей б/н»** выдано филиалом республиканского государственного предприятия «Госэкспертиза» по Кызылординской области.

Данное сводное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала республиканского государственного предприятия «Госэкспертиза» по Кызылординской области.

МЕМСАРАПТАМА

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Электроснабжение склада ГСМ (нефтебаза) ТОО «ТЭК-КАЗАХСТАН», расположенного в пос. Шиели, ул. Даулеткерей б/н».**

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором №0496 от 10.12.2012 года между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области и АО «КРЭК».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «ТЭК -Казахстан»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: АО «КРЭК» (12-ГСЛ №0001086 от 03.07.2010года) г. Кызылорда.

Главный инженер проекта Ермоленко М.А. (приказ АО «КРЭК» от 26.10.2012г. №221).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Собственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 15.10.2012 года, утвержденное дирекцией ТОО «Топливно-энергетического комплекса Казахстан».

Исходно-разрешительные документы:

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №40 от 18.04.2011г.;

решение Акимата пос. Шиели №900 от 07.06.2010г.;

акт на право частной собственности на земельный участок;

Аэрофотосъемка, М1:2000;

схема земельного участка, кадастровый номер 10-154-041-049;

паспорт проекта.

Технические условия:

АО «КРЭК»: на электроснабжение №1338 от 30.11.2012г.

Письма:

АО «КРЭК»: №2980 от 20.12.2012г. о сроке начала строительства объекта;

ТОО «ТЭК-КАЗАХСТАН»: №1874 от 26.11.2012г. о праве заключения договора с филиалом РГП «Госэкспертиза» и на оплату данного договора.

5.2. Согласования и заключения органов государственного надзора по РП:

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области №06-12/3212 от 26.12.2012г.;

ГУ «Департамент по чрезвычайным ситуациям Кызылординской области» №23-08/12-01-8409 от 26.12.2012г;

ГУ «Кызылординское отделенческое управление государственного санитарно-эпидемиологического надзора на железнодорожном транспорте» №19 от 04.12.2012г.

5.3. Комплектность представленной на экспертизу документации.

Том I Книга 1	Общая часть. Общая пояснительная записка. Организация строительства
Том II Книга 1	Чертежи. Электроснабжение. Планы-схемы. Спецификации. Ведомости объемов работ
Том III Книга 1	Сметы. Сводный сметный расчет. Сметный расчет. Локальные сметы.
Том IV Книга 1	Отчет об инженерно-геодезических изысканиях, выполненных ТОО «КазГеоСпектр» в 2012году.
	Архивные данные по инженерно-геологическим изысканиям ТОО «КазГеоСпектр» 2012года (12-ГСЛ №0000876 от 01.02.2010г. действие до 01.02.2015г.).
	Паспорт проекта

5.4. Цели и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства.

Назначение объекта:

строительство электрических сетей ВЛ-10кВ и трансформаторной подстанции.

Необходимость и целесообразность строительства:

обеспечение электроэнергией склада ГСМ (нефтебаза) ТОО «ТЭК-КАЗАХСТАН».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Характеристика участка строительства и место размещения объекта.

Строительства линии электроснабжения ВЛ-10кВ и площадки под строительство трансформаторной подстанции ТП- 10/0,4 мощностью 2х400кВА расположены в пос. Шиели по улице Даулеткерей, б/н.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

	Оборудование, млн. тенге	- 12,065
3.	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2012 года, млн. тенге, в том числе	- 51,224
	СМР, млн. тенге	- 16,647
	Оборудование, млн.тенге	- 25,192
4.	Продолжительность строительства, мес.,	- 1

8.2. При представлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.3. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении 3 месяцев согласно Постановления Правительства от 23.10.2009года №1656.

8. ТҰЖЫРЫМ:

8.1. **«Қызылорда облысы Шиелі кенті Дәулеткерей көшесі нөмірсіз орналасқан "Қазақстан-ОЭК" ЖШС-нің ЖЖМ қоймасын (мұнай базасы) электрмен жабдықтау»** жұмыс жобасын түзету бойынша сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

	Қуаттылығы (ұзындығы) электрмен жабдықтау 10кВ,	-
1.	шақырым	1,986
	Трансформаторлық қосалқы станция КТПБ-10/0,4кВ, кВА	- 2х400
2.	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	- 20,147
	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 7,972
	Құрал-жабдықтар, млн. теңге	- 12,065
3.	2012жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	- 51,224
	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 16,647
	Құрал-жабдықтар, млн. теңге	- 25,192
4.	Құрылыс ұзақтығы, ай,	- 1

8.2. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат бергенде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.3. 23.10.2009 жылғы №1656 Үкімет қаулысына сәйкес жұмыс жобасы жұмыс өндірісі басталғанға дейін 3 ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітіледі.

Директордың орынбасары: Қ.Сәрсенбаев

Өндірістік бөлімінің бастығы: Т.Әбдіхалықов

Жетекші сарапшы/ бас маман: Ғ.Искаков

Конструкторлық сектор жетекшісі: С.Ақылбаева

Сметалық сектор жетекшісі: Ш. Балмағанбетова

Бас маман: Н.Алиев

МЕМСАРАПТАМА

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район – IVг (СНиП РК 2.04-01-2010);

Годовое количество осадков – незначительное;

Средняя температура наружного воздуха (СНиП РК 2.04-01-2010):

- наиболее холодной пятидневки – минус 24^{0}С (СН РК 2.04-21-2004*);
- наиболее холодных суток – минус 30^{0}С;

сейсмичность района – 5 баллов (СНиП РК 2.03-30-2006);

район по весу снегового покрова – I (S0 = 50 кг /м^2, СНиП 2.01.07-85*);

район по скоростному напору ветра – III (Wo= 38 кг/м^2, СНиП 2.01.07-85*);

экологическая характеристика района – зона экологического кризиса (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями).

Климатические условия района прохождения трассы:

по гололеду – II; по степени загрязненности атмосферы – II;

нормативная стенка гололеда -10мм;

среднегодовая продолжительность гроз - до 20 часов.

Инженерно-геологические условия трассы строительства.

Согласно архивным данным об инженерно-геологических и отчету об инженерно-геодезических изысканиях, площадка строительства характеризуются следующими данными: рельеф участка имеет перепад высотных отметок земли от 127,15 до 128,11 м.

Геолого-литологическое строение:

Выделено три инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

0,0-0,6 м – насыпной грунт из супеси, песка слежавшийся. Расчетное сопротивление (Ro=100кПа);

0,6-1,1м - супесь, светло-серого цвета, твердая, без включении с прослойками суглинка и песка пылеватого, (γ_{II}=18,82кН/м^3, φ_{II}=14^0, c_{II}=14кПа, E=9,9МПа);

1,1-1,5м – песок пылеватый, серого цвета от влажного до водонасыщенного, средней плотности, полимиктовый, (γ_{II}=18,03кН/м^3, φ_{II}=26^0, c_{II}=2кПа, E=10,0МПа);

По содержанию сухого остатка супесь засолена.Тип засоления – сульфатный.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4^{2-} супеси сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойких видах цемента.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl грунты среднеагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента.

Грунтовые воды залегают на глубине 2,10-2,80 м от поверхности земли.

Уровень подземных вод на высотной отметке – 125,05-125,31 м.

Грунтовые воды – относятся к III виду агрессии. Подземные воды по содержанию сульфата сильноагрессивные к бетонам из портландцемента, неагрессивные к бетонам на шлакопортландцементе и на сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов слабоагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Нормативная глубина промерзания грунтов: супеси, песка – 1,33м.

6.2. Принятые проектные решения.

Проектом предусмотрено:

- строительства сети электроснабжения 10кВ, общей протяженностью 1,986км;
- установка трансформаторной подстанции типа КТПБ-10/0,4 мощностью 2х400кВА.

6.2.1.План трассы.

Участок строительства под проектируемые линии ВЛ-10кВ расположены в районах застройки индивидуальными жилыми домами. Сеть электроснабжения берет начало от существующей ПС-220/35/10кВ, проходит вдоль улиц по застроенной территории, имеются пересечения с автодорогой, инженерными коммуникациями.

Размещение подстанции выполнено на ул. Даулеткерей б/н в пределах границ отвода на свободной от застройки территории.

Улицы застроены индивидуальными жилыми домами. Из элементов инфраструктуры имеются инженерные коммуникации, ирригационная сеть отсутствуют.

6.2.2. Электротехнические решения.

Категория надежности электроснабжения – I.

Потребляемая мощность объекта 200кВт.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Для электроснабжения склада ГСМ (нефтебаза) ТОО «ТЭК-КАЗАХСТАН» предусмотрена установка трансформаторной подстанции типа КТПБ-10/0,4 2х400кВА, (согласно ТУ на электроснабжение). Точка подключения проектируемой ВЛ-10кВ для запитки проектируемого КТПБ-10/0,4 мощностью 2х400кВА с помощью отпайки от двух секции шин РУ-10кВ ПС-220/35/10кВ. На существующей ПС-220/35/10кВ установлены ячейки КРУН-10кВ с вакуумными выключателями (2шт).

Учет и контроль электроэнергии предусмотрены приборами учета электронного типа на РУ-0,4кВ КТПБ-10/0,4кВ.

Проектируемые ВЛ 10кВ выполнены проводом марки АС (АС 50/8мм²) на железобетонных опорах 10 кВ (типовой проект серии 3.407.1-143.1., 3.407-143.6., 3.407.1-164.13).

ДЭС поставляется подрядчиком и учитывается в проекте.

Основные показатели

№ п/п	Наименование	Ед. Изм.	Кол-во
1	Протяженность двухцепной сети электроснабжения 10кВ в том числе:	км	1,986
	воздушной линии (провод АС50/8мм2)	км	1,679
	кабельной линии (кабель 3х95мм²)	км	0,307
2	Установка КТПБ10/0,4 кВ мощностью 2 х400 кВА	кт	1
3	Количество опор	шт	38
4	Пролет между опорами	м	60

Проектом предусмотрено присоединение заземлителей к специальным заземляющим выпускам железобетонных стоек опор ВЛ (согласно с.3.407-150, Альбом 1) и контур заземления для трансформаторной подстанции типа КТПБ10/0,4 кВ.

6.2.3. Строительное решение.

7. Комплектная трансформаторная подстанция блочно модульного исполнения поставляется заводом-изготовителем в комплекте (ТОО «Алматинский электромеханический завод»).

Здание прямоугольной формы с размерами в осях 6,80 мх6,5 м. Фундаменты из ФБС комплектно заводского исполнения.

Основанием фундаментов КТПБ10/0,4 кВ служит супесь. Под подошвой фундамента выполнено подготовка из ГПС толщиной 100мм, с гидроизоляцией из кислотостойкого асфальтобетона толщиной 50мм.

Железобетонные опоры марки СВ 105-5, СВ164-12, СК22.2 приняты по типовой серий 3.407.1-143, закрепление опор в грунте выполнено согласно типовой серий в пробуренных скважинах Ø 350-450мм глубиной 2,5-3,0 м.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004:

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портладцементе.

Предусмотрено покрытие гидроизоляционной мастикой БН70/30 в два слоя нижней части стоек опор ВЛ на высоту 3,0 метра.

7.2.1. Качество электроэнергии.

Нормируемое отклонение напряжения у потребителей в пределах ±5% от $U_{ном}$. (ГОСТ 13109-97 и ПУЭ п.1.2.22) обеспечивается проектными решениями путем применения на ВЛ-10 кВ провода сечением 70-95мм^2, на питающей подстанции - трансформаторов с автоматическим регулированием напряжения под нагрузкой.

7.2.2. Защита от перенапряжений. Заземление.

В качестве защитных мероприятий предусмотрено:

– выполнение грозозащитных заземляющих устройств на опорах ВЛ-10кВ, предназначенных для защиты от грозовых перенапряжении;
– повторные заземления нулевого рабочего провода.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

7.2.3. Энергосбережение.

При выполнении настоящего рабочего проекта выполнены требования Закона Республики Казахстан «Об энергосбережении».

Для энергосбережения:

- обеспечено приоритетность безопасности и здоровья человека, и охраны окружающей среды при транспортировке;
- организован учет и контроль за расходованием потребляемой электроэнергии.

7.2.4. Охрана окружающей среды.

Охрана окружающей природной среды принята в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2001 и СанПиН.

Одно из основных мероприятий проекта - обеспечение населения инженерными коммуникациями и нормальной санитарно-эпидемиологической обстановки в районе.

Технологический процесс транспортировки электроэнергии мощностью 10кВ является безотходным и не сопровождается вредными выбросами в окружающую природную среду (как воздушную, так и водную), а уровень шума и вибрации, которые могут создаваться оборудованием, не превышает допустимых по СНиП П-12-77 величин.

В связи с этим проведение воздухо-, почво- и водоохранных мероприятий и мероприятий по снижению уровня производственного шума и вибрации настоящим проектом не предусматривается.

7.2.5. Организация строительства

Раздел разработан в соответствии со СНиП РК 1.03-06-2002 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Стройгенплан.

В качестве временной площадки для размещения механизмов, оборудования, снаряжения, инструментов используется производственная база подрядной организации. Складирование крупногабаритных строительных материалов предусматривается непосредственно на строительной площадке.

Электроснабжение - от передвижной электростанции.

Доставка ГСМ для работающих механизмов - автобензозаправщиками.

В целях пожарной безопасности на огневых работах сварочный участок оснащается первичными средствами пожаротушения согласно ППБ РК 08-97-2006.

Машины и механизмы: автогидроподъемники, агрегаты сварочные передвижные, бульдозеры, краны на автомобильном ходу, краны на гусеничном ходу, насосы для строительных растворов, машины бурильно-крановые, преобразователи сварочные, тракторы.

Технико-экономические показатели:

Трудоемкость – 0,49 тыс.чел/дней; продолжительность строительства – 1месяц,

определена по СНиП РК 1.04.03-2008 «Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений».

7.2.6. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011, СН РК 8.02-02-2002. «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, изменения и дополнения выпуски 1-10.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса « АВС-4» (редакция 4.3.2) в ценах 2001 года, привязанным к местным условиям для неспециализированных строек Кызылординской области.

Стоимость оборудования, наименования которых отсутствует в сборниках цен, приняты согласно п.4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

Территориальный район – 11.2

В сметной стоимости строительства учтены:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 СН РК 8.02-02-2002;
- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% (СН РК 8.02-02-2002);
- средства на временные здания и сооружения в размере 2,8% (СН РК 8.02-09-2002);

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

- затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время в размере 1,71% (СН РК 8.02-07-2002);
- средства на единовременное вознаграждение за выслугу лет в размере 1% (пункт 3а сборника изменений и дополнений к сметно-нормативным документам 2001года, стр.13);
- средства на оплату дополнительных отпусков в размере 0,4% (пункт 3б сборника изменений и дополнений к сметно-нормативным документам 2001года, стр.13);
- налоги, сборы и обязательные платежи, установленные действующим законодательством в размере 2%;
- переход на текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001г. по $И_{мрп}$ 2012г.=1618/775
- налог на добавленную стоимость, установленный действующим законодательством в размере 12% (2012г).

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений.

Рабочий проект **«Электроснабжение склада ГСМ (нефтебаза) ТОО «ТЭК-КАЗАХСТАН», расположенного в пос. Шиели, ул. Даулеткерей б/н»** выполнен в соответствии с заданием на проектирование.

По составу представленные материалы приведены в соответствие с требованиями действующих нормативов:

СНиП РК 1.02-01-2007* «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство»;

ПУЭ Глава 2.5. «Воздушные линии электропередачи напряжением выше 1 кВ»;

СН 8.02-02-2002. «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы.

По общей части.

7.2.1. Представлен отчет по инженерно-геологическим изысканиям;

7.2.2. Геологические данные на чертежах приведены в соответствие с откорректированным отчетом по геологии. В разделе АС учтены рекомендации указанные в выводах отчета по геологическим изысканиям;

7.2.3. В общей пояснительной записке раздел «строительные решения» приведены в соответствии с пректными решениями. В пояснительной записке добавлены решения по фундаментам блочно-модульного трансформатора.

Фундаменты под КТПБ.

7.2.4. Фундаменты под КТПБ выполнены с учетом отметок согласно плана организации рельефа (раздел ГП) и инженерно-геологическим разрезам;

7.2.5. Глубина заложения и ширина фундаментов подтверждена расчетом;

7.2.6. На представленных чертежах фундаментов под КТПБ осевые размеры откорректированы в соответствий с инструкцией по монтажу, выданной ТОО «Алматинский электромеханический завод».

Опоры ВЛ-10кВ.

7.2.7. Выполнена выборка по типам опор на привязываемых листах типовой серии 3.407.1-143.6.1.;

7.2.8. Приведены в соответствие с проектным решением:

количество и принадлежность ригелей и плит в спецификации элементов опор;

привязка оси сети на каждом характерном участке, углы поворота, п.8.3.

По инженерно-геодезическим изысканиям.

7.2.9. В техзадании дополнены сведения о требуемом объеме, масштабе съемки;

7.2.10. В таблице выполненных объемов работ включены объемы работ при создании обоснования;

7.2.11. Предоставлены сведения о методе создания планового и высотного обоснования;

7.2.12. Указан метод уравнивания съемочного обоснования;

7.2.13. Предоставлены полученные ошибки при уравнивании съемочного обоснования;

7.2.14. Предоставлены результаты контроля и приемки работ.

По ПОС.

7.2.15. В соответствии со СНиП РК 1.03-06-2002*, представлено:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

организационно-технологические схемы, определяющие оптимальную последовательность возведения сети;
график потребности в основных строительных материалах, машинах и транспортных средствах;
график потребности в строительных кадрах.

По сметной части.

По сводному сметному расчету:

7.2.16. Стоимость ПИР приведена в соотвествие с объемами и видами выполняемых работ (снижение 0,457 млн.тенге).

По локальным сметам:

7.2.17. Откорректировано: стоимости оборудования (снижение 6,638 млн.тенге); монтаж и стоимость опор (снижение 3,755 млн.тенге).

Изменения сметной стоимости объекта в текущих ценах составили:

- снижение - 10,85 млн.тенге.

ТЭП. В результате внесенных изменений и дополнений технико-экономические показатели определились в следующем виде:

№ пп	Наименование	Единицы измерения	Показатели		Отклонение (+)увеличен (-)уменьшен.
			заявленные до экспертизы	рекомендованные к утверждению	
1	Мощность (протяженность) сети электроснабжения 10кВ	км	1,986	1,986	-
	Трансформаторная подстанция КТПБ-10/0,4кВ	кВА	2х400	2х400	
2	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе	млн.тенге	24,438	20,147	- 4,291
	СМР	млн.тенге	9,367	7,972	- 1,395
	Оборудование	млн.тенге	14,942	12,065	- 2,847
	Прочие затраты	млн.тенге	0,129	0,109	- 0,02
3	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2012 года, в том числе	млн.тенге	62,074	51,224	- 10,85
	СМР	млн.тенге	19,558	16,647	- 2,911
	Оборудование	млн.тенге	31,119	25,192	- 5,927
	Прочие затраты	млн.тенге	11,397	9,385	- 2,012
5	Трудоемкость строительства	тыс.чел.дн	0,49	0,49	-
6	Продолжительность строительства	мес	1	1	
7	Вид строительства	новое			

8. ВЫВОДЫ.

8.1. Рабочий проект **«Электроснабжение склада ГСМ (нефтебаза) ТОО «ТЭК-КАЗАХСТАН», расположенного в пос. Шиели, ул. Даулеткерей б/н»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Мощность, (протяженность) сети электроснабжения 10кВ, км - 1,986
   Трансформаторная подстанция КТПБ-10/0,4кВ,кВА - 2х400
2. Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года, млн. тенге, в том числе - 20,147
   СМР, млн. тенге - 7,972

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

ТОО «ТЭК-КАЗАХСТАН»

АО «КРЭК»

РГП «Госэкспертиза»

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области направляет Вам экспертное заключение **№14–0491/12 от 26 декабря 2012 года** по рабочему проекту **«Электроснабжение склада ГСМ (нефтебаза) ТОО «ТЭК-КАЗАХСТАН», расположенного в пос. Шиели, ул. Даулеткерей б/н».**

Приложение на листах.

Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Кызылординской области: **Нурлыбаев Б.К.**

БЕКІТЕМІН:
«Мемсараптама» РМК-ның
Қызылорда облысы бойынша
филиалының директоры

_____Нұрлыбаев Б.Қ.

2012 жылғы 26 желтоқсан №14-0491/12

«Шиелі кентінде Дәулеткерей көшесі нөмірсіз орналасқан «ҚАЗАҚСТАН-ОЭК» ЖШС-нің ЖЖМ қоймасын (мұнай базасы) электрмен жабдықтау»

жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ҚАЗАҚСТАН-ОЭК» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ҚЭТТК» АҚ

Қызылорда қаласы

«УТВЕРЖДАЮ»:
Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Кызылординской области

Нурлыбаев Б.К

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ 14 – 0491/12 от 26 декабря 2012 года

по рабочему проекту

«Электроснабжение склада ГСМ (нефтебаза) ТОО «ТЭК-КАЗАХСТАН», расположенного в пос. Шиели, ул. Даулеткерей б/н»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «ТЭК-КАЗАХСТАН»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
АО «КРЭК»

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Электроснабжение склада ГСМ (нефтебаза) ТОО «ТЭК-КАЗАХСТАН», расположенного в пос. Шиели, ул. Даулеткерей б/н»** выдано филиалом республиканского государственного предприятия «Госэкспертиза» по Кызылординской области.

Данное сводное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала республиканского государственного предприятия «Госэкспертиза» по Кызылординской области.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Электроснабжение склада ГСМ (нефтебаза) ТОО «ТЭК-КАЗАХСТАН», расположенного в пос. Шиели, ул. Даулеткерей б/н».**

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором №0496 от 10.12.2012 года между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области и АО «КРЭК».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «ТЭК -Казахстан»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: АО «КРЭК» (12-ГСЛ №0001086 от 03.07.2010года) г. Кызылорда.

Главный инженер проекта Ермоленко М.А. (приказ АО «КРЭК» от 26.10.2012г. №221).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Собственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 15.10.2012 года, утвержденное дирекцией ТОО «Топливно-энергетического комплекса Казахстан».

Исходно-разрешительные документы:

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №40 от 18.04.2011г.;

решение Акимата пос. Шиели №900 от 07.06.2010г.;

акт на право частной собственности на земельный участок;

Аэрофотосъемка, М1:2000;

схема земельного участка, кадастровый номер 10-154-041-049;

паспорт проекта.

Технические условия:

АО «КРЭК»: на электроснабжение №1338 от 30.11.2012г.

Письма:

АО «КРЭК»: №2980 от 20.12.2012г. о сроке начала строительства объекта;

ТОО «ТЭК-КАЗАХСТАН»: №1874 от 26.11.2012г. о праве заключения договора с филиалом РГП «Госэкспертиза» и на оплату данного договора.

5.2. Согласования и заключения органов государственного надзора по РП:

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области №06-12/3212 от 26.12.2012г.;

ГУ «Департамент по чрезвычайным ситуациям Кызылординской области» №23-08/12-01-8409 от 26.12.2012г;

ГУ «Кызылординское отделенческое управление государственного санитарно-эпидемиологического надзора на железнодорожном транспорте» №19 от 04.12.2012г.

5.3. Комплектность представленной на экспертизу документации.

Том I Книга 1	Общая часть. Общая пояснительная записка. Организация строительства
Том II Книга 1	Чертежи. Электроснабжение. Планы-схемы. Спецификации. Ведомости объемов работ
Том III Книга 1	Сметы. Сводный сметный расчет. Сметный расчет. Локальные сметы.
Том IV Книга 1	Отчет об инженерно-геодезических изысканиях, выполненных ТОО «КазГеоСпектр» в 2012году.
	Архивные данные по инженерно-геологическим изысканиям ТОО «КазГеоСпектр» 2012года (12-ГСЛ №0000876 от 01.02.2010г. действие до 01.02.2015г.).
	Паспорт проекта

5.4. Цели и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства.

Назначение объекта:

строительство электрических сетей ВЛ-10кВ и трансформаторной подстанции.

Необходимость и целесообразность строительства:

обеспечение электроэнергией склада ГСМ (нефтебаза) ТОО «ТЭК-КАЗАХСТАН».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Характеристика участка строительства и место размещения объекта.

Строительства линии электроснабжения ВЛ-10кВ и площадки под строительство трансформаторной подстанции ТП- 10/0,4 мощностью 2х400кВА расположены в пос. Шиели по улице Даулеткерей, б/н.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район – IVг (СНиП РК 2.04-01-2010);

Годовое количество осадков – незначительное;

Средняя температура наружного воздуха (СНиП РК 2.04-01-2010):

- наиболее холодной пятидневки – минус 24^0С (СН РК 2.04-21-2004*);
- наиболее холодных суток – минус 30^0С;

сейсмичность района – 5 баллов (СНиП РК 2.03-30-2006);

район по весу снегового покрова – I (S0 = 50 кг /м^2, СНиП 2.01.07-85*);

район по скоростному напору ветра – III (Wo= 38 кг/м^2, СНиП 2.01.07-85*);

экологическая характеристика района – зона экологического кризиса (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями).

Климатические условия района прохождения трассы:

по гололеду – II; по степени загрязненности атмосферы – II;

нормативная стенка гололеда -10мм;

среднегодовая продолжительность гроз - до 20 часов.

Инженерно-геологические условия трассы строительства.

Согласно архивным данным об инженерно-геологических и отчету об инженерно-геодезических изысканиях, площадка строительства характеризуются следующими данными: рельеф участка имеет перепад высотных отметок земли от 127,15 до 128,11 м.

Геолого-литологическое строение:

Выделено три инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

0,0-0,6 м – насыпной грунт из супеси, песка слежавшийся. Расчетное сопротивление (Ro=100кПа);

0,6-1,1м - супесь, светло-серого цвета, твердая, без включении с прослойками суглинка и песка пылеватого, (γ_{II}=18,82кН/м^3, φ_{II}=14^0, c_{II}=14кПа, E=9,9МПа);

1,1-1,5м – песок пылеватый, серого цвета от влажного до водонасыщенного, средней плотности, полимиктовый, (γ_{II}=18,03кН/м^3, φ_{II}=26^0, c_{II}=2кПа, E=10,0МПа);

По содержанию сухого остатка супесь засолена.Тип засоления – сульфатный.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4^{2-} супеси сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойких видах цемента.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl грунты среднеагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента.

Грунтовые воды залегают на глубине 2,10-2,80 м от поверхности земли.

Уровень подземных вод на высотной отметке – 125,05-125,31 м.

Грунтовые воды – относятся к III виду агрессии. Подземные воды по содержанию сульфата сильноагрессивные к бетонам из портландцемента, неагрессивные к бетонам на шлакопортландцементе и на сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов слабоагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Нормативная глубина промерзания грунтов: супеси, песка – 1,33м.

6.2. Принятые проектные решения.

Проектом предусмотрено:

- строительства сети электроснабжения 10кВ, общей протяженностью 1,986км;
- установка трансформаторной подстанции типа КТПБ-10/0,4 мощностью 2х400кВА.

6.2.1. План трассы.

Участок строительства под проектируемые линии ВЛ-10кВ расположены в районах застройки индивидуальными жилыми домами. Сеть электроснабжения берет начало от существующей ПС-220/35/10кВ, проходит вдоль улиц по застроенной территории, имеются пересечения с автодорогой, инженерными коммуникациями.

Размещение подстанции выполнено на ул. Даулеткерей б/н в пределах границ отвода на свободной от застройки территории.

Улицы застроены индивидуальными жилыми домами. Из элементов инфраструктуры имеются инженерные коммуникации, ирригационная сеть отсутствуют.

6.2.2. Электротехнические решения.

Категория надежности электроснабжения – I.

Потребляемая мощность объекта 200кВт.

Для электроснабжения склада ГСМ (нефтебаза) ТОО «ТЭК-КАЗАХСТАН» предусмотрена установка трансформаторной подстанции типа КТПБ-10/0,4 2х400кВА, (согласно ТУ на электроснабжение). Точка подключения проектируемой ВЛ-10кВ для запитки проектируемого КТПБ-10/0,4 мощностью 2х400кВА с помощью отпайки от двух секции шин РУ-10кВ ПС-220/35/10кВ. На существующей ПС-220/35/10кВ установлены ячейки КРУН-10кВ с вакуумными выключателями (2шт).

Учет и контроль электроэнергии предусмотрены приборами учета электронного типа на РУ-0,4кВ КТПБ-10/0,4кВ.

Проектируемые ВЛ 10кВ выполнены проводом марки АС (АС 50/8мм²) на железобетонных опорах 10 кВ (типовой проект серии 3.407.1-143.1., 3.407-143.6., 3.407.1-164.13).

ДЭС поставляется подрядчиком и учитывается в проекте.

Основные показатели

№ п/п	Наименование	Ед. Изм.	Кол-во
1	Протяженность двухцепной сети электроснабжения 10кВ в том числе:	км	1,986
	воздушной линии (провод АС50/8мм2)	км	1,679
	кабельной линии (кабель 3х95мм^2)	км	0,307
2	Установка КТПБ10/0,4 кВ мощностью 2 х400 кВА	кт	1
3	Количество опор	шт	38
4	Пролет между опорами	м	60

Проектом предусмотрено присоединение заземлителей к специальным заземляющим выпускам железобетонных стоек опор ВЛ (согласно с.3.407-150, Альбом 1) и контур заземления для трансформаторной подстанции типа КТПБ10/0,4 кВ.

6.2.3. Строительное решение.

7. Комплектная трансформаторная подстанция блочно модульного исполнения поставляется заводом-изготовителем в комплекте (ТОО «Алматинский электромеханический завод»).

Здание прямоугольной формы с размерами в осях 6,80 мх6,5 м. Фундаменты из ФБС комплектно заводского исполнения.

Основанием фундаментов КТПБ10/0,4 кВ служит супесь. Под подошвой фундамента выполнено подготовка из ГПС толщиной 100мм, с гидроизоляцией из кислотостойкого асфальтобетона толщиной 50мм.

Железобетонные опоры марки СВ 105-5, СВ164-12, СК22.2 приняты по типовой серий 3.407.1-143, закрепление опор в грунте выполнено согласно типовой серий в пробуренных скважинах Ø 350-450мм глубиной 2,5-3,0 м.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004:

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портладцементе.

Предусмотрено покрытие гидроизоляционной мастикой БН70/30 в два слоя нижней части стоек опор ВЛ на высоту 3,0 метра.

7.2.1. Качество электроэнергии.

Нормируемое отклонение напряжения у потребителей в пределах $\pm 5\%$ от $U_{ном}$. (ГОСТ 13109-97 и ПУЭ п.1.2.22) обеспечивается проектными решениями путем применения на ВЛ-10 кВ провода сечением 70-95мм^2, на питающей подстанции - трансформаторов с автоматическим регулированием напряжения под нагрузкой.

7.2.2. Защита от перенапряжений. Заземление.

В качестве защитных мероприятий предусмотрено:

– выполнение грозозащитных заземляющих устройств на опорах ВЛ-10кВ, предназначенных для защиты от грозовых перенапряжении;
– повторные заземления нулевого рабочего провода.

7.2.3. Энергосбережение.

При выполнении настоящего рабочего проекта выполнены требования Закона Республики Казахстан «Об энергосбережении».

Для энергосбережения:

- обеспечено приоритетность безопасности и здоровья человека, и охраны окружающей среды при транспортировке;
- организован учет и контроль за расходованием потребляемой электроэнергии.

7.2.4. Охрана окружающей среды.

Охрана окружающей природной среды принята в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2001 и СанПиН.

Одно из основных мероприятий проекта - обеспечение населения инженерными коммуникациями и нормальной санитарно-эпидемиологической обстановки в районе.

Технологический процесс транспортировки электроэнергии мощностью 10кВ является безотходным и не сопровождается вредными выбросами в окружающую природную среду (как воздушную, так и водную), а уровень шума и вибрации, которые могут создаваться оборудованием, не превышает допустимых по СНиП П-12-77 величин.

В связи с этим проведение воздухо-, почво- и водоохранных мероприятий и мероприятий по снижению уровня производственного шума и вибрации настоящим проектом не предусматривается.

7.2.5. Организация строительства

Раздел разработан в соответствии со СНиП РК 1.03-06-2002 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Стройгенплан.

В качестве временной площадки для размещения механизмов, оборудования, снаряжения, инструментов используется производственная база подрядной организации. Складирование крупногабаритных строительных материалов предусматривается непосредственно на строительной площадке.

Электроснабжение - от передвижной электростанции.

Доставка ГСМ для работающих механизмов - автобензозаправщиками.

В целях пожарной безопасности на огневых работах сварочный участок оснащается первичными средствами пожаротушения согласно ППБ РК 08-97-2006.

Машины и механизмы: автогидроподъемники, агрегаты сварочные передвижные, бульдозеры, краны на автомобильном ходу, краны на гусеничном ходу, насосы для строительных растворов, машины бурильно-крановые, преобразователи сварочные, тракторы.

Технико-экономические показатели:

Трудоемкость – 0,49 тыс.чел/дней; продолжительность строительства – 1месяц,

определена по СНиП РК 1.04.03-2008 «Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений».

7.2.6. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011, СН РК 8.02-02-2002. «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, изменения и дополнения выпуски 1-10.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса « АВС-4» (редакция 4.3.2) в ценах 2001 года, привязанным к местным условиям для неспециализированных строек Кызылординской области.

Стоимость оборудования, наименования которых отсутствует в сборниках цен, приняты согласно п.4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

Территориальный район – 11.2

В сметной стоимости строительства учтены:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 СН РК 8.02-02-2002;
- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% (СН РК 8.02-02-2002);
- средства на временные здания и сооружения в размере 2,8% (СН РК 8.02-09-2002);

- затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время в размере 1,71% (СН РК 8.02-07-2002);
- средства на единовременное вознаграждение за выслугу лет в размере 1% (пункт 3а сборника изменений и дополнений к сметно-нормативным документам 2001года, стр.13);
- средства на оплату дополнительных отпусков в размере 0,4% (пункт 3б сборника изменений и дополнений к сметно-нормативным документам 2001года, стр.13);
- налоги, сборы и обязательные платежи, установленные действующим законодательством в размере 2%;
- переход на текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001г. по $И_{мрп}$ 2012г.=1618/775
- налог на добавленную стоимость, установленный действующим законодательством в размере 12% (2012г).

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений.

Рабочий проект **«Электроснабжение склада ГСМ (нефтебаза) ТОО «ТЭК-КАЗАХСТАН», расположенного в пос. Шиели, ул. Даулеткерей б/н»** выполнен в соответствии с заданием на проектирование.

По составу представленные материалы приведены в соответствие с требованиями действующих нормативов:

СНиП РК 1.02-01-2007* «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство»;

ПУЭ Глава 2.5. «Воздушные линии электропередачи напряжением выше 1 кВ»;

СН 8.02-02-2002. «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы.

По общей части.

7.2.1. Представлен отчет по инженерно-геологическим изысканиям;

7.2.2. Геологические данные на чертежах приведены в соответствие с откорректированным отчетом по геологии. В разделе АС учтены рекомендации указанные в выводах отчета по геологическим изысканиям;

7.2.3. В общей пояснительной записке раздел «строительные решения» приведены в соответствии с пректными решениями. В пояснительной записке добавлены решения по фундаментам блочно-модульного трансформатора.

Фундаменты под КТПБ.

7.2.4. Фундаменты под КТПБ выполнены с учетом отметок согласно плана организации рельефа (раздел ГП) и инженерно-геологическим разрезам;

7.2.5. Глубина заложения и ширина фундаментов подтверждена расчетом;

7.2.6. На представленных чертежах фундаментов под КТПБ осевые размеры откорректированы в соответствий с инструкцией по монтажу, выданной ТОО «Алматинский электромеханический завод».

Опоры ВЛ-10кВ.

7.2.7. Выполнена выборка по типам опор на привязываемых листах типовой серии 3.407.1-143.6.1.;

7.2.8. Приведены в соответствие с проектным решением:

количество и принадлежность ригелей и плит в спецификации элементов опор;

привязка оси сети на каждом характерном участке, углы поворота, п.8.3.

По инженерно-геодезическим изысканиям.

7.2.9. В техзадании дополнены сведения о требуемом объеме, масштабе съемки;

7.2.10. В таблице выполненных объемов работ включены объемы работ при создании обоснования;

7.2.11. Предоставлены сведения о методе создания планового и высотного обоснования;

7.2.12. Указан метод уравнивания съемочного обоснования;

7.2.13. Предоставлены полученные ошибки при уравнивании съемочного обоснования;

7.2.14. Предоставлены результаты контроля и приемки работ.

По ПОС.

7.2.15. В соответствии со СНиП РК 1.03-06-2002*, представлено:

организационно-технологические схемы, определяющие оптимальную последовательность возведения сети;
график потребности в основных строительных материалах, машинах и транспортных средствах;
график потребности в строительных кадрах.

По сметной части.

По сводному сметному расчету:

7.2.16. Стоимость ПИР приведена в соотвествие с объемами и видами выполняемых работ (снижение 0,457 млн.тенге).

По локальным сметам:

7.2.17. Откорректировано: стоимости оборудования (снижение 6,638 млн.тенге); монтаж и стоимость опор (снижение 3,755 млн.тенге).

Изменения сметной стоимости объекта в текущих ценах составили:

- снижение - 10,85 млн.тенге.

ТЭП. В результате внесенных изменений и дополнений технико-экономические показатели определились в следующем виде:

№ пп	Наименование	Единицы измерения	Показатели		Отклонение (+)увеличен (-)уменьшен.
			заявленные до экспертизы	рекомендованные к утверждению	
1	Мощность (протяженность) сети электроснабжения 10кВ	км	1,986	1,986	-
	Трансформаторная подстанция КТПБ-10/0,4кВ	кВА	2х400	2х400	
2	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе	млн.тенге	24,438	20,147	- 4,291
	СМР	млн.тенге	9,367	7,972	- 1,395
	Оборудование	млн.тенге	14,942	12,065	- 2,847
	Прочие затраты	млн.тенге	0,129	0,109	- 0,02
3	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2012 года, в том числе	млн.тенге	62,074	51,224	- 10,85
	СМР	млн.тенге	19,558	16,647	- 2,911
	Оборудование	млн.тенге	31,119	25,192	- 5,927
	Прочие затраты	млн.тенге	11,397	9,385	- 2,012
5	Трудоемкость строительства	тыс.чел.дн	0,49	0,49	-
6	Продолжительность строительства	мес	1	1	
7	Вид строительства	новое			

8. ВЫВОДЫ.

8.1. Рабочий проект **«Электроснабжение склада ГСМ (нефтебаза) ТОО «ТЭК-КАЗАХСТАН», расположенного в пос. Шиели, ул. Даулеткерей б/н»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Мощность, (протяженность) сети электроснабжения 10кВ, км - 1,986
   Трансформаторная подстанция КТПБ-10/0,4кВ,кВА - 2х400
2. Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года, млн. тенге, в том числе - 20,147
   СМР, млн. тенге - 7,972

9

	Оборудование, млн. тенге	- 12,065
3.	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2012 года, млн. тенге, в том числе	- 51,224
	СМР, млн. тенге	- 16,647
	Оборудование, млн.тенге	- 25,192
4.	Продолжительность строительства, мес.,	- 1

8.2. При представлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.3. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении 3 месяцев согласно Постановления Правительства от 23.10.2009года №1656.

8. ТҰЖЫРЫМ:

8.1. **«Қызылорда облысы Шиелі кенті Дәулеткерей көшесі нөмірсіз орналасқан "Қазақстан-ОЭК" ЖШС-нің ЖЖМ қоймасын (мұнай базасы) электрмен жабдықтау»** жұмыс жобасын түзету бойынша сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

1.	Қуаттылығы (ұзындығы) электрмен жабдықтау 10кВ, шақырым	- 1,986
	Трансформаторлық қосалқы станция КТПБ-10/0,4кВ, кВА	- 2х400
2.	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	- 20,147
	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 7,972
	Құрал-жабдықтар, млн. теңге	- 12,065
3.	2012жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	- 51,224
	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 16,647
	Құрал-жабдықтар, млн. теңге	- 25,192
4.	Құрылыс ұзақтығы, ай,	- 1

8.2. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат бергенде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.3. 23.10.2009 жылғы №1656 Үкімет қаулысына сәйкес жұмыс жобасы жұмыс өндірісі басталғанға дейін 3 ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітіледі.

Директордың орынбасары: Қ.Сарсенбаев

Өндірістік бөлімінің бастығы: Т.Әбдіхалықов

Жетекші сарапшы/ бас маман: Ғ.Искаков

Конструкторлық сектор жетекшісі: С.Ақылбаева

Сметалық сектор жетекшісі: Ш. Балмағанбетова

Бас маман: Н.Алиев

№14-0491/12 от 26 декабря 2012года.
РП «Электроснабжение склада ГСМ (нефтебаза) ТОО «ТЭК-КАЗАХСТАН», расположенного в пос. Шиели, ул. Даулеткерей б/н»