

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор  
ООО "ЕвразЭнергоТранс"

И.Н. Беспалов  
2019 г.

ООО "ЕвразЭнергоТранс" 1-ая очередь реконструкции ПС 110/6кВ ОП-4 НКМ.  
(наименование стройки)

ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № 178/16 Н727-ЭП3.ЛС1  
(локальная смета)



на оборудование и монтажные работы. III этап реконструкции.  
(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание: Проект Н727 АО "Тяжпромсервис" раздел Н727-ЭП3.СО  
Сметная стоимость 88 387 448 руб.  
Составлен(а) в текущих (прогнозных) ценах по состоянию на январь 2019г.

№ пп	Обосно- вание	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Стоимость единицы, руб.				Общая стоимость, руб.				Т/з осн. раб. на ед.	Т/з осн. раб. Всего	Т/з мех. на ед.	Т/з мех. Всего
					Всего	В том числе			Всего	В том числе						
						Осн. 3/л	Эк Маш	3/лМех		Осн. 3/л	Эк Маш	3/лМех				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17

Раздел 1. Оборудование

ОРУ-110кВ

1	0	Трансформатор силовой, трехфазный двухобмоточный типа ТРДН-40000/110УХЛ1, с расщепленной обмоткой НН, номинальной мощностью 40000/20000/20000кВА, с номинальным напряжением обмотки ВН-110кВ, обмоток НН1, НН2 –6,3кВ, с РПН ±9 ступеней, со схемой и группой соединений обмоток Ун/Д-Д-11-11 ПЗ=39644772,5/4,58 ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ(справочно): 5.2. Электрика оборудование МАТ=4,58	шт.	2	8656063,86					17 312 128,00						
---	---	--	-----	---	------------	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
2	О	Система оперативного постоянного тока в составе: - шкаф ШНЭ8003: зарядные устройства ЗПУ-10 - 2 шт., автоматические выключатели типа ВМ63-ДС, количество отходящих линий - 30 шт., датчики тока, система контроля сопротивления изоляции на реле типа РКИЗ, система мониторинга; - шкаф ШНЭ8004: аккумуляторная батарея Sonnenschein A412/65G6 гелевая герметичная концерна Exide Technologies, 17 моноблоков, на напряжение 12В, емкостью С,10=65Ач ПЗ=1341000,00/4,58 ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ(справочно): 5.2. Электрика оборудование МАТ=4,58	компл.	1	292794,76				292 795,00							
Итого по разделу 1 Оборудование										80 630 547,00						

Раздел 2. Материалы

3	ТССЦ-501-1691	Кабели контрольные с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением марки КВВГЭнг-LS, с числом жил - 10 и сечением 1,5 мм2 ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ(справочно): 3.0.2.19.01.19 Январь 2019г ОЗГ=25,714; ЗМ=6,947; ЗДМ=25,714; МАТ=6,954	1000 м	0,201	30789,94				6 189,00							
4	ТССЦ-501-1696	Кабели контрольные с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением марки КВВГЭнг-LS, с числом жил - 4 и сечением 2,5 мм2 ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ(справочно): 3.0.2.19.01.19 Январь 2019г ОЗГ=25,714; ЗМ=6,947; ЗДМ=25,714; МАТ=6,954	1000 м	0,525	20296,47				10 656,00							
5	ТССЦ-501-1698	Кабели контрольные с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением марки КВВГЭнг-LS, с числом жил - 7 и сечением 2,5 мм2 ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ(справочно): 3.0.2.19.01.19 Январь 2019г ОЗГ=25,714; ЗМ=6,947; ЗДМ=25,714; МАТ=6,954	1000 м	0,17	31393,53				5 337,00							
6	ТССЦ-501-1705	Кабели контрольные с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением марки КВВГЭнг-LS, с числом жил - 5 и сечением 4 мм2 ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ(справочно): 3.0.2.19.01.19 Январь 2019г ОЗГ=25,714; ЗМ=6,947; ЗДМ=25,714; МАТ=6,954	1000 м	0,525	35375,7				18 572,00							



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
7	ТССЦ-501-1709	Кабели контрольные с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением марки КВВГЭнг-LS, с числом жил - 5 и сечением 6 мм2 ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ(справочно): 3.0.2.19.01.19 Январь 2019г ОЗГ=25,714; ЗМ=6,947; ЗЛМ=25,714; МАТ=6,954	1000 м	0,08	4823,84				3 860,00							
8	ТССЦ-502-0620	Шины алюминиевые ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ(справочно): 3.0.2.19.01.19 Январь 2019г ОЗГ=25,714; ЗМ=6,947; ЗЛМ=25,714; МАТ=6,954	М	200	11,6				2 320,00							
Итого по разделу 2 Материалы										326 379,00						

### Раздел 3. Монтажные работы

ОРУ-110кВ																
9	ТЕРм08-01-001-12	Трансформатор трехфазный: 110 кВ мощностью 25000-80000 кВ•А ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ(справочно): 3.0.2.19.01.19 Январь 2019г ОЗГ=25,714; ЗМ=6,947; ЗЛМ=25,714; МАТ=6,954	1 шт.	2	22903,27	6774,16	14068,98	1345,54	45 807,00	13548	28138	2691	586	1172	94,49	188,98
10	ТЕРм08-01-005-02	Подсушка методом термодиффузии, мощность: до 80 МВ•А ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ(справочно): 3.0.2.19.01.19 Январь 2019г ОЗГ=25,714; ЗМ=6,947; ЗЛМ=25,714; МАТ=6,954	1 шт.	2	6849,61	4612,44	1446,87	8,75	13 699,00	9225	2894	18	399	798	0,54	1,08
11	ТЕРм08-01-010-02	Очистка масла для трансформаторов: 110-500 кВ с доведением механических примесей до 50 г/т ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ(справочно): 3.0.2.19.01.19 Январь 2019г ОЗГ=25,714; ЗМ=6,947; ЗЛМ=25,714; МАТ=6,954	1 т	28,6	85,45	29,82	55,03	1,95	2 444,00	853	1574	56	2,58	73,79	0,12	3,43
12	ТЕРм08-01-010-04	Сушка масла для трансформаторов 110-750 кВ ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ(справочно): 3.0.2.19.01.19 Январь 2019г ОЗГ=25,714; ЗМ=6,947; ЗЛМ=25,714; МАТ=6,954	1 т	28,6	195,99	52,02	142,93	1,95	5 605,00	1488	4088	56	4,5	128,7	0,12	3,43
13	ТЕРм08-01-003-01	Система охлаждения вида: ДЦ навесная ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ(справочно): 3.0.2.19.01.19 Январь 2019г ОЗГ=25,714; ЗМ=6,947; ЗЛМ=25,714; МАТ=6,954	1 охладитель	32	2288,32	1107,45	1101,91	70,19	73 226,00	35438	35261	2246	95,8	3065,6	4,33	138,56
14	ТЕРм08-01-102-01	Шкаф управления и регулирования (СОПТ) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ(справочно): 3.0.2.19.01.19 Январь 2019г ОЗГ=25,714; ЗМ=6,947; ЗЛМ=25,714; МАТ=6,954	1 шкаф	2	490,9	168,78	249,59	12,97	982,00	338	499	26	14,6	29,2	0,8	1,6
15	ТЕРм08-02-147-01	Кабель до 35 кВ по установленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы, масса 1 м кабеля: до 1 кг ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ(справочно): 3.0.2.19.01.19 Январь 2019г ОЗГ=25,714; ЗМ=6,947; ЗЛМ=25,714; МАТ=6,954	100 м кабеля	14,21	213,27	107,28	75,36	3,24	3 031,00	1524	1071	46	9,28	131,67	0,2	2,84

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
16	ТЕРМ08-02-147-04	Кабель до 35 кВ по установленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы, масса 1 м кабелей: до 6 кг ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ(справочно): 3.0.2.19.01.19 Январь 2019г ОЗГ=25,714; ЗМ=6,947; ЗЛМ=25,714; МАТ=6,954	100 м кабеля	0,78	389,02	233,97	122,5	3,24	303,00	182	96	3	20,24	15,79	0,2	0,16
17	ТЕРМ08-02-158-04	Заделка концевая сухая для контрольного кабеля сечением одной жилы: до 2,5 мм2, количество жил до 4 ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ(справочно): 3.0.2.19.01.19 Январь 2019г ОЗГ=25,714; ЗМ=6,947; ЗЛМ=25,714; МАТ=6,954	1 шт.	46	7,66	2,43			352,00	112			0,21	9,66		
18	ТЕРМ08-02-158-05	Заделка концевая сухая для контрольного кабеля сечением одной жилы: до 2,5 мм2, количество жил до 7 ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ(справочно): 3.0.2.19.01.19 Январь 2019г ОЗГ=25,714; ЗМ=6,947; ЗЛМ=25,714; МАТ=6,954	1 шт.	26	8,72	3,47			227,00	90			0,3	7,8		
19	ТЕРМ08-02-158-15	Заделка концевая сухая для 3-4-жильного кабеля с пластмассовой и резиновой изоляцией напряжением: до 1 кВ, сечение одной жилы до 120 мм2 ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ(справочно): 3.0.2.19.01.19 Январь 2019г ОЗГ=25,714; ЗМ=6,947; ЗЛМ=25,714; МАТ=6,954	1 шт.	4	22,92	12,72	3,12	0,16	92,00	51	12	1	1,1	4,4	0,01	0,04
20	ТЕРМ08-03-574-01	Разводка по устройствам и подключение жил кабелей или проводов сечением: до 10 мм2 ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ(справочно): 3.0.2.19.01.19 Январь 2019г ОЗГ=25,714; ЗМ=6,947; ЗЛМ=25,714; МАТ=6,954	100 жил	2,3	296,56	200,09	3,12	0,16	682,00	460	7		16,8	38,64	0,01	0,02
21	ТЕРМ08-03-574-02	Разводка по устройствам и подключение жил кабелей или проводов сечением: до 16 мм2 ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ(справочно): 3.0.2.19.01.19 Январь 2019г ОЗГ=25,714; ЗМ=6,947; ЗЛМ=25,714; МАТ=6,954	100 жил	0,15	550,54	413,28	16,78	0,16	83,00	62	3		34,7	5,21	0,01	
22	ТЕРМ08-03-574-03	Разводка по устройствам и подключение жил кабелей или проводов сечением: до 35 мм2 ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ(справочно): 3.0.2.19.01.19 Январь 2019г ОЗГ=25,714; ЗМ=6,947; ЗЛМ=25,714; МАТ=6,954	100 жил	0,1	679,97	462,11	22,26	0,32	68,00	46	2		38,8	3,88	0,02	
23	ТЕРМ08-03-574-05	Разводка по устройствам и подключение жил кабелей или проводов сечением: до 95 мм2 ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ(справочно): 3.0.2.19.01.19 Январь 2019г ОЗГ=25,714; ЗМ=6,947; ЗЛМ=25,714; МАТ=6,954	100 жил	0,24	1013,16	725,32	32,1	0,49	243,00	174	8		60,9	14,62	0,03	0,01
24	ТЕРМ08-01-023-01	Спуск, петля или перемычка, сечение провода: до 300 мм2, количество проводов в фазе - 1 ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ(справочно): 3.0.2.19.01.19 Январь 2019г ОЗГ=25,714; ЗМ=6,947; ЗЛМ=25,714; МАТ=6,954	1 спуск, петля или перемычка (3 фазы)	2	138,97	55,26	81,6	21,72	278,00	111	163	43	4,78	9,56	1,78	3,56



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
25	ТЕРм08-01-017-02	Опора шинная напряжением: 110 кВ ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ(справочно): 3.0.2.19.01.19 Январь 2019г ОЗГ=25,714; ЗМ=6,947; ЗЛМ=25,714; МАТ=6,954	1 шт.	2	274,01	40,58	148,68	13,36	548,00	81	297	27	3,51	7,02	0,88	1,76
Итого по разделу 3 Монтажные работы									6 162 714,00					7446,25		466,38

**Раздел 4. Транспортировка до места монтажа**

26	БТ-2	Разгрузка с железнодорожной платформы на шпальную клеть крупных трансформаторов и другого энергетического оборудования при массе единицы оборудования до 60 тонн (районный коэф. 30% ПЗ=1,3 (ОЗГ=1,3; ЗМ=1,3 к раск.; ЗЛМ=1,3; МАТ=1,3 к раск.; ТЗ=1,3; ТЗМ=1,3)) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ(справочно): 3.0.2.6.01.19 январь 2019 ОЗГ=289,443; ЗМ=101,099; ЗЛМ=289,443; МАТ=82,618	шт.	1	3386,5	651,3	1418,3	284,7	3 387,00	651	1418	285	429	429		
27	БТ-8-1	Транспортировка и такелаж крупных трансформаторов и другого энергетического оборудования на автопоездах на расстоянии до 1000 м по асфальтовой или асфальтобетонной дороге, наибольший продольный уклон до 9%, масса единицы оборудования до 60 т (районный коэф. 30% ПЗ=1,3 (ОЗГ=1,3; ЗМ=1,3 к раск.; ЗЛМ=1,3; МАТ=1,3 к раск.; ТЗ=1,3; ТЗМ=1,3)) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ(справочно): 3.0.2.6.01.19 январь 2019 ОЗГ=289,443; ЗМ=101,099; ЗЛМ=289,443; МАТ=82,618	1000 м	1	6747	881,4	4566,9	908,7	6 747,00	881	4567	909	655,2	655,2		
28	БТ-20-1	Транспортировка и такелаж крупных трансформаторов и другого энергетического оборудования на автопоездах, добавлять на каждые последующие 1000 м по асфальтовой или асфальтобетонной дороге, наибольший продольный уклон до 9%, масса единицы оборудования до 60 т (районный коэф. 30% ПЗ=1,3 (ОЗГ=1,3; ЗМ=1,3 к раск.; ЗЛМ=1,3; МАТ=1,3 к раск.; ТЗ=1,3; ТЗМ=1,3)) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ(справочно): 3.0.2.6.01.19 январь 2019 ОЗГ=289,443; ЗМ=101,099; ЗЛМ=289,443; МАТ=82,618	1000 м	1	25,35	2,99	22,36	5,59	25,00	3	22	6	2,6	2,6		
Итого по разделу 4 Транспортировка до места монтажа									1 267 808,00					1086,8		

**ИТОГИ ПО СМЕТЕ:**

Итого прямые затраты по смете в базисных ценах									17 809 686,00	65318	80120	6413		6602,54		345,47
Итого прямые затраты по смете с учетом коэффициентов к итогам (МДС35 пр.1 т.2 п.5.1. То же, внутри работающих ТП и РП при наличии допусков ОЗГ=1,35; ЗМ=1,35; ЗЛМ=1,35; ТЗ=1,35; ТЗМ=1,35 (Поз. 9-25))									17 867 950,00	87642	106060	8238		8533,05		466,36
Итого прямые затраты по смете с учетом индексов, в текущих ценах									85 201 925,00	2658450	1302369	528306		8533,05		466,36
Накладные расходы									1 940 055,00							
Сметная прибыль									1 245 468,00							
Итого по смете:																
Итого Строительные работы									1 267 808,00					1086,8		

