

28.07.2021

## УТВЕРЖДАЮ:

Первый заместитель директора – главный инженер филиала ПАО «Россети Центр» – «Липецкэнерго»  
 \_\_\_\_\_ Боев М.В.  
 " 11 " 2021 г.

ОРУ 35кВ ПС №4 (ПС 35кВ №4, Т2)

(наименование стройки)

## ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № 2.

(локальная смета)

на Трансформатор Т-2 ПС 35/6 кВ №4 Трансформатор ТМН-4000/35/6

(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание: дефектная ведомость

Сметная стоимость \_\_\_\_\_ 1158,772 тыс. руб.

строительных работ \_\_\_\_\_ 297,899 тыс. руб.

прочих \_\_\_\_\_ 667,744 тыс. руб.

Средства на оплату труда \_\_\_\_\_ 0,000 тыс. руб.

Сметная трудоемкость \_\_\_\_\_ 999,99 чел. час

Составлен(а) в текущих (прогнозных) ценах по состоянию на II квартал 2021г.

№ пп	Обоснование	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.З/п	Эк.Маш	З/пМех		Осн.З/п	Эк.Маш	З/пМех								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17				
Раздел 1. Ремонт трансформатора Т-2 ПС 35/6 кВ №4 Трансформатор ТМН-4000/35/6																				
1	БЦБ-010105/0702	Ремонт силовых масляных трансформаторов трехфазных двухобмоточных класса напряжения 35кВ, регулируемые под нагрузкой, без смены обмотки, мощность 4000кВА	шт.	1	36997				36997				216,1	216,1						
2	БЦБ-010620/0201 Доп.1	Расшиновка и ошиновка трансформатора мощностью: свыше 1000 до 6300кВА	шт.	1	1022				1022				6,6	6,6						
3	БЦБ-010601/0101	Работы, связанные с разгерметизацией трансформатора при ремонте и замене узлов, мощность 2500кВА и выше, класс напряжения до 35кВ, вид защиты масла трансформатора - воздухоосушителем	1 работа	1	10536				10536				66,8	66,8						


1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
4	БЦБ-010602-0201	Ремонт вводов силовых кабелей напряжения до 35кВ, номинальный ток свыше 630 до 2000А	шт.	6	327				1962				2.2	13.2		
5	БЦБ-010622-0301	Ремонт бака трансформатора мощностью: свыше 1800 до 4000кВА	шт.	1	3840				3840				26	26		
6	БЦЗ-012601-0303	Задвижки (сливные) клиновые на давление до 6,4 МПа (с патрубками под приварку), диаметр условного прохода 80 мм: снятие	шт.	1	481				481				3.3	3.3		
7	БЦЗ-012601-0304	Задвижки (сливные) клиновые на давление до 6,4 МПа (с патрубками под приварку), диаметр условного прохода 80 мм: установка	шт.	1	1078				1078				6.9	6.9		
8	БЦБ-080411-0101	Снятие металлических рукавов: диаметром 27 мм (Прим. 1 При снятии металлических рукавов ТЗ=0,3 (ОСТ=0,3; ЗМ=0,3; МАТ=0,3; ТЗ=0,3))	100 м	1.2	507.9				609.48				3.3	3.96		
9	БЦБ-080411-0101	Прокладка металлических рукавов: диаметром 27 мм	100 м	1.2	1693				2031.6				11	13.2		
10	БЦБ-090102-0201	Отключение контрольного кабеля с медными жилами с резиновой или полиэтиленовой изоляцией: количество жил 7	одно подключение	12	277				3324				1.6	19.2		
11	БЦБ-090103-0103	Замена провода вторичной коммутации	100 п.м	1.2	3261				3913.2				22.1	26.52		
12	БЦБ-090102-0201	Подключение контрольного кабеля с медными жилами с резиновой или полиэтиленовой изоляцией: количество жил 7	одно подключение	12	277				3324				1.6	19.2		
13	БЦБ-070407-0101	Техническое обслуживание: Очистка фильтра воздушного (применительно)	штука	1	302				302				2.2	2.2		
14	БЦБ-010613-0402	Ремонт термосифонных фильтров, тип ТФ-100, ТФ-160: 2 группа сложности	шт.	1	1042				1042				7.1	7.1		
15	БЦБ-090404-0501	Замена прибора теплового контроля одноточечного	шт.	1	223				223				1.5	1.5		

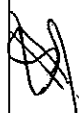
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
16	БЦБ-010616-0104	Ремонт радиаторов прямотрубных и с гнутыми трубами, расстояние между центрами патрубков до 1200мм, двухрядный радиатор: 2 группа сложности	радиатор	5	1204				6020				6,9	34,5		
17	БЦЗ-020801-1802 Доп.11	Снятие затворов поворотных дисковых на давление до 1,0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), ДУ-80 мм	шт.	10	248				2480				1,7	17		
18	БЦЗ-020801-1803 Доп.11	Установка затворов поворотных дисковых на давление до 1,0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), ДУ-80 мм	шт.	10	539				5390				3,7	37		
19	БЦЗ-020801-1602 Доп.11	Снятие затворов поворотных дисковых на давление до 1,0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), ДУ-50 мм	шт.	3	233				699				1,6	4,8		
20	БЦЗ-020801-1603 Доп.11	Установка затворов поворотных дисковых на давление до 1,0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), ДУ-50 мм	шт.	3	510				1530				3,5	10,5		
21	БЦБ-010614-0302	Ремонт расширителей трансформаторов без пленочной защиты масла, диаметр расширителя свыше 500 до 1000мм: 2 группа сложности	шт.	1	2327				2327				14,2	14,2		
22	БЦБ-010625-0201 Доп.10	Замена газовых реле: диаметр условного прохода 50 мм	шт.	1	762				762				4,4	4,4		
23	БЦБ-010613-0402 Доп.6	Замена струйного реле	шт.	1	491				491				3	3		
24	БЦБ-010610-1501	Ремонт контактов переключающих устройств РПН, тип РС-3-110/630; РС-4-110/630: 1 группа сложности	шт.	1	13476				13476				66,7	66,7		
25	БЦБ-010609-1501	Ремонт избирателей переключающих устройств РПН, тип РС-3-110/630; РС-4-110/630: 1 группа сложности	шт.	1	21358				21358				105,7	105,7		
26	БЦБ-010803-0101	Допливка масла в трансформатор	т	0,525	285				149,63				1,8	0,95		
27	БЦБ-010806-0101	Сушка и очистка трансформаторного масла (Количество циклов до 3 раз ПЗ=3)	т	5,025	2169				10899,23				4,1	20,6		
28	БЦБ-010802-0101	Дегазация трансформаторного масла	т	5,025	204				1025,1				1	5,03		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
29	БЦ6-010701-0901	Сушка трансформаторов класса напряжения до 35кВ, мощность трансформатора свыше 4000 до 6300кВА (Количество циклов до 3 раз ПЗ=3)	1 технологическая операция	1	68727				68727				140,1	140,1		
30	БЦ6-010701-0903	Прогрев трансформаторов класса напряжения до 35кВ, мощность трансформатора свыше 4000 до 6300кВА (Количество циклов до 3 раз ПЗ=3)	1 технологическая операция	1	6861				6861				14	14		
31	БЦ6-010701-0902	Подсушка трансформаторов класса напряжения до 35кВ, мощность трансформатора свыше 4000 до 6300кВА (Количество циклов до 3 раз ПЗ=3)	1 технологическая операция	1	24132				24132				49,2	49,2		
32	БЦ13-020101-0101	Ремонт лакокрасочного покрытия: на 1-й слой	10м2	3,4	1711				5817,4				11,6	39,44		
33	БЦ13-020101-0102	Ремонт лакокрасочного покрытия: на каждый последующий слой	10м2	3,4	48				163,2				0,32	1,09		
Итого прямые затраты по разделу в базисных ценах																
Итого прямые затраты по разделу с учетом коэффициентов к итогам																
Итого по разделу 1 Ремонт трансформатора Т-2 ПС 35/6 кВ №4 Трансформатор ТМН-4000/35/6 :																
Ремонт энергооборудования:																
Итого Поз. 1-33																
Всего с учетом "тех. часть п.17 Выполнение ремонтных работ трансформаторов и реакторов в условиях электрических сетей ПЗ=1,2"																
Всего с учетом "Индекс предельных цен на 2022г. ПЗ=2,29"																
Итого																
Итого по разделу 1 Ремонт трансформатора Т-2 ПС 35/6 кВ №4 Трансформатор ТМН-4000/35/6																
Раздел 2. Материалы																
34	2034692	Силкагель-индикатор	кг	0,5	408,33				204,17							
35	2004752	Силкагель КСКТ	кг	100	117,41				11741							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
36	2349744	Задвижка 30с41нж DN80 PN16	шт	1	12037,74				12037,74							
37	2323765	Кран шаровый Д25мм	шт	1	752,24				752,24							
38	2355828	Пластина 20-1МБС-С-5	кг	25	146,32				3658							
39	2355984	Пластина 20-1МБС-С-8	кг	25	253,31				6332,75							
40	2355983	Пластина 20-1МБС-С-10	кг	25	146,32				3658							
41	2321301	Металлорукав d25	м	120	160				19200							
42	2005936	Кабель ВВГ 4х2,5-1	м	20	91,83				1836,6							
43	2089324	Кабель контрольный КВВГ-Энг 7х2,5	м	100	158,29				15829							
44	2344433	Запор дисковый поворотный ЗДПС DN80	шт	13	1250				16250							
45	2306523	Термометр ТКП-160Сг-М2 (0-120) 2,5 4-160	шт	1	10145				10145							
46	2058220	Реле газовое РГТ-80	шт	1	49872				49872							
47	2052789	Реле струйное	шт	1	45110,65				45110,65							
48	2063861	Сапфетка техническая	шт	10	8,88				88,8							
49	2000932	Вертуль	кг	5	51,09				255,45							
50	2054235	Шлифшкурка тканевая водостойкая N8	м2	1	214,29				214,29							
51	2115124	Смазка Литол-24	кг	1	181,83				181,83							
52	2042472	Масло трансформаторное ГК	т	0,525	148833,92				78137,81							
53	2114933	Эмаль ПФ-115 RAL 7040 серое стекло	кг	50	90,39				4519,5							
54	2064122	Эмаль ПФ-115 черная	кг	2	154,81				309,62							
55	2002069	Эмаль ПФ-115 красная	кг	0,2	94,55				18,91							
56	2115768	Эмаль ПФ-115 желтая	кг	0,2	166,35				33,27							
57	2115108	Уайт-спирит	кг	10	195,75				1957,5							
58	2002068	Эмаль ПФ-115 зеленая	кг	0,2	83,12				16,62							
59	2007438	Болт М12х60 оцинкованный	кг	2,6	189				491,4							
60	2007439	Гайка М12 оцинкованная	кг	0,6	103,95				62,37							
61	2326518	Электрод АНО-24 d4	кг	5	127,42				637,1							
Итого прямые затраты по разделу в базисных ценах																
Итого прямые затраты по разделу с учетом коэффициентов к итогам																
В том числе, справочно:																
Приказ от 04.08.2020 № 421/пр п.92а Заготовительно-складские расходы - 2% ПЗ=2% (ОЗП=2%; ЭМ=2%; МАТ=2%) (Поз. 34, 36-43, 46-61, 35, 44-45)																
Приказ от 04.08.2020 № 421/пр п.91 Транспортные затраты 3% ПЗ=1,03 (ОЗП=1,03; ЭМ=1,03; МАТ=1,03) (Поз. 34, 36-43, 46-61, 35, 44-45)																
Итого по разделу 2 Материалы																
ИТОГИ ПО СМЕТЕ:																
Итого прямые затраты по смете в базисных ценах																
Итого прямые затраты по смете с учетом коэффициентов к итогам																
Итого по смете:																
Итого по разделу 1 Ремонт трансформатора Т-2 ПС 35/6 кВ №4 Трансформатор ТМН-4000/35/6																
Итого по разделу 2 Материалы																
Итого																

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
НДС 20%									193128,732							
ВСЕГО по смете									1158772,39					999,99		

Составил:  Скачкова Н.И. инженер ЦУПА ТПир  
(должность, подпись, расшифровка)

Проверил:  Мерзлякин Г.А. Начальник СПС  
(должность, подпись, расшифровка)