

10.09.2021

УТВЕРЖДАЮ:

Первый заместитель директора – главный инженер филиала ПАО «Россети Центр» – «Липецкэнерго»

Боев М.В.
2021 г.

ПС 35/10кВ Троекурово-совхозная

(наименование стройки)

ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № 4

(локальная смета)

на текущий ремонт трансформатор Т-1 ПС 35/10кВ Троекурово-совхозная

Основание: дефектная ведомость

Сметная стоимость

1044,828 тыс. руб.

строительных работ

499,984 тыс. руб.

Прочих

370,706 тыс. руб.

Средства на оплату труда

16,390 тыс. руб.

Сметная трудоемкость

619,34 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. Ремонтные работы																				
1	БЦ6-010601-0502	Ремонт силовых масляных трансформаторов трехфазных двухобмоточных класса напряжения 35кВ, регулируемые под нагрузкой, без смены обмотки, мощность 2500кВА	шт.	1	27687				27687				161,7	161,7						
2	БЦ6-010620-0201 Доп.1	Расшиновка и ошиновка трансформатора мощностью: свыше 1000 до 6300кВА	шт.	1	1022				1022				6,6	6,6						
3	БЦ6-010601-0101	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-010602-0202	Замена вводов съемных класса напряжения до 35кВ, номинальный ток свыше 630 до 2000А	шт.	3	196				588				1,3	3,9		
5	БЦБ-010622-0301	Ремонт бака трансформатора мощностью: свыше 1800 до 4000кВА	шт.	1	3840				3840				26	26		
6	БЦБ-012601-0303 Доп.10	Задвижки (сливная) 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	БЦБ-012601-0304 Доп.10	Задвижки (сливная) 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 Доп.5	Снятие металлических рукавов: диаметром 27 мм (Прим.1 При снятии металлических рукавов ПЗ=0,3 (ОЗГ=0,3; ЗМ=0,3; МАГ=0,3; ТЗ=0,3))	100 м	0,5 (10+20+20) / 100	507,9				253,95				3,3	1,65		
9	БЦБ-080411-0101 Доп.5	Прокладка металлических рукавов: диаметром 27 мм	100 м	0,5 (10+20+20) / 100	1693				846,5				11	5,5		
10	БЦБ-070407-0101 Доп.8	Техническое обслуживание: Очистка фильтра воздушного (применительно)	штука	1	302				302				2,2	2,2		
11	БЦБ-010613-0402	Ремонт термосифонных фильтров: тип ТФ-100, ТФ-160: 2 группа сложности	шт.	1	1042				1042				7,1	7,1		
12	БЦБ-090404-0501	Замена прибора теплового контроля односточечного	шт.	1	223				223				1,5	1,5		
13	БЦБ-080411-0101 Доп.5	Снятие металлических рукавов: диаметром 27 мм (Прим.1 При снятии металлических рукавов ПЗ=0,3 (ОЗГ=0,3; ЗМ=0,3; МАГ=0,3; ТЗ=0,3))	100 м	0,2 20 / 100	507,9				101,58				3,3	0,66		
14	БЦБ-080411-0101 Доп.5	Прокладка металлических рукавов: диаметром 27 мм	100 м	0,2 20 / 100	1693				338,6				11	2,2		
15	БЦБ-010616-0104	Ремонт радиаторов прямотрубных и с гнутыми трубами, расстояние между центрами патрубков до 1200мм, двухрядный радиатор: 2 группа сложности	радиатор	6	1204				7224				6,9	41,4		
16	БЦБ-020801-1802 Доп.11	Снятие затворов поворотных дисковых на давление до 1,0 МПа (10 кгс/см2), ДУ-80 мм	шт.	12	248				2976				1,7	20,4		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
17	БЦЗ-020801-1803 Доп.11	Установка затворов поворотных дисковых на давление до 1,0 МПа (10 кгс/см ²), ДУ-80 мм	шт.	12	539				6468				3,7	44,4		
18	БЦЗ-020801-1602 Доп.11	Снятие затворов поворотных дисковых на давление до 1,0 МПа (10 кгс/см ²), ДУ-50 мм	шт.	4	233				932				1,6	6,4		
19	БЦЗ-020801-1603 Доп.11	Установка затворов поворотных дисковых на давление до 1,0 МПа (10 кгс/см ²), ДУ-50 мм	шт.	4	510				2040				3,5	14		
20	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		
21	БЦБ-010608-0201	Ремонт переключающих устройств ПБВ, класс напряжения 35кВ	шт.	1	3103				3103				18,1	18,1		
22	БЦБ-010625-0301 Доп.10	Замена газовых реле: Диаметр условного прохода 80 мм	шт.	1	866				866				5	5		
23	БЦБ-010803-0101	Допливка масла в трансформатор	т	0,875	285				249,38				1,8	1,58		
24	БЦБ-010806-0101	Сушка и очистка трансформаторного масла (количество циклов до 3 раз ПЗ=3)	т	2,6	2169				5639,4				4,1	10,66		
25	БЦБ-010802-0101	Дегазация трансформаторного масла	т	2,6	204				530,4				1	2,6		
26	БЦБ-020101-0101	Ремонт лакокрасочного покрытия: на 1-й слой	10м ²	3,4	1711				5817,4				11,6	39,44		
27	БЦБ-020101-0102	Ремонт лакокрасочного покрытия: на каждый последующий слой	10м ²	3,4	48				163,2				0,32	1,09		
28	БЦБ-090102-0201 Доп.5	Отключение контрольного кабеля с медными жилами с резиновой или полиэтиленовой изоляцией: количество жил 7	одно подключение кабеля с двух сторон	10	277				2770				1,6	16		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
29	БЦ8-090102-0201 Доп.5	Подключение контрольного кабеля с медными жилами с резиновой или поливиниленовой изоляцией. количество жил 7	одно подключение кабеля с двух сторон	10	277				2770				1,6	16		
Итого прямые затраты по разделу в базисных ценах					92215,41									547,28		
Итого прямые затраты по разделу с учетом коэффициентов к итогам					370705,94									547,28		
В том числе, справочно:																
Тех. часть п.17 Выполнение ремонтных работ трансформаторов и реакторов в условиях электрических сетей ПЗ=1,2 (Поз. 1-29)					18443,08											
Индекс предельных цен на 2022г. ПЗ=3,35 (Поз. 1-29)					260047,45											
Итого по разделу 1 Ремонтные работы					370705,94									547,28		
Раздел 2. Строительные работы																
30	ФЕР01-02-055-01	Очистка маслоприемной чаши от гравийно-масляной засылки	100 м3	0,02 2 / 100	1047,5	1047,5			20,95	20,95			125	2,5		
Грузов Министр России №1039/гпр от 30.12.2016																
31	ФЕР1-01-002-04	Устройство подстилающих слоев: щебеночных	м3	2	79,09	28,71	50,01	5,54	158,18	57,42	100,02	11,08	3,24	6,48	0,55	1,1
Грузов Министр России №1039/гпр от 30.12.2016																
32	ФЕР06-04-001-01	Устройство стен подвалов и подпорных стен: бетонных	100 м3	0,09 (8+1)/100	8054,36	2674,44	1974,13	299,35	724,89	240,7	177,67	26,94	306	27,54	22,53	2,03
Грузов Министр России №1039/гпр от 30.12.2016																
33	ФЕР08-02-007-03	Установка металлических решеток примыков	т	0,1	1314,04	374,78	168,04	28,46	131,4	37,48	16,8	2,85	42,3	4,23	2,34	0,23
Грузов Министр России №1039/гпр от 30.12.2016																
34	ФЕР13-03-001-17	Огрунтовка бетонных и оштукатуренных поверхностей органосиликатной композицией ОС-12-03: первый слой	100 м2 окрашиваемой поверхностью	0,35 35 / 100	1266,95	29,76	12,04	0,1	443,43	10,42	4,21	0,04	2,72	0,95	0,04	0,01
Грузов Министр России №1039/гпр от 30.12.2016																

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
35	ФЕР13-03-001-18	Огрунтовка бетонных и оштукатуренных поверхностей органикосоликатной композицией ОС-12-03: последующий слой	100 м2 окрашиваемой поверхностью	0,35 35 / 100	1224,64	29,76	12,04	0,1	428,62	10,42	4,21	0,04	2,72	0,95	0,04	0,01
36	ФЕР13-03-003-21	Окраска оштукатуренных бетонных и оштукатуренных поверхностей: эмалью ПФ-133 <i>Приказ Минстроя России от 26.12.2019 №87/пр</i> (ПЗ=2 (ОЗТ=2; ЭМ=2 к рас.; ЗПМ=2; МАТ=2 к рас.; ТЗ=2; ТЗМ=2))	100 м2	0,35 35 / 100	580,12	97,6	12,02	0,44	203,04	34,16	4,21	0,15	10,76	3,77	0,04	0,01
Итого прямые затраты по разделу в базисных ценах					2110,51	411,55	307,12	41,1	46,42							3,39
Итого прямые затраты по разделу с учетом коэффициентов к итогам					28709,69	14784,84	4752,62	1605,22						72,06		5,73
В том числе, справочно:																
Приказ от 04.08.2020 № 42/1/пр п.586 При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25 (Поз. 30-36)					138,52	61,73	76,78	10,28	6,963							0,8475
Приказ от 04.08.2020 № 42/1/пр прил. 10 табл. 3 п.6 Производство ремонтно-строительных работ осуществляется внутри работающих трансформаторных и распределительных подстанций, в электропомещениях (щитовые, пультовые, подстанции, реакторные, РУ и пункты, кабельные шахты, тоннели и каналы, кабельные полуэтажи) с действующим электрооборудованием или кабельными линиями под напряжением ОЗП=1,35; ЭМ=1,35; ЗПМ=1,35; ТЗ=1,35; ТЗМ=1,35 (Поз. 30-36)					300,02	165,65	134,37	17,96	18,683							1,4875
Индекс в текущие цены на 3 квартал 2021г. Пр.от 03.06.2021г №23038-ИФ/09 (прочие объекты) ОЗП=23,14; ЭМ=9,17; ЗПМ=23,14; МАТ=6,59 (Поз. 30-36)					26160,64	14145,91	4234,35	1535,85								
Накладные расходы					17420,71											
В том числе, справочно:																
80% ФОТ (от 752,51) (Поз. 30)					602,01											
90% ФОТ (от 1984,94) (Поз. 34-36)					1786,45											
105% ФОТ (от 9699,37) (Поз. 32)					10184,34											
122% ФОТ (от 1457,82) (Поз. 33)					1778,54											
123% ФОТ (от 2495,42) (Поз. 31)					3069,37											
Сметная прибыль					9409,93											
В том числе, справочно:																
45%*0,85 ФОТ (от 752,51) (Поз. 30)					287,84											
65%*0,85 ФОТ (от 9699,37) (Поз. 32)					5358,9											
70%*0,85 ФОТ (от 1984,94) (Поз. 34-36)					1181,04											
75%*0,85 ФОТ (от 2495,42) (Поз. 31)					1590,83											
80%*0,85 ФОТ (от 1457,82) (Поз. 33)					991,32											
Итого по разделу 2 Строительные работы					55340,33											5,73
Раздел 3. Материалы																
37	2119940	Ввод ВСТА-10/250-2 УХЛ1	шт	3	1846,74				5540,22							
38	2036776	Зажим плащечный ПА-4-1	шт	4	324,8				1299,2							
39	2042472	Масло трансформаторное ГК	т	0,875	148833,92				130229,68							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
40	2058219	Реле газовое РТТ-50	шт	1	51099,26				51099,26							
41	2306523	Термометр ТКП-160С-М2 (0-120)-2,5 4-160	шт	1	10145				10145							
42	2004752	Силикатель КСК	кг	100	117,41				11741							
43	2034692	Силикатель-индикатор	кг	1	408,33				408,33							
44	2355828	Пластина 2Ф-1-МБС-С-5	кг	26	146,32				3804,32							
45	2355984	Пластина 2Ф-1-МБС-С-8	кг	26	253,31				6586,06							
46	2355983	Пластина 2Ф-1-МБС-С-10	кг	28	146,32				4096,96							
47	2344433	Затвор дисковый поворотный ЗДПС DN80	шт	12	1250				15000							
48	2331440	Затвор дисковый поворотный ЗДП DN50 PN16	шт	4	1948,13				7792,52							
49	2063861	Сафетка техническая	шт	20	8,88				177,6							
50	2000932	Ветошь	кг	10	51,09				510,9							
51	2054235	Шлифовка тканевая водостойкая N8	м2	2	214,29				428,58							
52	2115768	Эмаль ПФ-115	кг	240	166,35				39924							
53	2115108	Уайт-спирит	кг	60	195,75				11745							
54	2115124	Смазка Литол-24	кг	2,1	181,83				381,84							
55	2007438	Болт М12х60 оцинкованный	кг	2,6	189				491,4							
56	2007439	Гайка М12 оцинкованная	кг	0,6	103,95				62,37							
57	2326518	Электрод АНО-24 d4	кг	5	127,42				637,1							
58	2327316	Стекло маслоуказателя d20	шт	1	1039				1039							
59	2321301	Металлорукав d25	м	50 20+30	160				8000							
60	2005936	Кабель ВВГ 4х2,5-1	м	50 20+30	91,83				4591,5							
61	2303401	Щебень гранитный фракция 40-70	м3	2	5100				10200							
62	2075287	Бетон М200	м3	9,18	6272,78				57584,12							
63	2115042	Круг стальной d10	т	0,1	93150				9315							
Итого прямые затраты по разделу в базисных ценах																
Итого прямые затраты по разделу с учетом коэффициентов к итогам																
В том числе, справочно:																
поправка на инфляцию МАТ=8% (Пос. 37-40, 43-46, 49-61, 63, 62, 41-42, 47-48)																
Приказ от 04.08.2020 № 421/пр п.92а Заготовительно-складские расходы - 2% ПЗ=2% (Пос. 37-40, 43-46, 49-61, 63, 41-42, 47-48)																
Приказ от 04.08.2020 № 421/пр п.91 Транспортные затраты 3% ПЗ=1,03 (Пос. 37-40, 43-46, 49-61, 63, 62, 41-42, 47-48)																
Итого по разделу 3 Материалы																
ИТОГИ ПО СМЕТЕ:																
Итого прямые затраты по смете в базисных ценах																
Итого прямые затраты по смете с учетом коэффициентов к итогам																
Накладные расходы																
Сметная прибыль																
Итого по смете:																
Итого по разделу 1 Ремонтные работы																

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Итого по разделу 2 Строительные работы										55540,33				72,06		5,73
Итого по разделу 3 Материалы										444443,75						
Итого										870690,02				619,34		5,73
НДС 20%										174138,004						
ВСЕГО по смете										1044828,02				619,34		5,73


Составил:



Скачкова Н.И. инженер ЦУГА ТПИР

(должность, подпись, расшифровка)

Проверил:



Мерзликин Г.А. Начальник СПС

(должность, подпись, расшифровка)