

28.07.2021

УТВЕРЖДАЮ:

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

Боев М.В.
2021 г.

ПС 35кВ "Бочиновка" Т-2

(наименование стройки)

ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № 1

(локальная смета)

на трансформатор Т-2 на ПС 35/10 "Бочиновка"

(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание: дефектная ведомость

Сметная стоимость

1127,729 тыс. руб.

строительных работ

583,983 тыс. руб.

прочих

355,791 тыс. руб.

Средства на оплату труда

96,399 тыс. руб.

Сметная трудоемкость

894,98 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							
1	2	3	4	5	6	Осн. З/п	Эк.Маш	З/пМех	9	10	Осн. З/п	Эк.Маш	З/пМех	13	14	15	16	17
Раздел 1. Ремонт трансформатора Т-1 ТМН-10000/35																		
2	БЦБ-010620-0201	Расшиновка и ошиновка трансформатора мощностью: свыше 1000 до 6300кВА	шт.	1	1022					1022					6,6	6,6		
	Доп.1																	
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 - воздушооушителем	1 работа	1	10536					10536					66,8	66,8		
4	БЦБ-010602-0201	Ремонт вводов съемных класса 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	3640					3640					26	26		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
6	БЦЗ-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	БЦЗ-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	БЦЗ-012201-0203 Доп.10	Краны и клапаны запорные шаровые на давление от 1,6 МПа до 4,0 МПа (с патрубками под приварку), диаметр условного прохода 32 мм: снятие	шт.	1	233				233				1,6	1,6		
9	БЦЗ-012201-0204 Доп.10	Краны и клапаны запорные шаровые на давление от 1,6 МПа до 4,0 МПа (с патрубками под приварку), диаметр условного прохода 32 мм: установка	шт.	1	500				500				3,2	3,2		
10	БЦЗ-080411-0101 Доп.5	Снятие металлических рукавов: диаметром 27 мм (Прим. 1 При снятии металлических рукавов ПЗ=0,3 (ОЗТ=0,3; ЗМ=0,3; МАТ=0,3; ТЗ=0,3))	100 м	0,25	507,9				126,98				3,3	0,83		
11	БЦЗ-080411-0101 Доп.5	Прокладка металлических рукавов: диаметром 27 мм	100 м	0,25	1693				423,25				11	2,75		
12	БЦЗ-090102-0201 Доп.5	Отключение контрольного кабеля с медными жилами с резиновой или полиэтиленовой изоляцией: количество жил 7	одно подключение кабеля с двух сторон	12	277				3324				1,6	19,2		
13	БЦЗ-090103-0103	Замена провода вторичной коммутации	100 п.м	0,25	3261				815,25				22,1	5,53		
14	БЦЗ-090102-0201 Доп.5	Подключение контрольного кабеля с медными жилами с резиновой или полиэтиленовой изоляцией: количество жил 7	одно подключение кабеля с двух сторон	12	277				3324				1,6	19,2		
15	БЦЗ-070407-0101 Доп.8	Техническое обслуживание: Очистка фильтра воздушного (применительно)	штука	1	302				302				2,2	2,2		
16	БЦЗ-010613-0402	Ремонт термосифонных фильтров, тип ТФ-100, ТФ-160: 2 группа сложности	шт.	1	1042				1042				7,1	7,1		
17	БЦЗ-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
18	БЦБ-010616-0104	Ремонт радиаторов прямотрубных и с гнутыми трубами, расстояние между центрами патрубков до 1200мм, двухрядный радиатор: 2 группа сложности	радиатор	4	1204				4816				6,9	27,6		
19	БЦБ-010624-0101	Замена плоских кранов (шпиров) Доп.6	шт.	8	431				3448				2,7	21,6		
20	БЦБ-010625-0301	Замена газовых реле: диаметр условного прохода 80 мм Доп.10	шт.	1	866				866				5	5		
21	БЦБ-010610-0802	Ремонт контактов переключающих устройств РПН, тип РНТА-2-35/1250: 2 группа сложности	шт.	1	2021				2021				10	10		
22	БЦБ-010803-0101	Доливка масла в трансформатор	т	0,175	285				49,88				1,8	0,32		
23	БЦБ-010806-0101	Сушка и очистка трансформаторного масла (количество циклов до 3 раз ПЗ=3)	т	3	2169				6507				4,1	12,3		
24	БЦБ-010802-0101	Дегазация трансформаторного масла	т	3	204				612				1	3		
25	БЦБ-010701-0801	Сушка трансформаторов класса напряжения до 35кВ, мощность трансформатора свыше 2500 до 4000кВА (количество циклов до 3 раз ПЗ=3)	1 технологическая операция	1	52065				52065				106,1	106,1		
26	БЦБ-010701-0803	Прогрев трансформаторов класса напряжения до 35кВ, мощность трансформатора свыше 2500 до 4000кВА (количество циклов до 3 раз ПЗ=3)	1 технологическая операция	1	5268				5268				10,7	10,7		
27	БЦБ-010701-0802	Подсушка трансформаторов класса напряжения до 35кВ, мощность трансформатора свыше 2500 до 4000кВА (количество циклов до 3 раз ПЗ=3)	1 технологическая операция	1	18255				18255				37,2	37,2		
28	БЦБ-020101-0101	Ремонт лакокрасочного покрытия: на 1-й слой	10м2	3,6	1711				6159,6				11,6	41,76		
29	БЦБ-020101-0102	Ремонт лакокрасочного покрытия: на каждый последующий слой	10м2	3,6	481				172,8				0,32	1,15		


1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Итого прямые затраты по разделу в базисных ценах									129472,76					462,64		
Итого прямые затраты по разделу с учетом коэффициентов к итогам									355791,14					462,64		
Итого по разделу 1 Ремонт трансформатора Т-1 ТМН-10000/35 :																
Ремонт энергооборудования:																
Итого Поз. 1-29									129472,76					462,64		
Всего с учетом "тех. часть п. 17 Выполнение ремонтных работ трансформаторов и реакторов в условиях электрических сетей ПЗ=1,2"									155367,31					462,64		
Всего с учетом "Индекс предельных цен на 2022г. ПЗ=2,29"									355791,14					462,64		
Итого									355791,14					462,64		
Итого по разделу 1 Ремонт трансформатора Т-1 ТМН-10000/35									355791,14					462,64		
Раздел 2. Строительные работы									355791,14					462,64		
30	ФЕР01-02-055-01	Очистка маслоприемной чаши от гравийно-масляной засылки (Пrikaз от 04.09.2019 № 519/лр прил. 2 табл. 2 п. 6 Производство работ осуществляется внутри работающих трансформаторных и распределительных подстанций, электропомещений (цеховые, пульты, подстанции, реакторные, РУ и пункты, кабельные шахты, тоннели и каналы, кабельные подстанции) с действующим электрооборудованием или кабельными линиями под напряжением ОЗП=1,35; ЭМ=1,35 к раск.; ЗПМ=1,35; ТЗ=1,35; ТЗМ=1,35; Пrikaз от 04.09.2019 № 519/лр п. 6.7.1 При ремонтно-строительных работах и работах по реконструкции объектов капитального строительства (аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов) ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к раск.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25)	100 м3	0,04		1626,24	1626,24		65,06	65,05			194,0625	7,76		
31	ФЕР11-01-002-04	Устройство подстилающих слоев: щебеночных (Пrikaз от 04.09.2019 № 519/лр прил. 2 табл. 2 п. 6 Производство работ осуществляется внутри работающих трансформаторных и распределительных подстанций, электропомещений (цеховые, пульты, подстанции, реакторные, РУ и пункты, кабельные шахты, тоннели и каналы, кабельные подстанции) с действующим электрооборудованием или кабельными линиями под напряжением ОЗП=1,35; ЭМ=1,35 к раск.; ЗПМ=1,35; ТЗ=1,35; ТЗМ=1,35; Пrikaз от 04.09.2019 № 519/лр п. 6.7.1 При ремонтно-строительных работах и работах по реконструкции объектов капитального строительства (аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов) ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к раск.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25)	м3	2		129,33	44,57	84,39	9,35	258,66	89,14	168,78	18,7	5,0301	10,06	0,9281
																1,86

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
32	ФЕР06-06-002-01	Устройство железобетонных стен и перегородок высотой: до 3 м, толщиной 100 мм	100 м3	0,1	99376,82	36228,83	29265,6	4229,97	9937,66	3622,88	2926,56	423	4145,175	414,52	313,8581	31,39
<p>Минус: от 04.09.2019 № 519/лр п.п. 2 табл. 2 п. 6</p> <p>Росси от 26.12.2019</p> <p>№876/лр</p> <p>Производство работ осуществляется внутри распределительных подстанций, электропомещений (щитовые, пульты, подстанции, реакторные, РУ и пункты, кабельные шахты, тоннели и каналы, кабельные подстанции) с действующими электрооборудованием или кабельными линиями под напряжением ОЗП=1,35; ЗМ=1,35 к расх.; ЗПМ=1,35; ТЗ=1,35; ТЗМ=1,35;</p> <p>Приказ от 04.09.2019 № 519/лр п. 6.7.1 При ремонтно-строительных работах и работах по реконструкции объектов капитального строительства (аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов) ОЗП=1,15; ЗМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25)</p>																
Итого прямые затраты по разделу в базисных ценах										10261,39	3777,07	3095,34	441,7	432,34		33,25
Итого прямые затраты по разделу с учетом коэффициентов к итогам										66702,44	26306,05	18198,55	10092,85	432,34		33,25
В том числе, справочно:																
Индекс в текущие цены на 2 квартал 2021г. Пр.от 03.06.2021г №23038-ИФ/09 (прочие объекты) ОЗП=22,85; ЗМ=9,11; ЗПМ=22,85; МАТ=6,55 (Поз. 30-32)										12644,03	82528,98	25103,21	9651,15			
Накладные расходы										101290,79						
В том числе, справочно:																
80% ФОТ (от 1486,39) (Поз. 30)										1189,11						
105% ФОТ (от 92448,36) (Поз. 32)										97070,78						
123% ФОТ (от 2464,15) (Поз. 31)										3030,9						
Сметная прибыль										53217,16						
В том числе, справочно:																
45%*0,85 ФОТ (от 1486,39) (Поз. 30)										566,54						
65%*0,85 ФОТ (от 92448,36) (Поз. 32)										51077,72						
75%*0,85 ФОТ (от 2464,15) (Поз. 31)										1570,9						
Итого по разделу 2 Строительные работы										221210,39				432,34		33,25
Раздел 3. Материалы																
33	2034692	Силикатель-индикатор	кг	0,2	408,33				81,67							
34	2004752	Силикатель КСКГ	кг	300	117,41				35223							
35	2349744	Задвижка 30с4 Гнж DN80 PN16	шт	1	12037,74				12037,74							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
36	2323765	Кран шаровый Д25мм	шт	1	752,24				752,24							
37	2071105	Маслоуказатель МС-2	шт	2	26726,83				57453,66							
38	2306523	Термометр ТКП-160Сr-M2 (0-120)-2,5 4-160	шт	1	10145				10145							
39	2344433	Затвор дисковый поворотный ЗПТС ДNB0	шт	8	1250				10000							
40	2315761	Резина шинувая МБС	кг	80	360,19				28815,2							
41	2321301	Металлоржав d25	м	25	160				4000							
42	2063906	Кабель контрольный КВБГ-Энг 5х2,5	м	25	107,29				2682,25							
43	2058220	Реле газовое РГТ-80	шт	1	49872				49872							
44	2063861	Салфетка техническая	шт	50	8,88				444							
45	2000932	Ветошь	кг	25	51,09				1277,25							
46	2054235	Шлифшкурка тканевая водостойкая N8	м2	5	214,29				1071,45							
48	2042472	Масло трансформаторное ГК	т	0,175	14883,92				26045,94							
49	2303401	Щебень гранитный фракция 40-70	м3	4	5100				20400							
50	2017228	Бетон М150	м3	10,15	5084				51602,6							
51	2114933	Эмаль ПФ-115 RAL 7040 серое стекло	кг	75	90,39				6779,25							
52	2064122	Эмаль ПФ-115 черная	кг	5	154,81				774,05							
53	2002069	Эмаль ПФ-115 красная	кг	0,2	94,55				18,91							
54	2115768	Эмаль ПФ-115 желтая	кг	0,2	166,35				33,27							
55	2115108	Уайт-спирит	кг	5	195,75				978,75							
56	2054063	Цеолит	кг	100	258,24				25824							
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%; ЗМ=2%; МАТ=2%) (Поз. 33, 35-37, 40-49, 51-59, 34, 38-39)																
Приказ от 04.08.2020 № 421/пр п.91 Транспортные затраты 3% ПЗ=1,03 (ОЗП=1,03; ЗМ=1,03; МАТ=1,03) (Поз. 33, 35-37, 40-49, 51-59, 50, 34, 38-39)																
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																

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Итого по смете:																
Итого по разделу 1 Ремонт трансформатора Т-1 ТМН-10000/35																
Итого по разделу 2 Строительные работы																
Итого по разделу 3 Материалы																
Итого																
НДС 20%																
ВСЕГО по смете																
									356791,14					462,64		
									221210,39					432,34		33,25
									362772,61							
									939774,14					894,98		33,25
									187954,83							
									1127728,97					894,98		33,25

Составил:  Скачкова Н.И. инженер ЦУГА ТПИР
(должность, подпись, расшифровка)

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