

УТВЕРЖДАЮ:

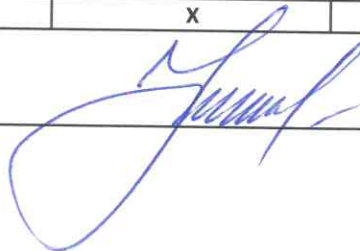
Первый заместитель директора-  
главный инженер  
филиала ПАО «Россети Центр» - «Орелэнерго»

  
"14" сентября 2022г.  
И.В. Колубанов

**Сводный сметный расчет**  
на выполнение работ по ремонту трансформаторов 3-4-5-6 габаритов в рамках производственной программы 2023 г.

№ п/п	Наименование строки итогов	Ед. изм.	Количество	Стоимость работ, руб без НДС	Стоимость работ, руб с НДС	Примечание
1	Ремонт трансформатора Т-2 ТМ-2500/35/10 ПС 35/10 кВ Ломовое на 2023 год	шт.	1	1 200 964,42	1 441 157,30	Локальный сметный расчет №1
2	Ремонт трансформатора Т-1 ТДТН-16000/110/35/10 ПС110/35/10кВ Кромская на 2023 год	шт.	1	3 715 200,08	4 458 240,10	Локальный сметный расчет №2
	<b>ИТОГО :</b>			4 916 164,50	5 899 397,40	
	<b>ИТОГО без НДС:</b>				<b>4 916 164,50</b>	
	НДС			Х	983 232,90	
	<b>ВСЕГО с НДС:</b>			Х	<b>5 899 397,40</b>	

Начальник службы подстанций

  
С.Н. Николенко

**УТВЕРЖДАЮ:**  
Первый заместитель директора-  
главный инженер  
филиала ПАО «Россети Центр» - «Орелэнерго»  
И.В. Колубанов  
" 14 " \_\_\_\_\_ сентября 2022г.

Филиал ПАО "Россети Центр" - "Орелэнерго"  
(наименование стройки)

### ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № (локальная смета)

на Ремонт трансформатора Т-1 ТДТН-16000/110/35/10 ПС110/35/10кВ Кромская на 2023 год  
(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание:

Сметная стоимость \_\_\_\_\_ 3715,200 тыс. руб.  
строительных работ \_\_\_\_\_ 1058,546 тыс. руб.  
прочих \_\_\_\_\_ 2332,592 тыс. руб.  
Средства на оплату труда \_\_\_\_\_ 0,000 тыс. руб.  
Сметная трудоемкость \_\_\_\_\_ 2715,87 чел.час  
Составлен(а) в текущих (прогнозных) ценах по состоянию на 23 июля 2021 г.

№ пп	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин	
				всего	эксплуатации машин	Всего	оплаты труда	эксплуатация машин	на единицу	всего
				оплаты труда	в т.ч. оплаты труда					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Раздел 1. Ремонт трансформатора Т-1 ТДТН-16000/110/35/10 ПС110/35/10кВ Кромская на 2023год</b>										
1	БЦ6-010112-0402	Ремонт силовых масляных трансформаторов трехфазных трехобмоточных класса напряжения 110кВ, регулируемых под нагрузкой, без смены обмоток, мощность 16000кВА (шт.)	1	76608		76608			447,5	447,5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2	<b>БЦ6-010601-0201</b>	Работы, связанные с разгерметизацией трансформатора при ремонте и замене узлов, независимо от мощности: класс напряжения свыше 110 до 150кВ, вид защиты масла трансформатора - воздухоосушителем (1 работа)	1	17559		17559			106,1	106,1
3	<b>БЦ6-010620-0301</b> <i>Доп.1</i>	Расшиновка и ошиновка трансформатора мощностью: свыше 6300 до 25000кВА (шт.)	1	2082		2082			13,5	13,5
4	<b>БЦ6-010702-0501</b>	Сушка трансформаторов класса напряжения от 110 до 150кВ, мощность трансформатора свыше 10000 до 16000кВА (1 технологическая операция) (Кол-во циклов ПЗ=2 (ОЗП=2; ЭМ=2 к расх.; ЗПМ=2; МАТ=2 к расх.; ТЗ=2; ТЗМ=2))	1	195114		195114			1193,4	1193,4
5	<b>БЦ6-010604-0101</b> <i>Доп.1</i>	Ремонт вводов герметичных, класс напряжения 110кВ: 1 группа сложности (шт.)	2	11597		23194			66	132
6	<b>БЦ6-010604-0103</b> <i>Доп.1</i>	Замена вводов герметичных, класс напряжения 110кВ (шт.)	1	1423		1423			8,1	8,1
7	<b>БЦ6-010602-0201</b>	Ремонт вводов съемных класса напряжения до 35кВ, номинальный ток свыше 630 до 2000А (шт.)	4	327		1308			2,2	8,8
8	<b>БЦ6-010602-0301</b>	Ремонт вводов съемных класса напряжения до 35кВ, номинальный ток свыше 2000 до 4000А (шт.)	4	412		1648			2,8	11,2
9	<b>БЦ6-010614-0401</b>	Ремонт расширителей трансформаторов без пленочной защиты масла, диаметр расширителя свыше 1000мм: 1 группа сложности (шт.)	1	12332		12332			70,2	70,2
10	<b>БЦ6-010613-0401</b>	Ремонт термосифонных фильтров, тип ТФ-100, ТФ-160: 1 группа сложности (шт.)	2	2327		4654			15,8	31,6
11	<b>БЦ6-010619-0301</b> <i>Доп.6</i>	Ремонт ВОФ воздухоосушителя (шт.)	1	654		654			4	4
12	<b>БЦ6-010622-0601</b>	Ремонт бака трансформатора мощностью: свыше 10000 до 16000кВА (шт.)	1	4849		4849			29,7	29,7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
13	<b>БЦ6-010616-0303</b>	Ремонт радиаторов прямотрубных и с гнутыми трубами, расстояние между центрами патрубков свыше 1880 до 2285мм, двухрядный радиатор: 1 группа сложности (радиатор)	4	2859		11436			16,3	65,2
14	<b>БЦ6-010605-0202</b>	Замена вентиляторов типа МЦ-8 (шт.)	8	940		7520			5,7	45,6
15	<b>БЦ8-090404-0501</b>	Замена прибора теплового контроля одноточечного (термосигнализатора) (шт.)	2	223		446			1,5	3
16	<b>БЦ6-010618-0301</b>	Ремонт выхлопной трубы диаметром свыше 250мм (шт.)	1	1287		1287			8,4	8,4
17	<b>БЦ6-010625-0301</b> <i>Доп.10</i>	Замена газовых реле: диаметр условного прохода 80 мм (шт.)	1	866		866			5	5
18	<b>БЦ6-010802-0101</b>	Дегазация трансформаторного масла (т)	23,5	204		4794			1	23,5
19	<b>БЦ6-010806-0101</b>	Сушка и очистка трансформаторного масла (т)	23,5	723		16990,5			4,1	96,35
20	<b>БЦ6-010804-0101</b>	Доливка масла в бак трансформатор и бак РПН (Применительно) (т)	1	437		437			2,2	2,2
21	<b>БЦ6-010624-0101</b> <i>Доп.6</i>	Замена плоских кранов (шиберов) (шт.)	14	431		6034			2,7	37,8
22	<b>БЦ3-012601-0303</b> <i>Доп.10</i>	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
23	<b>БЦ3-012601-0304</b> <i>Доп.10</i>	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
24	<b>БЦ3-010101-0403</b>	Снятие вентилей на давление до 6,4МПа (муфтовые и фланцевые) ДУ-25,32мм (шт.)	5	109		545			0,75	3,75
25	<b>БЦ3-010101-0404</b>	Установка вентилей на давление до 6,4МПа (муфтовые и фланцевые) ДУ-25,32мм (шт.)	5	323		1615			2,1	10,5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
26	<b>БЦ6-010611-0101</b>	Ремонт привода переключающего устройства РПН: 1 группа сложности (шт.)	1	11883		11883			61,3	61,3
27	<b>БЦ6-010609-1402</b>	Ремонт избирателей переключающих устройств РПН, тип РС-3-110/400; РС-4- 110/400: 2 группа сложности (шт.)	1	4124		4124			20,4	20,4
28	<b>БЦ6-010610-1402</b>	Ремонт контакторов переключающих устройств РПН, тип РС-3-110/400; РС-4-110/400: 2 группа сложности (шт.)	1	4124		4124			20,4	20,4
29	<b>БЦ13-020101-0101</b>	Ремонт лакокрасочного покрытия: на 1-й слой (10м2)	7,5 75/10	1711		12832,5			11,6	87
30	<b>БЦ13-020101-0102</b>	Ремонт лакокрасочного покрытия: на каждый последующий слой (10м2)	7,5 75/10	48		360			0,32	2,4
31	<b>БЦ5-080411-0102</b> Доп.5	Прокладка металлических рукавов: диаметром 48 мм (100 м) (Прим.1 При снятии металлических рукавов ПЗ=0,3 (ОЗП=0,3; ЭМ=0,3; МАТ=0,3; ТЗ=0,3))	1,6 160 / 100	531		849,6			3,45	5,52
32	<b>БЦ5-080411-0102</b> Доп.5	Прокладка металлических рукавов: диаметром 48 мм (100 м)	1,6 160 / 100	1770		2832			11,5	18,4
33	<b>БЦ8-090103-0103</b>	Замена провода вторичной коммутации (100 п.м)	1,5 150 / 100	3261		4891,5			22,1	33,15
34	<b>БЦ8-090102-0201</b> Доп.5	Подключение контрольного кабеля с медными жилами с резиновой или полиэтиленовой изоляция: количество жил 7 (одно подключение кабеля с двух сторон)	44	277		12188			1,6	70,4
35	<b>БЦ8-011001-2402</b>	Ремонт шкафов (привода, клеммный и обдува) (шт.)	3	610		1830			3,5	10,5
36	<b>БЦ8-040201-0101</b>	Ремонт автоматики системы охлаждения трансформатора с принудительной циркуляцией, количество электроприводов до 3: 1 группа сложности ремонта (шт.)	4	824		3296			4,7	18,8
Итого прямые затраты по разделу в базисных ценах						454165,1				2715,87
Итого прямые затраты по разделу с учетом коэффициентов к итогам						2332591,95				2715,87
В том числе, справочно:										
14. При выполнении ремонтных работ трансформаторов и реакторов в условиях электрических сетей, к базовым ценам применяется коэффициент К=1,2. ПЗ=1,2 (Поз. 1-36)						90833,02				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Для сборников «Базовые цены по ремонту энергетического оборудования...» поправочный индекс на 2022 год 4,28(с учетом данных Росстат РФ за 2020-2021 годы и Минэкономразвития РФ от 18.05.2022) ПЗ=4,28 (Поз. 1-36)						1787593,83				
<b>Итоги по разделу 1 Ремонт трансформатора Т-1 ТДТН-16000/110/35/10 ПС110/35/10кВ Кромская на 2023год :</b>										
Ремонт энергооборудования:										
Итого Поз. 1-36						454165,1				2715,87
Всего с учетом "14. При выполнении ремонтных работ трансформаторов и реакторов в условиях электрических сетей, к базовым ценам применяется коэффициент К=1,2. ПЗ=1,2"						544998,12				2715,87
Всего с учетом "Для сборников «Базовые цены по ремонту энергетического оборудования...» поправочный индекс на 2022 год 4,28(с учетом данных Росстат РФ за 2020-2021 годы и Минэкономразвития РФ от 18.05.2022) ПЗ=4,28"						2332591,95				2715,87
Итого						2332591,95				2715,87
В том числе:										
<b>Итого по разделу 1 Ремонт трансформатора Т-1 ТДТН-16000/110/35/10 ПС110/35/10кВ Кромская на 2023год</b>						<b>2332591,95</b>				<b>2715,87</b>
<b>Раздел 2. Материалы</b>										
37	Цена пост	Силикагель КСКГ (кг)	256	150		38400				
38	Цена пост	Силикагель - индикатор (кг)	0,6	408,04		244,82				
39	Цена пост	Масло трансформаторное ГК (кг)	1000	167,69		167690				
40	Цена пост	Ввод ГКТПШ-90-126/800 ИВУЕ 686352.203 (шт)	1	368993		368993				
41	Цена пост	Газовое реле ВФ-80 (шт)	1	49181		49181				
42	Цена пост	Термосигнализатор ТКП-160Сг-УХЛ2 (шт)	2	18280		36560				
43	Цена пост	Задвижка (сливная) Ду 80 мм (НА БАК) (шт)	1	4500		4500				
44	Цена пост	Кран шаровый стальной фланцевый КШЦФ Ду 25 Ру 40 (НА БАК) (шт)	2	2900		5800				
45	Цена пост	Затвор дисковый поворот.ЗДП-80 DN80 PN16 (шт)	14	3550		49700				
46	Цена пост	Грунтовка ГФ-021 (кг)	20	84,65		1693				
47	Цена пост	Растворитель 646 (кг)	30	107		3210				
48	Цена пост	Растворитель Уайт-Спирит (кг)	15	73,8		1107				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
49	Цена пост	Двигатель типа ЭД 2ДАТ У1 100-250-1,5 с крыльчаткой (шт)	8	8200		65600				
50	Цена пост	Эмаль ПФ-133 серая (кг)	60	114		6840				
51	Цена пост	Эмаль ПФ-133 желтая (кг)	0,5	107,9		53,95				
52	Цена пост	Эмаль ПФ-133 красная (кг)	0,5	100		50				
53	Цена пост	Эмаль ПФ-133 зеленая (кг)	0,5	105,8		52,9				
54	Цена пост	Эмаль ПФ-133 синяя (кг)	5	105,8		529				
55	Цена пост	Эмаль ПФ-133 черная (кг)	0,5	127,37		63,69				
56	Цена пост	Болты черные ГОСТ 7798-70 (кг)	5	158		790				
57	Цена пост	Гайки черные ГОСТ 5915-70 (кг)	1	175		175				
58	Цена пост	Электрод МР-3С d4 (кг)	5	220,49		1102,45				
59	Цена пост	Резина МБС (пластина, полоса) (кг)	150	564,6		84690				
60	Цена пост	Салфетка техническая (шт)	50	8,55		427,5				
61	Цена пост	Ветошь (кг)	10	104		1040				
62	Цена пост	Шлифшкурка тканевая водостойкая N6 (м2)	4	318,09		1272,36				
63	Цена пост	Смазка "Литол-24" (кг)	3,5	298,35		1044,23				
64	Цена пост	Металлорукав РЗ-Ц-38 ИЭК СМ10-38-025 (м)	160	49,63		7940,8				
65	Цена пост	Кабель КВВГ 3х2,5 (м)	50	46,86		2343				
66	Цена пост	Кабель КВВГ 5х2,5 (м)	100	84,96		8496				
67	Цена пост	Коробка распределительная с выключателями автоматическими трехполюсными 10А С ТХ3 6кА (404054)(4 шт.) (шт)	4	4400		17600				
68	Цена пост	Клеммный шкаф (шт)	1	4400		4400				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
69	Цена пост	Магнитный пускатель (шт)	4	2154		8616				
70	Цена пост	Маслоуказатель МС-2 (шт)	2	33966,55		67933,1				
Итого прямые затраты по разделу в базисных ценах						1008138,8				
Итого прямые затраты по разделу с учетом коэффициентов к итогам (ТЗР МАТ=5% (Поз. 37-70))						1058545,74				
<b>Итого по разделу 2 Материалы :</b>										
Материалы:										
Итого Поз. 37-70						1008138,8				
Всего с учетом "ТЗР МАТ=5%"						1058545,74				
Итого						1058545,74				
В том числе:										
Материалы						1058545,74				
<b>Итого по разделу 2 Материалы</b>						<b>1058545,74</b>				
<b>ИТОГИ ПО СМЕТЕ:</b>										
Итого прямые затраты по смете в базисных ценах						1462303,9				2715,87
Итого прямые затраты по смете с учетом коэффициентов к итогам						3391137,69				2715,87
<b>Итого по смете:</b>										
Итого Строительные работы						1058545,74				
Итого Прочие затраты						2332591,95				2715,87
Итого						3391137,69				2715,87
В том числе:										
Материалы						1058545,74				
Идекс дефлятор на 2023 г 9% от 3391137,69						305202,39				
РИСЭ						18860				
<b>ВСЕГО по смете</b>						<b>3715200,08</b>				<b>2715,87</b>

Начальник службы подстанций \_\_\_\_\_

С.Н. Николенко

**УТВЕРЖДАЮ:**  
Первый заместитель  
главного инженера  
филиала ПАО «Россети Центр» - «Орелэнерго»  
И.В. Колубанов  
" 14 " сентября 2022г.

Филиал ПАО "Россети Центр" - "Орелэнерго"  
(наименование стройки)

### ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № 2 (локальная смета)

на Ремонт трансформатора Т-2 ТМ-2500/35/10 ПС 35/10 кВ Ломовое на 2023 год  
(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание:

Сметная стоимость \_\_\_\_\_ 1200,964 тыс. руб.  
 строительных работ \_\_\_\_\_ 383,411 тыс. руб.  
 монтажных работ \_\_\_\_\_ 7,472 тыс. руб.  
 прочих \_\_\_\_\_ 693,617 тыс. руб.  
 Средства на оплату труда \_\_\_\_\_ 3,025 тыс. руб.  
 Сметная трудоемкость \_\_\_\_\_ 862,69 чел.час  
 Составлен(а) в текущих (прогнозных) ценах по состоянию на 23 июля 2021 г.

№ пп	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин	
				всего	эксплуатации машин	Всего	оплаты труда	эксплуатация машин	на единицу	всего
				оплаты труда	в т.ч. оплаты труда					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Раздел 1. Ремонт трансформатора Т-2 ТМ-2500/35/10 ПС 35/10 кВ Ломовое на 2023 год</b>										

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	<b>БЦ6-010104-1302</b>	Ремонт силовых масляных трансформаторов трехфазных двухобмоточных класса напряжения 35кВ, переключаемых без возбуждения, без смены обмоток, мощность 2500кВА (шт.)	1	22706		22706			151,3	151,3
2	<b>БЦ6-010601-0101</b>	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
3	<b>БЦ6-010620-0201</b> <i>Доп.1</i>	Расшиновка и ошиновка трансформатора мощностью: свыше 1000 до 6300кВА (шт.)	1	1022		1022			6,6	6,6
4	<b>БЦ6-010701-0701</b>	Сушка трансформаторов класса напряжения до 35кВ, мощность трансформатора свыше 1600 до 2500кВА (1 технологическая операция) (Кол-во циклов ПЗ=2 (ОЗП=2; ЭМ=2 к расх.; ЗПМ=2; МАТ=2 к расх.; ТЗ=2; ТЗМ=2))	1	28504		28504			174,4	174,4
5	<b>БЦ6-010602-0201</b>	Ремонт вводов съемных класса напряжения до 35кВ, номинальный ток свыше 630 до 2000А (шт.)	7	327		2289			2,2	15,4
6	<b>БЦ6-010619-0301</b> <i>Доп.6</i>	Ремонт ВОФ воздухоосушителя (шт.)	1	654		654			4	4
7	<b>БЦ6-010614-0201</b>	Ремонт расширителей трансформаторов без пленочной защиты масла, диаметр расширителя свыше 200 до 500мм: 1 группа сложности (шт.)	1	5023		5023			30,7	30,7
8	<b>БЦ6-010613-0401</b>	Ремонт термосифонных фильтров, тип ТФ-100, ТФ-160: 1 группа сложности (шт.)	1	2327		2327			15,8	15,8
9	<b>БЦ6-010622-0301</b>	Ремонт бака трансформатора мощностью: свыше 1800 до 4000кВА (шт.)	1	3840		3840			26	26
10	<b>БЦ6-010616-0203</b>	Ремонт радиаторов прямотрубных и с гнутыми трубами, расстояние между центрами патрубков свыше 1200 до 1880мм, двухрядный радиатор: 1 группа сложности (радиатор)	7	2531		17717			14,4	100,8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
11	<b>БЦ8-011001-2402</b>	Ремонт шкафа (клеммного и шкафа обдува) (шт.)	2	610		1220			3,5	7
12	<b>БЦ8-090404-0501</b>	Замена прибора теплового контроля одноточечного (термосигнализатора) (шт.)	1	223		223			1,5	1,5
13	<b>БЦ6-010618-0201</b>	Ремонт выхлопной трубы диаметром свыше 100 до 250мм (шт.)	1	1042		1042			6,8	6,8
14	<b>БЦ6-010619-0302</b> Доп.6	Замена мембраны (шт.)	1	491		491			3	3
15	<b>БЦ6-010619-0702</b> Доп.12	Замена маслоуказателя (шт.)	1	1112		1112			6,8	6,8
16	<b>БЦ6-010625-0301</b> Доп.10	Замена газовых реле: диаметр условного прохода 80 мм (шт.)	1	866		866			5	5
17	<b>БЦ6-010619-0402</b> Доп.6	Замена струйного реле (шт.)	1	491		491			3	3
18	<b>БЦ6-010802-0101</b>	Дегазация трансформаторного масла (т)	2,58	204		526,32			1	2,58
19	<b>БЦ6-010806-0101</b>	Сушка и очистка трансформаторного масла (т)	2,58	723		1865,34			4,1	10,58
20	<b>БЦ6-010804-0101</b>	Доливка масла в трансформатор с дегазацией (т)	0,5	437		218,5			2,2	1,1
21	<b>БЦ6-010624-0101</b> Доп.6	Замена плоских кранов (шиберов) (шт.)	11	431		4741			2,7	29,7
22	<b>БЦ3-012601-0303</b> 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
23	<b>БЦ3-012601-0304</b> 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
24	<b>БЦ3-012601-0203</b> Доп.10	Задвижки клиновые на давление до 6,4 МПа (с патрубками под приварку), диаметр условного прохода 40, 50 мм: снятие (шт.)	1	306		306			2,1	2,1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
25	<b>БЦ3-012601-0204</b> <i>Доп.10</i>	Задвижки клиновые на давление до 6,4 МПа (с патрубками под приварку), диаметр условного прохода 40, 50 мм: установка (шт.)	1	672		672			4,3	4,3
26	<b>БЦ3-010101-0403</b>	Снятие вентилей на давление до 6,4МПа (муфтовые и фланцевые) ДУ-25,32мм (шт.)	4	109		436			0,75	3
27	<b>БЦ3-010101-0404</b>	Установка вентилей на давление до 6,4МПа (муфтовые и фланцевые) ДУ-25,32мм (шт.)	4	323		1292			2,1	8,4
28	<b>БЦ6-010608-0201</b>	Ремонт переключающих устройств ПБВ, класс напряжения 35кВ (шт.)	1	3103		3103			18,1	18,1
29	<b>БЦ13-020101-0101</b>	Ремонт лакокрасочного покрытия: на 1-й слой (10м2)	7 70/10	1711		11977			11,6	81,2
30	<b>БЦ13-020101-0102</b>	Ремонт лакокрасочного покрытия: на каждый последующий слой (10м2)	7 70/10	48		336			0,32	2,24
31	<b>БЦ8-090103-0103</b>	Замена провода вторичной коммутации (100 п.м)	1 100 / 100	3261		3261			22,1	22,1
32	<b>БЦ8-090102-0201</b> <i>Доп.5</i>	Подключение контрольного кабеля с медными жилами с резиновой или полиэтиленовой изоляцией: количество жил 7 (одно подключение кабеля с двух сторон)	9	277		2493			1,6	14,4
33	<b>БЦ5-080411-0101</b> <i>Доп.5</i>	Демонтаж металлических рукавов: диаметром 27 мм (100 м) (Прим.1 При снятии металлических рукавов ПЗ=0,3 (ОЗП=0,3; ЭМ=0,3; МАТ=0,3; ТЗ=0,3))	1 100 / 100	507,9		507,9			3,3	3,3
34	<b>БЦ5-080411-0101</b> <i>Доп.5</i>	Прокладка металлических рукавов: диаметром 27 мм (100 м)	1 100 / 100	1693		1693			11	11
Итого прямые затраты по разделу в базисных ценах						135050,06				849,2
Итого прямые затраты по разделу с учетом коэффициентов к итогам						693617,1				849,2
В том числе, справочно:										
14. При выполнении ремонтных работ трансформаторов и реакторов в условиях электрических сетей, к базовым ценам применяется коэффициент К=1,2. ПЗ=1,2 (Поз. 1-36) ПЗ=1,2 (Поз. 1-34)						27010,01				
Для сборников «Базовые цены по ремонту энергетического оборудования...» поправочный индекс на 2022 год 4,28(с учетом данных Росстат РФ за 2020-2021 годы и Минэкономразвития РФ от 18.05.2022) ПЗ=4,28 ПЗ=4,28 (Поз. 1-34)						531557,03				
<b>Итого по разделу 1 Ремонт трансформатора Т-2 ТМ-2500/35/10 ПС 35/10 кВ Ломовое на 2023 год :</b>										
Ремонт энергооборудования:										

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Итого Поз. 1-34						135050,06				849,2
Всего с учетом "14. При выполнении ремонтных работ трансформаторов и реакторов в условиях электрических сетей, к базовым ценам применяется коэффициент К=1,2. ПЗ=1,2 (Поз. 1-36) ПЗ=1,2"						162060,07				849,2
Всего с учетом "Для сборников «Базовые цены по ремонту энергетического оборудования...» поправочный индекс на 2022 год 4,28(с учетом данных Росстат РФ за 2020-2021 годы и Минэкономразвития РФ от 18.05.2022) ПЗ=4,28 ПЗ=4,28"						693617,1				849,2
Итого						693617,1				849,2
В том числе:										
<b>Итого по разделу 1 Ремонт трансформатора Т-2 ТМ-2500/35/10 ПС 35/10 кВ Ломовое на 2023 год</b>						<b>693617,1</b>				<b>849,2</b>
<b>Раздел 2. Строительные работы</b>										
35	<b>ФЕРм08-02-472-10</b> <i>Приказ от 04.08.2020 № 421/пр прил.10 табл.2 п.6</i>	Проводник заземляющий из медного изолированного провода сечением 25 мм2 открыто по строительным основаниям (100 м) <i>(Приказ от 04.08.2020 № 421/пр прил.10 табл.2 п.6 Производство работ осуществляется внутри работающих трансформаторных и распределительных подстанций, 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 к расх.; ЗПМ=1,35; ТЗ=1,35; ТЗМ=1,35)</i>	0,3 30 / 100	601,01 408,11	7,33 1,03	180,3	122,43	2,2 0,31	43,416	13,02
36	<b>ФЕРм08-03-591-08</b> <i>Приказ от 04.08.2020 № 421/пр прил.10 табл.2 п.6</i>	Розетка штепсельная: неутропленного типа при открытой проводке (100 шт) <i>(Приказ от 04.08.2020 № 421/пр прил.10 табл.2 п.6 Производство работ осуществляется внутри работающих трансформаторных и распределительных подстанций, 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 к расх.; ЗПМ=1,35; ТЗ=1,35; ТЗМ=1,35)</i>	0,01 1 / 100	575,69 462,83	6,44 0,86	5,76	4,63	0,06 0,01	46,656	0,47
37	<b>ФССЦ-20.4.03.05-0001</b> <i>Приказ Минстроя России от 26.12.2019 №876/пр</i>	Розетка открытой проводки (100 шт)	0,01 1 / 100	577		5,77				
Итого прямые затраты по разделу в базисных ценах						191,83	127,06	2,26 0,32		13,49
Итого прямые затраты по разделу с учетом коэффициентов к итогам (Перевод в текущие цены (Индексы 1 квартал 2022 г "Прочие работы" Письмо Минстроя №14208-ИФ/09 от 05.04.2022 г. для Орловской обл.) ОЗП=23,75; ЭМ=10,08; ЗПМ=23,75; МАТ=7,32 (Поз. 37, 35-36))						3498,04	3017,68	22,78 7,60		13,49
Накладные расходы						2442,91				
Сметная прибыль						1573,15				
<b>Итого по разделу 2 Строительные работы :</b>										

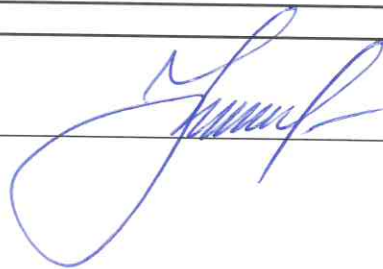
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Итоги по Строительным работам										
Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии:										
Итого Поз. 37						5,77				
Всего с учетом "Перевод в текущие цены (Индексы 1 квартал 2022 г "Прочие работы" Письмо Минстроя №14208-ИФ/09 от 05.04.2022 г. для Орловской обл.) ОЗП=23,75; ЭМ=10,08; ЗПМ=23,75; МАТ=7,32"						42,24				
Накладные расходы 90%*0,85 ФОТ (от 0,00)										
Сметная прибыль 70%*0,85 * 0,8 ФОТ (от 0,00)										
Итого с накладными и см. прибылью						42,24				
Итого						42,24				
Итоги по Монтажным работам										
Электромонтажные работы на других объектах:										
Итого Поз. 35-36						186,06	127,06	2,26 0,32		13,49
Всего с учетом "Перевод в текущие цены (Индексы 1 квартал 2022 г "Прочие работы" Письмо Минстроя №14208-ИФ/09 от 05.04.2022 г. для Орловской обл.) ОЗП=23,75; ЭМ=10,08; ЗПМ=23,75; МАТ=7,32"						3455,8	3017,68	22,78 7,60		13,49
Накладные расходы 95%*0,85 ФОТ (от 3 025,28)						2442,91				
Сметная прибыль 65%*0,8 ФОТ (от 3 025,28)						1573,15				
Итого с накладными и см. прибылью						7471,86				13,49
Итого						7471,86				13,49
Итого						7514,1				13,49
В том числе:										
Материалы						457,58				
Машины и механизмы						22,78				
ФОТ						3025,28				
Накладные расходы						2442,91				
Сметная прибыль						1573,15				
<b>Итого по разделу 2 Строительные работы</b>						<b>7514,1</b>				<b>13,49</b>
<b>Раздел 3. Материалы</b>										
38	Цена пост	Силикагель КСКГ (кг)	106	150		15900				
39	Цена пост	Силикагель - индикатор (кг)	0,6	408,04		244,82				
40	Цена пост	Масло трансформаторное ГК (кг)	500	167,69		83845				
41	Цена пост	Газовое реле РЗТ-80 (шт)	1	49181		49181				
42	Цена пост	Термосигнализатор ТКП-160Cr-УХЛ2 (шт)	1	18280		18280				
43	Цена пост	Маслоуказатель МС-2 (шт)	1	27335,6		27335,6				
44	Цена пост	Задвижка (сливная) Ду 80 мм (НА БАК) (шт)	1	4500		4500				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
45	Цена пост	Кран шаровый стальной фланцевый КШЦФ Ду 25 Ру 40 (НА БАК) (шт)	4	2900		11600				
46	Цена пост	Затвор дисковый поворот.ЗДП-80 DN80 PN16 (шт)	11	3550		39050				
47	Цена пост	Затвор дисковый поворот.ЗДП-50 DN50 PN16 (шт)	1	3200		3200				
48	Цена пост	Грунтовка ГФ-021 (кг)	29	84,65		2454,85				
49	Цена пост	Растворитель 646 (кг)	30	107		3210				
50	Цена пост	Растворитель Уайт-Спирит (кг)	15	73,8		1107				
51	Цена пост	Эмаль ПФ-133 серая (кг)	51	114		5814				
52	Цена пост	Эмаль ПФ-133 желтая (кг)	0,5	107,9		53,95				
53	Цена пост	Эмаль ПФ-133 красная (кг)	0,5	100		50				
54	Цена пост	Эмаль ПФ-133 зеленая (кг)	0,5	105,8		52,9				
55	Цена пост	Эмаль ПФ-133 синяя (кг)	2	105,8		211,6				
56	Цена пост	Болты черные ГОСТ 7798-70 (кг)	3	158		474				
57	Цена пост	Гайки черные ГОСТ 5915-70 (кг)	0,6	175		105				
58	Цена пост	Электрод МР-3С d4 (кг)	5	220,49		1102,45				
59	Цена пост	Резина МБС (пластина, полоса) (кг)	38	564,5		21451				
60	Цена пост	Салфетка техническая (шт)	50	8,55		427,5				
61	Цена пост	Ветошь (кг)	10	104		1040				
62	Цена пост	Шлифшкурка тканевая водостойкая N6 (м2)	4	318,09		1272,36				
63	Цена пост	Смазка "Литол-24" (кг)	2,1	298,35		626,54				
64	Цена пост	Металлорукав РЗ-ЦХ d22 (м)	100	49,63		4963				
65	Цена пост	Кабель ВВГ 7х2,5 (м)	100	176,86		17686				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
66	Цена пост	Сталь лист толщ.2 мм (0,25 м2) (кг)	3,9	65,82		256,7				
67	Цена пост	Провод ПВ-3 16 мм2 (для заземления) (м)	30	80		2400				
68	Цена пост	Мембрана (шт)	1	3800		3800				
69	Цена пост	Струйное реле РСТ-25 (шт)	1	43417,37		43417,37				
Итого прямые затраты по разделу в базисных ценах						365112,64				
Итого прямые затраты по разделу с учетом коэффициентов к итогам (ТЗР МАТ=5% (Поз. 38-69))						383368,27				
<b>Итого по разделу 3 Материалы :</b>										
Материалы						383368,27				
Итого						383368,27				
В том числе:										
Материалы						383368,27				
<b>Итого по разделу 3 Материалы</b>						<b>383368,27</b>				
<b>ИТОГИ ПО СМЕТЕ:</b>										
Итого прямые затраты по смете в базисных ценах						500354,53	127,06	2,26		862,69
Итого прямые затраты по смете с учетом коэффициентов к итогам						1080483,41	3017,68	0,32		
Накладные расходы								22,78		862,69
Сметная прибыль						2442,91		7,60		
Итого по смете:						1573,15				
Итого Строительные работы										
Итого Монтажные работы						383410,51				
Итого по Прочим затратам						7471,86				13,49
Ремонт энергооборудования:										
Итого Поз. 1-34										
Всего с учетом "14. При выполнении ремонтных работ трансформаторов и реакторов в условиях электрических сетей, к базовым ценам применяется коэффициент К=1,2. ПЗ=1,2 (Поз. 1-36) ПЗ=1,2"						135050,06				849,2
Всего с учетом "Для сборников «Базовые цены по ремонту энергетического оборудования...» поправочный индекс на 2022 год 4,28(с учетом данных Росстат РФ за 2020-2021 годы и Минэкономразвития РФ от 18.05.2022) ПЗ=4,28 ПЗ=4,28"						162060,07				849,2
Итого						693617,1				849,2
Итого						693617,1				849,2
В том числе:						1084499,47				862,69
Материалы										
Машины и механизмы						383825,85				
ФОТ						22,78				
Накладные расходы						3025,28				
Сметная прибыль						2442,91				
Индекс- дефлятор 9% от 1084499,47						1573,15				
						97604,95				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
РИСЭ						18860				
ВСЕГО по смете						1200964,42				862,69

Начальник службы подстанций



С.Н. Николенко