ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
407-3-287

ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ С ТРЕМЯ КАБЕЛЬНЫМИ ВВОДАМИ IO (6) кВ НА ОДИН ТРАНСФОРМАТОР МОЩНОСТЬЮ ДО 630 кВ.А

ТИП К-3I-630 М4

АЛЬБОМ IУ

С М Е Т Ы

инв. 17752-03

gost.e-ecolog.ru

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева, 4
Заказ № 2648 Инв.№ 17752-03 тираж 750
Сдано в печать 1.06 1992г цена 1-22

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
407-3-287

ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ С ТРЕМЯ КАБЕЛЬНЫМИ ВВОДАМИ 10 (6) кВ НА ОДИН ТРАНСФОРМАТОР МОЩНОСТЬЮ ДО 630 кВ.А

Тип К-31-630М4

АЛЬБОМ IУ

С М Е Т Ы

Стоимость по схеме № I с трансформатором мощностью 630 кВ.А

Общая . . . . . 8,29 тыс.руб.

Строительно-монтажных работ 4,62 тыс.руб.

I м3 здания . . . . . .30,80 руб.

I м2 рабочей площади 156,08 руб.

РАЗРАБОТАН

проектным институтом "Гипрокоммунэнерго" Минжилкомхоза РСФСР

УТВЕРЖДЕН

Минжилкомхозом РСФСР
Приказ № .8-Т2... от 05.02.1980г.
Введен в действие институтом "Гипрокоммунэнерго"
Приказ № ..11..... от 01.02.1982г.

Главный инженер института В.П.Шрейбер

Главный инженер проекта Н.В.Шестернин

Начальник отдела организации строительства и смет М.Б.Куперман

О Г Л А В Л Е Н И Е

№ п/п	№ смет и расчетов	Наименование	Стр.
I	2	3	4
I.	-	Пояснительная записка	3
2.	-	Показатели стоимости сооружения трансформаторной подстанции типа К-3I-630М4	4
3.	-	Объектная смета	5
4.	-	Сводка объемов и стоимости строительно-монтажных работ	6
5.	I	Общестроительные работы по зданию ТП	8
6.	2	Электроосвещение	21
7.	3	Электротехническое оборудование ТП по схеме № I	25
8.	4	То же, по схеме № 2	34
9.	5	То же, по схеме № 3	43
		Р а с ч е т ы	
I0.	I	Стоимость шкафа счетчиков трансформатора "ШУТ"	54
II.	2	Стоимость шкафа счетчиков линии 6-I0 кВ "ШУЛ"	57
I2.	-	Выборка потребных ресурсов	60

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Сметы составлены в соответствии с требованиями "Инструкции по разработке типовых проектов для промышленного строительства" СН 227-70 в ценах 1969 года.

Объемы работ, приведенные в сметах, определены по рабочим чертежам проекта.

Сметная стоимость строительных работ определена по каталогу единичных расценок для составления смет к типовым проектам зданий и сооружений (II зона Московской области).

Накладные расходы учтены в размере - 16,5%, плановые накопления - 6%.

Стоимость монтажных работ определена по ценникам на монтаж оборудования, утвержденным Госстроем СССР для применения с 1 января 1969 г.

В соответствии с постановлением Совета Министров СССР от 7 декабря 1973 года № 882 и указаниями Госстроя СССР от 1 февраля 1974 г. № 5-д, стоимость оборудования определена в ценах, введенных с 1 января 1973 г.

Стоимость наружного заземляющего устройства сметами не предусмотрена и подлежит учету при привязке типового проекта к конкретным условиям строительства.

Сметы на электротехническое оборудование составлены для трех схем на стороне (10 (6) кВ с выделением абонентской части. Когда нет необходимости выделения абонентской части в РУ 10 (6) кВ, следует внести изменения в соответствующие позиции смет.

Сметами предусмотрена установка счетчиков в цепях силовых трансформаторов. При привязке ТП для городских электрических сетей затраты на установку счетчиков подлежат исключению.

ПОКАЗАТЕЛИ

стоимости сооружения трансформаторной подстанции
типа К-3I-630М4

№ п/п	Наименование затрат	Стоимость в тыс.руб.		
		Схема № I	Схема № 2	Схема № 3
I.	Строительные здания	3,7I	3,7I	3,7I
2.	Электроосвещение	0,2I	0,2I	0,2I
3.	Приобретение оборудования	3,67	3,94	5,I5
4.	Монтажные работы	0,7	0,72	0,79
	Всего стоимость ТП	8,29	8,58	9,86

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА

Сметная стоимость 8,29 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г.

К типовому проекту на строительство трансформаторной подстанции с тремя кабельными вводами (I0 (6)кВ на один трансформатор мощностью 630 кВ.А
Тип К-3I-630М4

№ п/п	№ смет	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость в тыс.руб.					Технико-экономические показатели		
			Строительных работ	Монтажных работ	Оборудов. приспособ. и произв. инвентаря	Прочих затрат	Всего	Наименование единиц измерения	Количество единиц измерения	Стоимость единицы руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I.	I	Здание трансформаторной подстанции	3,7I	-	-		3,7I	м3	I50	24,73
2.	2	Электроосвещение	-	0,2I	-		0,2I	-"-	-"-	I,40
3.	3	Приобретение и монтаж оборудования	-	0,7	3,67		4,37	-"-	-"-	4,67
		Всего по смете	3,7I	0,9I	3,67		8,29	м3	I50	30,80

Главный инженер проекта Н.В.Шестернин

Начальник отдела организации строительства и смет М.Б.Куперман

Составили: рук.групп З.Д.Романова

Л.В.Аршипова

Примечание: Объектная смета составлена по схеме № I.

Сводка объемов и стоимости строительно-монтажных работ по объектной смете на строительство трансформаторной подстанции типа К-3I-630М4.

№ разделов смет	Наименование конструктивных частей зданий (сооружений) и видов работ	Единица измер.	Количество	Стоимость по смете, руб.				Удельный вес % от общей стоимости строительно-монтажных работ
				Прямые затраты	Накладные расходы и плановые накопления			
					% от прямых затрат	Сумма	Всего	
I	2	3	4	5	6	7	8	9
	I. Общестроительные работы							
	А. Подземная часть.							
I.	Земляные работы	м3	68,8	86	23,5	20	I06	2,8
2.	Фундаменты	-"-	9,8I	426	-"-	I00	526	I4,2
3.	Каналы	-"-	8,72	344	-"-	8I	425	II,5
	Итого подземная часть:	м2	37,7	856	-	20I	I057	28,5
	Б. Надземная часть.							
4.	Стены	м3	30,99	873	23,5	205	I078	29,I
5.	Перекрытие и покрытие	м2	37,5	382	-"-	90	422	I2,7
6.	Кровля	-"-	40,4	I67	-"-	39	206	5,5

I	2	3	4	5	6	7	8	9
7.	Полы	м2	I9,4	70	23,5	I6	86	2,3
8.	Проемы	-"-	I5,5I	47I	-"-	III	582	I5,7
9.	Отделочные работы	-"-	22I,9	83	23,5	20	I03	2,8
I0.	Разные работы	руб.	-	I0I	-"-	24	I25	3,4
	Итого надземная часть:	м3	I50	2I47	-	505	2652	7I,5
	Итого общестроительные работы:	-"-	I50	3003	-	706	3709	I00 80,3
	II. Электромонтажные работы.							
Смета № 2	Электроосвещение	м3	I50	I96	6	II	207	22,8
Смета № 3	Электрооборудование	-"-	I50	66I	6	40	70I	77,2
	Итого монтажные работы:	м3	I50	857		5I	908	I00 19,7
	Всего строительно-монтажные работы:	-"-	I50	3860		757	46I7	I00

Главный инженер проекта Н.В.Шестернин
Нач.отдела организации строительства и смет Л.Б.Куперман
Составила: рук.группы З.Д.Романова
Проверила: -"- Л.В.Архипова

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № I

на общестроительные работы к типовому проекту на строительство трансформаторной подстанции типа К-3I-630 мч

Основание: чертежи типового проекта альбомов I и Ш

Сметная стоимость 3,7I тыс.руб.

Показатели по смете

строительный объем - I50 м3

площадь постройки - 37,7 м2

№№ пп	№№ единичных расценок	Наименование работ	Единица измерен.	К-во единиц	Стоимость единицы р.к.	Стоимость общая руб.
I	2	3	4	5	6	7
		А. Подземная часть.				
		I. Земляные работы.				
I.	I-40I I0-48а	Разработка растительного слоя бульдозером с перемещением до I0 м	м3	6,5	0,0422	I
2.	4-333 I0-42д	Разработка сухого грунта II группы экскаватором емк.ковша 0,25 м3 обратная лопата с погрузкой в автомашины	м3	57,9	0,22	I3
3.	I-I42 I0-28б	Зачистка дна котлована механизированным способом	м3	3,3	0,85	3

I	2	3	4	5	6	7
4.	I-663 I0-II5к к=I,2	То же вручную Цена: I,I3xI,2	м3	I,I	I,356	I
5.	I-72I I0-I23а	Погрузка грунта от срезки вручную в автомашины для отвозки на свалку	м3	6,5	0,28	2
6.	Ц№3	Транспорт грунта до I км	т	I20,4	0,25	30
7.	I-333 I0-42д	Разработка сухого грунта II группы экскаватором емк.ковша 0,25 м3 обратная лопата с погрузкой в автомашины для обратной засыпки	м3	42	0,22	9
8.	Ц№3	Транспорт грунта до I км	т	73,5	0,25	I8
9.	I-432 I0-49б + I-433 I0-49б	Обратная засыпка грунта бульдозером с перемещением до I0 метров Цена: 0,0242+0,0I64	м3	33,6	0,0406	I
I0.	I-664 I0-II5к	То же вручную	м3	8,4	0,44	4

I	2	3	4	5	6	7
II.	I-824 I0-I56л	Уплотнение грунта пневматическими трамбовками	м3	33,6	0,I24	4
		Итого по разделу I:	руб.	-	-	86
		II. Фундаменты				
I2.	II-28 I9-2а	Установка сборных бетонных блоков объемом до 0,4 м3	м3	3,36	6,I	20
I3.	II-29 I9-2б	То же, объемом более 0,4 м3	м3	6,09	3,59	22
I4.	КСЧ п.I54	Стоимость бетонных блоков объемом менее 0,3 м3 из бетона М-I00 (ФКС 9,3,6-Т)	м3	3,36	35,9	I2I
I4.	КСЧ п.I53	То же, объемом до 0,5 м3 из бетона М-I00 (ФКС 24,3,6-Т)	м3	6,09	36,6	2II
I6.	I2-II 20-Iл	Монолитные бетонные участки из бетона М-I00	м3	0,36	24,30	9
I7.	26-3 38-Iа	Асбоцементные трубы Д=I00 м	м	3I,25	I,I4	36
I8.	26-87 38-5а	То же, газовых труб Д=50 мм	м	0,6	0,86	I

I	2	3	4	5	6	7
I9.	26-88 38-5б	То же, Д 80 мм	м	3,I	I,I4	4
20.	26-I2I 38-7а	Обмазка труб Д = 50 мм битумом	м	0,6	0,I4	I
2I.	26-I22 38-7б	То же Д 80 мм	м	3,I	0,I6	I
		Итого по разделу II:	руб.	-	-	426
		Ш. Каналы				
22.	I2-8 20-Iв	Монолитное ж/б днище канала из бетона М I00	м3	2,0I	2I,8	44
23.	I2-8I 20-IIб	То же, стенки толщ. 200 мм из бетона М-I00	м3	4,I5	34,60	I44
24.	I2-84 20-IIд	То же, толщ. более 500 мм М-I00	м3	2,20	25,5	56
25.	I3-30 2I-6ж	Обмазка стен канала горячим битумом за 2 раза	м2	6,35	0,56	4
26.	I3-6I 2I-9г	Прокладка арматуры класса А-I	т	0,004	I79	I

I	2	3	4	5	6	7
27.	26-3 38-Iа	Асбоцементные трубы Д=I00 мм	м	I,25	I,I4	I
28.	I2-42 20-5в	Установка закладных деталей (МНЧ-МН7)	т	0,I74	309	54
29.	II-3I3 I9-I4л КСЦ рез.2	Укладка плит покрытия канала площ. до 0,5 м2	шт.	I8	0,29	5
30.	КСЦ п.3949	Стоимость конструкций из бетона М-200	м3	0,36	64	23
3I.	ЦМI ч.IУ таб.46	Стоимость арматуры класса А-I	т	0,039	I73	7
32.	-"-	Закладные детали	т	0,009	3I0	3
33.	КСЦ т.ч.	Оцинковка закладных деталей	т	0,009	I74	2
		Итого по разделу Ш:	руб.	-	-	344
		IУ. Стены				
34.	I6-62 25-I0а	Горизонтальная изоляция стен из цементного раствора толщ.20 мм	м2	9,7	0,54	5

I	2	3	4	5	6	7
35.	I3-33 2I-7а	Кладка наружных и внутренних стен из обыкновенного глиняного кирпича М-75 на растворе М-50 при высоте этажа до 5 м	м3	30,4	26	790
36.	II-I99 I9-IIм	Монтаж сборных ж/б перемычек	м3	0,59	9,3	5
37.	КСЦ п.445I	Стоимость конструкций из бетона М-200 § пред.	м3	0,59	52,7	3I
38.	Ц№IчIУ таб.46	Арматура класса В-I	т	0,0022	2I4	I
39.	-"-	То же, класса А-III	т	0,0385	I94	7
40.	-"-	-"- А-I	т	0,0I73	I73	3
4I.	I2-42 20-5в	Установка закладных деталей при кладке стен	т	0,027	309	8
42.	I3-6I 2I-9г	То же, соединительных каркасов	т	0,069	I79	I2
43.	I3-58 2I-9а	Расшивка швов кирпичной кладки	м2	I07,5	0,I03	II
		Итого по IУ разделу:	руб.	-	-	873

I	2	3	4	5	6	7
		У. Перекрытие и покрытие				
44.	I2-42 20-5в	Монтаж металлоконструкций горизонтальной диафрагмы	т	0,I06	309	33
45.	I6-506 26-3в	Укладка асбоцементных листов толщ.I0 мм	м	5,8	2,05	I2
46.	I6-626 26-IIв	Подливка из цементного раствора	м2	I,5	0,306	I
47.	II-323 I9-I6д	Монтаж сборных ж/б плит покрытия толщ. до I0 м2	шт.	5	3,I	I6
48.	КСП п.3539	Стоимость плит типа П60-I5 Цена: (69:9,32)х9,48	шт.	3	70,I8	2II
49.	КСП п.354I	То же типа П60-I2 Цена: (5I,8:6,97)х7,09	шт.	2	52,69	I05
50.	I3-6I 2I-9г	Установка соединительных изделий между плитами	т	0,022	I79	4
		Итого по У разделу:	руб.	-	-	382

I	2	3	4	5	6	7
		УI. Кровля.				
5I.	I6-626 26-IIв	Выравнивающая цементная стяжка толщ. I0 мм	м2	40,4	0,306	I2
52.	I6-556 26-6г прим.2	Кровля плоская рубероидная четырехслойная с защитным слоем гравия, втопленного в битумную мастику Цена: 3,08xI,I+0,02x274x0,0I	м2	40,4	3,44	I39
53.	I6-59I 26-9е прим.I	Покрытие оцинкованной сталью парапета Цена: (I52-7,4)x0,0I	м2	5,2	I,445	8
54.	I6-585 26-9в прим.I	Обделки на фасадах из оцинкованной стали Цена: (7,77-0,I3)x0,0I	м2	99,9	0,0764	8
		Итого по УI разделу:	руб.	-	-	I67
		УII. Полы.				
55.	I6-43 25-6д	Бетонная подготовка из бетона М-I00 (включая утолщение)	м3	2,33	23,6	55

I	2	3	4	5	6	7
56.	I6-I03 25-I2э	Цементно-песчаный пол	м2	I9,4	0,78	I5
		Итого по УП разделу:	руб.	-	-	70
		УШ. Проемы.				
57.	I5-I88 23-35а I5-I9I	Установка наружных дверных блоков площ. до 3 м2 с пригонкой приборов в каменных стенах Цена: I,33+0,9	м2	2,36	2,23	5
58.	I5-I89 I5-I93 23-35б	То же площ. более 3 м2 Цена: I,03+0,66	м2	3,53	I,69	6
59.	Доп.№ 6 к ЕРЕР п.449	Стоимость дверного блока типа Д53 ГОСТ I4624-69	м2	2,36	I3,3	3I
60.	-"- п.446	То же, типа Д-52 ГОСТ I4624-69	м2	3,53	I3,4	47
6I.	Ш-I-I п.527	Приборы для наружных однопольных дверей	к-т	I	5,23	5
62.	-"- п.528	То же, для двухпольных дверей	к-т	I	6,44	6

I	2	3	4	5	6	7
63.	I5-2I6 23-4Iа ЦӀIчП стр.40	Установка ворот со стальными коробками с распашными полотнами Цена: 2,8I+0,50х203	м2	5,2	I3,I7	68
64.	ЦӀIчП п.206	Стоимость полотна ворот В2Ж для трансформаторной	м2	5,2	39,0	203
65.	Кальк. Гипромез	Приборы для ворот	к-т	I	28,5	29
66.	I5-I5I 23-27а	Установка деревянного щита над проемами	м2	I,08	3,04	3
67.	ЦӀIчП п.272	Стоимость деревянного щита ЩI	м2	I,08	6,8	7
68.	I2-42 20-5в	Установка закладных деталей для крепления ворот	м	0,02I	309	6
69.	24-4I7 33-9а	Установка жалюзийных решеток с неподвижными жалюзи при площади до 0,25 м2	шт.	2	I,06	2
70.	24-4I9 33-9в	То же, площ. до I,5 м2	шт.	I	I,7I	2

I	2	3	4	5	6	7
7I.	24-420 33-9г	То же, площ. более I,5 м2	шт.	I	2,20	2
72.	Ц№IчШ п.I846	Стоимость решеток при площади до 0,25 м2	м2	0,I2	I7,8	2
73.	-"- п.I847	То же, при площади до I,5 м2	м2	I,49	I5,4	23
74.	-"- п.I848	То же, более I,5 м2	м2	I,73	I3,6	24
		Итого по УШ разделу:	руб.	-	-	47I
		IX. Отделочные работы				
75.	I7-236 27-20г	Штукатурка наружных откосов цементно-известковым раствором	м	3I,53	0,26	8
76.	I7-396 27-52а	Известковка окраска откосов	м2	6,3	0,0535	I
77.	I7-29I 27-24 27-23 прим.I,2	Штукатурка внутренних откосов цементно-известковым раствором	м2	6,66	I,75	I2

I	2	3	4	5	6	7
78.	I7-200 27-I7а	Штукатурка цоколя на высоту 0,3 м цементным раствором	м2	6,I	I,06	6
79.	I7-297 27-23в	Затирка швов кирпичной кирпичной кладки	м2	I28,6	0,24	3I
80.	I7-324 27-28г	Отделка потолков из сборных ж/б плит под окраску	м2	29,65	0,I2	4
8I.	I7-589 27-49б	Внутренняя известковая окраска стен, потолка	м2	I73,6	0,037	6
82.	I7-647 27-55е 27-66е т.ч. п.23	Улучшенная масляная окраска дверных и воротных блоков, подготовленных под вторую окраску	м2	25,5	0,23	6
83.	20-3II 20-3I7 к=2 27.I-32в 27.I-32е	Окраска жалюзийных решеток и всех закладных деталей 2-мя слоями эмали ПФ-I33 по слою из грунта I⅁-020 Цена: 0,I0I+0,I46х2	м2	I6,9	0,39I	7
84.	I7-653 27-66а	Масляная окраска деревянного щита с 2-х сторон	м2	2,I6	0,7I	2
		Итого по IX разделу:	руб.	-	-	83

I	2	3	4	5	6	7
		X. Разные работы				
85	I3-I 2I-5а	Песчаная подушка под входное крыльцо	м3	I,7	5,84	I0
86.	I3-323 2I-24а	Бетонное крыльцо в одну ступень	м2	3,85	I0,I	39
87.	32-45 45-I6и	Корыто под отмостку	м2	20,9	0,2	4
88.	32-200 45-53а	Щебеночное основание под отмостку	м2	20,9	I,47	3I
89.	32-I97 45-2а	Асфальтовая отмостка вокруг здания	м2	20,9	0,8	I7
		Итого по X разделу:	руб.	-	-	I0I
		Итого по смете:	руб.	-	-	3003
90.		Накладные расходы I6,5%	руб.	-	-	495
		Итого:	руб.	-	-	3498
9I.		Плановые накопления 6%	руб.	-	-	2I0
		Всего:	руб.	-	-	3708

Гл.инженер проекта Н.В.Шестернин

Нач.отдела организации строительства и смет М.Б.Куперман

Составила З.Д.Романова

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 2

на монтаж электроосвещения трансформаторной подстанции типа К-3I-630М4

Сметная стоимость 0,2I тыс.руб.

Основание: спецификация типового проекта

Составлена в ценах I969 г.

№ п/п	Наименование прейскуранта, ценника и №№ позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	Количество	Вес(в тоннах) ед.изм. брутто	Вес(в тоннах) ед.изм. нетто	Вес(в тоннах) общий брутто	Вес(в тоннах) общий нетто	Сметная стоимость единицы оборудования	Сметная стоимость единицы монтажных работ всего	Сметная стоимость единицы монтажных работ в т.ч. зарплата основная	Сметная стоимость единицы монтажных работ в т.ч. зарплата рабоч. занят. в упр. машин	Сметная стоимость общая оборудования	Сметная стоимость общая монтажных работ всего	Сметная стоимость общая монтажных работ в т.ч. зарплата основная	Сметная стоимость общая монтажных работ в т.ч. зарплата рабоч. занят. в упр. машин
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5		
		I. Монтажные работы														
I.	8-7I03	Щиток осветительный тип ОЩВ-6	I00 шт.	0,0I	-	-	-	-	4II	2I4	0,05	-	4	2	-	
2.	8-7055	Светильники настенные на кронштейнах тип НП020хI00	-"-	0,06	-	-	-	-	220	62,60	0,29	-	I3	4	0,02	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
3.	8-70II	Патроны настенные	I00 шт.	0,02	-	-	-	70,7	I6	-	-	I	I	-
4.	8-7003	Выключатели в герметич.исполнении	-"-	-"-	0,03	-	-	-	233	35,4	-	-	7	I	-
5.	8-7008	Розетки штепсельные в герметич.исполнении	-"-	0,03	-	-	-	I59	39,90	-	-	5	I	-
6.	8-7088	Ящик с понижающим трансформатором тип ЯТП-0,25	-"-	0,0I	-	-	-	33I	II7	I,23	-	3	I	0,0I
7.	8-4208	Кабель АВВГ сечением 2,5 мм2 по стенам	I00 м	0,78	-	-	-	95,5	3I,7	8,I8	-	74	25	6,38
		И т о г о :	руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	I07	35	6,4I
8.		Плановые накопления	%	6	-	-	-	-	-	-	-	6		
		Итого по разделу I:	руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	II3	35	6,4I
		II. Материалы не учтенные ценником												
9.	I5-04-II 4-4I6	Щиток осветительный ОЩВ-6	шт.	I	-	-	-	42,93		-	-	43	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
I0.	I5-07 доп.№ 20 3-I66	Светильник настенный НП020хI00 2,IхI,076	шт.	6	-	-	-	2,26	-	-	-	I4	-	-
II.	Пр.092 п.I67	Лампа накаливания Б220-I00-I 0,30х0,95хI,086	-"-	6	-	-	-	0,3I	-	-	-	2	-	-
I2.	-"- п.I84	Лампа накаливания БМТ-220-I00-I 0,42х0,95хI,086	-"-	2	-	-	-	0,43	-	-	-	I	-	-
I3.	I5-04-II 3-670	Ящик с понижающим трансформатором тип ЯТП-0,25 I3хI,086	шт.	I	-	-	-	I4,I2	-	-	-	I4	-	-
I4.	Ц I-У стр.3I8	Лампа переносная 36В	-"-	I	-	-	-	I,96	-	-	-	2	-	-
I5.	I5-09 доп. № 8 табл.538	Кабель АВВГ-0,66 сеч. 2х2,5 мм2 0,I5хI,097	м	70	-	-	-	0,I6	-	-	-	II	-	-
I6.	-"-	То же, сеч. 3х2,5 мм2 0,20хI,087	-"-	I0	-	-	-	0,22	-	-	-	2	-	-
		Итого:	руб.									89		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
I7.		Плановые накопления	%	6								5		
		Итого по разделу II:	руб.									94		
		Всего по смете:	руб.									207	35	6,4I

Главный инженер проекта Н.В.Шестернин

Нач.электротехнического отдела Н.А.Зотова

Составила ст.инженер О.А.Петрова

Проверила рук.группы Л.В.Архипова

Локальная смета № 3

на приобретение и монтаж электротехнического оборудования трансформаторной подстанции типа К-3I-630М4 (схема № I)

Сметная стоимость 4,37 тыс.руб. Основание: спецификация типового проекта

Составлена в ценах 1969 г.

№№ пп	Наименование прейскуранта, ценника и №№ позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	Количество	Вес (в тоннах) ед.изм. брутто / нетто	Вес (в тоннах) общий брутто / нетто	Сметная стоимость единицы: оборудования	Сметная стоимость единицы: монтажных работ всего	Сметная стоимость единицы: монтажных работ в т.ч. зарплата осн. рабочих, новая	Сметная стоимость единицы: монтажных работ в т.ч. зарплата занят. в управ. машин	Сметная стоимость общая: оборудования	Сметная стоимость общая: монтажных работ всего	Сметная стоимость общая: монтажных работ в т.ч. зарплата осн. рабочих, новая	Сметная стоимость общая: монтажных работ в т.ч. зарплата занят. в управ. машин
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
		I. Оборудование и монтаж Камера трансформатора												
I.	I5-05-I доп.№ 29 0I-270 8-692	Трансформатор силовой тип ТМ-630/I0 - весом до 3 т	шт.	I	3000	3000	I760	47,I	I9,7	I,63	I760	47	20	I,63
2.	8-7II	Ревизия трансформатора	-"-	I	-	-	-	43,8	20,4	-	-	44	20	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
		Лины 0,4-0,23 кВ в камере трансформатора												
3.	I5-I0-II 04-00I 8-60I	Изоляторы опорные тип ОФ-I-250	шт.	6	3,94	23,64	2,90	0,72	0,36	0,0I	I7	4	2	0,06
4.	8-904	Плита проходная асбестоцементная	м2	0,22	-	-	-	I9,5	7,84	0,04	-	4	2	0,0I
5.	8-769	Шины алюминиевые сеч. 80х8 и 60х6 мм, одна полоса в фазе	I00 м	0,I9	-	-	-	290	I02	0,29	-	55	I9	0,06
6.	8-4226	Провод АПР сеч.2,5 мм2 с креплением скобками для подключения разрядников	I00 м	0,08	-	-	-	I8,6	9,9I	-	-	I	I	-
7.	I5-03 доп.№ I п.04-064 8-744	Разрядники вентильные тип РВН-0,5	шт.	3	2,0	6	2,I5	-	-	-	6			
			комп.I					3,68	I,83	0,07	-	4	2	0,07
8.	8-903	Металлоконструкции под изоляторы и разрядники	т	0,023	-	-	-	444	74,6	0,86	-	I0	2	0,02
9.	ЕРЕР I5-309	Барьер в камере трансформатора I,94xI,I65	м	2,8	-	-	-	2,26	-	-	-	6	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
		Щитовой блок												
I0.	СКЦЭ-77 п.3-2 8-6602 к=0,7	Линейная панель тип ЩО-70-I	шт.	I	I44	I44	II0	24,85	4,69	0,25	II0	25	5	0,25
II.	-"-	Подготовка к включению	-"-	I	-	-	-	26,30	9,92	-	-	26	I0	-
I2.	-"- п.3-4 8-6602 к=0,7	Линейная панель тип ЩО-70-2	-"-	I	I45	I45	II4	24,85	4,69	0,25	II4	25	5	0,25
I3.	-"-	Подготовка к включению	-"-	I	-	-	-	32,20	II,50		-	32	I2	-
I4.	СКЦЭ-77 п.3-57 8-6603 к=0,7	Вводная панель тип ЩО-70-25	шт.	I	260	260	5I0	28,20	6,60	0,33	5I0	28	7	0,33
I5.	-"-	Подготовка к включению	-"-	I	-	-	-	36,70	I2,60		-	37	I3	-
I6.	-"- п.3-87 8-6602, к=0,7	Панель уличного освещения тип ЩО-70-4I	-"-	I	III	III	I25	24,85	4,69	0,25	I25	25	5	0,25
I7.	-"-	Подготовка к включению	-"-	I	-	-	-	22,60	8,79	-	-	23	9	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
I8.	расчет № I	Шкаф счетчиков трансформатора "ЩУТ"	шт.	I	34	34	39,72	I0,I	4,I5	0,09	40	I0	4	0,09
I9.	8-5763	Рубильник 3-х полюсный на I00 А	-"-	I	-	-	-	3,55	I,37	0,0I	-	4	I	0,0I
		Распредустройство I0 (6)кВ с выделением абонентской части												
20.	I5-03 п.08-370 8-866	Камера КСО-366, каталожный № I	шт.	I	2I4	2I4	I30	24,I	I0,5	0,44	I30	24	II	0,44
2I.	I5-03 п.08-373 8-865	То же каталожный № 3Н	шт.	2	228	456	I45	28,4	II,4	I,9	290	57	23	3,80
22.	-"- п.08-372 8-866	То же, каталожный № 2	-"-	I	246	246	I40	24,I	I0,5	0,44	I40	24	II	0,44
23.	I5-03 п.08-396 8-663I	Панели торцовые	-"-	2	48	96	II	2,35	I,08	0,0I	22	5	2	0,02
24.	8-900	Сетчатое ограждение в РУ I0 (6) кВ для абонентской части	м2	4,0	-	-	-	6,23	I,94	0,0I	-	25	8	0,04

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
25.	8-903	Металлоконструкции для абонентской части	т	0,05	-	-	-	444	74,6	0,86	-	22	4	0,04
26.	8-75I	Шины алюминиевые сборные сеч.40х5 мм	I00 м	0,0I5	-	-	-	96,3	38,8	0,47	-	I	I	0,0I
27.	8-472I	Шины заземления сечением I00 мм2	-"-	0,I5	-	-	-	67,2	26,6	0,32	-	I0	4	0,05
28.	8-4722	То же, сеч. 40х4 мм	-"-	0,20	-	-	-	76,I	27,5	0,36	-	I5	6	0,07
29.	8-I450	Кабель АКВВГ сеч. I0х6 мм2 на скобах	-"-	0,04	-	-	-	5I,7	20,4	0,I0	-	2	I	-
30.	8-I440	То же, в каналах	-"-	0,03	-	-	-	I5,70	7,I5	0,08		I	I	-
3I.	8-I450	Кабель АВВГ сеч. 3х4+Iх2,5 мм2 на скобах	-"-	0,05	-	-	-	5I,7	20,4	0,I0	-	3	I	0,0I
32.	8-I440	То же в канале	-"-	0,03	-	-	-	I5,70	7,I5	0,08	-	I	I	-
33.	8-I450	Кабель АВВГ сеч. 2х2,5 мм2 на скобах	-"-	0,02	-	-	-	5I,7	20,4	0,I0	-	I	I	-
34.	8-I440	То же сеч.3х50+Iх2,5мм2 в канале	-"-	0,07	-	-	-	I5,70	7,I5	0,08	-	I	I	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
35.		Кабель ААШВ сеч. 3х в трубах	I00 м	0,09	сечение уточняется при привязке проекта									
36.	8-I6I6	Заделка силового кабеля до I кВ сеч. до 70 мм2 с пластмассовой изоляцией	мест	2	-	-	-	3,05	0,7I	-	-	6	I	-
37.	8-I6I9	То же контрольного кабеля сеч.до I4х6 мм2	-"-	2			-	I,07	0,40	-	-	2	I	-
		Эксплуатационное оборудование												
38.	I5-03 03-23I	Штанга изолирующая до I0 кВ	шт.	I	I6	I6	25	-	-	-	25	-	-	-
39.	условно	Изолирующая подставка	-"-	I	30	30	5	-	-	-	5	-	-	-
		Итого:	руб.			4782					3295	6I0	2I7	7,96
40.		Запасные части	%	2							66			
4I.		Тара и упаковка	-"-	2							66			
42.		Транспортные расходы	-"-	4							I32			
43.		Комплектация	-"-	2							66			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
		Итого:	руб.								3625	6I0	2I7	7,96
44.		Заготовительно-складские расходы	%	I,2							44			
45.		Плановые накопления	-"-	6								37		
		Итого по разделу I	руб.			4782					3669	647	2I7	7,96
		II. Материалы, не учтенные ценником.												
46.	I5-09 табл.56	Кабель АКВВГ сеч. I0х6 мм2	км	0,007	-	-	-	802,53				6		
		725хI,I07												
47.	I5-09, доп.№ 8 табл.538	Кабель АВВГ-660, сеч. 3х4+Iх2,5 мм2	км	0,008				249,08				2		
		225хI,I07												
48.	I5-09 стр.36	То же, сеч. 3х50+Iх25 мм2	-"-	0,007				I7II,32		-	-	I2		
		I300хI,2хI,097												
49.	I5-09 доп. № 8 табл.538	То же сеч.2х2,5 мм2	-"-	0,002				I64,55				I		
		I50хI,097												
50.		То же сеч.	-"-	0,007				уточняется при привязке проекта						

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
5I.	I5-09 табл.I5	Кабель силовой с алюминиевыми жилами	км	0,0I			уточняется при привязке проекта							
52.	I5-09 табл.2I8	Провод АПР сеч.2,5 мм2 24хI,I09	-"-	0,08				28,90				I		
53.	02-06, доп.№ 25 стр.7I	Шины алюминиевые АДЗIТ сеч. 80х8 мм 920хI,083	т	0,02I				996,36				2I		
54.	-"-	То же сеч.60х6 мм	-"-	0,007				996,36				7		
55.	-"-	То же сеч.40х5 мм (при выделении абонентской части) 970хI,083	-"-	0,0009				I050,5				I		
		Итого	руб.									5I		
56.		Плановые накопления	%	6								3		
		Итого по разделу II	руб.									54		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3ь	I4	I5
		Всего по смете	руб.			4782				3669	70I	2I7	7,96	

Примечание: при варианте ТП с распредустройством I0 (6) кВ без выделения абонентской части из сметы следует исключить позиции 24, 25, 26 и 55

Главный инженер проекта Н.В.Шестернин
Нач.электротехнического отдела Н.А.Зотова
Составила ст.инженер О.А.Петрова
Проверила рук.группы Л.В.Архипова

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 4

на приобретение и монтаж электротехнического оборудования трансформаторной подстанции типа К-3I-630М4 (схема № 2)

Сметная стоимость 4,66 тыс.руб. Основание: спецификация типового проекта

Составлена в ценах I969 г.

№№ пп	Наименование прейскуранта, ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	Количество	Вес (в тоннах) ед.изм. брутто	Вес (в тоннах) общий брутто	Вес (в тоннах) общий нетто	Сметная стоимость единицы оборудования	Сметная стоимость единицы монтажных работ всего	Сметная стоимость единицы монтажных работ в т.ч. зарплата основная	Сметная стоимость единицы монтажных работ в т.ч. зарплата рабоч. занят. в упр. машин	Сметная стоимость общая оборудования	Сметная стоимость общая монтажных работ всего	Сметная стоимость общая монтажных работ в т.ч. зарплата основная	Сметная стоимость общая монтажных работ в т.ч. зарплата рабоч. занят. в упр. машин
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	
		I. Оборудование и монтаж													
		Камера трансформатора													
I.	I5-05-I доп. № 29 п.0I-270 8-692	Трансформатор силовой тип ТМ-630/I0 весом до 3 т	шт.	I	3000	3000	I760	47,I	I9,7	I,63	I760	47	20	I,63	
2.	8-7II	Ревизия трансформатора	-"-	I	-	-	-	43,8	20,4	-	-	44	20	-	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
		Шины 0,4-0,23 кВ в камере трансформатора												
3.	I5-I0-II 04-00I 8-60I	Изоляторы опорные тип ОФ-I-250	шт.	6	3,94	23,64	2,90	0,72	0,36	0,0I	I7	4	2	0,06
4.	8-904	Плита проходная асбестоцементная	м2	0,22	-	-	-	I9,50	7,84	0,04	-	4	2	0,0I
5.	8-769	Шины алюминиевые сеч. 80х8 и 60х6 мм - одна полоса в фазе	I00 м	0,I9	-	-	-	290	I02	0,29	-	55	I9	0,06
6.	8-4226	Провод АПР сеч. 2,5 мм2 с креплением скобами для подключения разрядников	-"-	0,08	-	-	-	I8,6	9,9I	-	-	I	I	-
7.	I5-03, доп. № I п.04-064	Разрядники вентильные тип РВН-0,5	шт.	3	2,0	6,0	2,I5	-	-	-	6			
	8-744		к-т	I				3,68	I,83	0,07	-	4	2	0,07
8.	8-903	Металлоконструкции под изоляторы и разрядники	т	0,023		-	-	444	74,6	0,86	-	I0	2	0,02
9.	ЕРЕР I5-309	Барьер в камере трансформатора I,94хI,I65	м	2,8	-	-	-	2,26	-	-	-	6	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
		Щитовой блок												
I0.	СКЦЭ-77 п.3-2 8-6602 к=0,7	Линейная панель типа ЩО 70-I	шт.	I	I44	I44	II0	24,85	4,69	0,25	II0	25	5	0,25
II.	-"-	Подготовка к включению	-"-	I	-	-	-	26,30	9,92	-	-	26	I0	-
I2.	СКЦЭ-77 п.3-4 8-6602 к=0,7	Линейная панель типа ЩО 70-2	шт.	I	I45	I45	II4	24,85	4,69	0,25	II4	25	5	0,25
I3.	-"-	Подготовка к включению	-"-	I	-	-	-	32,2	II,50	-	-	32	I2	-
I4.	СКЦЭ-77 п.3-87 8-6602 к=0,7	Панель уличного освещения ЩО 70-4I	-"-	I	III	III	I25	24,85	4,69	0,25	I25	25	5	0,25
I5.	-"-	Подготовка к включению	-"-	I	-	-	-	22,6	8,79	-	-	23	9	-
I6.	СКЦЭ-77 п.3-57 8-6603 к=0,7	Вводная панель ЩО 70-25	-"-	I	260	260	5I0	28,2	6,6	0,33	5I0	28	7	0,33

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
I7.	-"-	Подготовка к включению	шт.	I	-	-	-	36,7	I2,60	-	-	37	I3	-
I8.	Расчет № I	Шкаф счетчиков трансформатора типа "ШУТ"	-"-	I	34	34	39,72	I0,I	4,I5	0,09	40	I0	4	0,09
I9.	Расчет № 2	Шкаф счетчиков линии I0 (6) кВ "ШУЛ"	-"-	I	33,7	33,7	40,02	I0,I	4,I5	0,09	40	I0	4	0,09
20.	8-5763	Рубильник 3-х полюсный на I00 А	шт.	I	-	-	-	3,55	I,37	0,0I	-	4	I	0,0I
2I.		Распредустройство I0 (6) кВ с выделением абонетской части												
2I.	I5-03 п.08-370 8-866	Камера КСО-366, каталожный № I	шт.	I	2I4	2I4	I30	24,I	I0,50	0,44	I30	24	II	0,44
22.	I5-03 п.08-372 8-866	То же каталожный № 2	-"-	I	228	228	I40	24,I	I0,5	0,44	I40	24	II	0,44
23.	I5-03 п.08-380 8-865	То же каталожный № 6А	-"-	I	290	290	220	28,2	II,4	I,9	220	28	II	I,90
24.	I5-03 п.08-384 8-866	То же каталожный № II	-"-	I	340	340	270	24,I	I0,5	0,44	270	24	II	0,44

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
25.	I5-03 п.08-396	Панели торцевые	шт.	2	49	98	II	2,35	I,08	0,0I	22	5	2	0,02
26.	8-900	Сетчатое ограждение в РУ I0 (6) кВ для абонентской части	м2	4,0	-	-	-	6,23	I,94	0,0I	-	25	8	0,04
27.	8-75I	Шина алюминиевые сборные сеч. 40х5 мм	I00 м	0,0I5		-	-	96,3	38,8	0,47	-	I	I	0,0I
28.	8-903	Металлоконструкции для абонентской части	т	0,05	-	-	-	444	74,6	0,86	-	22	4	0,04
29.	8-472I	Шины заземления сеч. I00 мм2	I00 м	0,I5	-	-	-	67,20	26,6	0,32	-	I0	4	0,05
30.	8-4722	То же сеч. I60 мм2	-"-	0,20	-	-	-	76,I	27,5	0,36	-	I5	6	0,07
3I.	8-I450	Кабель АКВВГ сеч.I0х6 мм2 на скобах	-"-	0,08	-	-	-	5I,7	20,4	0,I0	-	4	2	0,0I
32.	8-I5I0	То же в коробе	-"-	0,02	-	-	-	I3,4	5,87	0,09	-	I	I	-
33.	8-I440	То же в канале	-"-	0,03	-	-	-	I5,7	7,I5	0,08	-	I	I	-
34.	8-I530	Кабель АКВВГ сеч.5х2,5мм2 в коробе	-"-	0,05	-	-	-	I3,4	5,87	0,09	-	I	I	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
35.	8-I450	Кабель АВВГ сеч. 3х4+ +Iх2,5 мм2 на скобах.	I00 м	0,05	-	-	-	5I,7	20,4	0,I0	-	3	I	0,0I
36.	8-I440	То же в канале	-"-	0,03	-	-	-	I5,7	7,I5	0,08	-	I	I	-
37.	8-I450	То же сеч. 2х2,5 мм2 на скобах	-"-	0,04	-	-	-	5I,7	20,4	0,I	-	2	I	-
38.	8-I440	То же сеч.3х50+Iх25 мм2 в канале	-"-	0,07	-	-	-	I5,7	7,I5	0,08	-	I	I	0,0I
39.	8-I6I6	Заделки силового кабеля до I кВ сеч. до 70 мм2 с пластмассовой изоляцией	мест	2	-	-	-	3,05	0,7I	-	-	6	I	-
40.	8-I6I9	То же контрольного кабеля сеч. 25 мм2 с количеством жил до 7	-"-	2	-	-	-	0,6I	0,2	-	-	I	I	-
4I.	8-I6I9	То же сеч. 6 мм2 с количеством жил до I0	-"-	4	-	-	-	0,98	0,35	-	-	4	I	-
		Эксплуатационное оборудование												
42.	I5-03 п.03-23I	Штанга изолирующая до I0 кВ	шт.	I	I6	I6	25,0				25,0			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
43.	условно	Изолирующая подставка	шт.	I	30	30	5,0				5,0			
		Итого:	руб.			4974					3534	623	224	6,60
44		Запасные части	%	2							7I			
45		Тара и упаковка	-"-	2							7I			
46		Транспортные расходы	-"-	4							I4I			
47		Комплектация	-"-	2							7I			
		Итого:	руб.			4974					3888	623	224	6,60
48		Заготовительно-складские расходы	%	I,2							47			
49		Плановые накопления	-"-	6								37		
		Итого по разделу I:	руб.			4974					3935	660	224	6,60
		II. Материалы не учтенные ценником												
50.	I5-09 доп.№ 8 табл.538	Кабель АВВГ-660 сеч. 2х2,5 мм2	км	0,004		-	-	I64,55				I		

I	2	3	4	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
		I50xI,097											
5I.	I5-09 доп.№ 8 табл.538	То же сеч.3х4+Iх2,5 мм2 225xI,097	км	0,008			296,I9				2		
52.	I5-09 табл.4I	То же сеч. 3х50+Iх25 мм2 I300xI,2xI,097	-"-	0,007			I7II,32				I2		
53.	I5-09 табл.56	Кабель АКВВГ сеч. I0х6 мм2 725xI,I07	-"-	0,0I3			802,58				I0		
53.	-"-	То же сеч. 5х2,5 мм2 225xI,I07	-"-	0,005			304,43				2		
54.		Кабель силовой с алюминиевыми жилами	км	0,0I	уточняется при привязке проекта								
55.	I5-04-I 02-0I3	Рубильник 3-х полюсный Р-I6 0,85xI,076	шт.	I			0,9I				I		
56.	I5-09 табл.2I8	Провод АПР-660 сеч.2,5мм2 24xI,I09	км	0,005			28,90				I		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
57.	02-06 доп.№ 25 стр.74	Шины алюминиевые АДЗIТ сеч.80х8 и 60х6 мм 920хI,083	т	0,028				996,36				28		
58.	-"-	То же сеч.40х5 мм 970хI,083	т	0,0009				I050,5				I		
		Итого:	руб.									58		
59.		Плановые накопления	%	6								3		
		Итого по разделу II	руб.									6I		
		Всего по смете	руб.			4974					3935	72I	224	6,60

Главный инженер проекта Н.В.Шестернин

Нач.электротехнического отдела Н.А.Зотова

Составила ст.инженер О.А.Петрова

Проверила рук.группы Л.В.Архипова

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 5

на приобретение и монтаж электротехнического оборудования трансформаторной подстанции типа К-3I-630М4 (схема № 3)

Сметная стоимость 5,94 тыс.руб.

Основание: спецификация типового проекта
Составлена в ценах I969 г.

№№ пп	Наименование прейскуранта, ценника и №№ позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	Количество	Вес(в тоннах) ед.изм. брутто / нетто	Вес(в тоннах) общий брутто / нетто	Сметная стоимость единицы: оборудования	Сметная стоимость единицы: монтажных работ всего	в т.ч.зарплата основная	в т.ч.зарплата рабоч.занят. в упр. машин	Сметная стоимость общая: оборудования	Сметная стоимость общая: монтажных работ всего	в т.ч.зарплата основная	в т.ч.зарплата рабоч.занят. в упр. машин
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
		I. Оборудование и монтаж												
		Камера трансформатора												
I.	I5-05-I доп.№ 29 п.0I-270 8-692	Трансформатор силовой тип ТМ-630/I0 весом до 3 т	шт.	I	3000	3000	I760	47,I	I9,7	I,63	I760	47	20	I,63
2.	8-7II	Ревизия трансформатора	-"-	I	-	-	-	43,80	20,4	-	-	44	20	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
		Шины 0,4-0,23 кВ в камере трансформатора												
3.	I5-I0-II п.04-00I 8-60I	Изоляторы опорные тип ОФ-I-250	шт.	6	3,94	23,64	2,90	0,72	0,36	0,0I	I7	4	2	0,06
4.	8-904	Плита проходная асбестоцементная	м2	0,22	-	-	-	I9,50	7,84	0,04	-	4	2	0,0I
5.	8-769	Шины алюминиевые сеч. 80х8 и 60х6 мм - одна полоса в фазе	I00 м	0,I9	-	-	-	290	I02	0,29	-	55	I9	0,06
6.	8-4226	Провод АПР сеч.2,5 мм2 с креплением скобами для подключения разрядников	-"-	0,08	-	-	-	I8,6	9,9I	-	-	I	I	-
7.	I5-03 доп.№ I п.04-064 8-744	Разрядники вентильные типа РВН-0,5	шт.	3	2,0	6,0	2,I5	-	-	-	6	-	-	-
			комп.I					3,68	I,83	0,07	-	4	2	0,07
8.	8-903	Металлоконструкции под изоляторы и разрядники	т	0,023	-	-	-	444	74,6	0,86	-	I0	2	0,02
9.	ЕРЕР I5-309	Барьер в камере трансформатора I,94xI,I65	м	2,8	-	-		2,26	-	-	-	6	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
		Щитовой блок												
I0.	СКЦЭ-77 п.3-2 8-6602 к=0,7	Линейная панель типа ЩО 70-I	шт.	I	I44	I44	II0	24,85	4,69	0,25	II0	25	5	0,25
II.	-"-	Подготовка к включению	-"-	I	-	-	-	26,30	9,92	-	-	26	I0	-
I2.	СКЦЭ-77 п.3-4 8-6602 к=0,7	Линейная панель тип ЩО 70-2	-"-	I	I45	I45	II4	24,85	4,69	0,25	II4	25	5	0,25
I3.	-"-	Подготовка к включению	-"-	I	-	-	-	32,2	II,5	-	-	32	I2	-
I4.	СКЦЭ-77 п.3-87 8-6602 к=0,7	Панель уличного освещения типа ЩО 70-4I	шт.	I	III	III	I25	24,85	4,69	0,25	I25	25	5	0,25
I5.	-"-	Подготовка к включению	-"-	I	-	-	-	22,60	8,79	-	-	23	9	-
I6.	СКЦЭ-77 п.3-57 8-6603 к=0,7	Вводная панель типа ЩО 70-25	-"-	I	260	260	5I0	28,20	6,60	0,33	5I0	28	7	0,33
I7.	-"-	Подготовка к включению	-"-	I	-	-	-	36,70	I2,60	-	-	37	I3	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
I8.	Расчет № I	Шкаф счетчиков трансформатора "ШТ"	шт.	I	34	34	39,72	I0,I	4,I5	0,09	40	I0	4	0,09
I9.	8-5763	Рубильник 3-х полюсный тип Р-I6	-"-	I	-	-	-	3,55	I,37	0,0I	-	4	I	0,0I
20.	8-6758	Провод ПВ сеч.I,5 мм2 дополнительно прокладываемых на панелях щита	I00 м	0,I5	-	-	-	I7,9	8,85	0,0I	-	3	I	-
		Распредустройство I0 (6) кВ с выделением абонентской части												
2I.	8-900	Сетчатое ограждение	м2	4,0			-	6,23	I,94	0,0I		25	8	0,04
22.	8-903	Металлоконструкция абонентской части	т	0,05	-	-	-	444	74,6	0,86	-	22	4	0,04
23.	8-75I	Шины алюминиевые сеч. 40х5 мм	I00 м	0,0I5	-	-	-	96,3	23,8	0,47	-	I	I	0,0I
24.	I5-03 доп.№ 23 п.08-I007 8-862	Камера КСО-272, каталожный № ШВ-600	шт.	I	852	852	I205	42,6	I8,5	2,84	I205	43	I9	2,84
25.	I5-03 п.08-374 8-865	Камера КСО-366, каталожный № 3А	-"-	I	230	230	I55	23,2	II,4	I,90	I55	28	II	I,90

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
26.	I5-03 п.08-376 8-865	То же каталожный № 4А	шт.	I	250	250	I75	28,2	II,4	I,9	I75	28	II	I,90
27.	I5-03 п.08-384 8-866	То же каталожный № II	-"-	I	340	340	270	24,I	I0,5	0,44	270	24	II	0,44
28.	I5-03 п.08-396 8-663I	Панель торцевая	-"-	I	49	49	II	2,35	I,08	0,0I	II	2	I	0,0I
29.	8-739	Сушка трансформаторного масла выключателя ВМГ-I0	т	0,0I	-	-	-	46,8	2I,6	0,69	-	I	I	0,0I
30.	04-02 п.223	Заливка трансформаторного масла в выключатель ВМГ-I0	-"-	0,0I	-	I0	I45	I8,2	9,09	0,73	I	I	I	0,0I
		Соединение сборных шин камер КСО-366 и КСО-272												
3I.	I5-I0-II п.04-0II 8-60I	Изоляторы опорные типа ОФ-I0-375	шт.	3	I,5	4,5	I,0	0,72	0,36	0,0I	3	2	I	0,03
32.	8-75I	Шины алюминиевые сеч. 40х5 мм, одна полоса в фазе	I00 м	0,05	-	-	-	96,3	38,8	0,47	-	5	2	0,02

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
33.	8-903	Металлоконструкции	т	0,004	-	-	-	444	74,6	0,86	-	2	I	-
34.	I5#I4 п.08-I0I 8-7I20	Печь электрическая однофазная типа ПЭТ-9	шт.	3	5,0	I5,0	6,25	4,27	2,2I	-	I9	I3	7	-
35.	8-4I2I	Провод марки АПР сеч. 2,5 мм2 для подключения электропечи к сети	I00 м	0,I	-	-	-	4I,7	I0,4	3,76	-	4	I	0,38
		Низковольтная аппаратура (россыпь)												
36.	8-5966	Переключатель пакетный тип ПП2-I0/H2	шт.	I	-	-	-	2,68	0,97	0,0I	-	3	I	0,0I
37.	I5-04-I п.I3-364 II-I408	Зарядное устройство типа БПЗ-40I	-"-	I	4,0	4,0	28,0	6,98	4,06	-	28	7	4	-
38.	36-55 п.2-0368 8-850	Сопротивление типа ПЭ-50	-"-	2	-	-	0,23	I,29	0,7I	0,0I	I	I	I	0,0I
39.	I5-04-I п.I3-0I9 8-84I	Реле времени тип ЭВ-235	-"-	I	I,6	I,6	9,30	2,04	I,I	0,0I	9	2	I	0,0I
40.	I5-04-I п.I3-287 8-746	Блок конденсаторов тип БК-402	-"-	2	3,5	7,0	I5,60	I,49	0,82	0,0I	3I	3	2	0,02

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
4I.	I5-04-I п.I6-055 8-850	Электромагнит тип 9В	шт.	I	3,2	3,2	4,30	I,88	I,04	0,0I	4	2	I	0,0I
		Общемонтажные работы												
42.	8-472I	Шины заземления сеч. I00 мм2	I00 м	0,I5	-	-	-	67,2	26,6	0,32	-	I0	4	0,05
43.	8-4722	То же сеч.I60 мм2	-"-	0,2	-	-	-	76,I	27,5	0,36		I5	6	0,07
44.	8-I450	Кабель АКВВГ сеч. I0x6 мм2 на скобах	-"-	0,04	-	-	-	5I,7	20,4	0,I	-	2	I	-
45.	8-I440	То же в канале	-"-	0,03	-	-	-	I5,7	7,I5	0,08	-	I	I	-
46.	8-I440	Кабель АКВВГ сеч. 5x2,5 мм2 в канале	-"-	0,03	-	-	-	I5,7	7,I5	0,08	-	I	I	-
47.	8-I430	То же, в коробе	-"-	0,I8	-	-	-	I3,4	5,87	0,09	-	2	I	0,02
48.	8-I450	Кабель АВВГ-660 сеч. 2x2,5 мм2 на скобах	-"-	0,I	-	-	-	5I,7	20,4	C,I	-	5	2	0,0I
49.	-"-	То же сеч.3x4+Ix2,5мм2	-"-	0,05	-	-	-	5I,7	20,4	0,I		3	I	0,0I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
50.	8-I440	То же в канале	I00 м	0,03	-	-	-	I5,7	7,I5	0,08	-	I	I	-
5I.	-"-	То же сеч.3х50+Iх2,5	-"-	0,007	-	-	-	I5,7	7,I5	0,08	-	I	I	-
52.		Кабель ААШв сеч.3х мм2 в трубе	-"-	0,09	уточняется при привязке проекта									
53.	8-I6I6	Заделки силового кабеля до I кВ сеч.до 70 мм2 с пластмассовой изоляцией	шт.	2	-	-	-	3,05	0,7I	-	-	6	I	-
54.	8-I6I9	Заделки контрольного кабеля сеч.2,5 мм2 с количеством жил до 7-ми с пластмассовой изоляцией	-"-	6				0,6I	0,20	-	-	4	I	
55.	8-I6I9х	То же сеч. 6 мм2 с количеством жил до I4	-"-	2				0,98	0,35	-	-	2	I	-
		Эксплуатационное оборудование												
56.	I5-03 п.03-23I	Штанга изолирующая до I0 кВ	шт.	I	I6	I6	25				25			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
57.	условно	Изолирующая подставка	шт.	I	30	30	6				5			
		Итого:	руб.			5536					4624	685	252	I0,88
58.		Запасные части	%	2							92			
59.		Тара и упаковка	-"-	2							92			
60.		Транспортные расходы	-"-	4							I85			
6I.		Комплектация	-"-	2							92			
		Итого:	руб.								5085	685	252	I0,88
62.		Заготовительно-складские расходы	%	I,2							6I			
63.		Плановые накопления	%	6								4I		
		Итого по разделу I	руб.			5536					5I46	726	252	I0,88
		II. Материалы не учтенные ценником												
64.	I5-09 табл.56	Кабель АКВВГ сеч. I0х6 мм2	км	0,007				802,58				6		
		725хI,I07												

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
65.	-"-	То же сеч.5х2,5 мм2 275хI,I07	км	0,02I				304,43				6		
66.	I5-09, доп.№ 8 табл.538	Кабель АВВГ-660 сеч. 3х4+Iх2,5 мм2 225хI,097	-"-	0,008				296,I9				2		
67.	-"-	То же сеч.2х2,5 мм2 I50хI,097	-"-	0,0I				I64,55				2		
68.	-"-	То же сеч.3х50+Iх2,5 мм2 I300хI,2хI,097	-"-	0,007				I7II,32				I2		
69.		Кабель силовой с алюминиевыми жилами I0 (6) кВ	-"-	0,0I		уточняется при привязке проекта								
70.	I5-09 табл.2I8	Провод АПР-660 сеч. 2,5 мм2 24хI,I09	-"-	0,0I8				28,9				I		
7I.	I5-09 табл.I40	Провод ПГВ сеч.I,5мм2 33хI,09	-"-	0,0I5				36,60				I		
72.	02-06 доп.№ 25 стр.7I	Шины алюминиевые АДЗIТ сеч. 80х8 920хI,083	т	0,02I				996,36				2I		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
73.	-"-	То же сеч.60х6	т	0,007				996,36				7		
74.	-"-	Шины алюминиевые АД3IТ сеч.40х5 мм 970хI,083	т	0,003				I050,5				3		
75.	-"-	То же для абонентской части	т	0,0009				I050,5				I		
76.	I5-04-I п.02-003	Рубильник 3-х полюсный тип Р-I6 0,85хI,076	шт.	I				0,9I				I		
77.	-"- п.06-096	Переключатель пакетный тип ПП2-I0/Н2 0,95хI,05	-"-	I				I,0				I		
		Итого:	руб.									64		
78.		Плановые накопления	%	6								4		
		Итого по разделу П:	руб.									68		
		Всего по смете:	руб.			5536					5I46	794	252	I0,88

Примечание: при варианте ТП с распредустройством I0(6) кВ без выделения абонентской части из сметы следует исключить поз.поз. 21,22,73 и 75

Главный инженер проекта Н.В.Шестернин
Нач.электротехнического отдела Н.А.Зотова
Составила: ст.инженер О.А.Петрова
Проверила: рук.группы Л.В.Архипова

Р А С Ч Е Т № I

стоимости шкафа счетчиков на вводе трансформатора "ШУТ"

Основание: спецификация типового проекта

Составлена в ценах I969 г.

№№ Наименование прейскуранта, ценника и №№ позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	Количество	Вес(в тоннах) ед.изм. брутто	Вес(в тоннах) ед.изм. нетто	Вес(в тоннах) общий брутто	Вес(в тоннах) общий нетто	Сметная стоимость единицы оборудования	Сметная стоимость единицы монтажных работ всего	Сметная стоимость единицы монтажных работ в том числе з.плата основная	Сметная стоимость единицы монтажных работ в том числе з.плата рабоч. занят. в упр. машин	Сметная стоимость общая оборудования	Сметная стоимость общая монтажных работ всего	Сметная стоимость общая монтажных работ в том числе з.плата основная	Сметная стоимость общая монтажных работ в том числе з.плата рабоч. занят. в упр. машин
I 2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5		
	I. Оборудование и заводской монтаж шкафа.														
I. I5-04-II п.I-090	Шкаф металлический навесной типа ШУЭН-8 разм.700х450х350 30х0,45	шт.	I	28	28	I3,50					I3,50				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
2.	I7-0I п.07-037 I5-04-II п.I-447	Счетчик активной энергии САЗУ	шт.	I	3,2	3,2	9,30	I,50	-	-	9,30	I,50		
3.	I7-0I п.07-045 I5-04-II п.I-447	Счетчик реактивной энергии СРЧУ	-"-	I	3,0	3,0	9,50	I,50	-	-	9,50	I,50		
4.	I5-04-I доп.№ 3 п.I9-305 п.I-475	Заусимы (клеммы) коммутационные	-"-	6				0,30				I,80		
5.	МТ-092 п.I2I7 I5-04-II п.I-452	Патрон настенный наклонный 250 В, 6 А	шт.	2			0,27	0,30	-	-	0,54	0,60	-	-
6.	МТ-092 п.I222 I5-04-II	Выключатель с перекадной ручкой 250 В, 6 А	-"-	I			0,34	0,80	-	-	0,34	0,80	-	-
7.	МТ-092 стр.26, к=0,95	Лампа накаливания 220 В, 60 Вт	-"-	2			0,I8х 0,95	-	-	-	0,34	-	-	-
		Итого:	руб.			34					33,52	6,20		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
		Всего по разделу I	руб.								39,72			
		II. Монтаж шкафа и подготовка к включению.												
8.	8-6646	Монтаж шкафа	шт.	I				5,46	I,99	0,09	-	5,46	I,99	0,09
9.	8-6733	Счетчики	-"-	2				2,32	I,08	-	-	4,64	2,I6	-
		Всего по разделу II	руб.									I0,I0	4,I5	0,09

Составила: рук.группы Л.В. Архипова

Проверил: гл.специалист Л.А. Аханов

Р А С Ч Е Т № 2

стоимости шкафа счетчиков линии I0 (6) кВ "ШУЛ"

Основание: спецификация типового проекта

Составлена в ценах I969 г.

№№ Наименование прейскуранта, ценника и №№ позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	Количество	Вес (в тоннах) ед. изм. брутто	Вес (в тоннах) ед. изм. нетто	Вес (в тоннах) общий брутто	Вес (в тоннах) общий нетто	Сметная стоимость единицы оборудования	Сметная стоимость единицы монтажных работ всего	Сметная стоимость единицы монтажных работ в т.ч. зарплата основная	Сметная стоимость единицы монтажных работ в т.ч. зарплата рабоч. занят. в упр. машин	Сметная стоимость общая оборудования	Сметная стоимость общая монтажных работ всего	Сметная стоимость общая монтажных работ в т.ч. зарплата основная	Сметная стоимость общая монтажных работ в т.ч. зарплата рабоч. занят. в упр. машин
I 2	3	4	5	6	7			8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
	I. Оборудование и заводской монтаж шкафа														
I. I5-04-II п.I-090	Шкаф металлический навесной ПУЭН-8 разм. 700х450х350 30х0,45	шт.	I	28	28			I3,50	-	-	-	I3,50	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
2.	I7-0I п.07-028 I5-04-II п.I-447	Счетчик активной энергии САЗУ	шт.	I	2,7	2,7	8,70	I,50	-	-	8,70	I,50	-	-
3.	I7-0I п.07-045 I5-04-II п.2-092	Счетчик реактивной энергии СРЧУ	-"-	I	3,0	3,0	9,50	I,50	-	-	9,50	I,50	-	-
4.	I5-04-II п.I-475	Зажимы (клеммы) коммутационные	-"-	9				0,30	-	-	-	2,70	-	-
5.	МТ-092 стр.26	Лампы накаливания 220 В, 6 А	-"-	2			0,I7				0,34			
6.	МТ-092 п.I2I7 I5-04-II п.I-49I	Патрон настенный наклонный 250 В, 6 А	шт.	2			0,27	0,30	-	-	0,54	0,60		
7.	МТ-092 п.I222 I5-04-II п.I-427	Выключатель с перекидной ручкой 250 В, 6 А	-"-	I			0,34	0,80	-	-	0,34	0,80		
		Итого:	руб.								32,92	7,I0		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
		Всего по разделу I руб.									40,02			
		II. Монтаж шкафа и подготовка к включению.												
8.	8-6646	Монтаж шкафа	шт.	I				5,46	I,99	0,09	-	5,46	I,99	0,09
9.	8-6733	Счетчики	"	2				2,32	I,08	-	-	4,64	2,I6	-
		Всего по разделу II руб.										I0,I0	4,I5	0,09

Составила: рук.группы Л.В.Архипова

Проверил: гл.специалист Л.А.Аханов

ВЫБОРКА ПОТРЕБНЫХ РЕСУРСОВ

на строительно-монтажные работы по трансформаторной подстанции типа К-3I-630М4

№№ пп	Наименование	Един. измерения	К-во
I	2	3	4
	А. Общестроительные работы		
	I. Рабочая сила		
I	Затраты труда	ч-д	85,2
2	Заработная плата	руб	254,0
	Бульдозеры I00 л.с.	м-см	0,02
3	-"- 75 л.с.	-"-	0,II
4	Катки самоходные 6,3 т	-"-	0,06
5	Краны башенные 5 т	-"-	0,36
6	-"- гусеничные I0 т	-"-	0,98
7	Машины поливочные 3800 л	-"-	0,02
8	Трамбовки пневматические	-"-	0,60
9	Экскаваторы с ковшом 0,25 м3	-"-	I,25
I0	Прочие машины	руб	56,20
II	Автотранспорт грунта- - тариф	т	I94,0

№№ пп	Наименование	Един. измерения	К-во
I	2	3	4
	Ш. Материалы привозные		
I	Болты оцинкованные	кг	5,30
2	Гвозди строительные	"	I4,0
3	Шпаклевка	"	I,8
4	Грунтовка битумная	т	0,05
5	Известь негашеная	кг	39,93
6	Колер масляный	"	2,86
7	Грунт ГФ-020	"	2,20
8	Эмаль ПФ-I33	"	4,I
9	Краски сухие	"	I,0
I0	Листы асбоцементные усил.	м2	5,8
II	Мастика битумная	т	0,55
I2	Мел молотый	кг	I,30
I3	Олифа	кг	3,30
I4	Поковки строительные	кг	0,I9
I5	Поковки оцинкованные	кг	0,65
I6	Приборы для дверей однопольных +двупольных	к-т	2
I7	Приборы для ворот	"	I
I8	Рубероид	м2	I95,6

I	2	3	4
I9.	Сталь полосовая	т	0,0I
20.	-"- листовая	"	0,0I
2I.	-"- кровельная	"	0,I0
22.	Пакля пропитанная	кг	5,80
23.	Толь	м2	5,40
24.	Трубы асбоцементные I00мм	м	32,2
25.	Трубы стальные 80 мм	"	3,I
26.	Прочие материалы	руб.	28,8
	IУ. Лесоматериалы		
I.	Доски Ш с. 40-70мм	м3	0,0I
2.	Доски IУ с. 40 мм и более	"	0,44
3.	Доски IУ с. 25-32 мм	"	0,02
	У. Изделия и конструкции		
I.	Блоки дверные одноп.	м2	2,36
2.	Блоки дверные двухполь-ные	м2	3,53
4.	Полотна ворот	м2	5,2
5.	Жалюзийные решетки площ. 0,25 м2	м2	0,I2
5.	Жалюзийные решетки площ. до I,50	"	4,02
6.	Закладные детали	т	0,33
7.	Щиты опалубки	м2	I4,70
8.	Приборы дверные	к-т	2
9.	Приборы воротные	к-т	I
	УI. Местные материалы		
I.	Арматура	т	0,I0
2.	Гравий	м3	0,42
3.	Кирпич	тыс.шт.	I2,07
4.	Песок	м3	I,69
5.	Щебень рядовой	"	3,I3
6.	Асфальтобетон	т	I,23
	а) Бетоны		
7.	Бетон М-I00	м3	II,2
8.	-"- М-200	"	0,65
	б) Растворы кладочные		
9.	Раствор цементный М-50	"	0,07
I0.	-"- -"- М-75	"	0,54
II.	-"- -"- М-I00	"	2,I3
I2.	-"- -"- М-200	"	0,53
I3.	Раствор цементно-известковый	"	7,6
	в) Раствор отделочный		
I4.	Раствор известковый	м3	0,30
I5.	Раствор цементно-известковый	"	I,80
	г) Сборные конструкции		
I6.	Блоки бетон.фундамент	м3	9,45

I	2	3	4
I7	Перемычки сборные железобетонные	м3	0,59
I8	Плиты железобетонные плоские толщ.5 см	"	0,39
I9	Плиты П60-I2	шт	2
20	Плиты П60-I5	"	3
2I	Плиты каналов	м3	0,36

I	2	3	4
	УП. Сводная потребность в цементе стали и лесоматериалах		
I	Цемент	т	I0,3
	Приведенный к М-400	"	9,6
2	Сталь разная	"	I,2
	Приведенная к классу А-I	"	I,3
3	Лесоматериалы	м3	I,9
	Приведенные к круглому лесу	"	2,8
	Б. Электромонтажные работы		
	I. Рабочая сила		
I	Затраты труда	ч-д	72,6
2	Заработная плата	руб	252,0

Главный инженер проекта Н.В.Шестернин

Нач.отдела организации строительства и смет М.Б.Куперман

Составили Л.В.Архипова

З.Д.Романова

gost.e-ecolog.ru