ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
407-3-288

ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ С ДВУМЯ ВОЗДУШНЫМИ ВВОДАМИ 10 (6) кВ НА ОДИН ТРАНСФОРМАТОР МОЩНОСТЬЮ ДО 160 кВА

ТИП В-2I-160 м4

Альбом IУ

С М Е Т Ы

gost.e-ecolog.ru

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева, 4
Заказ № 2651 Инв.№ 17753-03 тираж 750
Сдано в печать 1.06 1988г цена 0-78

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
407-3-288
ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ С ДВУМЯ ВОЗДУШНЫМИ ВВОДАМИ IO (6) кВ НА ОДИН ТРАНСФОРМАТОР МОЩНОСТЬЮ ДО I60 кВА

ТИП В-2I-I60 м4

Альбом IУ

С м е т ы

Стоимость с трансформатором мощностью I60 кВ.А

Общая	- 5,9 тыс.руб.
Строительно-монтажных работ	- 4,I тыс.руб.
I м3 здания	-32,62 руб.
I м2 рабочей площади	-I65,32 руб.

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ "ГИПРОКОММУНЭНЕРГО"
МИНЖИЛКОМХОЗА РСФСР

УТВЕРЖДЕН
МИНЖИЛКОМХОЗОМ РСФСР
Приказ №87А от 05.08.80г.
Введен в действие институтом "Гипрокоммунэнерго"
Приказ №11 от 01.02.1982г.

Главный инженер инотитута — В.П.Шрейбер
Главный инженер проекта — Н.В.Шестернин
Начальник организации строительства и смет — М.Б.Куперман

ОГЛАВЛЕНИЕ

№ № п/п	№№ смет и расчетов	Наименование	Стр.
I	2	3	4
I	-	Пояснительная записка	4
2	-	Показатели стоимости сооружения трансформаторной подстанции типа В-2I-I60 м4	5
3	-	Объектная смета	6
4	-	Сводка объемов и стоимости строительно-монтажных работ	7
5	I	Общестроительные работы по зданию ТП	9
6	2	Электроосвещение	24
7	3	Электротехническое оборудование ТП	28
8	-	Выборка потребных ресурсов	58

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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 обл.).

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 г. № 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.

ПОКАЗАТЕЛИ СТОИМОСТИ

сооружения трансформаторной подстанции типа В-2I-I6) м4

№№ пп	Наименование работ	Стоимость в тыс.руб.	
		Мощность трансформатора кВ.А	
		I00	I60
I	2	3	4
I.	Общестроительные работы	3,24	3,24
2.	Электроосвещение	0,I8	0,I8
3.	Приобретение оборудования	I,62	I,8
4.	Монтажные работы	0,65	0,68
	Всего стоимость ТП:	5,70	5,9

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА

Сметная стоимость - 5,90 тыс.руб.
Составлена в ценах 1969 г.

К типовому проекту на строительство трансформаторной подстанции с двумя воздушными вводами (10/6) кВ на один трансформатор мощностью до 160 кВ.А тип В-2I-160 м3

№№ пп	№№ смет	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость в тыс.руб.				Всего	Технико-экономические показатели		
			строительных работ	монтажных работ	оборудов. приспособлен.в производ. инвентаря	прочих затрат		наименован. единиц измер.	кол-во единиц измерения	стоимость единицы руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I.	I	Здание трансформаторной подстанции	3,24	-	-	-	3,24	м3	I25,7	25,78
2.	2	Электроосвещение	-	0,I8	-	-	0,I8	"	"	I,43
3.	3	Приобретение и монтаж оборудования	-	0,68	I,8	-	2,48	"	"	5,4I
		Всего по смете:	3,24	0,86	I,8	-	5,90	м3	I25,7	32,62

Главный инженер проекта Н.В.Шестернин

Начальник отдела организации строительства и смет М.Б.Куперман

Составил: рук.группы З.Р.Романова

Проверил: рук.группы Л.В.Архипова

Примечание: Объектная смета составлена для трансформатора I60 кВ.А.

Сводка объемов и стоимости строительно-монтажных работ по объектной смете на строительство трансформаторной подстанции типа В-2I-I60 м4

№ разделов смет	Наименование конструктивных частей зданий (сооружений) и видов работ	Един. измерения	Количество	Стоимость по смете, руб.				Удельный вес % от общей стоимости строительно-монтажных работ
				прямые затраты	накладные расходы, и плановые накопления		Всего	
					% от прямых затрат	сумма		
I	2	3	4	5	6	7	8	9
	I. Общестроительные работы							
	А. Подземная часть							
I.	Земляные работы	м3	4I,I	57	23,5	I3	70	2,I
2.	Фундаменты	"	I0,04	399	"	93	492	I5,2
3.	Каналы	"	I,06	60	"	I4	74	2,3
	Итого: подземная часть	м2	I7,3	5I6	-	I20	636	I9,6
	Б. Надземная часть							
4.	Стены	м3	37,I5	I046	23,5	245	I29I	39,8
5.	Перекрытие и покрытие:							
	а) строительные работы	м2	26,7	340	"	80	420	I2,9
	б) металлоконструкции	т	0,303	55	I4,8	8	63	I,9
6.	Кровля	м2	23,4	I08	23,5	25	I33	4,I

I	2	3	4	5	6	7	8	9
7.	Полы	м2	25,35	49	23,5	II	60	I,9
8.	Проемы	"	II,9	30I	"	7I	372	II,5
9.	Отделочные работы	"	I82	68	"	I6	84	2,6
I0.	Лестницы:							
	а) строительные работы	руб.	-	25	23,5	6	3I	I,0
	б) металлоконструкции	т	0,245	69	I4,8	I0	79	2,4
II.	Разные работы	руб.		59	23,5	I4	73	2,3
	Итого надземная часть	м3	I25,7	2I20	-	486	2606	80,4
	Итого общестроительные работы	руб.	I25,7	2636	-	606	3242	
	II. Электромонтажные работы							
Смета № 2	Электроосвещение	м3	I25,7	I69	6,0	I0	I79	20,8
Смета № 3	Электрооборудование	"	I25,7	644	6,0	39	683	79,2
	Итого монтажные работы	руб.	I25,7	8I3	-	49	862	
	Всего строительно-монтажные работы	"	I25,7	3449	-	655	4I04	

Главный инженер проекта Н.В.Шестернин

Начальник отдела организации строительства и смет М.Б.Куперман

Составила: рук.группы З.Д.Романова

Проверила: рук.группы Л.Н.Архипова

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № I

на общестроительные работы к типовому проекту на строительство трансформаторной подстанции типа В-2I-I60 мЗ

Основание: чертежи типового проекта альбомов I и II

Сметная стоимость - 3,24 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г.

№№ пп	№№ единичн. расценок	Наименование работ	Един. измер.	Кол-во единиц	Стоимость единицы р.к.	Общая стоимость 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 I0м	мЗ	4,3	0,0422	I
2.	I-333 I0-42д	Разработка сухого грунта II группы экскаватором емк. ковша 0,25 мЗ обратная лопата с погрузкой в автомашины	мЗ	34,2	0,22	8
3.	I-I42 I0-28б	Зачистка дна котлована механизированным способом	мЗ	I,95	0,85	2

I	2	3	4	5	6	7
4.	I-663 I0-II5к К=I,2	То же вручную Цена:I,I3хI,2	м3	0,65	I,356	I
5.	I-72I I0-I23а	Погрузка грунта от срезки вручную в автомашины для отвозки на свалку	м3	4,3	0,28	I
6.	Ц №3	Транспорт грунта до Iкм	т	7I,9	0,25	I8
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	29,4	0,22	6
8.	Ц №3	Транспорт грунта до Iкм	т	5I,45	0,25	I3
9.	I-432 I0-49б I-433 I0-49б	Обратная засыпка грунта бульдозером с перемещением до I0 м Цена:0,0242+0,0I64	м3	23,5	0,0406	I
I0.	I-664 I0-II5к	То же, вручную	м3	5,9	0,44	3

I	2	3	4	5	6	7
II.	I-824 I0-I56л	Уплотнение грунта пневматическими трамбовками	м3	23,5	0,I24	8
I2.		Итого по I разделу:	руб.	-	-	57
		II. Фундаменты				
I2.	II-28 I9-2а	Установка сборных бетонных блоков объемом до 0,4 м3	м3	2,74	6,I	I7
I3.	II-29 I9-2б	То же, объемом более 0,4м3	м3	6,52	3,59	23
I4.	КСУ п.I54	Стоимость бетонных блоков объемом менее 0,3 м3 из бетона М-I00	м3	2,74	35,9	98
I5.	КСУ п.I53	То же, объемом до 0,5 м3 из бетона М-I00	м3	6,52	34,6	226
I6.	I2-II 20-Iл	Монолитные бетонные участки из бетона М-I00	м3	0,78	24,3	I9

I	2	3	4	5	6	7
I7.	26-3 38-Iа	Асбоцементные трубы Д=I00 мм	м	I4	I,I4	I6
		Итого по разделу II:	руб.	-	-	399
		Ш. Каналы				
I8.	I2-8 20-Iв	Монолитные ж/б днища канала М-I00	м3	0,28	2I,20	6
I9.	I2-8I 20-IIб	То же, стенки	м3	0,78	34,60	27
20.	I2-42 20-5в	Закладные детали в канале и полу	т	0,057	309	I8
2I.	26-3 28-Iа	Асбоцементная труба Д=I00 мм	м	I,25	I,I4	I
22.	26-87 38-5а	То же газовых труб Д=50 мм	м	5,6	0,86	5
23.	I3-30 2I-6к	Обмазка стен канала горячим битумом в 2 слоя	м2	2,73	0,56	2
24.	26-I2I 38-7а	То же газовых труб Д=50 мм	м	5,6	0,I4	I
		Итого по разделу Ш:	руб.	-	-	60

1	2	3	4	5	6	7
		Б. Надземная часть				
		IУ. Стены				
25.	I6-82 25-I0а	Гидроизоляция стен из цементного раствора	м2	6,85	0,54	4
26.	I3-33 2I-7а	Кладка наружных и внутренних стен из обыкновенного глиняного кирпича при высоте этажа до 5 м	м3	36,43	26	947
27.	I2-42 20-5в	Установка закладных деталей	т	0,089	309	27
28.	23-62 30-I0г	Заложить газовые трубы в стены Д=50 мм	м	0,I	2,3	I
29.	I3-58 2I-9а	Расшивка швов кирпичной кладки	м2	I29,7	0,I03	I3
30.	II-I99 I9-IIм	Монтаж сборных ж/б перемычек из бетона М-200	м3	0,72	9;3	7
3I.	КСЦ п.445I	Стоимость ж/б перемычек	м3	0,72	52,7	38

I	2	3	4	5	6	7
32.	Ц №Iч.IУ т6.46	Стоимость арматуры класса А-Ш	т	0,026	I94	5
33.	"	То же, класса А-I	"	0,013	I73	2
34.	"	То же, класса В-I	"	0,008	2I4	2
		Итого по разделу IУ:	руб.	-	-	I046
		У. Перекрытие и покрытие				
35.	I4-23 22-7а т.ч.п.6	Монтаж металлических балок перекрытия и балкона				
		Цена:(I8,9+(8,9+6,I)х х 0,I5	т	0,303	2I,I5	6
36.	ЦмIч.II п.II6	Стоимость конструкций	т	0,303	I6I	49
37.	I2-64 20-96	Обетонка металлических балок М-200				
		Цена:43,7+(24,6-22,8)х хI,0I5	м3	0,5	45,53	23

I	2	3	4	5	6	7
38.	I9-I45 28-I0д	Обмотать металлические балки проволокой	м2	4,35	0,79	3
39.	I2-73 20-I0а	Монолитные плиты перекрытия и балкона из бетона М-200				
		Цена:(34,2+(24,6-22,8)х хI,0I5	м3	0,6	36,03	22
40.	ЦИЧП стр.I98	Стоимость арматуры класса А-I	т	0,056	I5I	8
4I.	"	То же, класса А-II	т	0,02I	I45	3
42.	II-323 I9-I6д	Монтаж сборных ж/б плит площ. до I0м2	шт	3	3,I	9
43.	II-322 I9-I6г	То же, площадью до 5 м2	шт	2	2,35	5
44.	ЮЩ п.354I	Стоимость плит П60-I2 М-200				
		Цена:(5I,8:6,97)х х7,09	шт	2	52,69	I05
45.	" п.3539	То же П60-I5 М-200				
		Цена:(69:9,32)х9,48	шт	I	70,I8	70

I	2	3	4	5	6	7
46.	-"- п.3543	То же ПТ 48-I0 Цена: (43:5,80)х4,7I	шт.	2	34,92	70
47.	I2-42 20-56	Закладные детали МН2	т	0,07I	309	22
		Итого по разделу У:	руб.	-	-	395
		в том числе:металлоконст-рукции	-"-	-		55
		УI. Кровля				
48.	I6-626 26-IIв	Цементная стяжка толщ.I0 мм по плитам покрытия	м2	23,4	0,306	7
49.	I6-556 26-6г пр.2	Кровля плоская рубероидная четырехслойная с защитным слоем гравия втопленного в битумную мастику	м2	23,4	3,44	80
50	I6-43 25-6д прим.	Набетонка по свесу М-I00	м3	0,24	23,6	6
5I.	I6-59I 26-9е прим. I	Покрытие из оцинкованной стали по парапету Цена: (I52-7,4)х0,0I	м2	2,6	I,445	4

I	2	3	4	5	6	7
52.	I6-585 26-9в прим. I	Обделки на фасадах из оцинкованной стали Цена: (7,77-0,I3)x0,0I	м2	I24,65	0,0764	I0
		Итого по разделу УI:	руб.	-	-	I08
		УП. Полы				
54.	I6-43 25-6д	Подстилающий слой из бетона М-I00 под полы (включая утолщения)	м3	I,20	23,6	28
55.	I6-I03 25-I2з	Цементный пол толщиной 20 мм	м2	25,35	0,78	20
56.	I6-II0 25-I20	Железнение цементного пола на балконе	м2	2,I5	0,08	I
		Итого по разделу УП:	руб.	-	-	49
		УШ. Проемы				
57.	I5-I88 I5-I9I 23-35а	Установка наружных дверных блоков площ. до 3 м2 с прирезкой приборов в каменных стенах Цена: I,33+0,9	м2	2,36	2,23	5

I	2	3	4	5	6	7
58.	I5-I89 I5-I93 23-35б	То же, площадью более 3х2 Цена: I,03+0,66	м2	3,53	I,69	6
59.	Доп. и ПРЕР ыш.№ 6 п.449	Стоимость дверного блока Д-53 ГОСТ I4624-69	м2	2,36	I3,3	3I
60.	-"- п.446	То же, типа Д-52	м2	3,53	I3,4	47
6I.	Ц № I ч.I п.527	Приборы для наружных однопольных дверей	к-т	I	5,23	5
62.	-"- п.528	То же, для наружных двухпольных дверей	к-т	I	6,44	6
63.	I5-2I6 23-4Iа Ц № I ч.II стр. 40	Установка ворот со стальными коробками с распашными полотнами Цена: 2,8I+0,046х203	м2	3,94	I2,I5	48
64.	Ц № I ч.II п.206	Стоимость полотна ворот для трансформаторной	м2	3,94	20,6	8I

I	2	3	4	5	6	7
65.	Кальк. Гипромез	Приборы для ворот	к-т	I	28,5	29
66.	I2-42 20-5в	Установка закладных деталей для крепления ворот и жалюзийных решеток	т	0,02I	309	6
67.	24-4I7 33-9а	Установка жалюзийных решеток с неподвижными жалюзи при площади до 0,25 м2	шт.	I	I,06	2
68.	24-4I8 33-9б	То же, толщ. до I м2	шт.	2	I,25	3
69.	Ц № I ч. III п.I846	Стоимость жалюзийных решеток толщ. до 0,25 м2	м2	0,06	I7,8	I
70.	-"- п.I847	То же, площ. до I,5 м2	м2	I,99	I5,4	3I
		Итого по разделу УШ:	руб.	-	-	30I
		IX. Отделочные работы				
7I.	I7-236 27-29	Штукатурка наружных откосов цементно-известковым раствором	п.м.	29,4	0,26	8,

I	2	3	4	5	6	7
72.	I7-595 27-52а	Известковая побелка откосов	м2	5,88	0,0458	I
73.	I7-200 27-I7а	Штукатурка цоколя на высоту 0,3 м цементным раствором	м2	4,35	I,06	5
74.	I7-29I 27-24и 27-23 прим.I,2	Внутренняя штукатурка откосов цементно-известковым раствором	м2	5,88	I,75	I0
75.	I7-297 27-23д	Затирка швов кирпичной кладки	м2	I04,9	0,24	25
76.	I7-324 27-28г	Отделка потолков из сборных ж/б плит под окраску	м2	24,I	0,I2	3
77.	I7-589 27-49б	Внутренняя известковая побелка стен и потолка	м2	I42,2	0,037	5
78.	I7-647 27-66а 27-55е т.ч.п.23	Улучшенная масляная окраска по дереву дверных и воротных блоков, подготовленных под вторую окраску	м2	22,8	0,23	5
79.	20-3II 20-3I7 27.I-32в 27.I-32в к=2	Окраска жалюзийных решеток и всех закладных деталей 2-мя слоями ПФ-I33 по грунту ГФ-020 Цена: 0,I0I+0,I45x2	м2	I4,2	0,39I	6

I	2	3	4	5	6	7
		Итого по разделу IX:	руб.	-	-	68
		X. Лестницы				
80.	I4-29 22-7ж т.ч.п.6	Монтаж металлической лестницы Цена: 26,I+(7,7+I3,6)x0,I5	т	0,245	23,3	7
8I.	Ц № I ч.II п.443	Стоимость конструкций	т	0,I87	257	48
82.	-"- п.45I	То же, ограждения	т	0,058	244	I4
83.	I3-320 2I-23к	Металлическое ограждение балкона	м2	4,I5	3,74	I6
84.	20-3II 20-3I7 27-I-32в 27,I-32е к=2	Окраска металлической лестницы и ограждения 2-мя слоями ПФ-I33 по слою грунта ГФ-020	м2	8,4	0,39I	3
85.	I2-II 20-Iа	Бетонный фундамент под лестницу из бетона МI50 Цена: 24,3+(22,8-20,8)xI,02	м3	0,22	26,34	6
		Итого по разделу X:	руб.	-	-	94
		в том числе металлоконструкции	-"-			69

I	2	3	4	5	6	7
		XI. Разные работы				
86.	I3-I 2I-5а	Песчания подушка под бетонное крыльцо	м3	0,76	5,84	4
87.	I3-323 2I-24а	Бетонное крыльцо в одну ступень	м2	I,8	I0,I	I8
88.	32-200 45-53а	Щебеночное основание под отмостку	м2	I5	I,47	22
89.	32-I97 45-52а	Асфальтовая отмостка вокруг здания	м2	I5	0,80	I2
90.	32-45 45-I6и	Корыто под отмостку	м2	I5	0,2	3
		Итого по разделу XI:	руб.	-	-	59
		Итого по смете:	руб.	-	-	2636
		в том числе:				
		строительные работы	руб.	-	-	25I2
		металлоконструкции	руб.	-	-	I24
9I.		Накладные расходы на строительные работы I6,5%	руб.	-	-	4I4
92.		Металлоконструкции 8,3%	руб.	-	-	I0
		Итого:	руб.	-	-	3060

I	2	3	4	5	6	7
		Плановые накопления 6%	руб.	-	-	183
		Всего:	руб.	-	-	3243

Главный инженер проекта Н.В.Шестерман

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

Составила: З.Д.Романова

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 2

на монтаж электроосвещения трансформаторной подстанции

Сметная стоимость 0,18 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	Вес (в тоннах) общий брутто	Вес (в тоннах) общий нетто	Сметная стоимость оборудования всего	Сметная стоимость монтажных работ всего	в том числе основная зар.плата рабочих занят. в управл. машин	Сметная стоимость оборудования всего	Сметная стоимость монтажных работ всего	в том числе основная зар.плата рабочих занят. в управл. машин
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4
		I. Монтажные работы											
I.	8-7I03	Щиток осветительный типа ОЩВ-6 на 6 групп с автоматами	I00 шт	0,0I				4II	2I4	I,06	4	2	0,0I
2.	8-7055	Светильник уплотненный типа НШО-20х100	-"-	0,06				220	62,6	0,29	I3	4	0,02
3.	8-70II	Патрон настенный фарфоровый	-"-	0,02				70,7	I6	-	I	I	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
4.	8-7003	Выключатель в брызго-защищенном исполнении	I00 шт	0,03				233	35,4	-		7	I	-
5.	8-7008	Розетка штепсельная в защищенном исполнении	-"-	0,02				I59	39,9	-		3	I	
6.	8-7088	Ящик с понижающим трансформатором типа ЯТП-0,25	-"-	0,0I				33I	II7	I,23		3	I	0,0I
7.	8-4208	Кабель марки АВВГ сеч. 2,5 мм2 на скобах	I00 м	0,54				95,5	3I,7	8,I8		52	I7	4,42
		Итого монтаж:	руб.									83	27	4,46
8.		Плановые накопления	%	6				83				5		
		Всего по разделу I:	руб.									88	27	4,46
		II. Материалы, не учтенные ценником												
9.	I5-04-II п.4-II6	Щиток осветительный ОЩВ-3 4IxI,047	шт.	I				42,93				43		
I0.	I5-07, доп.20 п.3-I66	Светильник типа НПО-2х20 2,IxI,078	-"-	6				2,26				I4		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
II.	Пр.№ 092 стр.25	Лампа накаливания Б-220-75 0,3xI,086	шт.	6				0,33			2			
I2.	-"-	То же, БМТ-220-I00-I 0,3xI,086	-"-	2				0,33			I			
I3.	I5-04-П п.3-670	Ящик с понижающим трансформатором типа ЯТП-0,25 I3xI,08	шт.	I				I4,I2			I4			
I4.	Ц № I-У стр.3I8	Лампа переносная на 36 В	-"-	I				I,96			2			
I5.	I5-09-67 доп.8 т.538	Кабель АВБГ-2x2,5-0,66 I50xI,097	км	0,04				I64,55			7			
I6.	-"-	То же сеч. 3x2,5 200xI,097	-"-	0,0I5				2I9,4			3			
I7.	-"-	То же сеч.4x2,5	-"-	0,008	учтен в смете № 3									
		Итого материалы:	руб.								86			
I8.		Плановые накопления	%	6				86			5			

I	2	3	4	5	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
		Итого по разделу II	руб.						91		
		Всего по смете:	-"-						I79	27	4,46

Главный инженер проекта Н.В.Шестернин

Нач.электротехнического отдела Н.А.Зотова

Составила: О.А.Петрова

Проверила рук.группы Л.В.Архипова

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 3

на приобретение и монтаж электротехнического оборудования трансформаторной подстанции

Сметная стоимость 2,48 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	Вес (в тоннах) общий брутто	Вес (в тоннах) общий нетто	Сметная стоимость: единицы: оборудования	Сметная стоимость: единицы: монтажных работ всего	Сметная стоимость: единицы: в т.ч. зар. плата основная	Сметная стоимость: единицы: в т.ч. зар. плата раб. занят. в упр. машин	Сметная стоимость: общая: оборудования	Сметная стоимость: общая: монтажных работ всего	Сметная стоимость: общая: в т.ч. зар. плата основная	Сметная стоимость: общая: в т.ч. зар. плата раб. занят. в упр. машин
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	
		I. Оборудование и монтаж.													
		Выводы в камере трансформатора I0 (6) КВ и 0,4 кВ													
I.	I5-I0-II п.03-003 8-607	Изоляторы проходные типа П-I0/400-750	шт.	3	5,46	I6,38	2,7	I,I7	0,6	0,0I	8	4	2	0,03	
2.	-"- п.04-009 8-60I	Изоляторы опорные типа ОФ-I0-375	-"-	9	I5	I3,5	0,75	0,72	0,36	0,0I	7	6	3	0,09	

2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
3. 8-769	Шины алюминиевые ответвительные 40х5- одна полоса в фазе	I00 м	0,I5	-	-	-	290	I02	0,29	-	44	I5	0,04
4. I5-03 п.04-004	Разрядник вентильный типа РВН-0,5	шт.	3	2	6	2,I5				6			
		ком.	I				3,68	I,83	0,07		4	2	0,07
5. 8-903	Плита металлическая под проходные изоляторы	т	0,0II	-	-	-	444	74,6	0,86	-	5	I	0,0I
6. 8-903	Конструкции металлические под оборудование	т	0,02				444	74,6	0,86	-	9	I	0,02
7. 8-4226	Провод АПР-500 сеч. 2,5 мм2 для присоединения разрядников к шинам	I00 м	0,05				I8,6	9,9I	-	-	I	I	-
8. 8-4237	То же АПР-500 сеч. I50 мм2 для соединения трансформатора со щитом	-"-	0,I				42	22,9	-	-	4	2	-
9. 8-4229	То же, сеч. 70 мм2	-"-	0,03				3I,5	I7	-	-	I	I	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
I0.	8-4278	Трубы стальные Д = 50х2 по стенам здания для воздушных выводов	м	40				I,05	0,3I9	0,087		42	I3	3,48
II.	ЕРЕР I5-309	Барьер в камере трансформатора I,94хI,I65	м	2,25				2,26	-	-	-	5	-	-
I2.	8-767	Шины алюминиевые сеч. 40х5 - одна полоса в фазе (воздушный ввод в камеру КСО-366	I00 м	0,08				I37	55,2	0,07	-	II	4	0,0I
		Воздушный ввод I0 (6) кВ												
I3.	I5-I0-П доп. 24 п.I0-276 8-607	Изоляторы проходные типа ИП-I0/630-750	шт.	6	4,4	26	I,6	I,I7	0,6	0,0I	I0	7	4	0,06
I4.	8-903	Плита металлическая под проходные изоляторы	т	0,053	-	-		444	74,6	0,86	-	24	4	0,05
		Распредустройство I0 (6) кВ												
I5.	I5-03 п.08-373 8-365	Камера КСО-266 с выключателем нагрузки ВНз-I6, с приводом ПР-I7 (каталожный № 3Н)	шт.	I	225	225	I45	28,2	II,4	I,9	I45	28	II	I,90

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
I6.	I5-03 п.08-370 8-866	То же с разъединителем РВЗ-I0/400-I, с приводом ПР-I0 тип КСО-366-I-400	шт.	I	2I4	2I4	I30	24,I	I0,5	0,44	I30	24	II	0,44
I7.	-"- п.08-386 8-866	То же с разрядниками тип КСО-366-I2-400	-"-	I	230	230	I45	24,I	I0,5	0,44	I45	24	II	0,44
I8.	-"- п.08-3I2 8-866	То же тип КСО-366-2-400	-"-	I	246	246	I40	24,I	I0,5	0,44	I40	24	II	0,44
I9.	-"- п.08-396 8-663I	Торцевая панель КСО-366	-"-	2	62	I24	II	2,35	I,08	0,0I	22	5	2	0,02
20.	8-903	Обшивка листовой сталью камер с задней стороны	т	0,07	-	-	-	444	74,6	0,8	-	3I	5	0,06
		Помещение щита 0,4-0,23 кВ												
2I.	СКЭ-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
22.	-"-	Подготовка к включению	-"-	I	-	-	-	26,3	9,92	-	-	26	I0	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
23.	СКЦЭ-77 п.3-4 8-6602 к=0,7	Линейная панель тип ЩО-70-3	шт.	I	I45	I45	I2I	24,85	4,69	0,25	I2I	25	5	0,25
24.	-"-	Подготовка к включению	-"-	I	-	-	-	32,2	II,5	-	-	32	I2	-
25.	СКЦЭ-77 п.3-86 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
26.	-"-	Подготовка к включению	-"-	I	-	-	-	22,6	8,79	-	-	23	9	-
27.	I7-0I п.0I-287 8-84с	Вольтметр тип 3-377 на панели	-"-	I	0,7	0,7	4,9	I,44	0,8	0,0I	5	I	I	0,0I
		Заземление												
28.	8-472I	Шины заземления из полосовой стали сеч. 25х4	I00 м	0,2	-	-	-	67,2	26,6	0,32	-	I3	5	0,06
29.	8-4723	То же сеч. 40х4	-"-	0,4	-	-	-	80	28,I	0,37	-	32	II	0,I5
30.	8-I440	Кабель в канале при весе I м до I кг	-"-	0,I	-	-	-	I5,7	7,I5	0,08	-	2	I	0,0I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
32.	8-1530	То же, в трубе	I00 м	0,02	-	-	-	I3,4	5,87	0,09	-	I	I	-
32.	8-1450	То же, на скобах	-"-	0,04	-	-	-	5I,7	20,4	0,0I	-	2	I	-
33.		Эксплуатационное оборудование												
33	условно	Изолирующая подставка	шт	2	30	60	5	-	-	-	I0	-	-	-
34.	I5-03 п.I0-032	Изолирующая штанга	-"-	I	I6	I6	I6,5	-	-	-	I7	-	-	-
		Итого по разделу I	руб.			I578	-	-	-	-	I00I	5I0	I75	8,I4
		Ш. Материалы, не учтенные ценником												
35.	Ц № I-У стр.286	Шины алюминиевые сеч. 40х5 мм	т	0,0I4				I0I9				I4		
36.	I5-09 доп.№ 49 табл.I097 700xI,I09	Провод марки АПР-660 сеч. I50 мм2	км	0,0I				776,3				8		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
37.	-"-	То же сеч. 70 мм2 275хI,I09	км	0,003				304,88				I		
38.	-"-	То же сеч. 2,5 мм2 23,5хI,I09	-"-	0,005				26,06				I		
39.	0I-04 стр.30	Трубы стальные, тонкостенные Д=50х2 0,429хI,092	м	40				0,47				I9		
		Итого по разделу II	руб.									43		
		Итого по разделам I+II	руб.			I578					I00I	553	I75	8,I4
		Сводка затрат												
		А. ТП с трансформатором ТМ-I00/I0												
40.	разд.I+II	Электрическое оборудование	ком.	I		I578					I00I	553	I75	8,I4
4I.	I5-05, доп.29 п.0I-263 8-85I	Трансформатор силовой тип ТМ-I00/I0	шт.	I	740	740	455	33,3	I4,2	I,09	455	33	I4	I,09

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
42.	8-7I0	Ревизия трансформатора	шт.	I				24,9	II,4	-	-	25	II	-
		Итого	руб.			23I8					I456	6II	200	9,23
43.		Запасные части	%	2							29			
44.		Тара и упаковка	-"-	2							29			
45.		Транспорт и оборудование	-"-	4							58			
46.		Комплектация оборудования	-"-	2							29			
		Итого	руб.								I60I	6II	200	9,23
47.		Заготовительно-складские расходы	%	I,2							I9			
		Итого	руб.								I620	6II	200	9,23
48.		Плановые накопления	%	6								37		
		Всего по "А" - ТП с трансформатором I00 кВА	руб.			23I8					I620	648	200	9,23

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
		Б - ТП с трансформатором ТМ-I60/I0												
49.	разд.I+II	Электротехническое оборудование	комп.	I	-	I578	-	-	-	-	I00I	533	I78	6,I4
50.	I5-05 доп.29 п.0I-264 8-692	Трансформатор силовой тип ТП-I60/I0	шт.	I	II50	II50	6I5	47,I0	I9,70	I,63	6I5	47	20	I,63
5I.	8-7II	Ревизия трансформатора	-"-	I	-	-	-	43,80	20,40	-	-	44	20	-
		Итого	руб.			2728					I6I6	644	2I5	9,77
52.		Запасные части	%	2							32			
53.		Тара и упаковка	%	2							32			
54.		Транспорт оборудования	%	4							64			
55.		Комплектация оборудования	-"-	2							32			
		Итого	руб.								I776	644	2I5	9,77

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
56.		Заготовительно-складские расходы	%	I,2							2I			
		И т о г о	руб.								I797	644	2I5	9,77
57.		Плановые накопления	%	6							-	39	-	-
		Итого по "Б" - ТП с трансформатором I60 кВА	руб.								I797	683	2I5	9,77

Главный инженер проекта Н.В.Шестернин

Нач.электротехнического отдела Н.А.Зотова

Составила: рук.группы Л.В.Архипова

ВЫБОРКА ПОТРЕБНЫХ РЕСУРСОВ

на строительно-монтажные работы по трансформаторной подстанции типа В-2I-I60 М4

№№ пп	Наименование	Един. измерения	К-во	№№ пп	Наименование	Един. измерения	К-во
I	2	3	4	I	2	3	4
	А. Общестроительные работы				III. Материалы привозные		
	I. Рабочая сила			I	Болты оцинкованные	кг	2,I0
I	Затраты труда	ч-д	75,I0	2	Гвозди строительные	"	2,4
2	Заработная плата	руб	226,0	3	Грунт ГФ-020	кг	2,9
	II. Механизмы			4	Грунтовка битумная	т	0,02
I	Бульдозер I00 л.с.	м.см.	0,02	5	Известь негашеная	кг	32,7I
2	-"- 75 л.с.	"	0,05	6	Колер масляный	кг	2,5I
3	Катки самоходные	"	0,04I	7	Краски сухие	"	0,80
4	Краны башенные 5 т	"	0,39	8	Мастика битумная	т	0,3
5	-"- гусеничные I0 т	"	0,99	9	Мел молотый	кг	3,20
6	Машины поливочные 3800л	"	0,0II	I0	Олифа	кг	3,2
7	Трамбовки пневматические	"	0,42	II	Шпаклевка	кг	I,6
8	Экскаваторы с ковшом 0,25 м3	"	0,72	I2	Эмаль ПФ I33	кг	3,6
				I2а	Растворитель	кг	I,05
9	Прочие машины	руб	58,20	I3	Проволока стальная	кг	I,8
I0	Автотранспорт грунта-тариф	т	I23,40	I4	Приборы для дверей одноп.	к-т	I

I	2	3	4
I5.	Приборы для дверей двуп.	к-т	I
I6.	-"- для ворот	-"-	I
I7.	Рубероид	м2	I05,5
I8.	Сталь полосовая	т	0,0I
I9.	-"- листовая	т	0,0I
20.	-"- кровельная	"	0,02
2I.	Пакля пропитанная	кг	5,80
22.	Толь	м2	5,40
23.	Трубы асбоцементные I00 мм	м	I5,70
24.	Трубы стальные 50 мм	-"-	5,60
25.	Прочие материалы	руб.	22,03
	IУ. Лесоматериалы		
I.	Доски Ш с. 40-70 мм	м3	0,02
2.	-"- IУс. 40 мм и более	"	0,08
3.	-"- IУс. 25-32 мм	"	0,04
	У. Изделия и конструкции		
I.	Металлоконструкция	т	0,74
2.	Блоки дверные однопольные	м2	2,36
3.	-"- -"- двухпольные	"	3,53
4.	Стойки инвентарные	шт.	0,I2
5.	Полотна ворот	м2	3,94
6.	Жалюзийные решетки площ. 0,25 м2	м2	0,06
7.	Жалюзийные решетки площ. до I,50	"	2,73
8.	Закладные детали	т	0,2I
9.	Щиты опалубки	м2	3,30
	УI. Местные материалы		
I.	Арматура	т	0,08
-.	Гравий	м3	0,23
3.	Кирпич	т.шт.	I4,46
4.	Песок	м3	0,88
5.	Щебень рядовой	м3	2,25
6.	Асфальтобетон	т	0,89
	а) бетоны		
7.	Бетон М-I00	м3	3,2I
8.	-"- М-200	"	I,34
	б) Растворы кладочные		
9.	Раствор цементные М-50	м3	0,04
I0.	-"- -"- М-75	"	0,45
II.	-"- М-I00	"	2,04
I2.	-"- М-200	"	0,63
I3.	Раствор цементно-известковый М-50	"	8,80

I	2	3	4
	в) растворы отделочные		
I4	Раствор известковый	м3	0,30
I5	Раствор цементно-известковый	"	I,85
	г) сборные конструкции		
I6	Блоки бетон.фундамент.	м3	9,26
I7	Перемычки сборные железобетонные	"	0,72
I8	Плиты железобетонные плоские толщ. 5 см	м3	0,I8
I9	Плиты П60-I2	шт	2
20	-"- П60-I5	"	I
2I	-"- ПТ-48-I0	"	2

I	2	3	4
	УI. Сводная потребность в цементе стали и лесоматериалах		
I	Цемент	т	8,6
	Приведенные к М-400	"	8,06
2	Сталь разная	"	I,04
	Приведенная к классу А-I	"	I,I3
3	Лесоматериалы	м3	I,06
	Приведенные к круглому лесу	"	I,59
	Б. Электромонтажные работы		
	I. Рабочая сила		
I	Затраты труда	ч-д	73,0
2	Заработная плата	руб	2I5,0

Начальник отдела организации строительства и смет М.Б.Куперман

Составили З.Д.Романова

Л.В.Архипова

gost.e-ecolog.ru