

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
407-3-108/75

ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ С ЧЕТЫРЬМИ ВОЗДУШНЫМИ
ВВОДАМИ 6-10 кВ НА ДВА ТРАНСФОРМАТОРА МОЩНОСТЬЮ
ДО 2 x 400 кВ.А

Т И П
В-42-400МЗ

АЛБЕОМ П
С М Е Т Ы

Разработан институтом
"Гидрокомунэнерго"
Минжилкомхоза РСФСР

Главный инженер института
Главный инженер проекта
Начальник отдела организации
строительства и смет

сф 191-02

Утвержден и введен в действие
Минжилкомхозом с 1974 г.
Приказ № 22 от 2 IX 1974 г.

Ильин
В.П. ШРЕЙБЕР

Н. В. Шестернин
Н.В. ШЕСТЕРНИН

Иттерман
Л.Р. ИТТЕРМАН

Москва - 1974 г.

О Г Л А В Л Е Н И Е

№ пп	№ смет и расчетов	Наименование	Стр.
1.	-	Пояснительная записка	3
2.	-	Показатели стоимости сооружения трансформаторной подстанции	4
3.	-	Объектная смета	5
4.	I	Общестроительные работы по зданию ТП	6
5.	2	Электроосвещение	21
6.	3	Электротехническое оборудование ТП по схеме I с АВР	24
7.	4	То же, по схеме 2 с АВР	36
8.	5	"- по схеме 3 с АВР	48
<u>Р а с ч е т ы</u>			
9.	I	Стоимость панели типа Щ070-I	63
10.	2	То же, Щ070-2	65
11.	3	"- Щ070-I7	68
12.	4	"- Щ070-23	70
13.	5	"- Щ070-24	73
14.	6	"- Щ070-34	76
15.	7	"- Щ070-35	78
16.	8	"- Щ070-38	80
17.	9	"- Щ070-4I	82
18.	10	Стоимость шинного моста к панелям Щ070	85
19.	11	Стоимость шкафа счетчиков трансформаторов "ШУТ"	86
20.	12	"- " - линии 6-10 кВ	88

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 ценикам на монтаж оборудования, утвержденным Госстроем СССР для применения с 1 января 1969 года.

Стоимость оборудования по Прейскурантам оптовых цен Госплана СССР, введенным в действие с 1 июля 1967 года.

Сметы на монтаж оборудования составлены с учетом стоимости оборудования на напряжение 10 кВ.

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

Сметы на электротехническое оборудование составлены для 3-х схем на стороне 6-10 кВ с установкой АВР на напряжении 0,4 кВ и с выделением абонентской части с РУ 6-10 кВ. При отсутствии АВР на стороне 0,4 кВ, а также когда нет необходимости выделения абонентской части в РУ 6-10 кВ, необходимо 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.

В монтажных сметах в графах 10 и 13 в числителе приведена основная заработная плата, в знаменателе - заработная плата по эксплуатации машин.

П О К А З А Т Е Л И
стоимости сооружения трансформаторной подстанции
типа В-42-40СМЗ

№ пп	Наименование затрат	Стоимость в тыс.руб.												
		I схема				II схема				III схема				
		100	160	250	400	100	160	250	400	100	160	250	400	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
I.	Обестроительные работы	5,53	5,53	5,53	5,53	5,53	5,53	5,53	5,53	5,53	5,53	5,53	5,53	5,53
2.	Электроосвещение	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
3.	Приобретение оборудования	5,33	5,65	6,40	7,07	5,63	5,95	6,69	7,37	6,52	6,83	7,58	8,26	
4.	Монтажные работы	1,67	1,74	1,79	1,79	1,71	1,78	1,82	1,82	1,8	1,87	1,91	1,91	
Всего стоимость III:		12,86	13,25	14,05	14,72	13,20	13,59	14,37	15,05	14,18	14,56	15,35	16,03	

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА

К типовому проекту на строительство
трансформаторной подстанции типа
В-42-400МЗ

Сметная стоимость 14,72 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г. для базисного
района

№ пп	№ смет	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость в тыс.руб.				Общая сметная стоимость в тыс.руб.	Показатели единичной стоимости
			строительных работ	монтажных работ	оборудов. приспособ. и произв. инвентаря	прочих затрат		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	1	Здание трансформаторной подстанции	5,53	-	-	-	5,53	23,84
2.	2	Электроосвещение	0,33	-	-	-	0,33	1,42
3.	3	Приобретение и монтаж оборудования	-	1,79	7,07	-	8,86	7,72
		Всего по смете:	5,86	1,79	7,07	-	14,72	32,98

Главный инженер проекта

Нач. отдела организации
строительства и смет

Составила: ст. инженер

Проверил: гл. специалист

~~Н. В. Шестернин~~ Н. В. Шестернин

Л. Р. Иттерман

О. А. Петрова

Л. А. Аханов

Примечание: Объектная смета составлена для варианта III по схеме I с трансформатором 400 кВ.А.

С М Е Т А № I

на общестроительные работы к типовому проекту
на строительство трансформаторной подстанции
типа В-42-400МЗ

Основание: чертежи типового
проекта альбомы I и III

Показатели по смете:

Строительный объем - 232 м³

Площадь застройки - 30 м²

Сметная стоимость - 5,53 тыс.руб.

Стоимость I м³ - 23,84 руб.

Стоимость I м² - 184,33 руб.

№ пп	№ расценок	Наименование работ	Единица измерен.	Колич. единиц измерен.	Стоимость единицы измерения в руб.	Общая стоимость в руб.
I	2	3	4	5	6	7
		<u>А. Подземная часть</u>				
		<u>I. Земляные работы</u>				
1.	I-397 IO-48a	Срезка растительного слоя бульдозером с перемещением до IOм	м ³	8,8	0,0393	I
2.	I-328 IO-42д	Разработка сухого грунта II группы экскаватором емк. ковша 0,25 м ³ обратной лопатой с погрузкой в автомашины	м ³	44,7	0,22	IO
3.	I-I40 IO-29б	Зачистка дна котлована механизированным способом	м ³	2,5	0,85	2
4.	I-638 IO-IO4к	То же, вручную	м ³	0,8	1,356	I
		г.ч.п. I3 Цена I, I3xI, 2=I, 356				

I	2	3	4	5	6	7
5.	I-696 IO-II2a	Погрузка грунта от срезки в автомашины для отвозки на свалку вручную	м3	8,8	0,28	2
6.	ц. № 3	Транспорт грунта до I км	т	98,1	0,25	25
7.	I-363 IO-44e	Работа на отвале	м3	56,8	0,0164	I
8.	I-328 IO-42д	Разработка сухого грунта экскаватором емк.ковша 0,25 м3 с погрузкой в автомашины для обратной засыпки и подсыпки под полы	м3	40,7	0,22	9
9.	ц № 3	Транспорт грунта при подвозке для обратной засыпки	т	71,2	0,25	18
10.	I-429 I-430 IO-49б	Обратная засыпка грунта бульдозером с перемещением до IO м Цена: 0,0242+0,0164=0,0406	м3	32,6	0,0406	I
11.	I-639 IO-IO4к	То же, вручную	м3	8,1	0,44	4
12.	I-9IO IO-14Ll	Уплотнение грунта II группы пневматическими трамбовками	м3	32,6	0,124	4
		Итого по I разделу:	руб.			78
		Итого с накладными расходами и плановыми накоплениями К=1,235	руб.			96
		II. <u>Фундаменты</u>				
13.	II-28 I9-2a	Монтаж сборных бетонных блоков из бетона М-100 объемом до 0,4 м3	м3	4,99	5,74	29

I	2	3	4	5	6	7
14.	II-29 I9-26	То же, объемом более 0,4 м3	м3	8,42	3,39	29
15.	Сборник доп. п.42I3 вып.№I	Стоимость фундаментных блоков типа ФС6	"	4,08	35,6	I45
16.	"-" п.4207	То же, типа ФС6-8	"	4,I3	36,20	I50
17.	"-" п.4203	То же, типа ФС4	"	4,34	35,60	I55
18.	"-" п.4204	То же, типа ФС4-8	"	0,86	42,30	36
19.	I2-II 20-Il	Монолитные участки фундамента из бетона М-100	"	I,86	24,30	45
20.	26-3 38-Ia	Асбоцементные трубн D=100 мм	м	37,5	I,I4	43
21.	I2-8 20-Iз	Монолитное днище из бетона М-100	м3	0,86	2I,80	I9
22.	I2-8I 20-II6	Монолитные бетонные стенки канала толщ. до 200 мм	"	2,II	34,60	73
23.	I2-42 20-5в	Закладные детали в каналах и полу	т	0,46I	309	I42
24.	I3-30 2I-6ж	Обмазка стен канала горячим битумом в 2 слоя	м2	7,04	0,56	4
25.	I4-29 22-7ж	Перекрытие канала рифленной сталью	т	0,06I	26,I0	2
26.	ц.Ич.П п.468	Стоимость конструкций	т	0,06I	303	I8
		Итого по П разделу:	руб.			890

I	2	3	4	5	6	7
		перенос				
		Итого по II разделу:	руб.			890
		в том числе:				
		строительные работы	руб.			870
		металлоконструкции	руб.			20
		Итого с накладными расходами и плановыми накоплениями				
		строительные работы K=I,235	руб.			1074
		металлоконструкции K=I,148	руб.			23
		Итого:	руб.			1097
		Итого по подземной части	руб.			1193
		<u>Б. Надземная часть</u>				
		<u>И. С т е н ы</u>				
27.	16-82 25-10a	Гидроизоляция стен из цементного раствора	м2	9,6	0,54	5
28.	13-33 2I-7a	Кладка наружных и внутренних стен из обыкновенного глиня- ного кирпича при высоте этажа до 5 м	м3	52,6	26	1368
29.	13-58 2I-9a	Расшивка швов кирпичной кладки	м2	183	0,103	19
30.	II-199 I9-IIм	Монтаж сборных железобетон- ных перемычек из бетона М-200	м3	2,06	9,69	20
31.	КСЦ п.445I	Стоимость сборных ж/б пере- мычек	м3	2,06	52,70	109

1	2	3	4	5	6	7
32.	ц.Ич.ІУ табл.46	Стоимость арматуры класса А-III	т	0,078	194	15
33.	"-	То же, класса В-I	т	0,036	214	8
34.	23-62 38-5а	Заложить газовые трубы в стены D=50	м	I	2,3	2
35.	12-42 20-5в	Установка закладных деталей	т	0,198	309	6I
		Итого по I разделу:	руб.			1607
		Итого с накладными расходами и плановыми накоплениями К=I,235	руб.			1985
		<u>II. Перекрытие и покрытие</u>				
36.	12-42 20-5в	Монтаж металлоконструкций горизонтальной диафрагмы	т	0,127	309	39
37.	16-506 26-3в	Укладка асбоцементных листов толщ.10мм	м3	7,68	2,05	16
38.	16-625 26-III6	Подливка из цементного раствора	м2	1,23	0,439	I
39.	14-23 22-7а	Монтаж металлических балок перекрытия и балкона	т	0,808	18,9	15
40.	ц.Ич.П п.ІІІ	Стоимость конструкций	т	0,808	167	135
41.	12-64 20-86	Обетонка металлических балок бетоном M=200 Цена: $43,7 + (24,6 - 22,8) \times 1,015 = 45,53$	м3	0,74	45,53	34
42.	19-145 28-10д	Обмотать металлические балки проволокой	м2	11,02	0,79	9

I	2	3	4	5	6	7
43.	I2-73 20-10a	Монолитные плиты перекрытия и балкона из бетона М-200 Цена: $34,20+(24,6-22,8) \times 1,015=36,027$	м3	1,07	36,027	39
44.	п.1ч.П стр.192	Стоимость арматуры класса А-I	т	0,116	151	18
45.	"-	То же, класса А-II	т	0,042	145	6
46.	II-323 I9-16д	Монтаж сборных ж/б плит площ.до 10 м2	шт.	5	2,82	14
47.	II-322 I9-16г	То же, площ.до 5 м2	шт.	4	2,12	8
48.	п-к п.354I	Стоимость плит П60-15 м-200 Цена: $(51,8:5,9 \times 1,2) \times 6,0 \times 1,5$	шт	2	65,85	132
49.	п-к п.354I	То же, П60-12 М-200 Цена: $51,8:(5,9 \times 1,2) \times 6,0 \times 1,2$	шт	3	52,68	158
50.	п-к п.3522	То же, ПК17-28-16	шт	1	35	35
51.	п-к п.3523	То же, ПК-17-28-12a	шт	3	30,1	90
52.	I2-73 20-10a прим.	Заделки отверстий в многопустот- ных плитах опирающихся на стены бетоном М-150	м3	0,4	34,20	14
		Итого по П разделу:	руб.			763
		в т.ч.строительные работы	"			613
		металлоконструкции	"			150
		Итого с накладными расходами и плановыми накоплениями				
		строительные работы K=1,235	"			757
		металлоконструкции K=1,148	"			172

I	2	3	4	5	6	7
		перенос				
		Итого:	руб.			929
		<u>Ш. К р о в л я</u>				
53.	I6-626 26-IIв	Цементная стяжка по плитам покрытия	м2	30,8	0,306	9
54.	I6-43 25-6д прим.	Набелонка по свесу кровли М-100	м3	0,81	23,60	19
55.	I3-556 26-6г	Кровля рубероидная четырех- слойная с защитным слоем гра- вия, втопленного в битумную мастику	м2	24,9	3,08	77
56.	I6-59I 26-9а	Фартук из оцинкованной стали по свесу и парапету	м2	18,6	1,52	28
57.	I6-626 25-IIв	Цементная стяжка по парапету и свесу	м2	8,24	0,306	3
58.	I6-585 26-9в	Обделки на фасадах из оцин- кованной стали	м2	174,9	0,0777	14
		Итого по Ш разделу:	руб.			150
		Итого с накладными расходами и плановыми накоплениями К=I,235	руб.			185
		<u>IУ. П о л н</u>				
59.	I6-43 25-6д	Подстилающий слой из бетона М-100	м3	1,72	23,60	41
60.	I6-103 25-12з	Цементный пол	м2	44,5	0,78	34
6I.	I6-II0 25-120	Железнение цементного пола на балконе	м2	2,86	0,08	1
		Итого по IУ разделу:	руб.			76

I	2	3	4	5	6	7
		Итого с накладными расходами и плановыми накоплениями K=I,235	руб.			94
		<u>У. Проемн</u>				
62.	I5-I88 I5-I9I 23-35a прим. I	Установка наружных дверных блоков площ. до 3 м2 с при- резкой приборов в каменных стенах Цена: I,33 + 0,9	м2	2,05	2,23	5
63.	I5-I89 I5-I93 23-35b	То же, площадь более 3 м2 Цена: I,03 + 0,66	м2	3,20	I,69	5
64.	п. Iч. II п. I7	Стоимость дверного блока типа Д-I	м2	2,05	IO,6	22
65.	"-" п. I5	То же, типа Д-2	м2	3,2	IO,5	34
66.	п. Iч. I п. 52	Приборы для наружных одно- польных дверей	к-т	I	5,23	5
67.	"-"	То же, для двухпольных дверей	к-т	I	6,44	6
68.	I5-2I6 23-4Ia п. Iч. II стр. 40	Установка ворот со стальными коробками с распашными по- лотнами	м2	7,88	IO,93	86
69.	п. Iч. II п. 204	Стоимость полотна ворот для трансформаторов	м2	7,88	40,70	32I
70.	Кальк. Гипрометз.	Приборы для ворот	к-т	2	28,50	57
7I.	I2-42 20-5в	Установка закладных деталей для крепления ворот и жалю- зийных решеток	т	0,088	309	27

1	2	3	4	5	6	7
72.	24-417 33-9а	Установка жалюзийных решеток с неподвижными жалюзи при площади до 0,25 м2	шт.	2	1,06	2
73.	24-418 33-9б	То же, при площ. до 1 м2	шт.	10	1,35	14
74.	ц. Ич. Ш п. 1846	Стоимость жалюзийных решеток при площ. до 0,25 м2	м2	0,11	17,80	2
75.	"-" п. 1847	То же, при площ. до 1,5 м2	м2	7,33	15,40	113
		Итого по У разделу:	руб.			699
		Итого с накладными расходами и плановыми накоплениями К=1,235	руб.			863
		<u>VI. Отделочные работы</u>				
76.	17-236 27-20г	Штукатурка наружных откосов цементно-известковым раствором	м2	65,7	0,26	17
77.	17-595 27-52а	Известковая побелка откосов	м2	13,1	0,0458	1
78.	17-291 27-24 27-23 прим. I, 2	Внутренняя штукатурка откосов цементно-известковым раствором	м2	13,8	1,75	24
79.	17-297 27-23д	Затирка швов кирпичной кладки	м2	169,33	0,24	41
80.	17-324 27-28г	Отделка потолков из сборных ж/бет. плит под окраску	м2	45,7	0,12	5
81.	17-589 27-49б	Внутренняя известковая побелка стен и потолка	м2	236,9	0,037	9

I	2	3	4	5	6	7
82.	17-647 27-55е 27-66е	Улучшенная масляная окраска по дереву дверных и воротных блоков, подготовленных под вторую окраску	м2	31,5	0,23	7'
83.	17-703 27-60з 27-68з т.ч.	То же, жалюзийных решеток	м2	14,9	0,548	8
		Итого по VI разделу:	руб.			112
		Итого с накладными расходами и плановыми накоплениями K=1,235	руб.			138
		<u>УП. Лестницы</u>				
84.	14-29 22-7ж	Монтаж металлической лестницы	т	0,067	26,10	2
85.	п.1ч.П п.44б	Стоимость конструкции	т	0,067	224	15
86.	13-320 21-23ж	Металлическое ограждение балкона	м	4,86	3,74	18
87.	14-178 22-25л	Окраска металлической лестницы, закладных деталей и балок балкона	т	1,04	10,50	11
88.	17-703 27-60з 27-68з K=0,5	То же, металлического ограждения	м2	4,86	0,274	1
		Итого по УП разделу:	руб.			47
		в т.ч. строительные работы	руб.			30
		металлконструкции	руб.			17

1	2	3	4	5	6	7
		Итого с накладными расходами и плановыми накоплениями				
		Строительные работы К=1,235	руб.			37
		Металлоконструкции К=1,148	руб.			20
		Итого по УП разделу:	руб.			57
		<u>УШ. Разные работы</u>				
89.	13-1 21-5а	Песчаная подушка под бетонное крыльцо	м3	0,7	5,84	4
90.	13-323 21-34а	Бетонное крыльцо в одну ступень	м2	1,6	10,1	16
91.	32-200 45-53а	Щебеночное основание под отмостку	м2	18,8	1,47	28
92.	32-197 45-52а	Асфальтовая отмостка вокруг здания	м2	18,8	0,80	15
93.	32-45 45-16а	Корыто под отмостку	м2	18,8	0,20	4
		Итого по УШ разделу:	руб.			67
		Итого с накладными расходами и плановыми накоплениями К=1,235	руб.			83
		Итого по надземной части	руб.			4334
		Всего по смете	руб.			5527
		1193 + 4334				

Главный инженер проекта
Нач. отдела организации
строительства и смет
Составила: ст. инженер
Проверил: гл. специалист

Н. В. Шестернин
Н. В. Шестернин
И. Р. Иттерман
И. Р. Иттерман
З. Д. Романова
З. Д. Романова
Л. А. Аханов
Л. А. Аханов

С В О Д К А
объемов и стоимости работ к смете № I

№ пп	Наименование конструктивных элементов и видов работ	Единица измерен.	Кол-во	Стоимость единицы измерения руб.	Общая стоимость руб.
1	2	3	4	5	6
<u>ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ</u>					
<u>А. Подземная часть</u>					
1.	Земляные работы	м ³	97,5	0,981	96
2.	Фундаменты и каналы	м ³	18,2	60,27	1097
	Итого:	руб.			1193
<u>Б. Надземная часть</u>					
1.	С т е н ы	м ³	54,7	36,29	1985
2.	Перекрытие и покрытие	м ²	68,5	13,56	929
3.	К р о в л я	м ²	24,9	7,43	185
4.	П о л ы	м ²	44,5	2,11	94
5.	П р о е м ы	м ²	20,6	41,89	863
6.	Отделочные работы	м ³	274,5	0,503	138
7.	Лестницы	т	0,067	850,75	57
8.	Равные работы	руб.			83
	Итого:	руб.			4334
	Всего по смете:	руб.			5527

Главный инженер проекта
Нач. отдела организации
строительства и смет
Составил: ст. инженер
Проверил: гл. специалист

Н. В. Шестернин
И. Р. Иттерман
З. Д. Романова
Л. А. Аханов

Н. В. Шестернин

Л. Р. Иттерман

З. Д. Романова

Л. А. Аханов

ВЫБОРКА ПОТРЕБНЫХ РЕСУРСОВ НА ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫЕ
РАБОТЫ ТРАНСФОРМАТОРНОЙ ПОДСТАНЦИИ ТИПА В-42-400МЗ

№ пп	Наименование	Единица измерен.	Колич.	Наименование		Единица измерен.	Колич.
				№ пп	2		
1	2	3	4	1	2	3	4
<u>I. РАБОЧАЯ СИЛА</u>				8.	Краски тертые	кг	0,76
I.	Затраты труда	ч.дн.	130	7.	Краски сурик железный	"	7,28
<u>II. МЕХАНИЗМЫ</u>				8.	Краски сухие	"	1,23
I.	Бульдозеры 100 л.с.	м-см.	0,02	9.	Листы асбоцементные усилен.	м2	9,93
2.	"- 75 л.с.	"-	0,10	10.	Мастика битумная	т	0,34
3.	Катки самоходные 6,3 т	"-	0,05	11.	Мел молотый	кг	1,58
4.	Краны башенные 5 т	"-	1,00	12.	Олифа	"	6,25
5.	Краны гусеничные 10 т	"-	1,34	13.	Проволока стальная обоженная	"	0,33
6.	Машины поливочные 3800 л	"-	0,01	14.	Поковки строительные	"	0,38
7.	Трамбовки пневматические	"-	0,59	15.	Поковки оцинкованные	"	1,31
8.	Экскаваторы с ковшом 0,25 м3	"-	0,99	16.	Приборы для дверей одноп.	к-т	1
9.	Прочие машины	руб.	85,80	17.	Приборы для дверей двупольн.	"-	1
10.	Автотранспорт грунта-тариф	т	169,30	18.	Приборы для ворот	"-	2
<u>III. МАТЕРИАЛЫ ПРИВОЗНЫЕ</u>				19.	Рубероид	м2	121
1.	Болты оцинкованные	кг	5,01	20.	Сталь полосовая	т	0,02
2.	Гвозди строительные	"	5,50	21.	"- листовая	"	0,01
3.	Грунтовка битумная	т	0,02	22.	"- кровельная	"	0,11
4.	Известь негашеная	кг	57,0				
5.	Краски белила	"	4,49				

1	2	3	4	1	2	3	4
23.	Сетка кровельная плетеная	м2	11,57	4.	П е с о к	м3	0,84
24.	Пахла пропитанная	к1	5,73	5.	Щебень рядовой	м3	2,82
25.	Т о л ь	м2	3,90	6.	Асфальтобетон	т	1,11
26.	Трубы асбоцементные 100 мм	м	37,61		а) <u>бетоны</u>		
27.	Трубы стальные 100 мм	"	0,99	7.	Бетон М-100	м3	7,59
28.	Прочие материалы	руб.	33,10	8.	"- М-150	"	1,49
	<u>IV. ЛЕСОМАТЕРИАЛЫ</u>			9.	"- М-200	"	0,75
1.	Доски III с. 40-70 мм	м3	0,03		б) <u>растворы кладочные</u>		
2.	"- IV с. 40 мм и более	"	0,17	10.	Раствор цементный М-50	"	0,10
3.	"- IV с. 25-32 мм	"	0,05	11.	"- " М-75	"	0,54
	<u>V. ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</u>			12.	"- " М-100	"	1,92
1.	Металлоконструкции	т	1,18	13.	Раствор цементный М-200	"	1,13
2.	Блоки дверные однополюсные	м2	2,05	14.	Раствор цементно-известковый	"	12,76
3.	"- " двупольные	"	3,20		в) <u>растворы отделочные</u>		
4.	Стойки инвентарные	шт	0,21	15.	Раствор известковый	"	0,59
5.	Полотна ворот	м2	7,88	16.	Раствор цементно-известковый	"	1,52
6.	Жалюзийные решетки площ. 0,25 м2	"	0,11		г) <u>сборные конструкции</u>		
7.	Жалюзийные решетки площ. до 1,50	"	7,33	17.	Блоки бетонные фундаментные	м3	13,41
8.	Закладные детали	т	0,87	18.	Перемычки сборные железобетонные	"	2,06
9.	Щиты спалубки	м2	9,03				
	<u>VI. МЕСТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ</u>						
1.	Арматура	т	0,16				
2.	Гравий	м3	0,26				
3.	Кирпич	тыс.шт.	20,88				

I	2	3	4	I	2	3	4
19. Плиты железобетонные плоские толщ. 5 см		м3	0,16	22. Плиты ПК-17-28-16		шт.	1
20. Плиты П60-15		шт	2	23. -"- ПК-17-28-12а		"	3
21. Плиты П60-12		"	3				

Начальник отдела организации
строительства и смет

Составила: ст. инженер

Син

Л.Р.Иттерман

Петр

О.А.Петрова

С М Е Т А № 2

на электроосвещение трансформаторной подстанции
типа В-42-400МЗ

Составлена в ценах 1969 г. для базисного района на основании спецификации и чертежей типового проекта

Сметная стоимость - 0,33 тыс.руб.

в том числе:

1. Оборудование - "-
2. Монтажные работы - 0,26 тыс.руб.

№ пп	Наименов. прейскур. ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	К-во	Вес в тн	Ед. изм. общий	Сметная стоимость в рублях						
							единицы		общая		в т.ч. з/пл.		в т.ч. з/пл.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
<u>Монтажные работы</u>													
1.	8-7103	Щиток ОЩ-6	100 шт.	0,01	-	-	-	411	214 1,06	-	4	2 0,01	
2.	8-7055	Светильники на крюках	"	0,09	-	-	-	220	62,6 0,29	-	20	6 0,03	
3.	8-5978	Переключатель пакетный 3-х полюсный на ток 25А	шт.	1	-	-	-	4,76	1,87 0,01	-	5	2 0,01	
4.	8-7011	Патроны настенные при открытой проводке	шт.	100	0,04	-	-	-	70,7	16,0	-	3	1
5.	8-7003	Выключатели герметические	"	0,04	-	-	-	233	35,4	-	9	1	
6.	8-7008	То же, розетки	"	0,03	-	-	-	159	39,9	-	5	1	
7.	8-7088	Трансформатор ЯТП-0,25	"	0,01	-	-	-	331	117 1,23	-	3	1 0,01	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
8.	8-4209	Кабель АВВГ сеч. 3x4+1x2,5; 2x4 и 3x4 мм ²	100м	1,3	-	-	-	98,3	<u>32,7</u> 8,55	-	128	<u>43</u> II, I2
		Итого:									177	<u>57</u> II, I8
9.		Плановые накопления	%	6							II	
		Итого по разделу I:	руб.								188	<u>57</u> II, I8
		П. Материалы, не учтенные ценником										
10.	15-04-П 4-II5	Щиток ОЩ-6 27 x I,047	шт.	I	-	-	-	28,27	-	-	28	-
11.	"- 3-670	Трансформатор ЯТП-0,25 I3xI,086	"	I	-	-	-	I4, I2	-	-	I4	-
12.	15-04-I п.06-I67	Переключатель ППМ 3- -25/Н ₂ 8,2 x I,05	"	I	-	-	-	8,6I	-	-	9	-
13.	15-07 доп. №I 0I-I3I	Светильник ПУН-100м I,55 x I,078	"	9	-	-	-	I,67	-	-	I5	-
14.	п. Iч. У стр. 3I8	Переносные лампы на 36 в	"	I	-	-	-	I,96	-	-	2	-
15.	16-03 п.7-028	Лампы накаливания 220x75 вт 0,8 x I,086	10 шт	I,8	-	-	-	0,9	-	-	2	-
16.	"- п.7-024	Лампы накаливания 220x60 вт 0,8 x I,086	"	0,5	-	-	-	0,9	-	-	I	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
17.	15-09 таб.4I	Кабель АВВГ сеч. 2x4 мм ² 405 x I,097	10 шт.	0,090	-	-	-	444,29	-	-	40	-
18.	"	Кабель АВВГ сеч. 3x4 мм ² 450 x I,097	"	0,015	-	-	-	493,65	-	-	7	-
19.	15-09 таб.4I K=I,2	Кабель АВВГ сеч. 3x4+1x2,5 мм ² 450xI,2xI,097	км	0,025	-	-	-	592,38	-	-	15	-
		Итого:									I33	
		Комплектация на позиции 17+18	%	0,5				62			I	
		Итого:									I34	
		Плановые накопления %		6							8	
		Итого по разд.П:									I42	
		Итого по смете I+II р									330	<u>57</u> II, I8

Главный инженер проекта
Нач. электротехнического отдела
Составила: рук. группы
Проверил: гл. специалист

Н. В. Шестернин
Н. Ф. Александрова
Л. В. Королькова
Л. А. Аханов

Н. В. Шестернин
Н. Ф. Александрова
Л. В. Королькова
Л. А. Аханов

С М Е Т А № 3

на электротехническое оборудование трансформаторной подстанции типа В-42-40СМЗ (схема № I с АВР)

Составлена в ценах 1969 г. для базисного района на основании спецификации и чертежей типового проекта

Сметная стоимость - тыс.руб.
в том числе:
I. Оборудование - "-
2. Монтажные работы - "-

№ п/п	Наименов. прейскур. ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	К-во	Вес в тн		Сметная стоимость в рублях							
					ед. изм.	общий	единицы		общая					
					брутто	нетто	обору- дован.	монтажных работ	всего	в т.ч. з/пл.	обору- дован.	монтажных работ	всего	в т.ч. з/пл.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
<u>I. Оборудование и монтаж</u>														
Выводы в камерах трансформаторов 6-10 кВ и 0,4 кВ														
1.	15-10-и 03-006 8-607	Изоляторы проходные типа П-10/400-750	шт.	6	5,92	35,52	3,6	1,17	<u>0,6</u> 0,01	22	7	<u>4</u> 0,06		
2.	15-10-и 01-011 8-601	Изоляторы опорные 04-10/375	"	22	1,5	33	1,0	0,72	<u>0,36</u> 0,01	22	16	<u>8</u> 0,22		
3.	8-769	Шины алюминиевые ответ- вительные сеч. 60x6мм ²	м	100	0,25	-	-	-	290	<u>102</u> 0,29	-	73	<u>26</u> 0,07	
4.	8-767	То же, сеч. 40x5 мм ²	"		0,39	-	-	-	137	<u>55,2</u> 0,07	-	53	<u>22</u> 0,03	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
5.	8-903	Плиты проходные под изоляторы (шт-2)	т	0,025	-	-	-	444	<u>74,6</u> 0,86	-	11	<u>2</u> 0,02
6.	15-03 06-064 8-744	Разрядники вентиляные РВН-0,5	" (3 шт.)	6 2	2	12	2,15	-	-	13	-	-
			к-т	2	-	-	-	3,67	<u>1,83</u> 0,07	-	7	<u>4</u> 0,14
7.	15-10-II п.08-003 8-601	Изоляторы опорные троллейбусные типа К-7II	шт.	16	0,88	14	0,265	0,72	<u>0,36</u> 0,01	4	12	<u>6</u> 0,16
8.	8-903	Конструкции под изоляторы ОФ, К-7II и под разрядники	т	0,03	-	-	-	444	<u>4,6</u> 0,86	-	13	<u>1</u> 0,03
9.	8-904	Плита проходная асбоцементная для шин 0,4 кВ	м2	0,45	-	-	-	19,5	<u>7,84</u> 0,04	-	9	<u>4</u> 0,02
10.	8-4226	Провод АПР сеч.2,5 мм2 для присоединения разрядников к шинам	100 м	0,06	-	-	-	18,6	9,91	-	1	<u>1</u>
11.	15-304 в.р.	Барьеры в камерах I,94 x I,165	м	4,4	-	-	-	2,26	-	-	10	-
		<u>Воздушный ввод 6-10 кВ в камеру КСО-366</u>										
12.	8-767	Шины алюминиевые сеч. 40x5 мм2 для устройства ввода 6-10 кВ в камеру КСО-366	100 м	0,16	-	-	-	137	<u>55,2</u> 0,07	-	22	<u>9</u> 0,01

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
13.	15-10-7 10-0257/м 8-607	Изоляторы проходные III-10/400-750	шт.	12	7,5	90	1,95	1,17	<u>0,6</u> 0,01	23	14	<u>7</u> 0,12
14.	8-903	Плиты проходные метал- лические под изоля- торы ПН (шт.4)	т	0,125	-	-	-	444	<u>74,6</u> 0,86	-	56	<u>9</u> 0,11
15.	8-903	Металлоконструкции под линейные изоля- торы	т	0,017	-	-	-	444	<u>74,6</u> 0,86	-	8	<u>1</u> 0,02
16.	8-4070	Устройство воздушного вывода 0,4 кВ	вывод	4	-	-	-	15,35	<u>6,11</u> 0,15	-	61	<u>24</u> 0,60
<u>Распредустройство 6-10 кВ</u>												
17.	доп.№7 15-03 10-575 8-865	Камеры КСО-366 линии с выключателями нагрузки ВН-16 приводами ПРА17 (каталожный № 3)	шт.	4	227	908	190	28,2	<u>11,4</u> 1,9	760	113	<u>46</u> 7,60
18.	доп.№7 15-03 10-587 8-866	То же, с разрядниками и разъединителями (каталожный № 12)	"	2	229	458	180	24,1	<u>10,5</u> 0,44	360	48	<u>21</u> 0,88
19.	доп.№7 15-03 10-590 8-865	Камеры заземления сбор- ных шин с разъедините- лями (каталожные № I4M и I5M)	"	2	91	182	125	28,2	<u>11,4</u> 1,9	250	56	<u>23</u> 3,80

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
20.	доп. №7 15-03 10-577 8-865	Камеры КСО-366 звонда от трансформаторов с выключателями ВВП, с приводами ПРА-17 и предо- хранителем (каталож- ный № 7)	шт.	2	247	494	210,0	28,2	<u>11,4</u> 1,9	420	56	<u>23</u> 3,8
21.	доп. №7 15-03 10-599 8-6631	Торцовые панели КСО-366	"	4	62	248	12,40	2,35	<u>1,08</u> 0,01	50	9	<u>4</u> 0,04
22.	доп. №7 15-03 10-596 8-836 К=0,6	Шинный мост А 300-53	"	1	170	170	128,0	17,28	<u>7,38</u> 0,054	128	17	<u>7</u> 0,05
23.	8-903	Металлоконструкция	№	0,19	-	-	-	444	<u>74,6</u> 0,86	-	84	<u>14</u> 0,16
		Помещение шита <u>0,4-0,23 кВ</u>										
24.	Расчет № 1	Линейные панели типа Щ070-1	шт	1	144	144	137,2	43,46	<u>15,92</u> 0,29	137	43	<u>16</u> 0,29
25.	Расчет № 2	То же, типа Щ070-2	"	3	145	435	146,22	49,4	<u>16,34</u> 0,29	439	148	<u>49</u> 0,87
26.	Расчет № 3	Панель АВР Щ070-38	"	1	95	95	156,10	32,54	<u>11,56</u> 0,29	156	33	<u>12</u> 0,29
27.	Расчет № 9	Панель уличного освеще- ния Щ070-41	"	1	111	111	133,67	38,63	<u>13,84</u> 0,29	134	39	<u>14</u> 0,29

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
28.	I5-04-П I97I г. п. I-255 8-663I	Торцевая панель типа Щ070-45	шт.	4	45	180	6,0	2,35	<u>1,08</u> 0,01	24	9	<u>4</u> 0,04
29.	Расчет № IO	Шинный мост шир. 950 мм	"	2	0,53	1,06	1,59	35,65	<u>7,17</u> 0,17	3	7I	<u>14</u> 0,34
30.	Расчет № II	Щкафы счетчиков трансформаторов (ШУ-IT и ШУ-2T)	"	2	34	68	87,52	10,10	<u>4,15</u> 0,09	175	20	<u>8</u> 0,18
31.	8-84I	Демонтаж на вводных па- нелях трансформаторов тока ТК-20 (2,04-0,06)х0,2=0,396 (1,13х0,2)=0,226	"	6	-	-	-	0,396	<u>0,226</u> 0,01	-	2	<u>1</u> 0,06
32.	I5-03 07-008 8-84I	Трансформаторы тока ТК-40	"	6	1,2	7,2	1,6	2,04	<u>1,13</u> 0,01	10	12	<u>7</u> 0,06
33.	8-5763	Рубильник 3-х полюсный Р-20	шт.	2	0,3	0,6	-	3,55	<u>1,37</u> 0,01	-	7	<u>3</u> 0,02
34.	8-856	Защиты Наружное, внутреннее заземление	"	II	-	-	-	0,44	0,21	-	5	2
35.	8-4720	Провод АПР сеч. 25 мм ² для заземления трансфор- матора	100м	0,03	-	-	-	85,7	47,6	-	3	I
36.	8-472I	Шины заземления сеч. 25х4 мм ² в распреде- лителях	"	0,38	-	-	-	67,2	<u>26,6</u> 0,32	-	26	<u>10</u> 0,12

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
36.	8-4707	Шины заземления в траншеях сеч. 40x4 мм ²	100 м			при привязке		28,3	<u>7,11</u> 0,17	-	-	-
37.	8-4701 (4702)	Электроды заземления в грунтах..... группы	10 шт			при привязке						
38.	I-570 (572-574) K-I, 15x x0,8 н.р.	Рытье траншей вручную в грунтах..... группы	м3			при привязке						
39.	I-571, 573 (575)	Обратная засыпка вручную траншей в грунтах..... группы	м3			при привязке						
40.	8-I440	Кабель весом I м до I кг в каналах	100 м	0,95	-	-	-	15,7	<u>7,15</u> 0,08	-	15	<u>7</u> 0,08
41.	8-I530	То же, в трубах	"	0,44	-	-	-	13,4	<u>5,87</u> 0,09	-	6	<u>3</u> 0,04
42.	8-I530	То же, в коробах камер	"	0,06	-	-	-	13,4	<u>5,87</u> 0,09	-	1	<u>1</u> 0,01
43.	8-I604	Разделки для контрольного кабеля сеч. 5x2,5мм ²	шт.	6	-	-	-	0,78	0,36	-	5	2
44.	8-I605	То же, сеч. до 14x2,5мм ²	"	10	-	-	-	1,43	0,67	-	14	7
45.	8-4278	Трубы D=50 мм на скобах	100м			Уточняется при привязке						
46.	8-4375	Затягивание I-го провода сеч. до 70мм ² в стальные трубы	"			Уточняется при привязке						
47.	8-4408	То же, каждого последующего сеч. до 120 мм ²	"			Уточняется при привязке						

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
48.	8-1594	Разделки для силового кабеля сеч.до 16 мм ² <u>Эксплуатационное оборудование</u>	шт.	4	-	-	-	3,43	1,01	-	14	4
49.	условно	Изолирующая подставка	"	2	30	60	5	-	-	10	-	-
50.	15-03 03-231	Изолирующая штанга до 10 кВ	"	1	16	16	25	-	-	25	-	-
51.	24-02 3-010	Огнетушители сухие химические	"	2	15	30	9,9	-	-	20	-	-
Итого по разделу I:							3792			3187	1229	<u>429</u> 20,63
II. Материалы, не учтенные <u>ценником</u>												
52.	15-04ч. I 02-003	Рубильник 3-х полюсный Р-20 0,85x1,076	шт.	2	-	-	-	0,91	-	-	2	-
53.	ц.1ч.4 стр.286	Шины АТ 60x6 мм ²	т	0,024	-	-	-	976	-	-	23	-
54.	"-	"- 40x5 мм ²	"	0,030	-	-	-	1019	-	-	31	-
55.	15-09 табл.56	Кабель марки АКВВГ сеч. 5x2,5 мм ² 275x1,107	км	0,063	-	-	-	304,43	-	-	19	-
56.	"-	То же, сеч. 10x2,5 мм ² 500x1,107	"	0,036	-	-	-	553,5	-	-	20	-
57.	"-	То же, сеч. 14x2,5 мм ² 640x1,107	"	0,025	-	-	-	708,48	-	-	18	-
58.	"- табл.41	Кабель марки АВВГ сеч. 2x4 мм ² 405x1,097	"	0,025	-	-	-	444,29	-	-	11	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
59.	"- табл.4I	То же, сеч. □ мм2	км	-								
												Уточняется при привязке
60.	15-09 таб.138	Провод АПР сеч.25 мм2 130xI,109	"	0,003	-	-	-	I44,I7	-	-	I	-
61.	15-09 таб.138	Провод АПР сеч.2,5мм2 24xI,109	"	0,006	-	-	-	26,62	-	-	I	-
62.	"-"	То же, сеч □ мм2	"									Уточняется при привязке
63.	ц.1ч.1 стр.104	Трубы Д=50 мм	м									Уточняется при привязке
		Итого:	руб.									I26
64.		Комплектация кабельной продукции на позиции 55 + 59	%	0,5				68			I	
		Итого по разделу II:										I27
		Итого по смете I+II р.					3792				3187	I356
												<u>429</u>
												20,63
		<u>Сводка затрат</u>										
		<u>А. III с трансформаторами</u>										
		<u>ТМ-100 кв.А</u>										
65.	смета № 3	Электротехническое оборудование III	комп.	I	-	3792	-	-	-	3187	I356	<u>429</u>
												20,63
66.	15-05 01-004 8-69I	Трансформаторы сило- вые ТМ 100/10 кв	шт.	2	720	I440	405	33,3	<u>14,2</u>	810	67	<u>28</u>
									1,09			2,2
67.	8-710	Ревизия трансформаторов	"	2	-	-	-	24,9	II,4	-	50	23
68.	Расчет № 4	Панель ввода типа Ц070-23	"	2	I60	320	295,09	34,36	<u>12,8</u>	590	69	<u>26</u>
									0,29			0,58

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
69.	Расчет № 6	То же, секционная типа Ц070-34	шт.	1	165	165	292,60	34,2	<u>12,15</u> 0,29	293	34	<u>12</u> 0,29
		Итого:	руб.			5717				4880	1576	<u>518</u> 23,7
70.		Тара и упаковка	%	2						98		
71.		Комплектация	%	2						98		
72.		Транспортные расходы	%	4						195		
		Итого:								5271		
73.		Самостоятельно-складские расходы	%	1,2						63		
		Итого:								5334		
74.		Плановые накопления	%	6							95	
		Итого по "А"	руб.			5717				5334	1671	<u>518</u> 23,7
		<u>Б. III с трансформаторами ТМ-160 кВ, А</u>										
75.	смета № 3	Электротехническое оборудование III	комп.	1	-	3792	-	-	-	3187	1356	<u>429</u> 20,63
76.	15-05 01-005 8-692	Трансформаторы силовые ТМ-160/10 кВ	шт.	2	1100	2200	550	47,1	<u>19,7</u> 1,63	1100	94	<u>39</u> 3,3
77.	8-7II	Ревизия трансформаторов	"	2	-	-	-	43,8	20,4	-	88	41

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
78.	Расчет № 4	Панель ввода Щ070-23	шт.	2	160	320	295,09	34,36	<u>12,8</u>	590	69	<u>26</u>
									0,29			0,58
79.	Расчет № 6	Панель секционная типа Щ070-34	"	1	165	165	292,6	34,2	<u>12,15</u>	293	34	<u>12</u>
									0,29			0,29
		Итого:	руб.			6477				5170	1641	<u>547</u>
												24,80
80.		Тара и упаковка	%	2							103	
81.		Комплектация	%	2							103	
82.		Транспортные расходы	%	4							207	
		Итого:									5583	
83.		Заготовительно-склад- ские расходы	%	1,2							67	
		Итого:									5650	
84.		Плановые накопления	%	6								98
		Итого по "Б"				6477				5650	1739	<u>547</u>
												24,80
		В. ТП с трансформаторами										
		<u>ТМ-250 кВ.А</u>										
85.	Смета № 3	Электротехническое оборудование ТП	комп.	1	-	3792	-	-	-	3187	1356	<u>429</u>
												20,63
86.	15-05 01-006 8-692	Трансформаторы сило- вые ТМ-250/10 кВ	шт.	2	1425	2850	790	47,1	<u>19,7</u>	1580	94	<u>39</u>
									1,63			3,26
87.	8-711	Ревизия трансформаторов "	"	2	-	-	-	43,8	20,4	-	88	41

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
88.	Расчет № 5	Панель ввода типа Щ070-24	шт.	2	170	340	369,15	48,13	<u>16,58</u> 0,29	738	96	<u>33</u> 0,58
89.	Расчет № 7	То же, секционная Щ070-35	"	1	186	186	247,92	51,15	<u>16,54</u> 0,29	348	51	<u>17</u> 0,29
		Итого:				7168				5853	1685	<u>559</u> 24,76
90.		Тара и упаковка	%	2							117	
91.		Комплектация	%	2							117	
92.		Транспортные расходы	%	4							234	
		Итого:									6321	
93.		Заготовительно-склад- ские расходы	%	1,2							76	
		Итого:									6397	
94.		Плановые накопления	%	6								101
		Итого по "В"				7168				6397	1786	<u>559</u> 24,76
		Г. Щ с трансформаторами Щ-400 кВ.А										
95.	Смета № 3	Электротехническое оборудование Щ	комп.	1	-	3792	-	-	-	3187	1356	<u>429</u> 20,63
96.	15-05 01-007 8-692	Трансформаторы силовые Щ-400/10 кВ	шт.	2	1900	3800	1100	47,1	<u>19,7</u> 1,63	2200	94	<u>39</u> 3,26
97.	8-7II	Ревизия трансформаторов	"	2	-	-	-	43,8	20,4	-	88	41

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
98. Расчет № 5	Панель ввода Щ070-24	шт.	2	170	340	369,15	48,13	<u>16,58</u> 0,29	738	96	<u>33</u> 0,58	
99. Расчет № 7	Панель секционная типа Щ070-35	"	1	186	186	347,92	51,15	<u>16,54</u> 0,29	348	51	<u>17</u> 0,29	
	Итого:				8118				6473	1685	<u>559</u> 24,76	
I00.	Тара и упаковка	%	2							I29		
I01.	Комплектация	%	2							I29		
I02.	Транспортные расходы	%	4							259		
	Итого:									6990		
I03.	Заготовительно-склад- ские расходы	%	1,2							84		
	Итого:									7074		
I04.	Плановые накопления	%	6								I01	
	Итого по "Г"				8118				7074	1786	<u>559</u> 24,76	

Примечание: а) при варианте без АВР вводные панели типа Щ070-24 и Щ070-23
следует заменять на Щ070-17;

б) секционные панели типа Щ070-34 и Щ070-35 заменить на Щ070-30;

в) панель АВР типа Щ070-38 следует исключить.

Главный инженер проекта
Нач. электротехнического отдела
Составила: рук. группы
Проверял: гл. специалист

А. Аханов
Н.В. Шестернина
Н.Ф. Александрова
Л.В. Королькова
Л.А. Аханов
Л. Королькова
Л. Аханов

СМЕТА № 4

на электротехническое оборудование трансформаторной подстанции типа В-42-400МЗ (схема № 2 с АВР)

Составлена в ценах 1969 г. для базисного района на основании спецификации и чертежей типового проекта

Сметная стоимость - т.р.
в том числе:
1. Оборудование - "-
2. Монтажные работы - "-

№ пп	Наименов. прейскур. ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	К-во	Вес в тн		Сметная стоимость в рублях							
					ед. изм. общий	брутто нетто	единицы		общая		обору- монтажных работ		обору- монтажных работ	
							до ван.		до ван.		до ван.		до ван.	
							всего в т.ч. з/пл.		всего в т.ч. з/пл.		всего в т.ч. з/пл.		всего в т.ч. з/пл.	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	13	
I. Оборудование и монтаж														
Выводы в камерах трансформаторов 6-10 и 0,4 кВ														
1.	15-10-II 03-006 8-607	Изоляторы проходные П-10/400-750	шт.	6	5,92	35,52	3,6	1,17	0,6 0,01	22	7	4 0,06		
2.	15-10-II 04-011 8-601	Изоляторы опорные ОФ-10/375	"	22	1,5	33,0	1,0	0,72	0,36 0,01	22	16	8 0,22		
3.	8-769	Шины алюминиевые ответ- вительные сеч. 60x6 мм2	100 м	0,25	-	-	-	290	102 0,29	-	73	26 0,07		
4.	8-767	То же, сеч. 40x5 мм2	"	0,39	-	-	-	137	55,2 0,07	-	53	22 0,03		
5.	8-903	Плиты проходные под изоляторы (шт-2)	шт	0,025	-	-	-	444	74,6 0,86	-	11	22 0,02		

Альбом П 1107-3-108/75

с.с. 191-02

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
6.	15-03 06-064 8-744	Разрядники вентиляные РВН-0,5	шт. компл. (3 шт.)	6 2	2,0 -	12 -	2,15 -	- 8,68	- <u>1,83</u> 0,07	13 -	- 7	- <u>4</u> 0,14
7.	15-104.П п.08-006 8-601	Изоляторы опорные типа К-7II	шт.	16	0,88	14	0,265	0,72	<u>0,36</u> 0,01	4	12	<u>6</u> 0,16
8.	8-903	Конструкции под изоляторы типа ОФ, К-7II и под разрядники	т	0,03	-	-	-	444	<u>74,6</u> 0,86	-	13	<u>2</u> 0,03
9.	8-904	Плиты проходные asbestos-цементные для шин 0,4кВ (шт.2)	м2	0,45	-	-	-	19,5	<u>7,84</u> 0,04	-	9	<u>4</u> 0,02
10.	8-4226	Провод АПР сеч.2,5мм2 для присоединения разрядников к шинам	100 м	0,06	-	-	-	18,6	9,91	-	1	1
11.	ЕРЕР 15-809 н.р. 16,5%	Барьеры в камерах 1,94 x 1,165	м	4,4	-	-	-	2,26	-	-	10	-
		<u>Воздушный ввод 6-10 кВ в камеры КСО-366</u>										
12.	3-767	Шины алюминиевые сеч. 40x5 мм2 для устройства ввода 6-10 кВ в камеры КСО-366	100 м	0,16	-	-	-	137	<u>55,2</u> 0,07	-	22	<u>9</u> 0,01

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		<u>воздушный ввод 6-10 кВ</u>										
13.	15-10-II 10-025 8-607	Изоляторы проходные ПН-10/400-750	шт.	12	7,5	90,0	1,95	1,17	0,6 0,01	23	14	<u>7</u> 0,12
16.	8-903	Плиты проходные под изоляторы ПН	"	0,125	-	-	-	444	74,6 0,86	-	56	<u>9</u> 0,11
17.	8-903	Металлоконструкции под линейные изоляторы	т	0,017	-	-	-	444	74,6 0,86	-	8	<u>1</u> 0,01
		<u>воздушный ввод 0,4 кВ</u>										
18.	8-4070	Устройство воздушного вывода	ввод	4	-	-	-	15,35	6,11 0,15	-	61	<u>24</u> 0,60
		<u>Распредустройство 6-10 кВ</u>										
17.	доп.№7 15-03 10-575 8-865	Камеры КСО-366 линии с выключателями нагрузки ВН ₃ -16 приводами ПРА-17	шт.	3	227	681	190,0	28,2	11,4 1,9	570	85	<u>34</u> 5,70
18.	доп.№7 15-03 10-581 8-865	То же, с выключателем ВНП ₃ -17 приводом ПРА-17 предохранителем, трансфор- маторами, вольтметрами, ваттметром (каталожный № 9А)	"	1	227	287	260,0	28,2	11,4 1,9	260	28	<u>11</u> 1,90
19.	доп.№7 15-03 10-585 8-866	Камера трансформатора напряжения НТЛII с предо- хранителями и разъедини- телями (каталожный № II)	"	1	339	339	300,0	24,1	10,5 0,44	300	24	<u>11</u> 0,44

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
20.	доп. №7 15-03 10-587 8-866	Камеры КСО-366 с раз- рядниками РВ1 и разье- динителем РВ3 (ката- ложный № 12)	шт.	1	229	229	180,0	24,1	<u>10,5</u> 0,44	180	24	<u>11</u> 0,44
21.	доп. №7 15-03 10-590 8-865	Камеры КСО-366 зазем- ления сборных шин (каталожные № 14М и 15М)	"	2	91	182	125,0	28,2	<u>11,4</u> 1,9	250	56	<u>23</u> 3,80
22.	доп. №7 15-03 10-577 8-865	Камеры КСО-366 ввода от трансформаторов, с выключателем ВНП-17, приводом ПРА-17, разье- динителями и предохра- нителями (каталожный № 7)	"	2	247	494	210,0	28,2	<u>11,4</u> 1,9	420	56	<u>23</u> 3,80
23.	доп. №7 15-03 10-599 8-6631	Торцевые панели КСО-366	"	4	62	128	12,40	2,35	<u>1,08</u> 0,01	50	9	<u>4</u> 0,04
24.	доп. №7 15-03 10-596 8-836 К=0,6	Шинный мост А300-53	"	1	170	170	128,0	17,28	<u>7,38</u> 0,054	128	17	<u>7</u> 0,05
25.	8-903	Металлоконструкции	т	0,19	-	-	-	444	<u>74,6</u> 0,86	-	84	<u>14</u> 0,16
<u>Помещение щита 0,4-0,23 кВ</u>												
26.	Расчет № 1	Линейные панели типа Щ070-1	шт.	1	144	144	137,2	43,46	<u>15,92</u> 0,29	137	43	<u>16</u> 0,29
27.	Расчет № 2	То же, Щ070-2	"	3	145	435	146,22	49,4	<u>16,34</u> 0,29	439	148	<u>49</u> 0,87

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
28.	Расчет № 8	Панель АВР Щ070-38	шт.	I	95	95	156,10	32,54	<u>11,56</u> 0,29	156	33	<u>12</u> 0,29
29.	Расчет № 9	Панель уличного освещения Щ070-4I	"	I	III	III	133,67	38,63	<u>13,84</u> 0,29	134	39	<u>14</u> 0,29
30.	15-04-П -7Iг. п. I-255 8-663I	Торцевая панель типа Щ070-45	"	4	45	180	6,0	2,35	<u>1,08</u> 0,01	24	9	<u>4</u> 0,04
31.	Расчет № 10	Шинный мост шпр. 950 мм	"	2	0,53	1,06	1,59	35,65	<u>7,17</u> 0,17	3	7I	<u>14</u> 0,34
32.	Расчет № II	Щкафы счетчиков трансформаторов (ШУ-IT и ШУ-2T)	"	2	34	68	87,52	10,10	<u>4,15</u> 0,09	175	20	<u>8</u> 0,18
33.	Расчет № 12	Щкаф счетчиков линий 6-10 кВ (ШУЛ)	"	1	34	34	85,76	10,10	<u>4,15</u> 0,09	86	10	<u>4</u> 0,09
34.	8-84I	Демонтаж на вводных панелях трансформаторов тока ТК-20 (2,04-0,06)x0,2=0,396 I, 13x0,2x=0,226	"	6	-	-	-	0,396	<u>0,226</u> 0,01	-	2	<u>1</u> 0,06
35.	15-03 07-008 8-84I	Трансформаторы тока ТК-40	"	6	1,2	7,2	1,6	2,04	<u>1,13</u> 0,01	10	12	<u>7</u> 0,06
36.	8-5763	Рубильники 3-х полюсные Р-20	"	2,0	0,3	0,6	-	3,55	<u>1,37</u> 0,01	-	7	<u>3</u> 0,02
37.	8-855	Зажимы Наружное, внутреннее заземление	"	II	-	-	-	0,44	0,21	-	5	2
37.	8-4720	Провод АПР сеч. 25 мм ² для заземления трансформаторов	100м	0,03	-	-	-	85,7	47,6	-	3	I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
38.	8-472I	Шины заземления сеч. 25x4 мм2 в распределительных устройствах	100 м	0,38	-	-	-	67,2	26,6 0,32	-	26	<u>10</u> 0,12
39.	8-4707	Шины заземления в траншеях сеч. 40x4 мм2	"	при привязке				28,3	<u>7,II</u> 0,17	-	-	-
40.	8-470I (4702)	Электроды заземления в грунтах группы	10 шт.	при привязке								
4I.	I-570 (572, 574) K=I, 15x0,8 н.р. 16,5%	Рытье траншей вручную в грунтах группы	м3	при привязке								
42.	I-572 I-57I I-575	Обратная засыпка вручную траншей в грунтах группы	м3	при привязке								
43.	8-I440	Кабель весом Im до Iкг в каналах	100 м	0,95	-	-	-	15,7	<u>7,15</u> 0,08	-	15	<u>7</u> 0,08
44.	8-I530	Кабель в трубах	"	0,48	-	-	-	13,4	<u>5,87</u> 0,09	-	6	<u>3</u> 0,4
45.	8-I530	То же, в коробах камер КСО	"	0,2	-	-	-	13,4	<u>5,87</u> 0,09	-	3	<u>1</u> 0,02
46.	8-I594	Разделки для силового кабеля сеч. до I6 мм2	шт.	4	-	-	-	3,43	<u>1,0I</u>	-	I4	4
47.	8-I604	Разделки контрольного кабеля сеч. 5x2,5мм2	"	8	-	-	-	0,78	0,36	-	6	3
48.	8-I605	То же, сеч. до I4x2,5 мм2	"	I2	-	-	-	I,43	0,67	-	I7	8
49.	8-4278	Трубы D=50 мм	100м	-	уточняется при привязке							

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
50.	8-4375	Затягивание I-го про- вода сеч. до 70 мм ² в стальную трубу	I00 м									
							уточняется при привязке					
51.	8-4408	То же, каждого последующего сеч. до 120 мм ²	"									
		Эксплуатационное оборудование					уточняется при привязке					
52.	условно	Изолирующая подставка	шт	2	30	60	5	-	-	I0	-	-
53.	15-03 03-231	Изолирующая штанга до 10 кВ	"	I	16	16	25	-	-	25	-	-
54.	24-02 3-010	Огнетушители сухие химические	"	2	15	30	9,9	-	-	20	-	-
		Итого по разделу I:					3876			346I	I245	<u>438</u> 2I,08
		II. Материалы, не учтенные цеником										
55.	15-04ч. I 02-003	Рубильник 3-х полюсный P-20 0,85xI,076	шт.	2	-	-	-	0,9I	-	-	2	-
56.	ц. Ич. У стр. 286	Шины АТ 60x6 мм ²	т	0,024	-	-	-	976	-	-	23	-
57.	"-	"- 40x5 мм ²	т	0,030	-	-	-	I0I9	-	-	3I	-
58.	15-09 таб. 56	Кабель АКВВГ сеч. 10x2,5 мм ² 500xI, I07	км	0,065	-	-	-	553,5	-	-	36	-
59.	"-	"- 5x2,5 мм ² 275xI, I07	"	0,067	-	-	-	304,43	-	-	20	-
60.	"-	То же, сеч. 14x2,5 мм ² 640xI, I07	"	0,025	-	-	-	708,48	-	-	18	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
61.	"- табл.4I	Кабель марки АВВГ сеч.2х4 мм ² 405хI,097	км	0,030	-	-	-	444,29	-	-	I3	-
62.	"-	То же, сеч. □ мм ²	"	-								
63.	табл.138	Провод АПР сеч.25мм ² I30хI,109	"	0,003	-	-	-	I44,17	-	-	I	-
64.	"-	Провод АПР сеч.2,5мм ² 24хI,109	"	0,086	-	-	-	26,62	-	-	I	-
65.	п.Ич.I стр.106	Трубы Д=50 мм	м									
66.	-	Провод АПР сеч. □ мм ²	"									
		Итого:									I45	
67.		Комплектация по пози- циям: 58 + 62	%	0,5				87			I	
		Итого по разделу П:									I46	
		Итого по смете I+II р.					3876			346I	I39I	<u>438</u> 2I,08
		<u>Сводка затрат</u>										
	A.	<u>III с трансформаторами</u> <u>TM-100 кВ.А</u>										
68.	Смета № 4	Электротехническое оборудование III	комп.	I	-	3876	-	-	-	346I	I39I	<u>438</u> 2I,08
69.	I5-05 0I-004 8-69I	Трансформаторы силовые TM-100/10 кВ	шт.	2	720	I440	405	33,3	<u>I4,2</u> I,09	810	67	<u>28</u> 2,18
70.	8-710	Ревизия трансформаторов	"	2	-	-	-	24,9	II,4	-	50	23

Альбом II 407-3-108/75

сф 191-02

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
71.	Расчет № 4	Панель ввода Щ070-23	шт.	2	150	320	295,09	34,36	<u>12,8</u> 0,29	590	69	<u>26</u> 0,58
72.	Расчет № 6	Панель секционная типа Щ070-34	"	1	165	165	292,60	34,2	<u>12,5</u> 0,29	293	34	<u>13</u> 0,29
		Итого:	руб.			580I				5154	1611	<u>528</u> 24
73.		Тара и упаковка	%	2						103		
74.		Комплектация	%	2						103		
75.		Транспортные расходы	%	4						206		
		Итого:								5566		
76.		Заготовительно-склад- ские расходы	%	1,2						67		
		Итого:								5633		
77.		Плановые накопления	%	6							97	
		Итого по "А"				580I				5633	1708	<u>528</u> 24
		Б. III с трансформаторами ТМ-160 кВ.А										
78.	Смета № 4	Электротехническое оборудование III	комп.	1	-	3876	-	-	-	3461	1391	<u>438</u> 21,08
79.	15-05 01-005 8-692	Трансформаторы силовые ТМ-160/10 кВ	шт.	2	1100	2200	550	47,1	<u>19,7</u> 1,63	1100	94	<u>39</u> 3,26
80.	8-7II	Ревизия трансформаторов	"	2	-	-	-	43,8	20,4	-	88	41

Альбом П 407-3-108/75

сф 191-02

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
81. Расчет № 4	Панель ввода Щ070-23		шт.	2	160	320	295,09	<u>34,36</u>	<u>12,8</u>	590	69	<u>26</u>
									0,29			0,58
82. Расчет № 6	То же, секционная Щ070-34		"	1	165	165	292,60	34,2	<u>12,15</u>	293	34	<u>12</u>
									0,29			0,29
	Итого:		руб.			3561				5444	1676	<u>556</u>
												25
83.	Тара и упаковка		%	2						109		
84.	Комплектация оборудования		%	2						109		
85.	Транспортные расходы		%	4						218		
	Итого:									5880		
86.	Заготовительно-склад- ские расходы		%	1,2						71		
	Итого:									5951		
87.	Плановые накопления		%	6							101	
	Итого по "Б"					6561				5951	1777	<u>556</u>
												25
	В. ТП с трансформаторами											
	<u>ТМ-250 кВ.А</u>											
88. Смета № 4	Электротехническое оборудование ТП		комп.	1	-	3876	-	-	-	3461	1391	<u>438</u>
												21,98
89. 15-05 01-006 8,692	Трансформаторы силовые ТМ-250/10 кВ		шт.	2	1425	2850	790	47,1	<u>19,7</u>	1580	94	<u>39</u>
									1,63			3,26
90. 8-711	Ревизия трансформаторов "		"	2	-	-	-	43,8	20,4	-	88	41

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
91.	Расчет № 5	Панель ввода Щ070-24	шт.	2	170	340	369,15	48,13	<u>16,58</u> 0,29	738	96	<u>33</u> 0,58
92.	Расчет № 7	То же, секционная типа Щ070-35	"	1	186	186	347,92	51,15	<u>16,54</u> 0,29	348	51	<u>17</u> 0,29
		Итого:	руб.			7252				6127	1720	<u>555</u> 25,05
93.		Тара и упаковка	%	2						123		
94.		Комплектация оборудо- вания	%	2						123		
95.		Транспортные расходы	%	4						245		
		Итого:								6618		
96.		Заготовительно-склад- ские расходы	%	1,2						79		
		Итого:								6693		
97.		Плановые накопления	%	6							103	
		Итого по "В"				7252				6693	1823	<u>568</u> 25
		Г. ТП с трансформаторами ТМ-400 кВ.А										
98.	Смета № 4	Электротехническое оборудование ТП	комп.	1		3876				3461	1391	<u>438</u> 21,08
99.	15-05 01-007 8-692	Трансформаторы ТМ-400/10 кВ	шт.	2	1900	3800	1100	47,1	<u>19,7</u> 1,63	2200	94	<u>39</u> 3,26

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I00.	8-7II	Ревизия трансформаторов	шт.	2	-	-	-	43,8	20,4	-	88	41
I01.	Расчет № 5	Панель ввода Щ070-24	"	2	I70	340	369,15	48,13	16,58	738	96	33
									0,29			0,58
I02.	Расчет № 7	Панель секционная типа Щ070-35	"	1	I86	I86	347,92	51,15	16,54	348	51	17
									0,29			0,29
		Итого:		руб.			8202			6747	1720	568
												25
I03.		Тара и упаковка	%	2						I35		
I04.		Комплектация оборудования	%	2						I35		
I05.		Транспортные расходы	%	4						270		
		Итого:								7287		
I06.		Заготовительно-складские расходы	%	I,2						87		
		Итого:								7374		
I07.		Плановые накопления	%	6							I03	
		Итого по "Г"					8202			7374	1823	568
												25

Примечание: а) при варианте без АВР вводные панели типа Щ070-24 и Щ070-23 следует заменить на панель типа Щ070-17;

б) секционные панели типа Щ070-34 и Щ070-35 заменить на панель типа Щ070-30;

в) панель АВР типа Щ070-38 следует исключить.

Главный инженер проекта
Нач. электротехнического отдела
Составила: рук. группы
Проверил: гл. специалист

Иванов
И. Корень
А. Иванов

И.В. Шестерня
Н.Ф. Александрова
Л.В. Королькова
Л.А. Аханов

С М Е Т А № 5

на электротехническое оборудование трансформаторной
подстанции типа В-42-400МЗ (схема № 3 с АВР)

Составлена в ценах 1969 г. для
базисного района на основании
спецификации и чертежей типового
проекта

Сметная стоимость - тыс.руб.
в том числе:
1. Оборудование - "-
2. Монтажные работы - "-

№пп	Наименов. прейскур. пенника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм,	К-во	Вес в тн		Сметная стоимость в рублях					
					ед. изм.	общий	единицы		общая		единицы	
					брутто	нетто	обору- дован.	монтажных работ всего	в т.ч. з/пл.	обору- дован.	монтажных работ всего	в т.ч. з/пл.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<u>Оборудование и монтаж</u>												
<u>Выводы в камсрах транс-</u>												
<u>форматоров 6-10 и 0,4 кВ</u>												
1.	15-10-И 03-006 8-607	Изоляторы проходные П-10/400-750	шт.	6	5,92	35,5	3,6	1,17	<u>0,6</u> 0,01	22	7	<u>4</u> 0,06
2.	15-10-И 04-011 8-601	Изоляторы опорные О-10/375	"	22	1,5	33	1,0	0,72	<u>0,49</u> 0,01	22	16	<u>11</u> 0,22
3.	8-769	Шины алюминиевые от- ветвительные сеч.60х6 мм ²	100м	0,25	-	-	-	290	<u>102</u> 0,29	-	73	<u>26</u> 0,07
4.	8-767	То же, сеч.40х5 мм ²	"	0,43	-	-	-	137	<u>55,2</u> 0,07	-	59	<u>24</u> 0,03
5.	8-903	Плиты проходные под изоляторы (шт.2)	т	0,025	-	-	-	444	<u>74,6</u> 0,86	-	11	<u>2</u> 0,02

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
6.	15-03 06-064 8-744	Разрядники вентиляные РВН-0,5	шт. 6 компл. 2 (3 шт.)	6	2,0	12	2,15	-	-	13	-	-
								3,68	<u>1,83</u> 0,07	-	7	<u>4</u> 0,14
7.	15-10-II п.08-003 8-601	Изоляторы опорные типа К-7II	шт. 16	0,83	14	0,265	0,72	<u>0,36</u> 0,01	4	12	<u>6</u> 0,16	
8.	8-903	Конструкции под изо- ляторы типа ОФ,К-7II и под разрядники	т 0,03	-	-	-	444	<u>74,6</u> 0,86	-	13	<u>2</u> 0,03	
9.	8-904	Плиты проходные асбо- цементные для шин 0,4кВ (шт-2)	м2 0,45	-	-	-	19,5	<u>7,84</u> 0,04	-	9	<u>4</u> 0,02	
10.	8-4226	Провод АПР сеч.2,5мм2 для присоединения раз- рядников к шинам	100м	0,03	-	-	18,6	9,91	-	1	1	
II.	ЕРЕР 15-309 н.р.	Барьеры в камерах 1,94x1,165=2,26	м 4,4	-	-	-	2,26	-	-	9	-	
12.		<u>Воздушный ввод 6-10 кВ в камеру КСО-266</u>										
12.	15-10 04-0II 8-60I	Изоляторы опорные ОФ-10/375	шт. 2	1,5	3	1,0	0,72	<u>0,36</u> 0,01	2	1	<u>1</u> 0,02	
13.	8-767	Шины алюминиевые АТ 40x5 мм2	100 м	0,06	-	-	-	137	<u>55,2</u> 0,07	-	8	<u>3</u> 0,01

Альбом П 407-3-108/75

ср 191-02

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
14.	8-903	Опорные металлокон- струкции	т	0,0015	-	-	-	444	<u>74,6</u> 0,86	-	I	<u>I</u> 0,01
15.	8-900	Сетчатое ограждение	м2	3,0	-	-	-	6,23	<u>1,94</u> 0,01	-	19	<u>6</u> 0,03
<u>Воздушный ввод 6-10 кВ в камеру КСО-366</u>												
16.	8-767	Лини алюминиевые сеч. 40x5 мм2 для устройства ввода 6-10 кВ в камеру КСО-366	100 м	0,12	-	-	-	137	<u>55,2</u> 0,07	-	16	<u>7</u> 0,01
<u>Воздушный ввод 6-10 кВ</u>												
17.	15-10-п 10-025 8-607	Изоляторы проходные ПН-10/400-750	шт.	12	7,5	90,0	1,95	1,17	<u>0,6</u> 0,01	23	14	<u>7</u> 0,12
18.	8-903	Плиты проходные под изоляторы ПН (шт-4)	"	0,125	-	-	-	444	<u>74,6</u> 0,86	-	55	<u>9</u> 0,11
19.	8-903	Металлоконструкции под линейные изоля- торы	т	0,017	-	-	-	444	<u>74,6</u> 0,86	-	8	<u>I</u> 0,01
<u>Воздушный ввод 0,4 кВ</u>												
20.	8-4070	Устройство воздушного вывода	вывод	4	-	-	-	15,35	<u>6,11</u> 0,15	-	61	<u>24</u> 0,60

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<u>Распредустройство 6-10 кВ</u>												
21.	доп. №7 15-03 10-575 8-865	Камера КСО-366 рабочего ввода с выключателем нагрузки ВШ ₃ -16 приводами ЦРА-17 ³ (каталожный № 3А)	шт.	I	227	227	190,0	28,2	<u>11,4</u> 1,9	190	28	<u>11</u> 1,90
22.	доп. №7 15-03 10-577 8-865	То же, с выключателем ВШ ₃ -17, приводом ЦРА-17 предохранителем (каталожный № 7А)	шт	4	247	988	210,0	28,2	<u>11,4</u> 1,9	840	113	<u>46</u> 7,60
23.	8-903	Металлоконструкции	т	0,22	-	-	-	44	<u>74,6</u> 0,86	-	98	<u>16</u> 0,19
		<u>Соединение сборных шин камер КСО-366 и КСО-266</u>										
24.	15-10-н 04-011 8-601	Изоляторы опорные ОФ-10/375	шт	3	1,5	4,50	1,0	0,72	<u>0,36</u> 0,01	3	2	<u>1</u> 0,03
25.	8-767	Шины алюминиевые 40x5 мм2	100 м	0,04	-	-	-	137	<u>55,2</u> 0,07	-	5	<u>2</u> 0,01
26.	8-903	Опорные металлоконструкции	т	0,0071	-	-	-	444	<u>74,6</u> 0,86	-	3	<u>1</u> 0,01

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<u>Электрообогрев камер КСО-266</u>												
27.	15-14 23-001 8-7121	Печи электрические ПТ-5-2	шт.	3	5,0	15	8,40	4,27	2,21	25	13	7
28.	8-4209	Кабель АВВГ сеч. 2x4 мм ²	100 м	0,04	-	-	-	98,3	<u>32,7</u> 8,55	-	4	<u>1</u> 0,34
29.	доп. №7 15-03 10-587 8-865	Камеры КСО-366 в раз- рядниках РВ с разъе- динителем РВЗ (каталожный № 12)	шт.	1	229	229	18 ⁰ ,0	28,2	<u>11,4</u> 1,9	180	28	<u>11</u> 1,90
30.	доп. №7 15-03 10-590 8-865	Камеры КСО-366 зазем- ления сборных шин (каталожные №№ 14и и 15М)	"	2	91	182	125,0	28,2	<u>11,4</u> 1,9	250	58	<u>23</u> 3,80
31.	доп. №7 15-03 10-653 8-862	Камера резервного вво- да КСО-266 с выключа- телем ВМГ-10, приводом ПП-67, разъединителями РВФ и РВЗ и трансформа- торами тока ПЛ-10 (каталожный № 23п)	шт.	1	915	915	1290,0	42,6	<u>18,5</u> 2,84	1290	43	<u>19</u> 2,84
32.	15-03 10-599 8-6631	Торцовые панели КСО-366	"	3	62	186	12,40	2,35	<u>1,08</u> 0,01	37	7	<u>3</u> 0,03

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
33.	I5-03 I0-596 8-836 K-0,6	Шинный мост А300-53	шт.	I	70	I70	I28,0	I7,28	<u>7,88</u> 0,054	I28	I7	<u>7</u> 0,05
		<u>Помещение щита 0,4-0,23 кВ</u>										
34.	Расчет № I	Линейные панели типа Щ070-I	шт.	I	I44	I44	I37,2	43,46	<u>I5,92</u> 0,29	I37	43	<u>I6</u> 0,29
35	Расчет № 2	То же, Щ070-2	"	3	I45	435	I46,22	49,4	<u>I6,34</u> 0,29	439	I48	<u>49</u> 0,87
36	Расчет № 8	Панель АВР Щ070-38	"	I	95	95	I56,10	32,54	<u>II,56</u> 0,29	I56	33	<u>I2</u> 0,29
37.	Расчет № 9	Панель уличного освеще- ния Щ070-4I	"	I	III	III	I33,67	38,63	<u>I3,84</u> 0,29	I34	39	<u>I4</u> 0,29
38.	I5-04-П п.I-255 8-663I	Торцевая панель типа Щ070-45	"	4	45	I80	6,0	2,35	<u>I,08</u> 0,01	24	9	<u>4</u> 0,04
39.	Расчет № 10	Шинный мост к панели Щ0 шир 950 мм	"	2	0,53	I,06	I,59	35,65	<u>7,17</u> 0,17	8	7I	<u>I4</u> 0,34
40.	Расчет № II	Щкафы счетчиков транс- форматоров (ШУ-IТ и ШУ-2Т)	"	2	34	68	87,52	10,10	4,15	I75	20	<u>8</u> 0,18
4I.	8-84I	Демонтаж на вводных панелях трансформаторов тока ТК-20 (2,04-0,06)х0,2=0,396 II,3х 0,2 = 0,226	"	6	-	-	-	0,396	<u>0,226</u> 0,01	-	2	<u>I</u> 0,06

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
42.	15-03 07-008 8-84I	Трансформаторы тока ТК-40	шт.	6	1,2	7,2	1,6	2,04	<u>1,13</u> 0,01	10	12	<u>7</u> 0,06
43.	8-5763	Рубильники 3-х полюс- ные Р-20	"	2	0,3	0,6	-	3,55	<u>1,37</u> 0,01	-	7	<u>3</u> 0,02
43а.	8-855	Зажимы	"	II	-	-	-	0,44	0,2I	-	5	2
<u>Дополнительно устанавливаемое оборудование в камере КСО-266</u>												
44.	15-04ч. I I3-II4 8-84I	Реле ЭВ-235	шт.	1	1,5	1,5	14,5	2,04	<u>1,13</u> 0,01	15	2	<u>1</u> 0,01
45.	15-04ч. I I3-325 II-1408	Зарядное устройство УЗ-401	"	1	4,0	4	4I	6,98	4,06	4I	7	4
46.	15-04ч. I I3-282 8-746	Блок конденсаторов БК-402	"	2	3,5	7,0	22	1,49	<u>0,82</u> 0,01	44	3	<u>2</u> 0,02
47.	8-5967	Пакетный переключатель ПП12-10/Н2	"	2	-	-	-	3,43	<u>1,22</u> 0,01	-	7	<u>2</u> 0,02
48.	16-0I 2-029I 8-840	Сопротивление ПЭ-50	"	1	-	-	2,1	1,44	<u>0,8</u> 0,01	2	1	<u>1</u> 0,01
49.	15-04-I п.16-044 8-850	Электромагнит типа ЭВ	"	1	3,2	3	5,3	1,88	<u>1,04</u> 0,01	5	2	<u>1</u> 0,01

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Наружное, внутреннее заземление										
49.	8-4720	Провод АПР сеч.25 мм2 для заземления трансформаторов	100 м	0,03	-	-	-	85,7	<u>47,6</u>	-	3	<u>I</u>
50.	8-472I	Шины заземления сеч. 25x4 мм2 в распределительных устройствах	"	0,38	-	-	-	67,2	<u>26,6</u> 0,32	-	26	<u>10</u> 0,12
51.	8-4707	Шины заземления в траншеях сеч.40x4 мм2	"	при привязке				28,3	<u>7,11</u> 0,17			
52.	8-470I (4702)	Электроды заземления в грунтах..... группы	10 шт	при привязке								
53.	I-570 (572,574) К=I,15x0,8 н.р.	Рытье траншей вручную в грунтах..... группы	м3	при привязке								
54.	I-609 (611)	Обратная засыпка вручную траншей в грунтах..... группы	"	при привязке								
55.	8-6758	Провод ПР1 сеч.1,5мм2 на скобах	100 м	0,4	-	-	-	17,9	<u>8,85</u> 0,01	-	7	<u>4</u> 0,01
56.	8-1440	Кабель весом 1м до 1кг в каналах	"	1,35	-	-	-	15,7	<u>7,15</u> 0,08	-	21	<u>10</u> 0,11
57.	8-1530	Кабель в трубах	"	0,41	-	-	-	13,4	<u>5,87</u> 0,09	-	5	<u>2</u> 0,04

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
58.	8-1530	То же, в коробах камер КСО	100 м	0,1	-	-	-	13,4	$\frac{5,87}{0,09}$	-	I	$\frac{1}{0,01}$
59.	8-1594	Разделка силового кабеля сеч.до 16 мм ²	шт.	2	-	-	-	3,41	1,01	-	7	2
60.	8-1604	Разделки контрольного кабеля сеч.5x2,5 мм ²	"	14	-	-	-	0,78	0,36	-	11	5
61.	8-1605	То же, сеч.до 14x2,5 мм ²	"	10	-	-	-	1,43	0,67	-	14	7
62.	8-4375	Затяжка I-го прохода сеч.до 70 мм ² в стальную трубу	100 м									
								уточняется при привязке				
63.	8-4408	То же, каждого последующего сеч.до 120мм ²	"									
								уточняется при привязке				
64.	8-4278	Трубы D=50 мм на скобах	"									
		Эксплуатационное оборудование						уточняется при привязке				
65.	условно	Изолирующая подставка	шт.	2	30	60	5	-	-	10	-	-
66.	15-03 03-231	Изолирующая штанга до 10 кВ	"	1	16	16	25	-	-	25	-	-
67.	24-02 3-019	Огнетушители сухие химические	"	2	15	30	9,9	-	-	20	-	-
		Итого по разделу I:					4267			4269	1324	$\frac{474}{23,17}$

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
П. Материалы, не учтенные ценником												
68.	15-04ч. I 02-003	Рубльник 3-х полюс- ный Р-20 0,85x1,076	шт.	2	-	-	-	0,91	-	-	2	-
69.	15-04ч. I 06-046	Выключатель пакетный ПМ2-10/Н2 I,6x1,05	"	2	-	-	-	1,68	-	-	3	-
70.	ц.Ич.У стр.286	Шины АТ 60x6 мм2	т	0,024	-	-	-	976	-	-	23	-
71.	"-	"- 40x5 мм2	"	0,035	-	-	-	1019	-	-	36	-
72.	15-09 табл.41	Кабель марки АВВГ сеч.2x4 мм2 405x1,097	км	0,03	-	-	-	444,29	-	-	13	-
73.	15-09 табл.56	Кабель АКВВГ сеч. 14x2,5 мм2 640x1,107	"	0,025	-	-	-	708,48	-	-	18	-
74.	15-09 табл.56	Кабель АКВВГ сеч. 10x2,5 мм2 500x1,107	"	0,035	-	-	-	553,5	-	-	20	-
75.	15-09 табл.56	Кабель АКВВГ сеч. 5x2,5 мм2 275x1,107	"	0,105	-	-	-	304,43	-	-	32	-
76.	табл.138	Провод АПР сеч.25 мм2 130x1,109	"	0,003	-	-	-	144,17	-	-	1	-
77.	"-	"- 2,5 мм2 24 x I,109	"	0,006	-	-	-	26,62	-	-	1	-
78.	табл.145	"- ПРЛ сеч.1,5 мм2 41x1,109	"	0,04	-	-	-	45,47	-	-	2	-
79.	ц.Ич. I стр.106	Трубы Д=50 мм	м									Уточняется при привязке

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II7.		Тара и упаковка	%	2						151		
II8.		Комплектация оборудования	%	2						151		
II9.		Транспортные расходы	%	4						302		
		Итого:								8159		
I20.		Заготовительно-складские расходы	%	1,2						98		
		Итого:								8257		
I21.		Плановые накопления	%	6							I08	
		Итого по "Г"					8593			8257	I913	<u>604</u>
												27,3

- Примечания:
- при варианте без АВР вводные панели типа Щ070-24 и Щ070-23 следует заменить на панель типа Щ070-17;
 - секционные панели типа Щ070-34 и Щ070-35 заменить на панель типа Щ070-30;
 - панель АВР типа Щ070-38 следует исключить.

Главный инженер проекта
 Нач.электротехнического отдела
 Составила: рук.группы
 Проверил: гл.специалист

Имеется
Л. Королькова
Л. А. Аханов

Н.В.Шестернин
 Н.Ф.Александрова
 Л.В.Королькова
 Л.А.Аханов

Альбом П 407-3-108/75

РАСЧЕТ № I
стоимости панели типа Щ070-I

Измеритель - I панель

№ п/п	Наименов. прейскур. ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	К-во	Вес в тн		Сметная стоимость в рублях					
					ед. изм.	общий	единицы			общая		
							обору- дован.	монтажных работ	всего	обору- дован.	монтажных работ	всего
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I.	15-04-П п.1-256 8-6606	Металлоконструкции панели разм. 2160х х800х600	шт.	1	-	-	30,0	17,2	$\frac{6,0}{0,29}$	30	17,20	$\frac{6}{0,29}$
		Стоимость, заводской монтаж и подготовка к включению аппаратуры, устанавливаемой на панели										
2.	15-04-I п.02-150 15-04-П п.1-331 (примен.) 8-6682	Рубильник 3-х полюс- ный типа РПС-I на 100А 5,4 + 2,7 + 3,0	шт.	2	-	-	11,10	$0,64 \times 3 = 1,92$	$0,26 \times 3 = 0,78$	22,20	3,84	1,56
3.	15-04-I п.02-151 15-04-П п.1-332 (примеч.) 8-6683	То же, типа РПС-2 на 250А 7,0 + 3,1 + 3,0	"	2	-	-	13,10	$1,13 \times 3 = 3,39$	$0,38 \times 3 = 1,14$	26,20	6,78	2,28

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4.	И5-04-И п.03-070 И5-04-И п.И-349 8-6687	Предохранитель типа ПН-2 на 100А 0,49 + 1,30	шт.	6	-	-	1,79	0,58	0,22	10,74	3,48	1,32
5.	"-" п.03-07И -" п.И-35И 8-6688	То же, на 250А 0,91 + 1,7	"	6	-	-	2,61	1,08	0,36	15,66	6,48	2,16
6.	И5-03 п.05-014 И5-04-И п.И-435 8-6730	Трансформатор тока 100/5А типа ТК-20 1,0 + 1,6	"	2	-	-	2,60	0,48	0,19	5,20	0,96	0,38
7.	И5-03 п.05-015 И5-04-И п.И-435 8-6730	То же, 200/5А 1,05 + 1,6	"	2	-	-	2,65	0,48	0,19	5,30	0,96	0,38
8.	И7-01 п.01-260 И5-04-И п.И-443 8-6732	Амперметр Э-802И 2,0 + 0,9	"	4	-	-	2,90	0,94	0,46	11,60	3,76	1,84
9.	И5-04-И п.И-479	Шины алюминиевые сбор- ные шириной до 60 мм	м	0,8	-	-	1,2	-	-	0,96	-	-
10.	И5-04-И п.И-480	То же, шириной 80 мм	"	2,4	-	-	2,0	-	-	4,80	-	-
11.	06-02 1967 г. стр.377	Стоимость шин алюми- ниевых размером 80x8	кг	4,2	-	-	0,91	-	-	3,82	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
12.	06-02											
	1967 г.											
	стр.377	То же, размером 60x6	кг	0,8	-	-	0,90	-	-	0,72	-	-
		Итого:	руб.			0,144				137,20	43,46	<u>15,92</u>
												0,29

Составил: рук. группы
 Проверил: гл. специалист

Л. Королькова Л.В. Королькова
И. Аханов И.А. Аханов

РАСЧЕТ № 2
стоимости панели типа Щ070-2

Измеритель - I панель

№ пп	Наименов. преysкур. ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	К-во	Вес в кг		Сметная стоимость в рублях					
					Ед. изм. общий	брутто нетто	единицы			общая		
							обору- дован.	монтажных работ	всего в т.ч. з/пл.	обору- дован.	монтажных работ	всего в т.ч. з/пл.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I.	I5-04-П п. I-256 8-6606	Металлоконструкции панели разм. 2160x800x600	шт.	I	-	-	30	I7,2	<u>6,0</u> 0,29	30	I7,20	<u>6</u> 0,29
		Стоимость, заводской монтаж и подготовка к включению аппаратуры, устанавливаемой на панели										
2.	I5-04-I п. 02-I5I I5-04-П п. I-332 (примеч.) 8-6683	Рубильник 3-х полюсный с рычажным приводом типа РПС-2 на 250А 7,0 + 3,1 + 3,0	шт.	4	-	-	I3,10	I, I3x3= =3,39	0,38x3= =I, I4	52,40	I3,56	3,42
3.	"-" п. 03-07I I5-04-П п. I-35I 8-6688	Предохранитель на 250А типа ПН-2 0,9I + I,7	"	I2	-	-	2,6I	I,08	0,36	3I,32	I2,96	4,32

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4.	-"- 05-015 15-04-П п.1-435 8-6730	Трансформатор для тока 200/5А типа ТК-20 I,05 + I,6	шт.	4	-	-	2,65	0,48	0,19	10,60	1,92	0,76
5.	17-01 п.01-260 15-04-П п.1-443 8-6732	Амперметр типа Э-8021	"	4	-	-	2,90	0,94	0,46	11,60	3,76	1,84
6.	15-04-П п.1-479	Шины алюминиевые сборные разм.60х6	м	0,8	-	-	1,2	-	-	0,96	-	-
7.	-"- п.1-480	То же, разм.80х8	"	2,4	-	-	2,0	-	-	4,80	-	-
8.	06-02 1967 г. стр.377	Стоимость шин алюми- ниевых размером 60х6	кг	0,8	-	-	0,90	-	-	0,72	-	-
9.	-"-	То же, размером 80х8	"	4,2	-	-	0,91	-	-	3,82	-	-
Итого:			руб.				0,145			146,22	49,40	<u>16,34</u> 0,29

Составил: рук. группы
Проверил: гл. специалист

Л. Королькова
Л. А. Аханов

Л.В.Королькова
Л.А.Аханов

РАСЧЕТ № 3
стоимости панели Ш070-17

Измеритель - I панель

№ пп	Наименов. прейскур. ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	К-во	Вес в тн		Сметная стоимость в рублях						
					ед. изм.	общий	единицы			общая			
							обору- дован.	монтажных работ	всего	обору- дован.	монтажных работ	всего	
					брутто	нетто			в т.ч. з/пл.			в т.ч. з/пл.	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
I.	15-04-П п. I-256 8-6606	Металлоконструкции панели разм. 2160x800x600	шт.	I	-	-	30,0	I7,2	<u>6,0</u> 0,29	30	I7,20	<u>6</u> 0,29	
		Стоимость, заводской монтаж и подготовка к включению аппаратуры, устанавливаемой на панели											
2.	15-04-I п. 02-146 15-04-П п. I-334 (примеч.) 8-6684	Рубильник 3-Х полюсный с рычажным приводом на 600А типа РС-6 8, I+6,7+3,0	шт.	I	-	-	I7,80	I,6Ix3= =4,83	0,52x3= =1,56	I7,80	4,83	I,56	
3.	15-04-I п. 03-073 15-04-П п. I-352 8-6584	Предохранитель на 600А типа ПН-2 3, I+2, I	"	3	-	-	5,20	I,6I	0,52	I5,60	4,83	I,56	
4.	15-03 п. 05-047 15-04-П п. I-437 8-6730	Трансформатор тока 600/5А типа ТШ-20 I,0+2,2	"	3	-	-	3,20	0,48	0,19	9,60	I,44	0,57	

Альбом II 407-3-108/75

сф 191-02

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
5.	I7-01 п.01-260 I5-04-П п. I.-443 8-6732	Амперметр типа Э-8021 2,0+0,9	шт.	3	-	-	2,90	0,94	0,46	8,70	2,82	1,38
6.	I7-01 п. I.-267 -"-	Вольтметр типа Э-8023 2,4+0,9	"	1	-	-	3,30	0,94	0,46	3,30	0,94	0,46
7.	I5-04-П п. I.-479	Шины алюминиевые сбор- ные размером 60х6	м	2,4	-	-	1,2	-	-	2,88	-	-
8.	-"-	То же, размером 40х5	"	0,8	-	-	1,2	-	-	0,96	-	-
9.	02-06 стр.377	Стоймость шин алюми- ниевых размером 60х6	кг	2,4	-	-	0,9	-	-	2,16	-	-
10.	-"-	То же, размером 40х5	"	0,5	-	-	0,94	-	-	0,47	-	-
		Итого:	руб.				0,140			91,47	32,06	<u>11,53</u> 0,29

Составил: рук. группы
 Проверил: гл. специалист

Л. Королёва
Л. В. Королёва
Л. А. Аханов

РАСЧЕТ № 4
стоимости панели типа Щ070-23

Измеритель - I панель

№ пп	Наименов. преискур. ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	К-во	Вес в кг		Сметная стоимость в рублях					
					ед. изм.	общий	единицы			общая		
					брутто	нетто	обору- дован.	монтажных работ	в т.ч. з/пл.	обору- дован.	монтажных работ	в т.ч. з/пл.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.	I5-04-II п. I-256 8-6606	Металлоконструкции панели разм. 2160x800x600	шт.	I	-	-	30,0	17,2	<u>6,0</u> 0,29	30	17,20	<u>6</u> 0,29
		Стоимость, заводской монтаж и подготовка аппаратуры к включению, устанавливаемой на панели										
2.	I5-04-I п. 0I-188 I5-04-II п. I-324 8-6695	Автомат 3-х полюсный типа АЕМ-4 на 400А с электродвигательным приводом I33+65+20	шт.	I	-	-	218	5,83	2,09	218	5,83	2,09
3.	I5-04-I п. 02-I63 I5-04-II п. I-333 8-6683	Рубильник 3-х полюсный типа Р-4 на 400А 2,8+3,75	"	I	-	-	6,55	$1,13 \times 3 = 3,39$	$0,38 \times 3 = 1,14$	6,55	3,39	1,14
4.	I5-04-I п. 05-046 I5-04-II п. I-436 8-6730	Трансформатор тока 400/5А типа ТШ-20 0,85+2	"	I	-	-	2,85	0,48	0,19	2,85	0,48	0,19

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
5.	I7-01 п.01-260 15-04-П п.1-443 8-6732	Амперметр для включения с трансформатором тока типа Э-8021 2,0+0,9	шт.	3	-	-	2,90	0,94	0,46	8,70	2,82	1,38
6.	I7-01 п.01-267 8-6732	Вольтметр типа Э-8023 2,4 + 0,9	"	I	-	-	3,30	0,94	0,46	3,30	0,94	0,46
7.	I5-05-I доп. №1 п.19-017 15-04-П п.1-452 8-6735	Лампы сигнальные с зеленым и красным колпаком типа ЛС-53 0,65+0,7	"	2	-	-	1,35	0,9	0,42	2,70	1,80	0,84
8.	I5-04-I п.06-538 15-04-П п.1-420 8-6734	Переключатель универсальный типа УП5312-А-89 2,85 + 2,4	шт. цепь	I 4	- -	- -	5,25 -	- 0,33	- 0,12	5,25 -	- -	- -
9.	I5-04-I п.03-067 п.03-008 п.03-015 15-04-П п.1-348 8-6687	Предохранитель типа ПР-2 0,33+I,10	шт.	I	-	-	1,43	0,58	0,22	1,43	0,58	0,22
10.	I5-04-П п.1-475	Клеммы типа КН-3М	"	26	-	-	0,4	-	-	1,04	-	-
11.	"-	То же, типа КИ-УМ	"	9	-	-	0,4	-	-	3,60	-	-
12.	"-	То же, типа КС-3М	"	11	-	-	0,4	-	-	4,40	-	-
13.	"-	Колодка маркировочная типа КМ-3М	"	2	-	-	0,4	-	-	0,80	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
14.	15-04-П п. I-479	Шины алюминиевые сборные разм. 60x6	м	2,4	-	-	1,2	-	-	2,88	-	-
15.	"	То же, разм. 40x5	"	0,8	-	-	1,2	-	-	0,96	-	-
16.	02-06 стр. 377	Стоимость шин алю- миниевых разм. 60x6	кг	2,4	-	-	0,9	-	-	2,16	-	-
17.	"	То же, разм. 40x5	"	0,5	-	-	0,94	-	-	0,47	-	-
Итого:			руб.				0,160			295,09	34,36	<u>12,80</u> 0,29

Составил: рук. группы

Проверил: гл. специалист

Л. В. Королькова
Л. А. Аханов

Л. В. Королькова

Л. А. Аханов

РАСЧЕТ № 5
стоимости панели типа Щ070-24

Измеритель - I панель

№ пп	Наименов. прейскур. № позиций, ценника	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	К-во	Сметная стоимость в рублях								
					Вес в тн.	единицы				общая			
						ед. изм.	общий брутто нетто	обору- дован.	монтажных работ	обору- дован.	монтажных работ	всего в т.ч. в/пл.	всего в т.ч. в/пл.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1.	15-04-П п.1-256 8-6606	Металлоконструкции пане- ли размером 2160x800x600	шт.	1	-	-	30	17,2	$\frac{6,0}{0,29}$	30	17,20	$\frac{6}{0,29}$	
Стоимость, заводской монтаж и подготовка к включению аппаратуры, устанавливаемой на панели													
2.	15-04-1 п.01-192 15-04-П п.1-326 8-6697	Автомат 3-полюсный на 1000А с электродвига- тельным приводом типа АВМ-10 142+65+36	шт.	1	-	-	243	14,5	4,5	243	14,50	4,50	
3.	15-04-1 п.02-169 прям.н. 15-04-П п.02-108 8-6685	Рубильник 3-полюсный для полюсного управле- ния штангой типа Р-10 10,5+9,6	шт.	1	-	-	20,10	$\frac{2,51 \times 3}{=7,53}$	$\frac{0,71 \times 3}{=2,13}$	20,10	7,53	2,13	
4.	15-03 п.05-048 15-04-П п.1-138 8-6730	Трансформатор тока 1000/5А типа ТШ-20 1,3+2,5	"	3	-	-	3,80	0,48	0,19	11,40	1,44	0,57	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
5.	I7-01 п.01-260 I5-04-П п.1-443 8-6732	Амперметр для включения с трансформатором типа Э-8021 2,0+0,9	шт.	3	-	-	2,90	0,94	0,46	8,70	2,82	1,38
6.	"-" п.01-267 -"	Вольтметр Э-8023 2,4+0,9	"	1	-	-	3,30	0,94	0,46	3,30	0,94	0,46
7.	I5-04-I доп.№1 п.19-017 I5-04-П п.1-452 8-6735	Лампа сигнальная типа ЛС-53 с зеленым колпаком 0,65+0,7	"	1	-	-	1,35	0,9	0,42	1,35	0,90	0,42
8.	"-"	То же, с красным колпаком 0,65+0,7	"	1	-	-	1,35	0,9	0,42	1,35	0,9	0,42
9.	I5-04-I п.06-538 I5-04-П п.1-420 8-6734	Универсальный переключатель типа УП5312-А-89 2,85 + 2,4	шт. цепь	1 4	- -	- -	5,25 -	- 0,33	- 0,12	5,25 -	- 1,32	- 0,48
10.	I5-04-I п.03-067 п.03-008 п.03-015 I5-04-П п.1-348 8-6687	Предохранитель типа ПР-2 на 15А 0,33 + 1,10	шт.	1	-	-	1,43	0,58	0,22	1,43	0,58	0,22
11.	I5-04-П п.1-475	Установка и стоимость зажимов отводной рейки КИ,КС,КН,КД	шт.	46	-	-	0,4	-	-	18,4	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
12.	15-04-П п.1-479	Шины алюминиевые сборные разм.60x6	м	2,4	-	-	1,2	-	-	2,88	-	-
13.	"-	То же, 40x5	"	0,8	-	-	1,2	-	-	0,96	-	-
14.	02-06 1967 г. стр.377	Стоимость алюминиевых шин разм.60x6	кг	2,4	-	-	0,9	-	-	2,16	-	-
15.	"-	То же, разм.40x5	"	0,5	-	-	0,94	-	-	0,47	-	-
16.	15-04-П п.1-475	Зажимы отводной рейки КН,КС,КИ,КМ	шт.	46	-	-	0,4	-	-	1840	-	-
		Итого:	руб.				0,170			369,15	48,13	<u>16,58</u> 0,29

Составил: рук.группы
Проверил: гл.специалист

Л. Королькова
Л. Аханов

Л.В.Королькова
Л.А.Аханов

РАСЧЕТ № 6
стоимости панели типа ШО70-34

Измеритель - I панель

№ пп	Наименов. прейскур. ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	К-во	Вво в кг.		Сметная стоимость в рублях					
					ед. изм.	общий брутто нетто	единицы			общая		
							обору- дован.	монтажных работ	всего в т.ч. з/пл.	обору- дован.	монтажных работ	всего в т.ч. з/пл.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I.	I5-04-П п. I-256 8-6606	Металлоконструкции панели разм. 2160x800x600	кг.	I	-	-	30,0	I7,2	$\frac{6,0}{0,29}$	30	I7,20	$\frac{6}{0,29}$
		Стоимость, заводской монтаж и подготовка к включению аппаратуры, устанавливаемой на панели										
2.	I5-04-I п. 0I-I88 I5-04-П п. I-324 8-6695	Автомат 3-полюсный с электродвигательным при- водом на 400А типа АВМ-4 I33+65+20	шт.	I	-	-	2I8	5,83	2,09	2I8	5,83	2,09
3.	I5-04-I п. 02-I63 примен. I5-04-П п. I-I33 8-6683	Рубильник 3-полюсный на 400А типа Р-4 2,8+3,75	"	2	-	-	6,56	$I, I3 \times 3 =$ $= 3,39$	$0,38 \times 3 =$ $= I, I4$	I3, I2	6,78	2,28
4.	I5-04-I доп. № I п. I9-0I7 I5-04-П п. I-452 8-6735	Лампа сигнальная типа ЛС-53 с зеленым кол- паком 0,65+0,7	"	I	-	-	I,35	0,9	0,42	I,35	0,90	0,42

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
5.	"-	То же, с красным колпаком 0,65+0,7	шт.	I	-	-	I,35	0,9	0,42	I,35	0,90	0,42
6.	I5-04-I п.06-538 I5-04-II п.I-420 8-6734	Переключатель универсальный типа УП5312-А89 2,85 + 2,4	шт цепь	I 4	- -	- -	5,25 -	- 0,33	- 0,12	5,25 -	- I,32	- 0,48
7.	I5-04-I п.I2-179 I5-04-II п.I-400 8-6731	Реле промежуточное типа ЭП41В-21 3,5+3,6	шт.	I	-	-	7,10	I,27	0,46	7,10	I,27	0,46
8.	I5-04-II п.I-475	Зажимы отводной рейки	"	27	-	-	0,4	-	-	10,80	-	-
9.	I5-04-II п.I-479	Шины алюминиевые сборные разм.60х6	м	2	-	-	I,2	-	-	2,40	-	-
10.	"-	То же, разм.40х5	"	0,8	-	-	I,2	-	-	0,96	-	-
11.	02-06 1967 г. стр.377	Стоимость шин алюминиевых разм.60х6	кг	2	-	-	0,9	-	-	I,80	-	-
12.	"-	То же, 40х5	"	0,5	-	-	0,94	-	-	0,47	-	-
		Итого:	руб.				0,165			292,60	34,20	<u>12,15</u> 0,29

Составил: рук. группы
Проверил: гл. Специалист

Л. Королькова
И. Аханов

Л.В.Королькова
И.А.Аханов

РАСЧЕТ № 7
стоимости панели типа Щ070-35

Измеритель - I панель

№ пп	Наименов. преискур. щитка и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	К-во	Вес в кг		Сметная стоимость в рублях					
					ед. изм.	общий	единицы			общая		
							брутто нетто	оборудован.	монтажных работ	оборудован.	монтажных работ	всего в т.ч. з/пл.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.	I5-04-П п. I-256 8-6605	Металлоконструкции панели размером 2160x800x600	шт.	I	-	-	30,0	17,2	<u>6,0</u> 0,29	30	17,20	<u>6</u> 0,29
		Стоимость, заводской монтаж и подготовка к включению аппаратуры, устанавливаемой на панели										
2.	I5-04-I п. 0I-192 I5-04-П п. I-326 8-6697	Автомат 3-полюсный на 1000А с электродвигательным приводом типа АВМ-10 I42+65+36	шт.	I	-	-	243	14,5	4,5	243	14,50	4,50
3.	I5-04-I п. 02-I69 примен. I5-04-П п. I-385 8-6685	Рубильник 3-полюсный на 1000А типа Р-10 I0,5+9,6	"	2	-	-	20,10	2,5Iх3= =7,53	0,7Iх3= =2,13	40,20	15,06	4,26
4.	I5-04-I доп. I п. I9-0I7 I5-04-П п. I-452 8-6735	Лампа сигнальная типа ЛС-53 с красным колпаком 0,65+0,7	"	I	-	-	1,35	0,9	0,42	1,35	0,90	0,42

Альбом II 407-3-108/75

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
5.	"-	То же, с зеленым коллаком 0,65+0,7	шт.	I	-	-	1,35	0,9	0,42	1,35	0,90	0,42	
6.	I5-04-I п.06-538 I5-04-II п. I-420 8-6734	Переключатель универ- сальный типа УИ5312- -А89 2,85+2,4	"	I	-	-	5,25	-	-	5,25	-	-	
		цепь	4	-	-	-	0,33	0,12	-	-	1,32	0,48	
7.	I5-04-I п. I2-I79 I5-04-II п. I-400 8-6731	Реле промежуточное типа ЭЦ-41В-21 3,5+3,6	шт.	I	-	-	7,10	1,27	0,46	7,10	1,27	0,46	
8.	I5-04-II п. I-479	Зажимы отводной рейки КН, КС, КИ, КЛ	шт.	27	-	-	0,4	-	-	10,80	-	-	
9.	I5-04-II п. I-480	Шины алюминиевые сборные разм. 80x3	м	2	-	-	2,0	-	-	4,0	-	-	
10.	"- п. I-479	То же, разм. 60x6	"	0,8	-	-	1,2	-	-	0,96	-	-	
11.	02-06 1967 г. стр. 377	Стоимость шин алю- миниевых 80x8	кг	3,5	-	-	0,91	-	-	3,19	-	-	
12.	"-	То же, 60x6	"	0,8	-	-	0,9	-	-	0,72	-	-	
Итого:			руб.					0,06			347,92	51,15	<u>16,54</u> 0,29

Составил: рук. группы
Проверил: гл. специалист

Л. Королькова
Л. А. Аханов

Л. В. Королькова
Л. А. Аханов

-80-
РАСЧЕТ № 8
стоимости панели АВР типа Щ070-38

№ пп	Наименов. преискур. ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	К-во	Вес в кг		Сметная стоимость в рублях					
					ед. изм. общий	брутто нетто	единицы			общая		
							обору- дован.	монтажных работ	всего в т.ч. з/пл.	обору- дован.	монтажных работ	всего в т.ч. з/пл.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.	15-04-П п. I-256 8-6306	Металлоконструкции панели разм. 2160x x800x600	шт.	1	-	-	30,0	17,2	<u>6,0</u> 0,29	30	17,20	<u>6</u> 0,29
		Стоимость, заводской монтаж и подготовка к включению аппаратуры, устанавливаемой на панели										
2.	15-04-I п. 06-533 15-04-II п. I-422 8-6734	Универсальный пере- ключатель типа УП5314-И53 4,5 + 4,8	шт. секц.	1 8	-	-	9,3 -	- 0,33	- 0,12	9,3 -	- 2,64	- 0,96
3.	15-04-I п. 13-137 15-04-П п. I-400 8-6731	Реле промежуточное типа РП-25 3,30 + 3,6	"	3	-	-	6,90	1,27	0,46	20,70	3,81	1,38
4.	15-04-I п. 13-151 15-04-П п. I-400 8-6731	Реле промежуточное типа РП-256 6,7+3,6	"	3	-	-	10,30	1,27	0,46	30,90	3,81	1,38

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
5.	15-04-I п. 13-02I 15-04-II п. I-399 8-673I	Реле времени типа ЭВ-225 9,3 + 2,4	шт.	2	-	-	II,70	I,27	0,46	23,40	2,54	0,92
6.	"-" п. 13-028 15-04-II п. I-399 8-673I	То же, типа ЭВ-243 9,3 + 2,4	"	2	-	-	II,70	I,27	0,46	23,40	2,54	0,92
7.	15-04-II п. I-475	Зажимы отводной рейки КН,КС,КИ,КЛ	"	46	-	-	0,4	-	-	18,40	-	-
Итого:			руб.				0,095			156,10	32,54	<u>II,56</u> 0,29

Составил: рук. группы
 Проверил: гл. специалист

Л. Королькова
Л. А. Ахмедов

Л. В. Королькова
 Л. А. Ахмедов

РАСЧЕТ № 9

стоимости панели диспетчерского управления
уличным освещением типа Щ070-4I

Измеритель - I панель

№№ п/п	Наименов. прейскур. ценника и №№ позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	К-во	Вес в кг ед. изм.общий брутто нетто	Сметная стоимость в рублях						
						единиц			общая			
						обору- дован.	монтажных работ	всего в т.ч. з/пл.	обору- дован.	монтажных работ	всего в т.ч. з/пл.	И3
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I.	15-04-П п.1-256 8-6606	Металлоконструкции панели разм. 2160х х800х600	шт.	I	-	-	30,0	17,2	<u>6,0</u> 0,29	30	17,20	<u>6</u> 0,29
<p>Стоимость, заводской монтаж и подготовка к включению аппаратуры, устанавливаемой на панели</p>												
2.	16-03-П п.7-023	Лампа накаливания на 220В 600 вт НБ220-60	шт.	10	0,1	-	0,75	-	-	0,08	-	-
3.	15-04-П п.1-427 8-7001	Выключатель	шт.	I	-	-	0,9	0,652	0,166	0,90	0,652	0,166
4.	17-01 п.07-036 15-04-П п.1-447 8-6733	Счетчик активной энер- гии типа САЧ-И672М 9,3 + I,8	шт.	I	-	-	-	2,32	1,08	11,10	2,32	1,08

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
5.	15-03 п.05-014 15-04-П п.1-434 3-6730	Трансформатор тока типа ТК-20 I,0 + I,2	шт.	3	-	-	2,20	0,48	0,19	6,60	1,44	0,57
6.	16-04-1 п.18-094 15-04-П п.1-418 8-6714	Кнопка управления типа КУ-121-1 0,75 + I,2	"	4	-	-	1,95	0,6	0,27	7,80	2,40	1,08
7.	15-04-1 п.06-531 15-04-П п.1-420 8-6734	Переключатель универ- сальный типа УП5312- -И43 2,65 + 2,4	шт. цепь	1 4	- -	- -	5,05 -	- 0,33	5, 0,12	5,05 -	- 1,32	- 0,48
8.	15-04-1 п.04-001 15-04-П п.1-354 8-6726	Пускатель магнитный типа ПМ-311 9,6 + 4,2	шт.	2	-	-	13,80	1,72	0,55	27,60	3,44	1,10
9.	15-04-1 п.03-106 15-04-П п.1-347 8-6687	Предохранитель Ц-27 1,35 + 0,55	шт.	2	-	-	1,90	0,58	0,22	3,80	1,16	0,44
10.	15-04-1 п.02-093 15-04-П п.1-348 8-6687	Предохранитель типа ППН-60 на 60А 0,95 + I,10	"	12	-	-	2,05	0,58	0,22	24,60	6,96	2,64

I	2	3	4	5	6	7	8	9	20	II	I2	I3
II.	I5-04-I п.03-070 I5-04-II п.1-319 3-6687	Предохранитель типа ПН-2 на 100А 0,49 + I,30	шт.	3	-	-	I,79	0,58	0,22	5,37	I,74	0,66
I2.	I5-04-II п.1-479	Шины алюминиевые сборные размером 40x5	м	6	-	-	I,2	-	-	7,20	-	-
I3.	02-06 стр.377	Стоимость алюминиевых шин размером 40x5	кг	3,8	-	-	0,94	-	-	3,57	-	-
Итого:			руб.				0,III			I33,67	38,632	<u>I3,84</u> 0,29

Составил: рук. группы
 Проверил: гл. специалист

Л. В. Королькова
Л. А. Аханов

Л.В.Королькова
 Л.А.Аханов

РАСЧЕТ № 10

стоимости шинного моста к панели Щ070
расстояние между фасадами панелей 950 мм

№ пп	Наименов. прейскур. ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	К-во	Вес в кг		Сметная стоимость в рублях					
					ед. изм. общий	брутто нетто	единицы			общая		
							обору- дован.	монтажных работ	всего в т.ч. з/пл.	обору- дован.	монтажных работ	всего в т.ч. з/пл.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.	8-762	Шины алюминиевые сборные сеч. 60x6 три полосы в фазе	м	3,5	-	-	-	3,31	<u>1,43</u> 0,03	-	11,59	<u>5,01</u> 0,11
2.	доп. №25 к пр-ту № 02-06 стр. 71	Стоимость алюминиевых шин АДЗ1Т-60x6 0,86 x 1,083	кг	18	-	-	-	0,93	-	-	16,74	-
3.	15-10-П п. 08-003 8-601	Изолятор опорный К-711М	шт.	6	0,88	0,53	0,265	0,72	<u>0,36</u> 0,01	1,59	4,32	<u>2,16</u> 0,06
4.	01-02 доп. №19 усред. цена	Металл	кг	30	-	-	-	0,1	-	-	3	-
Итого:			руб.					0,53		1,59	35,65	<u>7,17</u> 0,17

Составил: рук. группы
Проверил: гл. специалист

Л. В. Королькова
Л. А. Аханов

Л. В. Королькова
Л. А. Аханов

РАСЧЕТ № II
стоимости шкафа счетчиков трансформатора
ШУ-IT (ШУ-2Т)

№ пп	Наименов. прейскур. ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	К-во	Вес в кг		Сметная стоимость в рублях					
					ед. изм. общий	брутто нетто	единицы			общая		
							обору- дован.	монтажных работ всего в т.ч. з/пл.	обору- дован.	монтажных работ всего в т.ч. з/пл.	обору- дован.	монтажных работ всего в т.ч. з/пл.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I. Оборудование и заводской монтаж шкафа												
I.	15-04-П п.1-090	Шкаф металлический навесной типа ПУЭН-7 размером 700x450x350 118 x 0,45	шт.	I	28	28	53,1	-	-	53,1	-	-
2.	17-01 п.07-010 15-04-П п.2-092	Счетчик активной энергии типа САЧУ	"	I	3,2	3	12,35	2,25	-	12,35	2,25	-
3.	17-01 п.07-011 15-04-П п.2-092	То же, реактивной энергии СРЧУ	"	I	3	3	12,55	2,55	-	12,55	2,55	-
4.	15-04-П п.19-305 п.2-274	Зажимы коммута- ционные	"	6	-	-	0,05	0,08	-	0,30	0,48	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
6.	"- п. I222 I5-04-П п. 2-III3	Выключатель нор- мальный	шт.	I	-	-	0,34	I,0	-	0,34	I,0	-
7.	I6-03-П п. 2-024	Лампа накаливания 220В 60А	"	2	-	-	0,8	-	-	I,6	-	-
		Итого:					34			79,34	7,88	
		Всего-стоимость оборудования:								87,52		
II. Монтаж шкафа и подготовка к включению аппаратуры												
8.	8-6646	Монтаж шкафа	шт.	I	-	-	-	5,46	<u>1,99</u> 0,09	-	5,46	<u>1,99</u> 0,09
9.	8-6733	Счетчики	"	2	-	-	-	2,32	I,08	-	4,64	2,16
		Итого стоимость монтажных работ:									10,10	<u>4,15</u> 0,09

Составил; рук. группы
Проверил; гл. специалист

Л. Королькова
Л. А. Ахьянов

Л.В.Королькова
Л.А.Ахьянов

РАСЧЕТ № 12
стоимости шкафа для счетчиков линий 6-10 кВ "ШУЛ"

КЭФ пп	Наименов. прейскур. ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	К-во	Вес в тн ед. изм.общий брутто нетто	Сметная стоимость в рублях						
						единицы			общая			
						обору- дован.	монтажных работ всего в т.ч. з/пл.	обору- дован.	монтажных работ всего в т.ч. з/пл.	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I. Оборудование												
<u>Заводской монтаж шкафа</u>												
1.	15-04-П п.2-796 I-090	Шкаф металлический навесной ПУЭН-8 разм. 700x450x350 II8 x 0,45	шт.	I	28	28	53,1	-	-	53,1	-	-
2.	17-01 п.07-009 15-04-П п.2-092	Счетчик активной энергии типа САЗУ	"	I	2,7	2,7	10,5	2,25	10,5	10,5	2,25	-
3.	17-01 п.07-011 15-04-П п.2-092	Счетчик реактивной энергии типа СРЧУ	шт.	I	3,0	3,0	12,55	2,25	-	12,55	2,25	-
4.	15-04-И доп.3 п.19-305 15-04-П п.2-274	Затяжки коммутацион- ные	"	9	-	-	0,05	0,08	-	0,45	0,72	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
5.	I6-03-П 7-024	Лампа накаливания 220В 60А	шт.	2	-	-	0,8	-	-	1,6	-	-
6.	092MT п. I2I7 I5-04-П п. 2-279	Патрон настенной	"	2	-	-	0,27	0,95	-	0,54	1,9	-
7.	"- п. I222 I5-04-П п. 2-II3	Выключатель нормальный	"	I	-	-	0,34	I,0	-	0,34	I,0	-
		Итого:					33,7			77,64	8,12	--
		Всего стоимость оборудования:								85,76		
		II. <u>Монтаж шкафа и подготовка к включению аппаратуры</u>										
8.	8-6646	Монтаж шкафа размером 700x450x250	шт.	I	-	-	-	5,46	<u>1,99</u> 0,09	-	5,46	<u>1,99</u> 0,09
9.	8-6733	Счетчики	"	2	-	-	-	2,32	1,08	-	4,64	2,16
		Итого стоимость монтажных работ									10,10	<u>4,15</u> 0,09

Составил: рук. группы
Проверил: гл. специалист

Л. В. Королькова
Л. А. Аханов

Л. В. Королькова
Л. А. Аханов