

Типовой проект

407-3-411.86

**Трансформаторные подстанции 110/10 кВ
без выключателей на стороне высшего напряжения
с трансформаторами мощностью от 6,3 до 25 МВ·А
для промышленных предприятий**

Подстанция 110-3(У)-2х25-10(А-20)

Альбом УШ

**Объектная смета. Локальные сметы на электромон-
тажные работы**

25545-06

Типовой проект

407-3-411.86

25545-06

Трансформаторные подстанции 110/10 кВ без
выключателей на стороне высшего напряжения
с трансформаторами мощностью от 6,3 до 25 МВ.А
для промышленных предприятий

Подстанция 110-3(У)-2х25-10(А-20)

Альбом УИ

Объектная смета. Локальные сметы на электро-
монтажные работы

Стоимость

Общая

318,94 тыс.руб.

Строительно-монтажных работ

76,82 тыс.руб.

Строительно-монтажных работ Iм2 площади застройки

34,05 руб.

Строительно-монтажных работ Iм3 строительного объема

ЗРУ10 (А-20)

40,7 руб.

Разработан

Куйбышевским отделением

ГПИ Электропроект

Минмонтажспецстроя СССР

Утвержден и введен в действие

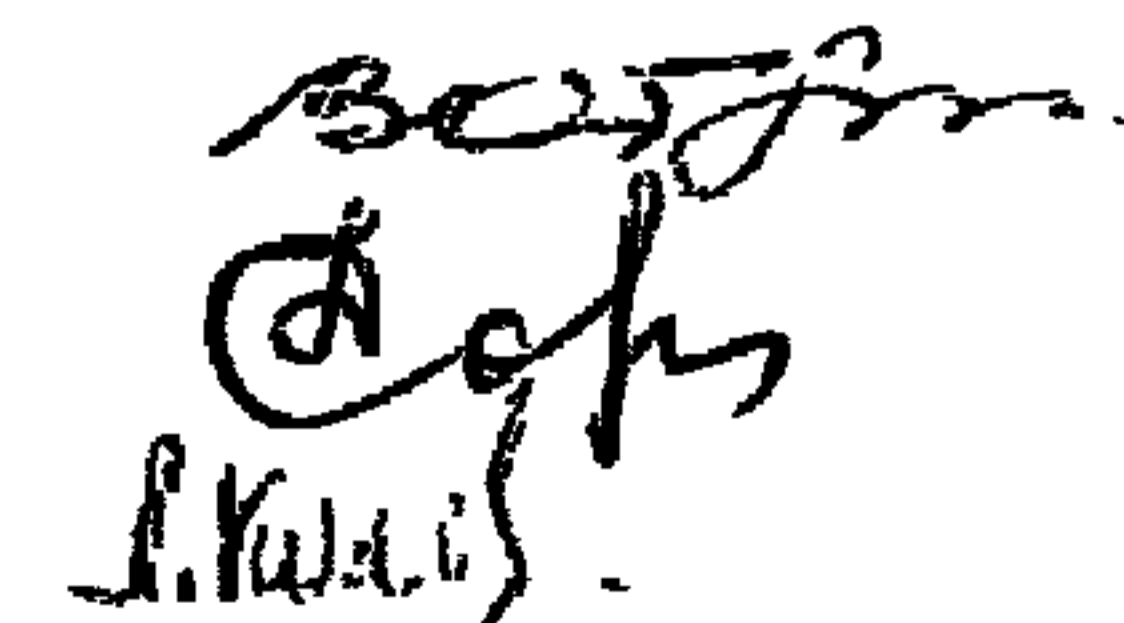
Минмонтажспецстроем СССР

Протокол от 16 июля 1986 г.

Главный инженер отделения

Главный инженер проекта

Начальник сметного отдела



Н.С.Кутузов

Н.Г.Сорочайкин

Л.Д.Колокольникова

СОДЕРЖАНИЕ

№ смет	Наименование	стр.
<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>
	Пояснительная записка	4
	Объектная смета	7
	Электромонтажные работы	10
3-1	Оборудование и его монтаж в четырехсекционном ЗРУ10 (А-20)	13
3-2	Электроосвещение четырехсекционного ЗРУ10(А-20)	22
3-3	Оборудование и его монтаж на ОРУ10-3(У)	35
3-4	Оборудование и монтаж трансформаторов ТРДН-25000/110	47
3-5	Оборудование и монтаж 2-х заземлителей ЗОН-110М в нейтральных силовых трансформаторов	57

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>
3-6	Электроосвещение территории подстанции	64
3-7	Монтаж контура заземления	76
3-8	Оборудование и его монтаж в двухсекционном ЗРУ10(А-20)	79
3-9	Электроосвещение двухсекционного ЗРУ10(А-20)	88
3-10	Оборудование и монтаж трансформаторов ТМН-6300/110	102
3-11	Оборудование и монтаж трансформаторов ТДН-10000/110	111
3-12	Оборудование и монтаж трансформаторов ТДН-16000/110	121
3-13	Оборудование и монтаж 2-х короткозамыкателей КЗ-110У1 в нейтральных силовых трансформаторов	131
3-14	Расчет на приобретение защитных средств по технике безопасности	138

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящий альбом сметной документации составлен в объеме и по формам, предусмотренным Инструкцией по типовому проектированию для промышленного строительства СН227-82.

Основными нормативными документами при составлении смет явились:

- Единые районные единичные расценки (ЕРЕР) на строительные работы для I территориального района (подрайон Ia), введенные в действие с I.0I.1984г.
- Сборник средних районных единичных цен на материалы, изделия и конструкции, часть У СНиП-IV-4-82
- Сборник сметных цен на местные строительные материалы, бетонные и железобетонные изделия для составления смет к типовым проектам.
- Сборники на монтаж оборудования, введенные в действие с I.0I.1984г.
- Прейскуранты оптовых цен на оборудование, введенные в действие с I.0I.1982г.

Сметная документация разработана для применения при температурах -20°C , -30°C , -40°C .

За основу принят район с зимней температурой -30°C .

2. СМЕТЫ НА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ЕГО МОНТАЖ

Стоимость монтажных работ определена по сборнику № 8 "Электрические установки", введенному в действие с 1.01.1983 года.

Стоимость материалов, не учтенных в стоимости монтажных работ, и стоимость оборудования определены в порядке, установленном Инструкцией по разработке проектов и смет для промышленного строительства (СН202-81).

К оптовой стоимости оборудования в сметах произведены начисления в следующих размерах:

- 2% - запасные части,
- 1,5% - тара и упаковка,
- 3% - транспортные расходы,
- 1,2% - заготовительно-складские расходы,
- 1% - комплектация.

На электромонтажные работы приняты накладные расходы 87%, плановые накопления - 8%.

В объектной смете учтен вариант с максимальной стоимостью электротехнической части при установке трансформаторов мощностью 25000 кВ·А с узлом заземлителя ЗОН-ИИОМ в нейтралях силовых трансформаторов и монтажом провода сечения 150 мм² с соответствующей линейной арматурой.

Остальные варианты объектных смет для трансформаторов мощностью 6300, 10000, 16000 кВ·А узлов ЗОН или КЗ в нейтралях силовых трансформаторов и провода сечением менее, чем 150 мм² определяется при привязке проекта.

В настоящем типовом проекте и сметах не учитывались:

- вторичные соединения (щиты защиты, управления, автоматики и собственных нужд, схемы вторичных соединений в шкафах КРУ и трансформаторы тока ТЗЛМ, устанавливаемые в шкафах отходящих линий);
- кабельное хозяйство ;
- противопожарные средства, которые должны выполняться при привязке объекта и номенклатуры применяемого электрооборудования.

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА

К типовому проекту Трансформаторные подстанции 110/10 кВ без выключателей на стороне высшего напряжения с трансформаторами мощностью от 6,3 до 25 МВ.А для промышленных предприятий
Подстанция 110-3(У)-2х25-10 (А-20)

Сметная стоимость	318,94 тыс.руб.
Нормативная условно- чистая продукция	- тыс.руб.
Показатели по смете стоимость на:	
1. Расчетную единицу (мощность, вместимость, производительность и т.п.)	6379 руб.
2. 1м ² общей площади	161 руб.
3. 1м ³ объема здания	139,34 руб.

Составлена в ценах 1984 г.

№	№ смет (смет- расче- тов)	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб.							Технико-экономические Показатели			
			строи- тель- ных работ	монтаж- ных работ	обору- дова- ния, приспо- собле- ний, мебели и ин- вентаря	прочих	всего	в том числе	ос- нов- ная зара- бот- ная пла- та	экс- п- луа- тация машин	норма- тив- ной услов- но- чистой про- дукции	наиме- нова- ние единиц изме- рения	коли- чест- во еди- ниц из- ме- ре- ния
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
I. Общестроитель- ные работы													
I.	I-01	Общестроительные работы по ЗРУ10 (А-20)	34,71	-	-	-	34,71	-	-	-	м3	985	35,24
2.	I-02	Общестроительные работы по ОРУ110- -3(У)	25,51	-	-	-	25,51	-	-	-	м2	1994	12,79

407-3-411.86 (УШ)

10

25545-06

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>
7.	2-04	Дождевая канализация	0,68	-	-	-	0,68	-	-	-	-	-	-	-
		Ш. Электромонтажные работы												
		Электромонтажные работы по ЗРУ10(A-20)												
8.	3-1	Оборудование и его монтаж в четырехсекционном ЗРУ10(A-20)	-	1,91	97,16	-	99,07	-	-	-	-	-	-	-
9.	3-2	Электроосвещение ЗРУ10 (A-20)	-	1,74	-	-	1,74	-	-	-	-	-	-	-
		Итого электромонтажные работы по ЗРУ 10	-	3,65	97,16	-	100,81	-	-	-	-	-	-	-
		Электромонтажные работы по ОРУ10-3(У)												
10.	3-3	Оборудование и его монтаж на ОРУ10-3(У)	-	1,48	11,57	-	13,05	-	-	-	-	-	-	-

407-3-411.86 (УШ)

II

25545-06

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>
		Электромонтажные работы по установке трансформаторов и общеподстанционным устройствам												
II. 3-4		Оборудование и монтаж трансформаторов ТРДН-25000/110	-	3,94	132,89	-	136,83	-	-	-	-	-	-	-
I2. 3-5		Оборудование и монтаж ЗОН-110М в нейтрале трансформатора	-	0,13	0,42	-	0,55	-	-	-	-	-	-	-
I3. 3-6		Электроосвещение территории подстанции	0,03	0,62	-	-	0,65	-	-	-	-	-	-	-
I4. 3-7		Монтаж контура заземления	-	0,3	-	-	0,3	-	-	-	-	-	-	-





407-3-411.86 (УШ)

I2

25545-06

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Итого электромонтажные работы по установке трансформаторов и общеподстанционными устройствам			0,03	4,99	133,31	-	138,33	-	-	-	-	-	-
Всего:			66,7	10,12	242,12	-	318,94	-	-	-	МВ.А	50	6379
В том числе по ЗРУ10 (А-20)			36,44	3,65	97,16	-	137,25	-	-	-	МЗ	985	139,34

Главный инженер
 Главный инженер проекта
 Начальник сметного отдела
 Составил старший инженер
 Проверил руководитель группы

Н.С.Кутузов
 Н.Г.Сорочайкин
 Л.Д.Колокольникова
 Т.П.Мотыгина
 Г.Г.Ананичева

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 3-1

К типовому проекту Трансформаторные подстанции 110/10 кВ без выключателей на стороне высшего напряжения с трансформаторами мощностью от 6,3 до 25 МВ.А для промышленных предприятий

Подстанция 110-3(У)-2х25-10(А-20)

На приобретение и монтаж оборудования четырехсекционного ЗРУ-10(А-20)

Сметная стоимость 99,07 тыс.руб.

в т.ч.

а) оборудования 97,16 тыс.руб.

б) монтажных работ 1,91 тыс.руб.

Основание: спецификация № ЭП2.С01

Нормативная условно-чистая продукция 1,6 тыс.руб.

Составлена в ценах 1984 г.

Показатели по смете
стоимость на:

1. Расчетную единицу - руб.
(мощность, вместимость,
производительность и т.п.)

2. 1м² общей площади здания - руб.

3. 1м³ объема здания - руб.

№	Шифр и № позиции преysкуранта, УСН, ценника и др.	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Масса, т		Стоимость единицы руб.				Общая стоимость руб.				
					брутто	нетто	Монтажных работ		Монтажных работ		Общая стоимость				
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
					еди- ницы	общая	Обо- ру- до- ва- ния	всего	в том числе	ос- нов- ная зар- пла- та	экс- клу- зив- ная зар- пла- та	всего	в том числе	ос- нов- ная зар- пла- та	экс- клу- зив- ная зар- пла- та

I. Оборудование и
его монтаж

Комплектное распре-
делительное устрой-
ство КМ-1Ф-10-20УЗ,
состоящее из 38 шка-
фов

в том числе:

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.	I5-03, Д45 п.08-156 прим.4 стр.141 8-89-1	ввода типа ШВМЭ-10- -1600УЗ с выключателем ВКЭ-10-1600-20УЗ 2750+50=2800	шт	4	-	-	2800	24,9	17,1	<u>6,25</u> 2,4	11200	100	68	<u>25</u> 10
2.	I5-03, Д45 п.08-153 прим.4 стр.141 8-89-1	Шкаф секционного выключателя типа ШВМЭ-10- -1000УЗ с выключателем ВКЭ-10-1000-20УЗ 2400+50=2450	шт	2	-	-	2450	24,9	17,1	<u>6,25</u> 2,4	4900	50	34	<u>13</u> 5
3.	I5-03, Д45 п.08-174 прим.4 стр.141 8-882 К=1,05 СНШ 1У-6-82 Ук.по пр.расц. на монт. п.5.26	Шкаф секционирования разъединяющими контактами типа ШР-10-1600УЗ 1200+50=1250 12,6х1,05=13,23 0,45х1,05=0,47 1,46х1,05=1,53 13,23+0,47+1,53	шт	2	-	-	1250	15,2	13,2	<u>0,47</u> 0,32	2500	30	26	<u>1</u> 1

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>
4.	I4-03, Д45 п.08-15I прим.4 стр.14I 8-89-I	Шкаф отходящей линии типа ШВМЭ-10-630У3 с выключателем ВКЭ-10- -630-20У3 2300+50=2350	шт	24	-	-	2350	24,9	17,1	<u>6,25</u> 2,4	56400	598	410	<u>150</u> 58
5.	I5-03, Д45 п.08-167 прим.4 стр.14I 8-882 К=1,05 СНИП 1У-6-82 Ук.по прим. расц.на монтаж п.5.26	Шкаф трансформатора на- пряжения типа ШТН-10- -1000У3	шт	4	-	-	1930	25,2	13,23	<u>0,47</u> 0,32	7720	101	53	<u>2</u> 1

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
6.	15-03, Д45 п.08-170 прим.4 стр.141 8-882 K=1,05 СНИП 1У-6-82 Ук.по прим. расц. на монт. п.5.26	Шкаф ТСН, с предохра- телем типа ШПС-10 1500+50=1550 12,6x1,05=13,23 0,45x1,05=0,47 1,46x1,05=1,53 13,23+0,47+1,53	шт	2	-	-	1550	15,2	13,23	<u>0,47</u> 0,32	3100	30	27	<u>I</u> I
7.	15-03, Д45 08-182 8-82-1	Шинопровод для ближай- ших секций	шт	2	-	-	1100	10,2	5,17	<u>0,16</u> 0,07	2200	20	10	= -

407-3-411.86 (УШ)

I8

25545-06

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>
8.	I5-03 Д45 08-184 8-82-4	Шинопровод для дальних секций	шт	2	-	-	I200	20,1	9,62	<u>0,38</u> 0,16	2400	40	I9	<u>I</u> -
9.	I5-I0-II п.03-025 8-52-6	Изоляторы проходные 20 кВ типа ИП-20/2000- -I250VI	шт	I2	-	-	45	I,23	0,87	<u>0,09</u> 0,04	540	I5	II	<u>I</u> -
		Итого									90960	984	658	<u>I95</u> 76
		Накладные расходы	%	87							572			
		Итого									90960	I556	658	<u>I95</u> 76
		Плановые накопления	%	8									I24	
		Комплектация	%	I							910			
		Итого									91870	I680	658	<u>I95</u> 76

407-3-

(УШ)

19

25545-06

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>
		Тара и упаковка	%	1,5							1378			
		Транспортные расходы	%	3							2756			
		Итого									96004	1680	658	<u>195</u> 76
		Заготовительно-складские расходы	%	1,2							1152			
		Итого по разделу I									97156	1680	658	<u>195</u> 76
		<u>II. Монтажные работы</u>												
I. 8-9I-4		Конструкции металлические	т	0,153	-	-	-	377	33,3	<u>4,7</u> 1,41	-	58	5	= -

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>	
2.	8-9I-3	Плита проходная асбесто-цементная для установки трансформаторов тока, проходных изоляторов или прохода шин	м ²	4,61	-	-	-	15,8	9,0	<u>0,13</u> 0,05	-	73	41	<u>1</u> -	
3.	8-75-4	Шина ответвительная сеч. 8x100 (одна полоса в фазе)	100 м	0,054	-	-	-	169	49,3	<u>16,7</u> 2,35	-	9	3	<u>1</u> -	
4.	8-472-7	Шины заземления полосовой стали сеч. 4x30 мм ²	100 м	0,203	-	-	-	64,2	13,4	<u>1,8</u> 0,2	-	13	3	<u>-</u> -	
<p>Материалы, не учтенные в монтажных работах</p> <hr/>															
5.	СНИП IV-4-82 СИ ч.У раз.П п.567	Шина алюминиевая сеч. 8x100	т	0,012	-	-	-	1140	-	-	-	14	-	<u>-</u> -	
		Итого										-	167	52	<u>2</u> -

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Накладные расходы	%	87								45		
		Итого										212	52	<u>2</u>
		Плановые накопления	%	8								17		-
		Итого по разделу II										229	52	<u>2</u>
		Итого по разделам I+II										97156	1909	<u>197</u>
		Всего										99065		76

Нормативная условно-чистая
продукция - 1596 руб.
 $(710+197)+(710+197) \times 0,32+$
 $+(710+197) \times 0,44=1596$ руб.

Примечание: Стоимость схем вторичных коммутаций и трансформаторы тока ТЗЛМ
следует брать дополнительно при привязке проекта

Главный инженер проекта
Начальник сметного отдела
Составила старший инженер
Проверила рук. группы

Е.Ф. Калаш
Г.Г. Ананичева

Н.Г. Сорочайкин
Л.Д. Колокольникова
Т.П. Мотыгина
Г.Г. Ананичева

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 3-2

К типовому проекту Трансформаторные подстанции 110/10 кВ без выключателей на стороне высшего напряжения с трансформаторами мощностью от 6,3 до 25 МВ·А для промышленных предприятий
Подстанция 110-3(У)-2х25-10(А-20)

На приобретение и монтаж электрического освещения четырехсекционного ЗРУ-10(А-20)

Сметная стоимость	1,742 тыс.руб.
в том числе	
а) оборудования	-
б) монтажных работ	1,742 тыс.руб.

Основание: спецификация № ЭП2.С02

Нормативная условно-чистая продукция	0,508 тыс.руб.
--------------------------------------	----------------

Составлена в ценах 1984 г.

Показатели по смете	
Стоимость на:	
1. Расчетную единицу (мощность, вместимость, производительность и т.п.)	363 руб.
2. 1м ² общей площади здания	- руб.
3. 1м ³ объема здания	- руб.

№	Шифр и № позиций преysкура, УСН, ценника и др.	№ Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Масса, т			Стоимость единицы руб.				Общая стоимость руб.		
					брутто	нетто	Общая	Обо-рудо-вания	Монтажных работ	Обо-рудо-вания	Монтажных работ	Всего	Монтажных работ	Всего
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
I. Монтажные работы														
1.	8-612-10	Щиток осветительный типа ОЩ-12УХЛ4	100 шт	0,01	-	-	-	310	202	<u>9,5</u> 3,35	-	3	2	<u>0,09</u> 0,03
2.	8-610-2	Ящик ЯТП-0,25 весом до 12 кг	100 шт	0,04	-	-	-	179	94,3	<u>3,2</u> 1,16	-	7	3,8	<u>0,12</u> 0,05
3.	8-406-1	Трубы стальные Ø до 25 мм с креплением накладными скобами	100 м	0,11	-	-	-	54,0	23,2	<u>23,1</u> 9,73	-	6	2,6	<u>2,5</u> 1

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
4.	8-149-1	Затягивание кабеля АВВГ сеч. 2x2,5 кв.мм и 3x2,5 кв.мм	100 м	0,11	-	-	-	10,0	6,24	<u>0,27</u> 0,1	-	1	0,6	<u>0,03</u> 0,01
5.	8-400-2	Кабель АВВГ сеч. 2x6 кв.мм, 3x4+1x2,5 кв.мм по стене с креплением накладными скобами с установкой ответвительных коробок	100 м	0,92	-	-	-	68	25	<u>28,2</u> 8,88	-	63	23	<u>26</u> 8,17
6.	8-400-1	Кабель АВВГ сеч. 3x2,5 кв.мм и 2x2,5 кв.мм по стене с креплением накладными скобами с установкой ответвительных коробок	100 м	1,71	-	-	-	60,8	23,4	<u>22,8</u> 8,4	-	104	40	<u>39</u> 14

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
7.	8-146-1	Кабель АВВГ сеч. 3x4+ +1x2,5 кв.мм, 2x6 кв.мм и 3x6+1x4 кв.мм по сте- не с креплением наклад- ными скобами без ответ- вительных коробок	100 м	0,55	-	-	-	48,0	18,2	<u>12,7</u> 4,04	-	26	10	<u>7</u> 0,77
8.	8-149-1	Кабель АВВГ по дну ка- нала при весе 1м до 1 кг	100 м	0,8	-	-	-	12,9	7,33	<u>0,43</u> 0,17	-	10	5,9	<u>0,34</u> 0,14
9.	8-399-1	Провод АПВ по корпусу светильников сеч. до 10 кв.мм	100 м	1,26	-	-	-	7,97	2,07	<u>5,59</u> 1,75	-	10	2,6	<u>7,04</u> 2,2
10.	8-402-2	Провод АПВ при скрытой проводке	100 м	1,07	-	-	-	12,7	7,55	<u>3,71</u> 1,18	-	14	8,1	<u>3,97</u> 1,26

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
II. 8-9I-4	Конструкция для установки светильников ЛПО03, АРТ, швеллер Ш16 62 шт х3,3=204,6 кг полоса Шпр-02 12 шт х0,75=9 кг уголок УПр-03 29 шт х14=40,6 кг	т	0,254	-	-	-	377	33,3	<u>4,7</u> 1,41	-	96	8,5	<u>1,2</u> 0,36	
12. 8-599-I	Светильник ЛПО03 на профильной стали	100 шт	0,65	-	-	-	127	53,9	<u>34,9</u> 11,1	-	83	35	<u>22,7</u> 7,21	
13. 8-603-I	Светильники АРТ и НБ006 на стене	100 шт	0,1	-	-	-	103	35	<u>0,9</u> 0,34	-	10	3,5	<u>0,09</u> 0,03	
14. 8-59I-I	Выключатель для открытой установки	100 шт	0,08	-	-	-	23,8	15,8	<u>0,04</u> 0,02	-	2	1	-	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
15.	8-59I-2	Выключатель для скрытой установки	100 шт	0,04	-	-	-	19,6	11,3	<u>0,05</u> 0,02	-	1	0,5	-
16.	8-59I-3	Выключатель брызгозащищенный	100 шт	0,03	-	-	-	48,8	38,4	<u>0,1</u> 0,01	-	1	1,1	-
17.	8-59I-6	Розетка штепсельная для открытой установки	100 шт	0,07	-	-	-	25,1	17,1	<u>0,04</u> 0,02	-	2	1,2	-
18.	8-59I-7	Розетка штепсельная для скрытой установки	100 шт	0,01	-	-	-	20,8	12,5	<u>0,02</u> 0,01	-	-	-	-
19.	8-153-2I	Заделка концевая сухая для силового кабеля сеч. до 16 кв.мм	шт	78	-	-	-	1,33	0,46	-	-	104	35,9	-
Итого стоимость монтажных работ												540	184	<u>105</u>

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<u>Материал, не учтенный в стоимости монтажных работ</u>														
20.	ССРСЦ ч.У р.У1 п.240	Ящик с понижающим трансформатором ЯТП-0,25	шт	4	-	-	-	13,7	-	-	-	55	-	-
21.	15-07 п.5-132 ССРСЦ ч.У т.4	Светильник с лампой накаливания потолоч- ный АРТ.135 1,25x1,082=1,35	шт	5	-	-	-	1,35	-	-	-	7	-	-
22.	ССРСЦ ч.У р.Ш п.137	Светильник настенный НБ006-100	шт	5	-	-	-	1,91	-	-	-	10	-	-
23.	15-07 п.3-115 ССРСЦ ч.У т.4	Светильник с люмине- сцентной лампой ЛШ003x40/P-01 8,9x1,082=9,63	шт	65	-	-	-	9,63	-	-	-	626	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
24.	092/507 стр.Г76 ССРСЦ ч.У т.4	Лампа накаливания БК230-240-60 0,32x1,074=0,34	шт	II	-	-	-	0,34	-	-	-	4	-	-
25.	ССРСЦ ч.У р.Ш п.23I	Лампа люминесцентная ЛБ-40	шт	IO	6,6	-	-	7,2	-	-	-	48	-	-
26.	ССРСЦ ч.У р.Ш п.25I	Стартер 80С-220	шт	IO	6,6	-	-	1,42	-	-	-	9	-	-
27.	ССРСЦ ч.У разд.Г п.1075	Кабель силовой 660 В АВВГ сечением 2x2,5 кв. мм	м	1000	0,135	-	-	166	-	-	-	22	-	-
28.	ССРСЦ ч.У разд.Г п.109I	Кабель силовой 660 В АВВГ сечением 3x2,5 кв. мм	м	1000	0,08	-	-	191	-	-	-	15	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
29.	ССРСЦ ч.У разд. I п. 1077	Кабель силовой 660 В АВВГ сечением 2x6 кв. мм	1000 м	0,15	-	-	-	225	-	-	-	34	-	-
30.	ССРСЦ ч.У разд. I п. 1078	Кабель силовой 660 В АВВГ сеч. 2x10 кв.мм	1000 м	0,015	-	-	-	306	-	-	-	5	-	-
31.	ССРСЦ ч.У разд. I п. 1254 К=1,2	Кабель силовой 1000 В АВВГ сечением 3x6+ +1x4 кв.мм 315x1,2= 378,0	1000 м	0,015	-	-	-	378,0	-	-	-	6	-	-
32.	ССРСЦ ч.У разд. I п. 1253 К=1,2	Кабель силовой 1000 В АВВГ сечением 3x4+1x2,5 кв.мм 267x1,2=320,4	1000 м	0,02	-	-	-	320,4	-	-	-	6	-	-

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>
33.	ССРСЦ ч.У разд.П п.166	Провод установочный 380 В АПВ сечением 2,5 кв. мм	1000 м	0,24	-	-	-	22	-	-	-	5	-	-
34.	ССРСЦ ч.1 разд.Ш п.2	Труба водогазопроводная легкая диаметром 20 мм	м	II	-	-	-	0,3	-	-	-	3	-	-
35.	29-09- -02 п.54 ССРСЦ т.5	Выключатель 220 В 0-1-02-6/220 240x1,082=259,68	1000 шт	0,008	-	-	-	259,68	-	-	-	2	-	-
36.	Д.9 к 092-03 п.99 ССРСЦ ч.У т.5	Выключатель брызгоза- щищенный 0-1- P44-17- -6/220 0,55x1,082=0,6	шт	3	-	-	-	0,6	-	-	-	2	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
37.	I5-04 п. I7-085 ССРСЦ ч.У	Розетка штепсельная РШ-П-0- P43-0I-IO/42 0,3xI,082=0,32	шт	7	-	-	-	0,32	-	-	-	2	-	-
38.	Д.9 к 092-03- -8I п.94 ССРСЦ ч.У т.5	Розетка штепсельная РШ-Ц-2-С-02-6/220 0,4IxI,082=0,44	шт	I	-	-	-	0,44	-	-	-	I	-	-
39.	29-09-02 п.57 ССРСЦ ч.У т.5	Выключатель 220 В С-I-02-6/220 и С-2-02-6/220 0,33xI,082=0,36	шт	4	-	-	-	0,36	-	-	-	I	-	-
40.	I5-04 п. I7-082 ССРСЦ ч.У т.5	Вилка штепсельная ВШ-П-2- P43-0I-IO/42 0,15xI,082=0,16	шт	I	-	-	-	0,16	-	-	-	-	-	-

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>
41.	I5-I7 2-23I ССРСЦ ч.5 т.7	Щиток осветительный ОЩ-I2УХЛ4 3IхI,076=33,36	шт	I	-	-	-	33,36	-	-	-	33	-	-
42.	29-03- -I9 4-I39 ССРСЦ ч.У т.5	Коробка ответвительная КОП-3 59хI,082=63,8	100 шт	0,2	-	-	-	63,8	-	-	-	13	-	-
43.	29-03- -I9 4-I37 ССРСЦ ч.У т.5	Коробка ответвительная КОП-4 4I,4хI,082=44,8	100 шт	0,05	-	-	-	44,8	-	-	-	2	-	-
44.	29-03- -I9 4-I38 ССРСЦ ч.У т.5	Коробка ответвительная КОП-I I5,4хI,082=I6,7	100 шт	0,12	-	-	-	I6,7	-	-	-	2	-	-
		Итого стоимость материалов										913		
		Итого по I разделу										1453	184	<u>105</u> 35

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			%	87	-	-	-	-	184	-	-	160	-	-
												1613		
			%	8	-	-	-	-	-	-	-	129	-	-
												1742	184	<u>105</u>
														35

Накладные расходы от
основной заработной

Итого

Плановые накопления

Всего по монтажным
работам

Нормативная условно-
чистая продукция- 508 руб.
 $(184+105)+(184+105) \times 0,32+$
 $+(184+105) \times 0,44=508$

Главный инженер проекта
Начальник сметного отдела
Составила ст.инженер
Проверил рук. группы

Соро
Л. Колос
Шатохина
Суханова

Н.Г.Сорочайкин
Л.Д.Колокольникова
Р.М.Шатохина
Г.В.Суханова

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 3-3

К типовому проекту Трансформаторные подстанции 110/10 кВ без выключателей на стороне высшего напряжения с трансформаторами мощностью от 6,3 до 25 МВ.А для промышленных предприятий

Подстанция 110-3(У)-2х25-10(А-20)

На приобретение и монтаж оборудования ОРУ-110 кВ

Сметная стоимость	13,05 тыс.руб.
в т.ч.	
а)оборудование	11,57 тыс.руб.
б)монтажных работ	1,48 тыс.руб.

Основание: спецификация № ЭП1.СО1

Нормативная условно-чистая продукция	0,834 тыс.руб.
--------------------------------------	----------------

Составлена в ценах 1984 г.

Показатели по смете	
Стоимость на:	
1.Расчетную единицу (мощность, вместимость, производительность и т.д.)	0,261 тыс.руб.
2.1м2 общей площади здания	- руб.
3.1м3 объема здания	- руб.

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>
2.	I5-03 п.03- -I99 03- -278 8-I2- 2 прим.4 стр. I75	Отделитель 3-х полюсный типа ОД-110У/1000У1 с приводом ПРО-1У1 (с учетом шефмонтажа) 450x3+180+188=1718	к-т (3фа- эн)	2	-	-	1718	50,7	22,9	<u>13,4</u> 4,98	3436	101	46	<u>27</u> 10
3.	I5-03 п.03- -I92 03-277 8-I4-2 пр.4 стр. I75	Короткозамыкатель одно- полюсный КЗ-110У-У1 с приводом ПРК-1У1 (с учетом шефмонтажа) 320+200+105=625	к-т	2	-	-	625	15,5	7,13	<u>4,23</u> 1,49	1250	31	14	<u>8</u> 3
4.	I5-03 п.05- -035 8-53-I	Трансформатор тока ТШ-0,5	шт	2	-	-	42	1,52	1,13	<u>0,06</u> 0,02	84	3	2	<u>-</u> -

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
5.	I5-03- 04-049 II-040 8-I5-2 8-83-I	Разрядник вентильный РВМГ-IIOM с регистрато- ром срабатывания РР-2 (4IO+9,5)x3=I258,5 43,8+0,44x3=45,12 I3,8+0,4x3=I5,0 23,1+0,0Iх3=23,13	к-т (Зфа- зы)	2	-	-	I258,5	45,12	I5,0	<u>23,13</u> 8,75	25I7	90	30	<u>46</u> I8
6.	I5-03 II-055 8-84-I	Замок блокировочный ЗБ-I3У	шт	2	-	-	0,32	0,38	0,33	-	I	I	I	-
7.	I5-I0- -II,ДИ4 0I-0I6	Изолятор ПСГ 70-ДМ	шт	I32	-	-	3,6	-	-	-	475	-	-	-
8.	29-03- -I9 п.3- -0840	Серьга СР-7-I6	шт	I2,00	-	-	0,3I	-	-	-	4	-	-	-

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>
9.	29-03- -19 п.3- -0913	Узел крепления гир- ляндн КГП-7-1	шт	12	-	-	0,95	-	-	-	11	-	-	-
10.	29-03- -19 п.3- -0944	Ушко однолапчатое У1-12-16	шт	12	-	-	1,15	-	-	-	14	-	-	-
11.	29-03- -19 3-0306	Зажим натяжной болто- вой НБ-3-6	шт	12	-	-	6,35	-	-	-	76	-	-	-
12.	29-03- -19 3-0428	Зажим аппаратный прессуемый А2А-150-7	шт	21	-	-	1,5	-	-	-	32	-	-	-
13.	29-03- -19 3-0446	То же, но А4А-150-5	шт	12	-	-	1,7	-	-	-	20	-	-	-

407-3-411.86 (УШ)

40

25545-06

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>
14.	29-03-	Зажим ответвительный прессуемый	шт	20	-	-	I,I	-	-	-	22	-	-	-
	-I9													
	3-005I													
		Итого									10832	346	144	<u>107</u> 40
		Накладные расходы	%	87								125		
		Итого									10832	471	144	<u>107</u> 40
		Плановые накопления	%	8								38		
		Комплектация	%	1							108			
		Итого									10940	509	144	<u>107</u> 40
		Тара и упаковка	%	1,5							164			

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>
		Транспортные расходы	%	3							328			
		Итого									11432	509	144	<u>107</u> 40
		Заготовительно-складские расходы	%	1,2							137			
		Итого по разделу I									11569	509	144	<u>107</u> 40
<u>II. Монтажные работы</u>														
I. 8-2I-5		Шины сборные из стале-алюминиевого провода 110 кВ до 300 мм ² (один провод в фазе)	про-лет (3фа-зы)	2	-	-	-	26	19,2	<u>6,28</u> 2,9	-	52	38	<u>13</u> 6

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>
2.	8-23-I	Спуск, петля или перемычка из сталеалюминиевого провода сеч. до 300 мм ² (один провод в фазе)	спуск петля, перем. (3 фазы)	8	-	-	-	12,7	3,89	<u>8,73</u> 2,91	-	102	31	<u>70</u> 23
3.	8-23-I K=0,33	То же, но однофазный спуск 12,7x0,33=4,23 3,89x0,33=1,3 8,73x0,33=2,91 2,91x0,33=0,96	спуск петля, перемыч. (1 фаза)	2	-	-	-	4,2	1,3	<u>2,91</u> 0,96	-	8	3	<u>6</u> 2
4.	8-472-7	Заземление полосовой стали сеч. 4x30 мм (Спуски по опорам)	100 м	0,48	-	-	-	64,2	13,4	<u>1,8</u> 0,2	-	31	6	<u>1</u> -
5.	8-398-I	Короб металлический для прокладки проводов и кабелей КИ-0,1/0,2; КИ-0,05/0,1 0,8м x 6+1,0м x2=6,8м	100 м	0,068	-	-	-	92,3	11,7	<u>70,6</u> 22,1	-	6	1	<u>5</u> 2

407-3-41186 (УШ)

43

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>
6.	8-406-I	Труба стальная водогазопроводная Ø 25	100 м	0,15	-	-	-	54	23,2	<u>23,1</u> 9,73	-	8	3	<u>3</u> 1
7.	8-406-3	Ø 45	100 м	0,13	-	-	-	70,7	32,4	<u>27,7</u> 10,4	-	9	4	<u>4</u> 2
8.	8-9I-4	Конструкции металли- ческие	т	0,922	-	-	-	377	33,3	<u>4,7</u> 1,41	-	348	31	<u>4</u> 1
		<u>Материал, не учтенный в монтажных работах</u>												
9.	СНИП IV-4- -82 сI чI разд. III п. I	Труба стальная ГОСТ 3262-75 Ø 15 мм	м	9	-	-	-	0,24	-	-	-	2	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
10.	"- п.2	∅ 20	м	5	-	-	-	0,3	-	-	-	2	-	-
11.	"- п.3	∅ 25	м	18	-	-	-	0,4	-	-	-	7	-	-
12.	СНИП IV-4- -82 сI чI разд.3 п.369	То же, ГОСТ 8734-75 45x6;48x6	м	24	-	-	-	1,27	-	-	-	30	-	-
13.	24-05 Д5-80 п.1- -1106 СНИП IV-4- -82 сI чУ табл.7 п.в	Короб металлический кабельный КП-0,05/0,1- -2VI 4,9x1,073=5,25	шт	1	-	-	-	5,25	-	-	-	5	-	-

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>
14.	24-05	Короб металлический п. I-224 СНИП IV-4-82 с I ч. У табл. 7 п. в	шт	3	-	-	-	7,5	-	-	-	23	-	-
		кабельный КШ-0,1/0,2-2 ℓ = 2000 мм 7x1,073=7,5												
15.	15-09	Провод сталеалюмини- евый ГОСТ 839-80, АСКШ-150/24 СНИП IV-4-82 с I ч. У табл. 3 п. А	1000 м	0,3	-	-	-	563,6	-	-	-	169	-	-
		Итого										802	117	<u>106</u> 37
		Накладные расходы	%	87								102		
		Итого										904	117	<u>106</u> 37

407-3-411.86 (УШ)

46

25545-06

25545-06

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Плановые накопления

% 8

72

Итого по разделу II

976 117 106
37

Итого по разделам I,II

11569 1485 261 213
77

Всего по смете

13054

Нормативная условно-чистая продукция - 834 руб.
(26I+2I3)+(26I+2I3)x0,32+(26I+2I3)x0,44=834 руб.

Главный инженер проекта
Начальник сметного отдела
Составил ст.инженер
Проверил рук. группы

Сорочайкина
Л.Д. Колокольникова
Мотыгина
Ананичева

Н.Г.Сорочайкин
Л.Д.Колокольникова
Т.П.Мотыгина
Г.Г.Ананичева

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 3-4

25545-06

К типовому проекту Трансформаторные подстанции 110/10 кВ без выключателей на стороне высшего напряжения с трансформаторами мощностью от 6,3 до 25 МВ.А для промышленных предприятий

Подстанция 110-3(У)-2x25-10(А-20)

На приобретение и монтаж трансформаторов ТРДН-25000/110 кВ

Сметная стоимость 136,83 тыс.руб.

в т.ч.

а)оборудования 132,89 тыс.руб.

б)монтажных работ 3,94 тыс.руб.

Основание: спецификация №ЭШ.СО1

Нормативная условно-чистая продукция 3,55 тыс.руб.

Составлена в ценах 1984 г.

Показатели по смете
стоимость на:

1.Расчетную единицу
(мощность, вместимость,
производительность и т.п.) 2,74 тыс.руб.

2.1м2 общей площади здания - руб.

3.1м3 объема здания - руб.

№	Шифр и № позиции преysкура, УСН, ценника и др.	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Масса, т брутто	Масса, т нетто	Стоимость единицы руб.				Общая стоимость руб.			
							Монтажных работ		Обо-ру-до-ва-ния		Монтажных работ		Обо-ру-до-ва-ния	
							все-го	в том числе	ос-нов-ная зар-плата	экс-плуа-тация машин	все-го	в том числе	ос-нов-ная зар-плата	экс-плуа-тация машин
							до-ва-ния	до-ва-ния	в т.ч. зар-ботная плата	в т.ч. зар-ботная плата	до-ва-ния	до-ва-ния	в т.ч. зар-ботная плата	в т.ч. зар-ботная плата
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

I. Оборудование
и его монтаж

I.	I5-05 Д4-80 п.0I- -I9I 8-I-I5	Трансформатор си- ловой 3-х фазный, с расщепленными обмотками на низ- кой стороне, с ав- томатическим ре- гулированием на- пряжения под	шт	2	-	-	6I400	865 253	<u>508</u> I35	I22800	I730	506	<u>I0I6</u> 270	
----	---	--	----	---	---	---	-------	---------	-------------------	--------	------	-----	--------------------	--

I 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

нагрузкой, с трансформаторами тока, встроенными в вводы 110 кВ, со шкафами ЩД-2, с газовым реле, терморегуляторами, с исполнением изоляции вводов категории Б по ГОСТ 9920-75, наружной установки типа ТРДН-25000/110-79У1 (вес тр-ра 52000 кг)

2.	04-02 п.4-121	Масло трансформаторное для доливки трансформаторов	т	4,5	-	-	245	-	-	-	1103	-	-	-
3.	8-10-1	Сушка трансформаторного масла с доведением пробивного напряжения до 45 кВ	т	4,5	-	-	-	15,3	3,79	<u>11,1</u> 1,93	-	69	17	<u>50</u>

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
4	15-10- -II п.04- -049 8-52-4	Изолятор опорный ОИШ-20-1000	шт	28	-	-	13,7	0,77	0,45	<u>0,06</u> 0,02	384	21	13	<u>2</u> I
5	29-03- -I9 п.3- -0380	Зажим опорный АА-4-3	шт	2	-	-	1,8	-	-	-	4	-	-	-
6	"- п.3- -038I	Зажим опорный АА-5-3	шт	24	-	-	2,5	-	-	-	60	-	-	-

407-3- 411.86 (УШ)

5I

25545-06

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>
8.	29-03-19 п.3-0428	Зажим аппаратный прессуемый А2А-150- -7	шт	2	-	-	1,5	-	-	-	3	-	-	<u>-</u> -
9.	29-03-19 п.3-0452	Зажим аппаратный прессуемый А4А-400- -5	шт	25	-	-	2,45	-	-	-	61	-	-	<u>-</u> -
Итого											124415	1996	584	<u>1156</u> 294
Накладные расходы			%	87							-	508	-	-
Итого											124415	2504	584	<u>1156</u> 294
Плановые накопления			%	8							-	200	-	-
Комплектация			%	1							1244	-	-	-
Итого											125659	2704	584	<u>1156</u> 294

407-3-411.86 (УШ)

53

25545-06

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>
2.	8-524-9	Ящик зажимов ЯЗВ-120	шт	2	-	-	-	13,2	3,93	<u>0,73</u> 0,3	-	26	8	<u>I</u> I
3.	8-23-3	Спуск, перемычка, из алюминиевого провода сеч. до 600 мм ² (один провод в фазе)	спуск, пере- мычка (3фа- зы)	12	-	-	-	18,2	5,68	<u>12,4</u> 4,86	-	218	68	<u>149</u> 58
4.	8-472- -7	Заземление полосовой сталью 4x30 мм (спуски по опорам)	100 м	0,15	-	-	-	64,2	13,4	<u>1,8</u> 0,2	-	10	2	<u>-</u> -
5.	8-91-4	Конструкции металли- ческие	т	0,922	-	-	-	377	33,3	<u>4,7</u> 1,41	-	348	31	<u>4</u> I

I 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

Материалы, не учтенные
в монтажных работах

6.	29-03-19 4-294 СНИП IV-4-82 с. I ч. У табл. 7 П. Ж	Ящик зажимов ЯЗВ-120 72x1,076=77,5	шт	2	-	-	-	77,5	-	-	-	155	-	-
7.	24-05- -I-227 СНИП IV-4-82 с. I ч. У табл. 7 П. В	Короб КИ-0,15/0,4-2 L=2000 мм 10,85x1,073=11,64	шт	1	-	-	-	11,64	-	-	-	12	-	-

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>
8.	24-05 Д5-80 п.1- -1106 СНИП IV-4-82 с.1 ч.У табл.7 п.В	То же, но КП-0,05/0,1- - 2 $l=2000$ мм 4,9х1,073=5,25	шт	8	-	-	-	5,25	-	-	-	42	-	-
9.	СНИП IV-4-82 с.1 ч.У разд.П п.36	Провод алюминиевый АКП-500	т	0,17	-	-	-	1090,0	-	-	-	185	-	-
10.	29-03- -19 п.4-154 СНИП IV-4-82 с.1 ч.У табл.3 п.В	Контакт переходный КП-100 299,5х1,068=319,97	100 шт	0,12	-	-	-	319,97	-	-	-	38	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Итого										1047	III	<u>165</u> 64
		Накладные расходы	%	87								97	-	-
		Итого										1144	III	<u>165</u> 64
		Плановые накопления	%	8								91	-	-
		Итого по разделу II										1235	III	<u>165</u> 64
		Итого по разделам I+II									132890	3939	695	<u>1321</u> 358
		Всего:										136829		

Нормативная условно-чистая продукция - 3548 руб.

$(695+1321)+(695+1321) \times 0,32+(695+1321) \times$

$\times 0,44=3548$ руб.

Главный инженер проект а
Начальник сметного отдела
Составила ст. инженер
Проверила рук. группы

(Подпись)
Л. Колосов
Кры...
Л. А. З.

Н.Г.Сорочайкин
Л.Д.Колокольникова
Т.П.Мотыгина
Г.Г.Ананичева

К типовому проекту Трансформаторные подстанции 110/10 кВ без выключателей на стороне высшего напряжения с трансформаторами мощностью от 6,3 до 25 МВ·А для промышленных предприятий

Подстанция 110-3(У)-2х25-10(А-20)

На приобретение и монтаж 2-х заземлителей ЗОН-110М в нейтралях силовых трансформаторов

Сметная стоимость 0,55 тыс.руб.

в т.ч.

а) оборудования 0,42 тыс.руб.

б) монтажных работ 0,13 тыс.руб.

Основание: спецификация № ЭП.СО1

Составлена в ценах 1984 г.

Нормативная условно-чистая продукция

0,08 тыс.руб.

Показатели по смете

стоимость на:

1. Расчетную единицу

(мощность, вместимость, производительность и т.п.)

- руб.

2. 1м² общей площади здания

- руб.

3. 1м³ объема здания

- руб.

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>
			%	87								16		
											386	60	20	<u>12</u> 5
			%	8								5		
			%	1							4			
											390	65	20	<u>12</u> 5
			%	1,5							6			
			%	3							12			
											408	65	20	<u>12</u> 5
			%	1,2							5			
											413	65	20	<u>12</u> 5

I 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

II. Монтажные работы

1. 8-398-I	Короб металлический КП-0,05/0,2-2У1 1,0x2=2,0 м	100 м	0,02	-	-	-	92,3	11,7	<u>70,6</u> 22,1	-	2	-	<u>1</u> -
2. 8-472-7	Шины заземления (сталь полосовая 4x30 мм)	100 м	0,09	-	-	-	64,2	13,4	<u>1,8</u> 0,2	-	6	1	<u>-</u> -
3. 8-23-I	Перемычка однофазная сечением провода до 300 мм ² 12,7x0,33=4,23 3,89x0,33=1,3 8,73x0,3=2,91 2,91x0,33=0,97	пере- мыч - ка (1фа- за)	2	-	-	-	4,2	1,3	<u>2,91</u> 0,97	-	8	3	<u>6</u> 2

407-3-411.86 (УШ)

62

25545-06

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
4.	8-9I-4	Конструкции металличе- ческие	т	0,096	-	-	-	377	33,3	<u>4,7</u> I,4I	-	36	3	<u>-</u> -
		Итого										52	7	<u>7</u> 2
		<u>Материалы, не учтенные в монтажных работах</u>												
5.	24-05 Д5-80 п. I- -II06 СНИП IV-4-82 с. I ч. У табл. 7 п. в	Короб металлический кабельный КИ-0,05/0,1- -2У1 4,9x1,073=5,25	шт	I	-	-	-	5,25	-	-	-	5	-	-
		Итого										57	7	<u>7</u> 2

407-3- 411.86 (УШ)

63

25545-06

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>
			%	87								6		
												63	7	$\frac{7}{2}$
			%	8								5		
												68	7	$\frac{7}{2}$
											413	133	27	$\frac{19}{7}$
												546		

Нормативная условно-чистая продукция - 81 руб.
 $(27+19)+(27+19) \times 0,32+(27+19) \times 0,44= 81$ руб.

Главный инженер проекта
 Начальник сметного отдела
 Составил ст.инженер
 Проверил рук. группы

Сор
Л.Колокольникова
Мотыгина
Ананичева

Н.Г.Сорочайкин
 Л.Д.Колокольникова
 Т.П.Мотыгина
 Г.Г.Ананичева

К типовому проекту Трансформаторные подстанции 110/10 кВ без выключателей на стороне высшего напряжения с трансформаторами мощностью от 6,3 до 25 МВ·А для промышленных предприятий
Подстанция 110-3(У)-2х25-10(А-20)

На приобретение и монтаж электрического освещения территории подстанции

Сметная стоимость	0,646 тыс.руб.
в т.ч.	
а) оборудования	-
б) монтажных работ	0,621 тыс.руб.
в) строительных работ	0,025 тыс.руб.

Основание: спецификация № ЭП.С02

Нормативная условно-чистая продукция	0,25 тыс.руб.
--------------------------------------	---------------

Составлена в ценах 1984 г.

Показатели по смете стоимость на:	
1. Расчетную единицу (мощность, вместимость, производительность и т.п.)	199 руб.
2. 1м ² общей площади здания	- руб.
3. 1м ³ объема здания	- руб.

№	Шифр и № позиции предрейскуранта, УСН, денника и др.	№	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Масса, т		Стоимость единицы руб.				Общая стоимость руб.			
						брутто	нетто	Монтажных работ		Общая стоимость		Монтажных работ			
								Оборудования	всего	в том числе	в том числе	всего	в том числе	в том числе	
								до-ва-ния	го	ос-нов-ная зар-плата	эксплу-атация машин	до-ва-ния	го	ос-нов-ная зар-плата	эксплу-атация машин
								единицы измерения	общая	в т.ч. заработная плата	в т.ч. заработная плата	единицы измерения	общая	в т.ч. заработная плата	в т.ч. заработная плата
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
<u>I. Строительные работы</u>															
I.	I-960	II	Разработка грунта группы вручную в траншеи для прокладки кабеля	100 м3	0,15	-	-	-	74,5	74,5	-	-	II	II	-
2.	I-968		Засыпка вручную траншей	100 м3	0,15	-	-	-	46	46	-	-	7	7	-
Итого												18	18	-	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Накладные расходы	%	27	-	-	-	-	18	-	-	5	-	-
		Итого										23		
		Плановые накопления	%	8								2		
		Всего по строительным работам										25	18	
		Нормативная условно-чистая продукция - 29 руб. $18+5 \times 0,67+18 \times 0,44=29$												
		<u>II. Монтажные работы</u>												
3.	8-406-I	Труба стальная с креплением накладными скобами диаметром до 25мм	100 м	0,39	-	-	-	54	23,2	<u>23,1</u> 9,73	-	21	9	<u>9</u> 3,8

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>
4.	8-406-2	Труба стальная с креплением накладными скобами диаметром до 40 мм	100 м	0,22	-	-	-	64,1	28,1	<u>26,6</u> 9,94	-	14	6	<u>7</u> 2,19
5.	8-406-6	Труба стальная в готовых бороздах, перекрытиях под заливку бетоном или в земле диаметром до 50 мм	100 м	0,61	-	-	-	29,9	16,2	<u>5,65</u> 1,47	-	18	10	<u>3,4</u> 0,9
6.	8-409-I	Затягивание первого однопровольного провода АПВ сечением до 2,5 кв.мм в трубы	100 м	0,39	-	-	-	4,88	2,36	<u>2,33</u> 0,71	-	2	0,9	<u>0,91</u> 0,28
7.	8-409-II	То же, каждого последующего провода сечением до 2,5 кв.мм	100 м	0,48	-	-	-	1,21	1,14	-	-	1	0,5	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
8.	8-400-I	Кабель АВВГ сечением 2x4 кв.мм с креплени- ем скобами	100 м	0,54	-	-	-	60,8	23,4	<u>22,8</u> 8,4	-	33	12,6	<u>12,3</u> 4,5
9.	8-149-I	Затягивание кабеля АВВГ сечением 2x10 кв. мм, 3x4+1x2,5 кв.мм в трубы	100 м	0,83	-	-	-	10	6,24	<u>0,27</u> 0,1	-	8	5,2	<u>0,2</u> 0,08
10.	8-145-I	Кабель АВВГ сеч. 2x10 кв.мм и 3x4+1x2,5 кв.мм, прокладываемый по дну канала без креп- лений при весе 1 м до 1 кг	100 м	1,96	-	-	-	11,4	5,53	<u>0,27</u> 0,1	-	22	10,8	<u>0,53</u> 0,19
11.	8-141-I	Кабель АВВГ сечением 2x10 кв.мм и 3x4+ +1x2,5 кв.мм, проклады- ваемый в траншее при весе 1 м до 1 кг	100 м	0,7	-	-	-	12,5	5,89	<u>2,23</u> 0,89	-	8	4,1	<u>1,6</u> 0,6

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
12.	8-153-2I	Заделка концевая сухая для 2-х - 4-х жильного кабеля с пластмассовой изоляцией сечением до 16 кв.мм	шт	22	-	-	-	1,33	0,46	-	-	29	10,1	-
13.	8-9I-4	Конструкция для светильников СЗЛ (уголок 50x50x3 - 26 шт x 1,8 кг =46,8 кг; круг В12 - 14 кг; лист Б-ПН-04-2 кг)	т	0,063	-	-	-	377	33,3	<u>4,7</u> 1,41	-	24	2	<u>0,3</u> 0,09
14.	8-594-I	Светильник СЗЛ (8 шт) на конструкциях на портале и НСП09x200/Р50-0402 (3 шт) на кронштейне	100 шт	0,11	-	-	-	278	57,6	<u>58,4</u> 18,2	-	31	6,3	<u>6,4</u> 2,0
15.	8-522-I	Выключатель пакетный	шт	1	-	-	-	2,6	1,26	<u>0,07</u> 0,01	-	3	1,3	<u>0,07</u> 0,01

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>
16.	8-59I-6	Розетка штепсельная для открытой установки	100 шт	0,04	-	-	-	25,1	17,1	<u>0,04</u> 0,02	-	1	0,7	
17.	8-142-1	Устройство постели при одном кабеле в траншее	100 м	0,42	-	-	-	9,57	2,56	<u>6,96</u> 2,74	-	4	1,1	<u>2,5</u> 1,15
18.	8-142-2	То же, при двух кабелях в траншее	100 м	0,34	-	-	-	3,08	1,07	<u>1,99</u> 0,78	-	1	0,4	<u>0,68</u> 0,27
Итого стоимость монтажных работ												220	81	<u>45</u> 16
<u>Материал, не учтенный в стоимости монтажных работ</u>														
19.	ССРСЦ ч.У разд. IV п.38	Выключатель трехполюсный ПВЗ-25	шт	1	-	-	-	1,54	-	-	-	2	-	-

												25545-06		
<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>
20.	ССРСЦ ч.У разд.Ш п.19	Светильник с лампой нака- ливания НСП09х200/Р50- -0402	шт	3	-	-	-	8,26	-	-	-	10	-	-
21.	15-07 п.4-006 ССРСЦ чу т.4	Светильник СЗЛ-300-1МУ1 наружного освещения 10,3х1,082=11,14	шт	8	-	-	-	11,14	-	-	-	89	-	-
22.	092/507 стр.177 ч.У т.4	Лампа накаливания Г230-240-200 0,32х1,074=0,34	шт	3	-	-	-	0,34	-	-	-	1	-	-
23.	ССРСЦ ч.У разд.Ш п.288	Лампа накаливания Г230-240-300	10 шт	0,8	-	-	-	1,86	-	-	-	1	-	-

25545-06														
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
24.	ССРСЦ ч.У разд. I п. 1076	Кабель силовой 660 В АВВГ сечением 2x4 кв. мм	1000	0,055	-	-	-	190	-	-	-	10	-	-
25.	ССРСЦ ч.У разд. I п. 1078	Кабель силовой 660 В АВВГ сечением 2x10 кв. мм	1000	0,13	-	-	-	306	-	-	-	40	-	-
26.	ССРСЦ ч.У разд. I п. 1253 К=1,2	Кабель силовой 1000 В АВВГ сечением 3x4 + +1x2,5 кв.мм 267x1,2=320,4	1000	0,16	-	-	-	320,4	-	-	-	51	-	-
27.	ССРСЦ ч.У разд. II п. 166	Провод установочный 380 В АПВ сечением 2,5 кв.мм	1000	0,09	-	-	-	22	-	-	-	2	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
32.	29-03-19 п.4-139 ССРСЦ ч.У т.5	Коробка ответвительная КОП-3 59x1,082=63,8	100 шт	0,03	-	-	-	63,8	-	-	-	2	-	-
33.	ССРСЦ ч.1 разд.Ш п.2	Труба водогазопровод- ная 20x2,5 ГОСТ 3262-- -75	м	40	-	-	-	0,3	-	-	-	12	-	-
34.	ССРСЦ ч.1 разд.Ш п.4	Труба водогазопровод- ная 32x2,8 ГОСТ 3262-- -75	м	85	-	-	-	0,51	-	-	-	43	-	-
		Итого стоимость материала										285		
		Итого по II разделу:										505	81	<u>45</u> 16
		Накладные расходы от основной зарплаты	%	87	-	-	-	-	81	-	-	70	-	-
		Итого										575		

25545-06

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----

Плановые накопления

% 8

46

Всего по монтажным
работам

621 81 45
16

Нормативная условно-
чистая продукция - 221 руб.
 $(81+45)+(81+45) \times 0,32 +$
 $+(81+45) \times 0,44 = 221$

Главный инженер проекта

Начальник сметного отдела

Составила ст. инженер

Проверил рук. группы

В. Кор
Л. Колес

Шатохина

Суханова

Н.Г. Сорочайкин

Л.Д. Колокольникова

Р.М. Шатохина

Г.В. Суханова

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 3-7

25545-06

К типовому проекту Трансформаторные подстанции 110/10 кВ без выключателей на стороне высшего напряжения с трансформаторами мощностью от 6,3 до 25 МВ.А для промышленных предприятий
Подстанция 110-3(У)-2x25-10(А-20)

На монтаж контура заземления

Сметная стоимость	0,3 тыс.руб.
в т.ч.	
а) оборудования	- тыс.руб.
б) монтажных работ	0,3 тыс.руб.

Основание: чертёж № ЭШ-7

Нормативная условно-чистая продукция	0,12 тыс.руб.
--------------------------------------	---------------

Составлена в ценах 1984 г.

Показатели по смете

Стоимость на:

1. Расчетную единицу (мощность, вместимость, производительность и т.п.)	- руб.
2. 1м ² общей площади здания	- руб.
3. 1м ³ объема здания	- руб.

25545-06

№	Шифр и № позиций преискуранта, УСН, ценника и др.	№	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Масса, т		Стоимость единицы руб.				Общая стоимость руб.		
						брутто	нетто	Монтажных работ		в том числе		Монтажных работ		в том числе
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
						еди- ницы изме- рения	общая	все го	ос- нов- ная зар- пла- та	экс- плу- атация машин в т.ч. зар- ботная плата	Обо- ру- до- вания	все го	ос- нов- ная зар- пла- та	экс- плу- атация машин в т.ч. зар- ботная плата
<u>Монтажные работы</u>														
I.	8-472-2		Шины заземления в траншее сечением до 160 мм ²	100 м	6,84			27	6,8	<u>0,9</u> 0,1	-	185	47	<u>6</u> 1
2.	8-471-3		Электроды заземления из круглой стали ϕ 12мм для заземления	10 шт	4,4			10	3,1	<u>0,4</u> 0,1	-	44	14	<u>2</u> -

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Итого										229	61	<u>8</u> I
		Накладные расходы	%	87								53	-	-
		Итого										282	61	<u>8</u> I
		Плановые накопления	%	8								23	-	-
		Всего										305	61	<u>8</u> I

Нормативная условно-чистая
продукция - 121 руб.
 $(61+8)+(61+8) \times 0,32+(61+8) \times$
 $\times 0,44=121$ руб.

Главный инженер проекта
Начальник сметного отдела
Составил ст. инженер
Проверил рук. группы

В. Косов
Л. Колосов
Л. Колосов
А. Мат

Н.Г. Сорочайкин
Л.Д. Колокольникова
Т.П. Мотыгина
Г.Г. Ананичева

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 3-8

К типовому проекту Трансформаторные подстанции 110/10 кВ без выключателей на стороне высшего напряжения с трансформаторами мощностью от 6,3 до 25 МВ.А для промышленных предприятий

Подстанция 110-3(У)-2х25-10(А-20)

На приобретение и монтаж оборудования двухсекционного ЗРУ-10(А-20)

Сметная стоимость 66,54 тыс.руб.

в т.ч.

а)оборудования 65,29 тыс.руб.

б)монтажных работ 1,25 тыс.руб.

Основание: спецификация № ЭП2.СО1

Нормативная условно-чистая продукция 1,08 тыс.руб.

Составлена в ценах 1984 г.

Показатели по смете стоимость на:

1.Расчетную единицу - руб.

(мощность, вместимость, производительность и т.п.)

2.1м2 общей площади здания руб.

3.1м3 объема здания руб.

№	Шифр и № позиций преysкура, УСН, ценника и др.	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Масса, т		Стоимость единицы руб.					Общая стоимость руб.		
					брутто	нетто	Монтажных работ		Монтажных работ			Монтажных работ		
					еди- ницы	общая	до- ва- ния	всего	в том числе	до- ва- ния	всего	в том числе		
					изме- рения			ос- нов- ная зар- пла- та	экс- плу- атация машин в т.ч. зар- ботная плата		ос- нов- ная зар- пла- та	экс- плу- атация машин в т.ч. зар- ботная плата		
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

I. Оборудование и
его монтаж

Комплектное распре-
делительное устрой-
ство КМ-1Ф-10-20УЗ,
состоящее из 26 шка-
фов:

в т.ч.

I.	I5-03, Д45	шкаф ввода типа ШВМЭ-10-1600УЗ с вы- п.08- I56	шт	2	-	-	2800	24,9	17,1	6,25 2,4	5600	50	34	I3 5
----	---------------	---	----	---	---	---	------	------	------	-------------	------	----	----	---------

прим.4 2750+50=2800

стр.141

8-89-1

407-3-411.86 (УШ)

8I

25545-06

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2.	I5-03, Д45 п.08-I53 прим.4 стр.14I 8-89-I	Шкаф секционного выключателя типа ШВМЭ-I0-I600УЗ с выключателем ВКЭ-I0-I000-20УЗ 2400+50=2450	шт	I	-	-	2450	24,9	I7,I	<u>6,25</u> 2,4	2450	25	I7	<u>6</u> 2
3.	I5-03, Д45 п.08-I74 прим.№4 стр.14I 8-882 К=I,05 СНИП IУ-6-82 Ук.по пр.расц. на монт. п.5.26	Шкаф секционирования разъединяющими контактами типа ШР-I0-I000УЗ I200+50=I250 I2,6xI,05=I3,23 0,45xI,05=0,47 I,46xI,05=I,53 I3,23+0,57+I,53	шт	I	-	-	I250	I5,2	I3,2	<u>0,47</u> 0,32	I250	I5	I3	<u>-</u> -

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
4.	15-03 Д45 п.08-151 прим.4 стр.141 8-89-1	Шкаф отходящей линии типа ШВЭ-10-630УЗ с выключателем ВКЭ-630- -20УЗ 2300+50=2350	шт	18	-	-	2350	24,9	17,1	<u>6,25</u> 2,4	42300	448	308	<u>113</u> 43
5.	15-03 Д45 п.08-167 прим.4 стр.141 8-882 К=1,05 СНИП ГУ-6-82 Ук.по прим. расц.на монт. п.5.26	Шкаф трансформатора напряжения типа ШТМ-10- -1000УЗ 1880+50=1930 12,6x1,05=13,23 0,45x1,05=0,47 1,46x1,05=1,53 13,23+0,47+1,53	шт	2	-	-	1930	15,2	13,23	<u>0,47</u> 0,32	3860	30	26	<u>1</u> 1

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
6.	I5-03, Д45 п.08-170 прим.4 стр.141 8-882 K=1,05 СНИП 1У-6-82 Ук. по прим. расц.на монт. п.5.26	Шкаф ТСН с предохра- телем типа ШПС-10 1500+50=1550 12,6x1,05=13,23 0,45x1,05=0,47 1,46x1,05=1,53 13,23+0,47+1,53	шт	2	-	-	1550	15,2	13,23	<u>0,47</u> 0,32	3100	30	27	<u>I</u> I
7.	I5-03, Д45 08-182 8-82-1	Шинопровод для ближай- ших секций	шт	1	-	-	1100	10,2	5,17	<u>0,16</u> 0,07	1100	10	5	= -

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>
8.	15-03, Д45 08-184 8-82-4	Шинопровод для дальних секций	шт	1	-	-	1200	20,1	9,62	<u>0,38</u> 0,16	1200	20	10	= -
9.	15-10-II п.03-025 8-52-6	Изоляторы проходные 20 кВ типа ИП-20/2000- -1250УХЛ1	шт	6	-	-	45	1,23	0,87	<u>0,09</u> 0,04	270	7	5	<u>1</u> -
		Итого									61130	635	445	<u>135</u> 52
		Накладные расходы	%	87							387			
		Итого									61130	1022	445	<u>135</u> 52
		Плановые накопления	%	8								82		
		Комплектация	%	1							611			
		Итого									61741	1104	445	<u>135</u> 52

407-3-411 86 (УШ)

85

25545-06

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>
		Тара и упаковка	%	1,5							926			
		Транспортные расходы	%	3							1852			
		Итого									64519	1154	445	<u>135</u> 52
		Заготовительно-складские расходы	%	1,2							774			
		Итого по разделу I									65293	1154	445	<u>135</u> 52
		<u>II. Монтажные работы</u>												
I.	8-9I-4	Конструкции металлические	т	0,1	-	-	-	377	33,3	<u>4,7</u> 1,41	-	38	3	<u>-</u> -

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>
2.	8-9I-3	Плита проходная асбесто-цементная для установки трансформаторов тока, проходных изоляторов или прохода шин	м ²	2,7	-	-	-	15,8	9,0	<u>0,13</u> 0,05	-	43	24	=
3.	8-75-4	Шина ответвительная сеч. 8x100 (одна полоса в фазе)	100 м	0,027	-	-	-	169	49,3	<u>16,7</u> 2,35	-	5	1	=
4.	8-472-7	Шины заземления полосовой сталью сеч. 4x30 мм ²	100 м	0,2	-	-	-	64,2	13,4	<u>1,8</u> 0,2	-	13	3	=
		<u>Материалы, не учтенные в монтажных работах</u>												
5.	СНИП IV-4-82 сI ч.У разд. II п. 567	Шина алюминиевая сеч. 8x100 мм	т	0,006	-	-	-	1140	-	=	-	7	-	=
		Итого										106	31	=

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Накладные расходы	%	87							-	27		
		Итого									-	133	31	<u>-</u>
		Плановые накопления	%	8								11		
		Итого по разделу II										144	31	<u>-</u>
		Итого по разделам I+II									65293	1248	476	<u>135</u>
		Всего										66541		52

Нормативная условно-чистая продукция - 1075 руб.

$(476+135)+(476+135) \times 0,32+(476+135) \times$

$0,44=1075$ руб.

Примечание: Стоимость схем вторичных коммутаций и трансформаторов тока ТЗЛМ следует брать дополнительно при привязке проекта

Главный инженер проекта

Начальник сметного отдела

Составила ст. инженер

Проверила рук. группы

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

Н.Г.Сорочайкин

Л.Д.Колокольникова

Т.П.Мотыгина

Г.Г.Ананичева

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 3-10

25545-06

К типовому проекту Трансформаторные подстанции 110/10 кВ без выключателей на стороне высшего напряжения с трансформаторами мощностью от 6,3 до 25 МВ·А для промышленных предприятий.

Подстанция 110-3(У)-2х25-10(А-20)

На приобретение и монтаж электрического освещения двухсекционного ЗРУ-10(А-20)

Сметная стоимость	1,642 тыс.руб.
в т.ч.	
а) оборудования	-
б) монтажных работ	1,642 тыс.руб.

Основание: спецификация № ЭП2.С02

Нормативная условно- чистая продукция	0,498 тыс.руб.
--	----------------

Составлена в ценах 1984 г.

Показатели по смете	
Стоимость на:	
1. Расчетную единицу (мощность, вместимость, производительность и т.п.)	374 руб.
2. 1 м ² общей площади здания	- руб.
3. 1 м ³ объема здания	- руб.

25545-06

№	Шифр и № позиций преysкура, УСН, ценника и др.	№	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Масса, т		Стоимость единицы руб.			Общая стоимость руб.			
						брутто	нетто	Оборудования	Монтажных работ		Оборудования	Монтажных работ		
						единицы измерения	общая	Всего	в том числе		Всего	в том числе		
						изменения		го	основная зарплата	эксплуатационная зарплата	го	основная зарплата	эксплуатационная зарплата	
									в т.ч. заработная плата			в т.ч. заработная плата		
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

I. Монтажные работы

1.	8-612-10		Щиток осветительный ОЩ-12УХЛ4	100 шт	0,01	-	-	-	310	202	9,5 3,35	-	3	2	0,09 0,03
2.	8-610-2		Ящик ЯЩ-0,25 в.с. сом до 12 кг	100	0,04	-	-	-	179	94,3	3,2 1,16	-	7	3,8	0,13 0,05

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
3.	8-406-I	Трубы стальные Ø до 25 мм с креплением накладными скобами	100 м	0,15	-	-	-	54,0	23,2	<u>23,1</u> 9,73	-	8	3,5	<u>3,5</u> 1,46
4.	8-149-I	Затягивание кабеля АВВГ сеч. 2x2,5 кв.мм в трубы	100 м	0,15	-	-	-	10,0	6,24	<u>0,27</u> 0,1	-	1	0,9	<u>0,04</u> 0,01
5.	8-400-2	Кабель АВВГ сеч. 2x6 кв.мм, 3x4+1x2,5 кв.мм по стене с креплением накладными скобами с установкой ответвительных коробок	100 м	0,92	-	-	-	68	25	<u>28,2</u> 8,88	-	63	56	<u>26</u> 8,17
6.	8-400-I	Кабель АВВГ сеч. 3x2,5 кв.мм и 2x2,5 кв.мм по стене с креплением накладными скобами с установкой ответвительных коробок	100 м	1,72	-	-	-	60,8	23,4	<u>22,8</u> 8,4	-	105	40,2	<u>39</u> 14,4

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
7.	8-146-1	Кабель АВВГ сеч. 2x6 кв. мм, 2x10 кв.мм по стене с креплением накладными скобами без ответвительных коробок	100 м	0,46	-	-	-	48,0	18,2	<u>12,7</u> 4,04	-	22	8,3	<u>5,8</u> 1,86
8.	8-148-1	Кабель АВВГ по дну канала	100 м	1,0	-	-	-	12,9	7,33	<u>0,43</u> 0,17	-	13	7,3	<u>0,43</u> 0,17
9.	8-399-1	Провод АПВ по корпусу светильников сеч. до 10 кв.мм	100 м	1,07	-	-	-	7,97	2,07	<u>5,59</u> 1,75	-	9	2,2	<u>6,0</u> 1,87
10.	8-402-2	Провод АПВ при скрытой проводке	100 м	1,06	-	-	-	12,7	7,55	<u>3,71</u> 1,18	-	13	8	<u>4</u> 1,25

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
II.	8-9I-4	Конструкция для установки светильников ЛПО03, АРТ Швеллер Ш16 52 шт х3,3=171,6 кг; Полоса Шр-02 9 шт х0,75=6,8 кг; Уголок УПр-03 26 шт х1,4=36,4 кг	т	0,215	-	-	-	377	33,3	<u>4,7</u> 1,41	-	81	7,2	<u>1,0</u> 0,3
I2.	8-599-I	Светильники ЛПО03 на конструкциях	100 шт	0,57	-	-	-	127	53,9	<u>34,9</u> 11,1	-	72	31	<u>19,4</u> 6,33
I3.	8-603-I	Светильники АРТ и НБ006 на стене	100 шт	0,1	-	-	-	103	35	<u>0,9</u> 0,34	-	10	3,5	<u>0,09</u> 0,03
I4.	8-59I-I	Выключатель для открытой установки	100 шт	0,08	-	-	-	23,8	15,8	<u>0,04</u> 0,02	-	2	1	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
15.	8-59I-2	Выключатель для скрытой установки	100 шт	0,04	-	-	-	19,6	11,3	<u>0,05</u> 0,02	-	1	0,5	-
16.	8-59I-3	Выключатель брызгозащитный	100 шт	0,03	-	-	-	48,8	38,4	<u>0,1</u> 0,06	-	1	1,1	-
17.	8-59I-6	Розетка штепсельная для открытой установки	100 шт	0,07	-	-	-	25,1	17,1	<u>0,04</u> 0,02	-	2	1,2	-
18.	8-59I-7	Розетка штепсельная для скрытой установки	100 шт	0,01	-	-	-	20,8	12,5	<u>0,02</u> 0,01	-	-	-	-
19.	8-153- -2I	Заделка концевая сухая для силового кабеля сеч. до 16 кв.мм	шт	87	-	-	-	1,33	0,46	-	-	116	40	-
Итого стоимость монтажных работ												527	183	<u>100</u> 35

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<u>Материал, не учтенный в стоимости монтажных работ</u>														
20.	ССРСЦ ч.У р.УІ п.240	Ящик с понижающим транс- форматором ЯТП-0,25	шт	4	-	-	-	13,7	-	-	-	55	-	-
21.	І5-07 п.5- -І32 ССРСЦ ч.У т.4	Светильник с лампой на- каливания потолочный пыленепроницаемый АРТ.І35 І,25хІ,082=І,35	шт	5	-	-	-	1,35	-	-	-	7	-	-
22.	ССРСЦ ч.У разд.ІІІ п.І37	Светильник настенный НБ006-І00	шт	5	-	-	-	1,91	-	-	-	10	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
23.	15-07 п.3-115 ССРСЦ ч.У т.4	Светильник с люминес- центной лампой ЛШ003х40/Р-01 8,9х1,082=9,63	шт	57	-	-	-	9,63	-	-	-	549	-	-
24.	092/507 стр.176 ССРСЦ ч.У т.4	Лампа накаливания БК230-240-60 0,32х1,074=0,34	шт	11	-	-	-	0,34	-	-	-	4	-	-
25.	ССРСЦ ч.У р.Ш п.231	Лампа люминесцентная ЛБ-40	10 шт	5,8	-	-	-	7,2	-	-	-	42	-	-
26.	ССРСЦ ч.У р.Ш п.251	Стартер 80С-220	10 шт	5,8	-	-	-	1,42	-	-	-	8	-	-
27.	ССРСЦ ч.У р.1 п.1075	Кабель силовой 660 В АВВГ сечением 2х2,5 кв. мм	1000	0,15	-	-	-	166	-	-	-	25	-	-

25545-06

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>
28.	ССРСЦ ч. У разд. I п. 1091	Кабель силовой 660 В АВВГ сечением 3x2,5 кв.мм	1000 м	0,08	-	-	-	191	-	-	-	15	-	-
29.	ССРСЦ ч. У разд. I п. 1077	Кабель силовой 660 В АВВГ сечением 2x6 кв.мм	1000 м	0,15	-	-	-	225	-	-	-	34	-	-
30.	ССРСЦ ч. У разд. I п. 1078	Кабель силовой 660 В АВВГ сечением 2x10 кв.мм	1000 м	0,015	-	-	-	306	-	-	-	5	-	-
31.	ССРСЦ ч. У разд. I п. 1254 К=1,2	Кабель силовой 1000 В АВВГ сечением 3x6+ +1x4 кв.мм 315x1,2= 378,0	1000 м	0,015	-	-	-	378	-	-	-	6	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
32.	ССРСЦ ч.У разд. I п. I253 К=I,2	Кабель силовой 1000 В АВВГ сечением 3x4+ +1x2,5 кв.мм 267xI,2=320,4	1000 м	0,02	-	-	-	320,4	-	-	-	6	-	-
33.	ССРСЦ ч.У разд. II п. I66	Провод установочный 380 В АПВ сечением 2,5 кв.мм	1000 м	0,22	-	-	-	22	-	-	-	5	-	-
34.	ССРСЦ ч. I разд. III п. 2	Труба водогазопровод- ная легкая диаметром 20 мм	м	15	-	-	-	0,3	-	-	-	5	-	-
35.	29-09- -02 п. 54 ССРСЦ т. 5	Выключатель 220 В 0-I-02-6/220 240xI,082=259,68	1000 шт	0,008	-	-	-	259,68	-	-	-	2	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	16
36.	Доп.9 к 092-03 п.99 ССРСЦ ч.У т.5	Выключатель брызгоза- щищенный 0-I-У44-I7- -6/220 0,55xI,082=0,6	шт	3	-	-	-	0,6	-	-	-	2	-	-
37.	I5-04 п.17-085 ССРСЦ ч.У т.5	Розетка штепсельная РШ-II-2-0 УР43-0I-IO/42 0,3xI,082=0,32	шт	7	-	-	-	0,32	-	-	-	2	-	-
38.	Д.9 к 092-03- -8I п.94 ССРСЦ ч.У т.5	Розетка штепсельная РШ-II-2-С-02-6/220 0,4IxI,082=0,44	шт	I	-	-	-	0,44	-	-	-	I	-	-
39.	29-09-02 п.57 ССРСЦ ч.У т.5	Выключатель 220 В С-I-02-6/220 и С-2-02-6/220 0,33xI,082=0,36	шт	4	-	-	-	0,36	-	-	-	I	-	-

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>
40.	I5-04 п. I7- -082 ССРСЦ ч.У т.5	Вилка штепсельная ВШ-П-2- Р43-01-10/42 0,15x1,082=0,16	шт	I	-	-	-	0,16	-	-	-	-	-	-
41.	I5-I7 2-231 ССРСЦ ч.У т.7	Щиток осветительный ОЩ-12УХЛ4 31x1,076=33,36	шт	I	-	-	-	33,36	-	-	-	33	-	-
42.	29-03- -I9 4-I39 ССРСЦ ч.У т.5	Коробка ответвительная КОП-3 59x1,082=63,8	100 шт	0,2	-	-	-	63,8	-	-	-	13	-	-
43.	29-03- -I9 4-I37 ССРСЦ ч.У т.5	Коробка ответвительная КОП-4 41,4x1,082=44,8	100 шт	0,05	-	-	-	44,8	-	-	-	2	-	-

407-3-411.86 (УШ)

100

25545-06

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>
44.	29-03- -19 4-138 ССРСЦ ч.У т.5	Коробка ответвительная КОСП-I 15,4x1,082=16,7	100 шт	0,12	-	-	-	16,7	-	-	-	2	-	-
		Итого стоимость материала										834		
		Итого по I разделу										1361	183	<u>100</u> 35
		Накладные расходы основной зарплаты	%	87	-	-	-	-	183	-	-	159	-	-
		Итого :										1520		
		Плановые накопления	%	8	-	-	-	-	-	-	-	122	-	-
		Всего по монтажным работам:										1642	183	<u>100</u> 35

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----

Нормативная условно-
чистая продукция - 408 руб.

$$(183+100)+(183+100) \times 0,32+(183+100) \times 0,44=498$$

Главный инженер проекта

Начальник сметного отдела

Составил ст. инженер

Проверил рук. группы

Сорочайкин
Л. Д. Колокольникова

Н.Г. Сорочайкин

Л.Д. Колокольникова

Шатохина

Р.М. Шатохина

Суханова

Г.В. Суханова

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 3-10

К типовому проекту Трансформаторные подстанции 110/10 кВ без выключателей на стороне высшего напряжения с трансформаторами мощностью от 6,3 до 25 МВ.А для промышленных предприятий

Подстанция 110-3(У)-2х25-10(А-20)

На приобретение и монтаж трансформаторов ТМН-6300/110 кВ

Сметная стоимость 72,65 тыс.руб.

в т.ч.

а)оборудования 69,69 тыс.руб.

б)монтажных работ 2,96 тыс.руб.

Основание: спецификация № ЭП.СО1 Нормативная условно-чистая продукция 2,62 тыс.руб.

Составлена в ценах 1984 г.

Показатели по смете

стоимость на:

1.Расчетную единицу

(мощность, вместимость, производительность и т.п.) 5,77 тыс.руб.

2.1м2 общей площади здания - руб.

3.1м3 объема здания - руб.

№	Шифр и № позиций прейскуранта, УСН, ценника и др.	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Масса, т		Стоимость единицы руб.				Общая стоимость руб.						
					брутто	нетто	Монтажных работ		Общая стоимость		Монтажных работ						
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
					еди- ницы измерения	еди- ницы измерения	Обо- ру- до- ва- ния	все- го	в том числе	ос- нов- ная зар- пла- та	эксплу- атация машин	в т.ч. зар- ботная плата	все- го	в том числе	ос- нов- ная зар- пла- та	эксплу- атация машин	в т.ч. зар- ботная плата

I. Оборудование

и его монтаж

I.	I5-05	Трансформатор си- ловый 3-х фазный, 2-х обмоточный, с автоматическим ре- гулированием на- пряжения под наг-рузкой, с транс- форматорами тока,	шт	2	-	-	32200	594	188	<u>333</u> 92,5	64400	1188	376	<u>666</u> 185
----	-------	---	----	---	---	---	-------	-----	-----	--------------------	-------	------	-----	-------------------

407-3-411.86 (УШ)

104

25545-06

I 2 ----- 3 ----- 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 -----

встроенными в вводы 110 кВ,
с газовым реле, терморегу-
ляторами, для наружной уста-
новки типа ТМН-6300/110-80У1
(вес тр-ра 24400 кг)

2. 04-02 п.4-121	Масло трансформаторное для доливки трансформаторов	т	2,5	-	-	245	-	-	-	613	-	-	-
3. 8-10-1	Сушка трансформаторного масла с доведением пробивного на- пряжения до 45 кВ	т	2,5	-	-	-	15,3	3,79	<u>11,1</u> 1,93	-	38	9	<u>28</u> 4
4. 15-10- -II п.04- -049 8-52-4	Изолятор опорный ОНШ-20- -1000	шт	12	-	-	13,7	0,77	0,45	<u>0,06</u> 0,02	164	9	5	<u>1</u> -

407-3-411 86 (УЩ)

105

25545-06

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>
5.	29-03-19 3-0432	Зажим аппаратный прес- суемый А2А-120-7	шт	2	-	-	1,8	-	-	-	4	-	-	-
6.	29-03-19 3-0380	Зажим опорный АА-4-3	шт	2	-	-	1,8	-	-	-	4	-	-	-
7.	29-03-19 п.3-0381	Зажим опорный АА-5-3	шт	12	-	-	2,5	-	-	-	30	-	-	-
8.	29-03-19 п.3-0452	Зажим аппаратный прессуемый А4А-400-5	шт	12	-	-	2,45	-	-	-	29	-	-	-
		Итого									65244	1411	438	<u>783</u> 203
		Накладные расходы	%	87								381		
		Итого									65244	1792	438	<u>783</u> 203
		Плановые накопления	%	8								143		

407-3-41186 (УШ)

106

25545-06

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>
		Итого									65244	1935	438	<u>783</u> 203
		Комплектация	%	I							652			
		Итого									65896	1935	438	<u>783</u> 203
		Тара и упаковка	%	1,5							990	-	-	-
		Транспортные расходы	%	3							1980			
		Итого									68865	-	-	-
		Заготовительно-складские расходы	%	1,2							826			
		Итого по разделу I									69691	1935	438	<u>783</u> 203

I 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

II. Монтажные работы

1. 8-398-1	Монтаж коробов металлических КП-0,05/0,1-2У1 КП-0,15/0,1-2У1 0,7x2+0,25x2+2,0x6=14 м	100 м	0,14	-	-	-	92,3	11,7	<u>70,6</u> 22,1	-	13	2	<u>10</u> 3
2. 8-524-9	Ящик зажимов ЯЗВ-120	шт	2	-	-	-	13,2	3,93	<u>0,73</u> 0,3	-	26	8	<u>1</u> 1
3. 8-23-3	Спуск, перемычка, из алюминиевого провода сеч. до 600 мм ² (один провод в фазе)	спуск, пере- мычка (3 фа- зы)	12	-	-	-	18,2	5,68	<u>12,4</u> 4,86	-	218	68	<u>149</u> 58
4. 8-472-7	Заземление полосовой сталью 4x30 мм (спуски по опорам)	100 м	0,075	-	-	-	64,2	13,4	<u>1,8</u> 0,2	-	5	1	<u>-</u> -

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
5.	8-9I-4	Конструкции металлические	т	0,766	-	-	-	377	33,3	$\frac{4,7}{1,41}$	-	289	26	$\frac{4}{1}$
<u>Материалы, не учтенные в монтажных работах</u>														
6.	24-05- -I-277 СНИП IY-4- -82 с. I ч. У табл. 7 п. в	Короб металлический КП-0,15/0,4-2У1 10,85x1,073=11,64	шт	1	-	-	-	11,64	-	-	-	12	-	-
7.	24-05 Д5-80 п. I- -II06 СНИП IY-4-82 с. I ч. У табл. 7 п. в	Короб металлический КП-0,05/0,1-2У1 ℓ = 2000 мм 4,9x1,073=5,25	шт	7	-	-	-	5,25	-	-	-	37	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
8.	29-03-19 4-294 СНИП ГУ-4-82, с.1 ч.У табл.7 п.ж	Ящик зажимов ЯЗВ-120 72x1,076=77,5	шт	2	-	-	-	77,5	-	-	-	155	-	-
9.	СНИП ГУ-4-82 с.1 ч.У разд.П п.36	Провод алюминиевый АКП-500	т	0,08	-	-	-	1090,0	-	-	-	87	-	-
10.	29-03-19 п.4-154 СНИП ГУ-4-82 с.1 ч.У табл.3 п.в	Контакт переходный КШ-100 299,5x1,068=319,97	шт	100	0,06	-	-	319,97	-	-	-	19	-	-
Итого												861	105	<u>164</u>

407-3-411.86 (УШ)

IIО

25545-06

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Накладные расходы	%	87								91		
		Итого										952	105	<u>164</u> 63
		Плановые накопления	%	8								76		
		Итого по разделу II										1028	105	<u>164</u> 63
		Итого по разделам I+II										69691 2963	543	<u>947</u> 266
		Всего										72654		

Нормативная условно-чистая продукция - 2622 руб.
 $(543+947)+(543+947) \times 0,32+(543+947) \times 0,44=2622$ руб.

Главный инженер проекта

Начальник сметного отдела

Составила ст. инженер

Проверила рук. группы

(Подпись)
Л. Д. Колокольникова
Г. Г. Ананичева

Н.Г. Сорочайкин

Л.Д. Колокольникова

Т.П. Мотыгина

Г.Г. Ананичева

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 3-II

К типовому проекту Трансформаторные подстанции 110/10 кВ без выключателей на стороне высшего напряжения с трансформаторами мощностью от 6,3 до 25 МВ.А для промышленных предприятий

Подстанция 110-3(У)-2х25-10(А-20)

На приобретение и монтаж трансформаторов ТДН-10000/110

Сметная стоимость 89,94 тыс.руб.
в т.ч.

а)оборудования 86,77 тыс.руб.

б)монтажных работ 3,17 тыс.руб.

Основание: спецификация № ЭП.СО1

Нормативная условно-чистая
продукция 2,81 тыс.руб.

Составлена в ценах 1984 г.

Показатели по смете
стоимость на:

1.Расчетную единицу
(мощность, вместимость,
производительность и т.п.) 4,5 тыс.руб.

2.1м2 общей площади здания - руб.

3.1м3 объема здания - руб.

№	Шифр и № позиций преискуранта, УСН, ценника и др.	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Масса, т		Стоимость единицы руб.				Общая стоимость руб.			
					брутто	нетто	Монтажных работ	Обо-ру-го	все-го	в том числе	до-ва-ния	Монтажных работ	все-го	в том числе
					еди-ни-ца	общая	до-ва-ния	ос-нов-ная зар-плата	экс-плу-атация машин	в т.ч. зар-ботная плата	до-ва-ния	ос-нов-ная зар-плата	экс-плу-атация машин	в т.ч. зар-ботная плата

I 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

I. Оборудование и его монтаж

I.	I5-05 п.01- -072 8-I-I4	Трансформатор си- ловой 3-х фазный, 2-х обмоточный, с автоматическим регулированием напряжения под нагрузкой, с трансформаторами	шт	2	-	-	40000	666	202	<u>362</u> 101	80000	1332	404	<u>724</u> 202
----	----------------------------------	---	----	---	---	---	-------	-----	-----	-------------------	-------	------	-----	-------------------

I 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

тока, встроенными в вводы 110 кВ, с газовым реле, термосигнализаторами, с исполнением изоляции вводов категории Б по ГОСТ 9920-75 для наружной установки типа ТДН-10000/110-80У1 (вес тр-ра 43400 кг)

2.	04-02 п.4- -121	Масло трансформаторное для доливки трансформаторов	т	4,1	-	-	245	-	-	-	1005	-	-	-
3.	8-10-1	Сушка трансформаторного масла с доведением пробивного напряжения до 45 кВ	т	4,1	-	-	-	15,3	3,79	<u>11,1</u> 1,93	-	63	16	<u>46</u> 8

407-3-411.86 (УШ)

II4

25545-06

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>
4.	29-03- -I9 3-0380	Зажим опорный АА-4-3	шт	2	-	-	1,8	-	-	-	4	-	-	-
5.	29-03- -I9 3-038I	Зажим опорный АА-5-3	шт	12	-	-	2,5	-	-	-	30	-	-	-
6.	29-03- -I9 п.3- -0432	Зажим аппаратный прес- суемый А2А-120-7	шт	2	-	-	1,45	-	-	-	3	-	-	-
7.	29-03- -I9 п.3- -0452	Зажим аппаратный прес- суемый А4А-400-5	шт	12	-	-	2,45	-	-	-	29	-	-	-

407-3-4(1.86) (УШ)

II5

25545-06

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
9.	15-10-П п.04- -049 8-52-4	Изолятор опорный ОНШ- -20-1000	шт	12	-	-	13,7	0,77	0,45	<u>0,06</u> 0,02	164	9	5	<u>1</u> -
		Итого									81235	1580	473	<u>859</u> 224
		Накладные расходы	%	87							-	412	-	-
		Итого									81235	1992	473	<u>859</u> 224
		Плановые накопления	%	8							-	159	-	-
		Комплектация	%	1							812	-	-	-
		Итого									82047	2151	473	<u>859</u> 224
		Тара и упаковка	%	1,5							1231			

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>
2.	8-524-9	Ящик зажимов ЯЗВ-120	шт	2	-	-	-	13,2	3,93	<u>0,73</u> 0,3	-	26	8	<u>I</u> I
3.	8-472-7	Заземление полосовой стали 4x30 мм (спуски по опорам)	100 м	0,075	-	-	-	64,2	13,4	<u>1,8</u> 0,2	-	5	I	<u>-</u> -
4.	8-23-3	Перемычка, спуск из алюминиевого провода сеч. до 600 мм ² (один провод в фазе)	пере- мычка, спуск (3фазы)	12	-	-	-	18,2	5,68	<u>12,4</u> 4,86	-	218	68	<u>149</u> 58
5.	8-91-4	Конструкции металлические	т	0,766	-	-	-	377	33,3	<u>4,7</u> 1,41	-	289	26	<u>4</u> I
		<u>Материалы, не учтенные в монтажных работах</u>												
6.	29-03-19 4-294 СНИП ПУ-4-82 ч.У табл.7 п.ж	Ящик зажимов ЯЗВ-120 72x1,076=77,5	шт	2	-	-	-	77,5	-	-	-	155	-	-

407-3-411 86

(УШ)

II8

25'545-06

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
7.	24-05- п. I-227 СНИП IV-4-82 с. I ч. У табл. 7 п. в	Короб КП-0, I5/0, 4-2 $l=2000$ мм I0, 85xI, 073=II, 64	шт	I	-	-	-	II, 64	-	-	-	I2	-	-
8.	24-05- Д5-80 п. I- -II06 СНИП IV-4-82 с. I ч. У табл. 7 п. в	Короб металлический КП-0, 05/0, I-2УI 4, 9xI, 073=5, 25	шт	5	-	-	-	5, 25	-	-	-	26	-	-

407-3-411.86

(УШ)

119

25545-06

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>
9.	29-03-19 п.4-154 СНИП ГУ-4-82 с.1 ч.У табл.3 п.в	Контакт переходный КШ-100 299,6x1,068=319,97	100 шт	0,06	-	-	-	319,97	-	-	-	19	-	-
10.	СНИП ГУ-4-82 с.1 ч.У разд.П п.36	Провод алюминиевый АКП-500	т	0,08	-	-	-	1090,0	-	-	-	87	-	-
		Итого										856	104	<u>161</u> 62
		Накладные расходы	%	87								90	-	-
		Итого										946	104	<u>161</u> 62

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Плановые накопления	%	8								76	-	-
		Итого по разделу II										1022	104	<u>161</u> 62
		Итого по разделам I+II									86768	3173	577	<u>1020</u> 286
		Всего									89941			

Нормативная условно-чистая продукция - 2811 руб.
 $(577+1020)+(577+1020) \times 0,32+(577+1020) \times 0,44=2811$ руб.

Главный инженер проекта

Дождь

Н.Г.Сорочайкин

Начальник сметного отдела

Л.Козлов

Л.Д.Колокольникова

Составила ст.инженер

Кр. 6-3

Т.П.Мотыгина

Проверила рук. группы

Анастасия

Г.Г.Ананичева

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 3-12

К типовому проекту Трансформаторные подстанции 110/10 кВ без выключателей на стороне высшего напряжения с трансформаторами мощностью от 6,3 до 25 МВ.А для промышленных предприятий

Подстанция 110-3(У)-2х25-10(А-20)

На приобретение и монтаж трансформаторов ТДН-16000/110

Сметная стоимость 105,14 тыс.руб.

в т.ч.

а)оборудования 101,47 тыс.руб.

б)монтажных работ 3,67 тыс.руб.

Основание: спецификация № ЭШ.СО1

Нормативная условно-чистая продукция

3,48 тыс.руб.

Составлена в ценах 1984 г.

Показатели по смете стоимость на

1.Расчетную единицу

(мощность, вместимость, производительность и т.п.)

3,29 тыс.руб.

2.1м2 общей площади здания

- руб.

3.1м3 объема здания

- руб.

№	Шифр и № позиций преysкуранта, УСН, ценника и др.	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Масса, т.		Стоимость единицы руб.				Общая стоимость руб.				
					брутто	нетто	Монтажных работ		в том числе		Монтажных работ		в том числе		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
						Общая	Оборудования	до	всего	основная зарплата	эксплуатация машин в т.ч. заработная плата	до	всего	основная зарплата	эксплуатация машин в т.ч. заработная плата

I. Оборудование
и его монтаж

I.	I5-05 Д27-80 п.01-195 8-1-15	Трансформатор силовой 3-х фазный, 2-х обмоточный, с автоматическим регулированием напряжения под	шт	2	-	-	47000	865	253	<u>508</u> 135		94000	1730	506	<u>1016</u> 270
----	---------------------------------------	--	----	---	---	---	-------	-----	-----	-------------------	--	-------	------	-----	--------------------

I 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

нагрузкой, с трансформаторами тока, встроенными вводы 110 кВ, с газовым реле, термосигнализаторами, с исполнением изоляции вводов категории Б по ГОСТ 9920-75 для наружной установки типа ТДН-16000/110-80VI (вес тр-ра 41500 кг)

2.	04-02 п.4- -121	Масло трансформаторное для доливки трансформаторов	т	3,14	-	-	245	-	-	-	769	-	-	-
3.	8-10-1	Сушка трансформаторного масла с доведением пробивного напряжения до 45 кВ	т	3,14	-	-	-	15,3	3,79	<u>11,1</u> 1,93	-	48	12	<u>35</u> 6

407-3-411.86 (УШ)

I24

25545-06

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
4.	29-03- -I9 3-0380	Зажим опорный АА-4-3	шт	2	-	-	1,8	-	-	-	4	-	-	-
5.	29-03- -I9 3-038I	Зажим опорный АА-5-3	шт	12	-	-	2,5	-	-	-	30	-	-	-
6.	29-03- -I9 п.3- -0432	Зажим аппаратный прес- суемый А2А-120-7	шт	2	-	-	1,8	-	-	-	4	-	-	-
7.	29-03- -I9 п.3- -0452	Зажим аппаратный прес- суемый А4А-400-5	шт	12	-	-	2,45	-	-	-	29	-	-	-

407-3-411.86 (УШ)

I25

25545-06

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
8.	I5-I0-II п.04-049 8-52-4	Изолятор опорный ОНШ-20-- -I000	шт	I2	-	-	I3,7	0,77	0,45	<u>0,06</u> 0,02	I64	9	5	<u>I</u> -
		Итого									95000	I963	57I	<u>II40</u> 290
		Накладные расходы	%	87								497		
		Итого									95000	2460	57I	<u>II40</u> 290
		Плановые накопления	%	8								I97		
		Комплектация	%	I							950	-		
		Итого									95950	2657	57I	<u>II40</u> 290
		Тара и упаковка	%	I,5							I439			
		Транспортные расходы	%	3							2878			
		Итого									I00267	2657	57I	<u>II40</u> 290

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Заготовительно-складские расходы	%	1,2							I203			
		Итого по разделу I									I0I470	2657	57I	<u>II40</u> 290
		<u>II. Монтажные работы</u>												
I.	8-398-I	Монтаж коробов металличе- ских КИ-0,05/0,1-2У1 КИ-0,15/0,4-2У1 2,0м х4+0,7м х2+0,25м х2 = 10 м	100 м	0,10	-	-	-	92,3	11,7	<u>70,6</u> 22,1	-	9	1	<u>7</u> 2
2.	8-524-9	Ящик зажимов ЯЗВ-120	шт	2	-	-	-	13,2	3,93	<u>0,73</u> 0,3	-	26	8	<u>1</u> 1

												25545-06		
<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>
3.	8-472-7	Заземление полосовой сталью 4x30 мм (спуски по опорам)	100 м	0,075	-	-	-	64,2	13,4	<u>1,8</u> 0,2	-	5	1	<u>-</u> -
4.	8-23-3	Перемычка, спуск из алюминиевого провода сеч. до 600 мм ² (один провод в фазе)	спуск перемычка (3фазн)	12	-	-	-	18,2	5,68	<u>12,4</u> 4,86	-	218	68	<u>149</u> 58
5.	8-91-4	Конструкции металлические Материалы, не учтенные в монтажных работах	-	0,766	-	-	-	377	33,3	<u>4,7</u> 1,41	-	289	26	<u>4</u> 1
6.	29-03- -19 4-294 СНИП ГУ-4-82 с.Ич.У табл.7 П.Ж.	Ящик зажимов ЯЗВ-120 72x1,076=77,5	шт	2	-	-	-	77,5	-	-	-	155	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
7.	24-05- п. I-227 СНИП IV-4-82 ч. I ч. IV табл. 7 п. в	Короб КП-0,15/0,4-2 =2000 мм 10,85x1,073=11,64	шт	I	-	-	-	11,64	-	-	-	12	-	-
8.	24-05 Д5-80 п. I- -1106 СНИП IV-4-82 с. I ч. У табл. 7 п. в.	Короб металлический КП-0,05/0,1-2У1 4,9x1,073=5,25	шт	5	-	-	-	5,25	-	-	-	26	-	-

407-3-411.86 (УШ)

129

25545-06

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>
9.	29-03-19 п.4-154 СНИП- ГУ-4-82 с.Гч.У табл.3 п.в	Контакт переходный КШ-100 299,6x1,068=319,97	100 шт	0,06	-	-	-	319,97	-	-	-	19	-	-
10.	СНИП ГУ-4-82 с.Гч.У разд.П п.36	Провод алюминиевый АКП-500	т	0,08	-	-	-	1090	-	-	-	87	-	-
		Итого										846	104	<u>161</u> 62
		Накладные расходы	%	87								90		
		Итого										936	104	<u>161</u> 62

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>
		Плановые накопления	%	8								75		
		Итого по разделу II										1011	104	<u>161</u> 62
		Итого по разделам I+II										101470	3668	675 <u>1301</u> 352
		Всего										105138		

Нормативная условно-чистая продукция - 3478 руб.
 $(675+1301)+(675+1301) \times 0,32+(675+1301) \times 0,44=3478$ руб.

Главный инженер проекта
 Начальник сметного отдела
 Составила ст. инженер
 Проверила рук. группы

Вопы
Л Колокольников
Мотыгина
Ананичева

Н.Г.Сорочайкин
 Л.Д.Колокольникова
 Т.П.Мотыгина
 Г.Г.Ананичева

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 3-ІЗ

К типовому проекту Трансформаторные подстанции 110/10 кВ без выключателей на стороне высшего напряжения с трансформаторами мощностью от 6,3 до 25 МВ.А для промышленных предприятий
Подстанция 110-3(У)-2x25-10(А-20)

На приобретение и монтаж 2-х короткозамкнателей КЗ-110У1 в нейтралях силовых трансформаторов

Сметная стоимость	1,68 тыс.руб.
в т.ч.	
а)оборудования	1,52 тыс.руб.
б)монтажных работ	0,16 тыс.руб.

Основание: спецификация № ЭП.СО1

Нормативная условно-чистая продукция	0,09 тыс.руб.
--------------------------------------	---------------

Составлена в ценах 1984 г.

Показатели по смете стоимость на:	
1.Расчетную единицу (мощность, вместимость, производительность и т.п.)	- руб.
2.1м2 общей площади здания	- руб.
3.1м3 объема здания	- руб.

407-3-411.86 (УШ)

I33

25545-06

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>
2.	I5-03	Разрядник типа РВС-I5	шт	2	-	-	43	0,95	0,72	<u>0,09</u>	86	2	I	<u>-</u>
	п.04-036	2,84x0,33=0,95								0,04				-
	8-69-I	2,16x0,33=0,72												
		0,28x0,33=0,09												
		0,12x0,33=0,04												
3.	I5-03	Разрядник типа РВС-35	шт	2	-	-	54	6,4	1,91	<u>3,0</u>	108	13	4	<u>6</u>
	п.04-038	19,2x0,33=6,4								1,13				2
	8-I5-I	5,73x0,33=1,91												
		9,05x0,33=3,0												
		3,4x0,33=1,13												
4.	I5-03	Регистор срабатывания	шт	2	-	-	9,5	0,44	0,4	<u>0,01</u>	19	1,0	I	<u>-</u>
	п.11-040	к разряднику РВС-35								-				-
	8-83-I													
5.	29-03-I9	Зажим аппаратный прес-	шт	2	-	-	1,5	-	-	-	3	-	-	-
	3-0428	суемый А2А-I50-7												
		Итого									1426	47	20	<u>14</u> 5

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Накладные расходы	%	87								17		
		Итого									1426	64	20	<u>14</u> 5
		Плановые накопления	%	8								5		
		Комплектация	%	1							14			
		Итого									1440	69	20	<u>14</u> 5
		Тара и упаковка	%	1,5							22			
		Транспортные расходы	%	3							44			
		Итого									1506	69	20	<u>14</u> 5
		Заготовительно-складские расходы	%	1,2							18			
		Итого по разделу									1524	69	20	<u>14</u> 5

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<u>II. Монтажные работы</u>														
1.	8-398-I	Короб металлический КП-0,1/0,2-2 0,8м х 2 = 1,6 м	100 м	0,016	-	-	-	92,3	11,7	<u>70,6</u> 22,1	-	2	-	<u>1</u> -
2.	8-472-7	Шины заземления сталь полосовая 4х30 мм	100 м	0,09	-	-	-	64,2	13,4	<u>1,8</u> 0,2	-	6	1	<u>-</u> -
3.	8-23-I	Перемычка однофазная сечением провода до 300 мм ² 12,7х0,33=4,23 3,89х0,33=1,3 8,73х0,33=2,91 2,91х0,33=0,97	пере- мычка (1фа- за)	2	-	-	-	4,23	1,3	<u>2,91</u> 0,97	-	8	3	<u>6</u> 2

407-3-411.86 (УШ)

I36

25545-06

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
4.	8-9I-4	Конструкции металличе- ческие	т	0,134	-	-	-	377	33,3	$\frac{4,7}{1,41}$	-	5I	4	<u>I</u>
		Материалы, не учтенные в монтажных работах												
5.	24-05 I-224 СНИП IY-4-82 с: I ч.У таб.7 П.В	Короб металлический КП-0, I/0, 2-2 7xI, 073=7, 5I	шт	I	-	-	-	7,5I	-	-	-	8	-	-
		Итого										75	8	<u>82</u>
		Накладные расходы	%	87								7		
		Итого										82	8	<u>82</u>

407-3-411.86

I37

25545-06

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Плановые накопления	%	8								7		
		Итого по разделу II										89	8	<u>8</u> 2
		Итого по разделам I+II									1524	158	28	<u>22</u> 7
		Всего										1682		

Нормативная условно-чистая продукция - 88 руб.
 $(28+22)+(28+22) \times 0,32 + (28+22) \times 0,44 = 88$ руб.

Главный инженер проекта

Ф.о.р.
Л.Козлов

Н.Г.Сорочайкин

Начальник сметного отдела

Л.Д.Колокольникова

Составила ст.инженер

Т.П.Мотыгина

Проверил рук.группы

Ф.о.р.
Л.Козлов

Г.Г.Ананичева

РАСЧЕТ № 3-14

К типовому проекту Трансформаторные подстанции 110/10 кВ без выключателей на стороне высшего напряжения с трансформаторами мощностью от 6,3 до 25 МВ.А для промышленных предприятий

Подстанция 110-3(У)-2х25-10(А-20)

На приобретение защитных средств по технике безопасности

	Сметная стоимость	0,05 тыс.руб.
	в т.ч.	
	а) оборудования	0,05 тыс.руб.
	б) монтажных работ	- тыс.руб.
Основание: спецификация № ЭЦ.СО1	Нормативная условно-чистая продукция	- тыс.руб.
Составлена в ценах 1984 г.	Показатели по смете стоимость на:	
	1. Расчетную единицу (мощность, вместимость, производительность и т.п.)	- руб.
	2. 1м ² общей площади здания	- руб.
	3. 1м ³ объема здания	- руб.

№	Шифр и № позиций прейскуранта, УСН, ценика и др.	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Масса, т		Стоимость единицы руб.				Общая стоимость руб.			
					брутто	нетто	Монтажных работ		Общей стоимости		Монтажных работ			
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
					еди- ницы изме- рения	еди- ницы изме- рения	Общая	ру- до- ва- ния	всего	в том числе	до- ва- ния	всего	в том числе	
									ос- нов- ная зар- пла- та	эксплу- атация машин в т.ч. зар- ботная плата		ос- нов- ная зар- пла- та	эксплу- атация машин в т.ч. зар- ботная плата	
<u>Оборудование</u>														
1.	I5-03 п. II-023	Штанга изолирую- щая 10 кВ ШО-10У1	шт	1	-	-	2,2	-	-	-	2,2	-	-	-
2.	I5-03 п. II-037	Штанга изолирую- щая 110 кВ ШР-110У1	шт	1	-	-	10	-	-	-	10	-	-	-

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>
3.	Г7-01 п.04- 090	Указатель низкого напря- жения 127-500 В УНН-10	шт	1	-	-	0,8	-	-	-	0,8	-	-	-
4.	Г7-01 п.04- -091	Указатель высокого напря- жения от 2 до 10 кВ УВН-10	шт	1	-	-	14	-	-	-	14	-	-	-
5.	Г7-01 п.04- -093	Указатель высокого напря- жения от 35 до 110 кВ УВН-90	шт	1	-	-	10,5	-	-	-	10,5	-	-	-
6.	05-18 п.01- -721	Перчатки диэлектрические	пар	2	-	-	0,46	-	-	-	1	-	-	-
7.	45-01 стр.98 п.1050	Боты диэлектрические	пар	1	-	-	5,07	-	-	-	5	-	-	-
		Итого									44			

Главный инженер проекта
Начальник сметного отдела
Составила ст.инженер
Проверил рук.группы

Роберт
В.Колокольников
М.М. -
Лина

Н.Г.Сорочайкин
Л.Д.Колокольников
Т.П.Мотыгина
Г.Г.Ананичева