ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
407—3—13

КОМПЛЕКТНЫЕ ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ МОЩНОСТЬЮ ДО 2×1000 ква
БЕЗ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ 6-10 кв ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ УСТАНОВОК

КОМПЛЕКТНАЯ ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ МОЩНОСТЬЮ 1000 ква ЧИРЧИКСКОГО ТРАНСФОРМАТОРНОГО ЗАВОДА (ВНУТРИЦЕХОВАЯ)

АЛЬБОМ №75

СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

СОСТАВ ПРОЕКТА ПОДСТАНЦИИ

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ АЛЬБОМЫ №№1 18
СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ АЛЬБОМЫ №№21 75

МОСКВА

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
407—3—13

КОМПЛЕКТНЫЕ ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ МОЩНОСТЬЮ ДО 2×1000 ква БЕЗ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ 6-10 кв ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ УСТАНОВОК

КОМПЛЕКТНАЯ ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ МОЩНОСТЬЮ 1000 ква ЧИРЧИКСКОГО ТРАНСФОРМАТОРНОГО ЗАВОДА (ВНУТРИЦЕХОВАЯ)

АЛЬБОМ №75

СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

СОСТАВ ПРОЕКТА ПОДСТАНЦИИ:

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ АЛЬБОМЫ №№1 18
СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ АЛЬБОМЫ №№21 75

РАЗРАБОТАН
ГОСУДАРСТВЕННЫМИ ПРОЕКТНЫМИ ИНСТИТУТАМИ
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ (ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ)
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ (СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ)

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТОМ ДИРЕКТИВНОЕ УКАЗАНИЕ N 1426 ОТ 30-XI 1965 г
ПРОМСТРОЙПРОЕКТОМ ПРИКАЗ N 184 ОТ 13-XI 1965 г

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА 1966

8475-75 .?

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Марка листа	Содержание листа	стр.
-	Общие указания	8
АС-I	План.Фасады;спецификация элементов перегородки	4
АС-2	План каналов и приямков	5
АС-3	Каналы и приямки. Разрезы I-I, 2-2	6
АС-4	Каналы и приямки. Разрезы 3-3, 4-4	7
АС-5	Спецификация сборных жел. бет.элементов,стальных изделий.	
	Расход материалов	8
-	С м е т а	9

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. В альбоме № 75 даны рабочие чертежи строительной части проекта внутрицеховой комплектной трансформаторной подстанции мощностью 1000 ква Чирчикского трансформаторного завода.

Электрическая часть проекта разработана институтом Тяжпромэлектропроект и дана в альбоме № 18.

2. Проект должен приниматься к строительству только после предварительного выполнения проектной работы по привязке его к конкретным условиям строительной площадки.

При привязке руководствоваться кроме указаний данного альбома, также указаниями альбома № 21 " Общие материалы". Альбом №21 должен выдаваться на строительство одновременно с данным альбомом.

3. Проект предназначен для размещения подстанций непосредственно в производственных помещениях одноэтажных производственных зданий, а также в первых этажах многоэтажных зданий и этажерок, имеющих сетку колонн 6х6 м или 6х9 м. Высота помещения во всех случаях не должна быть ниже 3800 мм до потолка или 2800 мм до низа выступающих конструкций.

В случае необходимости / при пожароопасных производствах в цехе и др.случаях / подстанция может быть выгорожена по индивидуальному проекту. При этом габариты приближения ограждения и привязка входов должны назначаться по согласованию с организацией, привязывающей электрическую часть.

4. Приямки и каналы выполнять из бетона марки 100. При бетонировании стен приямков и каналов заложить закладные марки и оставить гнезда по проекту, которые после монтажа стальных конструкций залить бетоном марки 200 на мелком гравии. Стальные решетки в маслосборных ямах засыпать слоем гравия толщиной 250 мм, крупностью 30÷50 мм.

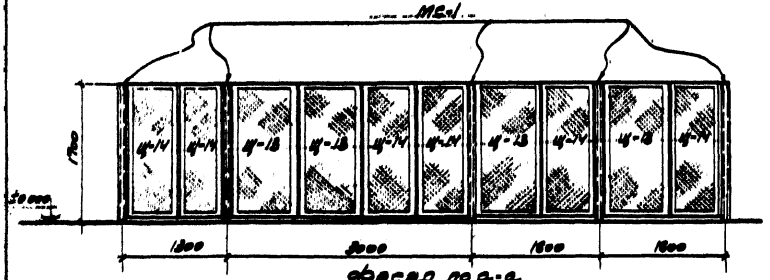
5. Газовые трубы для подвода кабелей прокладывать в процессе кладки под наблюдением электромонтажников. Трубы снаружи и изнутри покрыть битумным составом / 2 части битума марки III и 1 часть керосина /; на концы труб поставить деревянные пробки.

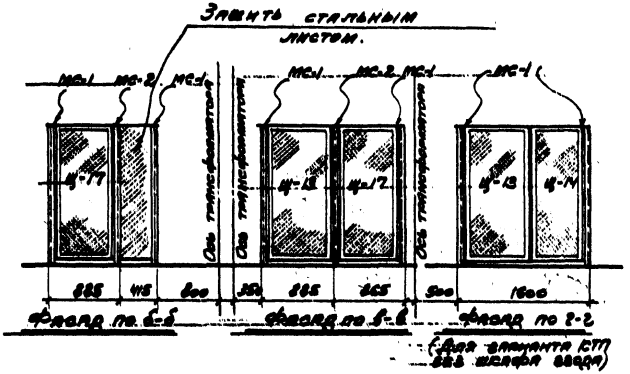
6. Для ограждения приводов автоматов проектом предусматривается перегородка из сетчатых щитов. Стойки перегородки заделать в утолщенную подготовку пола на 500 мм. Отверстия в металлических балках для крепления сетчатых щитов делать по месту.

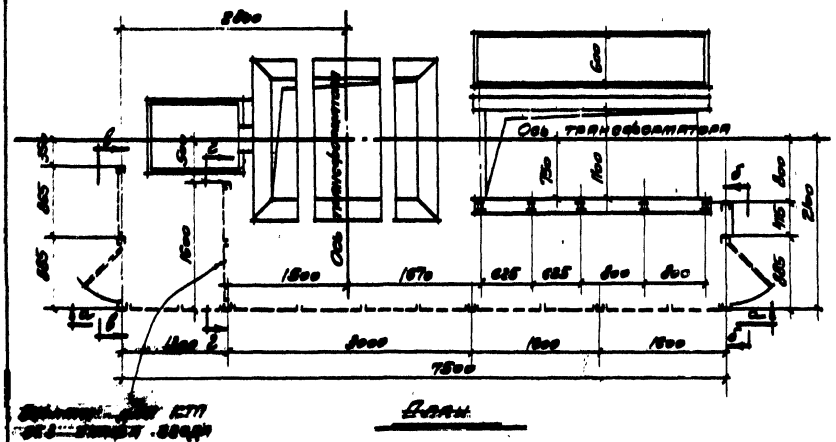
Перегородку окрасить лаком АЛ-177 или эмалью ХВ-125 /ГОСТ 10144-62 /.

7. Тепловыделения от трансформатора в количестве 17200 ккал/час должны быть учтены в тепловом балансе цеха.

8. Смета составлена в соответствии с положениями, изложенными в пояснительной записке к альбому № 21 " Общие материалы"



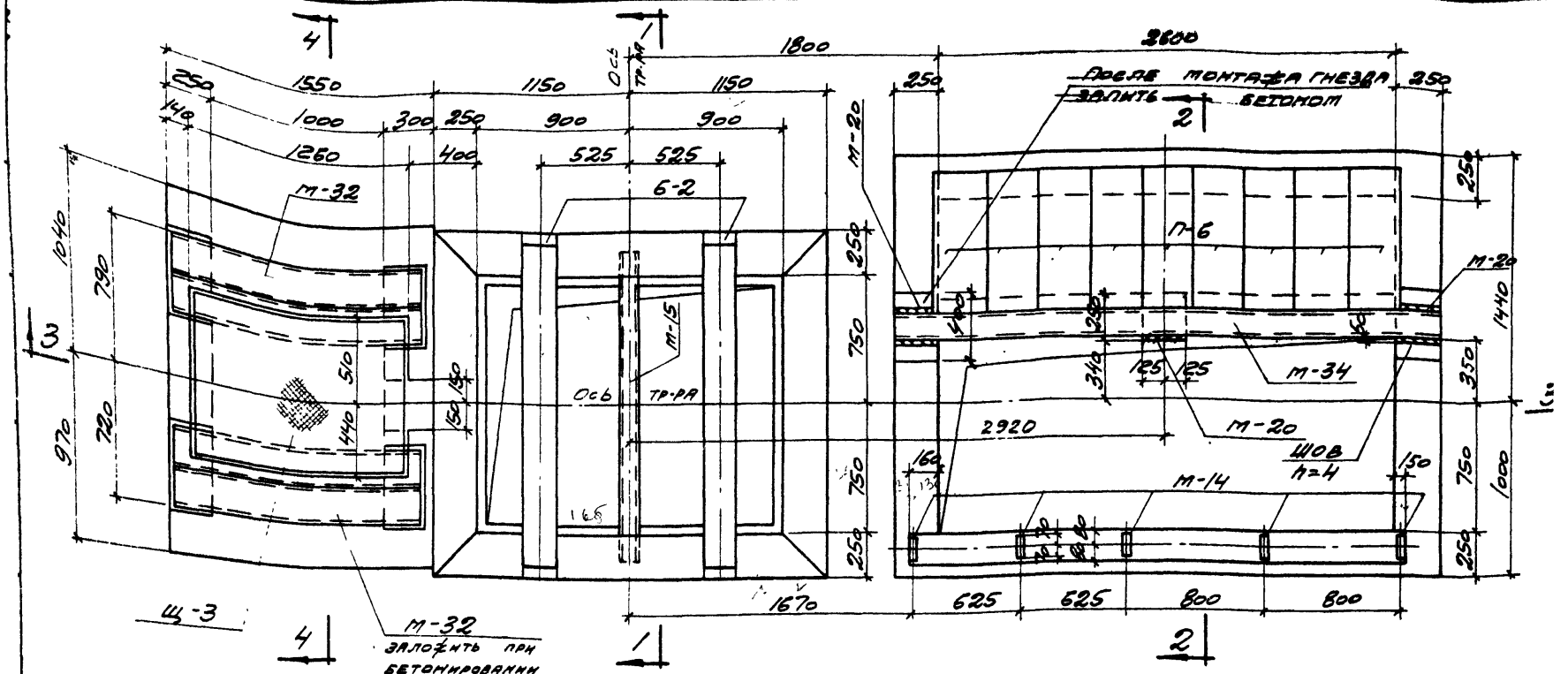




Спецификация элементов железобетонных

п/п	Наименование элементов железобетонных	Тип	№ листа альбома, № п/п	Серия, № элем.	Вес, строит. кг: элем.	Вес, строит. кг: общ.	Примеч.
1	Щит с сеткой	4Г-13	ВС-39	5 / 5	14,1	70,5	
2	Щит с сеткой	4Г-14	ВС-39	6 / 5	13,0	78,0	148,5
3	Щитовой трансформаторный с сеткой	4Г-17	ВС-39	2 / 1	16,32	32,64	110,64
4	Ригель	МС-1	ВС-39	2 / 2	3,98	7,96	
5	Ригель	МС-4	ВС-39	2 / 1	7,84	15,68	
6	Ригель	МС-5	ВС-39	— / 2	3,99	—	11,96
7	Ригель	МС-9	ВС-39	4 / 2	12,44	49,76	49,76
8	Ригель	МС-13	ВС-39	6 / 2	23,74	47,48	47,48
9	Стойка	МС-1	ВС-39	2 / 2	18,9	37,8	113,4
10	Стойка	МС-2	ВС-39	2 / 1	19,62	39,24	117,72

Госстрой СССР ДОРСТРОЙПРОЕКТ г. Москва	Внутрицеховая подстанция КТП-1600/6-10 Уличного завода		407-3-13 Альбом VI 75
	План, фасады, спецификация элементов железобетонных		Лист 1



План каналов и приямков

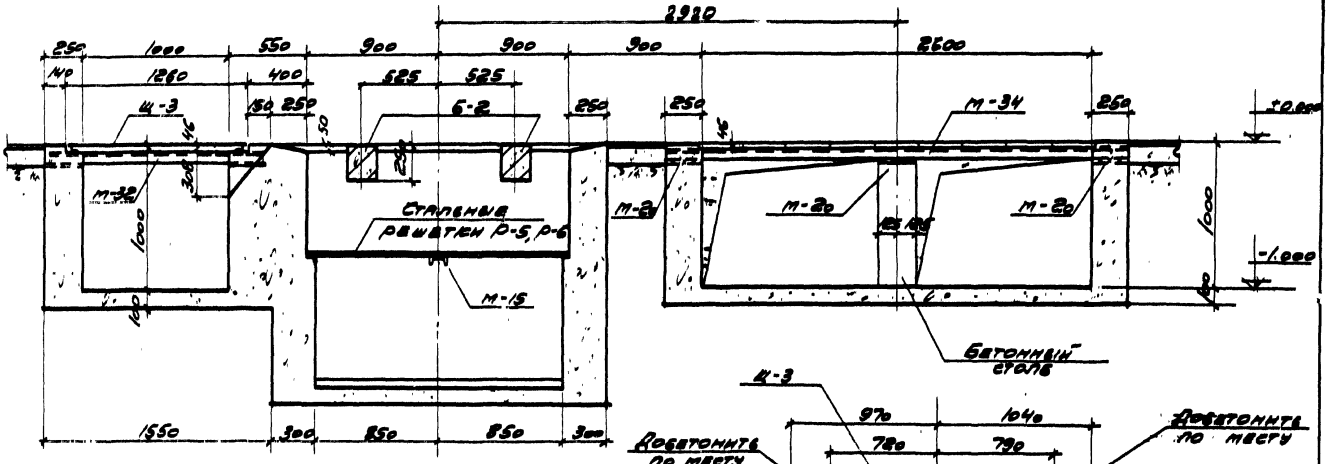
Спецификация сборных жел. бет. элементов замаркированных на данном листе

Наименован. элементов	Марка эл-та	К-во шт.	Вес /эл.кг	Альбом №
Балки	6-2	2	250	21
Плиты	П-6	9	38	21

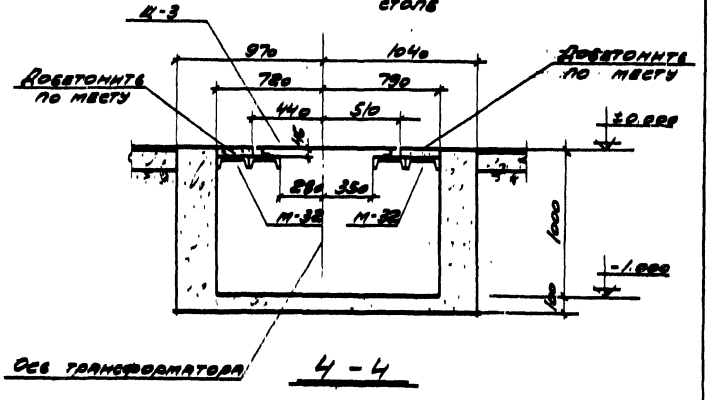
Примечания:

1. Данный лист см. совместно с листами АС-1; АС-3; АС-4; АС-5.
2. До бетонирования стен каналов и приямков заложить трубы по чертежам конкретного проекта (электротехнического).

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва	Внутрицеховая подстанция КТП-1000/6-10 Чирчикского завода	Типовой проект 407-3-1. Альбом. Марка:
	План каналов и [illegible]	



3-3

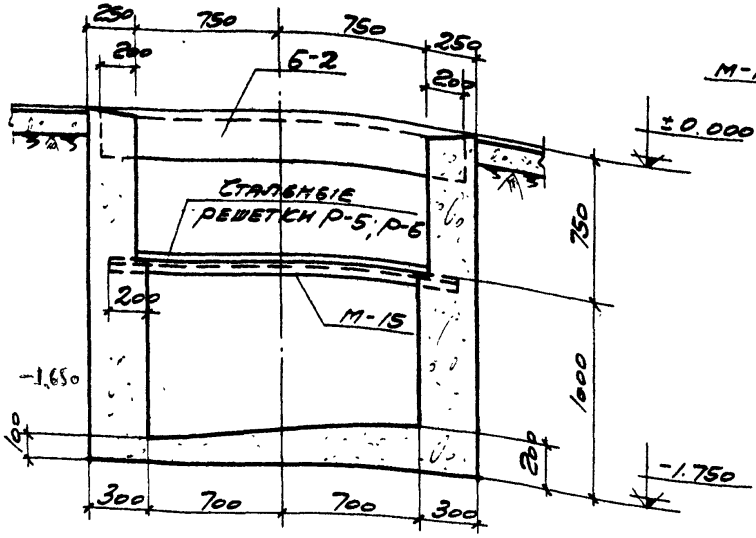


4-4

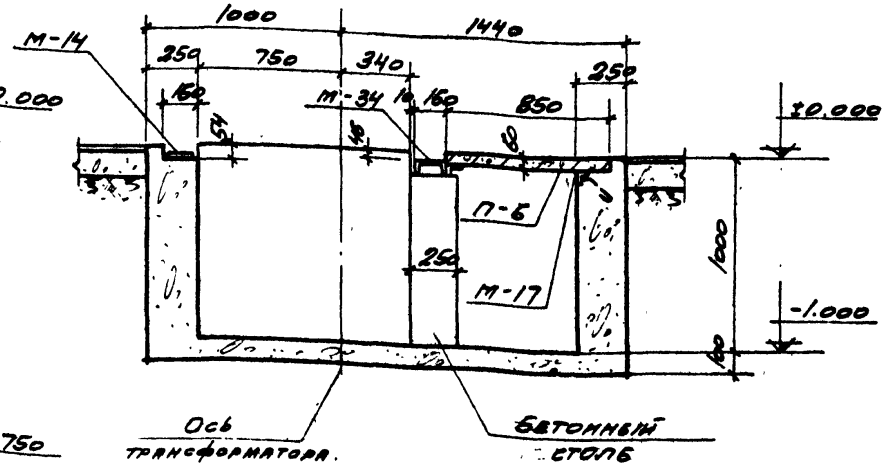
Примечание:

1. Данный лист см. совместно с листами АС-2; АС-4.
2. Для перекрытия кювета необходимо две решетки, одна из них с трубкой для шланга.
3. Решетки расположить так, чтобы отверстия для шланга находилось над углубленной частью кювета.

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва	Внутрицеховая подстанция КТП — 1000/6-10 Чирчикского завода	[illegible]
	Каналы и приямки Разрезы 3-3; 4-4	АС-3



1-1



2-2

Выборка закладных марок замаркированных на листах АС-2;3;4

Марка	К-во шт.	Альбом №
М-14	5	21
М-15	1	—"—
М-17	4	—"—
М-20	3	—"—
М-32	2	—"—

Марка	К-во шт.	Альбом №
М-34	1	21
Р-5	1	—"—
Р-6	1	—"—
Щ-3	1	—"—

Примечание:

1. Данный лист см. совместно с листами АС-2; АС-3.

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва	Внутрицеховая подстанция КТП 1000/6-70 Чирчикского завода Каналы и приямки. Разрезы 1-1; 2-2.	Типовой проект 407-3-13 Альбом №75 Марка-Лист АС-4

Спецификация сборных железобетонных элементов

Марка элемента	Кол. об шт.	Вес 1 эл. кг.	Альбом №
Балки			
5·2	2	250	21
Канальные плиты			
П-6	9	38	21

Расход материалов

Наименование элементов	Бетон м³			Сталь, кг.				
	Марка 200		Итого:	Класс А I	Класс А II	Прокат		Итого:
Сборные жел. бет. конструкции.								
Балки	0,20		0,20	10,0	14,0	—		24,0
Плиты	0,135		0,135	18,0	—	—		18,0
Итого:	0,335		0,335	28,0	14,0	—		42,0
Стальные конструкции								
Закладные марки				1,2	6,0	282,8		290,0
Стальные решетки	—	—	—	34,6	—	49,2		83,8
Стальные щиты	—	—	—	—	—	— / 66,8		— / 66,8
Элементы перегородок	—	—	—	—	—	137,1 / 403,1		137,1 / 403,1
	—	—	—	35,8	6,0	769,1 / 901,9		810,9 / 943,7

Спецификация стальных изделий

Наименование изделия	Марка	К-во шт.	Альбом №	Лист	Примечание
Закладные марки	М-14	5	21	58	
	М-15	1	—"—	—"—	
	М-17	4	—"—	—"—	
	М-20	3	—"—	59	
	М-32	2	—"—	58	
	М-34	1	—"—	—"—	
Стальные решетки	Р-5	1	—"—	46	
	Р-6	1	—"—	—"—	
Стальные щиты	Щ-3	— / 1	—"—	29	
Элементы перегородок	Щ-13	5 / 5	—"—	39	
	Щ-14	6 / 5	—"—	—"—	
	Щ-17	2 / 1	—"—	40	
	МБ-1	2 / 2	—"—	43	
	МБ-4	2 / —	—"—	—"—	
	МБ-5	— / 2	—"—	—"—	
	МБ-7	4 / 6	—"—	—"—	
	МБ-13	2 / 2	—"—	—"—	
	МС-1	7 / 6	—"—	—"—	
	МС-2	2 / 1	—"—	—"—	

Примечание:

1. В спецификации стальных изделий и расходе материалов числитель для КТП со шкафом ввода, а знаменатель без шкафа ввода.

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва	Внутризаводская подстанция КТП-1000/6-10. Чирчикского завода.	Типовой проект 407-3-13 Альбом № 95
	Спецификация сборных жел. бет. элементов, стальных изделий. Расход материалов.	Марка. Лист АС-5

С М Е Т А

К типовому проекту № 407-8-18 на строительные работы по внутрицеховой подстанции КТП-1000/6-10 Чирчикского завода

Сметная стоимость 0,64 тыс.руб.

Составлена в ценах 1955 г. для I территориального района

№ п/п	Обосн. един. сметн. стоим.	Колич. един. изм.	Един. изм.	Стоим. един. измер. в руб.	Наименование затрат или работ	Общая стоимость в руб.
I	2	3	4	5	6	7
I	I-006-0 т.58-е	22,50	м3	0,142	Разработка сухого грунта II категории экскаватором с обратной лопатой емкостью ковша 0,5 м3 в отвал	8
2	I-244-0 т.I20-б	2,50	м3	0,524	Зачистка котлована вручную с перемещением передвижным транспортером, без крепления стенок котлована	I
3	I-264-0 т.I20-б	5,05	м3	0,524	Обратная засыпка грунта за возведенные стены фундаментов, с перемещением его передвижным транспортером	3
4	I-295-0 т.I8I-д	5,05	м3	0,056	Уплотнение грунта II-й категории пневматическим трамбованием	I
5	I-048-0 т.67-ж	I9,95	м3	0,58	Отвозка оставшегося от засыпки грунта автосамосвалами до I,0 км	II
6	7-3I9-I т.348-а	I,78	м3	I6,554	Бетонная подготовка под приямки и каналы из бетона марки - I00.	29
7	6-I84-I т.255-д прим.2	8,54	м3	I9,I0	Монолитные бетонные стены приямков, толщиной более 200 мм, из бетона марки - I00.	I68
8	50-800-0	0,278	т	206,0	Закладные детали	57
9	8-I3I-0	0,067	т	I9,90	Перекрыть приямок металлическим щитом	I
I0.	Цен.I ч.I п.I20	0,067	т	I72	Стоимость металлического щита	I2

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва	Внутрицеховая подстанция КТП-I000/6-I0 Чирчикского завода	407-8-13 Альбом V75
	С м е т а	

I	2	3	4	5	6	7
II	8-I3I-0 т.296-б	0,084	т	I9,90	Укладка металлических решеток	2
I2.	Цен.I ч.I п.I23	0,084	т	I52,0	Стоимость стальных решеток	I8
I3	6-033-0 244-В-Д	0,20	м3	I7,90	Укладка сборных железобетонных балок, весом до 0,25 т	4
I4	50-002-I	0,20	м3	42,70	Стоимость сборных железобетонных балок прямоугольного сечения из бетона марки 200 с расходом арматуры I3I кг/м3	9
I5	6-047-0 т.245-А-д	0,I85	м3	I7,60	Укладка сборных железобетонных плоских плит над каналами весом 0,068т	2
I6	50-I57-0	0,I85	м3	4I,922	Стоимость сборных железобетонных плоских плит толщиной более 5 см из бетона марки 200 с расходом арматуры I38 кг/м3 Цена 4I,20+0,722=4I,922	57
I7	8-008-0 т.269-б	0,44	т	54,60	Монтаж стальных конструкций сетчатых перегородок	24
I8	Цен.I ч.I п.205	0,44	т	I66,0	Стоимость стальных конструкций сетчатых перегородок	78
I9	То же, ч.I п.666 II-99	I3,06	м2	0,734	Стоимость сетки Цена 0,52+0,I69+0,045= = 0,7	I0
20	8-I89-0 т.297-в	0,44	т	46,6	Масляная окраска стальных конструкций перегородок за 2 раза	2I

I	2	3	4	5	6	7
2I.	I2-546-0 т.5I6-г	26,I2	м2	0,597	Масляная окраска металлической сетки с двух сторон	I6
22	I2-487-0 т.507-б	24,7	м2	0,024	Известковая окраска каналов и приямков	I
28	8-I84-0 т.297-в	0,I89	т	I0,85	Масляная окраска закладных деталей	I
24	8-I84-0 т.297-в	0,I5	т	I0,85	Масляная окраска стальных решеток	2
25	7-8I8-I т.848-а	I,68	м3	I6,554	Утолщение бетонной подготовки под стенки перегородок	27
					Итого	548
			%	I6,7	Накладные расходы на строительные работы	70
			%	9,7	Накладные расходы на стальные конструкции	I2
					Итого	625
			%	2,50	Плановые накопления	I6
					В с е г о	

Примечание: При отсутствии шкафа ввода, из сметы исключить стальные сетчатые перегородки - 0,07т.

ВЫБОРКА ПОТРЕБНЫХ РЕСУРСОВ

К типовому проекту 407-8-18

На строительные работы по внутрицеховой подстанции КТП-1000/6-10 Чирчикского завода.

№ пп	Наименование ресурсов	Един. изм.	Количество
1	2	3	4
	Затраты труда		
1	Разряд работы 3,6	ч-дн	11,8
	" " 4,2	"	7
	" " 4,8	"	5,8
	" " 5,0	"	1,3
	" " 5,2	"	6,4
	" " 5,5	"	0,8
7	" " 5,6	"	0,8
	Механизмы		
8	Автосамосвалы 3,5 т	м-см	0,6
9	Аппараты сварочн.27 ква	"	0,4
10	Компрессоры 6 м3/мин	"	0,1
11	Краны башенные 3 т	"	0,1
12	Прочие машины	руб	6
13	Трамбовки пневматические	м-см	0,1
14	Транспортеры ленточные 5 м	"	0,3
15	То же, 15 м	"	0,1
16	Экскаваторы 0,5 м3	"	0,1
17	Экскаваторы с обр.лопатой 0,5 м3	"	0,1
18	Электролебедки 3т	"	0,2
	Материалы		
19	Болты строительные	кг	22,5
20	Гвозди строительные	кг	8,8
21	Доски Шс 40-70 мм	м3	0,2
22	Известь для малярных работ	кг	4
23	Краски-белила тертые	кг	5,2
24	Краски сухие	кг	0,1
25	Краски тертые	кг	8,6
26	Олифа	кг	6,4
27	Проволока вязальная	кг	1,4
28	Электроды	кг	0,5
29	Прочие материалы	руб	4
	Полуфабрикаты		
30	Бетон тяжелый м.75	м3	1,6
31	Бетон тяжелый м.100	"	10,5
32	Раствор кладочн.цем.изв.	"	0,1
33	Щиты опалубки	м2	8,5
	Детали и изделия		
34	Стальные конструкции	тн	0,6
35	Железобетонные детали	м3	0,3

ЦЕНА: - РУБ 39 КОП.

ПРОЕКТ 407-3-13 АЛЬБОМ 75

АДРЕС: МОСКОВСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП
МОСКВА Г-471, ВОЛЖАНСКОЕ ШОССЕ 81
ИЮЛЬ 1988 г. ЗАК. № 1104 ТИРАЖ 150 ЭКЗ.

gost.e-ecolog.ru