

**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

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)
ПРОМСТРОИПРОЕКТ (СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ)

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ

ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТОМ ДИРЕКТИВНОЕ УКАЗАНИЕ
№ 1426 ОТ 30-ХІ 1968г

ПРОМСТРОИПРОЕКТОМ ПРИКАЗ
№ 104 ОТ 13-ХІ 1968г

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА 1966

8475-75 .3

СОДЕРЖАНИЕ АЛБОМА

Марка альбома	Содержание листа	стр.	Марка листа	Содержание листа	стр.
-	Общие указания	8	АС-4	Каналы и приямки. Разрезы 8-8, 4-4	7
АС-1	План фасады; спецификация элементов перегородки	4	АС-5	Спецификация оборынк жел. бет. элементов, стальных изделий. Расход материалов	8
АС-2	План каналов и приямков	5	-	С м е т а	9
АС-3	Каналы и приямки. Разрезы 1-1, 2-2	6			

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 Тяжпром-электропроект 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 6x6 м или 6x9 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. Пряжки и каналы выподнять из бетона марки 100. При бетонировании стен пряжков 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 маслооборных ямах засыпать слоем гравия толщиной 50 мм, крупностью 30+50 мм.

5. Газовые трубы для подвода кабелей прокладывать в процессе кладки под наблюдением электромонтажников. Трубы снаружи и

внутри покрыть битумным составом / 2 части битума марки Ш 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.

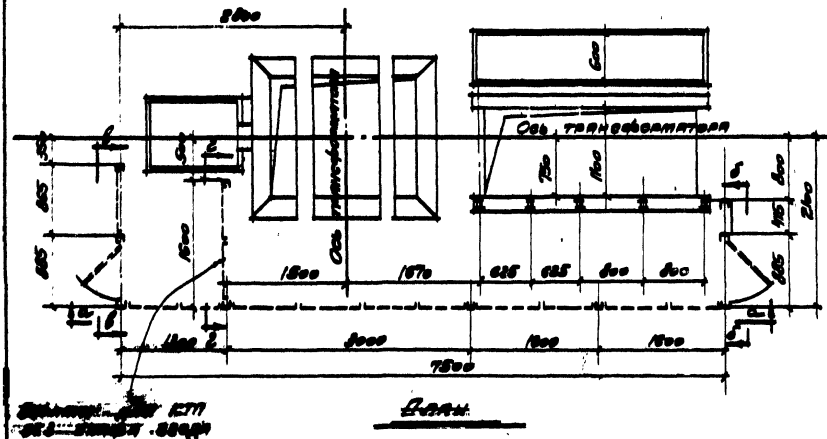
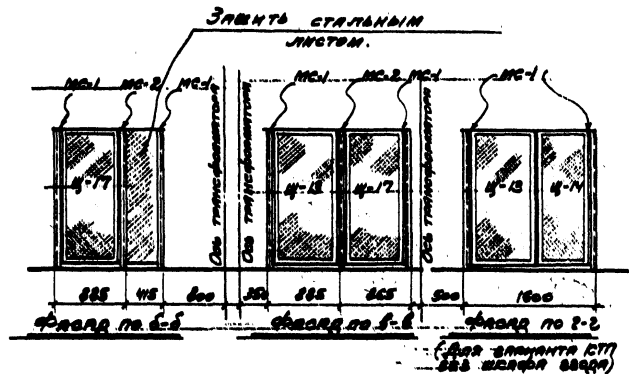
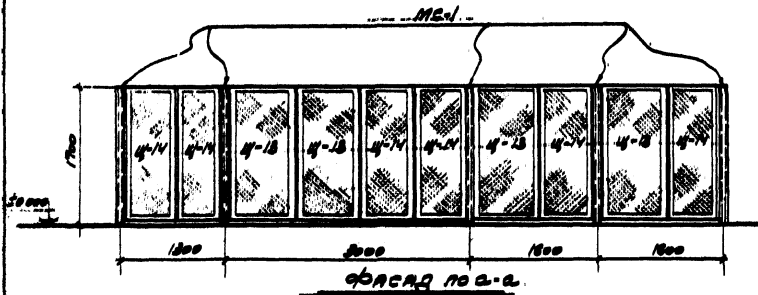
8. Смета составлена в соответствии с положениями, изложенными в пояснительной записке к альбому № 21 "Общие материалы"

ГОСТРОЙ СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. МОСКВА

Внутрицеховая подстанция КТП-1000/6-10 Чирчикского завода

407-3-15
Альбом
1968 г.

Общие указания



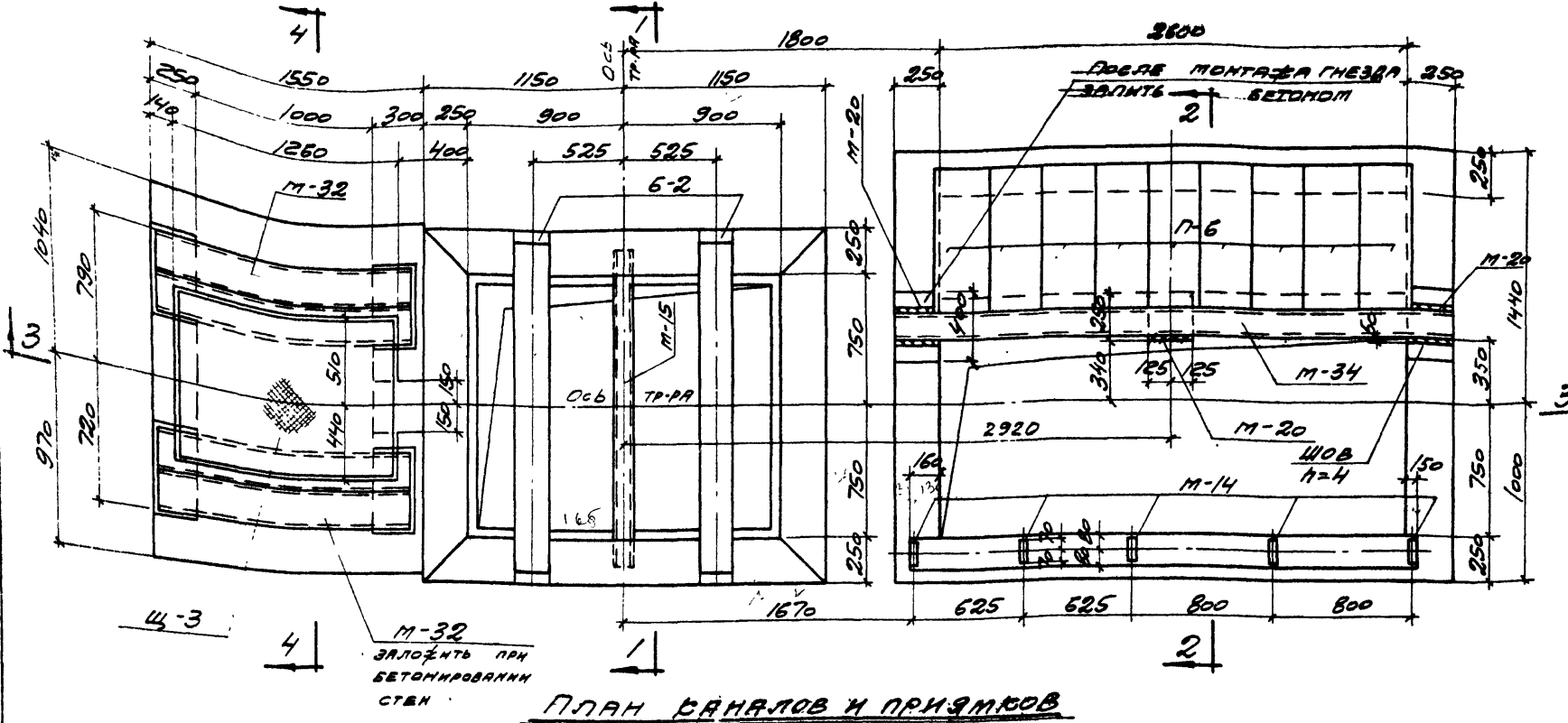
СПЕЦИФИКАЦИЯ СЕМЕНТОС-БЕТОНОВ

№№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ СЕМЕНТОС-БЕТОН	ТМ	М/М	СМЫСЛ	СРЕД		ПРИМЕР.
					СМЫСЛ	ОСН.	
1	БЕТОН С СЕТКОЙ	М-15	РС-30	5	14,1	75,5	
2	БЕТОН С СЕТКОЙ	М-14	РС-30	5	13,0	75,5	
3	БЕТОН С СЕТКОЙ	М-17	РС-30	5	15,32	75,5	
4	БЕТОН	М-5	РС-20	2	9,93	15,5	
5	БЕТОН	М-4	РС-20	2	9,89	15,5	
6	БЕТОН	М-5	РС-20	2	9,89	15,5	
7	БЕТОН	М-7	РС-20	4	12,44	15,5	
8	БЕТОН	М-13	РС-20	4	23,74	15,5	
9	СТУПЕНЬ	М-1	РС-1	2	18,9	15,5	
10	СТУПЕНЬ	М-2	РС-1	2	19,62	15,5	

Земля стальными листами
ФРАГАД ПО С-В.

ФРАГАД

Проектная организация ПРОЕКТОПРОЕКТ г. Москва	Инженерная организация №7-3-13 Институт ИТЭ	№7-3-13 Институт ИТЭ Москва-125
	Разм. площади, облицовки и др. элементов железобетона	



ПЛАН ВАННАЛОВ И ПРИЯМКОВ

СПЕЦИФИКАЦИЯ

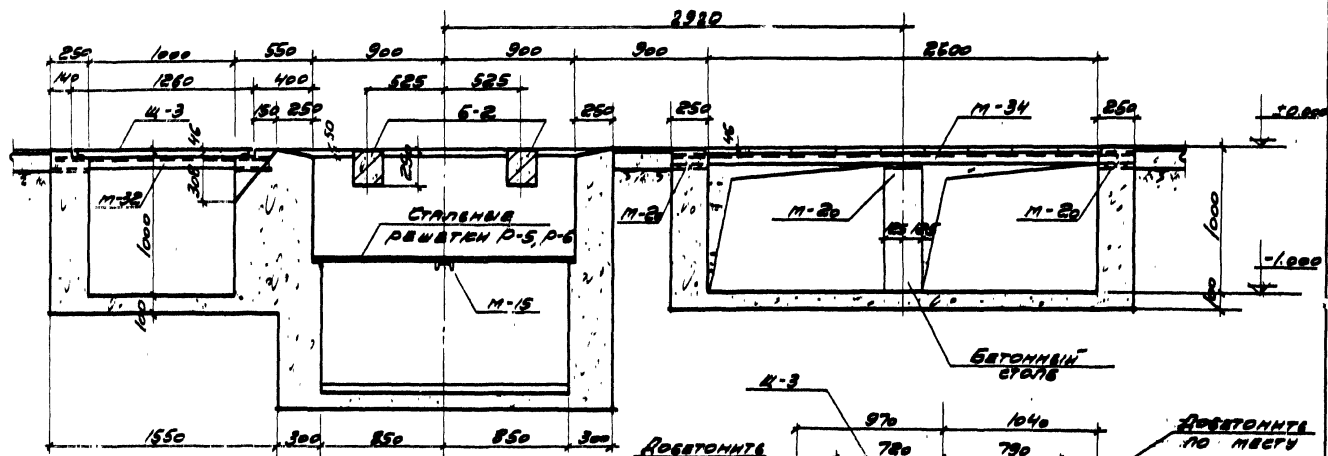
**СБОРНЫЕ ЖЕЛ. БЕТ. ЭЛЕМЕНТЫ
ЗАМАРКИРОВАННЫЕ НА ДАННОМ ЛИСТЕ**

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ	МАРКА ЖЛ-БА	К-ВО шт.	ВЕС / шт.	АЛБЕДОМ №
БАЛКИ	Б-2	2	250	21
ПЛИТЫ	П-6	9	38	21

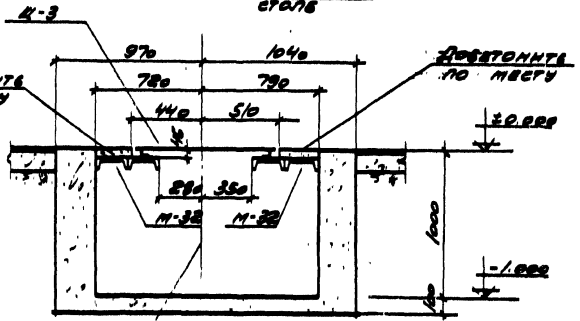
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ДАННЫЙ ЛИСТ СТ. СОВМЕСТНО С ЛИСТАМИ АС-1; АС-3; АС-4; АС-5.
2. ДО БЕТОНИРОВАНИЯ СТЕН ВАННАЛОВ И ПРИЯМКОВ ЗАЛОЖИТЬ ТРУБЫ ПО ЧЕРТЕЖАМ КОНКРЕТНОГО ПРОЕКТА (ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО).

Госстрой СССР	Внутрицеховая подстанция	ИЗДАНИЕ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	ЭТП-1000/6-10	407-3-1
г. Москва	ЧУРЧЕСКОГО ЗАВОДА	АЛБЕДОМ
	ПЛАН ВАННАЛОВ И ПРИЯМКОВ	МАРКА: 1/1



3-3

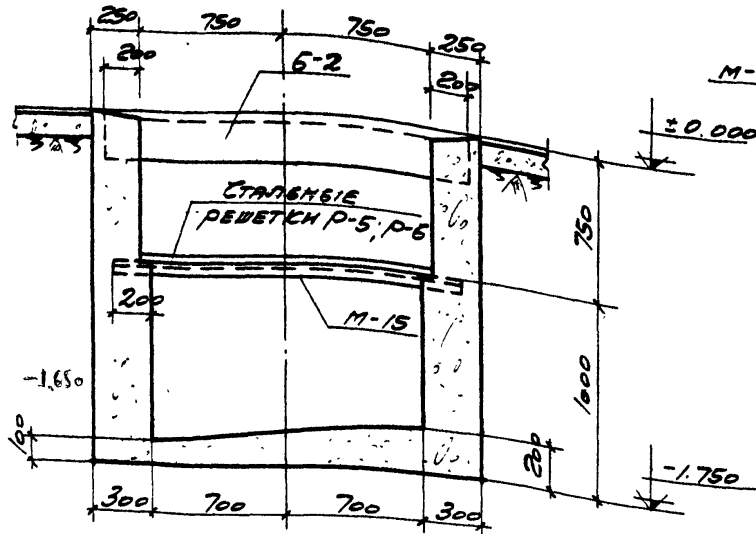


ВЕС ТРАНСФОРМАТОРА 4-4

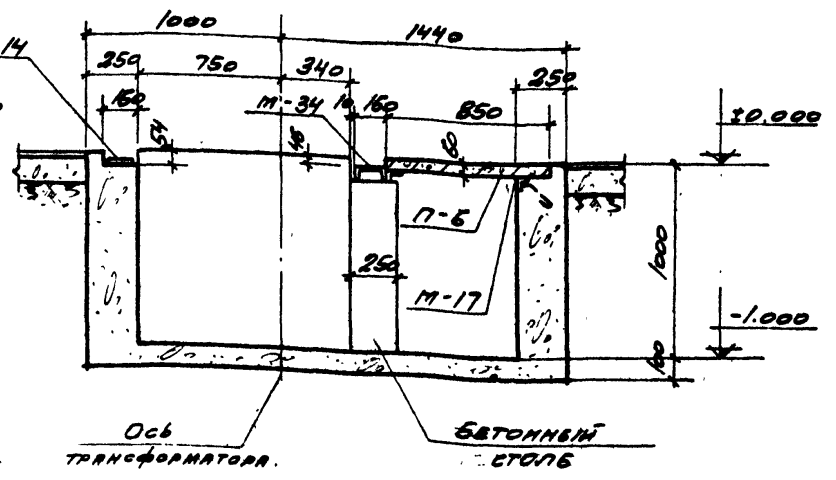
ПРИМЕЧАНИЕ:

1. ДАННЫЙ ЛИСТ СМ. СОВМЕСТНО С ЛИСТАМИ АС-2; АС-4.
2. Для проверки уровня необходимо две решетки, одну из них с трубой для шланга.
3. Решетки установить так, чтобы отверстия для шланга находилось над улучшенной частью бетона.

Бетонный СССР ПРОИЗВОДИТЕЛЬ г. Москва	БЕТОННЫЕ РАБОТЫ г. Москва ЧУЖИНСКОГО РАЙОНА ВАННЫ И ПАЛЛАНЫ РАЗМЕРЫ: 3-3; 4-4.	АС-3
---	--	------



1-1



2-2

ВЫБОРКА ЗАКАЗНЫХ МАРОК
ЗАМАРКЕНДОВАННЫХ НА ЛИСТАХ АС-2, 3, 4

МАРКА	К-80 ШТ.	АЛЬБОМ №
М-14	5	21
М-15	1	---
М-17	4	---
М-20	3	---
М-32	2	---

МАРКА	К-80 ШТ.	АЛЬБОМ №
М-34	1	21
Р-5	1	---
Р-6	1	---
И-3	1	---

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. ДАННЫЙ ЛИСТ-СМ. СОВМЕСТНО С ЛИСТАМИ АС-2; АС-3.

Госстрой СССР ПРОЕКТ г. Москва	ВНУТРИЗОВОВАЯ ПОДСТАНЦИЯ КТП № 1000/6-70 ЧЕРНОСКОГО ЗАВОДА	Исполн. проект УОТ-3-73 АЛЬБОМ № 178 МАРКА-ЛИСТ АС-4
	КАНАЛЫ И ПРИЯМЫ. ПРЕЗЫ 1-1; 2-2.	

**СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНЫХ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ**

МАРА ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО ЕД.	ВЕС 1 ЕД. КГ.	ЛЮБОМ №2
БАЛКИ			
5-2	2	250	21
КАНАЛЬНЫЕ ПЛИТЫ			
П-6	3	38	21

РАСХОД МАТЕРИАЛОВ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ	БЕТОН М ³		СТАЛЬ, КГ.				ИТОГО:
	МАРА 200	ИТОГО:	КЛАСС В 2	КЛАСС А 2.	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 РЕКЕТЫ	—	—	34,6	—	49,2		83,8
СТАЛЬНЫЕ ШТЫ	—	—	—	—	46,8		46,8
ЭЛЕМЕНТЫ ПЕРЕГОРОДОК	—	—	—	—	137,1	137,1	137,1
	—	—	35,8	6,0	768,1	811,9	811,9

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ

НАИМЕНОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ	МАРА	2-00 СТ.	ЛЮБОМ №2	ЛЮСТ	ПРИМЕЧАНИЕ
ЗАКЛАДНЫЕ МАРКИ	М-14	5	21	52	
	М-15	1	—	—	
	М-17	4	—	—	
	М-20	3	—	53	
	М-32	2	—	58	
СТАЛЬНЫЕ РЕКЕТЫ	Р-3	1	—	46	
	Р-6	1	—	—	
СТАЛЬНЫЕ ШТЫ	Ш-3	1	—	29	
ЭЛЕМЕНТЫ ПЕРЕГОРОДОК	К-13	5/5	—	39	
	К-14	6/5	—	—	
	К-17	2/1	—	40	
	КВ-1	2/2	—	43	
	КВ-4	2/—	—	—	
	КВ-5	—/2	—	—	
	КВ-7	4/6	—	—	
	КВ-13	2/2	—	—	
	КС-1	7/6	—	—	
	КС-2	2/1	—	—	

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. В СПЕЦИФИКАЦИИ СТАЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ И РАСХОДЕ МАТЕРИАЛОВ УКАЗАНО В УДЕЛЬНЫЕ ДЛЯ КИП СО ШЕДЕРИ ОБЩА, В ЗАКЛАДНЫЕ БЕЗ ВКЛЮЧЕНИЯ ОБЩА.

Госстрой СССР ПРОЕКТИРОВАНИЕ г. Москва	ВНУТРИКОММУНАЛЬНАЯ СТАНЦИЯ УЧЕТНОГО ЗАБОРА.	Итого: 811,9
	СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНЫХ ЖЕЛ. БЕТ. ЭЛЕМЕНТОВ, СТАЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ РАСХОД МАТЕРИАЛОВ.	№ 7-3-13 Листов № 95 Итого: 811,9

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

№	Обосн. сметн. стоим.	Колич. един. изм.	Един. изм.	Стоим. един. измер. в руб.	Наименование затрат или работ	Общая стоимость в руб.	№	Обосн. сметн. стоим.	Колич. един. изм.	Един. изм.	Стоим. един. измер. в руб.	Наименование затрат или работ	Общая стоимость в руб.	№
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
I	I-006-0 т.58-е	22,50	м8	0,142	Разработка сухого грунта II категории экскаватором с обратной лопатой емкостью ковша 0,5 м8 в отвал	8	6	7-818-I т.848-а	1,78	м8	16,554	Бетонная подготовка под приямки и каналы из бетона марки - 100.	29	
2	I-204-0 т.120-б	2,50	м8	0,524	Зач. стна котлована вручную с перемещением передвижным транспортером, без крепление стенок котлована	I	7	6-184-I т.255-д прим.2	8,54	м8	19,10	Монолитные бетонные стены приямков, толщиной более 200 мм, из бетона марки - 100.	168	
8	I-204-0 т.120-б	5,05	м8	0,524	Обратная засыпка грунта за возведенные стены фундаментов, с перемещением его передвижным транспортером	8	8	50-800-0	0,278	т	206,0	Закладные детали	57	
4	I-295-0 т.181-д	5,05	м8	0,056	Уплотнение грунта II-III категории пневматическим трамбованием	I	9	8-181-0	0,067	т	19,90	Перекрыть приямок металлическим цитом	I	
5	I-048-0 т.67-ж	19,95	м8	0,58	Отвозка оставшегося от засыпки грунта автосамосвалами до 1,0 км	II	10.	Цен. I ч. I п. 120	0,067	т	172	Стоимость металлического цита	12	

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. МОСКВА	Внутрицеховая подстанция КТП-1000/6-10 Чирчикского завода	407-8-18 Альбом 75
	С м е т а	

I	2	3	4	5	6	7	I	?	8	4	5	6	7
11	8-131-0 т.290-6	0,084	т	19,90	Укладка металлических решеток	2	21.	12-546-0 т.516-г	26,12	м2	0,597	Масляная окраска металлической сетки с двух сторон	16
12.	цен. I ч. I п. 123	0,084	т	152,0	Стоимость стальных решеток	18	22	12-487-0 т.507-6	24,7	м2	0,024	Известковая окраска каналов и прямиков	I
13	6-033-0 244-В-Д	0,20	м3	17,90	Укладка сборных железобетонных балок, весом до 0,25 т	4	28	8-134-0 т.297-в	0,189	т	10,85	Масляная окраска вкладных деталей	I
14	50-002-I	0,20	м3	42,70	Стоимость сборных железобетонных балок прямоугольного сечения из бетона марки 200 с расходом арматуры 131 кг/м3	9	24	8-134-0 т.297-в	0,15	т	10,85	Масляная окраска стальных решеток	2
15	6-047-0 т.245-A-д	0,185	м3	17,60	Укладка сборных железобетонных плоских плит над каналами весом 0,063т	2	25	7-813-I т.848-а	1,68	м3	16,554	Утолщение бетонной подготовки под стенки перегородок	27
16	50-157-0	0,135	м3	41,922	Стоимость сборных железобетонных плоских плит толщиной более 5 см из бетона марки 200 с расходом арматуры 133 кг/м3 Цена 41,20+0,722=41,922	57						Итого	548
										%	16,7	Накладные расходы на строительные работы	70
										%	9,7	Накладные расходы на стальные конструкции	12
17	8-003-0 т.269-6	0,44	т	54,60	Монтаж стальных конструкций сетчатых перегородок	24						Итого	625
18	цен. I ч. I п. 205	0,44	т	166,0	Стоимость стальных конструкций сетчатых перегородок	78				%	2,50	Плановые накопления	16
19	То же, ч. I п. 666 II-99	13,06	м2	0,734	Стоимость сетки Цена 0,52+0,169+0,045=0,7	10						а а а а	
20	8-134-0 т.297-8	0,44	т	46,6	Масляная окраска стальных конструкций перегородок за 2 раза	21						Примечание: При отсутствии шкала ввода, из сметы исключить стальные сетчатые перегородки - 0,070т.	

ВЫБОРКА ПОТРЕБНЫХ РЕСУРСОВ

к типовому проекту 407-В-1В

На строительные работы по внутрицеховой подстанции
МТН-1000/6-10 Чирчикенского завода.

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

ЦЕНА: - РУБ. 30 КОП.

ПРОЕКТ 407-3-13 АЛЬБОМ 75

АДРЕС: МОСКОВСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП

МОСКВА П-471, МОЖАЙСКОЕ ШОССЕ 81
ИЮЛЬ 1968 г. ЗАКАЗ № 1104 ТИРАЖ 150 ЭКЗ.