

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г. Киев 57 ул. Эжена Потье № 12

^{66/12}
Заказ № 4226 Инв. № 9304/1 Тираж 150
Сдано в печать 13/5 1988 Цена 4.26

МАРКА ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	№№ СТР.
1	2	3
СА-1	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА	2
ПЗ-1	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (НАЧАЛО)	3
ПЗ-2	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	4
ПЗ-3	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	5
ПЗ-4	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	6
ПЗ-5	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	7
ПЗ-6	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	8
ПЗ-7	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	9
ПЗ-8	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	10
ПЗ-9	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	11
ПЗ-10	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	12
ПЗ-11	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	13
ПЗ-12	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	14
ПЗ-13	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	15
ПЗ-14	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	16
ПЗ-15	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (ОКОНЧАНИЕ)	17
ТХ-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	18
ТХ-2	УЧАСТОК ИЗДЕЛИЙ ИЗ КРОВЕЛЬНОЙ СТАЛИ МОЩНОСТЬЮ 40Т. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	19
ТХ-3	УЧАСТОК ИЗДЕЛИЙ ИЗ КРОВЕЛЬНОЙ СТАЛИ МОЩНОСТЬЮ 80Т. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	19
ТХ-4	УЧАСТОК ИЗДЕЛИЙ ИЗ КРОВЕЛЬНОЙ СТАЛИ МОЩНОСТЬЮ 125Т. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	20
ТХ-5	УЧАСТОК ИЗДЕЛИЙ ИЗ КРОВЕЛЬНОЙ СТАЛИ МОЩНОСТЬЮ 160Т. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	20
ТХ-6	УЧАСТОК ИЗДЕЛИЙ ИЗ КРОВЕЛЬНОЙ СТАЛИ МОЩНОСТЬЮ 250Т. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	21
ТХ-7	УЧАСТОК МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЙ МОЩНОСТЬЮ 400Т. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	22
ТХ-8	УЧАСТОК МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЙ МОЩНОСТЬЮ 630Т. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	22
ТХ-9	УЧАСТОК МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЙ МОЩНОСТЬЮ 800Т. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	23
ТХ-10	УЧАСТОК МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЙ МОЩНОСТЬЮ 1250Т. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	24
ТХ-11	УЧАСТОК МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЙ МОЩНОСТЬЮ 1800Т. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ (I ВАРИАНТ)	25
ТХ-12	УЧАСТОК МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЙ МОЩНОСТЬЮ 2500Т. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ (I ВАРИАНТ)	26
ТХ-13	УЧАСТОК МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЙ МОЩНОСТЬЮ 1800Т. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ (II ВАРИАНТ)	27

ПРИВЪЗАН

1	2	3
ТХ-14	УЧАСТОК МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЙ МОЩНОСТЬЮ 2500Т. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ (II ВАРИАНТ)	28
ТХ-15	СТОЛЯРНЫЙ УЧАСТОК ПО ПЕРЕРАБОТКЕ 630 И 1600 м ³ ПИЛОМАТЕРИАЛОВ В ГОД. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	29
ТХ-16	СТОЛЯРНЫЙ УЧАСТОК ПО ПЕРЕРАБОТКЕ 1000 И 2500 м ³ ПИЛОМАТЕРИАЛОВ В ГОД. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	29
ТХ-17	СТОЛЯРНЫЙ УЧАСТОК ПО ПЕРЕРАБОТКЕ 4000 И 10000 м ³ ПИЛОМАТЕРИАЛОВ В ГОД. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	30
ТХ-18	СТОЛЯРНЫЙ УЧАСТОК ПО ПЕРЕРАБОТКЕ 6300 И 14000 м ³ ПИЛОМАТЕРИАЛОВ В ГОД. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	31
ТХ-19	УЧАСТОК СТЕКЛА ПО ПЕРЕРАБОТКЕ 28000, 56000, 80000 м ² СТЕКЛА В ГОД. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	32
ТХ-20	УЧАСТОК СТЕКЛА ПО ПЕРЕРАБОТКЕ 112000, 140000, 180000 м ² СТЕКЛА В ГОД. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	32
АР-1	УЧАСТКИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ КРОВЕЛЬНОЙ СТАЛИ ЦЕХА МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЙ. СТОЛЯРНО-ПЛОТНИЧЬИЕ ОТДЕЛЕНИЯ. УЧАСТКИ СТЕКЛА. ОБЩИЕ ДАННЫЕ.	33
АР-2	УЧАСТОК ИЗДЕЛИЙ ИЗ КРОВЕЛЬНОЙ СТАЛИ МОЩНОСТЬЮ 40Т. ПЛАН НА ОТМ. 0.000. РАЗРЕЗ I-I	34
АР-3	УЧАСТОК ИЗДЕЛИЙ ИЗ КРОВЕЛЬНОЙ СТАЛИ МОЩНОСТЬЮ 80Т. ПЛАН НА ОТМ. 0.000. РАЗРЕЗ I-I	34
АР-4	УЧАСТОК ИЗДЕЛИЙ ИЗ КРОВЕЛЬНОЙ СТАЛИ МОЩНОСТЬЮ 125Т. ПЛАН НА ОТМ. 0.000. РАЗРЕЗ I-I	35
АР-5	УЧАСТОК ИЗДЕЛИЙ ИЗ КРОВЕЛЬНОЙ СТАЛИ МОЩНОСТЬЮ 160Т. ПЛАН НА ОТМ. 0.000. РАЗРЕЗ I-I	35
АР-6	УЧАСТОК ИЗДЕЛИЙ ИЗ КРОВЕЛЬНОЙ СТАЛИ МОЩНОСТЬЮ 250Т. ПЛАН НА ОТМ. 0.000. РАЗРЕЗ I-I	36
АР-7	УЧАСТОК МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЙ МОЩНОСТЬЮ 400Т. ПЛАН НА ОТМ. 0.000. РАЗРЕЗ I-I	37
АР-8	УЧАСТОК МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЙ МОЩНОСТЬЮ 630Т. ПЛАН НА ОТМ. 0.000. РАЗРЕЗ I-I	38

1	2	3
АР-9	УЧАСТОК МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЙ МОЩНОСТЬЮ 800Т. ПЛАН НА ОТМ. 0.000. РАЗРЕЗ I-I.	39
АР-10	УЧАСТОК МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЙ МОЩНОСТЬЮ 1250Т. ПЛАН НА ОТМ. 0.000. РАЗРЕЗ I-I.	40
АР-11	УЧАСТОК МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЙ МОЩНОСТЬЮ 1800Т (I ВАРИАНТ). ПЛАН НА ОТМ. 0.000. РАЗРЕЗ I-I.	41
АР-12	УЧАСТОК МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЙ МОЩНОСТЬЮ 2500Т. (I ВАРИАНТ). ПЛАН НА ОТМ. 0.000. РАЗРЕЗ I-I	42
АР-13	УЧАСТОК МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЙ МОЩНОСТЬЮ 1800Т (II ВАРИАНТ). ПЛАН НА ОТМ. 0.000. РАЗРЕЗ I-I	43
АР-14	УЧАСТОК МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЙ МОЩНОСТЬЮ 2500Т (II ВАРИАНТ). ПЛАН НА ОТМ. 0.000. РАЗРЕЗ I-I	44
АР-15	СТОЛЯРНЫЙ УЧАСТОК ПО ПЕРЕРАБОТКЕ 630 И 1600 м ³ ПИЛОМАТЕРИАЛОВ В ГОД. ПЛАН НА ОТМ. 0.000. РАЗРЕЗ I-I.	45
АР-16	СТОЛЯРНЫЙ УЧАСТОК ПО ПЕРЕРАБОТКЕ 1000 И 2500 м ³ ПИЛОМАТЕРИАЛОВ В ГОД. ПЛАН НА ОТМ. 0.000. РАЗРЕЗ I-I	46
АР-17	СТОЛЯРНЫЙ УЧАСТОК ПО ПЕРЕРАБОТКЕ 4000 И 10000 м ³ ПИЛОМАТЕРИАЛОВ В ГОД. ПЛАН НА ОТМ. 0.000. РАЗРЕЗ I-I.	47
АР-18	СТОЛЯРНЫЙ УЧАСТОК ПО ПЕРЕРАБОТКЕ 6300 И 14000 м ³ ПИЛОМАТЕРИАЛОВ В ГОД. ПЛАН НА ОТМ. 0.000. РАЗРЕЗ I-I.	48
АР-19	УЧАСТОК СТЕКЛА ПО ПЕРЕРАБОТКЕ 28000, 56000, 80000 м ² СТЕКЛА В ГОД. ПЛАН НА ОТМ. 0.000. РАЗРЕЗ I-I.	49
АР-20	УЧАСТОК СТЕКЛА ПО ПЕРЕРАБОТКЕ 112000, 14000, 180000 м ² СТЕКЛА В ГОД. ПЛАН НА ОТМ. 0.000. РАЗРЕЗ I-I.	49
КН-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	50
КН-2	ФУНДАМЕНТЫ Ф01÷Ф08	51
КН-3	ФУНДАМЕНТ ПОД РЕШЕТКУ Ф1. СЕЧЕНИЯ I-I÷3-3	52
КН-4	СЕЧЕНИЯ 4-4, 5-5. УЗЕЛ А	53
КН-5	ФУНДАМЕНТЫ Ф0-9, Ф0-10	54

ГИП	ИВАНОВА	ДУМИН	ТП - 409-15-086.86	- GA
НАЧ. ОТД.	РАСЛАВСКИЙ	ВЕС		
И. СПЕЦ.	АКИНИН	ВЕС		
И. СПЕЦ.	БЫКОВ	ВЕС		
СТ. ИНЖ.	УРЮКОВСКАЯ	УЛОХ		
ИНЖЕН.	ЗАЙРАЧЕВА	ВЕС		
ПРИВЪЗАН			СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА	Листов 1
				ПРОЕКТИВНЫЙ ИНСТИТУТ И2

АВТОМ I

I. Исходные материалы для проектирования

Основания для технологического проектирования послужили следующие материалы:

- задание на разработку типовых проектных решений производственно-технологических элементов баз комплектации строительных организаций, утвержденное начальником отдела строительной индустрии, конструктора и новых материалов тов. А.А. Татарновым 14.06.1983 года.
- приращение 1 к заданию на проектирование;
- технические требования к базам производственно-технологической комплектации строительных организаций, разработанные ЦНИИОМТП Госстроя СССР при участии НИИСП Госстроя УССР и Гипростроймаш Минстройдормаша СССР.
- нормы технологического проектирования машиностроительных заводов и цехов;
- типовые нормы времени для промышленных предприятий Минмонтажспецстроя СССР
- соответствующие правила техники безопасности и производственной санитарии
- инструкция по типовому проектированию СН-227-82.
- инструкция о составе, порядке согласования и утверждения проектно-сметной документации... СН-202-81*

II. Участки изделий из кровельной стали

1. Назначение

Участок по изготовлению изделий из кровельной стали обеспечивает изготовление, комплектацию и поставку подоконных слобов, дефлекторов для вентшахт, вентрешеток, венткоробов, изделий для парашета, для обивки дверей, водосточных труб и др.

2. Годовая программа

Таблица 1

Наименование участка	Мощность ПТЭ, т				
	40	80	125	160	250
Участок изделий из кровельной стали					

3. Режим работы

Таблица 2

Мощность ПТЭ, т	Количество	
	Смен в сутки	Часов в смену
40; 80; 125	1	8
160; 250	2	8

4. Действительные годовые фонды времени

Таблица 3

Наименование производства	Фонды времени в (час)		
	Рабочего	Оборудования	
		при одной смене	при двух сменах
С нормальными условиями труда.	1860	2040	4055
С вредными условиями труда	1820	1945	3910

5. Площади

В соответствии с программой и характером работ в составе ПТЭ, запроектированы следующие участки

Таблица 4

Мощность ПТЭ, т	Площадь, м ²		Примечание
	Общая	Производственная	
40	60	60	
80	144	90	
125	180	180	
160	225	165	
250	324	252	

6. Описание технологического процесса

Листовой металл на участок подается с помощью тележки грузоподъемностью 5 тонн. Основным исходным материалом является стандартный лист. Согласно программе принята технология предусматривает изготовление изделий на фальце. Принятый комплект оборудования обеспечивает выполнение следующих технологических операций:

- раскрой листа на заготовки требуемых размеров и формы;
- резка на листовых ножницах;
- изготовление фальца, отгиб и соединение в "замок" и обжимку;
- гибка заготовок на универсальном вальцегибочном станке;
- сварочные работы производятся на столе с нижним отсосом сварочным аппаратом в среде углекислого газа.

Для выполнения мелких жестяницких работ предусмотрены верстаки слесарные. В мастерских с программой на 160т и 250т установлен однокривошипный пресс на 40 тонн для выполнения штамповочных операций.

Готовая продукция укладывается в контейнеры и вывозится напольным транспортом на комплектовочную площадку, для отправки на строящийся объект.

Имя, Фамилия, Подпись и дата

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает взрывную и пожарную безопасность при эксплуатации здания (сооружения) при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта *И.И. Иванова*

ИНВ. №		ГП - 409-15-86.86 - ПЗ	
ИП	Иванова	Инж.	
Нач. отд.	Тихонов	Инж.	
П. спец.	Быков	Инж.	
Рук. гр.	Краснова	Инж.	
Ст. инж.	Григорьевская	Инж.	
Инж.	Чистогина	Инж.	
Инж.	Фабрикант	Инж.	
Пояснительная записка		Страниц	Лист
		Р	Т
		Б	Б
		Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва	

7. СОСТАВ РАБОТАЮЩИХ
ТАБЛИЦА 5

Наименование работавших	Мощность ПТЭЛ, т					Группа санитарно-гигиенических условий произв. процесса
	40	80	125	160	250	
	Численность всего / I смена					
Производственные рабочие	1/1	2/2	3/3	4/3	6/4	I ^б
Мастер участка	—	—	—	—	1/1	I ^б
Итого	1/1	2/2	3/3	4/3	7/5	

8. ЭЛЕКТРОПОТРЕБНОСТЬ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ
НУЖДЫ
ТАБЛИЦА 6

Мощность ПТЭЛ, т	Установленная мощность		Сжатым воздух м ³ /час	СО ₂ м ³ /час
	кВт	кВА		
40	7,25	20	—	0,4
80	7,25	20	—	0,4
125	8,8	20	60	0,4
160	14,9	20	66	0,4
250	14,9	18	96	0,4

9. ГОДОВАЯ ПОТРЕБНОСТЬ В ОСНОВНЫХ
МАТЕРИАЛАХ
ТАБЛИЦА 7

Наименование материалов	Мощность ПТЭЛ, т				
	40	80	125	160	250
Сталь сортовая, т	5	10	15	20	30
Сталь листовая, т	35	70	105	140	240
Углекислый газ, м ³	150	300	450	600	900
Прокладочные материалы, кг	5	10	15	20	30
Сварочная проволока, т	0,75	1,5	2,0	3,0	4,0
Метизы, кг	8	16	25	32	50

10. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ И ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ
ПОКАЗАТЕЛИ
ТАБЛИЦА 8

Наименование	Мощность ПТЭЛ 40, т				
	40	80	125	160	250
ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ					
Общая площадь, м ²	60	144	180	225	324
Производственная площадь, м ²	60	90	120	165	252
Всего работающих, чел.	1	2	3	4	7
в том числе производственных рабочих, чел.	1	2	3	4	6
ПОКАЗАТЕЛИ					
Съем с 1 м ² производственной площади, т	0,7	0,88	1,04	1,07	1,0
Выпуск на одного рабочего, т	40	40	41	40	41

11. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНА ТРУДА.

В целях обеспечения условий труда, исключающих возможность профессиональных заболеваний или резкого исключения состояния организма работающего от нормы, участок запроектирован в соответствии с указаниями следующих нормативных материалов:

- «Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий» СН-245-71.
- «Общие санитарно-гигиенические требования воздух рабочей зоны» ГОСТ 12.1.005-76.
- «Общие требования безопасности. Шум.» ГОСТ 12.1-003-76.
- «Санитарные правила при сварке, наплавке и резке металлов».

Планировка технологического оборудования обеспечивает нормальные условия работы.

Ширина проездов и проходов принята по нормам технологического проектирования и обеспечивает безопасность обслуживания оборудования, транспортировки изделий и передвижения людей.

12. РАСЧЕТ ОСНОВНОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
РАБОЧИХ
Приложение I

Наименование работ	Трудоемкость чел. час	Количество оборудования		Численность рабочих
		по расчету	принято	
Мощность ПТЭЛ - 40т				
Слесарно-вентиляционные	1700	—	2	1
Сварочные		—	1	
Итого	1700		3*)	1
Мощность ПТЭЛ - 80т				
Слесарно-вентиляционные	3400	—	2	2
Сварочные		—	1	
Итого	3400		3*)	2

Наименование работ	Трудоёмкость чел. час	Количество оборудования		Численность рабочих
		по расчёту	принято	
Мощность ПТЭЛ - 125 т				
Разметка	270	—	—	1
Резка	1350	0,672	1	
Гибка, вальцовка	810	0,402	1	
Фальцепрокатка	810	0,402	1	
Сборка	1890	—	—	
Сварка	270	0,12	1	
Итого:	5400		4*	3
Мощность ПТЭЛ - 160 т				
Разметка	340	—	—	1
Резка	1700	0,42	1	
Гибка, вальцовка	1020	0,25	1	
Фальцепрокатка	1020	0,25	1	
Зиговка	—	—	1	
Штамповка	—	—	1	
Сборка	2380	0,592	—	3
Сварка	340	0,08	1	
Итого	5400	—	6*	
Мощность ПТЭЛ - 250 т				
Разметка	530	—	—	2
Резка	2650	0,66	1	
Гибка, вальцовка	1590	0,396	1	
Фальцепрокатка	1590	0,396	1	
Зиговка	—	—	1	
Штамповка	—	—	1	
Сборка	3710	0,924	—	2
Сварка	530	0,134	1	
Итого	10600	—	6*	

*)- Ввиду небольшой программы принят минимальный комплект оборудования.

13. Исходные данные на разработку специальных частей проекта

Характеристика среды производственных помещений							
Наименование участка	Категория пожара и взрывоопасности	Класс категории и группа взрывоопасной среды	Относительная влажность %	Разряд по степени пылевзрывчатости	Температура °С		Категория работ по ГОСТ 121005-76
					в рабочее время	в перерывы	
Участок изделий из кровельной стали	Д	—	40-60	II В	17-19	5	Средней тяжести ДБ

Исходные данные для проектирования вентиляции						
Наименование участка и оборудования	Установленная мощность, кВт	Характеристика оборудования и технико-экономические процессы	Наименование вредных веществ	Свойства вредных веществ	Температура выделения °С	Способ удаления вредных веществ
Участок изделий из кровельной стали	—	—	—	—	—	—
Стол сварщика (со встроенным вентилятором)	—	—	—	—	норма 20-30	нпжний отсос от патрубка
Полуавтомат для дуговой сварки в среде углекислого газа ПАГ-307	20 кВА	—	Сварочная проволока	Оксид углерода, азотный металл, тепло, окись азота	—	отсос от стола

Исходные данные на проектирование снабжение свежим воздухом и газами

Наименование обогревателя	Свежий воздух		Углекислый газ		Кислород		Ацетилен	
	Потребл. давлен. (НЗБ) кг/см ²	Макс. потребл. на единицу оборуд. (НЗБ) кг/см ²	Потребл. давлен. (НЗБ) кг/см ²	Макс. потребл. на единицу оборуд. (НЗБ) кг/см ²	Потребл. давлен. (НЗБ) кг/см ²	Макс. потребл. на единицу оборуд. (НЗБ) кг/см ²	Потребл. давлен. (НЗБ) кг/см ²	Макс. потребл. на единицу оборуд. (НЗБ) кг/см ²
Механизм для резки листовых сталей С1А-522	0,3	54	—	—	—	—	—	—
Механизм для изготовления фасонных частей	0,4	6	—	—	—	—	—	—
Воздуховод ВМС-76В	—	—	—	—	—	—	—	—
Пресс однокрыш-шипный наклонный Q=40т КД-2126Г	4±6	30	—	—	—	—	—	—
Полуавтомат для дуговой сварки в среде углекислого газа ПАГ-307	—	—	0,3±25	0,4	—	—	—	—

5
9304/1

ПРИВЯЗАН	
ИМБ.№	

ТП - 409-15-086.86 - ПЗ 3

III Участки металлоизделий

1. Назначение

Участки предназначены для изготовления металлоизделий (ограждений лоджий, балконов, лестничных маршей, различных люков, лестниц и т.п.), закладных деталей, монтажных связей.

2. Годовая программа

Таблица 1

Наименование	Мощность ПТЭЛ, т					
	400	630	800	1250	1800	2500
Участки металлоизделий						

4. Режим работы

Общее число рабочих дней в году - 260

Таблица 2

Мощность ПТЭЛ, т	Количество	
	смен в сутки	часов в смену
400; 630; 800	1	8
1250; 1800; 2500	2	8

5. Действительные годовые фонды времени

Таблица 3

Наименование производства	Фонды времени (в часах)		
	рабочего	оборудования	
		при одной смене	при двух сменах
С нормальными условиями труда	1860	2040	4055
С вредными условиями труда	1820	1945	3910

6. Состав участков и площади

В соответствии с программой и характером выполняемых работ в составе участков запроектированы следующие отделения

Таблица 4

Мощность ПТЭЛ, т	400	630	800	1250	1800	2500	
Наименование отделений	Площадь м ²	Примечание					
Производственная площадь, в том числе:	472	662	758	1046	1215	1431	
Заготовительное отделение	168	240	288	432	408	516	
Сварочно-сварочное отделение	168	240	288	432	624	732	
Отделение очистки и металлизации	28	38	38	38	—	—	
Отделение очистки	—	—	—	—	24	24	
Отделение металлизации	—	—	—	—	24	24	
Отделение окраски	108	144	144	144	135	135	
Вспомогательная площадь, в том числе:	176	202	214	250	513	513	
Кладовая	8	16	16	16	—	—	
Краскоприготовительная	18	18	18	18	18	18	
Проходы и проезды	150	168	180	216	495	495	
Итого:	648	864	972	1296	1728	1944	

1985 № 1000. Издательство М. А. А. А.

9304/1 6

ПРИВЯЗАН

ИМВ. №

7. ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

Сортовой и листовой металл на участке подается с помощью приводной электрической тележки грузоподъемностью 5 тонн и разгружается краном подвесным электрическим грузоподъемностью 3,2т.

Принятая технология и необходимый комплект оборудования обеспечивают выполнение следующих технологических описаний:

- рубка и резка металла на заготовки требуемого размера производится на комбинированных пресс-ножницах или листовых ножницах, оснащенных рольгангами или средствами механизации.
- сверление и гибка (на участках мощностью 1800т и 2500т)
- штамповочные операции выполняются на однокривошипном прессе.

Для изготовления закладных деталей предусмотрены обрешной, гибочный, резбонарезной и сверлильный станки.

Перед металлизацией закладные детали проходят дробеструйную обработку в специальных шкафах. Металлизация закладных деталей выполняется в камерах с помощью комплекта для электродуговой металлизации.

Сварочные работы производятся сварочными полуавтоматами в среде углекислого газа на козелках, горизонтальном вращателе и сварочных столах, оборудованных встроенными отсосами.

Готовые изделия на тележке или электропозушке во взрывобезопасном исполнении транспортируются в отделение окраски.

Окраска изделий производится на решетке бескамерной установки, оборудованной гидрофильтром, с помощью краскораспылителя, с последующей сушкой в сушильной камере (на участках мощностью 1800т и 2500т) и естественной сушкой на остальных участках.

Для выполнения погрузочно-разгрузочных операций отделение окраски оборудовано подвесным электрическим краном во взрывобезопасном исполнении грузоподъемностью 2т.

Готовая продукция укладывается в контейнеры и вывозится напольным транспортом на комплектуючную площадку для отправки на строящийся объект.

8. СОСТАВ РАБОТАЮЩИХ

ТАБЛИЦА 5

Категория работающих	Мощность ПТЭЛ, т						Группа санитарной и пожарной опасности (привязать к плану)
	400	630	800	1250	1800	2500	
	Численность — Всего						
Производственные рабочие, в том числе	6	9	10	16	22	29	I Б
Разметчики, резчики, гибщики, штамповщики	2	2	2	5	5	7	
Сверловщики	1	1	1	1	1	2	I В
Сварщики, сборщики	3	4	5	8	12	16	
Металлизаторы	—	1	1	1	2	2	II А
Малыры	1	1	1	1	2	2	
Вспомогательные рабочие, в том числе	1	2	2	4	5	7	I Б
Кладовщики, водители эл. погрузчика	—	1	1	3	3	4	
Подсобные рабочие в лакокрасочной	1	1	1	—	1	1	III Б
Такелажники	—	—	—	1	1	2	
ИТР, СКП (персонал участка) в том числе	1	1	1	3	5	6	II А
Начальник участка	—	—	—	—	—	1	
Ст. мастер	—	—	—	1	2	2	I Б
Мастер	1	1	1	1	2	2	
Нарядчик-учетчик	—	—	—	1	1	1	I А
Всего работающих	8	12	13	23	32	42	
	—	—	—	16	21	25	

9. ЭНЕРГОПОТРЕБНОСТЬ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ НУЖДЫ

ТАБЛИЦА 6

Мощность ПТЭЛ, т	Установленная мощность		Сжатый воздух м³/час	СО2 м³/час	Кислород м³/час	Ацетилен м³/час	Вода м³/час	Пар кг/час
	кВт	кВА						
400	105	40	292	0,8	0,5	0,5	0,8	—
630	118	40	322	0,8	0,5	0,5	0,8	—
800	118	60	322	1,2	0,5	0,5	0,8	—
1250	154	80	322	1,4	0,5	0,5	0,8	—
1800	155	166	352	1,4	0,5	0,5	0,8	38
2500	155	166	352	1,4	0,5	0,5	0,8	38

10. ГОДОВАЯ ПОТРЕБНОСТЬ В ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛАХ

ТАБЛИЦА 7

Наименование материалов	Мощность ПТЭЛ, т					
	400	630	800	1250	1800	2500
Сортовой металл, т	292	460	584	912	1314	1825
Листовой металл, т	120	190	240	375	540	750
Сварочная проволока, т	3,3	5,2	6,6	10,2	14,7	20,4
Электроды, т	—	—	—	—	3,2	4,5
Углекислота, м³	1168	1840	2336	3650	5256	7300
Кислорода, м³	168	265	336	525	756	1050
Пропан-бутан, м³	144	227	288	450	648	900
Метизы, т	0,2	0,32	0,41	0,45	0,92	1,3
Прочие материалы, т	1,6	2,5	3,2	5	7,2	10

ИНВ. № 00001 (ссылка на АЛН) ВЕРНУТЬ НАС

ПРИВЯЗАН
ИНВ. №

11. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ И ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

ТАБЛИЦА 8

Наименование	Показатели					
	400	630	800	1250	1800	2500
Основные данные:						
Мощность ПТЭЛ, т	400	630	800	1250	1800	2500
Общая площадь, м ²	648	364	972	1296	1728	1944
В том числе						
Производственная площадь, м ²	472	662	758	1046	1215	1431
Всего работающих, чел.	8	11	14	23	32	41
В том числе						
Рабочих, из них	7	10	13	20	28	36
Производственных рабочих, чел.	6	9	10	16	22	29
Показатели:						
Годовой съём продукции с (м ² общей площади, т	0,62	0,73	0,82	0,96	1,04	1,286
Годовой съём продукции с (м ² производств. площади, т	0,85	0,95	1,055	1,195	1,48	1,74
Годовая выработка на одного работающего, т	50	57,3	57,1	54,3	56,25	60,97
Годовая выработка на одного рабочего, т	57,1	63	61,5	62,5	64,2	69,4
Годовая выработка на одного производственного рабочего, т	66,7	70	60	78,1	81,8	86,2

12. РАСЧЕТ ОСНОВНОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ РАБОЧИХ

Приложение

Мощность, ПТЭЛ, т	400*			630*			800			1250			1800			2500		
	Трудоемкость в чел. час	Кол. обо-руда	Числ. рабо-чих	Трудоемкость в чел. час	Кол. обо-руда	Числ. рабо-чих	Трудоемкость в чел. час	Кол. обо-руда	Числ. рабо-чих	Трудоемкость в чел. час	Кол. обо-руда	Числ. рабо-чих	Трудоемкость в чел. час	Кол. обо-руда	Числ. рабо-чих	Трудоемкость в чел. час	Кол. обо-руда	Числ. рабо-чих
Наименование работ																		
Разметка	672	—	1	1057			1176			1847			2520			3500		2
Резка	365	2		1057	3	2	1176	3	2	1841	3	3	2520	3	3	3500	3	2
Штамповка	—	—	—	453	1		504	1		789	1	1	1080	1	1	1500	1	1
Образование отверстий	400	1	1	755	1	1	840	1	1	1315	2	1	1800	2	1	2500	2	2
Гибка	192	1		302	1		336	1		526	1		720	2		1000	2	1
Сварка	2688	2	2	4228	2	2	4704	3	2	7364	3	4	10080	4	6	14000	4	8
Сборка	2784		1	4379		2	4872		3	7627		4	10440		6	14500		8
Металлизация пескоструйная	672	2		1057	2	1	1176	2	1	1841	2	1	2520	2	2	3500	2	2
Окраска	768	1	1	1208	1	1	1344	1	1	2104	1	1	2880	1	2	4000	1	2
Прочие работы	384	2		604	3		672	3		1052	3	1	1440	3	1	2000	3	1
Итого	3600	6	15100	9	16800	10	26300	16	36000	22	50000	29						

* Ввиду небольшой программы принят минимальный комплект необходимого оборудования

13. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНА ТРУДА.

В целях обеспечения условий труда, исключающих возможность профессиональных заболеваний или резкого отклонения состояния организма работающих от нормы, участки запроектированы в соответствии с указаниями следующих нормативных материалов:

- «Санитарных норм проектирования промышленных предприятий» СН-245-71
- «Общих санитарно-гигиенических требований. Воздух рабочей зоны» ГОСТ 12.1.005-76.
- «Общих требований безопасности. Шум» ГОСТ 12.1-003-76.
- «Санитарных правил при сварке, на плавке и резке металлов», утвержденных зам. министра здравоохранения СССР 5 марта № 1009-73.
- «Правила устройств и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов».

Планировка технологического и подземно-транспортного оборудования, взаимное расположение отделений обеспечивают нормальные условия работы.

Производства, наиболее опасные в отношении взрыва и пожара, размещены у наружных стен в изолированных помещениях и оборудованы тамбур-шаюзами.

Ширина проездов и проходов принята по нормам технологического проектирования и обеспечивает безопасность обслуживания и транспортировки изделий, а также передвижение людей. Для подвеза, снятия и установки изделий массой более 20 кг запроектированы подвесные краны.

8
9304/1

ПРИВЯЗАН			
ИМВ. №			
ТТ-409-15-086.86 -ПЗ			Лист 6

14. Исходные данные на проектирование специальных частей проекта

Характеристика среды производственных помещений

Наименование отделений	Категория по пожарной опасности	Класс категории и группа взрывоопасности	Относительная влажность, %	Разряд по зрительным условиям работы	Температура в градусах		Категория работ по ГОСТ 121005-76
					в рабочее время	в нерабочее время	
Заготовительное отделение	Д	не взрыво и не пожароопасно	60-40	IV B	17-19	5	Средней тяжести
Сборочно-сварочное отделение	Г	—	60-40	IV B	17-19	5	—
Отделение очистки	Д	—	60-40	IV B	17-19	5	—
Отделение металлизации	Д	—	60-40	IV B	17-19	5	—
Отделение окраски	А	В-IA	60-40	IV B	17-19	5	—
Краскоприготовительная	А	В-IA	60-40	IV B	17-19	5	—
Каладовая	Д	не взрыво и не пожароопасно	60-40	IV B	17-19	5	—

Исходные данные для проектирования водоснабжения и канализации

Наименование оборудования, потребляющего воду или отводящего стоки	Потребление воды		Сточные воды				Примечание
	Расход воды на оборудовании, м³/час	Требования к воде	Кол-во стоков	Ре-сурс	Характеристика стоков	Температура, °C	
Решетка с нижним отсосом воздуха	0,8+1,5 м³/мес	Требуемый напор от ладки	0,8+1,5 м³/мес	пост. в мес	частично нечистая вода	1,2	20
					сольвент	1,5	

Исходные данные для проектирования вентиляции

Наименование отделений и оборудования	Установленная мощность без учета дежурной	Сила тока, А	Характеристика оборудования и технологического процесса	Наименование выделяющихся вредных веществ	Свойства вредных веществ	Температура выделения, °C	Способ заделки выделения
Заготовительное отделение							
Газосварочный комплект КГС-2А	—	—	О ₂ -0,25 м³/ч, СО-0,25 м³/ч при 8 т/ч	Углекислота, окись железа	норма	—	Общественная вентиляция
Сборочно-сварочное отделение							
Полуавтомат для дуговой сварки в среде углекислого газа ПДГ-307	20кВА	—	Сварочная проволока	Окись железа	—	—	Отсос от стола и общеобщественная вентиляция
Гочально-шлифовальный станок 35633	1,7	—	2 круга ф 300 мм	Различная пыль	—	—	Отсос от шлифовальных кругов
Полуавтомат для дуговой сварки в среде углекислого газа А-1197П	40кВА	—	Сварочная проволока	Окись железа, марганец	—	—	Общественная вентиляция
Вспрыскиватель многопостовой ВДМ-4-401	0,6кВА	—	Электрод АНО-3 3,3 кг/час	Марганец	—	—	Общественная вентиляция
Стол сварщика со встроенным вентилятором	—	—	—	—	—	—	Отсос от пистолета
Отделение очистки							
Шкаф пескоструйный 2807/101	—	—	Очистка металла песком	Металлическая пыль	—	—	Шкафное укрытие
Отделение металлизации							
Кабина для металлизации 2807/103	—	—	Металлизация расплавленным цинком	Окись цинка	—	—	Шкафное укрытие
Отделение окраски							
Решетка с нижним отсосом воздуха	—	—	Грунтовка	Пары растворителя, сольвент	Взрывоопасная	—	Гидрофильтр
Камера сушильная	—	—	Сушка изделий	Пары растворителя	—	100	Шкафное укрытие
Краскоприготовительная							
Стол для подготовительных и окрасочных работ	—	—	Приготовление красок	—	—	—	Шкафное укрытие
Шкаф для хранения лакокрасочных материалов	—	—	Сольвент	ГФ-020	—	—	—

Исходные данные на проектирование снабжения сжатым воздухом и газами

Наименование потребителя	Сжатый воздух		Углекислый газ		Кислород		Пар	
	Потребное давл. (изб.) кг/см²	Макс. потреб. на ед. оборуд. м³/час	Потребное давл. (изб.) кг/см²	Макс. потреб. на ед. оборуд. м³/час	Потребное давл. (изб.) кг/см²	Макс. потреб. на ед. оборуд. м³/час	Потребное давл. (изб.) кг/см²	Макс. потреб. на ед. оборуд. кг/час
Газосварочный комплект КГС-2А	—	—	—	—	0,5±4	0,5	—	—
Ножницы листовые кривошипные Н-3121	4±6	18	—	—	0,01±35	0,5	—	—
Пресс листогибочный кривошипный ИА-132В	4±6	30	—	—	—	—	—	—
Пресс однокривошипный открытый двухстоечный К-2130В	4±6	30	—	—	—	—	—	—
Полуавтомат для дуговой сварки в среде углекислого газа ПДГ-307	—	—	0,3±25	0,4	—	—	—	—
Полуавтомат для дуговой сварки в среде углекислого газа А-1197П	—	—	0,4±25	0,6	—	—	—	—
Шкаф пескоструйный 2807/101	4±6	160	—	—	—	—	—	—
Комплект для электродуговой металлизации КМ-2	4±6	90	—	—	—	—	—	—
Стол для подготовительных и окрасочных работ	3	6	—	—	—	—	—	—
Краскомагнетальный бак СО-12	4	18	—	—	—	—	—	—
Камера сушильная	—	—	—	—	—	—	3	38

9304/1
ПРИВЯЗАН
ИЗВ. №

ТП-409-15-086.85 -ПЗ
7

IV. Столярный участок

1. Назначение и годовая программа

Столярный участок предназначен для повышения уровня промышленных методов строительства, требующих использования изделий и заготовок повышенной заводской готовности, выпуска нетиповых мелкосерийных столярно-плотничьих изделий, раскроя древесно-стружечных и древесно-волокнистых плит, частичного остекления и ремонта оконных и дверных блоков, а также изготовления порогных изделий, щитов опалубки и прочих работ.

2. Фонды времени работы оборудования и рабочих

Наименование	Мощность ПТЭЛ	
	630; 1000; 4000; 6300	1600; 2500; 4000; 6300
Количество рабочих дней в году	260	260
Количество смен	1	2
Продолжительность рабочей смены	8 час	8 час
Эффективный годовой фонд времени работы рабочих	1860	1860 час
Эффективный годовой фонд времени работы оборудования	2050	4100 час
Эффективный годовой фонд времени рабочих мест с механизированным приспособлением	2040	4080 час
Годовой фонд времени рабочих мест без оборудования	2070	4140 час

3. Описание технологического процесса

Столярно-плотничьи изделия заводской готовности, а также пиломатериалы и кровельная сталь на узкоколейной тележке доставляются на столярный участок в складываются для временного хранения при помощи подвесной эл. тали на площадке хранения материалов и изделий из расчета 5-ти суточного запаса.

Отделение механической обработки пиломатериалов и плит (ДСП и ДВП) укомплектовано современным высокопроизводительным станочным оборудованием, обеспечивающим выполнение следующих операций:

- продольный и поперечный раскрой пиломатериалов и плит;
- фугование, рейсмусование, фрезерование, нарезку шплов, сверление и выборку пазов и прочих необходимых технологических операций.

После механической обработки детали и заготовки складываются на буферном складе, откуда по мере необходимости поступают в отделение сборки и мелкого ремонта.

Удаление опилок и стружки от станочного оборудования производится пневмотранспортом.

Некондиционные кусковые отходы, стружки и опилки рекомендуются использовать в качестве топлива, на производство технологической щепы, в сельском хозяйстве, на кирпичных заводах.

Вопрос об использовании этих отходов должен решаться в каждом отдельном случае индивидуально в зависимости от места привязки базы производственно-технологической комплекции.

Отделение сборки, мелкого ремонта и остекления столярных изделий и производства плотничьих работ оборудовано станками и специальными инструментами в ручном электрофицированном инструментом.

Готовая продукция укладывается у рабочих мест в специализированные контейнеры (или на поддоны) и непосредственно транспортом перевозится в отделение комплектации проектируемой БЛТК, откуда отправляется заказчику.

План расстановки и спецификации технологического оборудования выполнены на листах марки ТЛ.

4. Баланс сырья и отходов.

Мощность ПТЭЛ	Наименование изделия	Годовая переработка сырья в год, м ³	Объем загрузки в чистоте, м ³	Отходы, пл. м ³		
				Всего	в том числе: куски	опилки стружки
630	Столярно-плотничьи изделия	410	287	119	69	50
	Плита ДСП и ДВП	63	50	4	1,4	2,6
1000	Столярно-плотничьи изделия	650	455	189	109	80
	Плиты ДСП и ДВП	100	93	6	2	4
1600	Столярно-плотничьи изделия	1040	728	302	175	127
	Плиты ДСП и ДВП	160	149	10	3,5	6,5
2500	Столярно-плотничьи изделия	1625	1138	471	273	198
	Плиты ДСП и ДВП	250	232	15	5	10
4000	Столярно-плотничьи изделия	2600	1820	754	437	317
	Плиты ДСП и ДВП	400	372	24	8	16
6300	Столярно-плотничьи изделия	4095	2867	1168	690	498
	Плиты ДСП и ДВП	630	586	38	14	24
10000	Столярно-плотничьи изделия	6500	4550	1885	1093	792
	Плиты ДСП и ДВП	1000	930	60	20	40
14000	Столярно-плотничьи изделия	9100	6370	2639	1530	1109
	Плиты ДСП и ДВП	1400	1302	84	29	55

5. Мероприятия по технике безопасности

При разработке проекта ПТЭЛ столярного участка (цеха) учтены требования системы стандартов безопасности труда деревообрабатывающих производств ГОСТ 12.3.007-75. В частности строго соблюдаются требования к ширине транспортных проходов, предусматриваются ограждения вращающихся частей механизмов и станков. С целью обеспечения снижения уровня шума, все станочное оборудование установлено на виброизолирующие опоры; при обработке пиломатериалов рекомендуется применение специального инструмента и шумопоглощающих экранов на станках, снижающих уровень шума на рабочих местах до требований ГОСТ.

6. Контейнеризация и средства пакетирования

В целях совершенствования способов и средств доставки готовых изделий и материалов в строительстве, данным проектом рекомендуются к внедрению при проектировании баз производственно-технологической комплекции "Тридак специализированных контейнеров и средств пакетирования для доставки штучных и тарно-штучных грузов в строительстве на период до 1990 года", разработанным ЦНИИОМТП (головная организация) и утвержденному Госстроем СССР 16 декабря 1980 года.

Листов 1

9304/1 10

Привязан			
ИИВ.НЭ			

7. СОСТАВ РАБОТАЮЩИХ

АЛБОН I

ПРОФЕССИИ РАБОТАЮЩИХ	МОЩНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ, УСЛОВНЫХ М ³ В ГОД														КАТЕГОРИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРОЦЕССА		
	630		1000		1600		2500		4000		6300		10000			14000	
	ВСЕГО	СТР. ИСМ.	ВСЕГО	СТР. ИСМ.	ВСЕГО	СТР. ИСМ.	ВСЕГО	СТР. ИСМ.	ВСЕГО	СТР. ИСМ.	ВСЕГО	СТР. ИСМ.	ВСЕГО	СТР. ИСМ.		ВСЕГО	СТР. ИСМ.
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ РАБОЧНИЕ:																	
- СТАНОЧНИКИ, СТОЛЯРИ, ПЛОТНИКИ, СТЕКОЛЮЩИКИ	6	6	8	8	12	6	19	10	29	29	43	43	67	34	83	42	IБ
ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ РАБОЧНИЕ:																	
- МАЛОЩАБНИКИ, ГРУЗЧИКИ, СЛЕБАРЬ, РЕМОНТНИКИ	2	2	2	2	3	2	4	2	6	6	9	9	13	7	17	9	IIБ
ИТР, СМП (ЦЕХОВЫЕ)	1	1	1	1	2	1	2	1	3	3	4	4	6	3	7	4	IБ
МСП	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	2	1	2	1	IБ
Итого:	9	9	11	11	17	9	25	13	39	39	57	57	88	45	108	56	-

Примечание: Количество работающих женщин составляет 25% от числа работающих

8. ГОДОВОЙ РАСХОД ОСНОВНЫХ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

НАИМЕНОВАНИЕ	МОЩНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ								ГОССТ
	630	1000	1600	2500	4000	6300	10000	14000	
ПЛАТМАТЕРИАЛЫ ДВОЙНЫЕ, ВСЕГО М ³	410	650	1040	1625	2600	4035	6500	9100	8406-66
в том числе обрешетные, М ³	300	480	780	1200	1950	3000	4800	6800	.
ДРЕВЕСНО-ВОЛОКНИСТЫЕ ПЛАНТЫ, М ²	2000	3250	5200	8000	13000	20000	32500	45500	4598-74
ШАНФОВАЛЬНАЯ ШКУРКА НА ТКАНЕВОЙ ОСНОВЕ, М ²	65	100	160	250	4000	6500	1000	1400	5009-75
КРЕПЕЖНЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Т	1,0	1,9	2,4	3,75	6,0	10	15	20	-
СКОБЯНЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Т	1,1	1,75	2,8	4,3	7	11	17,5	24,5	-
УПЛОТНЯЮЩАЯ ПРОКЛАДКА ПОГ. МЕТРОВ	2520	4000	6400	10000	16000	25200	40000	56000	10174-72
СТЕКЛО ОКОННОЕ, М ² ТОЛЩИНОЙ 4 ММ	550	850	1400	2150	3400	5500	8500	12000	111-78
СТЕКЛО ОКОННОЕ, М ² ТОЛЩИНОЙ БОЛЕЕ 5 ММ	165	255	420	650	1000	1650	2550	3600	111-78
СТАЛЬ ЛАГОВАЯ Д. ЛАГСТЯ = 3 ММ, М ²	630	1000	1600	2500	4000	6300	10000	14000	13904-74
ДРЕВЕСНО-СТРОЖЕЧНЫЕ ДАТКИ, М ²	1100	1750	2800	4300	7000	11000	17500	24500	10632-70

ВСТАВКА ПОД. СЕРИИ И ДАТА ВСТАВКИ № 2

СТЕКЛОРЕЗНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

9. НАЗНАЧЕНИЕ И ГОДОВАЯ ПРОГРАММА

СТЕКЛОРЕЗНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ВХОДИТ В СОСТАВ СТОЛЯРНОГО УЧАСТКА И ПРЕДНАЗНАЧАЕТСЯ ДЛЯ РАСКРОЯ И РЕЗКИ ОКОННОГО ЛАГОВОГО, АРМИРОВАННОГО СТЕКЛА, ОБЕСПЕЧИВАЯ НУЖДЫ СТОЛЯРНОГО УЧАСТКА ПО ОСТЕКЛЕНИЮ ОКОННЫХ И ДВЕРНЫХ БЛОКОВ.

ГОДОВАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА СТЕКЛОРЕЗНОГО В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МОЩНОСТИ СТОЛЯРНОГО УЧАСТКА ПРИВОДИТСЯ В НИЖЕСЛЕДУЮЩЕЙ ТАБЛИЦЕ.

МОЩНОСТЬ СТЕКЛОРЕЗНОГО ОТДЕЛЕНИЯ ПО РАСКРОЮ СТЕКЛА М ²	КОЛИЧЕСТВО РАБОЧНИХ СМЕН	МОЩНОСТЬ СТОЛЯРНОГО УЧАСТКА ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ПЛАТМАТЕРИАЛОВ М ³
715	1	630
1105	1	1000
1820	1	1600
2800	1	2500
4400	1	4000
7150	1	6300
11050	2	10000
15600	2	14000

10. ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

СТЕКЛО ЗАВОДСКОГО СОРТАМЕНТА ХРАНИТСЯ НЕЗАВИСИМО ОТ ВРЕМЕНИ ГОДА В ЗАКРЫТЫХ НЕОТАПЛЯЕМЫХ И СУХИХ ПОМЕЩЕНИЯХ СКАДА БПТК ОТКУДА ПО МЕРЕ НЕОБХОДИМОСТИ ПРИ ПОМОЩИ РУЧНЫХ ИЛИ ЗАЭЛЕКТРОФИЦИРОВАННЫХ ТЕЛЕЖЕК ДОСТАВЛЯЕТСЯ В СТЕКЛОРЕЗНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ, СКАДАРУЕТСЯ НА ПЛОЩАДЬ ВРЕМЕННОГО ХРАНЕНИЯ.

ПОСЛЕ ВСКРЫТИЯ КОНТЕЙНЕРА (ЯЩИКА) СТРУЖКИ ИЛИ БОЛОМА, А ТАКЖЕ БУМАГА СОБИРАЮТСЯ В ИНВЕНТАРНЫЙ ЯЩИК И В ДАЛЬНЕЙШЕМ ИСПОЛЗУЮТСЯ ДЛЯ УПАКОВКИ НАРЕЗАННОГО СТЕКЛА.

ОТДЕЛЬНЫЕ ЛИСТЫ СТЕКЛА ПРОТИРАЮТСЯ ВЕТОШЬЮ И ПРИ ПОМОЩИ РУЧНЫХ ВАКУУМНЫХ ЗАХВАТОВ УКЛАДЫВАЮТСЯ НА СТОЛ.

11
9304/11

ПРИВЯЗАН			
ИЛБ. №			

ТП- 409-15-086.86-13 Лист 9

10 ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Одним из способов повышения производительности труда стеклоделов является централизованный раскрой стекла по картам раскройки.

Для раскройки и нарезки оконного стекла (ГОСТ 111-78) проектом предусмотрено строительство цеха раскройки стекла (ГЛАЗИТЕЛЬНО-СТРОИТЕЛЬСКИЙ ЦЕХ ВОЛОГРАДА). Рабочая площадь стола 1500х1200 мм, высота 1500 мм. Работать на этом столе могут стеклоделки даже невысокой квалификации.

Для раскройки и нарезки оконного стекла толщиной более 5 мм проектом предусмотрено приспособление для механизированной резки, разработанное Трестом Ленинградоргстрой, представляющее собой стол с двумя линейками для определения размера нарезаемого стекла и приспособления для подъема нарезаемого стекла над столом, что позволяет предотвратить бой стекла и избежать порезов рук при срезе нарезаемого стекла со стола.

Отходы стекла рекомендуется использовать для изготовления пантосов, облицовочных панток и прочих изделий.

Бой стекла собирается в инвентарный ящик и вывозится на площадку отходов.

Годовой расход определенного вида стекла приводится выше в таблице годовых расходов материалов столярных участков различных мощностей.

План расстановки и спецификация технологического оборудования стеклоделного отделения выполняется на листах марок ТХ совместно со столярными участками различных мощностей.

12. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЧАСТЕЙ ПРОЕКТА

ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

Наименование участка, отделения	Категория помещений по назначению	Класс чистоты воздуха	Отношение площадей пола к площади потолка	Разряд по загрязненности воздуха	Температура, °С		Удельная влажность воздуха по ГОСТ 121655-76
					в рабочее время	в нерабочее время	
Столярный участок	В	II-Б	-	IV	не ниже 16	не ниже 5	средней загрязненности II Б
Заточное отделение	Д	В	-	III	не ниже 16	не ниже 5	средней загрязненности II Б
Кладовая	В	II-В	-	V	не ниже 5	не ниже 5	средней загрязненности II Б
Стеклоделное отделение	В	II-В	-	III	не ниже 16	не ниже 5	средней загрязненности II Б

11. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование	Единица измерения	Количество для различных мощностей производственно-технологических элементов							
		630	1000	1600	2500	4000	6300	10000	14000
Основные данные:									
Годовая производственная программа по переработке пломатериалов при изготовлении и ремонте столярно-плотничьих изделий	м ³	630	1000	1600	2500	4000	6300	10000	14000
Число работников	чел	9	11	17	25	38	57	88	109
в т.ч. производственных рабочих	чел	6	8	12	19	29	43	67	83
Общая площадь столярно-плотничьего отделения	м ²	270	378	270	378	702	918	702	918
в т.ч. производственная	м ²	216	324	216	324	648	864	648	864
установленная мощность токоприемников	кВт	18	37	18	37	79	88	79	88
Показатели:									
Коэффициент сменности рабочих	-	1	1	1,9	1,9	1	1	1,9	1,9
Коэффициент использования пломатериалов	-	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73
Электрооборуженность труда рабочих	кВт	2,3	3,7	2,3	3,1	2,2	1,7	1,9	1,6
Переработки материалов:									
на 1 м ³ общей площади	м ³	2,3	2,6	6,9	6,6	6,7	6,9	14,2	15,2
то же, производственной площади	м ³	2,9	3,0	2,6	2,7	6,2	7,3	15,8	16,2
свыше работающих	м ³	70	91	3,3	100	102	110	113	113
то же, производственных рабочих	м ³	105	125	133	131	133	148	148	158

ДАННЫЕ ДЛЯ РАСЧЕТА МЕСТНЫХ ОТХОДОВ НА СДВИЖУ ОБОРУДОВАНИЯ

Наименование оборудования	Характеристика станка	Наим. отходов	№ по отходам	Объем выработки м ³ /час
Столярно-плотничье отделение				
Станок торцовочный ЦМЗ-3А	φ пилы 500 мм	опилки	1	340
Станок строгальный СФД-1	наиб. ширина строгания 400 мм	стружки	1	1500
Станок рейсмусовый СРБ-9	наиб. ширина строгания 630 мм	стружки	1	1800
Станок фрезерный ФСШ-1	-	стружки	1	1350
Станок круглопильный ЦБ-2	φ пилы 500 мм	опилки	1	840
Станок 4х стор. строг. С16-1А	наиб. ширина строгания 160 мм	стружки	5	1500х3 1400х2
Заточной участок				
Станок для заточки пил и кошек ТМ ПН-6	φ пилы 200+1250 Хищней 640 мм	различная и металлург. пыль	1	400

12
9504/11

Исползан	
Инв. №	

ТП-204 409-15-086.85 - ПЗ 10
КОНТРОЛЬ ФОРМАТ А.2

АМБРАЗИ

ПРОЕКТИРОВАНИЕ И СТРОИТЕЛЬСТВО

Участок стекла

1. Назначение и годовая программа.

Участок стекла предназначается для централизованного рас-...

Годовая производственная программа участка стекла принята в соответствии с техническими требованиями к базам производственно-технологической комплектации строительных организаций и составляет по резке 28; 56; 80; 112; 140 и 180 тыс. м2.

2. Фонды времени работы оборудования и рабочих

Table with 3 columns: Name, Power of PTA, and Time. Rows include working days, shifts, and effective time for various equipment.

3. Описание технологического процесса

Стекло заводского сортамента хранится независимо от времени года в закрытых неотопляемых и сухих помещениях склада БПТК...

После вскрытия контейнера (ящика) стружки или солома, а также бумага собираются в инвентарный ящик и в дальнейшем используются для упаковки нарезанного стекла.

Отдельные листы стекла протираются ветошью и при помощи ручных вакуумных захватов укладываются на стол.

Для раскройки и нарезки оконного стекла (ГОСТ 111-78) проектом предусмотрено стол конструкции ЦНИИМТП / черт. 281-00.00.00/.

Для раскройки и нарезки витринного стекла (ГОСТ 13454-77 и ГОСТ 7380-77), а также оконного стекла, толщиной более 5 мм проектом предусмотрено приспособление для механизированной резки...

Нарезанное стекло по типоразмерам укладывается в контейнеры СК-УШ, конструкции КБ ЦНИИМТаш (Москва) и напольным транспортом переносится в отделение комплектации БПТК...

Стекло строительное прозрачное (ГОСТ 21992-76), предназначенное для устройств светопрозрачных ограждающих конструкций в зданиях и сооружениях различного назначения, поставляется по согласованию...

Предприятия-изготовителя с потребителем по спецификации потребителя...

Отходы стекла рекомендуется использовать для изготовления плиток, облицовочных плиток и прочих изделий.

Бой стекла собирается в инвентарный ящик и вывозится на площадку отходов.

Годовой расход определенного вида стекла приводится ниже в таблице годового расхода стекла для участков стекла различных мощностей.

План расстановки и спецификация технологического оборудования участка стекла выполнена на листах марки ТК.

4. Состав работающих

Table showing the composition of workers by power of PTA and group. Columns include power, number of workers, and group.

5. Техника безопасности при резке стекла.

Ящики со стеклом доставляют на рабочее место и устанавливают только вертикально.

Разлаковывать ящики и вынимать стекло следует осторожно, чтобы не поцарапать стекло и не поранить руки.

Треснувшие стекла больших размеров разделяют на отдельные куски, начиная с самых больших.

Категорически запрещается резать стекла на коленях и случайных предметах.

Запрещается протирать стекла по линии реза незащищенными пальцем. Применяя пневмоприсосы для подъема и перемещения стекла, надо помнить, что они надежно удерживают только сухое и чистое стекло.

Стекло следует устанавливать у твердых прочных опор с наклоном в сторону опоры до 15°.

Через каждый час работы столы и верстаки рекомендуется очищать сухой щеткой от пыли, работая при этом в защитных очках.

6. Контейнеризация и средства пакирования.

В целях совершенствования способов и средств доставки готовых изделий и материалов в строительстве, данным проектом рекомендуются в обязательном порядке при проектировании баз производственно-технологической комплектации "Типы специализированных контейнеров и средств пакирования для доставки штучных и тарно-штучных грузов в строительстве на период до 1990 года"...

7. Годовой расход стекла

Table showing annual glass consumption by power of PTA and type of glass. Columns include power, and consumption for different glass types.

8. Основные данные и технологические показатели

Table with main data and indicators. Columns include name, unit, and values for various indicators like production program, number of workers, and area.

9. Характеристика среды производственного помещения

Table with characteristics of the production environment. Columns include name of the area, category, class, and other parameters.

9304/1 13

Small table with columns for name and number.

Т П - 409 - 15 - 086.86 13 11

Альбом I

Технико-экономическая часть

Технико-экономическая часть ПТЭ I в разработана в соответствии с технико-экономической частью. Стоимость строительно-монтажных работ рассчитана исходя из стоимости 1 м² общей площади зданий (с учетом пола) принятой на

основании типовых проектов, разработанных институтом Гипростроймаш («База комплектации полуавтоматов для предприятий КПД мощностью до 200 тыс. м² общей площади в год») и ПТЭ («База производственно-технологической комплектации для строительных организаций с объемом строительно-монтаж-

ных работ 35-45 млн. руб. в год»), СН 463-79 «Нормативы удельных капитальных вложений», табл. 30 и составила 100-125 руб. в зависимости от мощности. Стоимость оборудования определена по справочным сметам. Среднегодовая заработная плата принята по аналогии с действующими предприятиями.

Стоимость энергоресурсов принята по аналогии с действующими предприятиями и составила: 1 квт-часа электроэнергии - 2,5 коп. отопления и освещения - 1 руб. на 1 м³ здания. 1 тыс. м³ сжатого воздуха - 0,7 руб. 1 м³ воды - 6 коп. 1 т пара - 6 руб.

Участки изделий из кровельной стали

Технико-экономические показатели

Таблица 1

Мощность ПТЭ в тн	Площадь, м ²	Сметная стоим. промыш. строит. объекта, тыс. руб.	в том числе		Удельные кап. вложения на 1 тн. переработанной кровельной стали, руб.	Себестоимость переработки кровельной стали, тыс. руб.	Себестоимость на 1 тн. переработанной кровельной стали, руб.	Списочная численность работающих, чел.	в том числе:			Режим работы предприятия		Производительность труда	
			строительно-монтажных работ, тыс. руб.	оборудовании, тыс. руб.					рабочих, чел.	ИТР, служ. чел.	случающих, чел.	Рабочих дней в году, дн.	Смен в сут-ки, смен	одного работающего, тн	одного рабочего, тн
40	60	20,29	7,20	13,089	507,25	6,49	162,25	1	1	—	260	1	40,0	40,0	
80	144	29,65	16,56	13,092	370,62	10,19	127,37	2	2	—	260	1	40,0	40,0	
125	180	34,87	19,80	15,068	278,96	13,70	109,60	3	3	—	260	1	41,67	41,67	
160	225	47,33	23,62	23,71	295,81	19,06	119,12	4	4	—	260	2	40,0	40,0	
250	324	56,35	32,40	23,949	225,40	27,62	110,48	7	6	1	260	2	35,71	41,67	

Себестоимость переработки в тыс. руб.

Таблица 2

Мощность ПТЭ в тн	Годовой фонд заработной платы работающих	Начисления на зарплату, 12% от зарплат работающих	Электроэнергия, кВт	Сжатый воздух	Отопление, освещение	Угле-кислый газ	Амортизация зданий и сооружений	Амортизация оборудования	Текущий ремонт зданий и сооружений	Текущий ремонт оборудования	Охрана труда и техника безопасности, 40 руб. на 1-го рабочего	Смазочн. и обтироч. материалы, 1,5% от стоимости текущего ремонта оборудования	Прочие неучтенные затраты, 10% от сумм предыдущих затрат	Всего затрат	То же, на 1 тн. переработки, руб.
40	2,00	0,24	0,05	—	0,54	0,03	0,17	1,85	0,05	0,92	0,04	0,01	0,59	6,49	162,25
80	4,00	0,48	0,05	—	1,30	0,05	0,40	1,85	0,12	0,92	0,08	0,01	0,93	10,19	127,37
125	6,00	0,72	0,06	0,04	1,62	0,08	0,47	2,12	0,14	1,06	0,12	0,02	1,25	13,70	109,60
160	8,00	0,96	0,21	0,10	2,02	0,11	0,57	3,34	0,17	1,67	0,16	0,02	1,73	19,06	119,12
250	13,70	1,64	0,21	0,14	2,92	0,16	0,78	3,38	0,23	1,69	0,24	0,02	2,51	27,62	110,48

Итого в альбоме I

9304/1 14

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

УЧАСТИЕ МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЙ

ТАБЛИЦА 3

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Мощность ПТЭЛОВ в тн	Площадь, м ²	Сметная стои- мость промыш- ленного строи- тельства, тыс. руб.	в том числе:		Удельные капитало- вые на- грузки на 1 тн. пе- реработки, руб.	Себестои- мость пе- реработки, всего тыс. руб.	Себестои- мость пе- реработки 1 т металла изделий руб.	Списоч- ная чис- ленность работую- щих, чел.	в том числе:		Режим работы предприятия		Производительность труда	
			Строитель- но-монтаж- ные работы, тыс. руб.	Оборудо- вание, тыс. руб.					Рабо- чих	ИТР, слу- жащих	Рабочих дней в году	Смен в сутки	Одного работо- щего тн	Одного рабочего тн
400	648	116,33	77,76	38,571	290,82	38,19	95,47	8	7	1	260	1	50,0	57,1
630	864	177,48	103,68	73,804	281,71	58,88	93,46	12	11	1	260	1	52,5	57,3
800	972	190,78	116,64	74,191	238,47	63,16	78,95	13	12	1	260	1	61,5	66,7
1250	1296	232,97	149,04	89,935	191,18	96,92	77,54	23	20	3	260	2	54,3	62,5
1800	1728	300,11	190,08	110,028	166,73	130,01	72,23	32	27	5	260	2	56,2	66,7
2500	1944	314,55	204,12	110,428	125,82	158,16	63,26	42	36	6	260	2	59,5	69,4

ТАБЛИЦА 4

СЕБЕСТОИМОСТЬ ПЕРЕРАБОТКИ в тыс. руб.

Мощность ПТЭЛОВ в тн	Годовой фонд заработ- ной пла- ты рабо- тающих	Начис- ления на зарпла- ту 12% от зар- плат рабо- тающих	Отоп- ление тро- щевне	Элек- тро- энер- гия сво- бод- ная	Сжатый воздух	Угле- кис- лотный газ	Кисло- род	Ацети- лен	Вода	Пар	Аморти- зация зданий и соо- ружений	Аморти- зация обору- дова- ния	Текущий ремонт, зданий и соору- жений	Текущий ремонт обору- дования	Охрана труда и техника безопас- ности, 40 руб. на 1-го работче- го	Смазочные и обтрав- очные ма- териалы, 1,5% от стоимости текущего ремонта оборудова- ния	Прочие не- учтенные затраты, 10% от сум- мы предыду- щих затрат	Всего затрат	То же, на 1 тн. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
400	15,70	1,88	5,83	0,75	0,22	0,21	-	0,20	0,01	-	1,87	4,78	0,56	2,39	0,28	0,04	3,47	38,19	55,47
630	23,70	2,84	7,78	0,84	0,24	0,33	-	0,32	0,01	-	2,49	9,15	0,75	4,57	0,44	0,07	5,35	58,88	93,46
800	25,70	3,08	8,75	0,84	0,24	0,42	-	0,40	0,01	-	2,80	9,19	0,84	4,60	0,48	0,07	5,74	63,16	78,95
1250	45,10	5,41	11,66	1,90	0,49	0,66	-	0,63	0,01	-	3,58	11,15	1,07	5,57	0,80	0,08	8,81	96,92	77,54
1800	62,50	7,50	15,55	2,20	0,53	0,95	0,01	0,91	0,01	0,46	4,56	13,64	1,37	6,82	1,08	0,10	11,82	130,01	72,23
2500	82,20	9,86	17,50	2,20	0,53	1,31	0,01	1,26	0,01	0,46	4,90	13,69	1,47	6,84	1,44	0,10	14,38	158,16	63,26

15
9304/1

ПРИВЯЗАН

ИЛР-А2

ТП - 409-15-086.86 - ПТЗ 13

КОМПОЗИТ: ФОРМАТ А2

А 1560М I

ИЛР-А2

СТОАВРНЫЕ УЧАСТКИ

Таблица 5

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Мощность ПТЭЛОВ в М ³	Площадь м ²	Сметная стоимость промывленного строительства, тыс. руб.	в том числе:		Удельные затраты на 1 м ³ переработанных пиломатериалов, руб.	Себестоимость переработки пиломатериалов всего тыс. руб.	Себестоимость переработки 1 м ³ пиломатериалов, руб.	Списочная численность работающих, чел.	в том числе		Режим работы предприятия		Производительность труда	
			строительные работы, тыс. руб.	оборудованные, тыс. руб.					Рабочих чел.	ИТР, служба, чел.	Рабочих дней в году, дн.	смен в сутках, смен.	одного рабочего, м ³	одного рабочего, м ³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
630	270	41,93	32,40	9,549	66,39	28,85	45,48	9	8	1	260	1	70,00	78,75
1000	378	61,13	43,47	17,663	61,13	37,47	37,47	11	10	1	260	1	90,90	100,00
1600	270	42,17	32,40	9,774	26,36	48,58	30,36	17	15	2	260	2	94,10	106,67
2500	378	61,40	43,47	17,927	24,56	72,65	29,06	25	23	2	260	2	100,00	108,70
4000	702	109,01	70,20	38,814	27,25	116,63	29,15	39	35	4	260	1	102,56	114,28
6300	918	133,54	91,80	41,74	14,57	165,12	26,21	57	52	5	260	1	110,53	121,15
10000	702	110,61	70,20	40,412	7,02	239,17	23,92	88	80	8	260	2	113,64	123,00
14000	918	135,47	91,80	43,671	6,56	295,37	21,10	109	100	9	260	2	128,44	140,00

Себестоимость переработки пиломатериалов в тыс. руб.

Таблица 6

Мощность ПТЭЛОВ в М ³	Годовой фонд заработной платы работающих	Начисленные на зарплату 12% %	Отопленные, освещенные	Электроэнергия славская	Амортизация зданий и сооружений	Амортизация оборудования	Текущий ремонт зданий и сооружений	Текущий ремонт оборудования	Охрана труда и техника безопасности, 40 руб. на 1-го рабочего	Смазочные и обтирочные материалы, 1,5% от стоимости текущего ремонта оборудования	Прочие неучтенные затраты, 10% от суммы предыдущих затрат	Всего затрат	То же, на 1 м ³ пиломатериалов, руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
630	17,70	2,12	2,43	0,18	0,78	1,52	0,23	0,76	0,32	0,01	2,60	28,65	45,48
1000	21,70	2,60	3,40	0,38	1,04	2,81	0,31	1,40	0,40	0,02	3,41	37,47	37,47
1600	33,40	4,01	2,43	0,37	0,78	1,55	0,23	0,78	0,60	0,01	4,42	48,58	30,36
2500	49,40	5,93	3,40	0,76	1,04	2,85	0,31	1,42	0,92	0,02	6,60	72,65	29,06
4000	76,80	9,22	6,32	0,81	1,68	6,17	0,50	3,08	1,40	0,05	10,60	116,63	29,15
6300	112,50	13,50	8,26	0,90	2,20	6,64	0,6	3,32	2,08	0,05	15,01	165,12	26,21
10000	173,60	20,83	6,32	1,62	1,68	6,42	0,50	3,21	3,20	0,05	21,74	239,17	23,92
14000	215,30	25,84	8,26	1,80	2,20	6,94	0,66	3,47	4,00	0,05	26,85	295,37	21,10

УТВ. НЕ ПОСЛЕ ПОДПИСИ НА АКТ ВОРМЕНИИ

16
9304/1

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

ТЛ - 409 - 15 - 086.86 - ПЗ

Лист 84

РАБОТА

УЧАСТКИ СТЕКЛА

ТАБЛИЦА 7

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Мощность прзлава в тыс. м2	Площадь, м2	Сметная стоимость промпро- мышленного строительства, тыс. руб.	в том числе:		Целевые выявленные на I тыс. м2 перерабо- танного стекла, руб.	Себестои- мость пе- реработки стекла всего тыс. руб.	Себестои- мость пе- реработки I тыс. м2 стекла, руб.	Списочная числен- ность ра- ботающих, чел.	в том числе:			Режим работы предприятия		Производительность труда	
			строи- тельно- монтаж- ные ра- боты, тыс. руб.	обору- дочные работы, тыс. руб.					раб.- водители, чел.	ИТР, служба- щих, чел.	рабочих смен в сутки, смен в год, дн.	смен в сутки, смен в год, дн.	одного работав- шего тыс. м2	одного рабочего тыс. м2	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
28	108	14,71	12,96	1,749	525,36	9,60	342,86	3	3	-	260	1	9,33	9,33	
56	100	14,75	12,96	1,789	263,59	12,12	210,43	4	4	-	260	2	14,00	14,00	
80	108	14,75	12,96	1,789	194,87	12,12	151,50	4	4	-	260	2	20,00	20,00	
112	216	27,81	23,76	3,953	247,41	16,74	149,46	5	5	-	260	1	22,4	22,4	
140	216	27,85	23,76	3,953	198,21	18,28	137,71	6	6	-	260	2	23,33	23,33	
180	216	27,79	23,76	4,033	164,39	21,60	121,11	7	7	-	260	2	25,71	25,71	

СЕБЕСТОИМОСТЬ ПЕРЕРАБОТКИ в тыс. руб.

ТАБЛИЦА 8

Мощность прзлава в тыс. м2	Годовая форма заработной платы ра- ботающих	Начисленна- я на зарплату 12% от зар- платы рабо- тающих	Отопление, освещение	Электро- энергия сладкая	Амортиза- ция зар- плат и со- оружений	Амортиза- ция обо- рудования	Текущий ремонт зданий и соору- жений	Текущий ремонт оборудо- вания	Охрана труда и техника безопас- ности, 40 руб. на 1-го рабочего	Смазочные и обтироч- ные материа- лы, 1,5% от стоимости текущего ре- монта обо- рудования	Прочие расходи- мые зат- раты, 10% от суммы предыду- щих зат- рат	Всего затрат	То же, на I тыс. м2 стекла руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
28	6,00	0,72	0,97	0,02	0,31	0,33	0,09	0,17	0,12	-	0,87	9,60	342,86
56	8,00	0,96	0,97	0,03	0,31	0,33	0,09	0,17	0,16	-	1,10	12,12	216,43
80	8,00	0,96	0,97	0,03	0,31	0,33	0,09	0,17	0,16	-	1,10	12,12	151,50
112	10,10	1,20	1,94	0,02	0,57	0,74	0,17	0,37	0,20	0,01	1,52	16,74	149,46
140	12,00	1,44	1,94	0,05	0,57	0,74	0,17	0,37	0,24	0,01	1,75	19,28	137,71
180	14,00	1,68	1,94	0,05	0,67	0,75	0,17	0,37	0,28	0,01	1,98	21,60	121,11

17
9304/1

КРИЗАН			
ИИС. №			

ТП - 409 - 15 - 086.86 - ПЗ
Копировала: Р. ФОРНАТ 12

Альбом 1

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
ТХ-1	Общие данные	
ТХ-2	Участок изделий из кровельной стали мощностью 40т. План расположения оборудования	
ТХ-3	Участок изделий из кровельной стали мощностью 80т. План расположения оборудования	
ТХ-4	Участок изделий из кровельной стали мощностью 125т. План расположения оборудования	
ТХ-5	Участок изделий из кровельной стали мощностью 160т. План расположения оборудования	
ТХ-6	Участок изделий из кровельной стали мощностью 250т. План расположения оборудования	
ТХ-7	Участок металлоизделий мощностью 400т. План расположения оборудования	
ТХ-8	Участок металлоизделий мощностью 630т. План расположения оборудования	
ТХ-9	Участок металлоизделий мощностью 800т. План расположения оборудования	
ТХ-10	Участок металлоизделий мощностью 1250т. План расположения оборудования	
ТХ-11	Участок металлоизделий мощностью 1800т. План расположения оборудования (I вариант)	
ТХ-12	Участок металлоизделий мощностью 2500т. План расположения оборудования (I вариант)	
ТХ-13	Участок металлоизделий мощностью 1800т. План расположения оборудования (II вариант)	
ТХ-14	Участок металлоизделий мощностью 2500т. План расположения оборудования (II вариант)	
ТХ-15	Столярный участок по переработке 630 и 1600 м ³ пиломатериалов в год. План расположения оборудования.	
ТХ-16	Столярный участок по переработке 1000 и 2500 м ³ пиломатериалов в год. План расположения оборудования	
ТХ-17	Столярный участок по переработке 4000 и 1000 м ³ пиломатериалов в год. План расположения оборудования.	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
ТХ-18	Столярный участок по переработке 6300 и 14000 м ³ пиломатериалов в год. План расположения оборудования	
ТХ-19	Участок стекла по переработке 23000, 56000, 80000 м ² стекла в год. План расположения оборудования	
ТХ-20	Участок стекла по переработке 112000, 146000, 180000 м ² стекла в год. План расположения оборудования	

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
— ТХ	Технология производства	
— АР	Архитектурно-строительные решения	
— КЖ	Конструкции железобетонные	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ТХ.СО1	Участки изделий из кровельной стали. Спецификация оборудования.	
ТХ.СО2	Участки металлоизделий. Спецификация оборудования	
ТХ.СО3	Столярные участки. Спецификация оборудования	

Высота до низа строительных конструкций для участков изделий из кровельной стали и участков металлоизделий 7,2 м, столярно плотничных участков не ниже 6,0 м.

Адреса организаций - калькодержателей

ПИ-2 - 125843. Москва. Волоколамское шоссе. д.1
 Институт «Гипростроммаш» - 103287. Москва.
 2-я Хуторская ул. 38^Б
 Донецкий ЦНТИ - 84055. г. Донецк
 ул. Челюскинцев. 151.

Условные обозначения

- ⊖ - Рабочее место
- ⊙ - Местный вентиляционный отсос
- △ - Подвод сжатого воздуха
- △ - Подвод углекислого газа
- △ - Подвод ацетилена
- △ - Подвод кислорода
- ⊗ - Точка подвода электрокабеля к оборудованию
- ⊕ - Подвод холодной воды с отводом в канализацию
- ▲ - Подвод пара
- △ - Отвод конденсата
- ⊚ - Электрическая розетка
- ⊞ - Складочное место заготовок и деталей
- ⊞ - Складочное место заготовок пиломатериалов
- ⊞ - Участки сборки

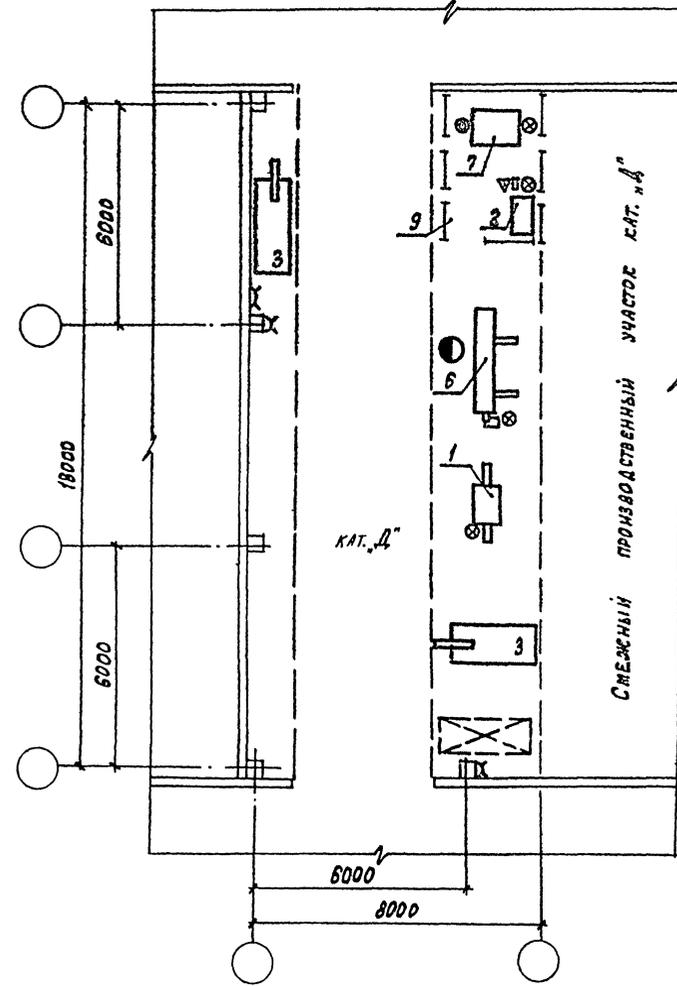
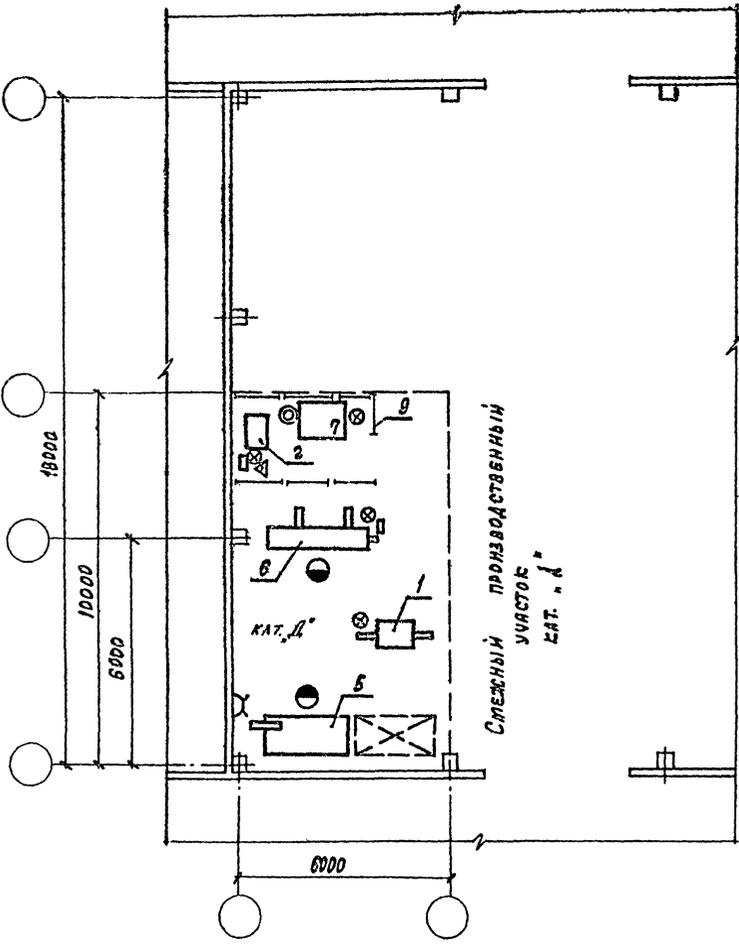
Лист №... и дата изданы...

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает взрывную и пожарную безопасность при эксплуатации здания (сооружения) при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта И.И. Иванова

9304/1 18

ГНП		Иванова							привязан
Илч.отд.		Тихонов							
Гл. спец.		Быков							
Гл. спец.		Акиннин							
Рук. гр.		Краснова							
Рук. гр.		Козленков							
Ст. инж.		Головская							
Инж.		Чистотина							
Инж.		Фабрикант							
Инж.в.контр.		Быков							
ТП-409-15-086.86-ТХ									
Производственно-технологические элементы (ИТЭЛ) баз комплектации строительных организаций									
Участки изделий из кровельной стали. Участки металлоизделий. Столярные участки.								Станд.	Лист
								Р.Е.	20
Общие данные								госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ ГИП г. Москва	



9304/1

Л.И.И.И.И.	ИВАНОВА	И.И.						
НАЧ. ОТА	УХОДОВ	И.И.						
ГЛ. СПЕЦ.	БАЙКОВ	И.И.						
РУК. РА	КРАСНОВА	И.И.						
СТ. НАЧ.	ГОЛОВИНА	И.И.						
И.И.И.	ЧИСТОМИН	И.И.						
И.И.И.	ФЕДРИНСКИЙ	И.И.						
ТП-409-15-086.86-ТХ			ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ (ПТЭ) БАЗ КОМПЛЕКЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ			СТАИЛА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Участок изделий из кровельной стали мощностью 40т			РП	2				
План расположения оборудования			госстрой СССР			ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 2 г. Москва		

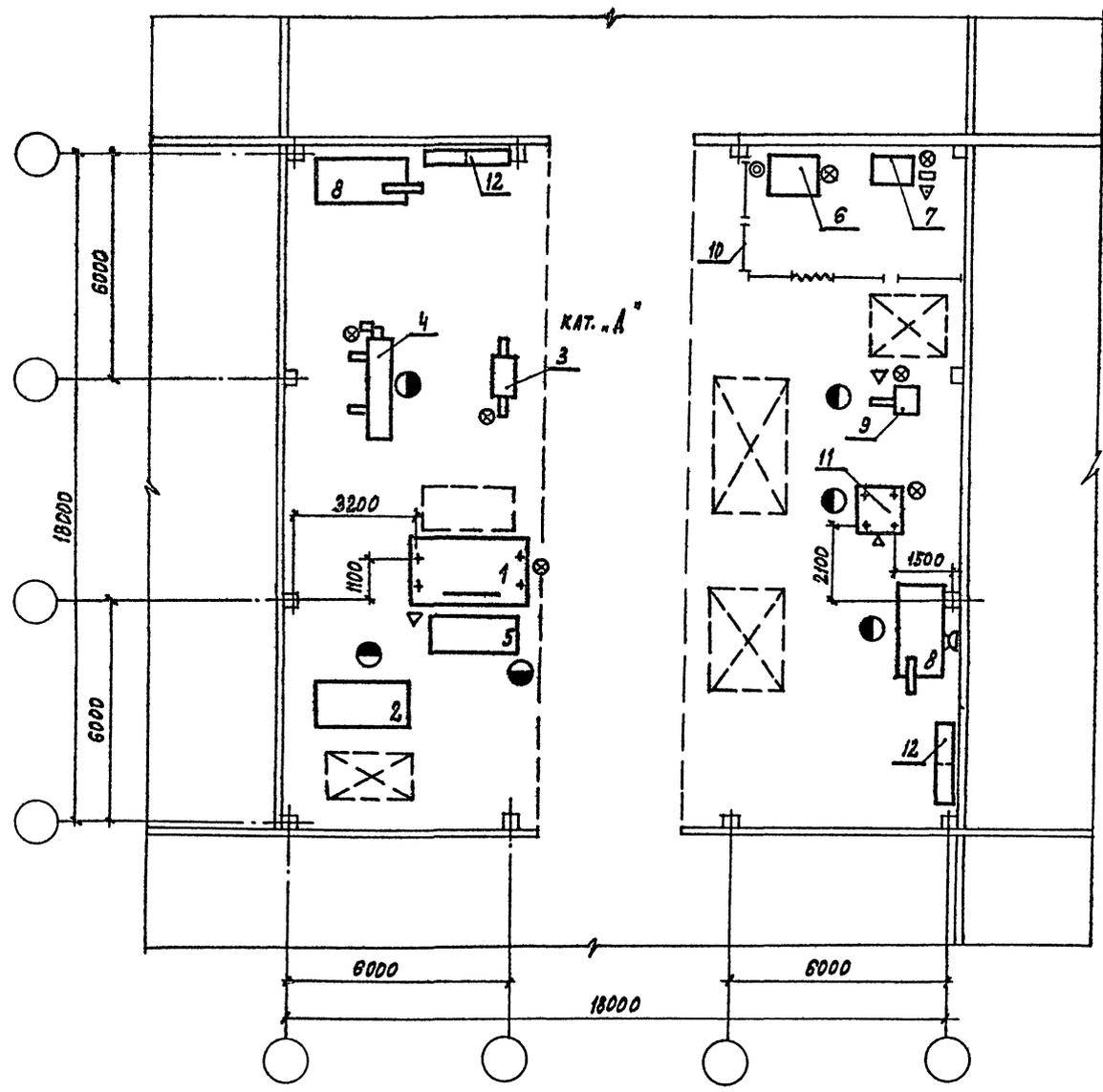
ПРИВЛЕЧЕН			
И.И.И.			

19
9304/1

Л.И.И.И.	ИВАНОВА	И.И.						
НАЧ. ОТА	УХОДОВ	И.И.						
ГЛ. СПЕЦ.	БАЙКОВ	И.И.						
РУК. РА	КРАСНОВА	И.И.						
СТ. НАЧ.	ГОЛОВИНА	И.И.						
И.И.И.	ЧИСТОМИН	И.И.						
И.И.И.	ФЕДРИНСКИЙ	И.И.						
ТП-409-15-086.86-ТХ			ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ (ПТЭ) БАЗ КОМПЛЕКЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ			СТАИЛА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Участок изделий из кровельной стали мощностью 40т			РП	3				
План расположения оборудования			госстрой СССР			ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 2 г. Москва		

ПРИВЛЕЧЕН			
И.И.И.			

Альбом I



ИЗДАНИЕ 1 ПЕРИОД ИЛИ ВЕРСИЯ ЧИСТА

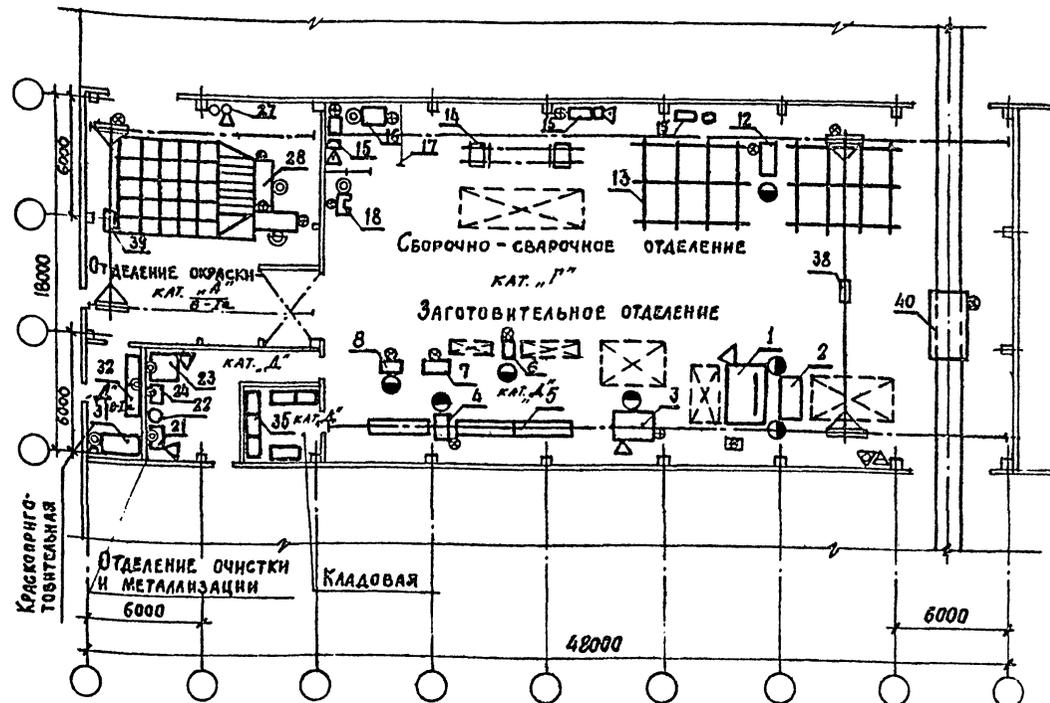
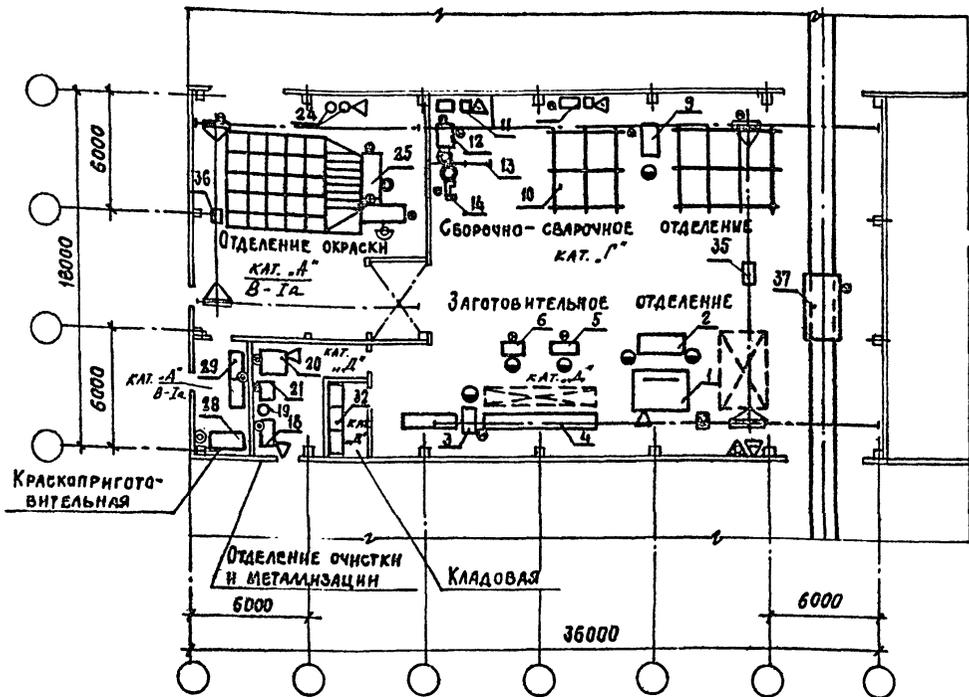
9304/1 21

ПРИВАЗА И			
ИМЯ №			

П.И.И.И.	ИВАНОВА	И.И.		ТП-409-15-086.86-7X							
И.И.И.И.	ТИХОНОВ	И.И.		ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ (ПТЭ)							
И.И.И.И.	БЕЛОВ	И.И.		БАЗ КОМПЛЕКТАЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ							
И.И.И.И.	ЕРАСХОВА	И.И.		УЧАСТК	ИЗДЕЛИЙ	ИЗ	СРОВАЛАН	СТАН	МОЩНОСТЬЮ	250Т	
И.И.И.И.	ГРОХОВСКАЯ	И.И.									
И.И.И.И.	ЧИСТОГИНА	И.И.									
И.И.И.И.	ФАБРИКАНТ	И.И.									
				ПЛАН РАСПОДАЖЕНИЯ				ГОССТРОЙ СССР			
				ОБОРУДОВАНИЯ				ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ И В			
								г. МОСКВА			

КОПИОВАЛ: ГРАФСЕЛ

ФОРМАТ А2



Лист № 1 из 2 листов

9304/1

Д.И.ИЖ.ПР.	ИВАНОВА		7П - 409 - 15 - 086.86 - ТХ		
Н.Ч. ОТА	ТИХОНОВ		Производственно-технологические элементы (ПТЭ) БАЗ КОМПЛЕКТАЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ		
Л. СПЕЦ.	БЫКОВ		Участок металлоизделий мощностью 400т.		
Р.У. Г.Р.	КРАСНОВА		СТАДАН	ЛИСТ	ЛИСТОВ
С.Т. И.И.Ж.	ГРОХОВСКАЯ		РП	7	
И.И.Ж.	ЧИСТОТИНА		План расположения оборудования		
И.И.Ж.	ФАБРИКАНТ		ГОССТРОИ СССР		
И.И.КОНТР.	БЫКОВ		ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 2 г. МОСКВА		

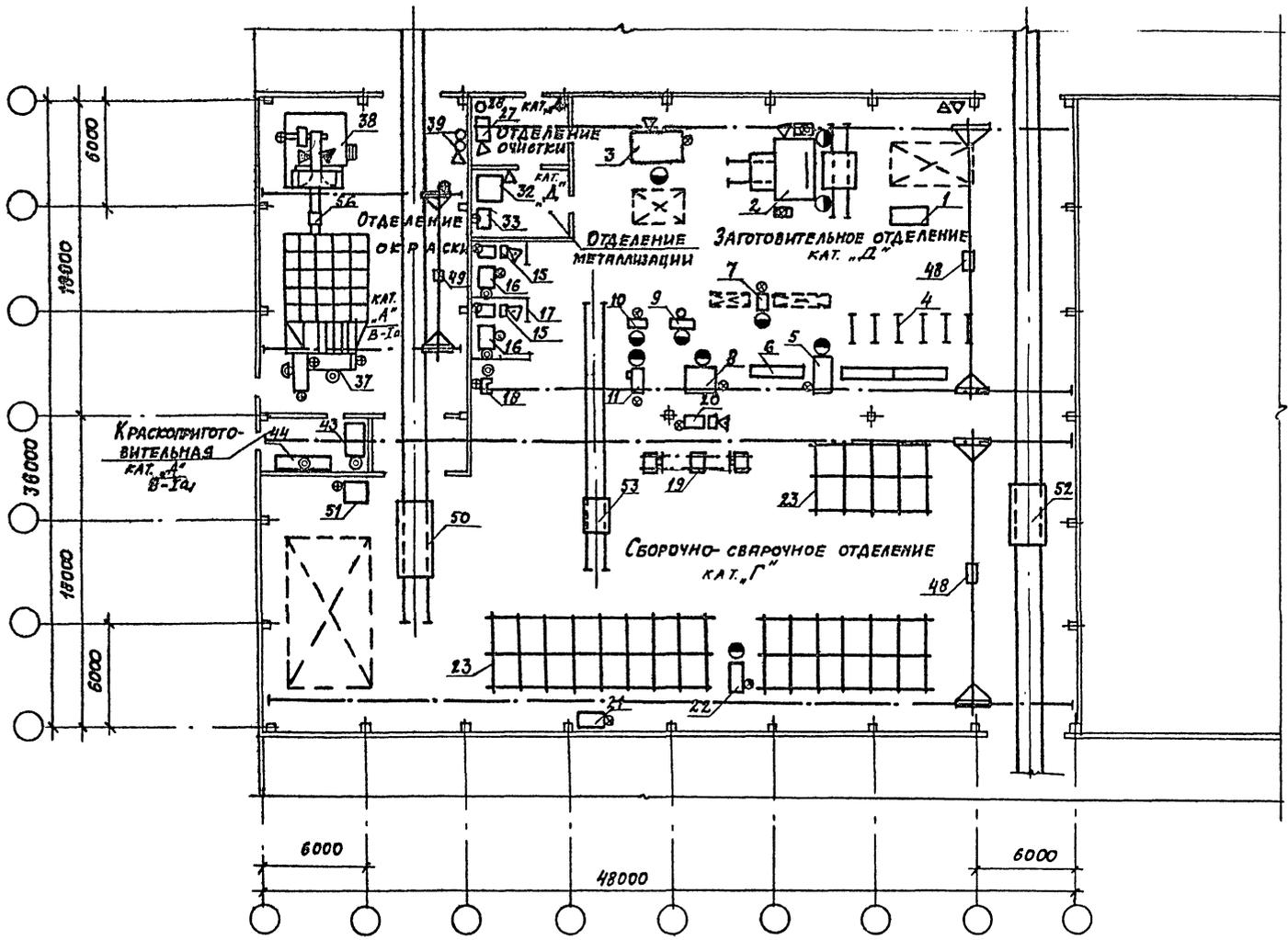
И.И.И.Ж.П.Р.	И.И.И.Ж.П.Р.	И.И.И.Ж.П.Р.	И.И.И.Ж.П.Р.	И.И.И.Ж.П.Р.	И.И.И.Ж.П.Р.
И.И.И.Ж.П.Р.	И.И.И.Ж.П.Р.	И.И.И.Ж.П.Р.	И.И.И.Ж.П.Р.	И.И.И.Ж.П.Р.	И.И.И.Ж.П.Р.
И.И.И.Ж.П.Р.	И.И.И.Ж.П.Р.	И.И.И.Ж.П.Р.	И.И.И.Ж.П.Р.	И.И.И.Ж.П.Р.	И.И.И.Ж.П.Р.

9304/1 22

Д.И.ИЖ.ПР.	ИВАНОВА		7П - 409 - 15 - 086.86 - ТХ		
Н.Ч. ОТА	ТИХОНОВ		Производственно-технологические элементы (ПТЭ) БАЗ КОМПЛЕКТАЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ		
Л. СПЕЦ.	БЫКОВ		Участок металлоизделий мощностью 630т.		
Р.У. Г.Р.	КРАСНОВА		СТАДАН	ЛИСТ	ЛИСТОВ
С.Т. И.И.Ж.	ГРОХОВСКАЯ		РП	8	
И.И.Ж.	ЧИСТОТИНА		План расположения оборудования		
И.И.Ж.	ФАБРИКАНТ		ГОССТРОИ СССР		
И.И.КОНТР.	БЫКОВ		ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 2 г. МОСКВА		

И.И.И.Ж.П.Р.	И.И.И.Ж.П.Р.	И.И.И.Ж.П.Р.	И.И.И.Ж.П.Р.	И.И.И.Ж.П.Р.	И.И.И.Ж.П.Р.
И.И.И.Ж.П.Р.	И.И.И.Ж.П.Р.	И.И.И.Ж.П.Р.	И.И.И.Ж.П.Р.	И.И.И.Ж.П.Р.	И.И.И.Ж.П.Р.
И.И.И.Ж.П.Р.	И.И.И.Ж.П.Р.	И.И.И.Ж.П.Р.	И.И.И.Ж.П.Р.	И.И.И.Ж.П.Р.	И.И.И.Ж.П.Р.

Л.336501.1

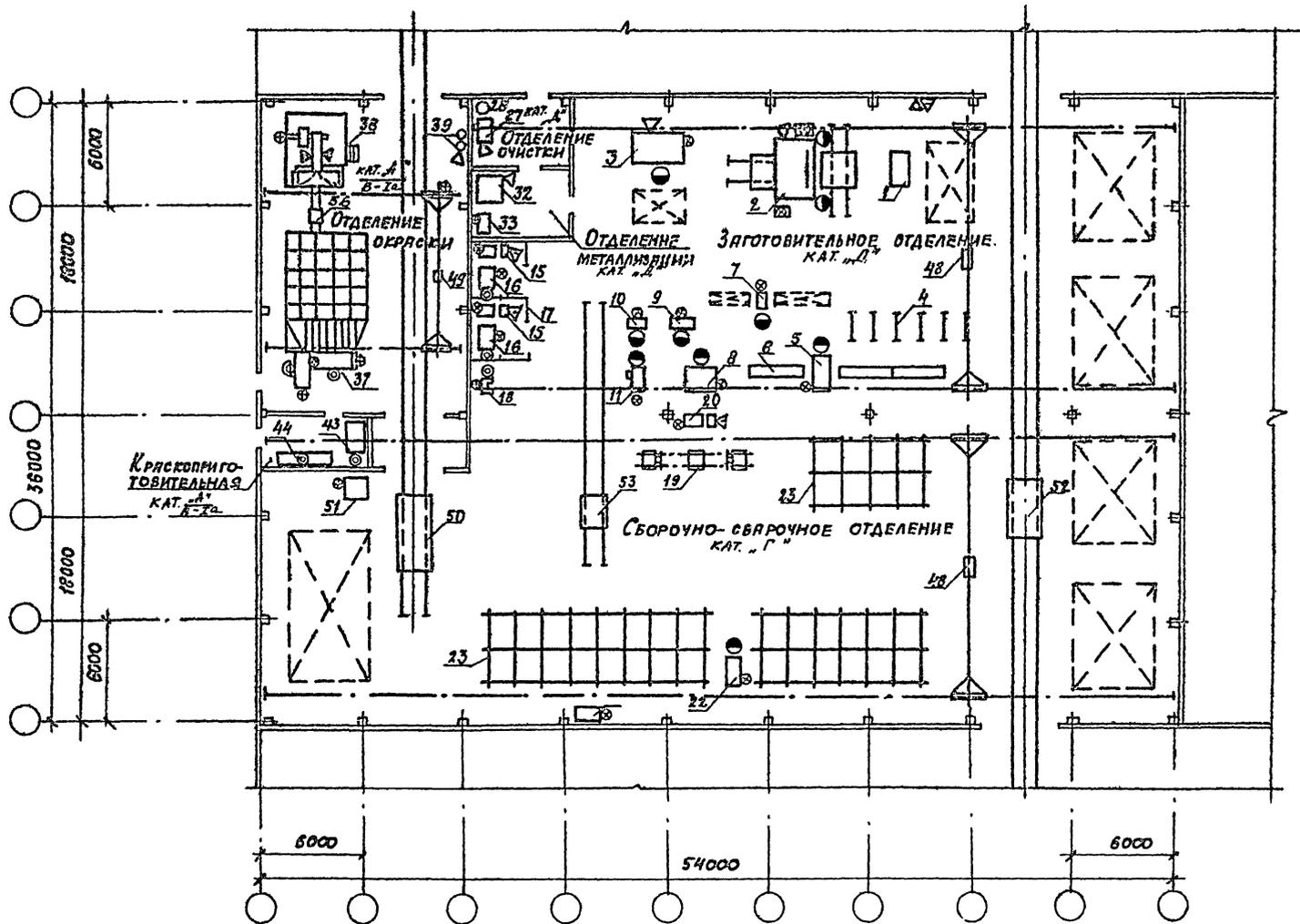


ИЗМ. № 15 КОЛ. ЛИСТОВ 15 И ДАТА ВВЕДЕНИЯ ИЛИ

25
930411

И.П. ИВАНОВА		Инж.	ТП-409-15-086.86 - ТХ	ЭТАЖ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ. ОТД. ТИХОМОВ		Инж.	Производственно-технологические элементы (ПТЭ)	РП	11	11
ГЛ. СПЕЦ. БЫКОВ		Инж.	Без комплектации строительных организаций			
РУК. ГР. КРАСНОВА		Инж.	Узелок металлоизделий			
СТ. ИНЖ. ГРОДОВСКАЯ		Инж.	(мощностью 1500 А в сварном)			
ИНЖ. ЧИСТОМАН		Инж.	ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ	ГОСТРОИ СССР		
ИНЖ. ФАБРИКАНТ		Инж.	ОБОРУДОВАНИЯ	ПРОЕКТИНЬ ИНСТИТУТ ВЭЗ		
И. КОПТЯ БЫКОВ		Инж.		г. МОСКВА		
ПРИВЗАН				КОПИРОВАЛ: Д-		
ИНВ. №				ФОРМАТ А2		

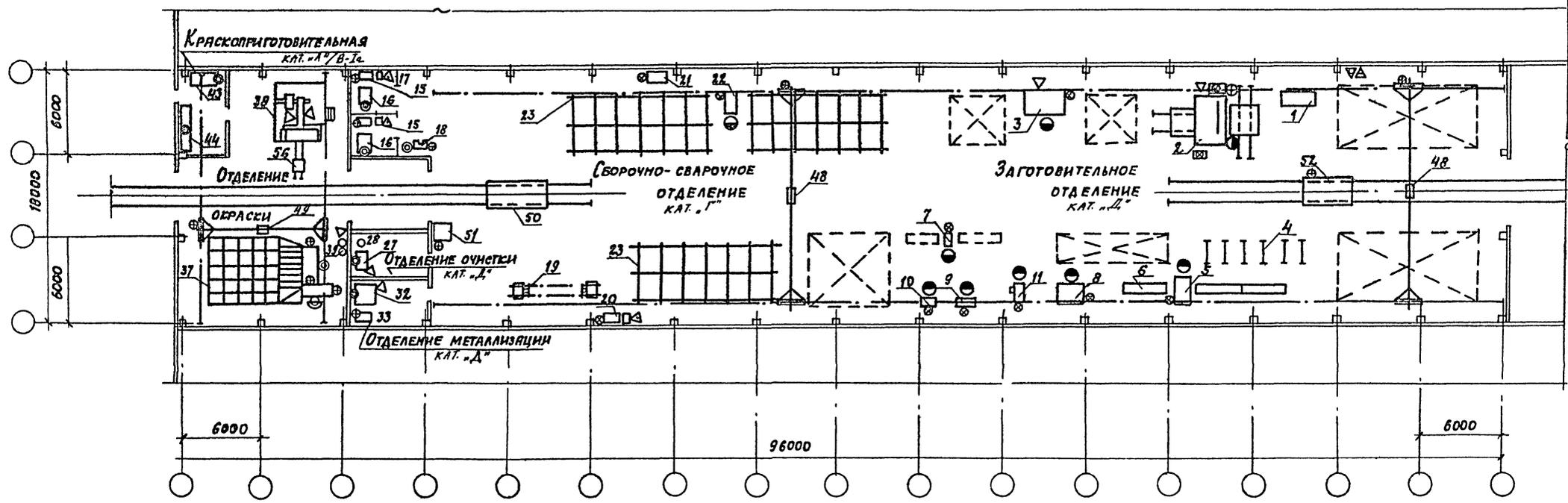
Альбом 1



И. П. ПОДПИСЬ НАЧАЛЬНИКА ОТДЕЛА

26
930411

ГИП ВИАВОВА НАУ. СТА. ТИХОМОВ Д. СПЕЦ. БЫКОВ СТУД. СР. КРАСНОВА С. И. И. П. ПРОХОРОВА И. И. И. ЧИСТОТНА И. И. И. ПЛАЧКАМ И. КОПЕ. БЫКОВ		ТП-409-15-086.86 - ТХ Производство-технологические элементы (ПЭЭ) Баз. комплектации строительных организаций Углек. металл. изделия мощностью 2500т. (вариант)		КОМП. ЛИСТ Листов РЧ 12	
ПРИВЯЗАН ИНВ. №		План расположения оборудования		ГОССТРОЙ СССР ПРОЕКТИН. ИНСТИТУТ ИИЗ Г. МОСКВА	
		КОПИРОВАЛ: Ю		ФОРМАТ А2	



УТВ. ПОДП. ПОСЛЕДНИЙ ПЛАТ. ДИЗАЙНЕР ИМ. И.

9304/1 27

Г.И.П. ИВАНОВА	И
НАУ. ОЦА. ТИХОНЯ	И
Г.А. СПЕЦ. БЫКОВ	И
РУК. ГР. КРАСНОВА	И
СТ. ИНЖ. ГРОХОВСКАЯ	И
ИНЖ. ЧИСТОТКИНА	И
ИНЖ. ФАВРИКАНТ	И
И. КОНТ. БЫКОВ	И

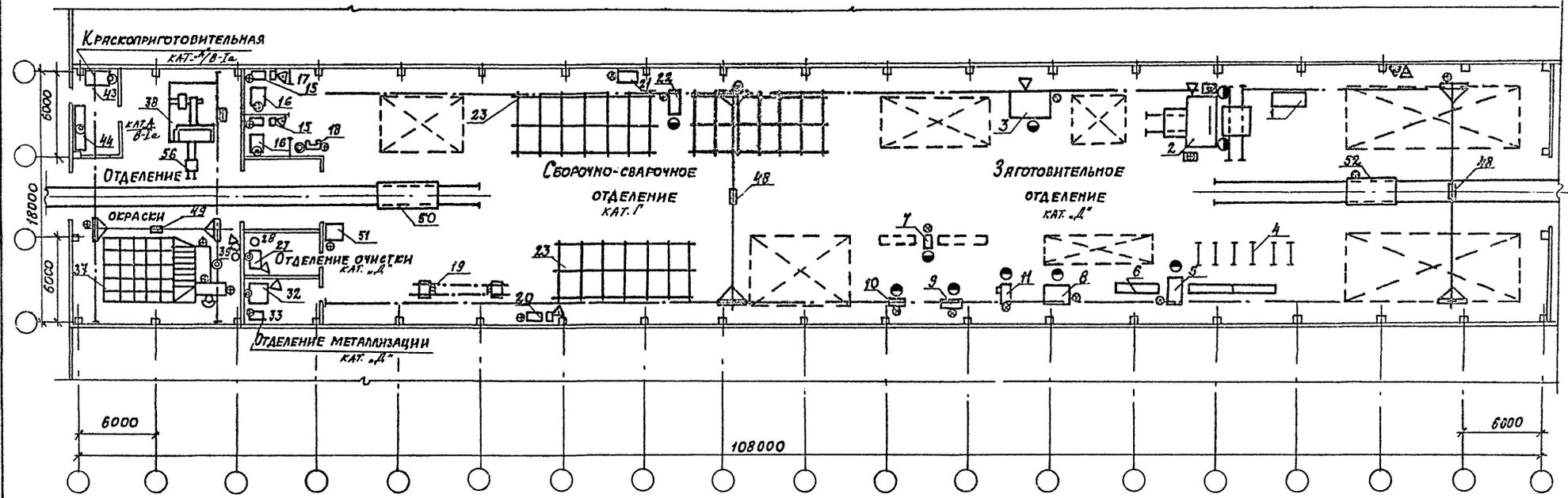
ТП-409-15-086.86 - ТХ	
Производственно-технологические элементы (ПТЭЛ) для комплектации строительных организаций (Всех классов)	
Участок МЕТАЛЛОУЗДЕЛИЙ	ОДНА ЛИСТ ЛИСТОВ
МОЩНОСТЬЮ 1800 Т/Ч	РЛ 13

ПРИБВАЗАН					
ИНВ. №					

План расположения оборудования

ГОССТРОЙ СССР
ПРОЕКТИРОВАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ИА
Г. МОСКВА

ФОРМАТ А2



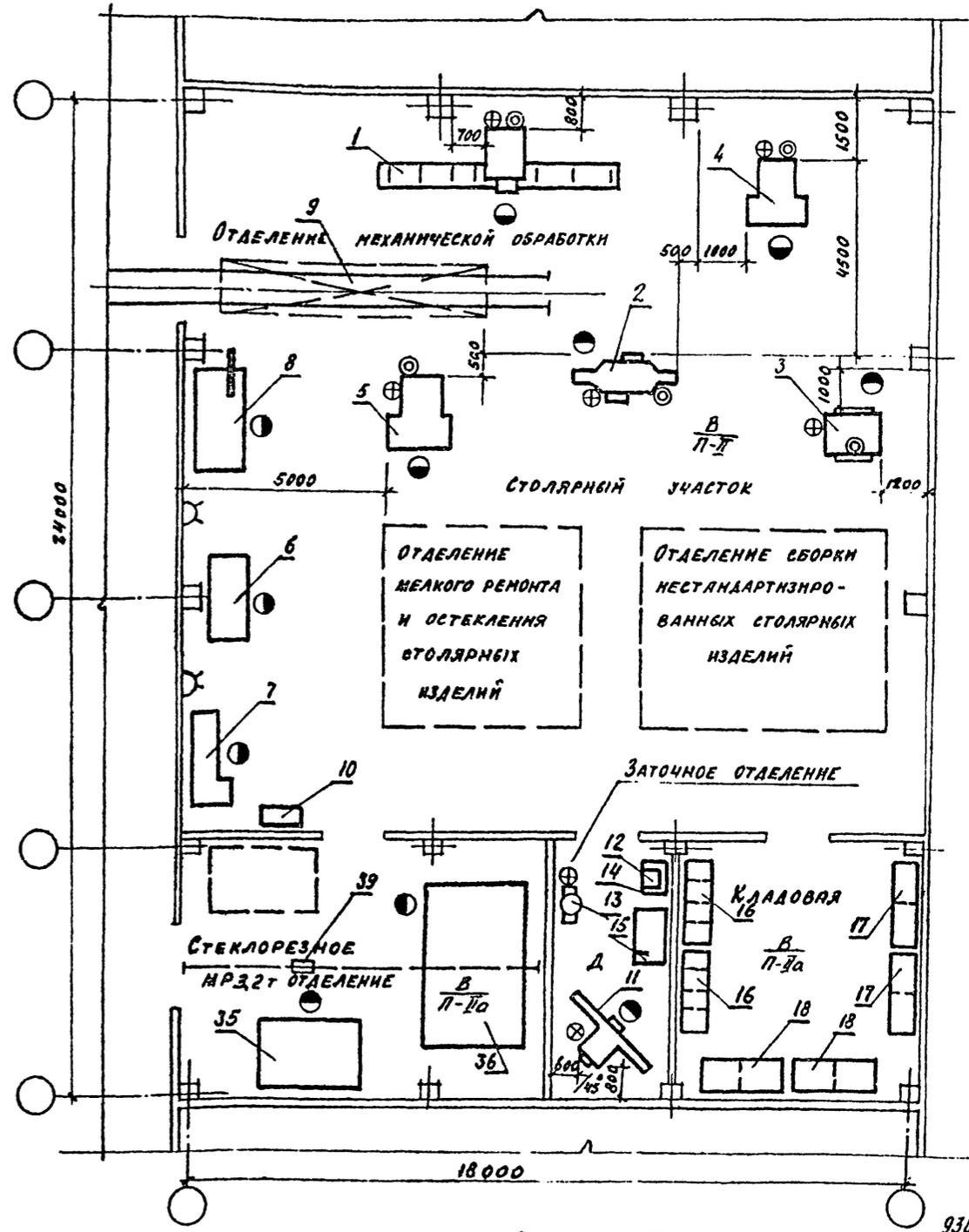
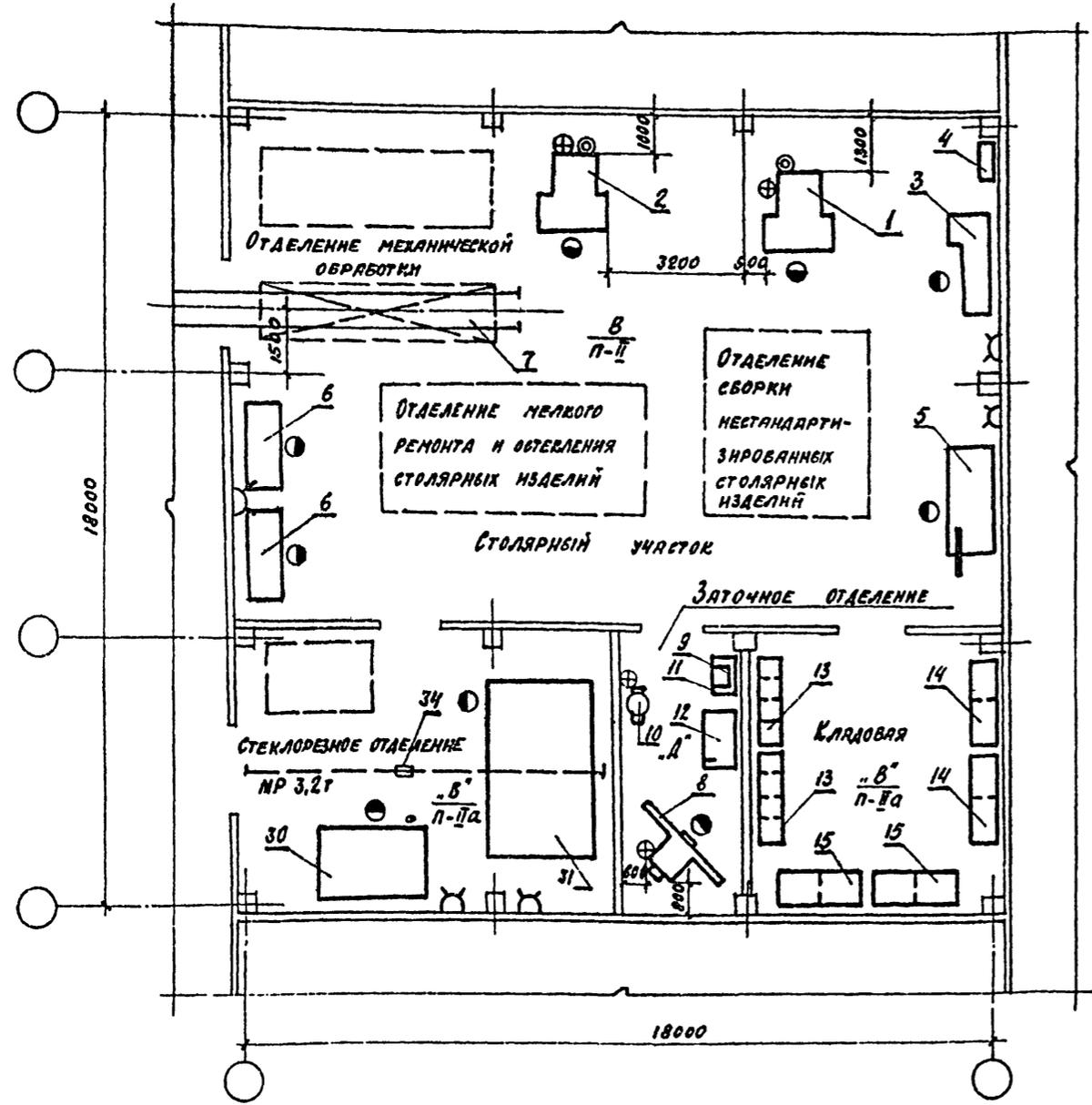
Лист № 509/1 Подпись: М.А.А.А. (Собственник)

9304/1 28

ФИП	Иванова	Иванова		ТП-409-15-086.86	-ТХ
Ильин	Ильин	Ильин		Производственно-технологические элементы (ИТЭЭ) для комплектации стропильных конструкций	
Сус. гр.	Красова	Красова		Уч. счет металл. изделий	Уч. счет лист. листов
Ильин	Ильин	Ильин		мощностью 1500т (3 вариант)	РП 14
Ильин	Ильин	Ильин		ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ	ГОСТРОИТЕЛЬСКОЕ
Ильин	Ильин	Ильин		ОБОРУДОВАНИЯ	ПРОЕКТА ИСТИТУТА
Ильин	Ильин	Ильин			г. Москва

Копирован: Р

Формат А2



9304/1

ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №			

ГМП	ИВАНОВА						
НАЧ. СЛ	ТИХОНОВ						
РУК. ГР.	КОЗЛЕНКОВ						
ИНЖ.	ЗАВРАТЧЕВ						
И. КОНТ.	АКИНИН						
ТП-409-15-086.86-ТХ				ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ (ПТЭ) БАЗ КОМПЛЕКТАЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ			
СТОЛЯРНЫЙ УЧАСТОК ПО ПЕРЕРАБОТКЕ 630 И 1600 М ³ ПИЛОМАТЕРИАЛОВ В ГОД				СТАНДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ				РП	15		
				ГОССТРОЙ ССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2 Г. МОСКВА			

КОПИРОВАЛ: ФОРМАТ

29

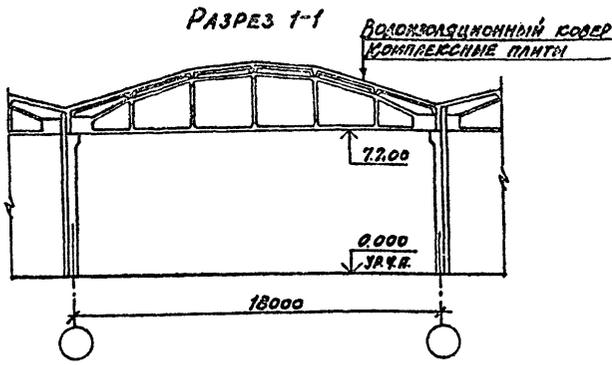
9304/1

ГМП	ИВАНОВА						
НАЧ. СЛ	ТИХОНОВ						
РУК. ГР.	КОЗЛЕНКОВ						
ИНЖ.	ЗАВРАТЧЕВ						
И. КОНТ.	АКИНИН						
ТП-409-15-086.86-ТХ				ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ (ПТЭ) БАЗ КОМПЛЕКТАЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ			
СТОЛЯРНЫЙ УЧАСТОК ПО ПЕРЕРАБОТКЕ 1000 И 2500 М ³ ПИЛОМАТЕРИАЛОВ В ГОД				СТАНДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ				РП	16		
				ГОССТРОЙ ССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2 Г. МОСКВА			

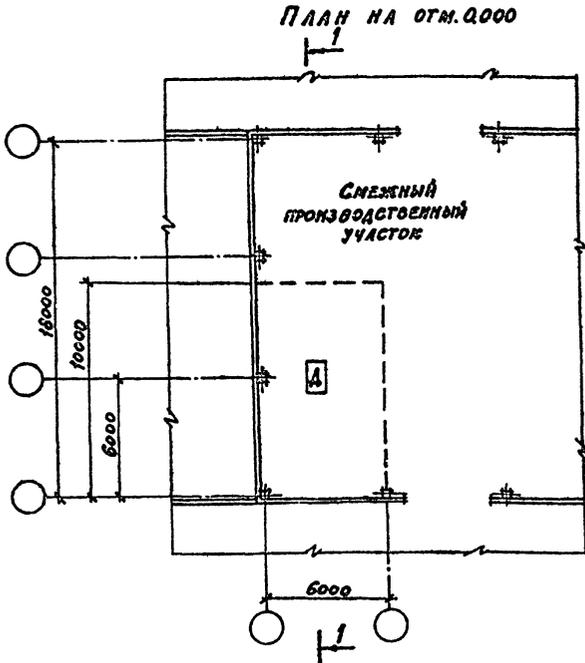
КОПИРОВАЛ: ФОРМАТ А2

Имя, Фамилия, Должность, Дата, Размер листа

РАЗРЕЗ 1-1



План на отг. 0.000



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер этажа по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м ²
Участок изделий из кровельной стали	1		Покрытие - бетон м 300 Подстилающий слой - бетон м 150 Основание - уплотненный щебень грунт	- 25 мм - 100 мм 52,0

РАСЧЕТ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

Объемные помещения	Код объекта	Код здания	Код этажа	Код помещения	Код назначения	Уборные								
											Код назначения	Код назначения	Код назначения	
Для мужчин														
ИД	2	2	2	—	—	0,13		0,2	—					
ИД	1	1	—	1	1	0,33		0,05	—					
Всего	3	3	2	1	1	0,46	0,4	0,25	—	0,1	0,1			

ПРИВЯЗАН

9304/1

Г.И.П.	ИВАНОВА	И.И.	
НАЧ.ОТД.	РЫБИКИНА	Л.И.	
ГЛ.АРХ.	НОРМАНН	Л.И.	
ГЛ.СПЕЦ.	КРУТОВСКАЯ	Л.И.	
РУК.ГР.	СМИРНОВА	Л.И.	
РУК.ГР.	КОСТЯРОВА	Л.И.	
АРХ.	ЗАХАРОВА	Л.И.	
ПРОВЕР.	КОСТЯРОВА	Л.И.	
И.КОНТР.	НОРМАНН	Л.И.	

ТЛ - 409 - 15 - 086.86 - АР

Производственно-технологические элементы (ПТЭЛ) БАЗ комплектации строительных организаций

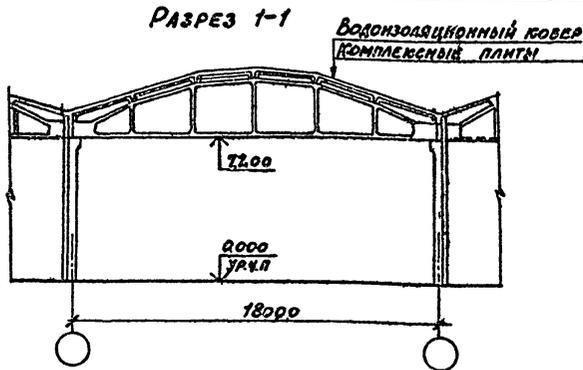
Участок изделий из кровельной стали мощностью 60т

План на отг. 0.000. Разрез 1-1

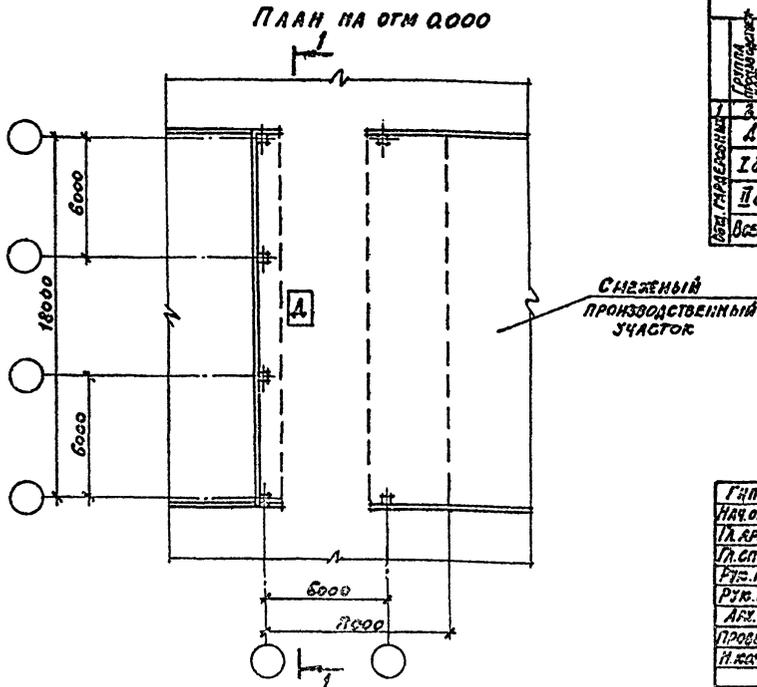
КОПИРОВАНА

ФОРМАТ А3

РАЗРЕЗ 1-1



План на отг. 0.000



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер этажа по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м ²
Участок изделий из кровельной стали	1		Покрытие - бетон м 300 Подстилающий слой - бетон м 150 Основание - уплотненный щебень грунт	- 25 мм - 100 мм 152,0

РАСЧЕТ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

Объемные помещения	Код объекта	Код здания	Код этажа	Код помещения	Код назначения	Уборные								
											Код назначения	Код назначения	Код назначения	
Для мужчин														
ИД	4	4	4	—	—	0,25		0,4	—					
ИД	1	1	—	1	1	0,33		0,05	—					
Всего	5	5	4	1	1	0,6	0,5	0,45	—	0,2	0,2			

ПРИВЯЗАН

9304/1 34

Г.И.П.	ИВАНОВА	И.И.	
НАЧ.ОТД.	РЫБИКИНА	Л.И.	
ГЛ.АРХ.	НОРМАНН	Л.И.	
ГЛ.СПЕЦ.	КРУТОВСКАЯ	Л.И.	
РУК.ГР.	СМИРНОВА	Л.И.	
РУК.ГР.	КОСТЯРОВА	Л.И.	
АРХ.	ЗАХАРОВА	Л.И.	
ПРОВЕР.	КОСТЯРОВА	Л.И.	
И.КОНТР.	НОРМАНН	Л.И.	

ТЛ - 409 - 15 - 086.86 АР

Производственно-технологические элементы (ПТЭЛ) БАЗ комплектации строительных организаций

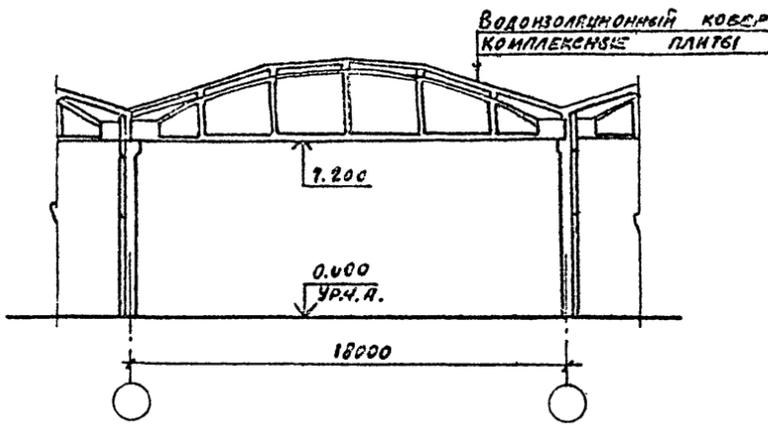
Участок изделий из кровельной стали мощностью 60т

План на отг. 0.000. Разрез 1-1

КОПИРОВАНА

ФОРМАТ А3

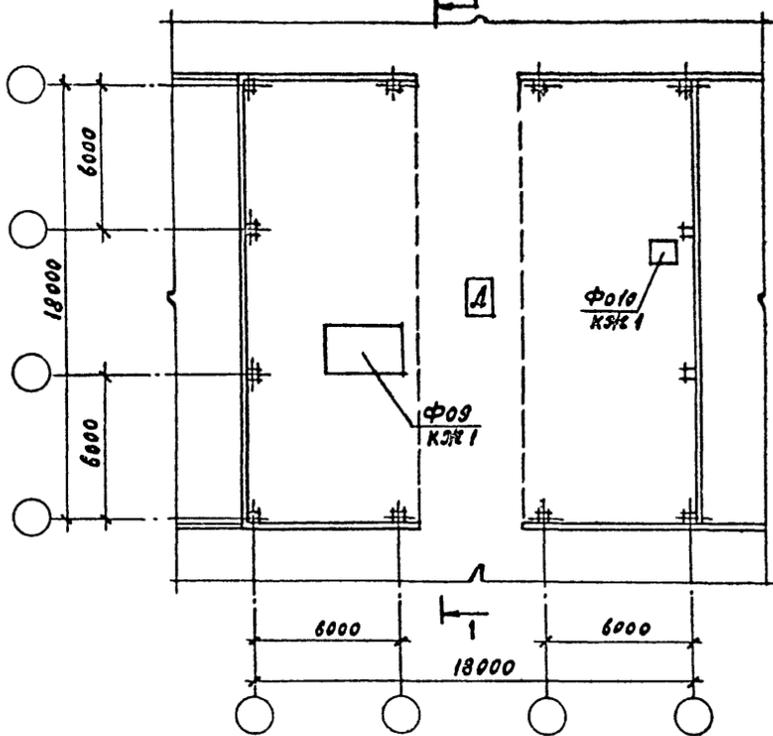
РАЗРЕЗ 1-1



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

НАИМЕНОВАНИЕ ИЛИ НОМЕР ПОМЕЩЕНИЯ ПО ПРОЕКТУ	ТИП ПОЛА ПО ПРОЕКТУ	СЗЕКА ПОЛА ИЛИ КОМПЕРЗАЦИЯ ПО СЕРИИ	ЭЛЕМЕНТЫ ПОЛА И ИЗОЛЯЦИЯ	ПЛОЩАДЬ ПОЛА, м ²
УЧАСТОК ИЗДЕЛИЙ ИЗ КРОВЕЛЬНОЙ СТАЛИ	1		ПОКРЫТИЕ-БЕТОН М300 ПОДСИЛАЮЩИЙ СЛАН-БЕТОН М150 ОСНОВАНИЕ-УПЛОТНЕННЫЙ ЩЕБЕНЬ ГРУНТ	329.0

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



РАСЧЕТ ВОСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

ТРАНСФОРМАЦИОННЫЙ КОД	КОД РАБОТЫ	КОД ОТДЕЛЕНИЯ	КОД РАБОТЫ	УБОРКА															
																	КОД РАБОТЫ	КОД РАБОТЫ	КОД РАБОТЫ
ДЛЯ МУЖЧИН																			
Г	2	2	2	-	-	-													
Б	11	7	14	-	-	0.5													
И	2	1	-	2	2	0.7													
Всего	15	10	13	2	2	4.2													
ДЛЯ ЖЕНЩИН																			
Б	6	3																	
Всего	6	3																	

ПРИВЯЗКА	

9304/1

ГИП	ИВАНОВА	<i>Иванова</i>	ТП-409-15-086.86 - АР
НАЧ.ОТД.	РЫБИКНИА	<i>Рыбикниа</i>	
ГЛА.АРХ.	НОРМАНН	<i>Норманн</i>	
ГЛА.СПЕЦ.	КРУТОВСКОЯ	<i>Крутовскоя</i>	
РУК.ГР.	СМИРНОВА	<i>Смирнова</i>	
РУК.ГР.	КСТОМАРОВА	<i>Костомарова</i>	ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ (ПТЭА) БАЗ КОМПЛЕКТАЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ
АРХ.	ЗАХАРОВА	<i>Захарова</i>	УЧАСТОК ИЗДЕЛИЙ ИЗ КРОВЕЛЬНОЙ СТАЛИ МОЩНОСТЬЮ 250Т
ПРОВЕРКА	КСТОМАРОВА	<i>Костомарова</i>	СТРОИТЕЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ИМ. В.В. КУБЫШКИНА
И.КОНТР.	НОРМАНН	<i>Норманн</i>	ПЛАН НА ОТМ. 0.000, РАЗРЕЗ 1-1

КОНТРОЛЬ: *Иванова*

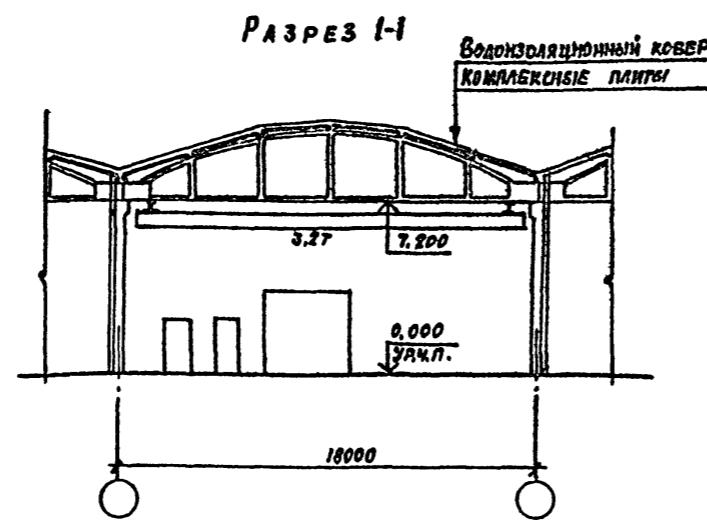
ФОРМАТ А3

АЛБОН I

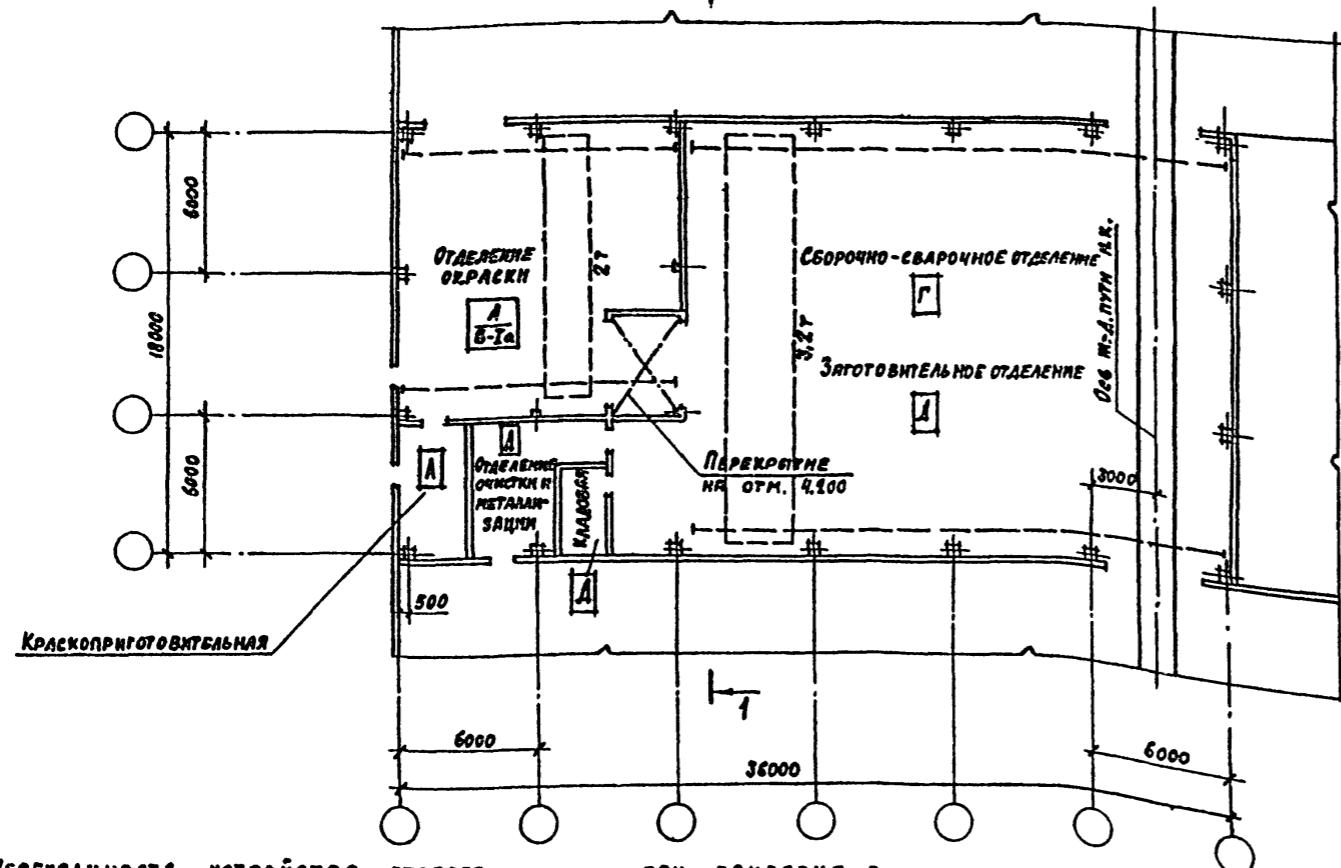
Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола на плане зала по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м ²
Отделение сборочно-сварочное, заготовительное, очистки и обезжелезивания, кладовая	1		Покр. - бетон т 300 - 25мм Подстилающий слой - бетон т 150 - 40мм Основание - уплотненный щебень грунт	588.0
Отделение окраски, краскоприготовительная	2		Покр. - изв. или террацоле проп. литкой флютаку т 200* - 20мм Стяжка - цементно-песчаный раствор т 200 - 40мм Подстилающий слой - бетон т 200 - 100мм Основание - уплотненный щебень грунт	168.0

* ПРИМЕНЯТЬ ИЗВЕСТКОВЫЙ ШЕБЕНЬ И ПЕСОК, ИСКЛЮЧАЮЩИЕ ИСКРОБРАЗОВАНИЕ ПРИ УДАРАХ МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ И КАМЕННЫМИ ПРЕДМЕТАМИ



План на отн. 0.000



Расчет вспомогательных помещений

Пол	Пол	Пол	Пол	Пол	Пол	Пол	Пол	Пол	Пол	Пол	Пол	Уборные	
												Унит.	Ванн.
Цех мощностью 250Т													
Для мужчин													
ИБ	2	2	2	-	-	0.1	0.2						
ИБ	2	2	-	2	2	0.7	0.1						
ИБ	1	1	-	1	1	0.2	0.1						
Всего	5	5	2	3	3	1	0.8	0.4	-	0.2	0.2		
Для женщин													
ИБ	1	1	-	1	1	0.2	0.1						
Всего	1	1	-	1	1	0.2	0.15	0.1	-	0.1	-		
Цех мощностью 400Т													
Для мужчин													
ИБ	3	3	3	-	-	0.2	0.3						
ИБ	2	2	-	2	2	0.7	0.1						
ИБ	1	1	-	1	1	0.2	0.1						
Всего	6	6	3	3	3	1.1	0.9	0.5	-	0.2	0.2		
Для женщин													
ИБ	1	1	-	1	1	0.3	0.1						
ИБ	1	1	-	1	1	0.2	0.1						
Всего	2	2	-	2	2	0.5	0.4	0.2	-	0.1	-		

Необходимость устройства второго тамбура при воротах в отделении окраски и дополнительного эвакуационного выхода определяется

при привязке в зависимости от расположения отделений (в крайнем или среднем пролете).

ПРИВЯЗАН

И.И.И.			
И.И.И.			
И.И.И.			

ГП	Иванова	И.И.
И.И.И.	Рибкина	И.И.
Г.А.Р.	Норманн	И.И.
Г.Л.П.	Кротовской	И.И.
Р.У.Г.	Смирнова	И.И.
Р.У.Г.	Костомарова	И.И.
А.Р.	Захарова	И.И.
П.Р.	Костомарова	И.И.
И.К.	Норманн	И.И.

9304/1 37

ТП - 409 - 15 - 086.86 - АР

Производственно-технологические элементы (ПЭЛ) баз комплектации строительных организаций

Участок металлозвонной мощностью 400Т

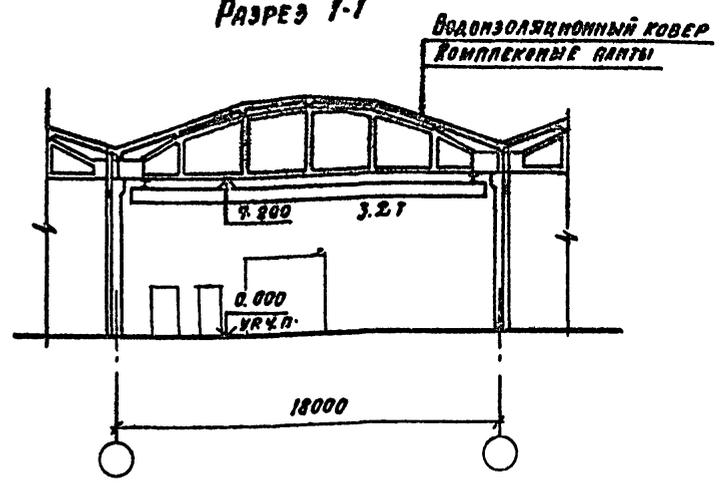
Страна	Лист	Летов
РП	7	

План на отн. 0.000. Разрез I-I

госстрой сср
проектный институт Каз
г. Москва

Альбом I

РАЗРЕЗ 1-1

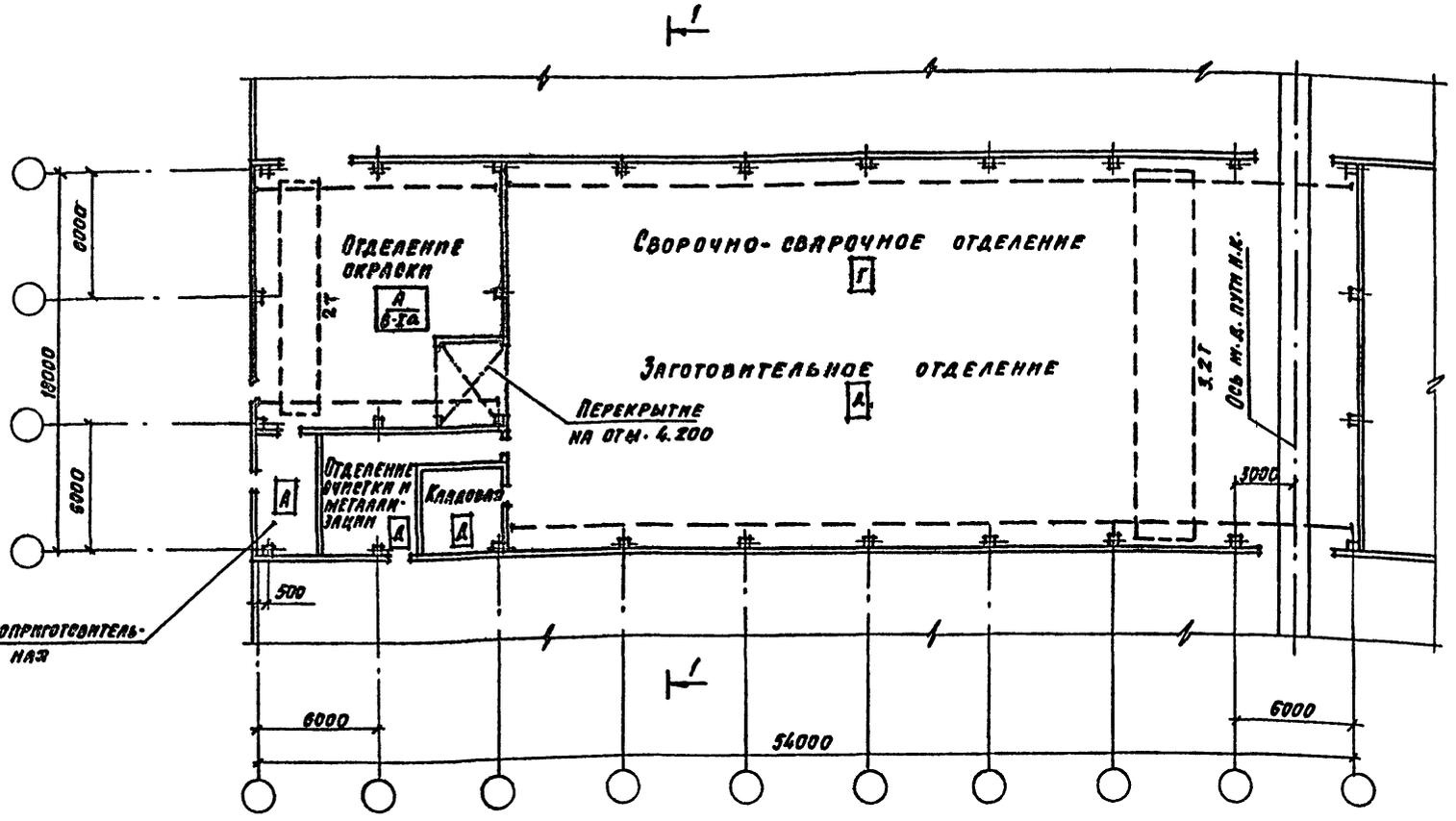


Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м ²
Отделение: сварочно-сварочное, заготовительное, чистка и металл-важка, кладовая	1		Покрытие-бетон м 300 - 25мм Подстилающий слой-бетон м 150 - 100мм Основание-уплотненный щебень грунт	840,0
Отделение окраски, краскоприготовительная	2		Покрытие-мозаичное/терazzo с пропиткой флюатами м 200* - 20мм Стяжка-цементно-песчаный раствор м 200 - 40мм Подстилающий слой-бетон м 300 - 100мм Основание-уплотненный щебень грунт	169,0

* ПРИМЕНЯТЬ ИЗВЕСТКОВЫЙ ШЕБЕНЬ И ПЕСОК, ИСКЛЮЧАЮЩИЕ ИСКРОБРАЗОВАНИЕ ПРИ УДАРАХ МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ И КАМЕННЫМИ ПРЕДМЕТАМИ

План на отм. 0.000



Расчёт вспомогательных помещений

Код	Кол. раск. по шт.	Кол. раск. в м.к.	Уборные											
												Унитазы	Писсуары	
Для мужчин														
ГБ	4	4	4	-	-	0,3		0,4						
ГБ	1	1	1	-	-	0,1		0,1						
ГБ	3	3	-	3	3	1		0,2	-					
ГБ	1	1	-	1	1	0,3		0,1	-					
ГБ	1	1	-	1	1	0,2		0,1	-					
Всего	10	10	5	5	5	1,9		1,5	0,9	0,1	0,3	0,3		
Для женщин														
ГБ	2	2	-	2	2	0,7		0,1	-					
ГБ	1	1	-	1	1	0,2		0,1	-					
Всего	3	3	-	3	3	0,9		0,7	0,2	-	0,2	-		

Необходимость устройства второго тамбура при воротах в отделении окраски и дополнительного эвакуационного выхода определяется при привязке в зависимости от расположения отделения (в крайнем или среднем пролете)

39
9304/1

ПРИВЯЗАН	
М.В. №	

Г.И. ИВАНОВА	И.И. ИВАНОВА	И.И. ИВАНОВА	И.И. ИВАНОВА
НАЧ. ОТД.	РИСОВА	РИСОВА	РИСОВА
П. АРХ.	НОРМАН	НОРМАН	НОРМАН
П. СПЕЦ.	КРУТОВСКИЙ	КРУТОВСКИЙ	КРУТОВСКИЙ
РИС. ГР.	СЫРНОВА	СЫРНОВА	СЫРНОВА
РИС. ГР.	КОВАЛЕНКО	КОВАЛЕНКО	КОВАЛЕНКО
АРХ.	ЗАХАРОВА	ЗАХАРОВА	ЗАХАРОВА
ПРОВЕР.	КОЛОМАРОВА	КОЛОМАРОВА	КОЛОМАРОВА
И. КОНТР.	НОРМАН	НОРМАН	НОРМАН

ТП - 409 - 15 - 086.86 - АР

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ (ПТЭ) БАЗ КОМПЛЕКТАЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Участок МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЙ мощностью 800Т

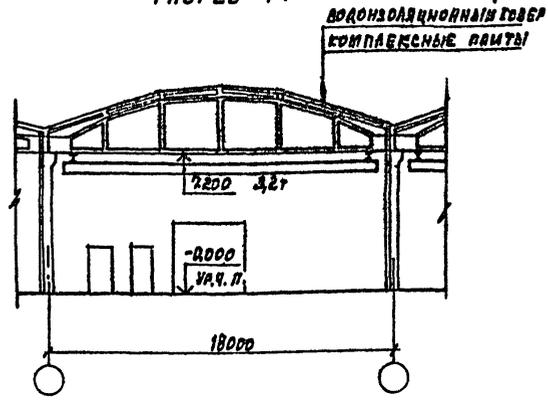
План на отм. 0.000 Разрез I-I

госстрой сср
ПАРЕДНИЙ ИНСТИТУТ №2
г. Москва

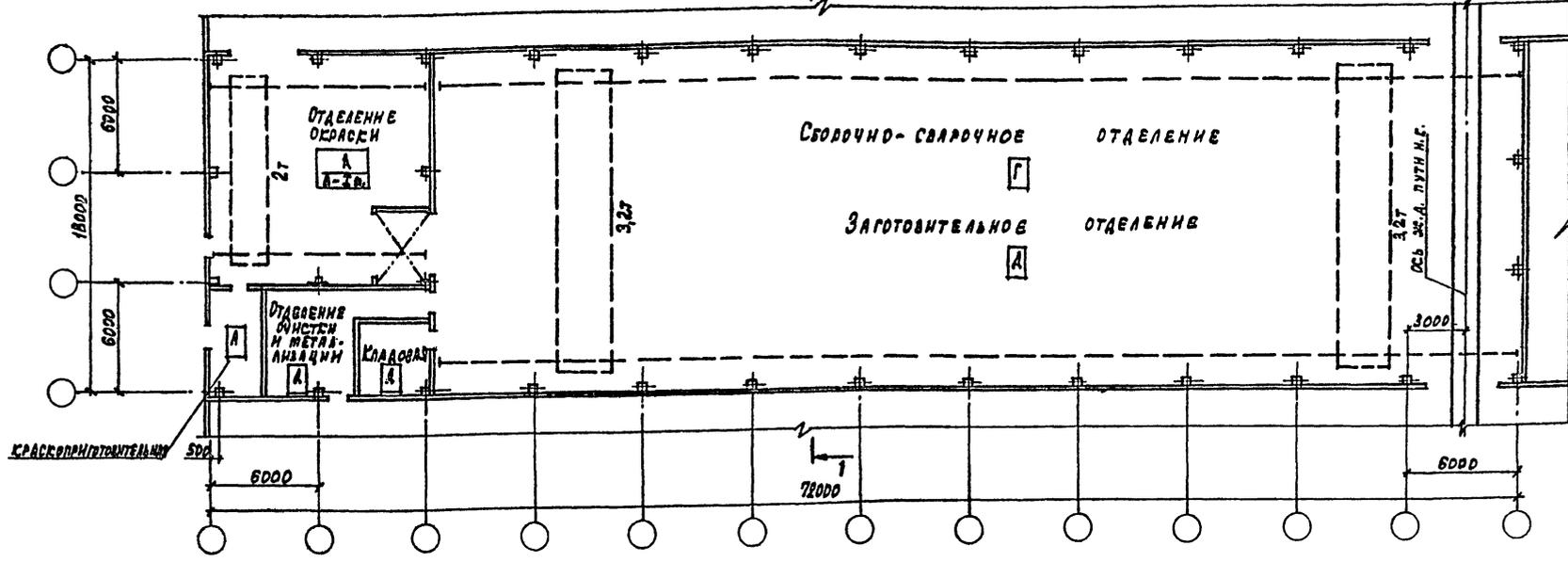
КОПРОВАЯ СЛОЖ

ФОРМАТ 221 А2

РАЗРЕЗ 1-1



ПЛАН НА ОТМ. 0,000



ЭКСПАНКАЦИЯ ПОЛОВ

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер этажа по проекту	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м ²
Отделение: сборочно-сварочное, заготовительное, ошубки и желтых лаков, кладовая	1		Покрытие - бетон 1500 - 25мм Подстилающий слой - бетон 1500 - 100мм Основание - уплотненный щебень грунт	1150,2
Отделение: окраски, заготовительное	2		Покрытие - мажоранов (террацо) с противной фаянсами мела - 20мм Стяжка - цементно-песчаный раствор м.м.м. - 10мм Подстилающий слой - бетон 1500 - 100мм Основание - уплотненный щебень грунт	160,3

РАСЧЕТ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

Помещение	Кол. рабочих	Удобные												
											Унитазы	Ванна	Умывальники	
ОБЩ. СБОРОЧНО-СВАРОЧНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ														
АЛЛ. МУЖЧИНЫ														
I/1	9	4	9	—	—	0,3	—	0,4	—	—	—	—	—	—
II/1	8	3	—	6	6	1	—	0,2	—	—	—	—	—	—
III/1	1	1	—	1	1	0,2	—	0,1	—	—	—	—	—	—
IV/1	1	1	—	1	1	0,3	—	0,1	—	—	—	—	—	—
Итого	19	9	9	8	8	1,8	1,5	0,8	0,1	0,3	0,3	—	—	—
ОБЩ. ЗАГОТОВИТЕЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ														
АЛЛ. ЖЕНЩИНЫ														
IV/2	1	1	1	—	—	—	—	0,1	—	—	—	—	—	—
V/1	1	1	1	—	—	0,1	—	0,1	—	—	—	—	—	—
VI/1	1	1	1	—	—	0,1	—	0,1	—	—	—	—	—	—
VII/1	2	2	—	2	2	0,7	—	0,1	—	—	—	—	—	—
VIII/1	1	1	—	1	1	0,2	—	0,1	—	—	—	—	—	—
Итого	6	6	3	3	3	1,1	0,9	0,5	0,1	0,4	—	—	—	—

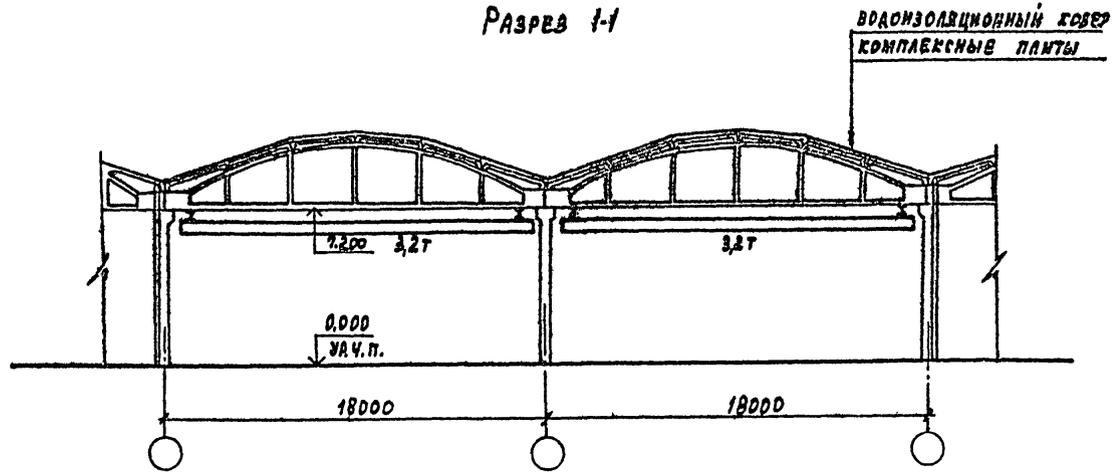
Необходимость устройства второго тамбура при входе в отделение окраски и дополнительного эвакуационного выхода определяется при привязке в зависимости от расположения отделения (в крайнем или среднем пролете)

9304/1 40

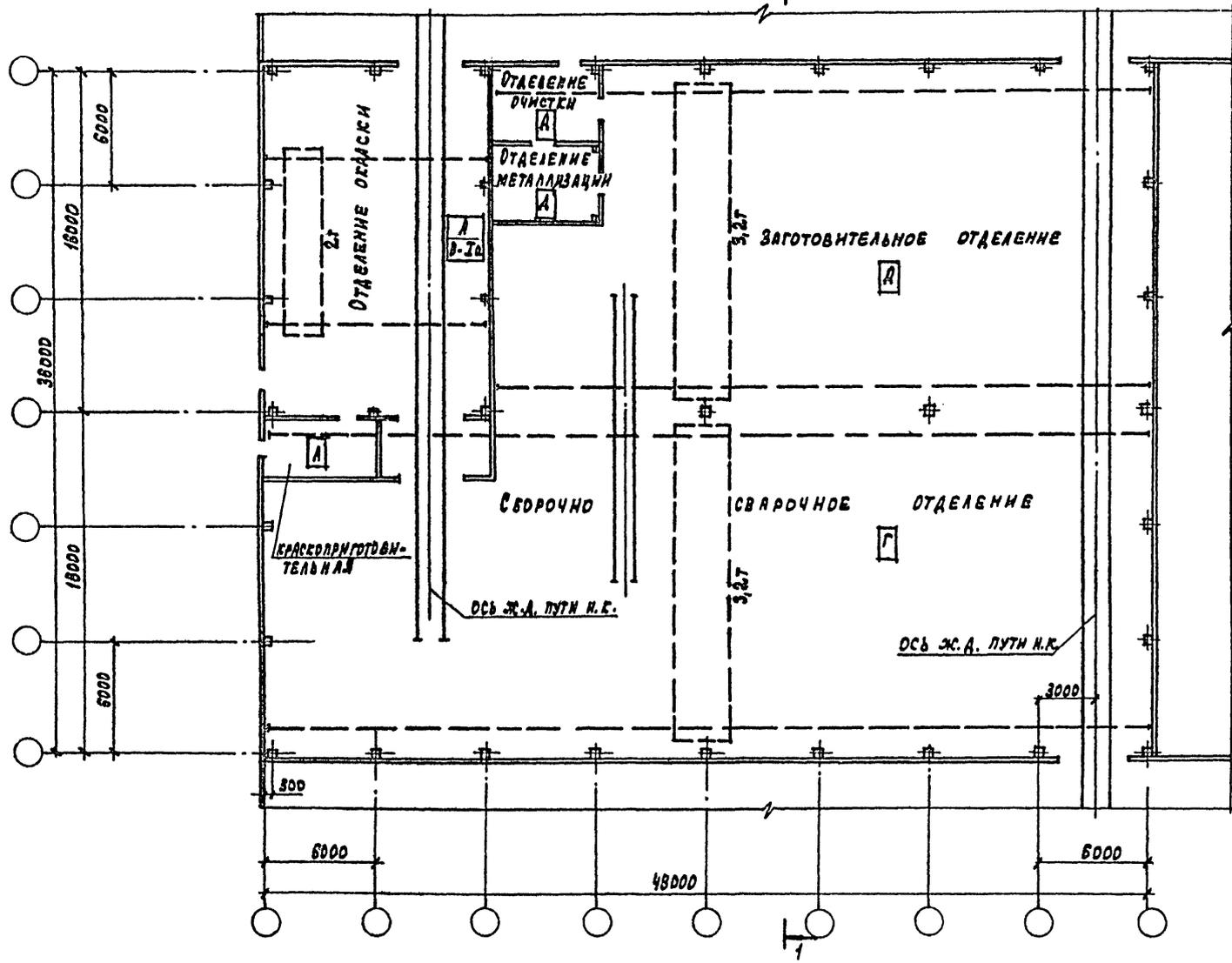
ПРИВЯЗАН	
ИМЯ И П.И.	

ГИП ИВАНОВА	И.И.	ТП - 409-15-086.86 - AP
НАЧ. ОТД. РЫБИНА	Р.Р.	
П. АРХ. НОРМАНН	Н.Н.	Производственно-технологические элементы (проект) без комплектации строительных организаций
Г. АСПЕЦ. КРУТОВСКИЙ	К.К.	
Р.К. Г.Р. СМЕРНОВА	С.С.	Участок металлообработки мощностью 1850 Т
Р.К. Г.Р. КОСЛОВ	К.К.	
А.Р. ЗАХАРОВА	З.З.	Станок АИСТ Ансто
ПРОВЕРИЛ КОСЛОВ	К.К.	
И. КОНТ. НОРМАНН	Н.Н.	госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ ИЗ. С. МОСКВА

РАЗРЕЗ 1-1



План на отн. 0.000



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

НАИМЕНОВАНИЕ ИЛИ НОМЕР ПОМЕЩЕНИЯ ПО ПРОЕКТУ	ТИП ПОЛА ПО ПРОЕКТУ	СХЕМА ПОЛА ИЛИ НОМЕР УЧА ПО СЕРИИ	ЭЛЕМЕНТЫ ПОЛА И ИХ ТОЛЩИНА	ПЛОЩАДЬ ПОЛА, м²
ОТДЕЛЕНИЕ ЗАГОТОВИТЕЛЬНОЕ, СТОРОННО-СВАРОЧНОЕ, ДУНСТЕН И МЕТАЛЛИЗАЦИИ	1		ПОКРЫТИЕ-БЕТОН М200 - 25 мм ПОДСТИЛАЮЩИЙ СЛОЙ-БЕТОН М150 - 100 мм ОСНОВАННО-УПЛОТНЕННЫЙ ЦЕБЕНЕМ ГРУНТ	1497.0
ОТДЕЛЕНИЕ ОЖАСКИ, КРАСОПРИГОТОВИТЕЛЬНАЯ	2		ПОКРЫТИЕ-МОЗАИЧНОЕ /ТЕРРАЦЦА/ С ПРОПИТКОЙ ФАЛТАМИ В20С ^н - 20 мм СТЯЖКА-ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР М200 - 40 мм ПОДСТИЛАЮЩИЙ СЛОЙ-БЕТОН М200 - 100 мм ОСНОВАННО-УПЛОТНЕННЫЙ ЦЕБЕНЕМ ГРУНТ	265.0

* ПРИМЕНЯТЬ ИЗВЕСТКОВЫЙ ЦЕБЕНЬ И ПЕСОК, ИСКЛЮЧАЮЩИЕ ИСКРОБРАЗОВАНИЕ ПРИ УДАРАХ МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ И КАМЕННЫМИ ПРЕДМЕТАМИ

РАСЧЕТ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

ГРУППА ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ	КОЛ. РАБОТНИКОВ	С. МЕС. СМЕНУ	ОТДЕЛЕНИЕ	ТАРАКОРНЫЕ	УМЫВАЛЬНИК	ДЛИНА СКАМЬИ В ПРИБЛИЖИТЕЛЬНЫХ	УМЫВАЛЬНИК	НОЖИЧНЫЕ	УБОРНЫЕ				
									УМЫВАЛЬНИК	ПРИЗВАН	УМЫВАЛЬНИК		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
АДМ. МУЖЧИНЫ													
ОБЩ. ТАРАКОРНЫЕ	Ид	11	6	11	—	—	0.4	0.6					
	ИВ	1	1	1	—	—	0.1	0.1					
	ИБ	9	6	—	9	9	2	0.3	—				
	ИГ	1	1	—	1	1	0.2	0.1					
	ИД	2	1	—	2	2	0.3	0.1	—				
	ИВ	2	1	—	2	2	0.2	0.1	—				
ВСЕГО	26	16	12	14	14	3.2	2.5	1.3	0.2	0.5	0.5		
АДМ. ЖЕНЩИНЫ													
ОБЩ. ТАРАКОРНЫЕ	ИБ	2	2	2	—	—	0.1	0.2					
	ИВ	3	2	—	3	3	0.7	0.1	—				
	ИД	1	1	—	1	1	0.2	0.1	—				
	ВСЕГО	6	5	2	4	4	1	0.8	0.4	—	0.4		

Необходимость устройства второго тамбура при входе в отделение ОЖАСКИ и дополнительного эвакуационного выхода определяется при привязке в зависимости от расположения отделения (в крайнем или среднем пролете)

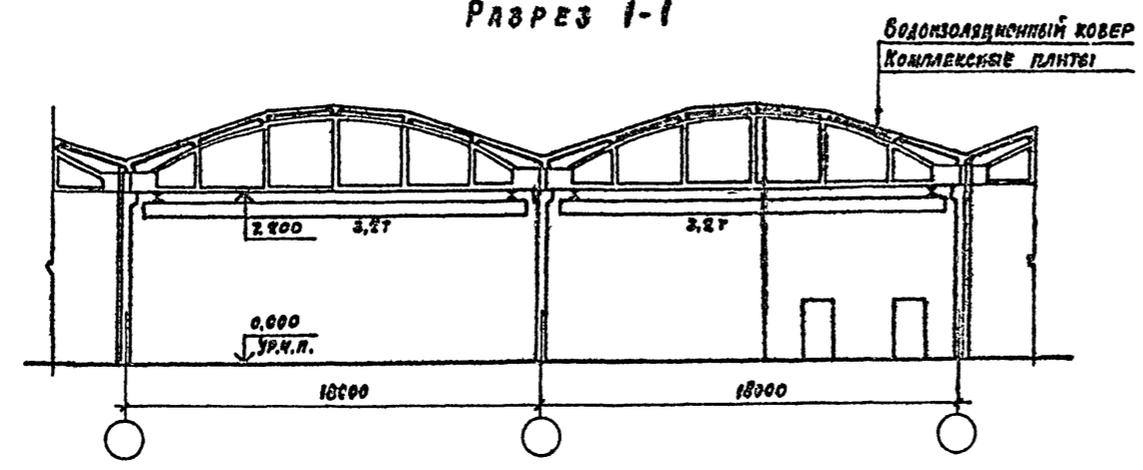
9304/1	41
ПРИВЯЗАН	
ИМ. №	

Г.П. ИВАНОВА	И.И.И.	ТП - 409-15-086.86	-АР
НАЧ. ОТД. РЫЖИНА	И.И.И.	ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ (ПТЭ) БАЗ КОМПЛЕКТАЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ	
ГЛ. АРХ. НОРМАНА	И.И.И.	УЧАСТОК МЕТАЛЛОДЕЛИИ МОЩНОСТЬЮ 18007 (7-ВАРИАНТ)	
ГЛ. СПЕЦ. КРУТОВОЙ	И.И.И.	СТАЛКА	ЛИСТ 11
РУК. ГР. СМЕРДОВА	И.И.И.	ГОССТРОИ СССР	
РУК. ГР. КОСТОВА	И.И.И.	ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 1	
АРХ. ЗАХАРОВА	И.И.И.	г. МОСКВА	
ПРОВЕРИ. КОСТОВА	И.И.И.	ПЛАН НА ОТН. 0.000. РАЗРЕЗ 1-1	
Н. КОМ. НОРМАНА	И.И.И.	ГОССТРОИ СССР	

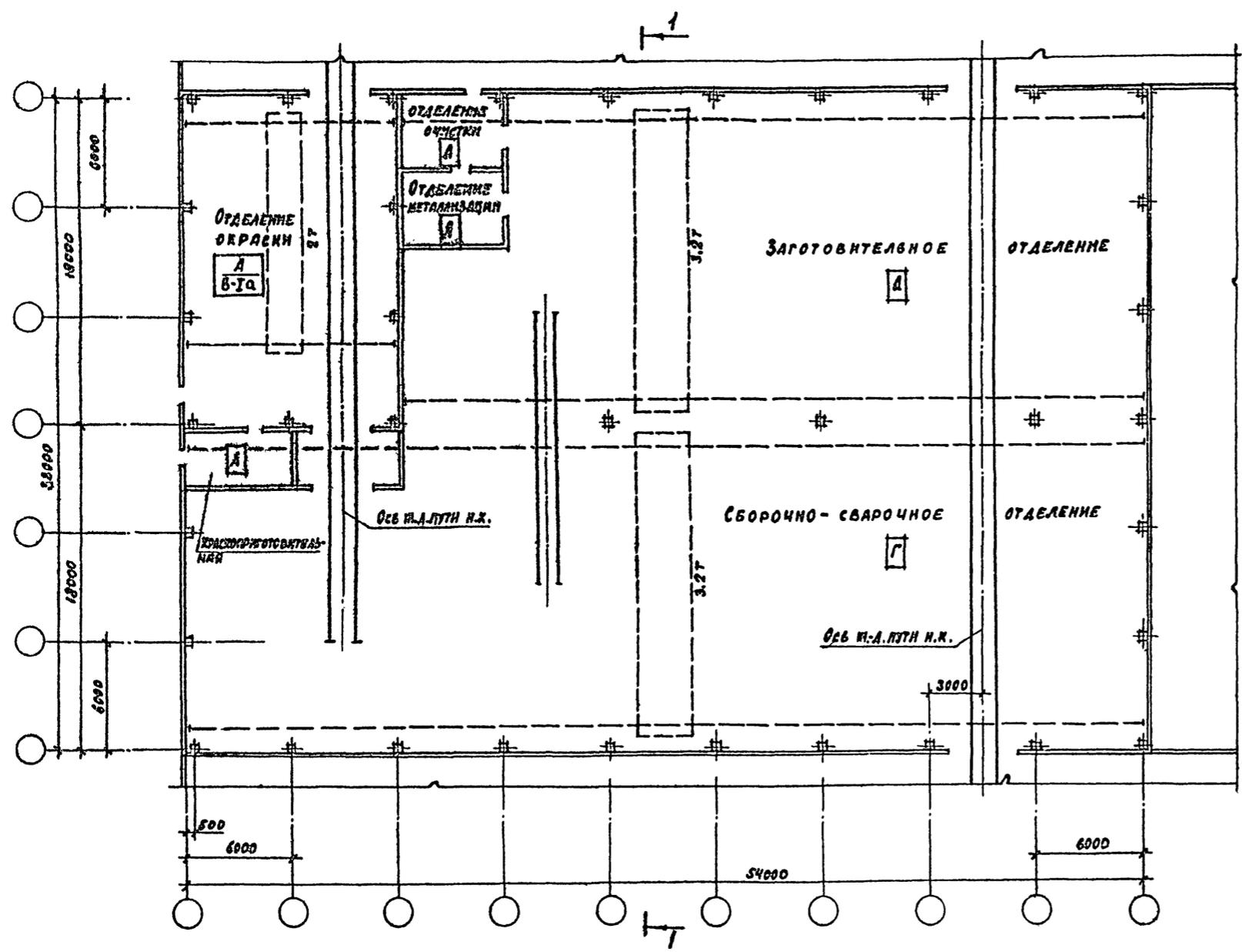
Экспликация полов

АЛБЕОМ I

РАЗРЕЗ 1-1



ПЛАН НА ОТМ. 0.000



НАИМЕНОВАНИЕ ИЛИ НОМЕР ПОМЕЩЕНИЯ ПО ПРОЕКТУ	ТИП ПЛА ПО ПРОЕКТУ	СХЕМА ПОЛА ИЛИ НОМЕР ЭТАПО СЕРИИ	ЭЛЕМЕНТЫ ПОЛА И ИХ ТОЛЩИНА	ПЛОЩАДЬ ПОЛА, м ²
ОТДЕЛЕНИЕ ЗАГОТОВИТЕЛЬНОЕ, СБОРОЧНО-СВАРОЧНОЕ, ОЧИСТКИ И МЕТАЛЛИЗАЦИИ	1		ПОКРЫТИЕ - БЕТОН И 300 - 25мм ПОДСТИЛАЮЩИЙ СЛОЙ - БЕТОН И 150 - 100мм ОСНОВАНИЕ - УПЛОТНЕННЫЙ ЩЕБЕНЬ ГРУНТ	1715.0
ОТДЕЛЕНИЕ ОКРАСКИ, КРАСОКОПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНАЯ	2		ПОКРЫТИЕ - МОЗАИЧНОЕ (ТЕРРАЦЦО) С ПРОПИТКОЙ ФАЮРАМИ И 200* - 20мм СТЯЖКА - ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНАЯ РАСТВОР И 200 - 40мм ПОДСТИЛАЮЩИЙ СЛОЙ - БЕТОН И 300 - 100мм ОСНОВАНИЕ - УПЛОТНЕННЫЙ ЩЕБЕНЬ ГРУНТ	265.0

* ПРИМЕНЯТЬ ИЗВЕСТКОВЫЙ ЩЕБЕНЬ И ПЕСОК, ИСКЛЮЧАЮЩИЕ ИСКРОВОБРАЗОВАНИЕ ПРИ УДАРАХ МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ И КАМЕННЫМИ ПРЕДМЕТАМИ

РАСЧЕТ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

КЛАСС РАБОТЫ ПО КОЭФФИЦИЕНТУ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ	КОЛ. РАБОТ. ПОМЕЩЕНИЙ	КОЛ. РАБОТ. В РАМКУ СЧЕТУ	ОТДЕЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННО-СВАРОЧНОЕ РАБОТ	ГАРДЕРОБНОЕ РАБОТ	ДУШЕВЫЕ РАБОТ	ДЛИНА В РАМКУ В ПРЯМЫХ УГЛАХ	УМАВЛЯЮЩИЕ РАБОТ	ПОИЩЕНЫЕ РАБОТ	УБОРЩИЕ РАБОТ	
									КОЛ. ШТ.	КОЛ. ШТ.
ДЛЯ МУЖЧИН										
ОБЩ. ГАРДЕРОБНЫЕ	Иа	1	1	-	-	-	0.1			
	Иб	13	7	11	-	-	0.5	0.7		
	Ив	1	-	3	-	-	-	-		
	Иг	11	6	-	11	11	2	0.3	-	
	Ид	2	1	-	2	2	0.2	0.1		
	Ие	2	1	-	2	2	0.3	0.1	-	
ВСЕГО	32	17	15	17	17	3.2	2.5	1.4	0.2	0.5
ДЛЯ ЖЕНЩИН										
ОБЩ. ГАРДЕРОБНЫЕ	Иб	3	3	3	-	-	0.4	0.3		
	Ив	1	1	1	-	-	0.1	0.1		
	Иг	5	3	-	5	5	1	0.2	-	
	Ид	1	1	-	1	1	0.2	0.1	-	
	ВСЕГО	10	8	4	6	6	1.7	1.4	0.7	0.1

Необходимость устройства второго тамбура при воротах в отделении окраски и дополнительного эвакуационного выхода определяется при привязке в зависимости от расположения отделения (в крайнем или среднем пролете).

42
530411

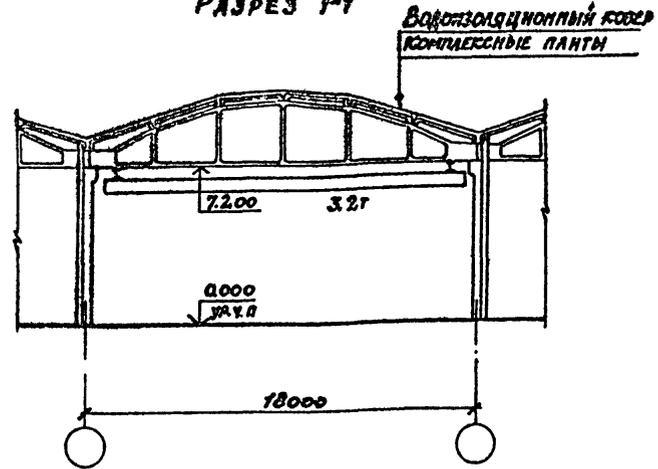
ПРИВЯЗАН	
ИИВ.№	

Г.ИП	ИВАНОВА	И.В.	ТП-409-15-086.86 - АР
НАЧ.ОТД.	РЫБИКИНА	И.В.	Производственно-технологические элементы (ПТЭ) без комплектации строительных организаций
ГЛ.АРХ.	НОРМАНИ	И.В.	
ГЛ.СПЕЦ.	КРУТОВСКОЙ	И.В.	Участок металлоизделий мощностью 2500Т (I вариант)
РУК.ГР.	СМИРНОВА	И.В.	
РУК.ГР.	КОСТОМАРОВА	И.В.	СТАЛИЯ
АРХ.	ЗАХАРОВА	И.В.	
ПРОВЕРЖ.	КОСТОМАРОВА	И.В.	ГОСТРОЙ БСР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ И.2 г. МОСКВА
И.КОНСТР.	НОРМАНИ	И.В.	

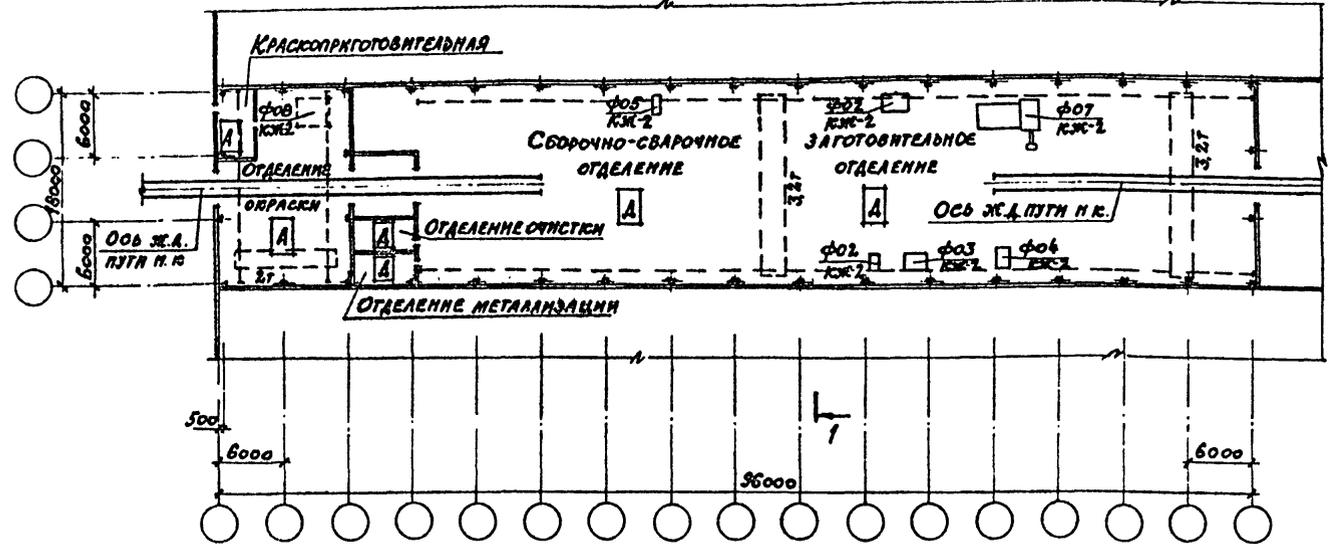
КВ. № ПЛА. ПОЯСЫ И ДАТА ВВЕДЕНИЯ В ДЕЙСТВИЕ

А 1560М I

РАЗРЕЗ 1-1



План на отг. 0.000



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

Наименование или номер помещений по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м ²
Отделение заготовительное, сборочно-сварочное, очистка, металлзация	1		Покрытие - бетон М300 - 25мм Подстилающий слой - бетон М150 - 100мм Основание - уплотненный щебнем грунт	1440
Отделение окраски, краскоприготовительная	2		Покрытие - казаночное (террацо) с пропиткой флюатами М200* - 20мм Стяжка - цементно-песчаный раствор М200 - 40мм Подстилающий слой - бетон М300 - 100мм Основание - уплотненный щебнем грунт	252

* ПРИМЕНЯТЬ ИЗВЕСТКОВЫЙ ШЕБЕНЬ И ПЕСОК, ИСКЛЮЧАЮЩЕ ИСКОРОБРАЗОВАНИЕ ПРИ УДАРАХ МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ И КАМЕННЫМИ ПРЕДМЕТАМИ

РАСЧЕТ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

№	КОЛ. РАБОТ		КОЛ. РАБОТ		КОЛ. РАБОТ		КОЛ. РАБОТ		КОЛ. РАБОТ		КОЛ. РАБОТ		КОЛ. РАБОТ	
	ПОДЪЕЗД	ПРОХОД	СЛУЖЕБН.	В. МАСТ.	С. МАСТ.	СВАР.	ОБРАС.	ОТДЕЛ.	ОТДЕЛ.	ОТДЕЛ.	ОТДЕЛ.	ОТДЕЛ.	ОТДЕЛ.	ОТДЕЛ.
Для мужчин														
Общ. гаражные	Iδ	11	6	11	—	—	0.4	—	—	0.6	—	—	—	—
	IVδ	1	1	1	—	—	0.1	—	—	0.1	—	—	—	—
	IIδ	9	6	—	9	9	2	—	—	0.3	—	—	—	—
	IIIδ	1	1	—	1	1	0.2	—	—	0.1	—	—	—	—
	IVδ	2	1	—	2	2	0.3	—	—	0.1	—	—	—	—
	IIIδ	2	1	—	2	2	0.2	—	—	0.1	—	—	—	—
Всего	2.6	16	12	14	14	3.2	2.5	1.3	0.2	0.5	0.5	—	—	
Для женщины														
Общ. гаражные	Iδ	2	2	2	—	—	0.1	—	—	0.2	—	—	—	—
	IVδ	3	2	—	3	3	0.7	—	—	0.1	—	—	—	—
	IIIδ	1	1	—	1	1	0.2	—	—	0.1	—	—	—	—
	Всего	6	5	2	4	4	1	0.8	0.4	—	0.4	—	—	—

ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №	

9304/1

Гип	Иванова	И.И.	ТП - 409-15-086.86-AP Производственно-технологические элементы (ПТЭ) баз комплектации строительных организаций Участок металлостроительный (I вариант) Мощность 1800т (I вариант) План на отг. 0.000 Разрез 1-1	СТРОИТЕЛЬСТВО Лист 13 Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва
Науч. отд.	Рыбкина	В.И.		
Гл. арх.	Норманн	В.И.		
Гл. спец.	Крутовская	Л.И.		
Рук. гр.	Смирнова	Л.И.		
Рук. гр.	Костомарова	С.С.		
Арх.	Тусова	И.И.		
Пров.	Костомарова	Л.И.		
И. контр.	Норманн	В.И.		

КОПИРОВАЛ: Сель ФОРМАТ 1:9

УЧАС. ПРОД. А. ПОДИНСКОЕ И ДАТН. ЗАКАЗЧИК ИИИ.Р.

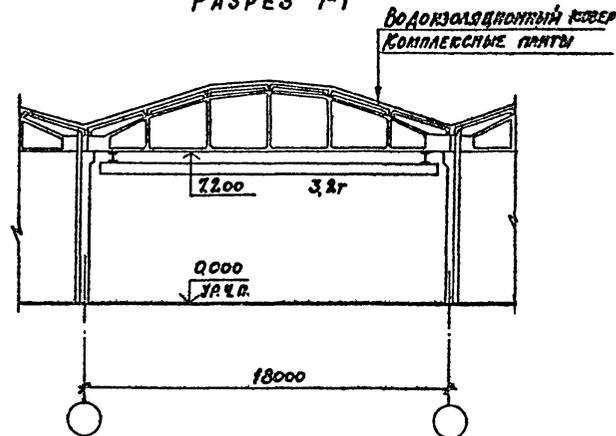
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

НАИМЕНОВАНИЕ ИЛИ НОМЕР ПОМЕЩЕНИЯ ПО ПРОЕКТУ	ТИП ПОЛА ПО ПРОЕКТУ	СХЕМА ПОЛА ИЛИ НОМЕР УЗЛА ПОСЕРИИ	ЭЛЕМЕНТЫ ПОЛА И ИХ ТОЛЩИНА	ПЛОЩАДЬ ПОЛА, м ²
ОТДЕЛЕНИЕ ЗАГОТОВИТЕЛЬНО-СБОРОЧНО-СВАРОЧНОЕ, ОЧИСТКА МЕТАЛЛИЗАЦИИ	1		ПОКРЫТИЕ - БЕТОН М300 - 35 мм ПОДСНИМАЮЩИЙ СЛОЙ - БЕТОН М150 - 100 мм ОСНОВАНИЕ - УПЛОТНЕННЫЙ ЩЕБЕНЬ ГРУНТ	169,2
ОТДЕЛЕНИЕ ОКРАСКИ, КРАСКОПРЯГОТОВИТЕЛЬНОЕ	2		ПОКРЫТИЕ - МОЗАИЧНОЕ (ТЕБРАЦЦО) С ПРОПИТКОЙ ФАЛОАТАМИ М200 ² - 20 мм СТЫЖКА - ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР М300 - 40 мм ПОДСНИМАЮЩИЙ СЛОЙ - БЕТОН М300 - 100 мм ОСНОВАНИЕ - УПЛОТНЕННЫЙ ЩЕБЕНЬ ГРУНТ	25,2

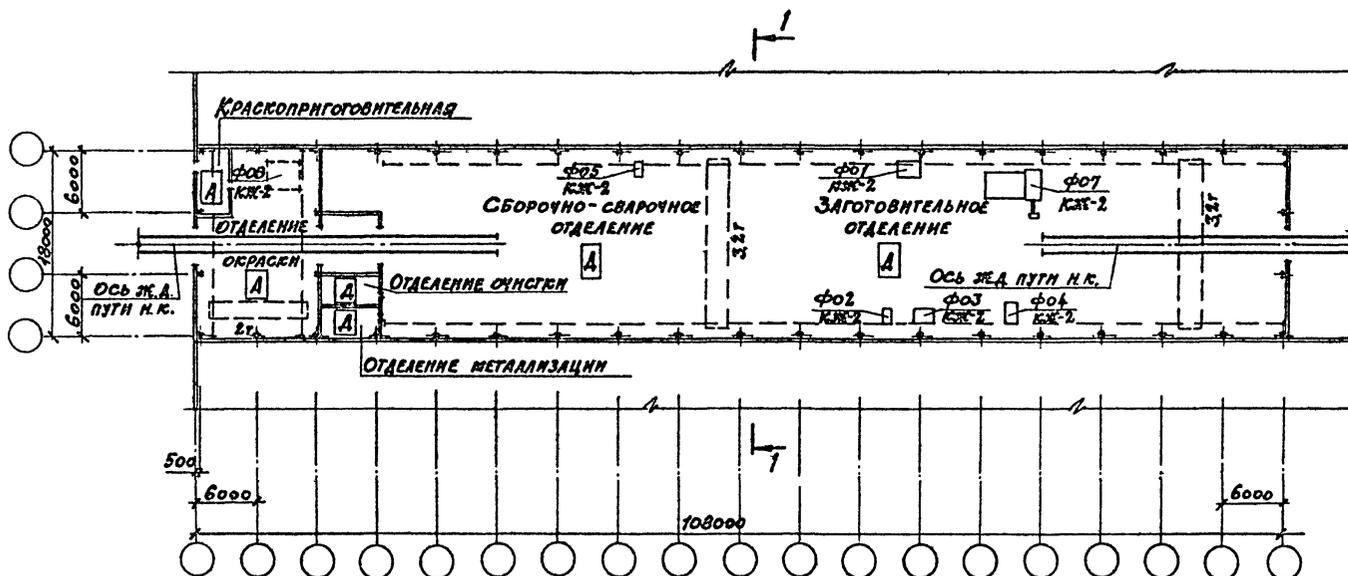
* ПРИМЕНЯТЬ ИЗВЕСТКОВЫЙ ЩЕБЕНЬ И ПЕСОК, ИСКЛЮЧАЮЩИЕ ИСКРОВОБРАЗОВАНИЕ ПРИ УДАРАХ МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ И КАМЕННЫМИ ПРЕДМЕТАМИ

Альбом I

РАЗРЕЗ 1-1



ПЛАН НА ОТМ 0000



РАСЧЕТ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

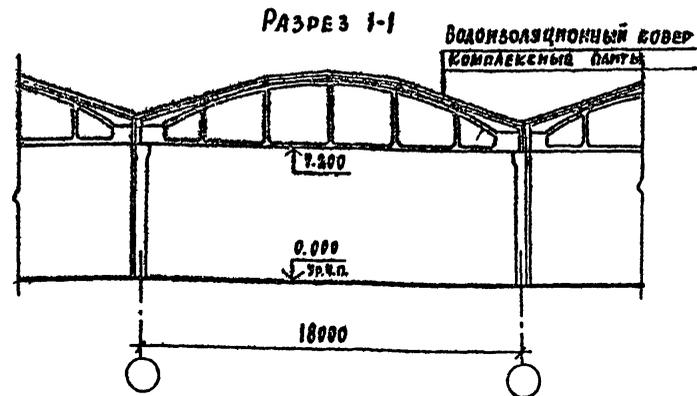
Классификация помещений	Кол. работ в мес.	Кол. работ в кварт.	Кол. работ в полугод.	Кол. работ в год	Кол. работ в полугод.	Кол. работ в год	Кол. работ в полугод.	Кол. работ в год	Кол. работ в полугод.	Кол. работ в год	Кол. работ в полугод.	Кол. работ в год	Кол. работ в полугод.	Кол. работ в год	Кол. работ в полугод.	Кол. работ в год	Кол. работ в полугод.	Кол. работ в год	Кол. работ в полугод.	Кол. работ в год	Кол. работ в полугод.	Кол. работ в год	Кол. работ в полугод.	Кол. работ в год	Кол. работ в полугод.	Кол. работ в год	
																											1
Для мужчин																											
Ia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Iб	13	7	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
IIa	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
IIб	11	6	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
IIIa	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
IIIб	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Всего	32	17	15	15	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
Для женщин																											
Ia	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Iб	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
IIa	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
IIб	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Всего	10	8	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6

930411 44

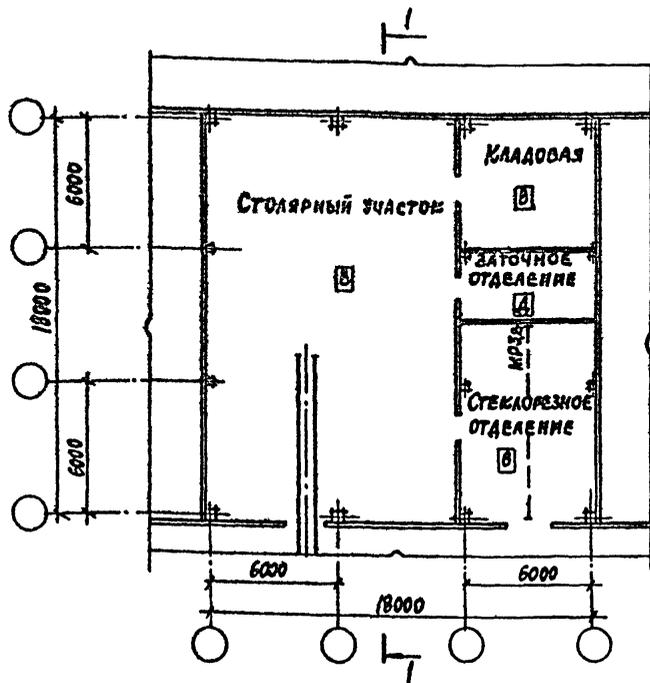
ПРИВЯЗКА			
ИНС. №			

ГИП	ИВАНОВА	И.И.	ТП-409-15-086.86 - АР
МАШ.ОТД.	РЫБИЧКИНА	Л.В.	Производственно-технологические элементы (ПТЭЛ) БАЗ КОМПЛЕКТАЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ
ГЛ.АРХ.	НОРМАНН	Л.В.	Участок МЕТАЛЛОЗДЕЛНИЙ (ПТЭЛ) МОЩНОСТЬЮ 2500т (I ВАРИАНТ)
СПЕЦ.	КРИТОВЕРОВ	Л.В.	СВАЖА ЛНСТ ЛНСТОВ
РУК.ГР.	СКИРНОВА	Л.В.	РП 14
АРХ.	ТУСОВА	Л.В.	Госстрой ссср
ПРОБ.	КОБОМАРОВА	Л.В.	ПРОЕКТИНН ИНСТИТУТ №2
И.КОНТР.	НОРМАНН	Л.В.	г. Москва

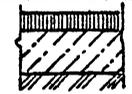
УЧЕТ И ПОЯС. ПРОВЕРКА И ВАР. ИЗМЕНЕНИЯ



План на отм. 0.000



Экспликация полов

Наименование или номер помещений по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м ²
СТОЛЯРНЫЙ УЧАСТОК, СТЕКЛОРЕЗНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ, ЗАТОЧНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ, КЛАДОВАЯ	1		Покр. асфальтобетон - 40 мм Пластяющий слой - бетон марки 300 - 100 мм Основание - уплотненный щебень грунт	324

РАСЧЕТ вспомогательных помещений

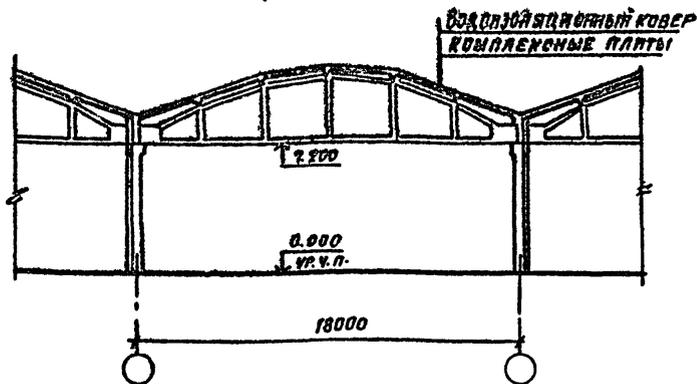
Код	Специальность	Кол. рабочих в смену	Кол. станков	Кол. станков с автоматическим управлением	Кол. станков с ручным управлением	Кол. станков с электроприводом	Кол. станков с пневмоприводом	Кол. станков с гидравлическим приводом	Кол. станков с другим приводом	УБОРНЫЕ												
																				Кол. шт.	Кол. шт.	
Производственная программа 630 м ³ /год																						
Для мужчин																						
ИВ	5	2	5	—	—	0,13	—	0,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ИВ	2	1	2	—	—	0,14	—	0,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Всего	7	3	7	—	—	0,27	—	0,22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,1	0,1
Для женщин																						
ИВ	2	1	2	—	—	0,1	—	0,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Всего	2	1	2	—	—	0,1	—	0,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Производственная программа 1600 м ³ /год																						
Для мужчин																						
ИВ	11	6	11	—	—	0,7	—	0,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ИВ	3	2	3	—	—	0,2	—	0,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Всего	14	8	14	—	—	0,6	—	0,48	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,25	0,25
Для женщин																						
ИВ	3	1	3	—	—	0,1	—	0,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Всего	3	1	3	—	—	0,1	—	0,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Имя, Фамилия, Подпись, Дата, Взам. Инв. №

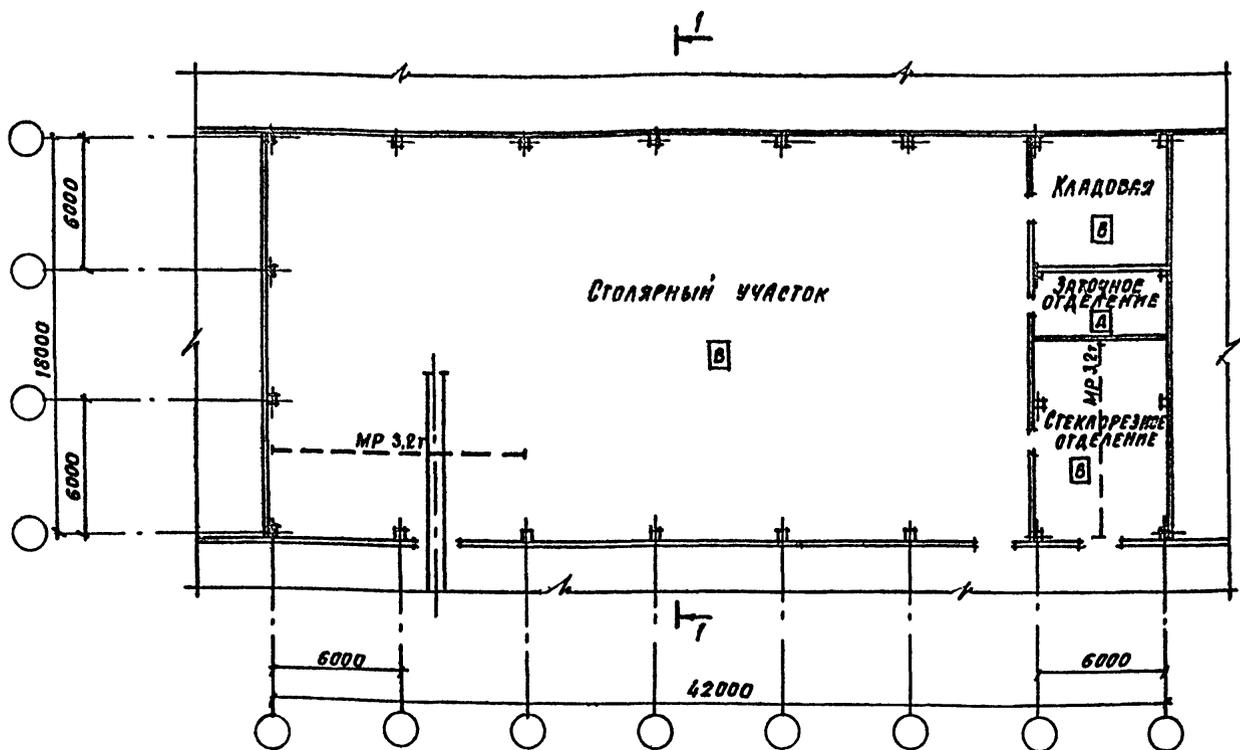
9304/1 45
Привязан
Инв. №

ГИП	ИВАНОВА	<i>Иванова</i>																					
НАЧ. ОТД.	РЫЖИНА	<i>Рыжина</i>																					
ГЛ. АРХ.	НОРМАНН	<i>Норманн</i>																					
СПЕЦ.	КРУТОВСКОЕ	<i>Крутовское</i>																					
РУК. ГР.	СМИРНОВА	<i>Смирнова</i>																					
РУК. ГР.	КОСТЯКОВА	<i>Костякова</i>																					
АРХ.	ТУСОВА	<i>Тусова</i>																					
ПРОБ.	КОСТЯКОВА	<i>Костякова</i>																					
Н. ЭНТР.	НОРМАНН	<i>Норманн</i>																					

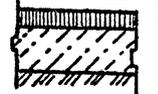
Разрез 1-1



План на отг. 0.000



Укрепление полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м ²
Столярный участок, стеклопильное отделение, зачное отделение, кладовая	1		Покрытие - асфальтобетон - 40мм Подстилающий слой - бетон марка 300 Основание - уплотненный щебень 100мм	756

Расчет вспомогательных помещений

Группа помещений	Код равной площади		Объемные		Средние		Душевые	Длина скамьи	Умывальники	Полки	Сборные		Умывальники
	См. табл.	См. табл.	м ³	м ³	шт.	шт.					шт.	шт.	
Производственная программа - 4000 м ³ /год													
Для мужчин													
ГВ	25	14	25	—	—	1		1.4	—				
ГВ	3	3	3	—	—	0.3		0.3	—				
Всего	30	17	30	—	—	1.3	1	1.7	—		0.6	0.6	
Для женщин													
ГВ	8	4	8	—	—	0.3		0.4	—				
ГВ	1	—	1	—	—	—		—	—				
Всего	9	4	9	—	—	0.3	0.24	0.4	—		0.3	—	
Производственная программа 10000 м ³ /год													
Для мужчин													
ГВ	56	28	56	—	—	1.9		2.8	—				
ГВ	10	6	10	—	—	0.6		0.6	—				
Всего	66	34	66	—	—	2.5	2	3.4	—		1.1	1.1	
Для женщин													
ГВ	19	10	19	—	—	0.6		1	—				
ГВ	3	1	3	—	—	0.1		0.1	—				
Всего	22	11	22	—	—	0.7	0.56	1.1	—		0.3	—	

Инв. № 0000/0000 и дата 00.00.00

9304/1 47

привязки			
инв. №			

ТП	ИВАНОВА			
Науч. отг.	РЫБИКОВА			
Гл. арх.	КОРМАНН			
П. спец.	КРИТОВСКИ			
Рук. гр.	СМЕРНОВА			
Рук. гр.	КОСТЮМОВА			
Арх.	ГУБОВА			
Пров.	КОСТЮМОВА			
Н. комп.	КОРМАНН			

ТП-409-15-086.86 - AP

Производственно-технологические элементы (ПТЭ) баз комплектации строительной организации

Столярный участок по переработке 4000 и 10000 м³ пиломатериалов в год

Страна: Англия

РП 17

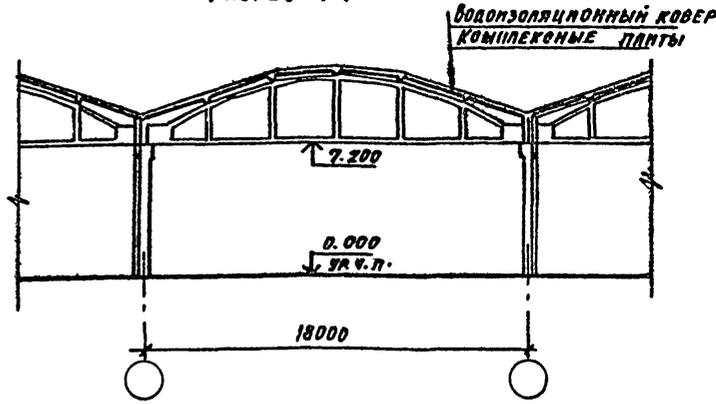
План на отг. 0.000

РАЗРЕЗ 1-1

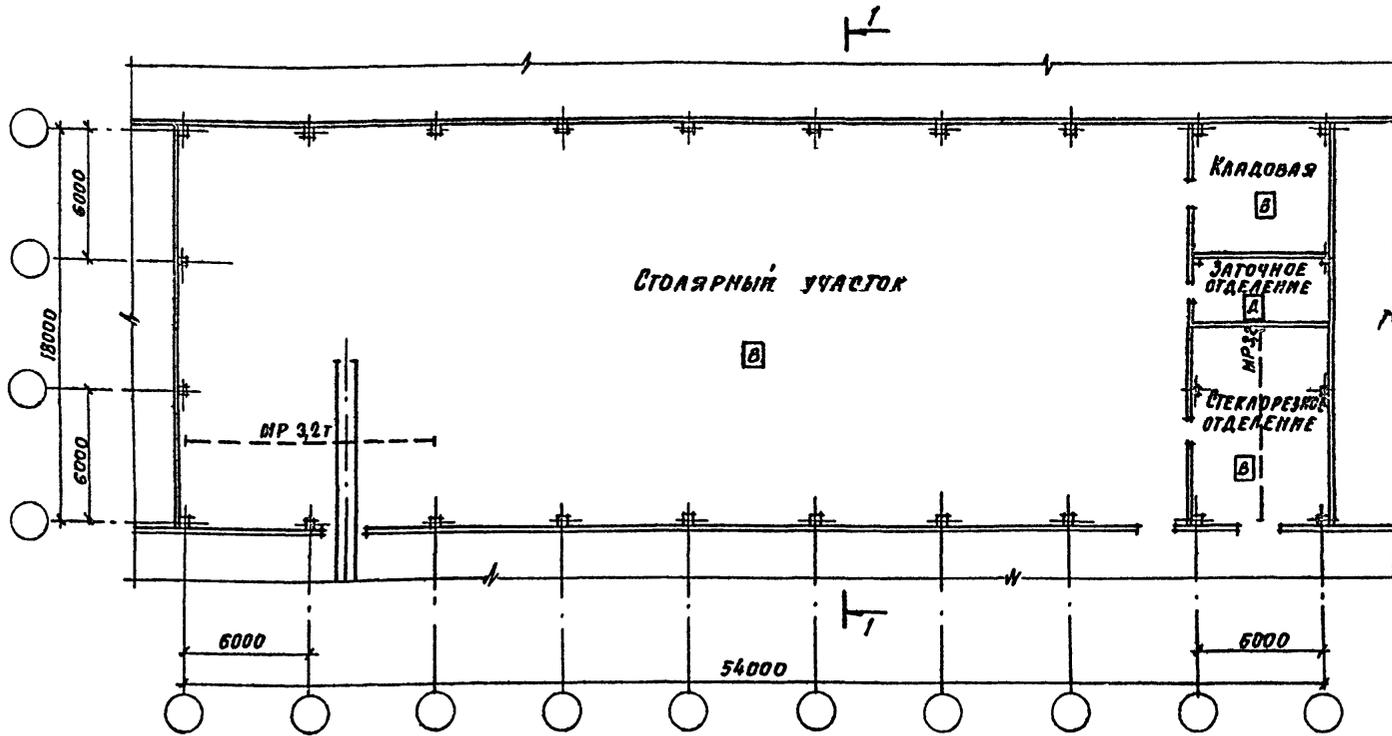
госстрой ссср проектный институт №2 г. Москва

Альбом I

РАЗРЕЗ 1-1



План на отм. 0.000



Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Объем пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м ²
Столярный участок, стеклорезное отделение, жаточное отделение, кладовая	1		Покрытие - асфальтобетон - 40мм Подстилающий слой - бетон марки 300 Основание - уплотненный щебень грунт	972

РАСЧЕТ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	УБОРНЫЕ			
											12	13	14	
Производственная программа 6300 м ³ /год														
Для мужчин														
Гв	36	19	36	—	—	1.3		1.9	—					
Гв	7	4	7	—	—	0.4		0.4	—					
Всего	43	23	43	—	—	1.7	1.4	2.3	—	0.8	0.3			
Для женщин														
Гв	12	6	12	—	—	0.4		0.6	—					
Гв	2	1	2	—	—	0.1		0.1	—					
Всего	14	7	14	—	—	0.5	0.4	0.7	—	0.5	—			
Производственная программа 14000 м ³ /год														
Для мужчин														
Гв	69	35	69	—	—	2.3		3.5	—					
Гв	13	7	13	—	—	0.7		0.7	—					
Всего	82	42	82	—	—	3	2.4	4.2	—	1.4	1.4			
Для женщин														
Гв	23	12	23	—	—	0.8		1.2	—					
Гв	4	2	4	—	—	0.2		0.2	—					
Всего	27	14	27	—	—	1	0.8	1.4	—	0.9	—			

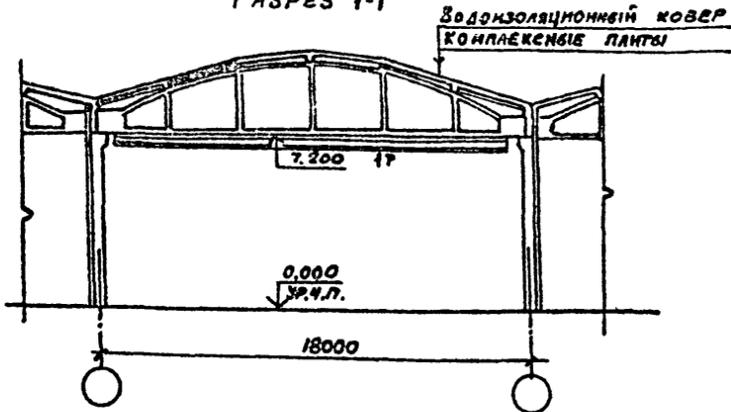
930411 48

ПРИВЯЗАН	
МНВ-Н:	

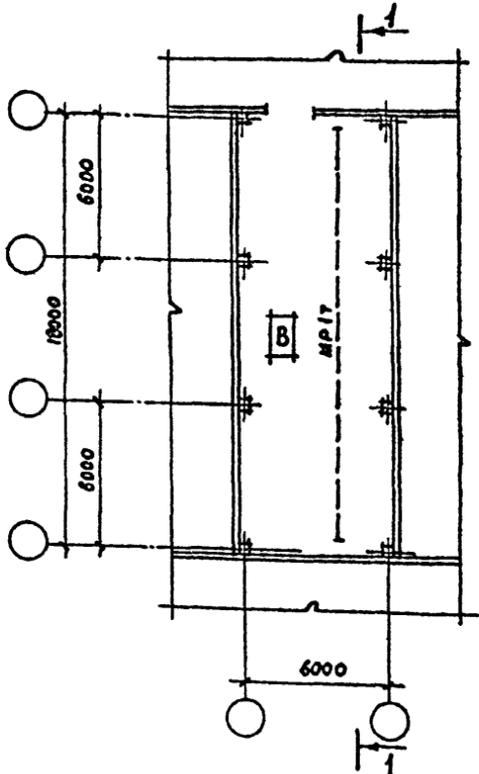
СП	ЛАНОВАЯ													
НАЧ.ОТД.	РЫЖКЯН													
Т.АРХ.	НОРМАНН													
Г.ОБЛ.	КРУТОВЕКО													
Г.УК.Г.	СМИРНОВА													
Р.К.Г.	КОСТОМАРОВА													
АРХ.	ТУСОВА													
ПРОВ.	КОСТОМАРОВА													
И.КОНТР.	НОРМАНН													

ТП-409-15-086.86 -АР
 Производственно-технологические элементы (ПТЭ) баз комплектации строительных организаций
 Столярный участок по переработке 6300 м³/год пиломатериалов в год
 План на отм. 0.000 РАЗРЕЗ 1-1
 ГОССТРОЙ СЭСР ПРОЕКТИНСТИТУТ КЗ г. Москва
 ФОРМАТ А2

РАЗРЕЗ 1-1



План на отм. 0.000



Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м ²
Участок стекла	1		Покр. сл. - бетон м 300 - 25 мм Подстилающий слой - бетон м 150 - 100 мм Основание - уплотненный щебень грунт	118,0

Расчет вспомогательных помещений

№	Гардеробные	Код работ по СНиП	Код отделений	Гардеробных шкафов	Душевые кабин	Длина скамей в раздевалках	Умывальники	Нормативы	Уборные				
									Умывальники	Писсуары	Умывальники		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Для мужчин (мощность 28000 м ² /год)													
ПБ	3	3	-	3	3	1	0,8	0,1					
Всего	3	3	-	3	3	1	0,8	0,1	-	0,1	0,1		
Для мужчин (мощность 56000 м ² /год)													
ПБ	4	2	-	4	4	0,7	0,6	0,1					
Всего	4	2	-	4	4	0,7	0,6	0,1	-	0,1	0,1		
Для мужчин (мощность 80000 м ² /год)													
ПБ	4	2	-	4	4	0,7	0,6	0,1					
Всего	4	2	-	4	4	0,7	0,6	0,1	-	0,1	0,1		

Привязки

ГМП	Иванова	<i>[Signature]</i>
Нач. отд.	Рибкина	<i>[Signature]</i>
Гл. арх.	Норманн	<i>[Signature]</i>
Гл. спец.	Крутовская	<i>[Signature]</i>
Рук. гр.	Смирнова	<i>[Signature]</i>
Рук. гр.	Костярова	<i>[Signature]</i>
Арх.	Захарова	<i>[Signature]</i>
Пров.	Костярова	<i>[Signature]</i>
Н. контр.	Норманн	<i>[Signature]</i>
ИМБ. №		

ТП-409-15-086.86 - AP

Производственно-технологические элементы (ПТЭ) баз комплектации строительных организаций

Участок стекла по переработке 28000, 56000, 80000 м² стекла в год

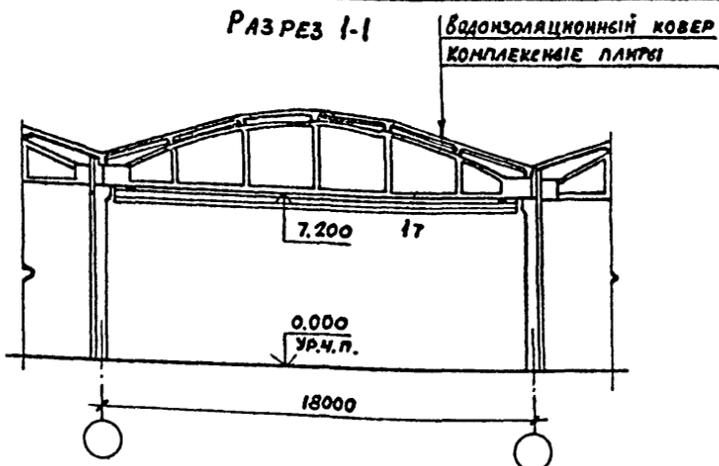
План на отм. 0.000, Разрез 1-1

госстрой СССР
Проектный институт КЗ
с Москва

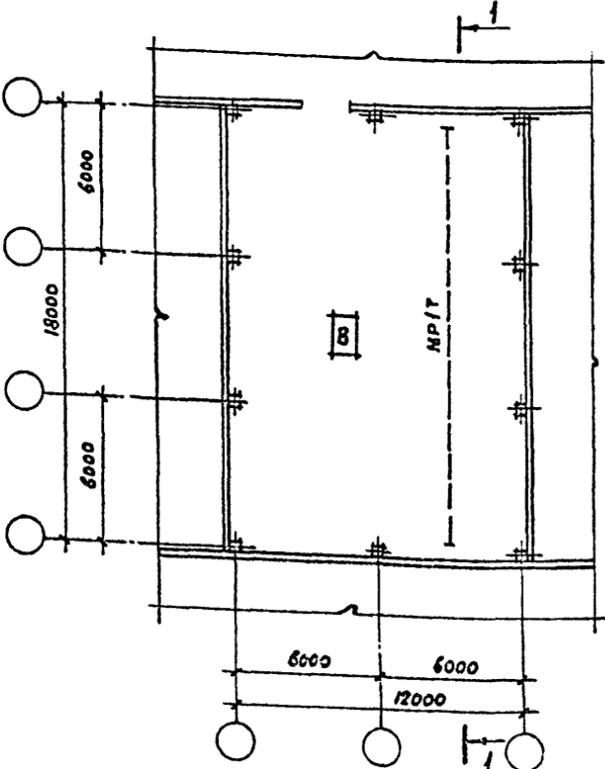
Копировала

Формат А2

РАЗРЕЗ 1-1



План на отм. 0.000



Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м ²
Участок стекла	1		Покр. сл. - бетон м 300 - 25 мм Подстилающий слой - бетон м 300 - 100 мм Основание - уплотненный щебень грунт	228,0

Расчет вспомогательных помещений

№	Гардеробные	Код работ по СНиП	Код отделений	Гардеробных шкафов	Душевые кабин	Длина скамей в раздевалках	Умывальники	Нормативы	Уборные				
									Умывальники	Писсуары	Умывальники		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Для мужчин (мощность 112000 м ² /год)													
ПБ	5	5	-	5	5	1,7	1,4	0,3					
Всего	5	5	-	5	5	1,7	1,4	0,3	-	0,1	0,1		
Для мужчин (мощность 140000 м ² /год)													
ПБ	6	3	-	6	6	1	0,8	0,2					
Всего	6	3	-	6	6	1	0,8	0,2	-	0,1	0,1		
Для мужчин (мощность 180000 м ² /год)													
ПБ	7	4	-	7	7	1,3	1	0,2					
Всего	7	4	-	7	7	1,3	1	0,2	-	0,1	0,1		

Привязки

ГМП	Иванова	<i>[Signature]</i>
Нач. отд.	Рибкина	<i>[Signature]</i>
Гл. арх.	Норманн	<i>[Signature]</i>
Гл. спец.	Крутовская	<i>[Signature]</i>
Рук. гр.	Смирнова	<i>[Signature]</i>
Рук. гр.	Костярова	<i>[Signature]</i>
Арх.	Захарова	<i>[Signature]</i>
Пров.	Костярова	<i>[Signature]</i>
Н. контр.	Норманн	<i>[Signature]</i>
ИМБ. №		

ТП-409-15-086.86 - AP

Производственно-технологические элементы (ПТЭ) баз комплектации строительных организаций

Участок стекла по переработке 112000, 140000, 180000 м² стекла в год

План на отм. 0.000, Разрез 1-1

госстрой СССР
Проектный институт КЗ
с Москва

Копировала

Формат А2

9304/1 49

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА КЭЕ

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
2	ФУНДАМЕНТЫ Ф01+Ф07	
3	ФУНДАМЕНТ ПОД РЕШЕТКУ Ф1. СЕЧЕНИЯ 1-1+3-3	
4	СЕЧЕНИЯ 4-4, 5-5. УЗЕЛ А	
5	ФУНДАМЕНТЫ Ф09, Ф010	

КОМПЛ. Э ДИА Л/ЛЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО										ПРИМЕЧАНИЕ		
			Ф01	Ф02	Ф03	Ф04	Ф05	Ф06	Ф07	Ф08	Ф09	Ф010			
		УЧАСТКИ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИОННОЙ МОЩНОСТИ													
		250Т						1	1						
		400Т						1	1						
		630Т				1		1	1						
		800Т				1		1	1						
		1250Т				1	1	1	1	1					
		1800Т				1	1	1	1	1		1	1		
		2500Т				1	1	1	1	1		1	1		
		УЧАСТКИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ КРО- ВЕЛЬНОЙ СТАЛИ 125Т													1
		100, 250Т											1	1	

АЛБСОМ I

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
1400-15	УНИФИЦИРОВАННЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОММУНИКАЦИИ И УСТРОЙСТВ.	
Гост 23219-78	СЕТКИ СВАРНЫЕ ИЗ СТЕРЖНЕВОЙ АРМАТУРЫ ДИАМЕТРОМ ДО 40ММ	
Гост 4121-78	РЕЛЬСЫ КРАНОВЫЕ	
Гост 8240-72	СТАЛЬ ГОРЯЧЕКАТАНАЯ. ШВЕДСКОГО СОРТАМЕНТА.	
Гост 24379. 1-80	БОЛТЫ ФУНДАМЕНТНЫЕ ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ КОНСТРУКЦИИ И РАЗМЕРЫ	

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ И МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ ФУНДАМЕНТОВ СМ. ЛИСТЫ МАРКИ АР.
2. ВСЕ НЕОГОВОРЕННЫЕ БОЛТЫ УСТАНАВЛИВАЮТСЯ НА ЭПОКСИДНО-ЦЕМЕНТНОМ КЛЕЕ В УТОЛЩЕННОЙ ПОДГОТОВКЕ ПОСЛЕ ПОЛУЧЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

СОГЛАСОВАНО
ГД
ИЗМЕНЕНИЯ
ПО
ИЗМЕНЕНИЯМ

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает взрывную пожарную безопасность при эксплуатации здания (сооружения) при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий

Главный инженер проекта /Иванова/

9304/1 50

ПРИВЯЗАН

И.И.И. А.Р.
 ГИП ИВАНОВА
 ЛЕКТОР РЫБСКИНА
 Л.С. СПЕЦ. КРУТОВОСОВ
 РИ. ГР. СМЕРНОВА
 И.И.И. ШИВАЯ
 И.И.И. КРУТОВОСОВ

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ (ПТЭ) БАЗА КОМПЛЕКТАЦИИ СТРОИТЕЛЯ: УЛ ОРГАНИЗАЦИИ

УЧАСТКИ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИОННОЙ МОЩНОСТИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ КРОВЕЛЬНОЙ СТАЛИ

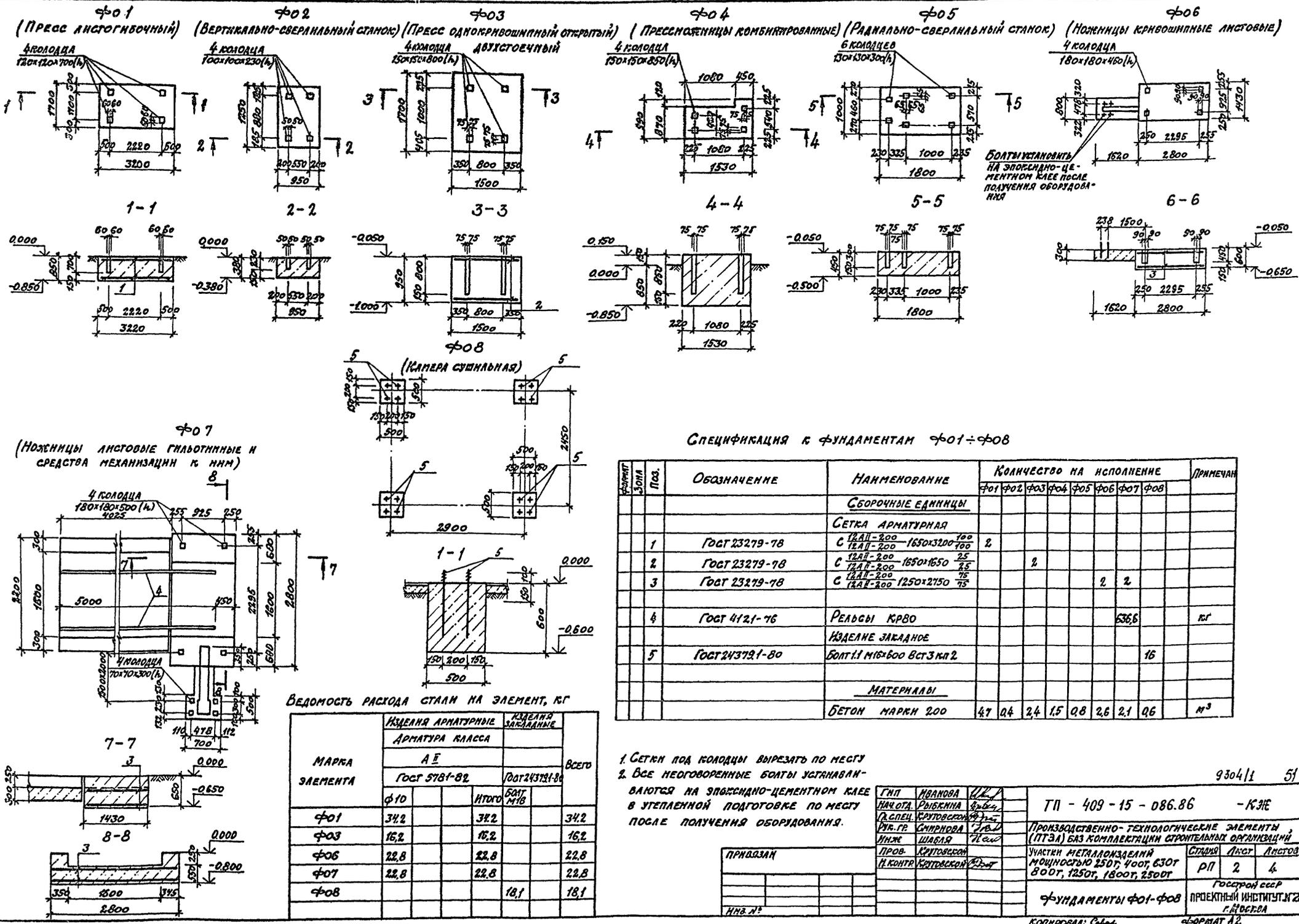
ИТАНКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	1	5

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

ПРОЕКТИВНЫЙ ИНСТИТУТ ИЭЗ

КОПИРОВАЛ: Сидорова
 ФОРМАТ А2

Альбом I



СПЕЦИФИКАЦИЯ К ФУНДАМЕНТАМ φ01-φ08

Фунд. зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО НА ИСПОЛНЕНИЕ								ПРИМЕЧАНИЕ
				φ01	φ02	φ03	φ04	φ05	φ06	φ07	φ08	
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ												
СЕТКА АРМАТУРНАЯ												
1		ГОСТ 23279-78	С 12АII-200-1650x3200	100	2							
2		ГОСТ 23279-78	С 12АII-200-1650x1650	25	2							
3		ГОСТ 23279-78	С 12АII-200-1250x2150	75				2	2			
4		ГОСТ 4121-76	РЕЛЬСЫ КРВО						536,6		кг	
5		ГОСТ 24379.1-80	БОЛТ 11 М16x600 Вст 3 м 2							16		
МАТЕРИАЛЫ												
			БЕТОН МАРКИ 200	4,7	0,4	2,4	1,5	0,8	2,6	2,1	0,6	м³

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ		ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ		Всего
	АРМАТУРА КЛАССА А I		ГОСТ 24379.1-80		
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	БОЛТ М16	БОЛТ М16	
φ01	34,2		34,2		34,2
φ03	16,2		16,2		16,2
φ06	22,8		22,8		22,8
φ07	22,8		22,8		22,8
φ08				18,1	18,1

1. СЕТКИ ПОД КОЛОДЦЫ ВЫРЕЗАТЬ ПО МЕСТУ
 2. ВСЕ НЕОГОВОРЕННЫЕ БОЛТЫ УСТАНОВЛ-
 ЯЮТСЯ НА ЭПОКСИДНО-ЦЕМЕНТНОМ КЛЕЕ
 В УТЕПЛЕННОЙ ПОДГОТОВКЕ ПО МЕСТУ
 ПОСЛЕ ПОЛУЧЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ.

9304/1 51

ГМП ИВАНОВА / ИЛ /
 НАЧОЛ. РЫБКИНА / ИЛ /
 Д.С.ПЕЧ. КРУТОВСКИЙ / ИЛ /
 РУК. ГР. СМЕРНОВА / ИЛ /
 ИНЖ. ШАБАЯ / ИЛ /
 ПРОВ. КРУТОВСКИЙ / ИЛ /
 П.КОНТ. КРУТОВСКИЙ / ИЛ /

ТП - 409 - 15 - 086.86 - КЭЭ

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ
 (ПТЭ) БАЗ КОМПЛЕКТАЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

УЧАСТКИ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИОННОЙ
 МОЩНОСТЬЮ 250Т, 400Т, 630Т,
 800Т, 1250Т, 1800Т, 2500Т

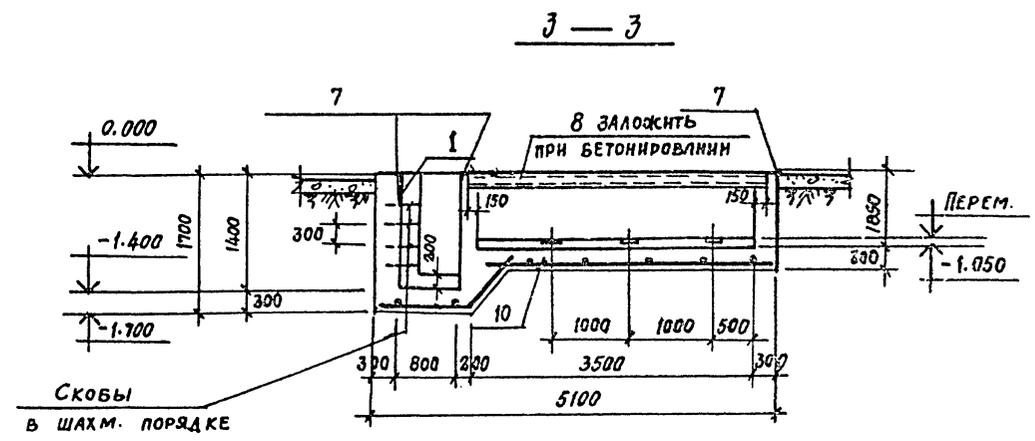
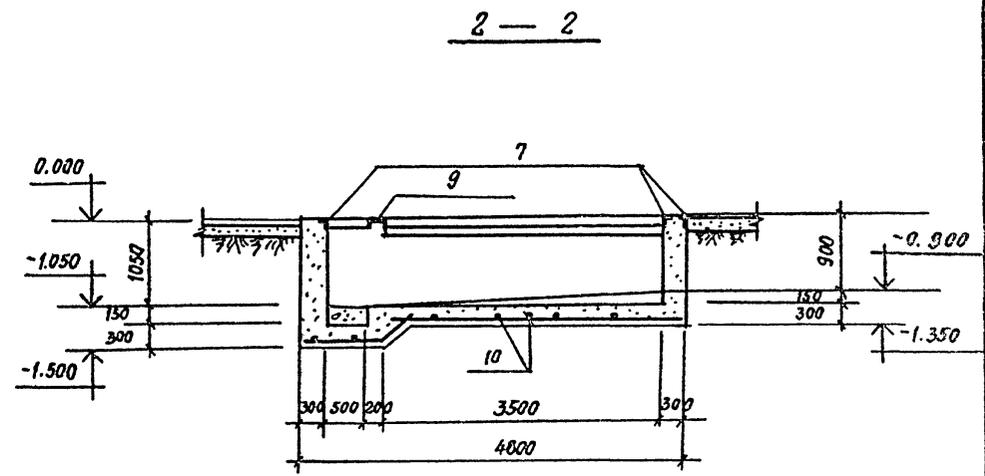
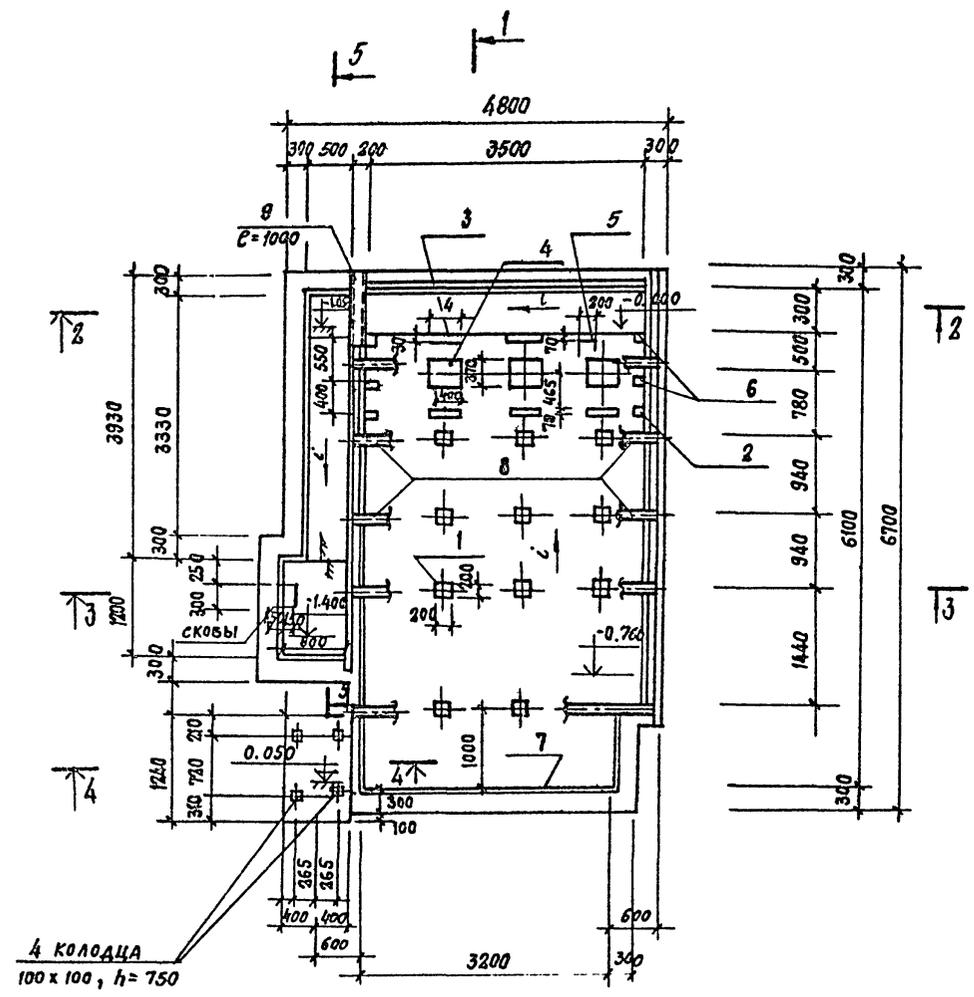
СТАЛЬ ИГОТ ЛЮГОВ
 РП 2 4

ГОССТРОИ СССР
 ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2
 Г.И.ВСТ.ВА

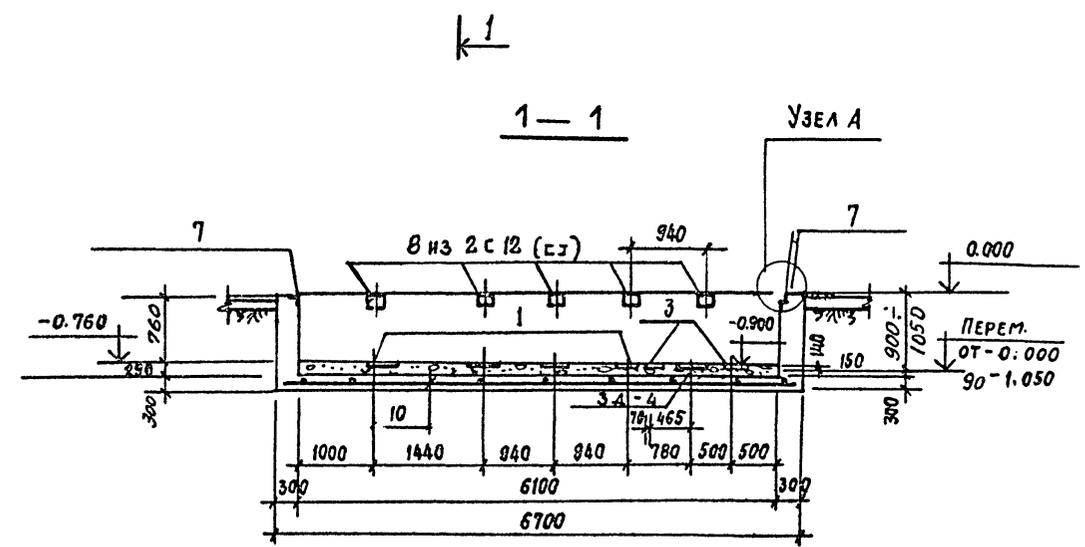
КОПИРОВАЛ: Сала / ФОРМАТ А2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

АИЛЬСОМ I



1. СПЕЦИФИКАЦИЮ СМ. ЛИСТ 4
2. МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ ФУНДАМЕНТА СМ. ЛИСТЫ МАРКИ АР.

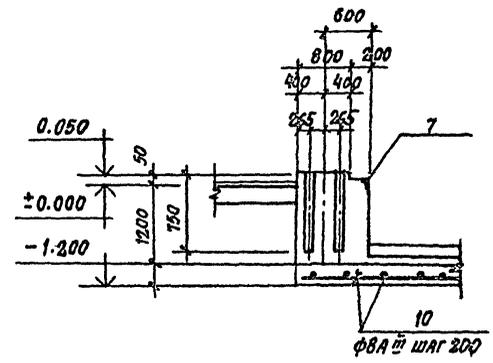


9304/11

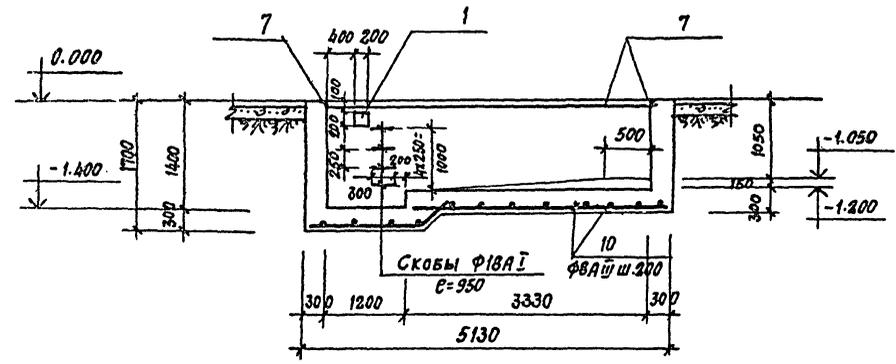
ГНП	ИВАНОВА	ИЗ	ТП-409-15-086.86	- КЖ		
НАЧ. ОФ.	РЫБКИНА	ИЗ				
Л. СПЕЦ.	КРУТОВСКИЙ	ИЗ				
Р. ЭК. ГР.	СМИРНОВА	ИЗ				
И. ИЖ.	КАДЫКОВА	ИЗ				
ПРОВ.	КРУТОВСКИЙ	ИЗ	ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ (ПТЭ) БАЗ КОМПЛЕКТАЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ	СТАНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И. КОМП.	КРУТОВСКИЙ	ИЗ	УЧАСТИИ МЕТАЛЛОИЗДЕЛИИ МОЩНОСТЬЮ 250Т, 400Т, 630Т, 800Т, 1250Т, 1800Т, 2500Т.	РП	3	4
			ФУНДАМЕНТ ПОД РЕШЕТКУ Ф1. СЕЧЕНИЯ 1-1: 3-3	ГОССТРОЙ ССР ПРОЕКТИНЬ ИНСТИТУТ №2 Г. МОСКВА		

КОПИРОВАЛ: Стефанович ФОРМАТ А2

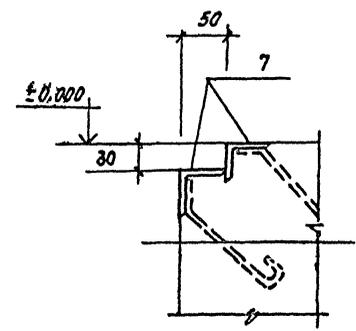
4 - 4



5 - 5



УЗЕЛ "А"



ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ

МАРКА 9А-ТА	УЗДЕЛИЯ АРМАТУРА		УЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ						ОБЩИЙ РАСХОД										
	КЛАССА		КЛАССА		ПРОВАТ МАРКН														
	А II		А II		В Ст. 3 кл 2														
	ГОСТ 8701-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 8701-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 8703-74	ГОСТ 8703-74	ГОСТ 8703-74	ГОСТ 8703-74											
8	8	12	8	8	8	8	8	10	8	134.4	22.8	17.9	25.7	17.4	10.8	131.9	335.0	13.4	832.7

ПОРЯТОК ЭЛЕМЕНТА	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМ.
			Ф1.		
1		1.400.15 в.1	МН118-6	12	
2		1.400.15 в.1	МН105-3	6	
3		1.400.15 в.1	МН104-3	16	п.м.
4		1.400.15 в.1	МН163-6	3	
5		1.400.15 в.1	МН103-3	1	
6		1.400.15 в.1	МН127-3	3.6	п.м.
7		1.400.15 в.1	МН 548	35.0	п.м.
8			С12 ГОСТ 6240-72 C=3800	10	39.5
9			С20 ГОСТ 6240-72 C=1000	1	18.4
10			Ф8А II ГОСТ 5781-82	335.0	п.м.
			МАТЕРИАЛЫ		
			БЕТОН МАРКН	17.8	м³

А.И.СОМ I

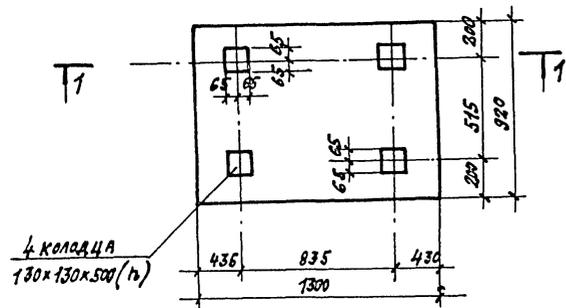
С.И.СЕРГЕЕВ

53
9304/1

Г.ИП	ИВАНОВА		ТП - 409-15-086.86 - КН ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ (ПТЭЛ) БАЗ КОМПЛЕКТАЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ: УЧАСТКИ МЕТАЛЛОУЗДЕЛИЙ МОЩНОСТЬЮ 250т., 400т., 630т., 800т., 1250т., 1800т., 2500т.	СТАНДАРТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ.ОТД.	РЫБКИНА			РП	4	4
ГЛ.СПЕЦ.	КРУТОВСКОЙ					
РУК.ГР.	СМИРНОВА					
И.И.С.	КАДЫКОВА					
ПРОВ.	КРУТОВСКОЙ					
И.КОНТ.	КРУТОВСКОЙ					
			Сечения 4-4; 5-5 УЗЕЛ А	ГИСТРОИ СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2 г. МОСКВА		

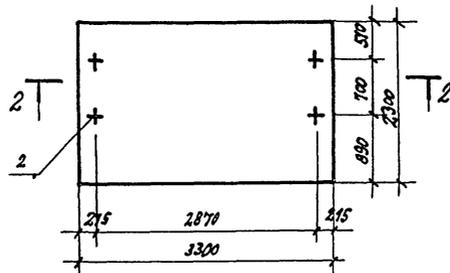
КОПИРОВАЛ: С.И.СЕРГЕЕВ ФОРМАТ А2

(Пресс однокровный наклонный В=40Г КД-2126Г)



4 КОЛОНЦА
130x130x500 (h)

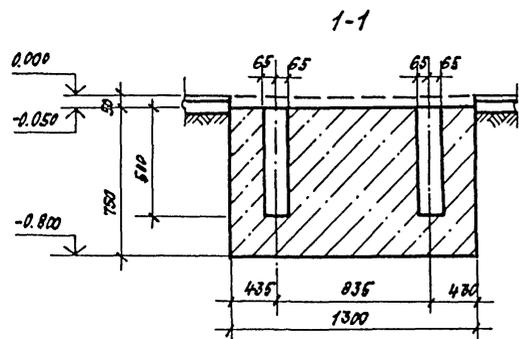
φ010
(МЕХАНИЗМ ДЛЯ РЕЗКИ СТАЛИ СГД-522)



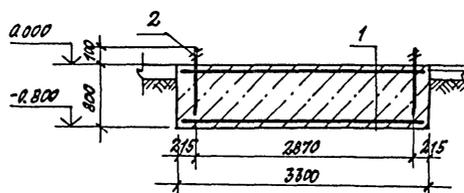
2-2

СПЕЦИФИКАЦИЯ К ФУНДАМЕНТАМ Ф09, Ф010

Формат Листа Лист	Обозначение	Наименование	Кол.		Примечан.
			Ф01	Ф02	
		СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ			
1	ГОСТ 23279-78	С 12 АИИ-200 22.50x32.50 25	2		
2	ГОСТ 24379-1-80	Болт 11.М20х70 ВСТ Э К П 2	4		
		МАТЕРИАЛЫ			
		БЕТОН МАРКИ 200	0.9	6.1	



φ09



ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	УДЕЛЬНАЯ АРМАТУРНЫЕ		УДЕЛЬНАЯ ЗАКЛАДНЫЕ		Общий расход
	Арматура класса	Прокат марки	Арматура класса	Прокат марки	
	АIII	Всего	АIII	Всего	
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 24379-78	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 24379-78	
	φ12	Итого	φ12	Итого	
Ф010	68.5	68.5 68.5	8.4	8.4 8.4	76.9

54
9304/1

ПРИЗВАН:

ИМБ. №

И.ИП	ИВАНОВА						
И.И.О.А.	РИСКИНА						
О.П.П.С.	КРУТОВЕКОМ						
О.К.Г.Р.	СМИРНОВА						
И.И.И.И.	ШАБАЯ						
П.Р.О.В.Е.Р.	СМИРНОВА						
И.К.О.Н.Т.	КРУТОВЕКОМ						
				ТП - 409-15-086.86 -КЖ			
				ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ (ПТЭЛ) БАЗ КОМПЛЕКТАЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ			
				УЧАСТКИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ КРОВЕЛЬ-НОЙ СТАЛИ МОЩНОСТЬЮ 12.5Т, 160Т, 250Т		СТАДИЙ ЛИСТ ЛИСТОВ	
						Р.П 5	
				ФУНДАМЕНТЫ Ф09, Ф010		ПРОЕКТИРНИК ИНСТИТУТ №2	