

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 411-2-144

## ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩАЯ МАСТЕРСКАЯ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ 5000 КУБ. М СЫРЬЯ В ГОД

### АЛЬБОМ I

#### ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

На основании письма  
института Сельхозпроект  
г. Киев от 19.01.61 № 411-2-144  
и распоряжения № 38 от 25.02.61  
на КФ ЦНТП заменена стр. 23  
и корректирована стр. 24  
и 25.

На основании письма от 19.01.61 г. Сельхозпроект, от  
29.01.61 № 411-2-144 в отношении производства изменений в проекте  
работы выполняемой в соответствии с заданием от 22.11.60  
17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33,  
34, 35, 36, 37, 38.

Г. ЦНТП *В. И. Сутормин* 30.01.61.

8175/1  
цена 5-30

КФ ЦНТП		№ 8175/1	
№	Итого	Итого	Итого
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

ГОССТРОЯ СССР

КИЕВСКИЙ Ф И П И А П

г Киев-57 ул. Эжена Потье № 12

42/1  
Заказ № 5350 Инв. № 8175/1 Тираж 150  
Сдано в печать 27.06.1988 Цена 5-32

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 4II-2-144

## ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩАЯ МАСТЕРСКАЯ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ 5000 КУБ. М СЫРЬЯ В ГОД

### АЛЬБОМ I СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I — Общая пояснительная записка, Технологические чертежи, Архитектурно-строительные решения, Конструкции железобетонные.

АЛЬБОМ II — Внутренний водопровод и канализация, Отопление и вентиляция, Силовое электрооборудование, Электрическое освещение, Автоматизация отопления и вентиляции, Связь и сигнализация, Задания заводу-изготовителю.

АЛЬБОМ III — Нестандартизированное оборудование.

АЛЬБОМ IV — Нестандартизированное оборудование.

АЛЬБОМ V.86 Спецификации оборудования.

АЛЬБОМ VI.86 Сметы.

АЛЬБОМ VII.86 Ведомости потребности в материалах.

РАЗРАБОТАН  
КИЕВСКИМ ФИЛИАЛОМ  
„СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ“

УТВЕРЖДЕН  
ГОСЛЕСХОЗОМ СССР  
ПРОТОКОЛ №24 ОТ 31.07.86 Г.  
АЛЬБОМЫ V.86; VI.86 и VII.86 ВВЕДЕНЫ  
В ДЕЙСТВИЕ КИЕВСКИМ ФИЛИАЛОМ ИНСТИТУТА  
„СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ“ ПРИКАЗ №49 ОТ 03.09.86

				Прибылан	

На основании письма ин-та к.ф. „Союзгипролесхоз“ от 28.01.87г. №1/87 в альбоме произведены изменения сверректирована обложка, титульный лист, перечислены стр. 21/87, 1/87, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 28, 37, 43, 47, 48, 50, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 62, 67.

ГИП *Розал* В.И. Сутырин 30.07.87г

ДИРЕКТОР ФИЛИАЛА *Л.Н. Бобко*  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *А.В. Седень*

к. ф. ЦИТГ, инб. 8175/1

Альбом I  
Тыловой проект 411-2-144

Наименование чертежа	№ листа	№ страниц альбома
1	2	3
Титульный лист		1
Содержание альбома	2	2
Пояснительная записка	пз-1 пз-10	3 ÷ 12
Технологические решения		
Общие данные	ТХ-1	13
План расположения технологического оборудования	ТХ-2	14
Схема разводки свежего воздуха	ТХ-3	15
Архитектурные решения		
Общие данные	АР-1и	16
Ведомость перемычек	АР-2и	17
Планы на отм. 0.000.	АР-3и	18
Планы на отм. - 2.400 и - 2.900. План кровли. План венткамеры	АР-4и	19
Разрезы. Узлы. Сечения. Планы полов	АР-5и	20
Фасады	АР-6и	21
Конструкции железобетонные		
Общие данные (начало)	кж-1и	22
Общие данные (окончание)	кж-2и	23
План фундаментов из бутобетона, фрагмент 1	кж-3и	24

1	2	3
Сечения 2-2 ÷ 7-7 (фундаменты из бутобетона)	кж-4и	25
Сечения 8-8, 9-9, Узел 1 (фундаменты из бутобетона)	кж-5и	26
Узлы 2 ÷ 4 (фундаменты из бутобетона)	кж-6и	27
План фундаментов из сборных бетонных блоков, фрагмент 1	кж-7и	28
Сечения 2-2, 3-3, Узлы 1, 2 (фундаменты сборные)	кж-8и	29
Узлы 3, 4 (фундаменты сборные)	кж-9и	30
Сечения 4-4 ÷ 9-9 (фундаменты сборные, $\alpha = 20^\circ$ )	кж-10и	31
Сечение 20-20, раскладка блоков по осям 1, 2, 3, 4 (фундаменты сборные, $\alpha = 20^\circ$ )	кж-11и	32
Раскладка блоков по осям 5, 11, А, В, Г (фундаменты сборные, $\alpha = 20^\circ$ )	кж-12и	33
Сечения 4-4 ÷ 9-9 (фундаменты сборные, $\alpha = 30^\circ$ )	кж-13и	34
Раскладка блоков по осям 1, 2, 3, 4 (фундаменты сборные, $\alpha = 30^\circ$ )	кж-14и	35
Раскладка блоков по осям 5, 11, А, В, Г (фундаменты сборные, $\alpha = 30^\circ$ )	кж-15и	36
Сечения 4-4 ÷ 9-9 (фундаменты сборные, $\alpha = 40^\circ$ )	кж-16и	37
Раскладка блоков по осям 1, 2, 3, 4 (фундаменты сборные, $\alpha = 40^\circ$ )	кж-17и	38
Раскладка блоков по осям 5, 11, А, В, Г (фундаменты сборные, $\alpha = 40^\circ$ )	кж-18и	39
Фундаменты ФМ1, ФМ2, узлы 1, 2	кж-19и	40
Фундаменты ФМ3, ФМ4, Узел 3	кж-20и	41
Фундаменты ФМ5, ФМ6, Узел 4	кж-21и	42
Схема расположения фундаментов под оборудование, каналы и приямы	кж-22и	43
Канал на отм. - 2.400, фундаменты бревнотаски вне цеха.	кж-23и	44
Фундамент ФМ1; опалубочный чертеж	кж-24и	45
Армирование фундамента ФМ1; план, разрезы 1-1 ÷ 3-3	кж-25и	46
Армирование фундамента ФМ1; сечения 4-4, 5-5.	кж-26и	47
Фундаменты под оборудование, ФМ6, ФМ20 и ФМ1	кж-27и	48

1	2	3
фундаменты под оборудование ФМ3 + ФМ8	кж-28и	49
Фундаменты под оборудование ФМ9 + ФМ15	кж-29и	50
Фундаменты под оборудование ФМ14 + ФМ19	кж-30и	51
Схема расположения колонн, балок и опорных подушек	кж-31и	52
Схемы расположения плит покрытия и перекрытия	кж-32и	53
Схемы расположения панелей стенов и стальных стоек	кж-33и	54
Металловые элементы	кж-34и	55
Монолитные участки УМ1 ÷ УМ4	кж-35и	56
Переходной палис пм1, металлические лестницы Л.Л2.	кж-36и	57
Эстакада пневмотранспорта	кж-37и	58
Эстакада транспортера для выноса отходов, верхнее строение ВС1	кж-38и	59
Узлы 1 ÷ 3 верхнего строения ВС1	кж-39и	60
Короб ленточного транспортера КД1	кж-40и	61
Опора под бункер БУ1, Узел 1	кж-41и	62
Узлы 2, 3, 6, стойки СК1 ÷ СК3	кж-42и	63
Сетки С1 ÷ С5	кж-43и	64
Сетки С6 ÷ С9	кж-44и	65
Сетки С10 ÷ С12, анкера А1, А2, траверсы Т1, закладные изделия МН1 ÷ МН6	кж-45и	66
Закладные изделия МН7 ÷ МН11, крышка КР1, соединительные изделия МС1, МС2	кж-46и	67
Молниезащита	кж-47	68

2  
8175/1

ТП 411.2.144

Деревообрабатывающая мастерская по переработке шпона на станках с ЧПУ

Содержание альбома

гос.регистрационный номер 8175/1

Взамен листа 1 листа 14  
ГИП Рязань В.И. Суворовин  
30.07.87г.

п/п	Ф.И.О.	подпись	дата
1	Иванов	<i>[подпись]</i>	1987
2	Петров	<i>[подпись]</i>	1987
3	Сидоров	<i>[подпись]</i>	1987
4	Мухоморов	<i>[подпись]</i>	1987
5	Смирнов	<i>[подпись]</i>	1987

# Пояснительная записка

## 1. Общая часть

Типовой проект, Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м. сырья в год, разработан на основании задания, выданного Гослесхозом СССР 1 сентября 1979г. и плана типового проектирования на 1980г. раздел III, пункт 206.

Настоящий проект - переработка типового проекта 411-2-119. Необходимость в корректировке типового проекта вызвана заменой устаревшего технологического оборудования, изменением норм проектирования и основных положений по комплектации и оформлению типовых проектов сданных в ЦИТП.

Проект учитывает следующие условия строительства:

Климатические районы - I, II, III.

Сеismicность района - не выше 6 баллов, территория - без подработки горными выработками;

расчетная зимняя температура воздуха -20°; -30° (основной вариант) и -40°С;

скоростной напор ветра для I, II, III географических районов, вес снегового покрова 70-100 и 150 кг/м<sup>2</sup>; рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют.

Грунты основания непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками:

$$\varphi^H = 28^\circ; c^H = 0,02 \text{ кг/см}^2; E = 150 \text{ МПа/см}^2; \gamma = 1,8 \text{ т/м}^3.$$

Класс здания - II

Степень долговечности - II

Степень огнестойкости - II

Категория производства по пожарной опасности - B (олифовочное отделение - B).

Инженерное оборудование здания;

водопровод горячей и холодной воды, канализация, отопление, вентиляция, электроснабжение, радио, телефон и пожарная сигнализация.

Предусмотрено заземление оборудования и молниезащита здания.

Деревообрабатывающая мастерская предназначена для строительства на действующих и проектируемых предприятиях лесного хозяйства и других ведомств.

## Номенклатура продукции:

рамы парничковые, клепка для бочек, комплекты ящичной тары, черновые заготовки, тарные изделия, черенки к лопатам.

В качестве сырья принята низкосортная лиственная и жвойная древесина, поступающая в мастерскую в виде длинномера и коротыя длиной от 1 до 6 метров. В соответствии с заданием на проектирование сушка пиломатериалов предусматривается в отдельных сушильных камерах.

Сметная документация составлена в объемах и по формам предусмотренным инструкцией по типовому проектированию для промышленного строительства СН 227-70 в ценах и нормах 1969г. с учетом Постановления Госстроя СССР N 253 от 29 декабря 1979г. об изменении и дополнении. Инструкции по типовому проектированию для промышленного строительства.

## 2. Техничко-экономические показатели.

Востов технико-экономические показатели для оценки решений, принятых в типовом проекте мастерской, приведен в соответствии с приложением 2 к «Временному положению о порядке проведения экспертизы типовых проектной документации предприятий, зданий и сооружений» в ЦИТП.

За расчетную единицу принято 1000 м<sup>3</sup> сырья в год. Расчетных единиц 5.

№ п.п.	Наименование данных и показателей	ед. изм.	Данные и показатели					Примечание
			Техн.	Экон.	Эколог.	Соц.	Проч.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>1. Техничко-экономические характеристики</b>								
1.1	Проектная мощность на натуральном выражении	тыс. шт.	5	5	-	-		
1.2	Годовой выпуск товарной продукции	тыс. шт.	1,49	1,48	0,01	0,7		
	в натуральном выражении	тыс. шт.	248,3	208,6	39,7	19		
1.3	Себестоимость продукции годового выпуска	тыс. руб.	193,99	161,03	32,9	20,5		
	на расчетную единицу	руб.	38798	32206	6592	20,5		
1.4	Годовая прибыль	тыс. руб.	54,35	47,59	6,76	14,2		
1.5	Уровень рентабельности	%	30	40	-10	25		
1.6	Срок окупаемости капитальных вложений	лет	2,8	2,1	0,7	33,3		
1.7	Списочная численность работающих	чел.	31	25	6	24		
	в том числе:							
	рабочих	чел.	27	21	6	28,6		
1.8	Уровень механизации автоматизации производственных процессов	%	74	-	-	-		
1.9	Режим работы мастерской рабочие дни в году	дн.	260	250	10	4		
	Рабочие смены в сутки	смены	2	2	-	-		
	продолжительность смены коэффициент сменности		4	8	8	-		
	по рабочим		1,35	1,75	-0,4	22,9		
	коэффициент сменности работы основного оборудования		1,16	-	-	-		
1.10	Производительность труда (годовая)	м <sup>3</sup>	48,1	59,2	-11,1	18,8		
	а) выработка на 1 работника в натуральном выражении по стоимости товарной продукции	руб.	8011	8345	-334	4		
	б) выработка на 1 рабочего в натуральном выражении по стоимости товарной продукции	руб.	9198	9834	-636	7,4		

8175/1

Привязан		Т.Р. 1		Т.Р. 9	
Г.Р. 1	Г.Р. 2	Г.Р. 3	Г.Р. 4	Г.Р. 5	Г.Р. 6
Пояснительная записка (начало)					
Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м. сырья в год.					
Т.Р. 1					
Т.Р. 9					

Альбом I  
Типовой проект 411-2-144

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.11	Коэффициент экономической эффективности капитальных вложений		0,35	0,48	0,32	0,71		
1.12	Приведенные затраты на единицу товарной продукции	куб	0,78	0,77	0,01	1,3		
1.13	Объем строительных зданий в том числе:	м <sup>3</sup>	1333	3600	73	20,1		
	подземной части	м <sup>2</sup>	138	-	-	-		
	встроенных бытовых помещений	м <sup>2</sup>	803	645	158	24,4		
	Объем строительных зданий на расчетную единицу	м <sup>2</sup>	86,7	720	147	20,1		
1.14	Площадь здания застройки	м <sup>2</sup>	785,8	556	229	11,3		
	общая	м <sup>2</sup>	770	571	199	34,9		
	в том числе:							
	подземной части	м <sup>2</sup>	50,3	-	-	-		
	встроенных (бытовых) помещений	м <sup>2</sup>	173,1	140,3	331	23,6		
	Площадь общая здания на расчетную единицу	м <sup>2</sup>	157,2	111,2	46	11,1		

2. Сметная стоимость

2.1	Стоимость общая	руб	156,9	28,9	56,9	57		
	в том числе:							
	строительно-монтажные работы	руб	89,22	70,26	289	41,2		
	оборудование	руб	56,50	23,68	26,8	30,4		
	Стоимость строительно-монтажных работ на 1 м <sup>2</sup> общей площади	руб	128,8	123	58	4,7		
	Стоимость строительно-монтажных работ на 1 м <sup>3</sup> строительного объема	руб	22,81	13,51	3,38	17,3		
	Стоимость общая на расчетную единицу	руб	31380	1328	118	57		

3. Трудоемкость

3.1	Построечные трудовые затраты	чел. дн.	3366	2834	538	18,8		
	То же, на 1 м <sup>2</sup> общей площади	чел. дн.	4,27	4,96	0,59	11,9		
	То же, на 1 м <sup>3</sup> строительного объема	чел. дн.	0,77	0,78	0,01	1,3		
	То же, на расчетную единицу	чел. дн.	679,2	566,8	106	18,8		

4. Расход строительных материалов

4.1	Цемент привезенный							
	марке М400	т	171,6	-	-	-		
	в том числе							
	в построечных условиях	т	6544	-	-	-		
	цемент привезенный							
	марке М400 на 1 м <sup>2</sup> общей площади	т	0,22	-	-	-		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	То же, на 1 м <sup>3</sup> строительного объема	т	0,04	-	-	-		
4.2	Сталь, общий	т	31,16	21,08	10	47,8		
	в том числе:							
	в построечных условиях	т	14,1	-	-	-		
	сталь, приведенная к классам А-I и С38/23	т	35,59	-	-	-		
	То же, на 1 м <sup>2</sup> общей площади	т	0,046	-	-	-		
	То же, на 1 м <sup>3</sup> строительного объема	т	0,008	-	-	-		
	То же, на расчетную единицу	т	6,23	4,22	2	47,6		
	Сталь прокатная, приведенная к С38/23	т	-	-	-	-		
	в том числе:							
	в построечных условиях	т	-	-	-	-		
	Сталь арматурная, приведенная к А-I	т	35,59	-	-	-		
	в том числе:							
	в построечных условиях	т	14,1	-	-	-		
4.3	Бетон и железобетон, общий	м <sup>3</sup>	654,8	340	314	326		
	То же, на 1 м <sup>2</sup> общей площади	м <sup>3</sup>	0,85	0,59	0,26	14,1		
	То же, на 1 м <sup>3</sup> строительного объема	м <sup>3</sup>	0,15	0,09	0,06	66,7		
	То же, на расчетную единицу	м <sup>3</sup>	130,36	68	62	32,3		
	Бетон и железобетон, общий монолитный	м <sup>3</sup>	33,91	133	206	155		
	сборный тяжелый	м <sup>3</sup>	315,6	-	-	-		
	сборный легкий	м <sup>3</sup>	23,56	-	-	-		
4.4	Лесоматериал, общий	м <sup>3</sup>	81,05	-	-	-		
	в том числе:							
	в построечных условиях	м <sup>3</sup>	44,8	-	-	-		
	Лесоматериалы, приведенные к каучуковой лесу	м <sup>3</sup>	127,2	-	-	-		
	То же, на 1 м <sup>2</sup> общей площади	м <sup>3</sup>	0,165	-	-	-		
	То же, на 1 м <sup>3</sup> строительного объема	м <sup>3</sup>	0,028	0,016	0,011	0,23		
4.5	Кирпич, общий	тыс. шт.	123,4	83,37	38,4	45,8		
	То же, на 1 м <sup>2</sup> общей площади	тыс. шт.	0,16	0,14	0,02	0,3		

5. Эксплуатационные расходы

5.1	Расход холодной воды	м <sup>3</sup> /сут	0,6	1,6	-1,0	62,5		
		м <sup>3</sup> /год	142					
5.2	То же, горячей воды	м <sup>3</sup> /сут	0,82					
		м <sup>3</sup> /год	173					
5.3	Расход тепла в том числе	ккал/ч	532300	350400	183800	31,9		
	на отопление	ккал/ч	30135	-	-	-		
	на вентиляцию	ккал/ч	358706	-	-	-		
	на горячее водоснабжение	ккал/ч	83400	-	-	-		
5.4	Потребная электрическая мощность	кВт	136	147	49	33,3		

В проекте численность трудящихся приведена с учетом работающих на открытом воздухе.

Как видно из таблицы, основные технико-экономические показатели проекта отличаются от показателей типового проекта 411-2-119. Увеличена площадь, объем здания, сметная стоимость и стоимость технологического оборудования.

Это вызвано следующими причинами:

1. В связи с заменой устаревшего и установкой технологического оборудования потребовалось увеличить производственную часть здания мастерской на один шаг.

2. В соответствии с действующими нормами и правилами в административно-бытовой части здания дополнительно предусмотрено устройство теплупункта, щитовой и красного угалка (33 м<sup>2</sup>; 200 м<sup>3</sup>).

3. В отличие от проекта 411-2-119 в настоящем проекте разработаны и отражены в сметах:

а) наружный пневмотранспорт (заткавка, циклоны, бункер) бревнатаска, конвейер для выноса отходов и поперечный транспортер, что до увеличения стоимости строительства на 130 тыс. руб;

б) пожарная сигнализация - 0,66 тыс. руб.

в) оборудование бытовых помещений (шкафы, скамьи) - 1,3 тыс. руб.

4. Замена устаревшего технологического оборудования позволила за собой увеличение стоимости на 14,33 тыс. руб. а установка дополнительного оборудования - 2,88 тыс. руб.

5. В соответствии с СН 357-77 взамен ламп накаливания применены газоразрядные, стоимость которых больше ламп накаливания на 3,62 тыс. руб. Учитывая вышеизложенное,

следует считать настоящий проект более экономичным, чем типовый проект 411-2-119, несмотря на большую сметную стоимость т.к. он отражает фактическую стоимость не только мастерской, но и оборудования находящегося вне здания, без которого не может протекать технологический процесс. Немаловажным фактором является и то, что в мастерской установлено современное высокопроизводительное оборудование и улучшены условия труда для работающих, а проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами.

4  
8175/1

Привязан

И№. №

ТП 411-2-144 ПЗ		Деребообработка бытовая мастерская по переработке 5000 куб. м. сырьем в год.	
Исполнитель	Лист	Листов	
Т.Р.	2		
Пояснительная записка (продолжение)		Получено СССР союзгипролесхоз Киевский филиал	

### 3. Схема генерального плана.

На листе ПЗ-7 приведена схема генерального плана на которой показана взаимосвязь мастерской со складом сырья, сушильными камерами, складом готовой продукции, бункером и цукланом для отходов. На схеме представлена сеть автодорог и озеленения. Схема генерального плана не является обязательной при привязке проекта, так как в каждом конкретном случае следует исходить из компоновки всего комплекса зданий и сооружений прмплощадки. Оснащение склада сырья механизмами и доставка сырья на прмплощадку (автомобильным или железнодорожным транспортом), а также утилизация отходов решаются при привязке проекта.

### 4. Технологическая часть.

**Характеристика, номенклатура и объем выпускаемой продукции.**

Деревообрабатывающая мастерская предназначена для переработки низкосортной древесины получаемой от рубок главного и промежуточного пользования.

Годовая программа по выпуску готовой продукции.

1. Парниковые рамы по табл РСФСР03-76 - 4000шт.
  2. Клепка для заливных и сухогорных бочек по ГОСТ88745101\*
  3. Комплекты деталей ящиков щитовых по ГОСТ 13353-75\* - 750 м<sup>3</sup>
  4. Заготовки из древесины еловых пород по ГОСТ 3885-61\* и заготовки из древесины лиственных пород по ГОСТ 7837-71 - 300 м<sup>3</sup>
  5. Черенки к лопатам по ГОСТ 3620-76 - 200 тыс.шт.
  6. Ручки точенные по ГОСТ 13-16-72 - 500,0 тыс.шт.
- ГЧ-56 УССР 33-71.

### Состав мастерской

В состав мастерской входят следующие отделения и участки: лесопильно-раскrojный участок, участок повторной машинной обработки, олифобное отделение, пиломатериальное отделение и бытовые помещения.

### Характеристика и обоснование технических решений и технологического процесса.

Предварительно подсортированные по сортаментам и диаметрам лесоматериалы со склада сырья подаются маставым краном на ножогительную площадку, оборудованную поперечным цепным транспортером, откуда накатываются на лесотранспортер продольный БА-3М(поз. 1).

Лесоматериалы лесотранспортером БА-3М(поз.1) подаются в мастерскую, где сбрасывателем бревен СВРЧЭ(поз.2) сбрасываются на впередиратные тележки лесопильной коротышевой рамы РК(поз.3). Полученный пиломатериал навесным ролгангом ПРДНБ(поз.4) подается на вспомогательный раликавый стол тарцовочного станка ЦКБ-40(поз.7).

На тарцовочном станке производится вырезка дефектных мест и поперечный раскрой пиломатериала на кратные по длине заготовки. По двухэтажному конвейеру(поз.8) пиломатериал подается к делительным станкам ЦДК-5(поз.10) и ЦБ-2(поз.11) для продольной распиловки.

На универсально-круглопильном станке ЦБ-2(поз.11) заготовки окончательно торчуются с последующей сортировкой и цукладкой в пачки на столе(поз.12). Переработка горбыля производится на станке ЦБ-2(поз.11).

Изделия подлежащие сушке вывозятся из цеха в астыбочно-формировочное отделение паровой сушилки.

Парниковые рамы изготавливаются из сухой древесины на станках УН-1(поз.17), К25(поз.20) ФШ-1(поз.21).

Черенки для лопат изготавливаются из сухих заготовок на станках КПА-50(поз.13) и ГС-63(поз.14).

Кусковые отходы, пригодные для изготовления мелких токарных изделий, после прирезки и сушки перерабатываются на станках УН-1(поз.17), ТН-200(поз.15), с последующей шлифовкой в галтовочном барабане(поз.16).

Детали парниковых рам и токарные изделия покрываются олифой в олифобочном отделении.

Готовые изделия комплектуются, упаковываются и вывозятся в склад готовой продукции. Заточка режущего инструмента производится в пиломатериальном отделении оснащенном необходимым набором инструмента.

### Напольный транспорт, подъемно-транспортное оборудование.

Механизация межэтажных операций осуществляется электропогрузчиком ЭП03-2,8, грузовыми тележками с подъемной платформой, и неприводными и приводными ролгангами. Удаление опилок и мелких кусковых отходов от станков производится пневмотранспортом. Кусковые отходы собираются системой ленточных конвейеров с накоплением их в бункере.

### Режим работы.

Количество рабочих дней в году - 260  
Смен в сутки - 2  
Продолжительность смены - 8 часов  
Каждая восьмая суббота - рабочий день.

### Основные и вспомогательные материалы.

1. Лесоматериалы круглые еловых пород по ГОСТ 9463-72\* - 1,27 т.м<sup>3</sup>
2. Лесоматериалы круглые лиственных пород по ГОСТ 9462-71\* - 1,78 т.м<sup>3</sup>
3. Технологическое сырье для переработки по ОСТ 13-55-76 - 1,35 т.м<sup>3</sup>
4. Олифа оксоль по ГОСТ 130-78. - 3280 кг
5. Шкурка шлифовальная тканевая по ГОСТ 5003-75 - 2200 м<sup>2</sup>
6. Проволока стальная низкоуглеродистая по ГОСТ 3282-74. - 2755 кг
7. Ручки по ГОСТ 5087-80 - 8000 шт.
8. Черенки по ГОСТ 5031-78 - 16000 шт.
9. Шурупы по ГОСТ 1145-70\* - 36000 шт.
10. Колпачки металлические для ручек точеных - 50000 шт.

		ТП 411-2-144		ПЗ	
		Деревообрабатывающая мастерская по переработке 3000 куб.м сырья в год			
		Табл. 1		Табл. 2	
Привязан		ТР 3		Пояснительная записка (продолжение)	
		Пояснительная записка (продолжение)		Пояснительная записка (продолжение)	

Альбом I  
Типовой проект 411-2-144

**Сводный баланс древесины по мастерской**

№ п/п	Наименование сырья	Наименование готовой продукции	Ед. изм.	Кол-во сырья		Количество отходов			
				по про-рамму	по при-ходу	сусо-годовое	Опил-ку	опил-ка	Ущерб
1.	Пилобачник желейный	Парниковые рамы	м <sup>3</sup>	486	85	241	32	46	22
			%	100	17,5	49,6	18,9	9,5	4,5
2.	Клепочный крепеж	Клепка эластичная	м <sup>3</sup>	261	100	108	40	-	13
			%	100	38,3	41,4	15,3	-	5,0
3.	Технологическое сырье	Тара ящичная	м <sup>3</sup>	1954	534	668	665	-	87
			%	100	27,3	34,2	34,0	-	4,5
4.	Пилобачник желейный и лиственный	Заготовки древесины	м <sup>3</sup>	1299	300	1124	127	-	56
			%	100	23,1	86,9	15,2	-	4,3
5.	Пилобачник лиственный	Черенки к лопатам	м <sup>3</sup>	1000	232	400	187	131	50
			%	100	23,2	40,0	18,7	13,1	5,0
6.	Кусковые отходы (деловые)	Ручки точеные	м <sup>3</sup>	150	21	30	25	12	2
			%	100	14,0	60,0	16,7	8,0	1,3
7.	Горбыль	Тара ящичная	м <sup>3</sup>	473	107	200	81	-	5
			%	100	22,6	52,2	17,1	-	1,1
8.	Доска IV сорта	Тара ящичная	м <sup>3</sup>	247	109	31	41	-	6
			%	100	44,2	36,9	16,6	-	2,4
Всего				5870	1488	2824	1328	189	241

в том числе лесоматериалы 5000 м<sup>3</sup>

**Штатная ведомость**

Наименование профессии	Группа производственных профессий	Разряд	Количество работающих		
			1 см.	2 см.	Всего
1	2	3	4	5	6
<b>Производственные рабочие</b>					
1. Рамщик	I <sup>б</sup>	V	1	-	1
2. Рамщик	I <sup>б</sup>	III	1	-	1
3. Станочник-растворщик	I <sup>б</sup>	III	2	1	3
4. Станочник-разливщик	I <sup>б</sup>	III	2	1	3
5. Торцовщик	I <sup>б</sup>	II	3	-	3
6. Станочник токарных станков	I <sup>б</sup>	IV	2	2	4
7. Отделочник	III <sup>б</sup>	III	2	1	3
8. Станочник шипорезного станка	I <sup>б</sup>	IV	1	-	1
9. Станочник строгальных станков	I <sup>б</sup>	III	1	-	1

1	2	3	4	5	6
<b>10. Укладчик пиломатериалов, деталей и изделий из древесины</b>					
	I <sup>б</sup>	II	1	-	1
<b>11. Транспортеры рабочие</b>					
	I <sup>б</sup>	II	2	1	3
<b>Итого</b>					
			18	5	24
<b>Вспомогательные рабочие</b>					
<b>Настоящий пиломат.</b>					
	I <sup>б</sup>	V	1	1	2
<b>Слесарь электрик</b>					
	I <sup>б</sup>	V	1	-	1
<b>Итого</b>					
			2	1	3
<b>ИТР моп</b>					
<b>Начальник мастерской</b>					
	I <sup>а</sup>	-	1	-	1
<b>Мастер</b>					
	I <sup>б</sup>	-	-	1	1
<b>Бухгалтер-учетчик</b>					
	I <sup>а</sup>	-	1	-	1
<b>Уборщица</b>					
	I <sup>б</sup>	-	1	-	1
<b>Итого</b>					
			3	1	4
<b>Всего</b>					
			23	8	31

**5. Архитектурно-строительные решения**

**Объемно-планировочное решение.**

Здание мастерской в плане Г-образной формы и состоит из двух объемов. Основной объемно-производственные помещения, размещаемые в одноэтажном здании с панельными стенами, с размерами в осях наружных стен 42,0х12,0 и высотой до низа несущих конструкций покрытия 4,8 м.

В этой части здания размещаются лесопильно-раскрясочный участок, участок повторной машинной обработки, олифовочное отделение и пиломатериалочная отделка. На антресолях, расположенных над пиломатериалочным отделением, запроектирована приточная вентиляционная камера, обслуживающая производственные помещения.

К продольной стене производственной части здания (по оси) примыкают одноэтажные бытовые помещения со стенами из кирпича с размерами в осях стен 18,0х12,0 м. и

высотой от пола до потолка 3,0 м. Состав бытовых помещений: вестибюль, мужская и женская гардеробы с душевыми комнатами общественных организаций, курительная, кантора, комната приема пищи, красный угол, уборные, узел ввода и щитовая.

Пристройка бытовых помещений к продольной стене мастерской позволяет в случае необходимости предусмотреть расширение производственных помещений и уменьшает площадь участка, на котором располагается мастерская так как у этой же стены размещаются двигатели и вентиляторы вентсистемы устройства для удаления опилок и кусковые отходов (см. схему генплана на листе ПЗ-7).

**Отделочные работы.**

Швы стеновых панелей расширяются, изнутри затираются раствором.

Кирпичная кладка фасадов выполняется из отбаражного кирпича с расшивкой швов, оконные и дверные откосы штукатурятся цементным раствором.

Изнутри в производственных помещениях кладка кирпичных стен ведется под расшивку швов с последующей окраской.

В бытовых помещениях кирпичные стены и перегородки оштукатуриваются, перегородки из гипсоблоков затираются. Стены в зависимости от назначения помещений окрашиваются клеевыми, известковыми или водноэмульсионными красками, устраиваются масляные и керамические панели. Все деревянные и металлические элементы окрашиваются масляными красками в два слоя.

Типы полов отделочных работ приведены на листе АР-1.

Рекомендации по цветовой отделке интерьеров приняты в соответствии с СН-81-70 (см. лист АР-1).

8175/1

ТП 411-2-144		ПЗ
Лесопильно-обрабатывающая мастерская по переработке заготовки древесины в год		
Привязан		Стр. 4
Уд. инж. С. В. Сидоров	Инж. В. В. Сидоров	Инж. В. В. Сидоров
Инж. В. В. Сидоров	Инж. В. В. Сидоров	Инж. В. В. Сидоров
Инж. В. В. Сидоров	Инж. В. В. Сидоров	Инж. В. В. Сидоров
Инж. В. В. Сидоров	Инж. В. В. Сидоров	Инж. В. В. Сидоров
Пояснительная записка (продольный вид)		Гослесхоз СССР Конструкторский институт



### Расчет оборудования бытовых помещений.

Расчет произведен в соответствии с СНиП II-92-76 и приведен в таблице.

Группа помещений	Вид хранения в гардеробе одежды	Списочный состав		Гардероб				Уборные				Умывальные				Душевые				Ножные ванны		
		м	шт	м	шт	м	шт	м	шт	м	шт	м	шт	м	шт	м	шт	м	шт	м	шт	
																						Закрытый шкафы шириной 25 см
I <sup>а</sup>	Улучшенная домашняя и специальная	1	1	1	1	-	-	1	1				1/7	1/7	-	-	-					
I <sup>б</sup>	То же	13	13	13	13	-	-	9	10	1	1	3/10	1	3/15	10/15	28/28				1	1	
I <sup>в</sup>	То же	3	-	-	-	3	-	-	-			2/10	-	2/7	-							
Итого		17	14	14	14	3		12	11	1	1	1	1	1	1	1	28	28	1	1		

Гардеробы оборудуются закрытыми одинарными шкапами шириной 25 и 33 см, глубиной 50 см, и высотой 165 см.

В соответствии с СНиП II-92-76, п.3-23 в гардеробах дополнительно устанавливается по два шкафа для хранения чистой и грязной рабочей одежды.

Душевые размещаются смежно с гардеробными и имеют преддушевые, оборудованные скамьями крючками для одежды и полотенца, полочками для туалетных принадлежностей.

Умывальники и ножные ванны размещаются в гардеробных.

### Конструкции.

Здание мастерской в конструктивном отношении делится на две части:

- а) каркасную с панельными стенами в осях 6:11
- б) с кирпичными несущими стенами 1:6.

Производственная часть здания однопролетная с шагом 8/8 колонн 6 м, пролетом 12 м и высотой от низа балок покрытия - 4,8 м.

Фундаменты под кирпичную часть здания ленточные монолитные из бутобетона. Вариант - из сборных бетонных и железобетонных блоков по серии 1.112-5 и гост 13579-78. Фундаменты в каркасной части здания - монолитные железобетонные башмаки со сборными железобетонными фундаментами балками по серии 1.415-1 в.1.

Ограждающие и несущие конструкции бытовых помещений и производственной части здания в осях 1:6 - кирпичные стены с шагом 6 м. Кирпич М75 на цементном растворе М25. Стены каркасной части здания в осях 6:11 панельные из легкобетонных стеновых панелей по серии 1.432-14 в.1.

Панели крепятся на сборных железобетонных колоннах по серии 1.423-3 в.1

На отметке -0,03 в стенах устраивается горизонтальная гидроизоляция толщиной 2 см из цементного раствора состава 1:2.

Перегородки в помещениях с влажной средой - кирпичные, в остальных помещениях - из гипсоблоков. Железобетонные блоки покрытия серии 1.462-3, опираются на железобетонные колонны.

По балкам покрытия укладываются сборные железобетонные плиты по серии 1.465-7 в.3 и по гост 22701-1-77.

Покрытие бытовых помещений, а так же перекрытие над цехом выполняются из сборных железобетонных плит по серии 1.141-1 в 2.6. Перекрытие венткамеры усилено монолитной железобетонной распределительной плитой толщиной 6 см.

Перекрытия - сборные железобетонные по серии 1.133-1.

Основной тип утеплителя покрытия - пенобетон  $\gamma = 400 \text{ кг/м}^3$ . Тип и толщина утеплителя уточняется при привязке проекта (см лист АР-1).

Кровля рулонная. Над производственной частью здания трехслойная, над бытовыми - четырехслойная.

Оконные и дверные блоки деревянные; спецификация их приведена на листе АР-1.

Лестницы в венткамеру, расположенную на отметке 3.300, и в проходной канал - металлические. Вокруг здания устраивается асфальтовая отмостка шириной 0,75 м.

Эстакада пневмотранспорта запроектирована сборными железобетонными колоннами по серии 3-015-2/7. Башмаки под колонны - монолитные железобетонные. Фундаменты установки уклонов и бункера монолитные бетонные. Эстакада к бункеру пускобыя отаждов и бункер - деревянные.

Фундаменты под опоры монолитные бетонные.

### Указания по производству работ в зимних условиях.

Монтаж сборных железобетонных фундаментных блоков производить только на непромерзшее основание с защитой его от промерзания как при производстве работ, так и по окончании их.

Монтаж блоков вести в соответствии со СНиП III-16-73.

Марка кирпича принимается такой же, как и для кладки в летних условиях. Раствор приготавливать на портландцементе. Марка раствора повышается в соответствии с требованиями СНиП III-16-73. Кладка в зимних условиях, а так же в период оттаивания должна систематически контролироваться. На период оттаивания зимней кладки выполнить мероприятия по укреплению несущих конструкций в соответствии со СНиП III-8-72.

7  
8175/1

Привязан		ТП 411-2-144 ПЗ	
Лист №		Деревообрабатывающая мастерская на переработке 5000 куб. м сырья в год.	
Лист №		Студ. Лист Листов	
Лист №		ТР 5	
Лист №		Пояснительная записка (продолжение)	
Лист №		Гослесхоз СССР	
Лист №		Востоклесхоз	
Лист №		Кировский филиал	

Тиловой проект 411-2-144 АЛОБАМ I

**6. Санитарно-техническая часть.**

**Водопробод и канализация.**

Водоснабжение и канализация мастерской разработаны в соответствии со СНиП II-30-76; СНиП II-34-76 и СНиП II-92-76.

Источником водоснабжения служит внутриплощадочная сеть, обеспечивающая расчетный расход и напор.

В мастерской принята единая система хозяйственно-питьевого и производственно-противопожарного водопровода, горячее водоснабжение - централизованное.

Общий расход воды - 3,175 м<sup>3</sup>/сутки  
Необходимый напор на входе - 17,5 м.

Расход воды на наружное пожаротушение 10%.  
Сточные воды - жидкокаменные.

Количество сточных вод - 3,175 м<sup>3</sup>/сутки.

Сточные воды сбрасываются во внутриплощадочную сеть канализации.

**Отопление и вентиляция**

Отопление и вентиляция мастерской разработаны в соответствии со СНиП II-33-75, СНиП II-92-76, СНиП II-12-77 и ГОСТ 12.1.005-76.

Система отопления производственной части мастерской горизонтальная однотрубная. В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы М-140.

В административно-бытовой части здания предусмотрена горизонтальная однотрубная система отопления с радиаторами М-140, ИО<sup>1</sup>.

Теплоноситель для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок - горячая вода с  $t_n = 95^\circ\text{C}$  и  $t_o = 70^\circ\text{C}$ .

В соответствии с характером выделяющихся вредных веществ для каждого производственного отделения запроектированы отдельные системы вентиляции.

Основной вредностью на лесопильно-раскрябном участке и участке павторной машинной обработки является древесная пыль и опилки, которые удаляются системами пневмотранспорта В и В2.

Удаляемый системами В и В2 воздух, перед выбросом в атмосферу подвергается очистке в циклонех типа ДЭКМ.

Удаляемый системами В1 и В2 воздух компенсируется приточной системой П1. Вентиляция олифовочного отделения решена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к помещениям категории В.

Воздух, удаляемый системами В3, В4, В8, компенсируется системой П2. Количество подаваемого воздуха составляет 35% удаляемого.

Вентиляция вспомогательных помещений - естественная.

**7. Электротехническая часть.**

**Силовое электрооборудование и электроосвещение.**

Проект силового электрооборудования и электроосвещения мастерской разработан в соответствии с правилами устройства электроустановок (ПУЭ издания 1976г) и указаниями СН 357-77, СН-202-76, СН 305-77 и СН 102-77.

Нормы освещенности приняты согласно СНиП II-4-79. По надежности электрооборудования электроприемники мастерской отнесены к 3 категории.

По условиям окружающей среды, в соответствии с ПУЭ, производственные помещения мастерской относятся к классу В1<sup>г</sup>, В1<sup>б</sup>, П-И<sup>г</sup>, П-И<sup>б</sup>, кроме бытовых помещений и венткамеры, которые относятся к помещениям с нормальной средой.

Проект разработан для электрической сети переменного тока напряжением 380/220 В в системе с глухозаземленной нейтралью.

Предусмотрено устройство силового и осветительного вводов.

Электрические нагрузки и годовые расходы электроэнергии приведены в таблице.

№ п/п	Наименование	Удельная мощность, кВт	Коэффициент мощности	Максим. Средняя нагрузка			Годовой расход электрической энергии, кВт. час.
				Август по об.	Равнодейств. по об.	Актив. по об.	
1	Силовое электрооборудование	262	0,76	186	143	158	465000
2	Электроосвещение	12	0,9	10	5	10	13000
3	Конденсаторная установка			-75		-75	
Итого с учетом компенсации		292	0,95	192	73	162	484000

**Компенсация реактивной мощности.**

В соответствии с производственным расчетом естественный средне-взвешенный коэффициент мощности по объекту составляет 0,76.

Проектом предусмотрено повышение значения коэффициента мощности до величины 0,95.

Компенсация реактивной мощности осуществляется на напряжении 0,38 кВ.

В соответствии с данными расчета конденсаторов реактивной мощности принята конденсаторная установка типа УКМ-0,38-75 У3, устанавливаемая в электрощитовой щеха.

8  
8175/1

		ТП 411-2-144		ПЗ	
		Деребообрабатывающая мастерская по переработке 3000 куб. м. сырья в год			
				Дата: _____	
				г. _____	
				б. _____	
Привязан		Инженер: _____		И.И.	
		Проверил: _____		И.И.	
		Надзор: _____		И.И.	
И.И.		Гип. _____		И.И.	

Памятная записка (продолжение)      Государств. общесоюз. проектно-исследовательский филиал

### 8. Автоматизация вентсистем и технологических процессов.

Раздел АОВ проекта разработан для приточных систем П1, П2; вентсистем В1, В2, В5, В6, заблокированных со станками; вентсистем В4, В9 и воздушной завесы У1.

Схемы автоматизации предусматривают местное и заблокированное управление электроприводами. Условные обозначения приборов и средств автоматизации приточных систем и завесы приняты по ОСТ 3627-77.

Схемы предусматривают:

- Система П1 - заблокированное с электродвигателем управление клапаном наружного воздуха, автоматическое включение нагревателей и отключение их при включении вентилятора, регулирование температуры в воздухопроводе, защита calorifера от замораживания при работающей и неработающей системе, световая сигнализация нормальной работы и срабатывания защиты от замораживания.
- Система П2 - ввод резервного вентилятора при аварийном отключении рабочего; регулирование температуры в воздухопроводе; защита calorifера от замораживания при работающей и неработающей системе; автоматическое закрытие клапана на воздухопроводе, ведущем в олифовочное отделение, при возникновении в нем пожара; сигнализацию нормальной работы и аварийного отключения.
- Системы В1, В2, В5, В6 - запрет работы станков при отключенных вентиляторах.
- Система В4 - включение при открывании дверей сушильного шкафа поз. 24. Конечный выключатель устанавливается на двери шкафа по месту.
- Система В9 - включение при повышении температуры в зоне датчика выше 25 °С.
- Воздушная завеса У1 - включение при снижении температуры в зоне варат до 15 °С.

Циты автоматизации выполнены по ОСТ 160.800.185-77.

Монтаж приборов и средств автоматизации выполняется согласно СНЧ П III - 34 - 74.

Раздел АГЛ проекта разработан для компрессорных агрегатов поз. 33, 32, подающих сжатый воздух на сигнализатор СВК-ЗМ1 (поступающий комплектно с сушильным шкафом поз. 27 пл 18010) и для ленточных конвейеров поз. В2 (нижний) и поз. 32.

Схемы автоматизации выполнены по ГОСТ 2-755-74 и предусматривают местное и заблокированное управление электроприводами. Цит автоматизации выполнен по ОСТ 160.800.485-77.

### 9. Связь и сигнализация.

Проект предусматривает устройство пожарной сигнализации, радиофикации и телефонной связи.

Пожарная сигнализация выполнена на базе концентратора малой емкости типа "Комар-сигнал" 12 АМ и включает в себя приемную станцию, пожарные извещатели и линии проводной связи.

При срабатывании тепловых датчиков аппаратура выдает светозвуковой сигнал о возникновении ненормальных изменений в контролируемых помещениях.

При возникновении пожара в помещении аппаратура также автоматически отключает электродвигатели вентсистем.

Для радиофикации помещений проектом предусмотрена установка 13 динамических громкоговорителей.

Питание громкоговорителей - от местной сети.

Телефонная связь осуществляется установкой двух телефонных аппаратов с подключением к местной сети кабелем.

Общие указания по разделу 9 см. альбом III, лист СС-1.

### 10. Охрана труда и противопожарные мероприятия.

**Генплан.**

Во избежание случаев травматизма на территории предприятия при привязке мастерской предложена схема генплана предусматривает разделение грузовых и людских потоков.

Сеть автодорог обеспечивает подвоз пожарных автомашин для наружного пожаротушения. Система наружного пожаротушения решается при разработке генплана.

Автодороги следует проектировать с твердым покрытием; обеспечивать их искусственным освещением и предупредительными знаками и указателями.

На генеральном плане в районе буржи сырья должны быть выделены места для курения и устроены переходные мостики через бревнотаски.

При проектировании генплана следует учитывать: направление господствующих ветров, благоустройство территории с выделением мест отдыха и спортплощадок; максимальное озеленение свободных площадей; соблюдение санитарных и противопожарных разрывов между зданиями и сооружениями на промплощадке с учетом окружающей застройке, а также обеспечение питанием медицинским обслуживанием работающих на предприятии.

9.  
8175/1

		ТП 411-2-144 ПЗ	
		Деревообрабатывающая мастерская по переработке шпона и сырья в год.	
		Лист Плет Листок	
привязан		ТР 7	
		Пояснительная записка (продолжение)	
		Гослесхоз СССР	
		Сибирский филиал	
		И.И.В.Н?	
		Рж. сект. Олейник	
		Гл. спец. Вайко	
		Начальн. Восточный	
		Гил Восточный	

**Мастерская.**

Мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии в здании мастерской отражены на главных листах основных комплектов чертежей и приведены в настоящем разделе пояснительной записки.

Все движущиеся элементы станков имеют ограждения и предохранительные устройства. Конвейеры и бревнотаска оборудуются световой и звуковой сигнализацией.

Расстояния между оборудованием и элементами здания приняты в соответствии с действующими нормами.

Стенки, механизмы и транспортеры оборудуются надежными приспособлениями для включения и останова.

Предусматриваются индивидуальные средства защиты (наушники, очки). Производственные помещения оборудуются системами приточно-вытяжной вентиляции и пневмотранспортом.

Сигнально-предупреждающую окраску опасных элементов производственного оборудования трубопроводов и внутрицехового транспорта, устройств и средств пожаротушения и обеспечения безопасности, а также цветовой решение производственных знаков безопасности выполняется в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.016-76

Для защиты людей от поражения электротоком предусматривается защитное заземление и зануление. Заземление выполняется присоединением электрооборудования к естественным заземлителям (стальные трубы электропроводки, металлические стационарные открыто проложенные трубопроводы всех назначений, кроме трубопроводов канализации и центрального отопления).

Во взрывоопасных помещениях в силовых сетях для заземления прокладывается специальный четвертый провод. Стальные трубы используются только как дополнительные мероприятия.

Зануление выполняется присоединением рабочего провода к электрооборудованию. Во взрывоопасных помещениях зануление выполняется дополнительным нулевым проводом.

Над олифовочным отделением в соответствии с СН 305-77 устраивается молниезащита. Молниеприемником служит металлическая сетка с ячейками 6х6м из круглой стали, диаметром 6мм.

Защита от электромагнитной индукции обеспечивается присоединением всего оборудования и аппаратов находящегося в здании, к защитному занулению электрооборудования.

Для защиты от заноса высокого потенциала по подземным коммуникациям, последние присоединяются к заземлителю молниезащиты или к рабочей нулевой жиле электрических сетей.

Естественное и искусственное освещение производственных и бытовых помещений принято в соответствии со СНиП II-4-78.

Окна для расчетных температур -20°С -30°С приняты с двойным остеклением; для -40°С - с тройным.

Бытовые помещения мастерской запроектированы в соответствии со СНиП II-32-76 и состоят из гардеробов, душевых, уборных, комнаты приема пищи и красного уголка.

**Мероприятия по борьбе с шумом.**

Для предотвращения вредного влияния шума на работающих, в проекте предусмотрен ряд мероприятий по снижению уровня звукового давления.

Мастерская разделена стенами на три части, чтобы локализовать то оборудование, которое является источником шума.

Венткамеры располагаются в отдельных изолированных помещениях.

Бытовые помещения размещены в пристройке к мастерской и помещения с постоянным пребыванием людей не примыкают непосредственно к производственным помещениям.

Технологическое оборудование по подготовке режущего инструмента и вентиляционные агрегаты изолируются путем устройства специальных фундаментов или установок на амортизаторы.

Пылеприемники и ограждающие устройства режущего инструмента применяются со звукопоглощающим покрытием внутренних и наружных плоскостей.

При выборе вентиляторов приняты окружные скорости, допускаемые по условиям относительной бесшумности.

Соединения воздуховодов с вентиляторами осуществляютя при помощи гибких вставок. Вентиляторы и приводы вентиляционных установок пневмотранспорта устанавливаются вне здания.

В связи с тем, что станки РК, ЦБ-40, ЦДК-5-2, ЦБ-2, КПА50 и др. имеют уровень звукового давления более 85 дБ, предусматриваются средства индивидуальной защиты - наушники вцннииот.

10  
8175/1

ТП 411-2-144 ПЗ			
Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м. дерева в год.			
Приказ		Содн. Лист Листов	
Рубеж	Планник	В.Ф.	
Гл. инж. Шеняк	А.М.	В.Ф.	
Гл. инж. Сибиркин	С.В.	В.Ф.	
Инж. Завидов	В.В.	В.Ф.	
Инж. Завидов	В.В.	В.Ф.	
Пояснительная записка (продолжение)		Газетхозосер союзпролесхоз Кувейтский филиал	

Альбом I  
411-2-144  
Титуловый проект

### Противопожарные мероприятия.

Степень огнестойкости здания - мастерской - II. Помещения мастерской отделяются от олифовочного и пиломатериалочного отделений, а также от бытовых помещений противопожарными кирпичными стенами с труднотгораемыми заполнениями дверных проемов, имеющими предел огнестойкости 0,75 часа.

В месте примыкания бытовых помещений к производственным под углом оконные проемы бытовых заполняются стеклоблоками.

Все помещения имеют не менее двух эвакуационных выходов.

В олифовочном отделении (категория Б) устраивается самостоятельная система вентиляции и непосредственный выход наружу.

Ограждающие конструкции тамбура - шлюза выполняются из кирпича, а проемы заполняются противопожарными дверями с пределом огнестойкости не менее 0,75 часа.

Полы в отделении искроопасные; электрооборудование - во взрывозащищенном исполнении.

Здание оборудуется противопожарным водопроводом и пожарной сигнализацией.

В мастерской предусматриваются первичные средства пожаротушения: огнетушители, ручной инструмент, ящики с песком и т.д.

В бытовых помещениях запроектирована комната для курения.

### 11. Мероприятия по защите окружающей среды.

Основными неблагоприятными выделяемыми, вызывающими загрязнение воздуха на рабочих местах в мастерской и вне ее являются древесная пыль и пары олифы.

Системами аспирации древесная пыль и опилки удаляются от станков и поступают в циклон, из которого в атмосферу выбрасывается очищенный воздух. В олифовочном отделении предусмотрено устройство самостоятельных систем приточно-вытяжной вентиляции, обеспечивающих нормальные условия для работающих. Производственные стоки до сброса в канализацию проходят предварительную очистку в бензотмаслоуловителе.

### 12. Рекомендации по организации строительных и монтажных работ.

Разработка грунта под фундаменты производится с откосами без креплений экскаватором емкостью ковша 0,25 м<sup>3</sup> с недобором грунта на 5-10 см. с последующей доработкой вручную.

Обратная засыпка грунта бульдозером мощностью до 80 л.с. с последующим уплотнением грунта пневматическими трамбовками. Монтаж сборных железобетонных элементов и разгрузка их с автотранспорта ведется с помощью автокрана грузоподъемностью не менее 5 тонн.

Кирпичная кладка стен и перегородок ведется с инвентарных подмостей.

Территория стройплощадки, во избежание доступа посторонних лиц, ограждается сплошным забором.

На площадке должны быть установлены указатели проходов и проездов, а опасные зоны - ограждены.

Строительно-монтажные работы выполняются с соблюдением требований соответствующих глав III части СНиП, требований техники безопасности и правил пожарной безопасности.

### 13. Указания по привязке проекта.

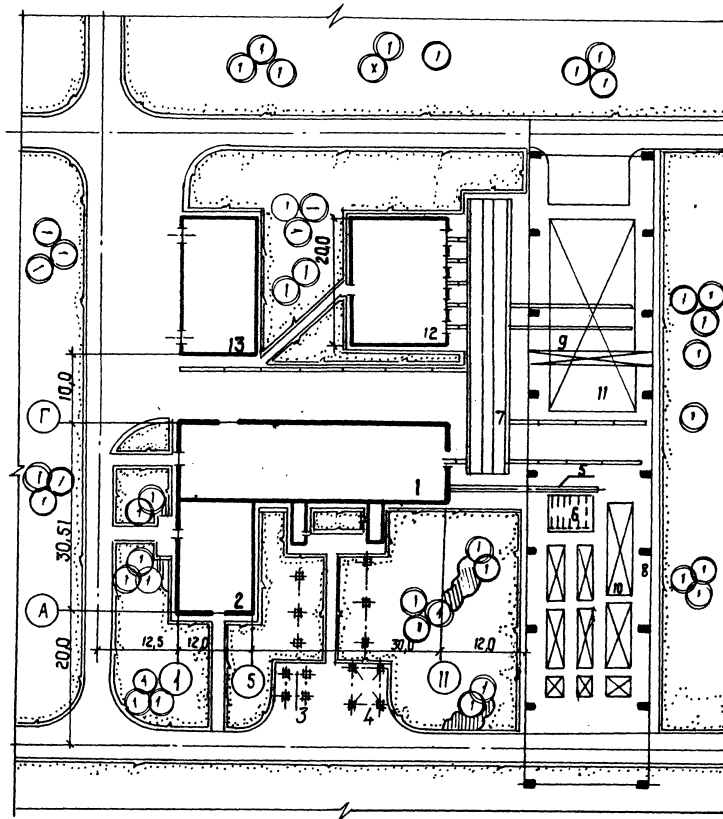
Привязка проекта осуществляется в соответствии с заданием на проектирование и другими исходными данными.

Пропуски в тексте, обозначенные прямоугольной рамкой  заполняются при привязке проекта.

11  
8175/1

				ТП 411-2-144		ПЗ	
				Деревообрабатывающая мастерская на территории завода в 300 м			
Привязан				Страна		Лист	
				ТР		9	
Имя				Пояснительная записка (окончание)		Полеское сср сангипротекст Курский филиал	

Схема генплана



Экспликация зданий и сооружений

поз. по плану	Наименование	Примечание
1	Деревообрабатывающая мастерская по переработке 3000 куб. м сырья в год	
2	Административно-бытовые и вспомогательные помещения мастерской	
3	Бункер для кусковых отходов	
4	Устанавка под циклоны	
5	Транспортер	
6	Накопительная площадка с поперечным транспортером	
7	Транверсный путь	
8	Застава мостового крана	
9	мостовой кран однобалочный электрический грузоподъемностью 5 т	ГОСТ 2245-76
10	Штабели сырья	
11	площадка естественной подсушки	
12	Паровая сушилка на 2000 куб. м условных пиломатериалов в год	
13	Склад готовой продукции	

Технико-экономические показатели.

1. Площадь территории	га	1,0
2. Площадь застройки	м <sup>2</sup>	4070,0
3. Площадь дорог и площадок	м <sup>2</sup>	2430,0
4. Площадь озеленения.	м <sup>2</sup>	2860,0
5. Плотность застройки	%	40

Приведенная схема не является обязательной при привязке проекта, т.к. в каждом случае нужно исходить из конкретных условий строительства. Площадка должна иметь водопровод, канализацию, электроэнергию и теплоснабжение. В соответствии со СН и П П. 31-74 наружное пожаротушение предусматривается от кольцевой водопроводной сети с напором 20 метров, расход 10 л/сек. В комплект чертежей настоящего проекта входят позиции 1, 2, 3, 4, 5, 6 схемы генплана.

12

8175/4

ТП 411-2-144 ПЗ

Деревообрабатывающая мастерская по переработке 3000 куб. м сырья в год

Привязан:	Ст. линия	Помещение	Масштаб	В.И.	Листы	
					Т.Р.	Листов
					7	
Итого						

Поручительная записка (окончание) Государственный центр проектирования и конструирования

Ведомость чертежей основного комплекта марки ТХ.

Лист	Наименование	Примечание
1 и 2	Общие данные	
2 и 3	План расположения технологического оборудования в цехе	
3	Схема разводки сжатого воздуха	

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
ПЗ	Пояснительная записка	
ТХ	Технология производства	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
ВК	Внутренние водопровод канализация	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
ЭП	Электрическое освещение	
СС	Связь и сигнализация	
АОВ	Автоматизация отопления и вентиляции	

Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
—	Типовые нормы выработки на лесопилении и деревообработку в лесном хозяйстве	Центртрест
—	Нормы расхода сырья и материалов в лесной и деревообрабатывающей промышленности	лесная промышленность, Москва, 1977
—	Нормы технологического проектирования и технико-экономические показатели деревообрабатывающих цехов в лесном хозяйстве	Союзгипролесхоз, Москва, 1977
Прилагаемые документы		
ТХ СО	Спецификация оборудования	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания. Главный инженер проекта В.И. Заславский.

Спецификация

№№ поз.	Наименование	R-60	Модель	Мощность, кВт		масса, кг.	Примечание
				Един.	Общ.		
1	2	3	4	5	6	7	8
Лесопильно-раскrojный участок							
1	продольный песо-транспортер	1	БЛ-3М	11,0	11,0	3186	Альбом III ТД-157.00.00.000 Вологодский станкостроит. завод
2	Сорасыватель бревен	1	СБР80-1	3,0	3,0	800	Вологодский станкостроит. завод
3	рама песоильная коротышевая	1	РК	51,0+5,5	56,5	6612	Вологодский станкостроит. завод
4	рольганг навесной	1	ПДН-6	3,0	3,0	1580	Вологодский станкостроит. завод
5	Транспортер поперечный цепной	1	нестанд. оборуд.	2,2	2,2	1230	Альбом III ТД-153.00.00.000
6	рольганг не приводной к станку ЦКБ-40	1	н.о.	—	—	300	Альбом II ТД-143.00.00.000
7	Станок торцовочный	1	ЦКБ-40	7,0+2,2	9,2	760	Томский станкостр.з-д
8	Транспортер двухэтажный	1	н.о.	1,5+1,5	3,0	1060	Альбом III ТД-141.00.00.000
9	Станок роликовый приставной	2	н.о.	—	—	46	Альбом II ТД-142.00.00.000
10	станок пррезной ленточный	1	ЦКБ-2	22,0+2,2	24,36	2500	Томский станкостр.з-д
11	станок круглопильный универсальный	1	ЦБ-2	4,0	4,0	815	Уссурийский машиностроит. завод
12	Станок для комплектовки и чьязки	2	собст. изгот.	—	—	—	Дерево 1800х800х800мм
Участок повторной машинной обработки							
13	Станок круглопильный	1	КЛАЗ-1	7,5+1,1	8,6	550	Нальчикский станкостроит.з-д
14	Станок токарный	2	ТС-63	2,4	4,8	1670	Городокский ст. стр. з-д
15	Станок токарно-машинный	1	ТМ-200	2,2	2,2	195	Суздальский пед. завод
16	Галтовочный барабан	1	н.о.	1,1	1,1	239	Альбом II ТД-144.00.00.000
17	Станок универсальный	1	УМ-1	3,2	3,2	900	Городокский ст. стр. з-д
18	Рольганг не приводной	1	н.о.	—	—	70	Альбом II ТД-143.00.00.000
19	Рольганг не приводной	1	н.о.	—	—	146	Альбом IV ТД-143.00.00.000
20	Станок комбинированный	1	К-25	3,0	3,0	1720	Городокский ст. стр. з-д
21	Станок фрезерный	1	ФФш-1	4,1	4,1	1000	Днепропетровский ст. стр. завод
Олифовочное отделение							
22	Ванна для олифы	1	н.о.	—	—	450	Альбом II ТД-145.00.00.000
23	Станок для олифовки	1	собст. изгот.	—	—	—	Дерево 1800х800х800мм
24	Сушильный шкаф	1	ПЛ04.018	36,0+4,0	40,0	2000	Иркутский ст. стр. завод

1	2	3	4	5	6	7	8
Пилоножесточильное отделение							
25	Станок точильно-шлифовальный	1	ЗКБ31	0,75	0,75	70	Мукомлевский станкостроит. завод
26	Станок заточный	1	Туп-6	1,7	1,7	580	стан. стр. з-д
27	Станок полуавтоматический для заточки фрез	1	Туп-2	3,0	3,0	1100	"
28	Станок вальцовочный	1	ПВ-35	1,5	1,5	300	"
б/п	Подставка под станок ПВ-35	1	собст. изгот.	—	—	—	Дерево Я. 500х800х800мм
29	Верстак слесарный с тисками	1	ВС-00	—	—	156	Ветковский станкостроит. завод
30	Станок для развода зубьев пил	1	РПК-8	0,55	0,55	470	стан. стр. з-д
31	Стелаж для пил	1	собст. изгот.	—	—	100	металл.
б/п	Накопитель одорогая	1	НО-32	—	—	32	Ивановский мех. завод
Внутрицеховое оборудование							
32	Конвейер для бытового отхода	1	5050-80	5,5	5,5	3000	Альбом III ТД-158.00.00.000
б/п	Неприводные ролики	1	Р-400	—	—	360	Суздальский ст. стр. з-д
б/п	Неприводные ролики	1	Р-600	—	—	274	Красный пресс
б/п	Тележка рельсовая	1	изгот.	—	—	150	металл
б/п	Электропогрузчик	1	ЭП-МЗ	—	—	2400	оберловский ст. стр. з-д
б/п	Компрессор	2	КО-45А	0,27	0,54	21	Вильнюсский завод
б/п	Резино-металлические опоры	40	ОВ-31	—	—	1,6	покрыс. отпарив.
б/п	Тележка с подъемной платформой	1	ТРП-025	—	—	60	Орловский завод

Нестандартизированное оборудование разработано в альбомах III-II.

13  
8175/1

прибыл:		
УИВ.№:		
Т П 411-2-144		ТХ
Деревообрабатывающая мастерская по переработке 3000 куб. м сырья в год		
Страница	Лист	Листов
Р.П.	ИИ	3
Общие данные		Кубовый оригинал союзгипролесхоз
И.контр.	Тышук	08.85
И.инж.	Заславский	08.85
С.инж.	Басин	08.85
Нач. отд.	Пилипенко	08.85
Г.инж.	Заславский	08.85

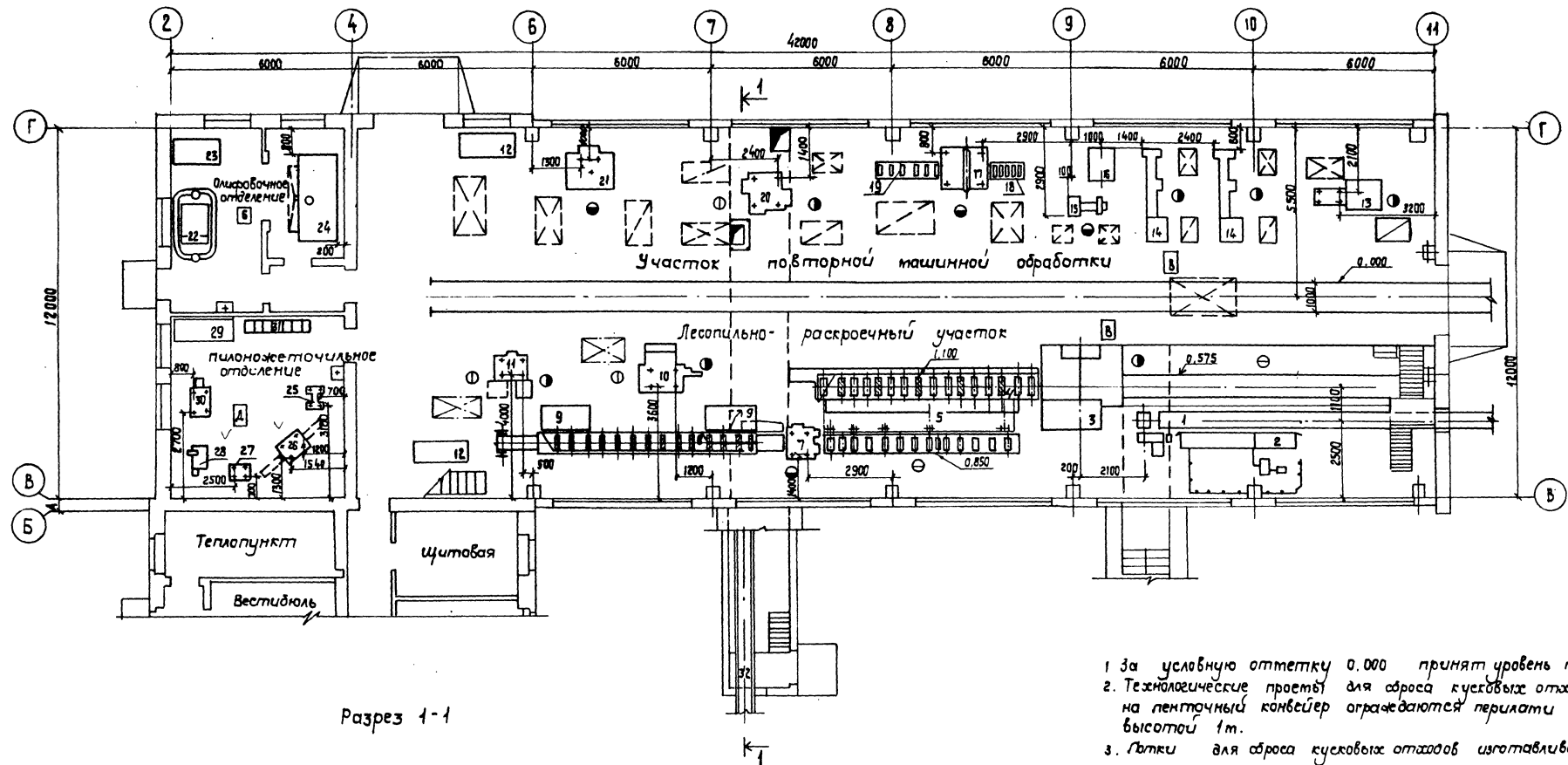
Взамен листа 1 лист 14  
Г.И.П. В.И. Сутырин  
30.07.87г

Альбом I

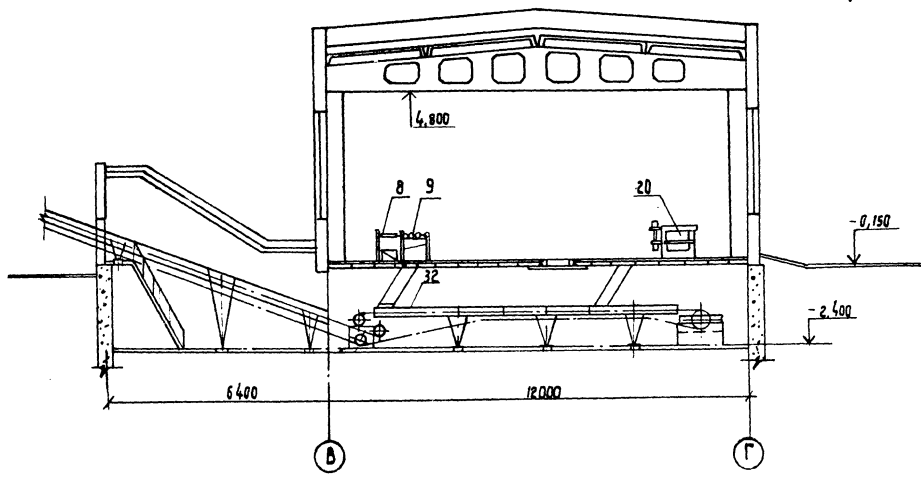
Типовой проект 411-2-144

Листом I

Титулов проект 411-2-144



Разрез 1-1



1. За условную отметку 0.000 принят уровень пола цеха.
2. Технологические проёмы для сброса кусковых отходов на ленточный конвейер ограждаются перилами высотой 1 м.
3. Лотки для сброса кусковых отходов изготавливают по месту.
4. Роликанг ПРМ-6 (поз.4) дополнить роликами для транспортировки пиломатериалов длиной от 1 метра.
5. К рычагам сбрасывателя СБР80-1 (поз.2) приварить швеллер №12,  $l=4,7$  м.
6. Спецификацию технологического оборудования см. лист ТХ-1.

Согласовано:  
 Старший техник  
 Инженер  
 М.П. [Signature]

Взятен лист 2 лист 2а  
 ГИП [Signature] В.И. Сутурин  
 30.07.87г

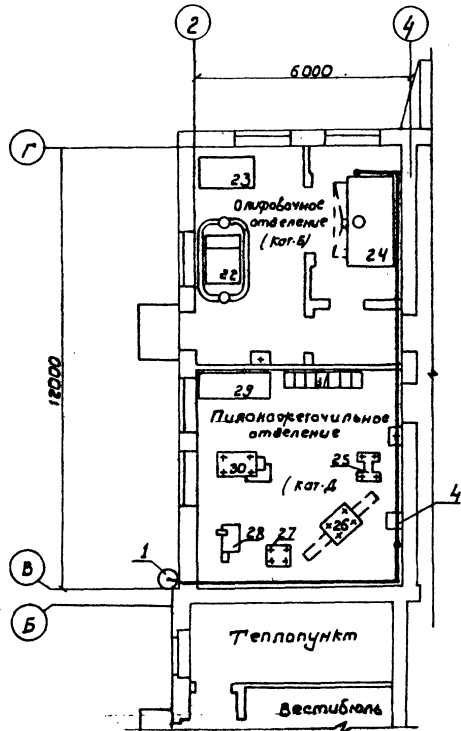
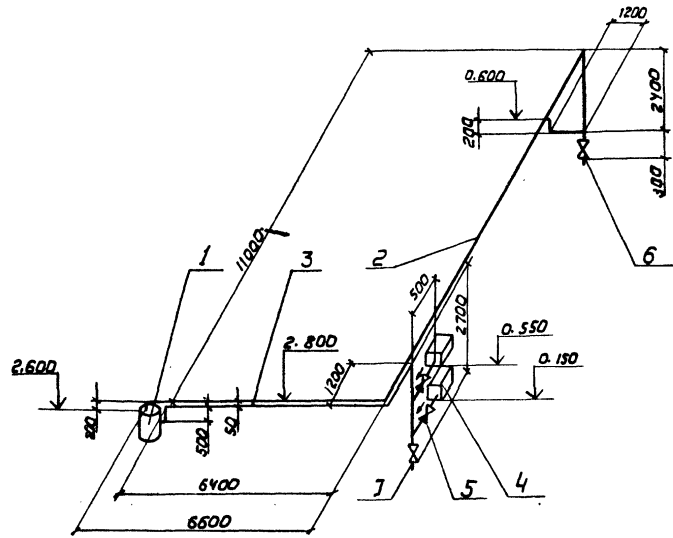
8175/1 14

ТП 411-2-144 ТХ  
 деревообрабатывающая мастерская по  
 переработке 5000 куб.м. сырья в год.

Привязан:	И.конт.Тимухин	И.конт.Касьянов	И.конт.Валова	И.конт.Пильничко	И.конт.Васильский
И.конт.№	10/85	10/85	10/85	10/85	10/85
И.конт.№	10/85	10/85	10/85	10/85	10/85
И.конт.№	10/85	10/85	10/85	10/85	10/85
И.конт.№	10/85	10/85	10/85	10/85	10/85
И.конт.№	10/85	10/85	10/85	10/85	10/85
И.конт.№	10/85	10/85	10/85	10/85	10/85
И.конт.№	10/85	10/85	10/85	10/85	10/85
И.конт.№	10/85	10/85	10/85	10/85	10/85
И.конт.№	10/85	10/85	10/85	10/85	10/85

План расположения  
 технологического  
 оборудования. Вареж 1-1  
 Кусевский филиал  
 совхоза Прогресс





Кол-во	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
		<u>Документация</u>		
		<u>Сборочные единицы</u>		
1		Воздухооборник	1	
		<u>Детали</u>		
2		Труба 15 гост 3262-74 $\ell = 22000$	1	
3		Труба 25 гост 3262-74 $\ell = 12000$	1	
		<u>Прочие изделия</u>		
4	СО-45А	Компрессор диаф- раменный	2	Видимость в э-спроит. Отделен ташын
5	Ру=10 16615к dу25	Клапан подземный Обратный фланцевый	2	Харьков- ский з-д Сантехиз- делия к.5
6	10Б 95к1 dу15	Кран пробко-спускной с прямым спуском	1	Киевский з-д Промар- матурн
7	10Б 95к1 dу25	Кран пробко-спускной с прямым спуском	1	"

1. Монтаж трубопровода производить электродуго-вой сваркой.
2. Сварные швы по гост 16037-70
3. Трубопровод проложить с уклоном  $i = 0,0058$
4. После монтажа трубопровод подвергнуть гидравлическому испытанию под давлением 8 атм в течении 6 часов.
5. Трубопровод окрасить в два слоя по гост 14202-63.

15  
8175/1

ТП 411-2-144		ТХ	
Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб.м сырья в год.			
Сталь лист		Листов	
Т.Р		3	
Система разводки сжатого воздуха		Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз Киевский филиал	

Привязан:

Инв.№:

Инж. Зубов В.В.  
Гл. инж. Вайда В.И.  
Нач. отд. Гипролесхоз  
ГМП Восточный

Корсаков Геннадий

06

ЭЛ. ТИП. СЕК. ДИЗАЙН. 1987

Альбом I

Ведомость основных комплектов

Table with 3 columns: Обозначение, Наименование комплекта, Примеч.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АР

Table with 3 columns: Лист, Наименование, Примеч.

Ведомость примененных и ссылочных документов

Table with 3 columns: Обозначение, Наименование, Примеч.

Ведомость спецификаций

Table with 3 columns: Лист, Наименование, Примеч.

проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Основные строительные показатели

Table with 4 columns: №, Наименование, Ед. изм., К-во

Таблица толщин стен и утеплителя покрытия

Table with 6 columns: t°С, А, Б, В, and two columns for concrete strength (C20, C25)

Ведомость отделки помещений площадью в м²

Table with 8 columns: наименование, Потолок, Стены или перегородки, Низ стен или перегородок, Примечание

За отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует отметке генерального плана... Кирпичные стены и перегородки выполнить из кирпича глиняного пустотелого...

Взамен листа 1 из лист 14 ГИП В.И.Сутурин 30.07.87г

Table with 3 columns: Обозначение, Прилагаемые документы, Примечание

Administrative stamps and signatures, including 'привязан:', 'ТП 411-2-144 АР', and 'Общие данные.'

Тилобой проект 411-2-144

Альбом I

Туполой проект 411-2-144

Марка поз.	Схема сечения
1	2
	Для $t = -20^{\circ}\text{C}$
ПР1 ПР1 <sup>а</sup> ПР1 <sup>б</sup>	
ПР2	
ПР3	
ПР4	
ПР5	

Ведомость перемычек

1	2
	Для $t = -30^{\circ}\text{C}$
ПР1 ПР1 <sup>а</sup> ПР1 <sup>б</sup>	
ПР2	
ПР3	
ПР4	
ПР5	

1	2
	Для $t = -40^{\circ}\text{C}$
ПР1 ПР1 <sup>а</sup> ПР1 <sup>б</sup>	
ПР2	
ПР3	
ПР4	
ПР5	

Спецификация перемычек (начало)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.		Всего	Масса вв. кг.	Примечание
			1	2			
		Для $t = -20^{\circ}\text{C}$					
1	1.038.1-1.8.1	2ПБ26-4	6	-	6	109	
2	"	2ПБ22-3	28	-	28	92	
3	"	2ПБ13-1	8	-	8	54	
4	"	5ПБ25-37	7	-	7	338	
5	"	3ПБ13-37	1	-	1	85	
6	"	3ПБ18-37	14	-	14	119	
7	"	2ПБ16-2	37	-	37	65	
		Для $t = -30^{\circ}\text{C}$					
1	1.038.1-1.8.1	2ПБ26-4	8	-	8	109	
2	"	2ПБ22-3	35	-	35	92	
3	"	2ПБ13-1	11	-	11	54	
4	"	5ПБ25-37	7	-	7	338	
5	"	3ПБ13-37	1	-	1	85	
6	"	3ПБ18-37	14	-	14	119	
7	"	2ПБ16-2	54	-	54	65	
		Для $t = -40^{\circ}\text{C}$					
1	1.038.1-1.8.1	2ПБ26-4	10	-	10	109	
2	"	2ПБ22-3	42	-	42	92	
3	"	2ПБ13-1	14	-	14	54	
4	"	5ПБ25-37	7	-	7	338	
5	"	3ПБ13-37	1	-	1	85	
6	"	3ПБ18-37	14	-	14	119	
7	"	2ПБ16-2	71	-	71	65	

Типы перемычек общие для всех температур см. лист 4 и  
 во все незамаркированные проемы в кирпичных перегородках  
 толщ. 120 и гипсобетонных перегородках толщ. 80.  
 заложить перемычку из доски.

17  
8175/1,

Взамен листа 2 лист 2и  
 ГИП В.И. Сулыгин  
 30.07.87г

ТН 411-2-144

АР

Деребообработывающая мастерская по  
 переработке 1000 куб. м сырья в год

Привязан:

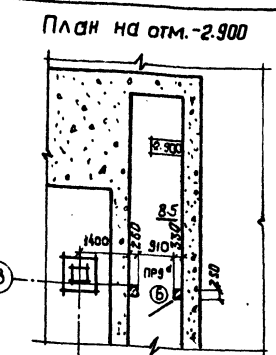
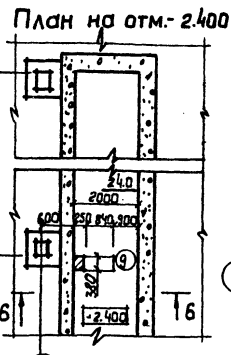
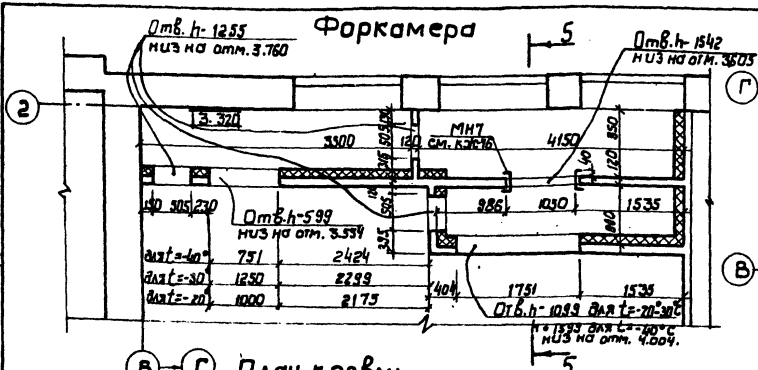
Н.Колтв	Заводник	5.85
В.Иван	Инженер	1.85
Г.Лещ	Кладовщик	3.85
И.Сид	Кладовщик	3.85
Г.ИП	Заставщик	6.85

Склад Лист Листов  
 Т.Р. 2и

Ведомость перемычек

Гослесхоз СССР  
 союзгипролесхоз  
 Киевский филиал



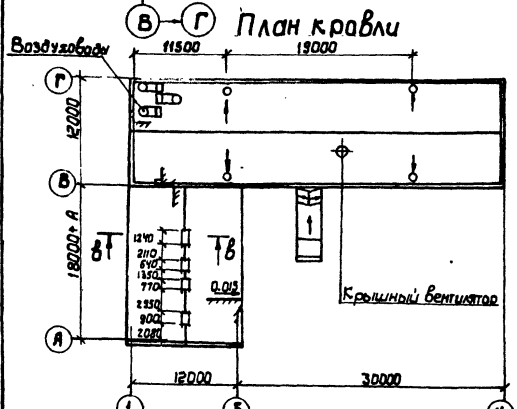


Ведомость проемов дверей

Поз.	Размер проема в кладке
6	910 x 2070
9	910 x 1870

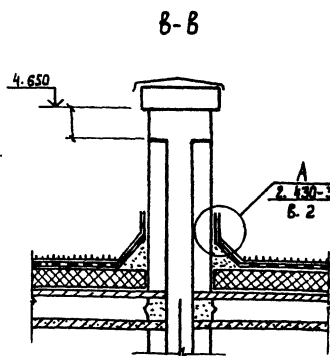
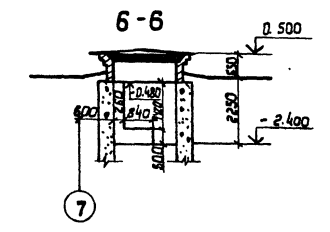
Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
ПР6	
ПР7	
ПР8 ПР8°	
ПР9 ПР9°	

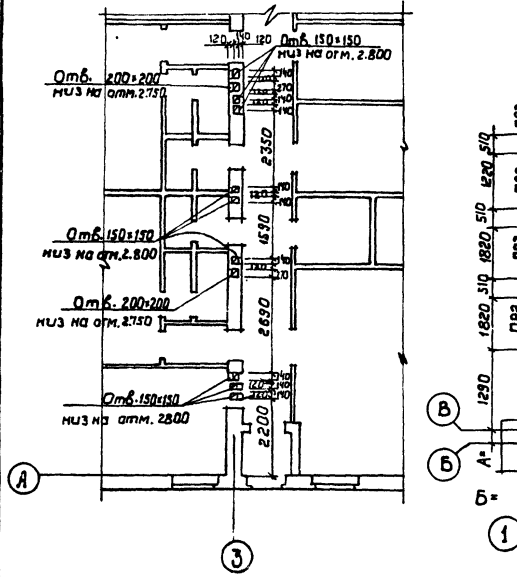


Спецификация перемычек (окончание)

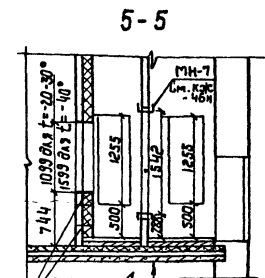
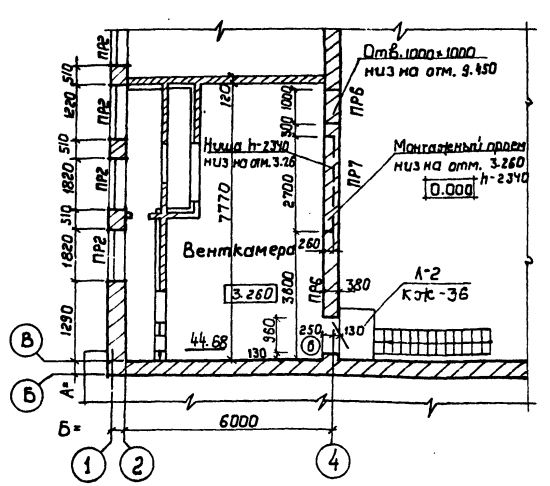
Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во рядов		Вес	Масса ед. кд.	Примечание
			1	2			
		Для t = -20°C, -30°C и др.					
3	1.038-1-1 Б1	ЗПБ13-1	21	2	23	54	
5	"	ЗПБ13-37	20	-	20	85	
6	"	ЗПБ18-37	2	-	2	119	
7	"	ЗПБ16-2	3	-	3	65	
8	"	ЗПБ34-20	1	-	1	463	
9	"	ЗПБ17-2	2	-	2	71	



Фрагмент плана с вентиляционными каналами



План венткамеры



Выпуск для крепления утеплителя ф 6А1 t = 250 в шахматном порядке через 500 250 шт.

Цементная стяжка - 20  
жесткие мин. ватные плиты - 80  
Плита перекрытия - 220

Взятен лист 4 из 4  
ГИП В.И. Сутырин  
30.07.87 г.

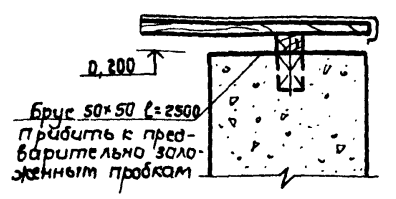
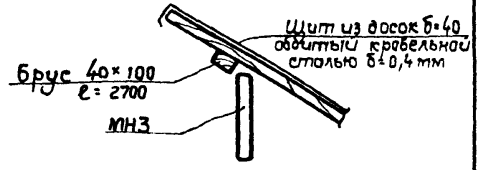
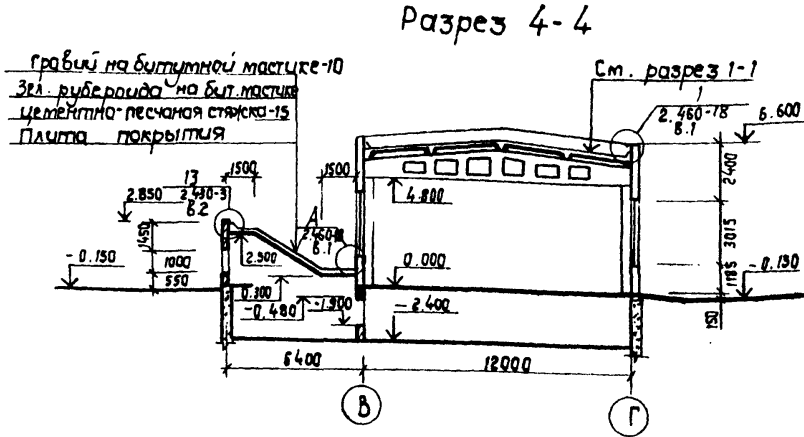
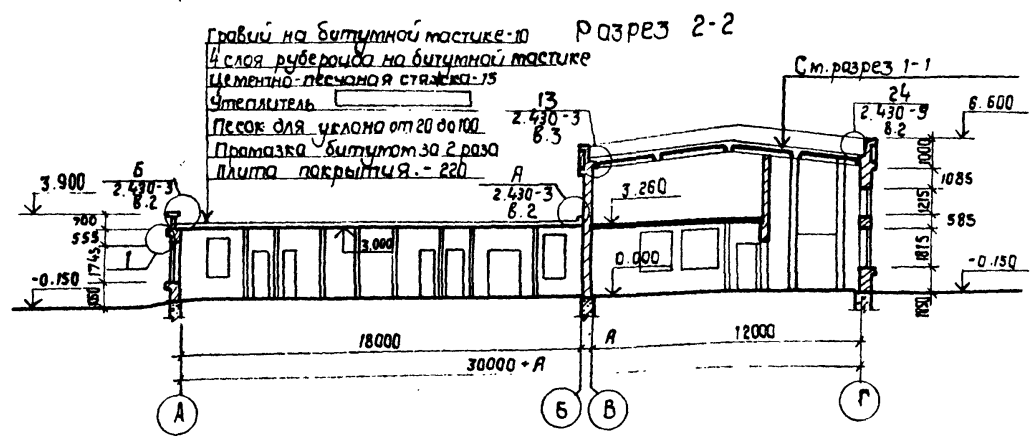
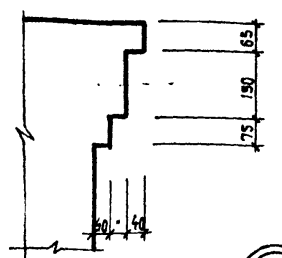
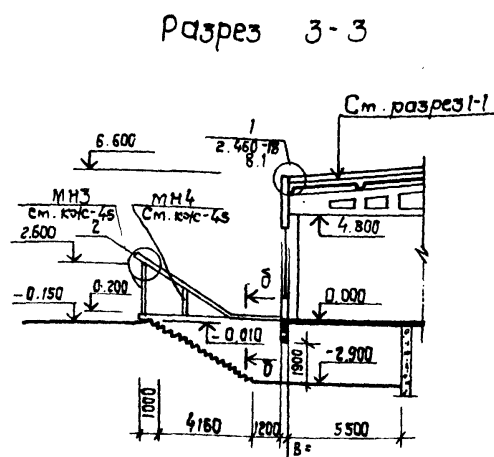
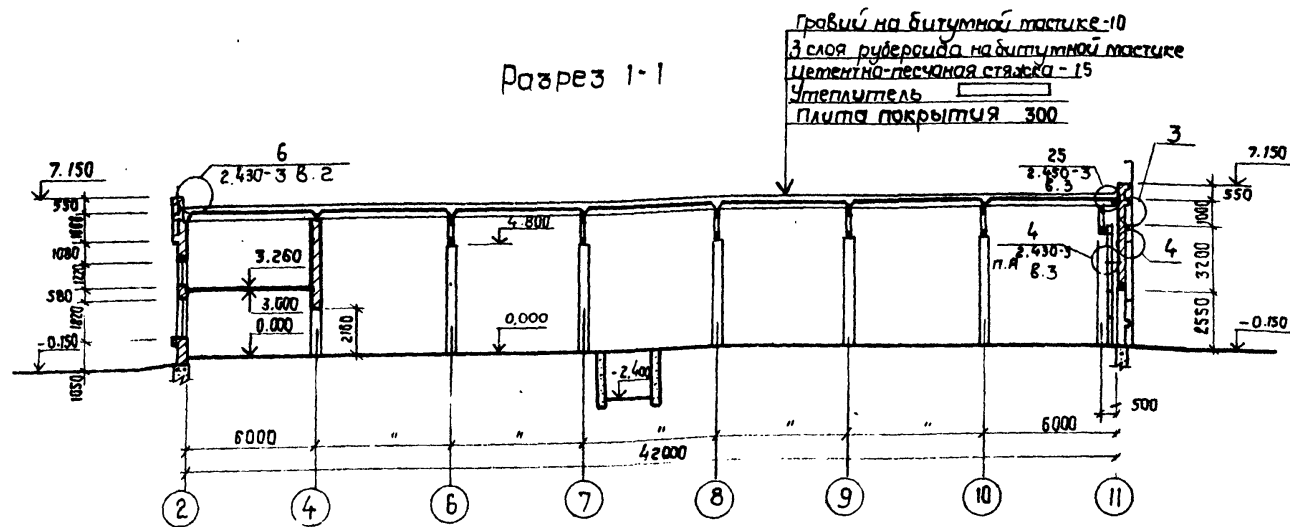
Привязан:

И. контр. Зав. инж. А.И. 05
Ст. инж. Шайверман А.И. 0.05
Ин. спец. Св. Юрков 0.15
Ин. спец. Шайверман А.И. 0.11
Ин. спец. Шайверман А.И. 0.11

ТП 411-2-144		ЯР
Деревообрабатывающая мастерская по переработке 3000 куб. м сырья в год.		
И. контр. Листв. Т.Р.	4 м	
Планы на отм. -2.400 и -2.900, план кровли, план венткамеры		Гос. проект с сов. инт. протекцией Киевский филиал

Альбом I

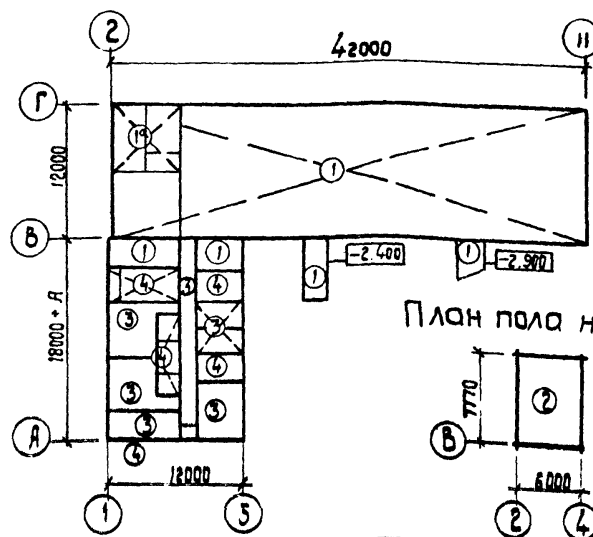
Тилово проект 411-2-144



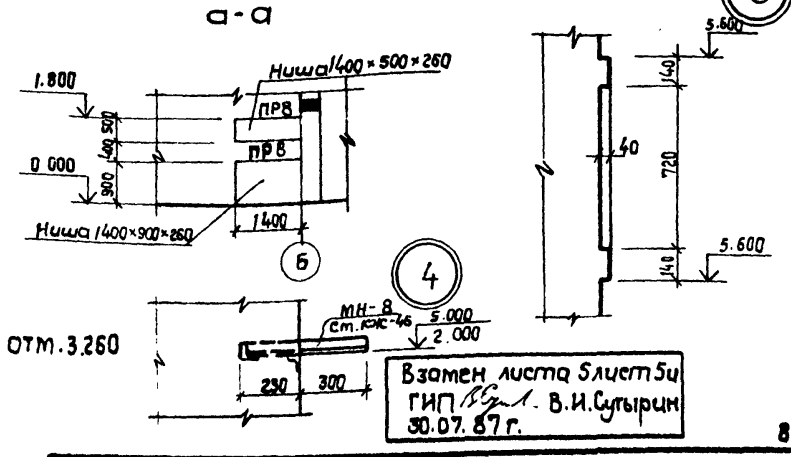
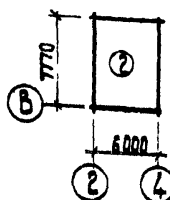
Экспликация полов

Наименование помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м <sup>2</sup>
Производственные помещения, теплопункт, щитовая, туннели	1		Цементно-песчаное покрытие (раствор м 200) 30 мм бетонный подстилающий слой (бетон м100) 100 мм Уплотнительный щебень грунт основания.	546,5
Венткамера	2		Цементно-песчаное покрытие (раствор м 200) Древесно-слоистые изоляционные плиты (досп 4538-74) 20 мм. Железобетонная плита перекрытия	44,7
Комната красной и белой краски, Комната приготовления пищи, коридор, гардеробная, санузлы, ванная, туалет, кухня	3		Линолеум гост 7851-77, 5 мм Прокладка из холодной мастике на водостойких бязеушине 1 мм Легкий бетон м300 20 мм бетонный подстилающий слой м100 100 мм Уплотнительный щебень грунт основания	120,5
Кухонная, ванная, туалет, буфетная	4		Керамическая плитка (постель 78-80) 10 мм Прокладка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора м300 7 мм бетонный подстилающий слой м100 100 мм Уплотнительный щебень грунт основания.	44,8

План пола на отм. 0.000



План пола на отм. 3.260



В покрытиях 1а применить щебень, песок исключаящие искробразование при ударах.

Прибавки:	И.К. Давыдов	С.И. Шиманов	С.И. Шиманов	С.И. Шиманов
Итого:				

Т.П. 411-2-144 АР

Деревообрабатывающая мастерская по переработке 8000 м<sup>3</sup> м. бруса в год.

разрезы, планы, сечения, планы, провалы.

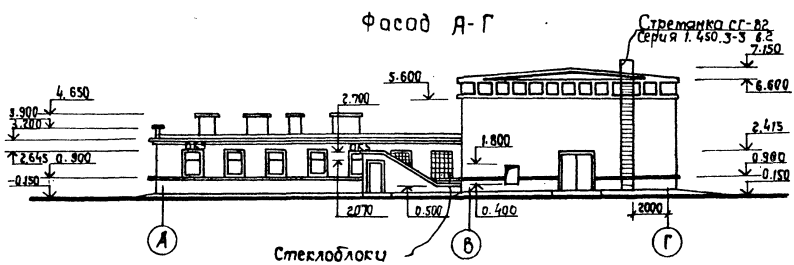
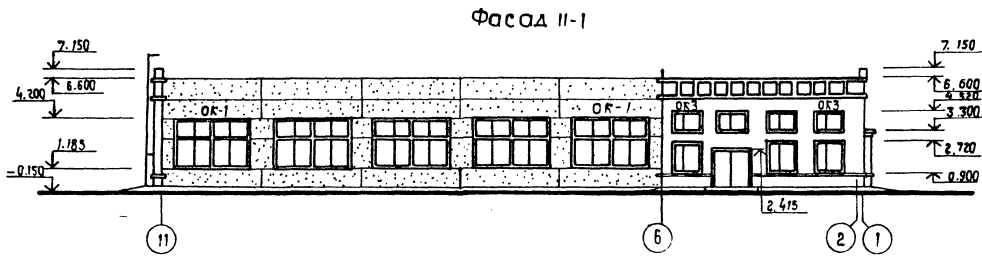
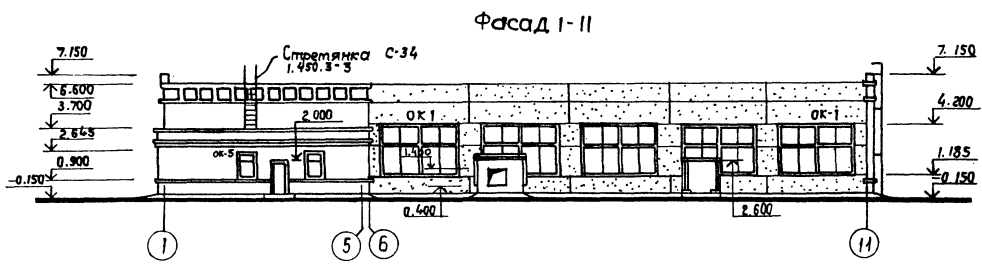
ГОДАКОВА СЕРГЕЙ ГИП РОССЕИ

Альбом I

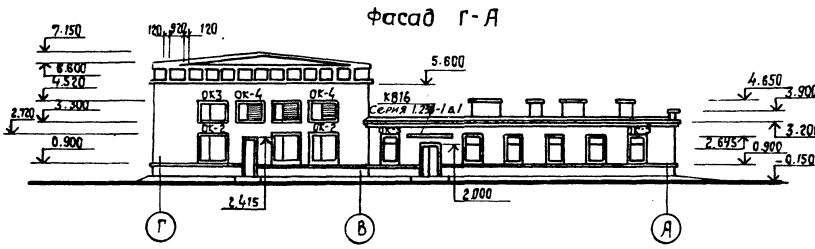
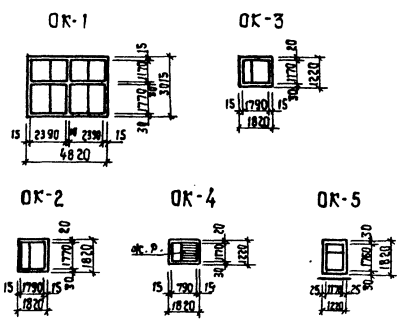
Типовой проект 411-2-144

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.		масса, ед. кг.	примечание
			1	2		
1	2 435-6, в 1	ПАу-5	2	-	2	
2	" в.2	ПАи-4	1	-	1	
3	"	ПАи-1	3	-	3	
4	"	ПАи-4	1	-	1	
5	" в.1	ПА-6	3	-	3	
6	ГОСТ 14824-84	ДНГ21-9П	1	-	2	
7	ГОСТ 24698-81	ДН21-13П	2	-	2	
8	"	АН21-9П	2	-	2	
9	"	ДС 19-9	1	1	2	
10	ГОСТ 6629-74*	ДГ 21-78П	5	-	5	
11	"	ДГ 21-9П	5	-	5	
12	"	ДО 21-9П	5	-	5	
13	"	ДГ 21-78П	4	-	4	
ОК-1	ГОСТ 12506-81	ПНА18-24.1	20	-	20	
"	"	ПНА12-24.1	20	-	20	
ОК-2	"	ПНА18-18.1А	6	-	6	
ОК-3	"	ПНА12-18.1А	5	-	5	
ОК-4	"	ПГО12-18.1А	3	-	3	
ОК-5	ГОСТ 11214-78	ОС18-12.В	13	-	13	ГОСТ 18-12.В ГОСТ 18-12.В ГОСТ 18-12.В ГОСТ 18-12.В
Серия 1.136-1	ДО13-20	13	-	13		



Схемы заполнения оконных проемов



Спецификация гардеробного оборудования

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	масса, ед. кг.	примечание
1	1.479.5-1	ДА - 25.4	2		
2	"	2ДА - 25.5	2		
3	"	ДА - 33.3	1		без стоек
4	"	ДА - 40.2	2		

Взамен листа 6. Листы 6  
ГИП *Курал* В.И. Сулырман  
30.07.87 г.

21  
8175/1

ТП 411-2-144		АР
Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м сырья в год.		
Приказан:	М. директор <i>С.А. Белькин</i> 8.85	Станд. Лист Листов
Инв. №	С. инженер <i>С.И. Шибанов</i> 8.85	Т. №
	Г. инженер <i>Г.А. Салиев</i> 8.85	В. №
	Н. инженер <i>Н.А. Шибанов</i> 8.85	фасады
	Г. инженер <i>Г.А. Шибанов</i> 8.85	ГОСТ 2304-83 СССР
		ГОСТ 1900-80 СССР





Листом I  
411-2-144  
проект  
Типовой

**Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖБ.**

Код	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол. м <sup>3</sup>	Примечание
1	Блоки фундаментов	5811000000	49.94	
2	Плиты фундаментов	5813000000	17.63	
3	Колонны	5821000000	8.24	
4	Балки стропильные	5822000000	11.16	
5	Балки фундаментные	5824000000	5.08	
6	Перемычки	5828000000	7.33	
7	Панели стеновые напряженные	5831000000	42.58	
8	Плиты покрытий	5841000000	62.3	
9	Плиты перекрытий	5842000000	4.83	
10	Сборные конструкции каналов	5858000000	4.63	
	Итого		211.72	

Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются.

**Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (начало).**

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
ГОСТ 8933-75	Шпалы деревянные для железных дорог узкой колеи	
ГОСТ 22701.1-77 22701.5-77	Плиты железобетонные ребристые предварительно-напряженные размерами 6х3м для покрытий производственных зданий	
ГОСТ 13573-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
ГОСТ 13580-85	Плиты железобетонные для ленточных фундаментов	
1.415-1.В.1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий; фундаментные балки для стен с шагом колонн 6м.	
1.038-1.3, вып. 1.3	Перемычки железобетонные сборные для жилых и общественных зданий	

**Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (окончание).**

Обозначение	Наименование	Примечание
1.141-1, вып.04.60	Предварительнонапряженные панели перекрытий железобетонные многослойные	
1.423-3, в.1.2.	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мастовых кровель высотой до 36м, рабочие чертежи	
1.030.1-1 вып.0-3 1-1, 3-3, 4-1, 4-2	Стеновые панели отапливаемых производственных зданий с шагом колонн 6м; рабочие чертежи.	
1.450.3-3 вып.0,2	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения. Чертежи КМД.	
1.462.1-3/80, вып.1	Железобетонные предварительно напряженные двускатные решетчатые балки для покрытий зданий.	
1.465.1-7/84, вып.1	Сборные железобетонные предварительно напряженные плиты для покрытий производственных зданий; плиты размером 1,5х6м.	
1.494-24, вып.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов.	
3.006.1-2/82, вып.1.2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из латкобых элементов.	
3.015-2/82, вып.11	Унифицированные отдельно стоящие опоры под высоковольтные электропровода	
2.240-1, вып.2	Детали перекрытий общежитийных кирпичных зданий.	
2.460-2, в.0	Монтажные детали сборных железобетонных конструкций покрытий	
1.400-6/76, в.1	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций одноэтажных промышленных зданий.	

Обозначение	Прилагаемые документы	Примечан.
КЖБ ВМ	Ведомость потребности в материалах	

**Общие указания.**

За отметку 0.000 принята отметка чистого пола 1-го этажа, что соответствует отметке [ ] на плане.

Данные о грунтах и указания по возведению фундаментов см. листы КЖ-4и, КЖ-7и.

Нагрузка в венткамере 300 кгс/м<sup>2</sup>.

Антикоррозийная защита соединительных и закладных изделий, элементов крепления и молние-защиты предусматривается в соответствии со СНиП 2.03.11-85. Защита строительных конструкций от коррозии.

Места с поврежденным после монтажной сборки антикоррозийным покрытием закладных и соединительных изделий покрываются масляной краской за грунтом.

Монтаж и приемка сборных железобетонных конструкций производится в соответствии с рабочими чертежами и СНиП III-16-80. Изготовление и приемка монолитных бетонных и железобетонных конструкций производится в соответствии с рабочими чертежами и СНиП III-15-76.

**Технические требования по изготовлению арматурных и закладных изделий**

Плоские арматурные изделия изготавливать при помощи контактной точечной сварки. Сварку стоек производить во всех точках пересечения стержней.

Сварку вести в соответствии с ГОСТ 13292-73.

«Соединение сварных элементов закладных деталей сборных железобетонных конструкций» и СН 333-78.

«Указания по сборке соединенной арматуры закладных деталей железобетонных конструкций».

Сварку стержней соединенной круглых стержней с листовым прокатом закладных изделий выполнять под слесарным контролем.

Материал прокатной стали для закладных изделий принят в ст. 3 КЛ2; для сборных конструкций по ГОСТ 380-71\*.

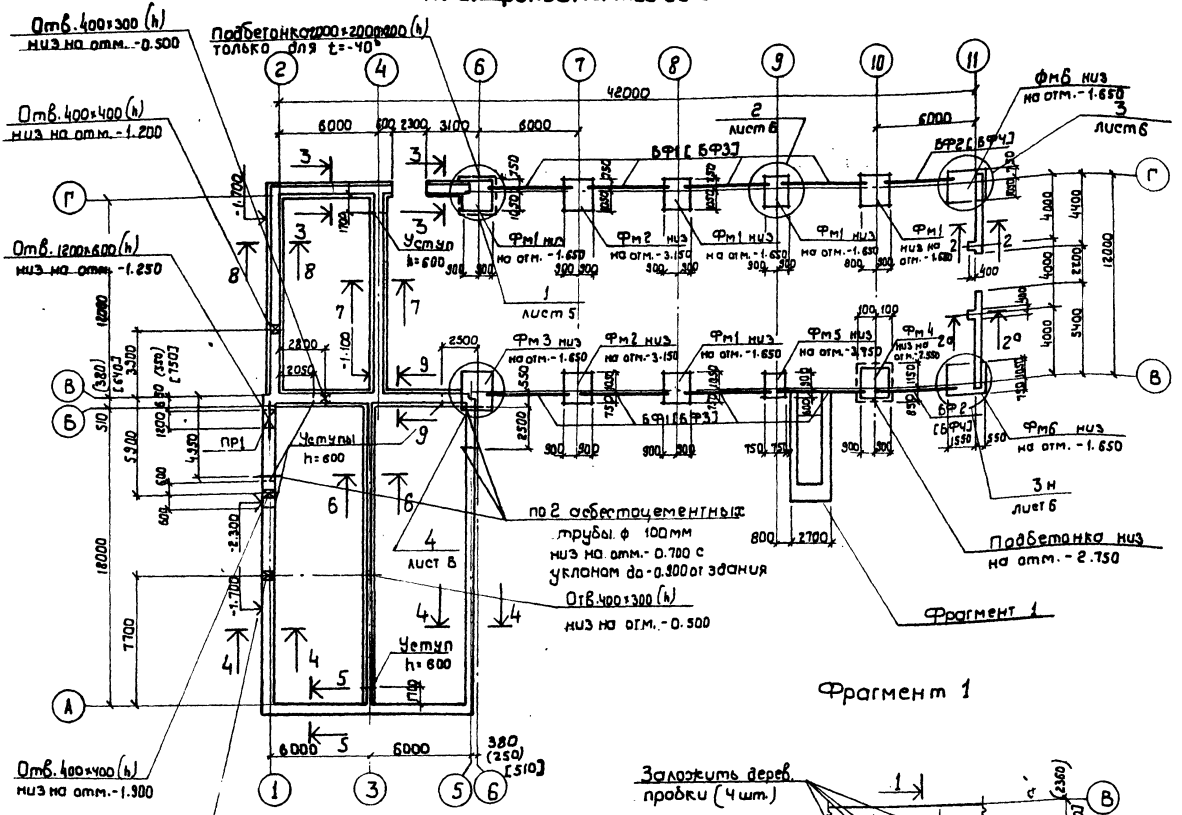
Возмен листы 2и 2и  
ГИП В.И.Сутырин  
30.07.87г.

23  
6173/1

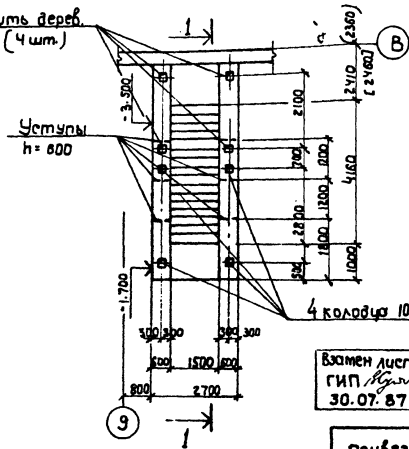
ТП 411-2-144		КЖ	
Деревообрабатывающая мастерская по переработке 6000 куб.м. сырья в год			
И.С.С.И.С.	Л.С.С.И.С.	К.С.С.И.С.	М.С.С.И.С.
Общие данные (окончание)		Кировский филиал ВОЗНИПРОТЕКОС	

Альбом 1  
Типовой проект 411-2-144

План фундаментов из бутобетона



Фрагмент 1



Спецификация элементов к плану фундаментов из бутобетона

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. еж.	Примечание
$t = -20^\circ$					
Балки фундаментные					
БФ1	1.419-1.В.1	ФББ-2	8	1300	
БФ2	То же	ФББ-4	2	1210	
Перемычки					
ПР1	1.038.1-1.В.ип.1	ЗПБ16-37	3	102	
$t = -30^\circ$					
Балки фундаментные					
БФ1	1.415-1.В.1	ФББ-2	8	1300	
БФ2	То же	ФББ-4	2	1200	
Перемычки					
ПР1	1.038.1-1.В.ип.1	ЗПБ16-37	4	102	
$t = -40^\circ$					
Балки фундаментные					
БФ3	1.415-1.В.1	ФББ-12	8	1500	
БФ4	То же	ФББ-14	2	1300	
Перемычки					
ПР1	1.038.1-1.В.ип.1	ЗПБ16-37	5	102	
$t = -20^\circ, t = 30^\circ, t = -40^\circ$					
Фундаменты					
ФМ1	КЖ-19и	ФМ1	5		
ФМ2	То же	ФМ2	2		
ФМ3	КЖ-20и	ФМ3	1		
ФМ4	То же	ФМ4	1		
ФМ5	КЖ-21и	ФМ5	1		
ФМ6	То же	ФМ6	2		

1. Примечания к плану фундаментов см. лист КЖ-4и.  
2. Пилестры по оси II и сечении 29-2<sup>а</sup> только для  $t = -20^\circ$ .

24  
8175/1

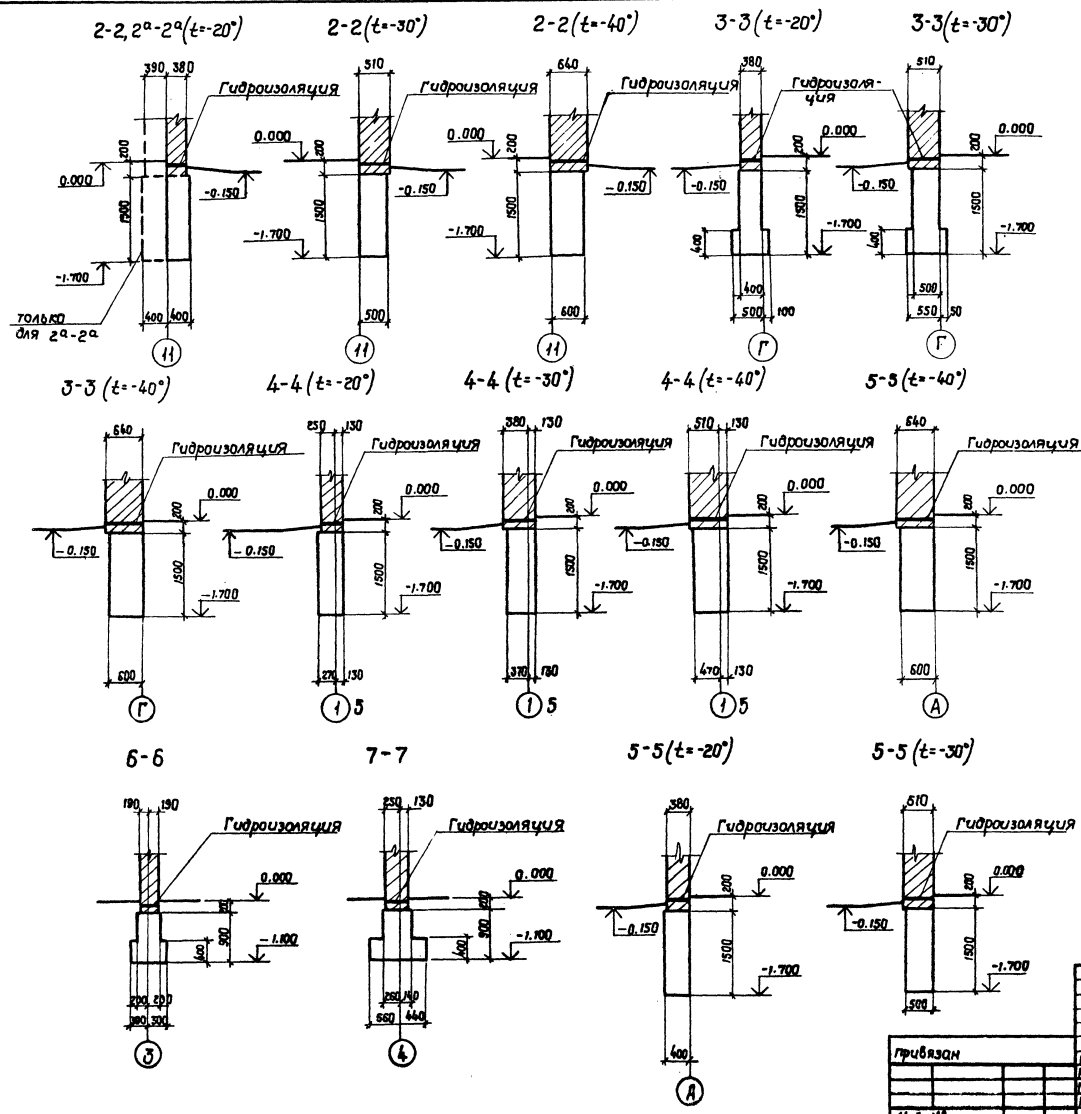
Бюмен листа 3 лист 3и  
ГИП *Кожан* В.И. Сутырин  
30.07.87 г

Прибыло	И.контр. Заводник	18.83
	Ст. инж. Левинский	18.83
	рук. Заводник	18.83
	Инженер Савицкий	18.83
	Инж. Пилипчук	18.83
	ГИП Заводник	18.83

ТП 411-2-144		КЖ
Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб.м. сырья в год.		
Кладка	Лист	Лист
г.р.	3и	
План фундаментов из Киевский филиал бутобетона, фрагмент 1. Самозипроекта		

Содержание  
Листы: 1-1, 2-1, 3-1, 4-1, 5-1, 6-1, 7-1, 8-1, 9-1, 10-1, 11-1, 12-1, 13-1, 14-1, 15-1, 16-1, 17-1, 18-1, 19-1, 20-1, 21-1, 22-1, 23-1, 24-1, 25-1, 26-1, 27-1, 28-1, 29-1, 30-1, 31-1, 32-1, 33-1, 34-1, 35-1, 36-1, 37-1, 38-1, 39-1, 40-1, 41-1, 42-1, 43-1, 44-1, 45-1, 46-1, 47-1, 48-1, 49-1, 50-1, 51-1, 52-1, 53-1, 54-1, 55-1, 56-1, 57-1, 58-1, 59-1, 60-1, 61-1, 62-1, 63-1, 64-1, 65-1, 66-1, 67-1, 68-1, 69-1, 70-1, 71-1, 72-1, 73-1, 74-1, 75-1, 76-1, 77-1, 78-1, 79-1, 80-1, 81-1, 82-1, 83-1, 84-1, 85-1, 86-1, 87-1, 88-1, 89-1, 90-1, 91-1, 92-1, 93-1, 94-1, 95-1, 96-1, 97-1, 98-1, 99-1, 100-1

Альбом И  
 Типовой проект 411-2-144



1. За отметку 0.000 принят уровень чистого пола 1 этажа, что соответствует отметке на генплане.
2. Основанием фундаментов приняты сухие неглинистые, неперсобоные грунты со следующими нормативными характеристиками:  $C_k = 0,02 \text{ кг/см}^2$ ,  $\gamma_k = 18 \text{ т/м}^3$ ,  $E_k = 150 \text{ кг/см}^2$ .
3. Горизонтальную гидроизоляцию выполнить из слоя цементного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм на отм. -0.030.
4. Кирпичные стены ниже отм. 0.000 выполнить из жарооо обожженного красного кирпича М100 на растворе М50 со стороны грунта, промазать горячим битумом за 2 раза.
5. Ленточные фундаменты выполнить из дубобетона - бут М200, бетон М100.
6. Устройство монолитных железобетонных фундаментов производить на слое подготовки из бетона М50 толщиной 100 мм.
7. фундаментные балки укладывать на слое цементного раствора М30.
8. Столбики для опирания фундаментных балок выполнить из бетона М30.
9. Обратную засыпку пазух фундаментов производить местным тальпм грунтом без включений строительного мусора с уплотнением слоями не более 20 см. до  $\gamma_{ск} = 1,60 \text{ т/м}^3$ .
10. вокруг здания выполнить асфальтовую отсыпку шириной 750 мм.
11. Расход арматуры на утолщения бетонной подготовки для опирания перегородок:  
 -Ф6А1 - 16,1 кг, Ф10А1 - 216,9 кг.
12. Размеры в круглых скобках - для  $t = -20^\circ$ , размеры в квадратных скобках - для  $t = -40^\circ$ .
13. Данный лист рассматривать совместно с листом КЖ-3.

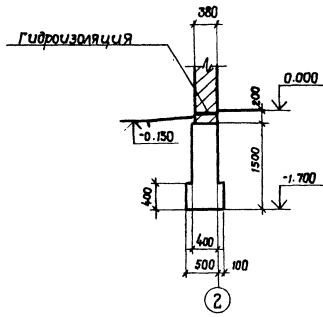
25  
8175/А

ТП 411-2-144		КЖ	
Деревообрабатывающая мастерская по переделке 5000 кв. м сырья в год			
Грибизон		Листов	
Изм.	Исполн.	Т.А.	4
Сеченя 2-2 и 7-7, 2-2 и 3-3	фундаменты из дубобетона		

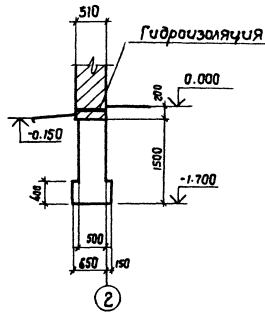
Альбом I

Типовой проект 411-2-144.

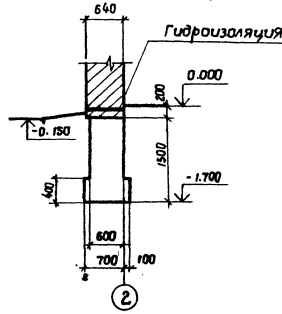
8-8 (t=-20°)



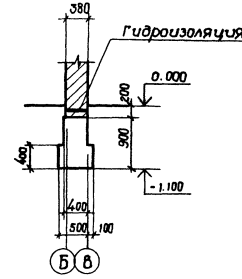
8-8 (t=-30°)



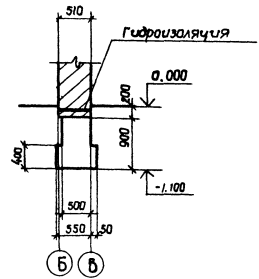
8-8 (t=-40°)



9-9 (t=-20°)



9-9 (t=-30°)

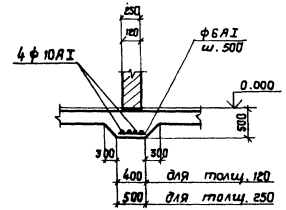
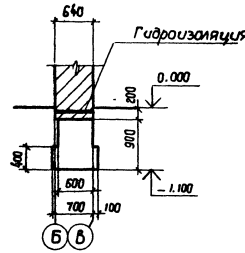
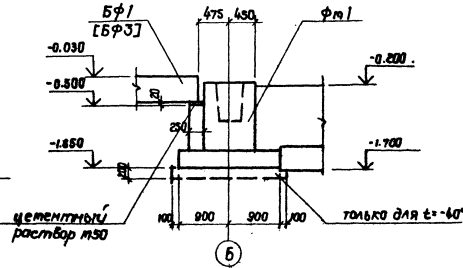
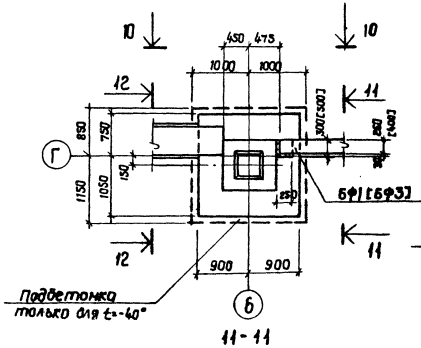


1

10-10

9-9 (t=-40°)

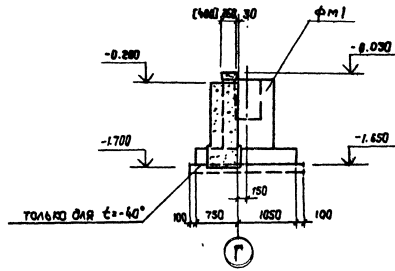
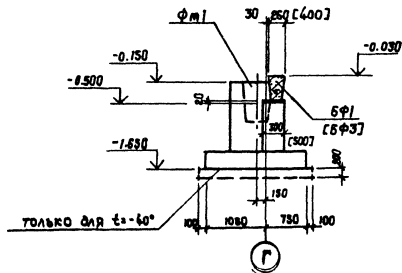
Деталь опирания перегородок



Данный лист рассматривать совместно с листами КЖ-3, КЖ-4.

11-11

12-12



8175/1

ТП 411-2-144 КЖ

Деревообрабатывающая мастерская по изготовлению стеновых панелей 6 100

Колонт. лист Листов

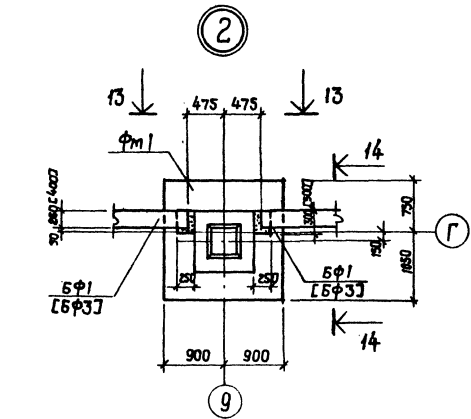
Т.Р. 5

Степень 8-8, 9-9, 10-10, 11-11, 12-12

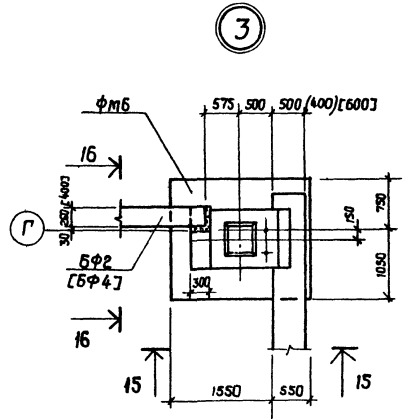
Гидроизоляция шпательными работами

Колонт. лист Листов

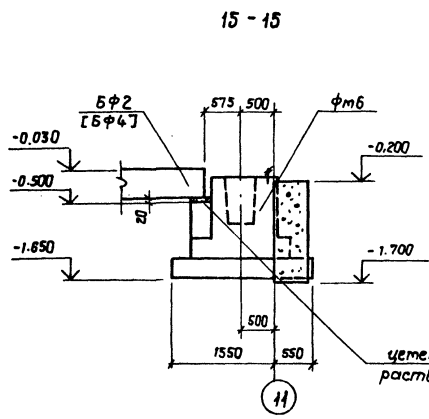
Альбом I  
Тиловой проект 411-2-144



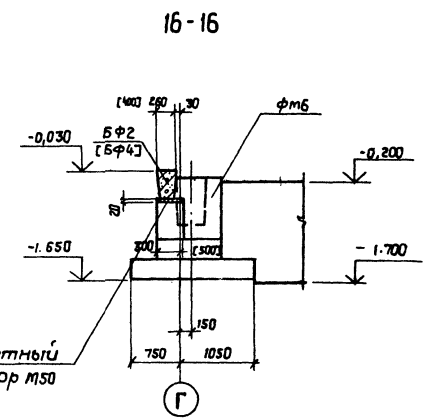
13 - 13



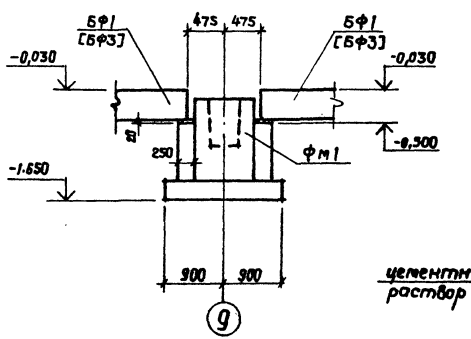
14 - 14



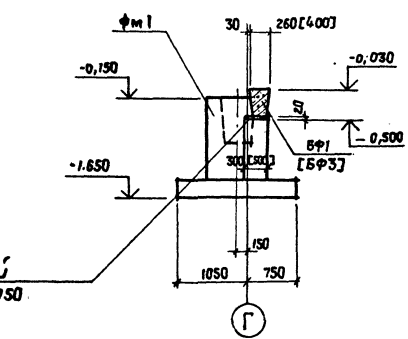
15 - 15



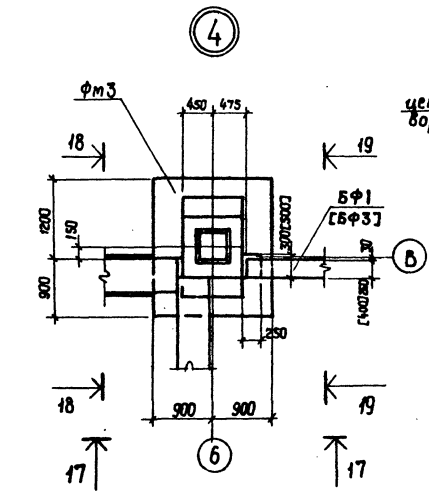
16 - 16



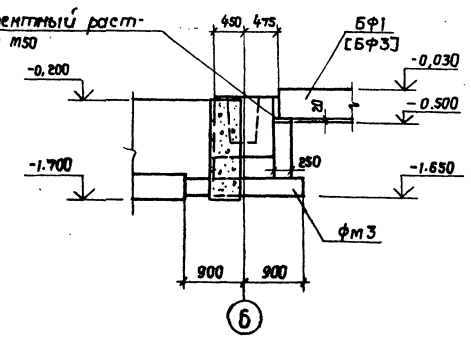
18 - 18



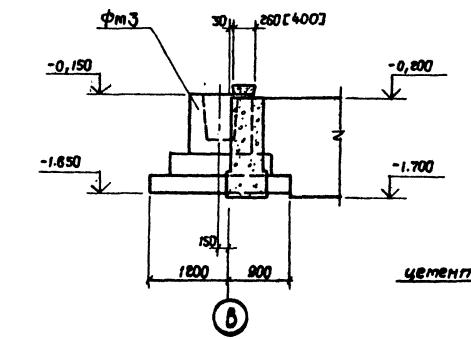
19 - 19



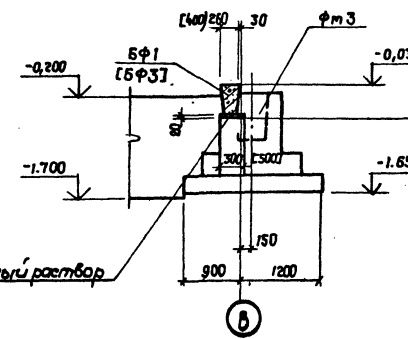
17 - 17



17 - 17



18 - 18



19 - 19

Данный лист рассматривать совместно с листами КЖ-3, КЖ-4.

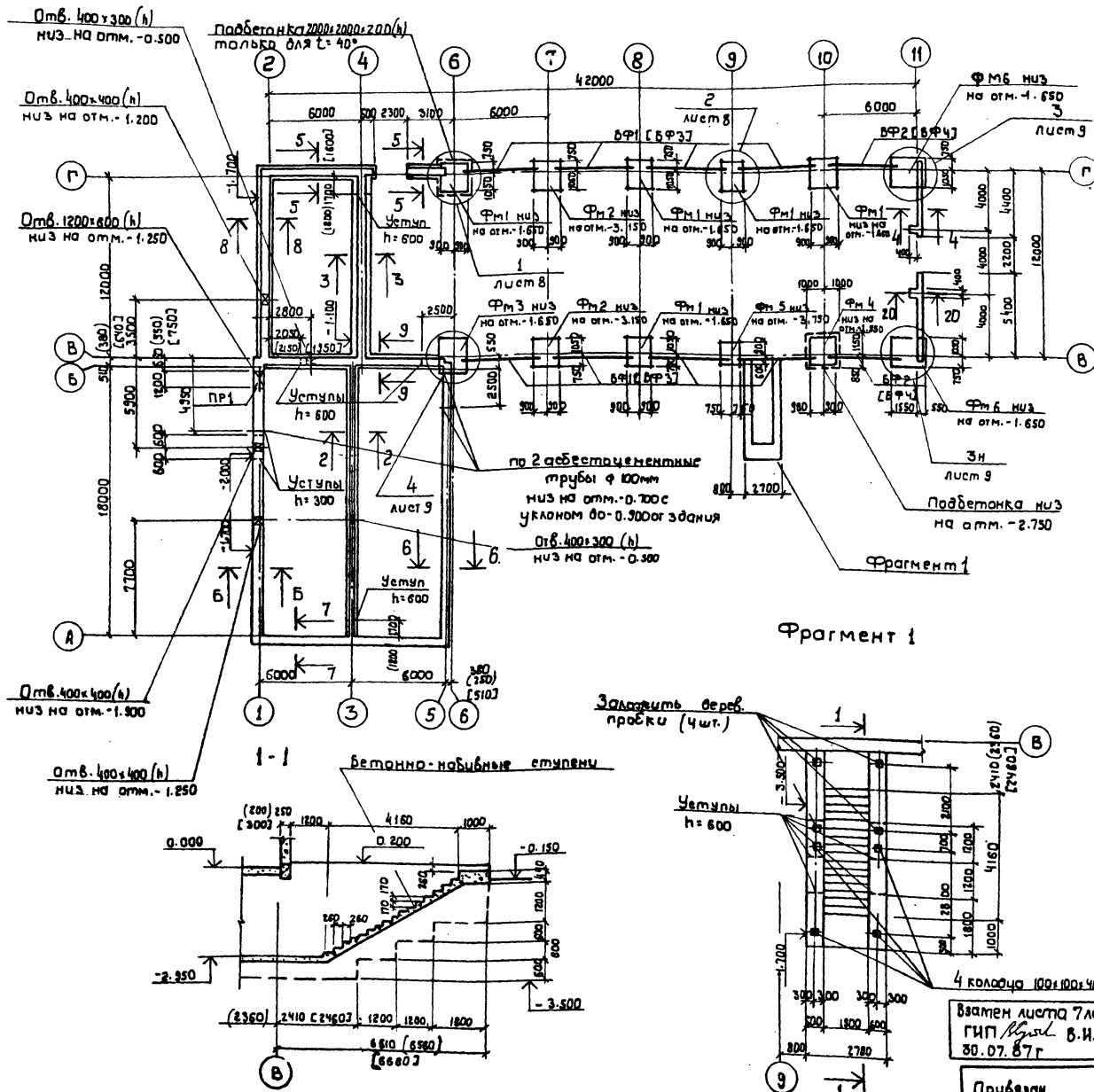
27  
8175/4

ТП 411-2-144 КЖ.		Государственный институт	
Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб.м сырья в год		Государственный институт	
Улицы 2+4 (фундаменты из бутобетона)		Государственный институт	
Привязан:		Т.Р. 6	

Альбом I

Туповой проект 411-2-144

План фундаментов из сборных бетонных блоков



Фрагмент 1

1. За отметку 0.000 принят уровень чистого пола 1 этажа, что соответствует отметке  на генплане.
2. Основаниям фундаментов приняты груше неупучнистые, непросадочные грунты со следующими нормативными характеристиками:  $\sigma_{п} = 2 \text{ кг/см}^2$ ,  $\gamma = 1.87 \text{ т/м}^3$ ,  $\varphi = 0.43 \text{ град или } 26^\circ$ ,  $E_n = 14.7 \text{ тпа (150 кг/см}^2)$ .
3. Горизонтальную гидроизоляцию выполнить из слоя цементного раствора состава 1:2 толщиной 30мм на отм. -0.030
4. Кирпичные стены ниже отм. 0.000 выполнять из хорошо обожженного красного кирпича м100 на растворе м50 и со стороны грунта промазать горячим битумом за 2 раза.
5. Плиты для ленточных фундаментов и нижние бетонные блоки укладывать на выровненную поверхность. Бетонные блоки укладывать на цементном растворе м50. швы между блоками заполнить цементным раствором м100.
6. Устройство монолитных железобетонных фундаментов производить на слое подготовки из бетона м50 толщиной 100мм.
7. Фундаментные балки укладывать на слое цементного раствора м50.
8. Сталбики для опирания фундаментных балок выполнять из бетона м150.
9. Обратную засыпку пазах фундаментов производить местным толым грунтом без включений строительного мусора с уплотнением слоями не более 20см. до  $\gamma_{ск} = 1.60 \text{ т/м}^3$
10. Вокруг здания выполнить асфальтовую отмостку шириной 750 мм.
11. Расход арматуры на утолщения бетонной подготовки для опирания перегородок: - ф 6 А I - 16, 1 кг, ф 10 А I - 216, 3 кг.
12. Размеры в круглых скобках - для  $t = -20^\circ$ ; размеры в квадратных скобках - для  $t = -40^\circ$ .
13. Спецификацию элементов к плану фундаментов для  $t = -20^\circ$  см. к эр-10и, для  $t = -30^\circ$  см. к эр-13и, для  $t = -40^\circ$  см. к эр-16и
14. Под ленточные фундаменты выполнить песчаную подготовку толщиной 50мм. 8175/1

взятен лист 7 лист 7ч  
ГИП В.И. Сутурин  
30.07.87г

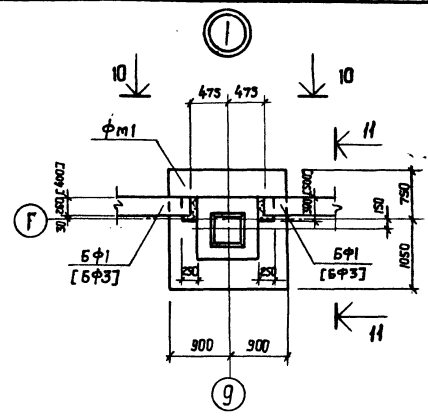
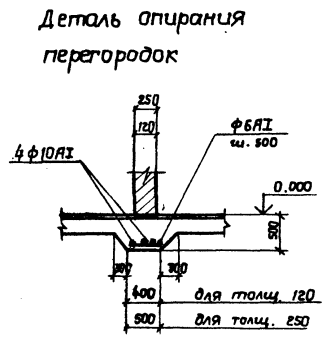
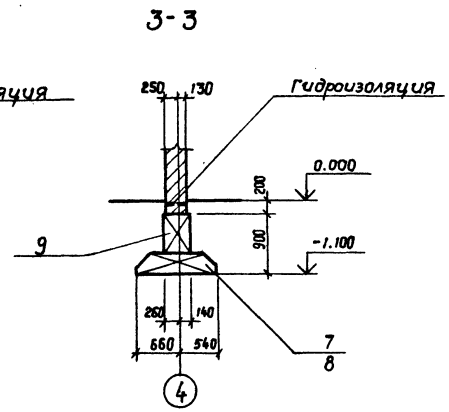
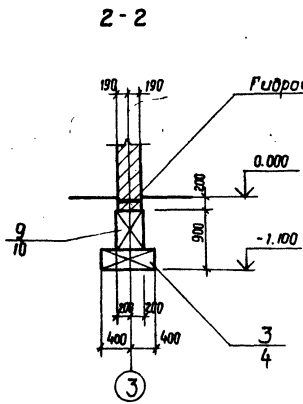
Прибавлен	
Убавлен	

ТП 411-2-144		КЖ	
Деревообрабатывающая мастерская по переработке 3000 куб. м. сырья в год.			
И.контр. Забавин	В.И. Сутурин	Т.А. ТИ	Киевский филиал
Ст.инж. Левинский	В.И. Сутурин	С.А. Сидорова	Совхозпартхоз
Инж. Сидорова	В.И. Сутурин	Инж. Сидорова	
Инж. Сидорова	В.И. Сутурин	Инж. Сидорова	
Инж. Сидорова	В.И. Сутурин	Инж. Сидорова	

ГОЛОСОВАНО:  
Согласен: [подпись]  
[подпись]

Альбом I

Типовой проект 411-2-144

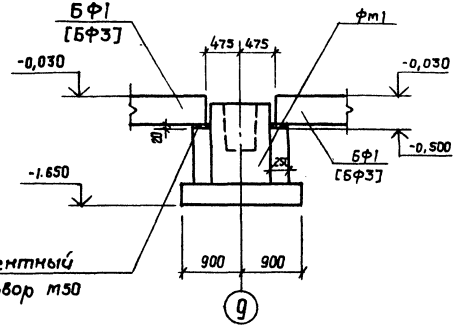
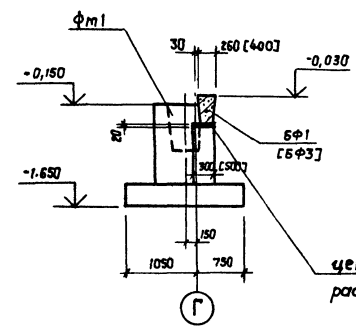
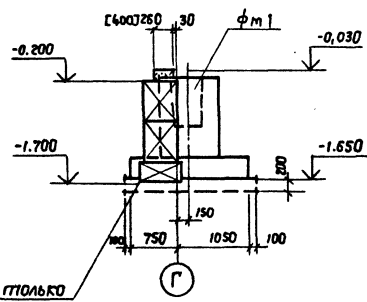
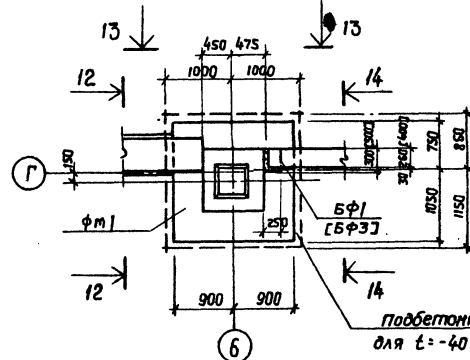


2

12-12

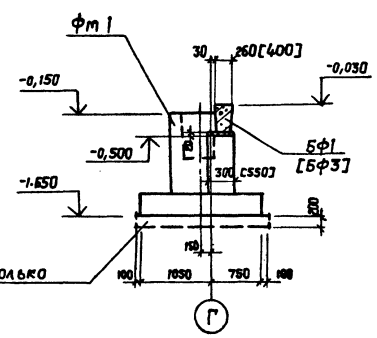
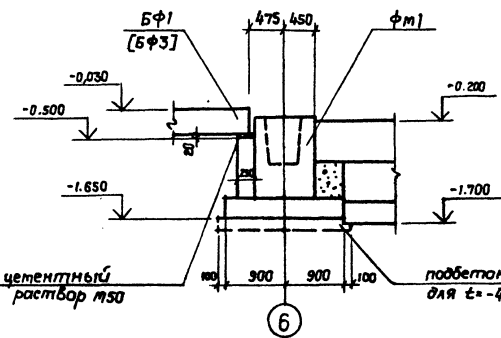
11-11

10-10



13-13

14-14



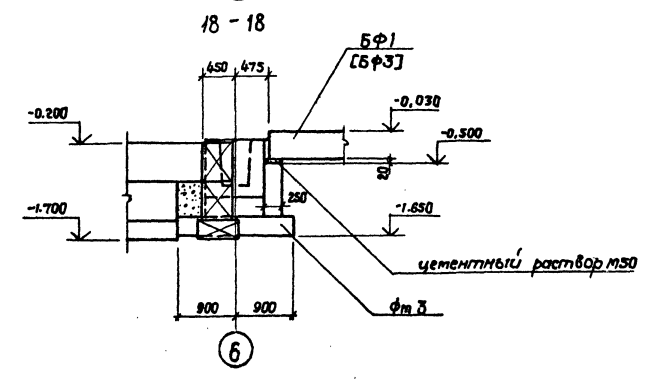
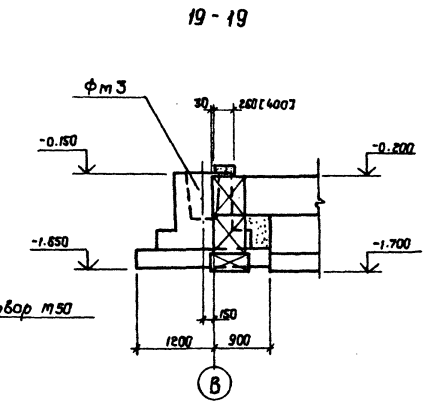
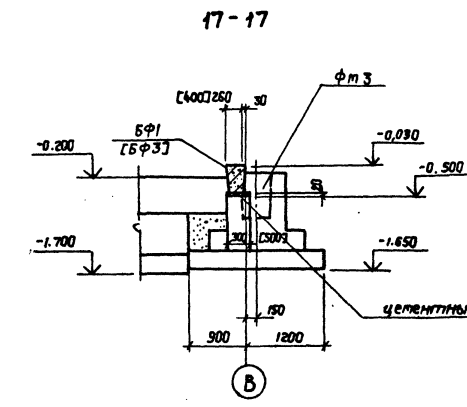
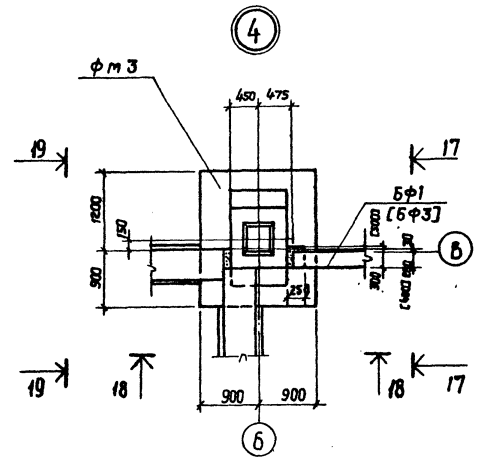
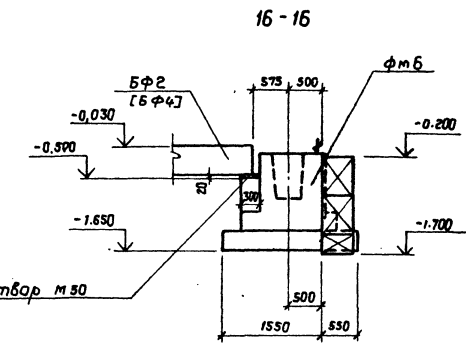
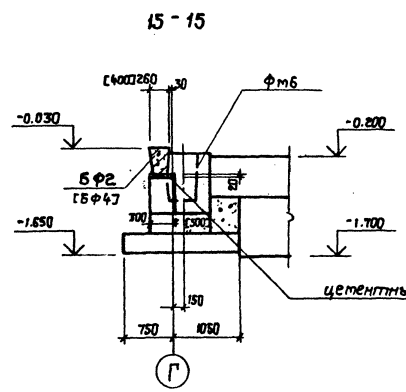
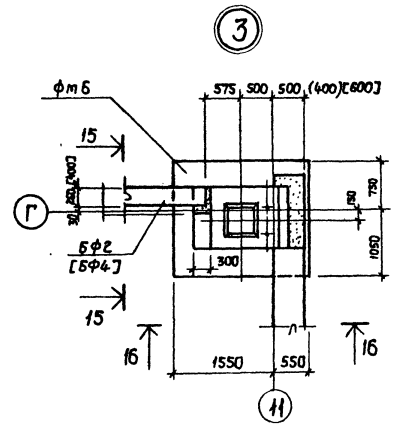
Данный лист рассматривать совместно с листом КЖ-7.

29  
8.175/1

ТП 411-2-144 КЖ		Станд. лист	
Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб.м. сырья в год			
Приказ	И.п.г.р.	Листы	Листов
И.п.г.р.	И.п.г.р.	И.п.г.р.	И.п.г.р.
Сечения 2-2, 3-3, 11-11, 12-12 (фундаменты вбурные)		ГОСТ 8080-80	

Альбом 1

Типовой проект 411-2-144



Данный лист рассматривать совместно с листом КЖ-7.

30

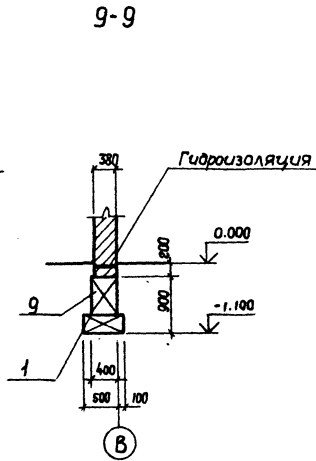
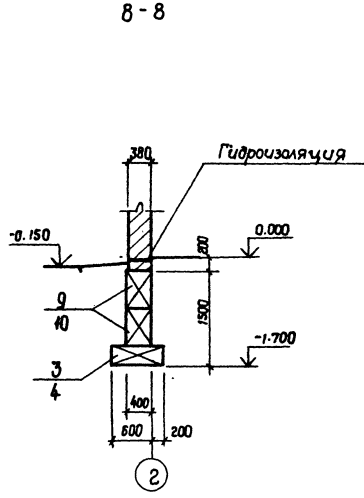
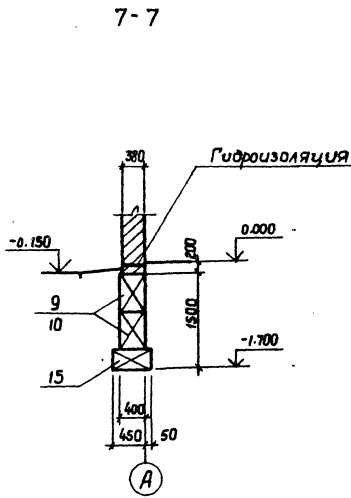
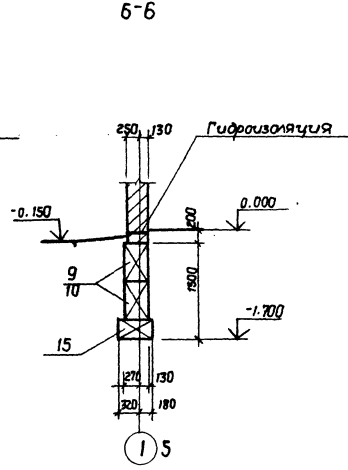
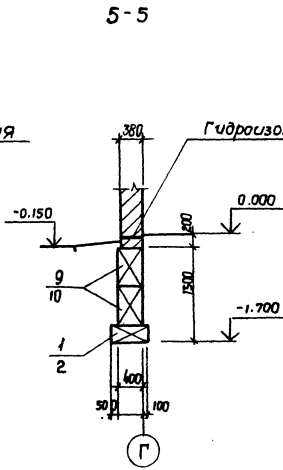
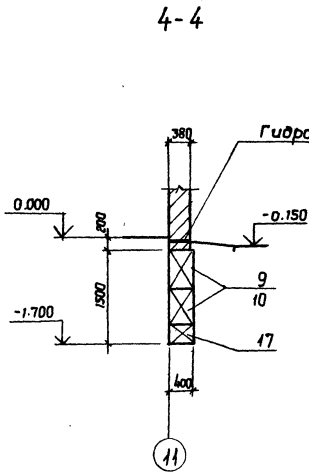
8375/1

ТП 411-2-144 КЖ

Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м сырья в год.

Привязан	Имя	Павлов	7.81	Листы 3, 4 (фундаменты соорные)	гослесхоз СССР Сибирский промышленный Альбом ФРИИИИ
	Фам. гр.	Павлов	7.81		
	Имя	Савицкий	7.81	Т.р. 9	
	Фам. гр.	Савицкий	7.81		
	Имя	Савицкий	7.81	Копировал Павлова	
	Фам. гр.	Савицкий	7.81		





Спецификация элементов к плану фундаментов из сборных бетонных блоков (t = -20°)

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	масса ед. кг	Примеч.
		Балки фундаментные:			
БФ1	1.415-1, 8.1	ФББ-2	8	1300	
БФ2	"	ФББ-4	2	1700	
		Платы для ленточных фундаментов:			
1	1.112-5, 8.4	ФЛБ.24-4	6	1040	
2	"	ФЛБ.12-4	3	515	
3	1.112-3, 8.2	ФЛБ.24-2	4	1395	
4	"	ФЛБ.12-2	13	685	
7	1.112-5, 8.1	ФЛ12.24-1	1	1760	
8	"	ФЛ12.12-1	6	870	
		Блоки бетонные для стен подвалов:			
9	гост 13579-78	ФБС24.4.6-Т	69	1380	
10	"	ФБС 9.4.6-Т	31	470	
15	"	ФБС12.5.3-Т	28	380	
17	"	ФБС12.4.3-Т	7	310	
		Перемычки:			
БФ19	1.139-1, 8.1	БФ19	3	130	
		Фундаменты:			
Фм1	КЖ-19	Фм1	5		
Фм2	"	Фм2	2		
Фм3	КЖ-20	Фм3	1		
Фм4	"	Фм4	1		
Фм5	КЖ-21	Фм5	1		
Фм6	"	Фм6	2		

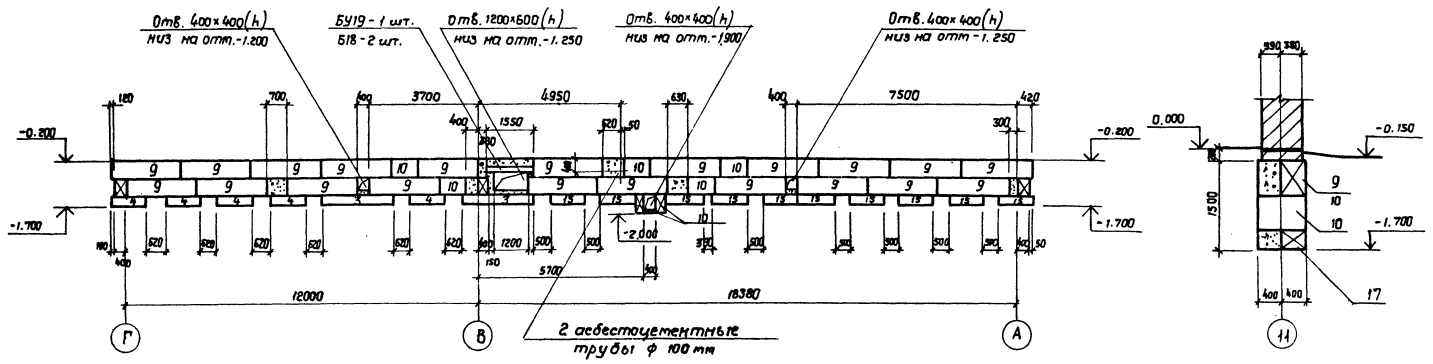
Данный лист рассматривать совместно с КЖ-7. 3/ 8175/1

Привязан		Инж. Подпись	№ 194	Т.Р.	10
		Инж. Подпись	№ 195		
		Инж. Подпись	№ 196		
		Инж. Подпись	№ 197		
		Инж. Подпись	№ 198		
		Инж. Подпись	№ 199		
		Инж. Подпись	№ 200		
		Инж. Подпись	№ 201		
		Инж. Подпись	№ 202		
		Инж. Подпись	№ 203		
		Инж. Подпись	№ 204		
		Инж. Подпись	№ 205		
		Инж. Подпись	№ 206		
		Инж. Подпись	№ 207		
		Инж. Подпись	№ 208		
		Инж. Подпись	№ 209		
		Инж. Подпись	№ 210		
		Инж. Подпись	№ 211		
		Инж. Подпись	№ 212		
		Инж. Подпись	№ 213		
		Инж. Подпись	№ 214		
		Инж. Подпись	№ 215		
		Инж. Подпись	№ 216		
		Инж. Подпись	№ 217		
		Инж. Подпись	№ 218		
		Инж. Подпись	№ 219		
		Инж. Подпись	№ 220		

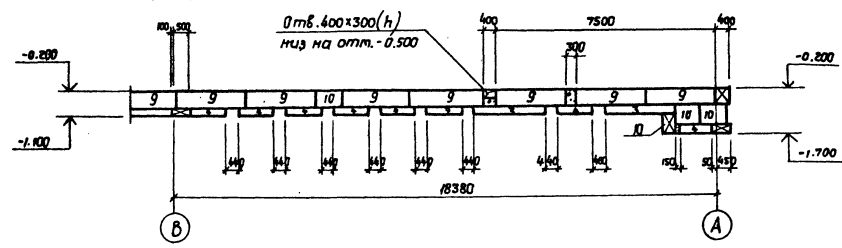
ТП 411-2-144 КЖ  
 Деревообрабатывающая мастерская  
 №1 переработке 5000 куб. м сырья в год  
 г. Красноярск  
 Проектирование: 4.11  
 Конструкция: 4.11  
 Инженер: 4.11  
 Проверка: 4.11  
 Инв. №

Раскладка блоков по оси 1,2

20-20

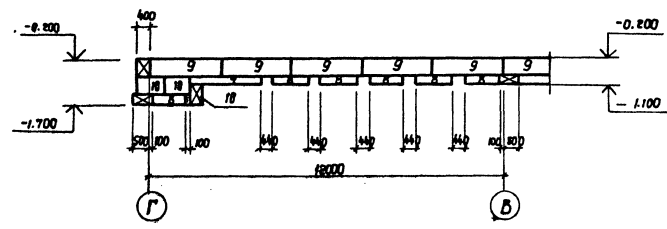


Раскладка блоков по оси 3



1. Данный лист рассматривать совместно с листом КС-7.
2. Расход бетона 1100 на монолитные участки 3.4 м<sup>3</sup>.
3. Промежутки между блоками прерывистых фундаментов заполнить песком или местным грунтом с тщательным трамбованием.

Раскладка блоков по оси 4

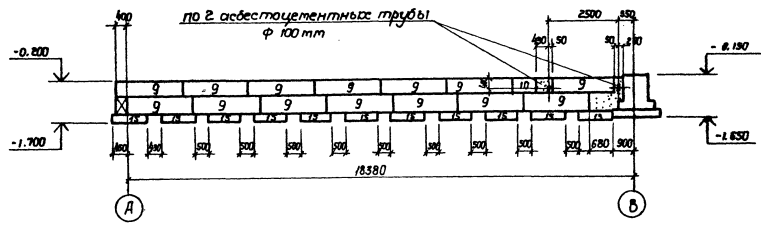


<p style="text-align: right;">32 В175/1</p>																															
<p style="text-align: center;">ТП 411-2-144      КС-7</p>																															
<p style="text-align: center;">Деревообрабатывающая мастерская по переработке 2000 куб.м сырья в год.</p>																															
<table border="1"> <tr><td>Инж.</td><td>Лисинская</td><td>С.И.</td><td>Л.И.</td></tr> <tr><td>Инж. гр. Забайкина</td><td>И.А.</td><td>С.В.</td><td>Л.И.</td></tr> <tr><td>Инж. гр. Семенович</td><td>И.А.</td><td>С.В.</td><td>Л.И.</td></tr> <tr><td>Инж. гр. Зайкина</td><td>И.А.</td><td>С.В.</td><td>Л.И.</td></tr> <tr><td>Инж. гр. Семенович</td><td>И.А.</td><td>С.В.</td><td>Л.И.</td></tr> <tr><td>Инж. гр. Зайкина</td><td>И.А.</td><td>С.В.</td><td>Л.И.</td></tr> </table>	Инж.	Лисинская	С.И.	Л.И.	Инж. гр. Забайкина	И.А.	С.В.	Л.И.	Инж. гр. Семенович	И.А.	С.В.	Л.И.	Инж. гр. Зайкина	И.А.	С.В.	Л.И.	Инж. гр. Семенович	И.А.	С.В.	Л.И.	Инж. гр. Зайкина	И.А.	С.В.	Л.И.	<table border="1"> <tr><td>Архитектор</td><td>Лист</td><td>Листов</td></tr> <tr><td>Т.р.</td><td>Н</td><td></td></tr> </table>	Архитектор	Лист	Листов	Т.р.	Н	
Инж.	Лисинская	С.И.	Л.И.																												
Инж. гр. Забайкина	И.А.	С.В.	Л.И.																												
Инж. гр. Семенович	И.А.	С.В.	Л.И.																												
Инж. гр. Зайкина	И.А.	С.В.	Л.И.																												
Инж. гр. Семенович	И.А.	С.В.	Л.И.																												
Инж. гр. Зайкина	И.А.	С.В.	Л.И.																												
Архитектор	Лист	Листов																													
Т.р.	Н																														
<table border="1"> <tr><td>Инж. Н.З.</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>		Инж. Н.З.				<p>Контент 20-20 Раскладка блоков по осям 1,2,3,4 (фундаменты) содержит 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32</p>																									
Инж. Н.З.																															

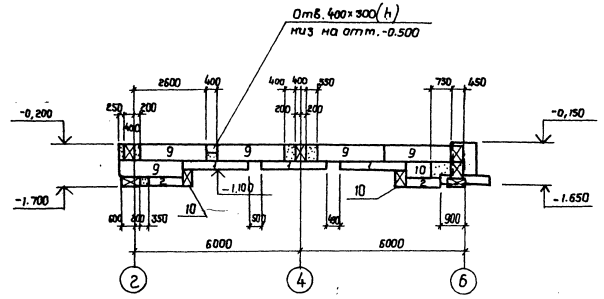
Альбом I

Тилобой проект 411-2-144

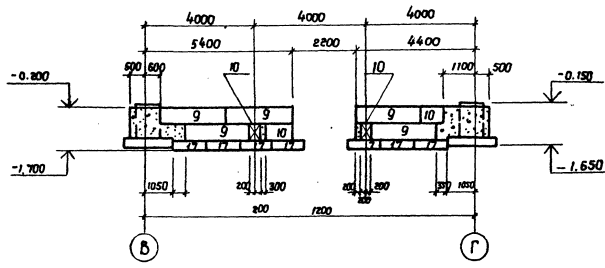
Раскладка блоков по оси 5



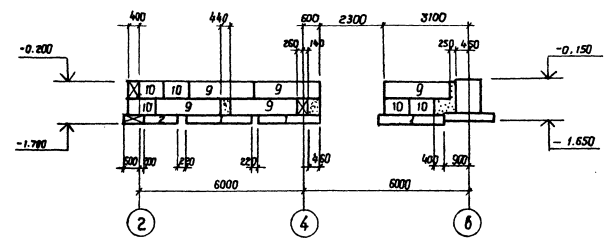
Раскладка блоков по оси В



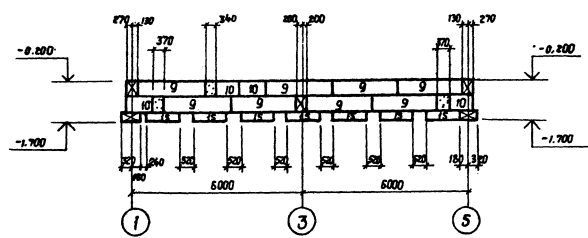
Раскладка блоков по оси И



Раскладка блоков по оси Г



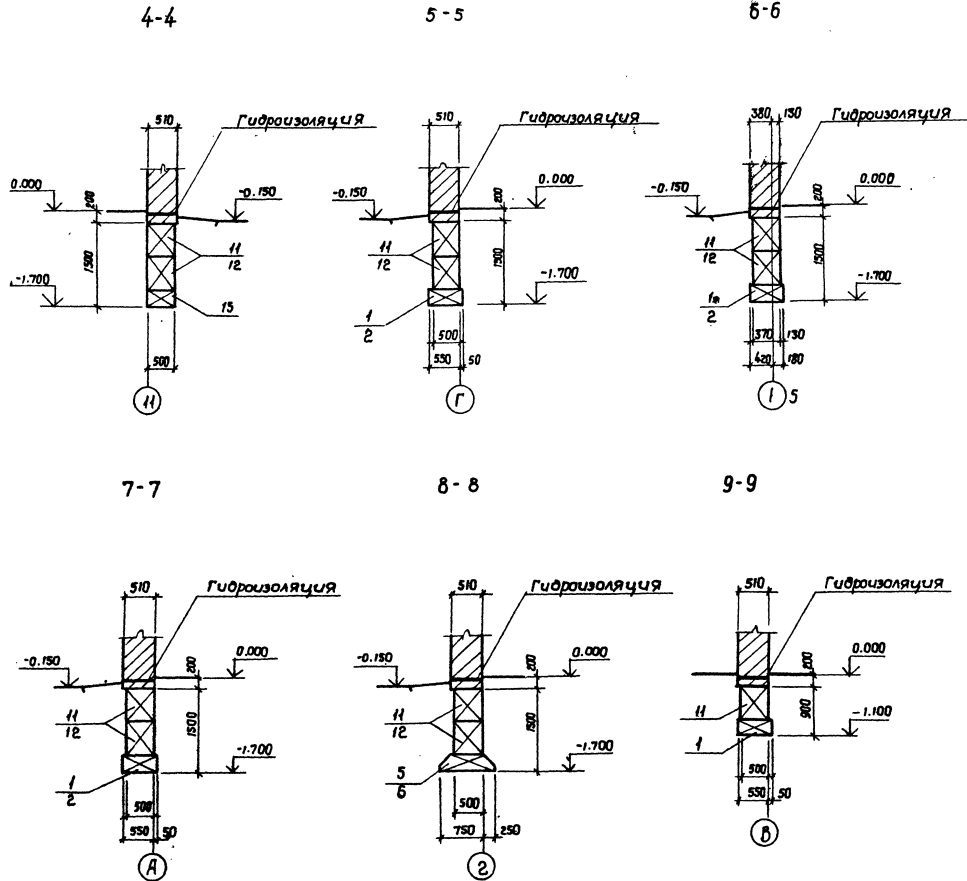
Раскладка блоков по оси А



Данный лист рассматривать совместно с листом КЖ-7.

33  
6175/4.

		ТП 411-2-144 КЖ	
		Деревообработываемая мастерская по переработке 3000 куб. м сырой древесины	
Привязан	Улице, переулке, проезду	Страна, лист	Листов
	Рай. г. Вологодск	Т.р.	12
	И. ст. Сибирская	Раскладка блоков проекта 411, А, В, Г (асбестоцементные блоки, 41x27)	
Инд. №	И. ст. Вологодская	Раскладка ссы. (асбестоцементные блоки) 41x27	



Спецификация элементов к плану фундамента из сборных бетонных блоков (t±30°)

марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	масса кг	Примеч.
Балки фундаментные					
БФ 1	1.413-1, 6.1	ФББ-2	8	1300	
БФ 2	"	ФББ-4	2	1200	
Плиты для ленточных фундаментов:					
1	1.112-5, 6, 4	ФЛБ. 24-4	8	1040	
2	"	ФЛБ. 12-4	28	515	
3	1.112-5, 6, 2	ФЛБ. 24-2	4	1395	
4	"	ФЛБ. 12-2	13	685	
7	1.112-5, 8, 1	ФЛ12. 24-1	1	1760	
8	"	ФЛ12. 12-1	6	870	
Блоки бетонные для стенов подвала:					
9	ГОСТ 13579-78	ФБС 24. 4. 6-Т	38	1380	
10	"	ФБС 9. 4. 6-Т	20	470	
11	"	ФБС 24. 5. 6-Т	32	1630	
12	"	ФБС 9. 5. 6-Т	41	590	
15	"	ФБС 12. 5. 3-Т	6	380	
Перемычки:					
БУ19	1.133-1, 6.1	БУ19	4	130	
Фундаменты:					
Фт 1	КЖ-19	Фт 1	5		
Фт 2	"	Фт 2	2		
Фт 3	КЖ-20	Фт 3	1		
Фт 4	"	Фт 4	1		
Фт 5	КЖ-21	Фт 5	1		
Фт 6	"	Фт 6	2		

Данный лист рассматривать совместно с кж-7. 3/ 8175/1

Имя		Подпись		Дата	
Проектировщик		Инж. Ландышев		19.11.11	
Исполнитель		Инж. Ландышев		19.11.11	
Специалист		Инж. Ландышев		19.11.11	
И.И.И.		Инж. Ландышев		19.11.11	

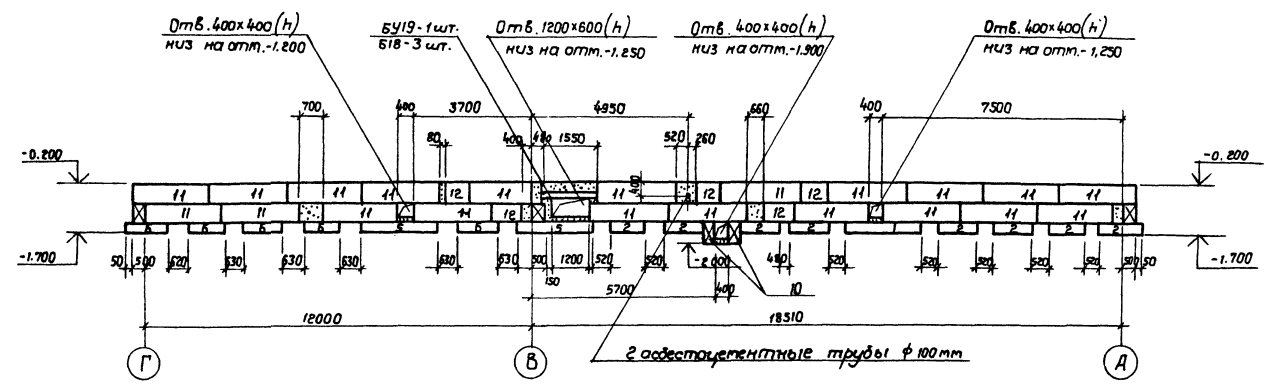
ТП 411-2-144 КЖ  
 Деревообрабатывающая мастерская по производству 6000 шт. в год  
 8175/1

Имя	Подпись	Дата
Специалист		
И.И.И.		

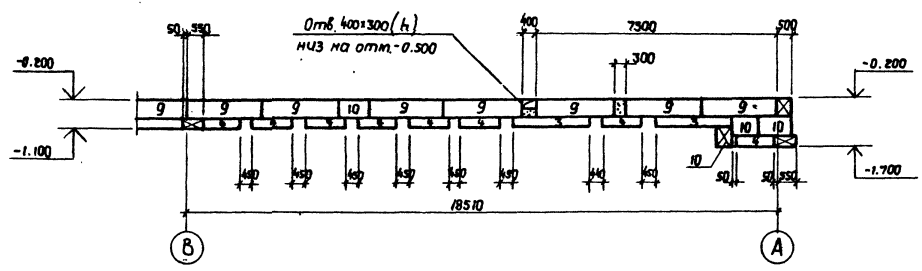
Фундаменты сборные т. 3/1  
 ГИП Восточный КЖ-19.11

Альбом 1

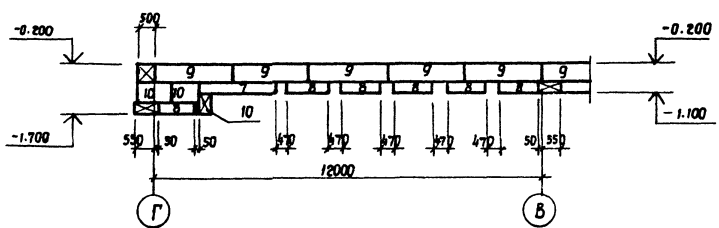
Раскладка блоков по оси 1,2



Раскладка блоков по оси 3



Раскладка блоков по оси 4



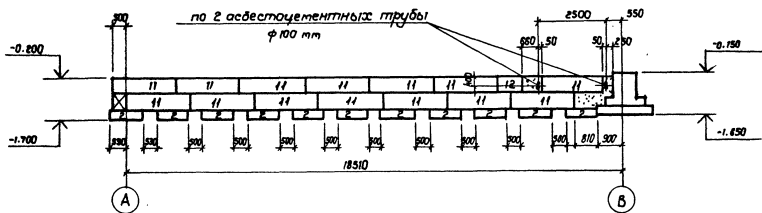
1. Данный лист рассматривать совместно с кэж-7.
2. Расход бетона  $m^3$  на монолитные участки - 4,9  $m^3$ .
3. Промежутки между блоками прерывистые фундаментов заполнить песком или местным грунтом с тщательным трамбованием.

35  
8375/1

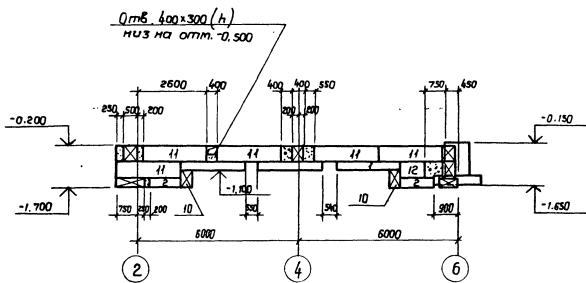
Привезан:		Имя	Пол	Дата	Страна	Лист	Листов
		Имя	Пол	Дата	Страна	Лист	Листов
Раскладка блоков по осям 1,2,3,4 (фундаменты)					Госплан СССР		
Собрано					Госплан СССР		

Всего листов: 14

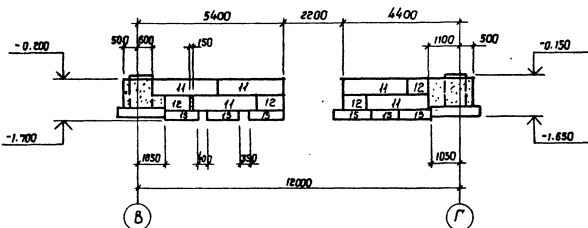
Раскладка блоков по оси 5



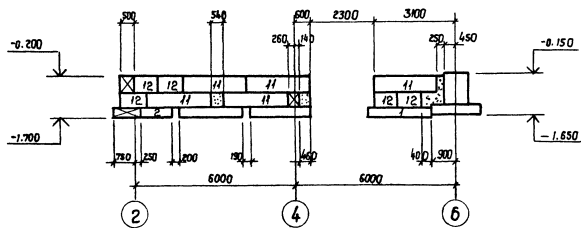
Раскладка блоков по оси В



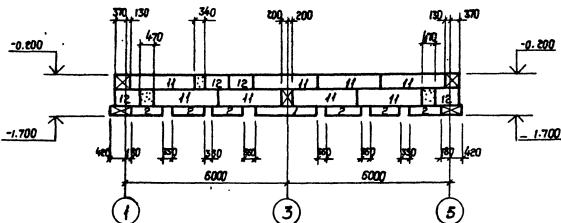
Раскладка блоков по оси И



Раскладка блоков по оси Г



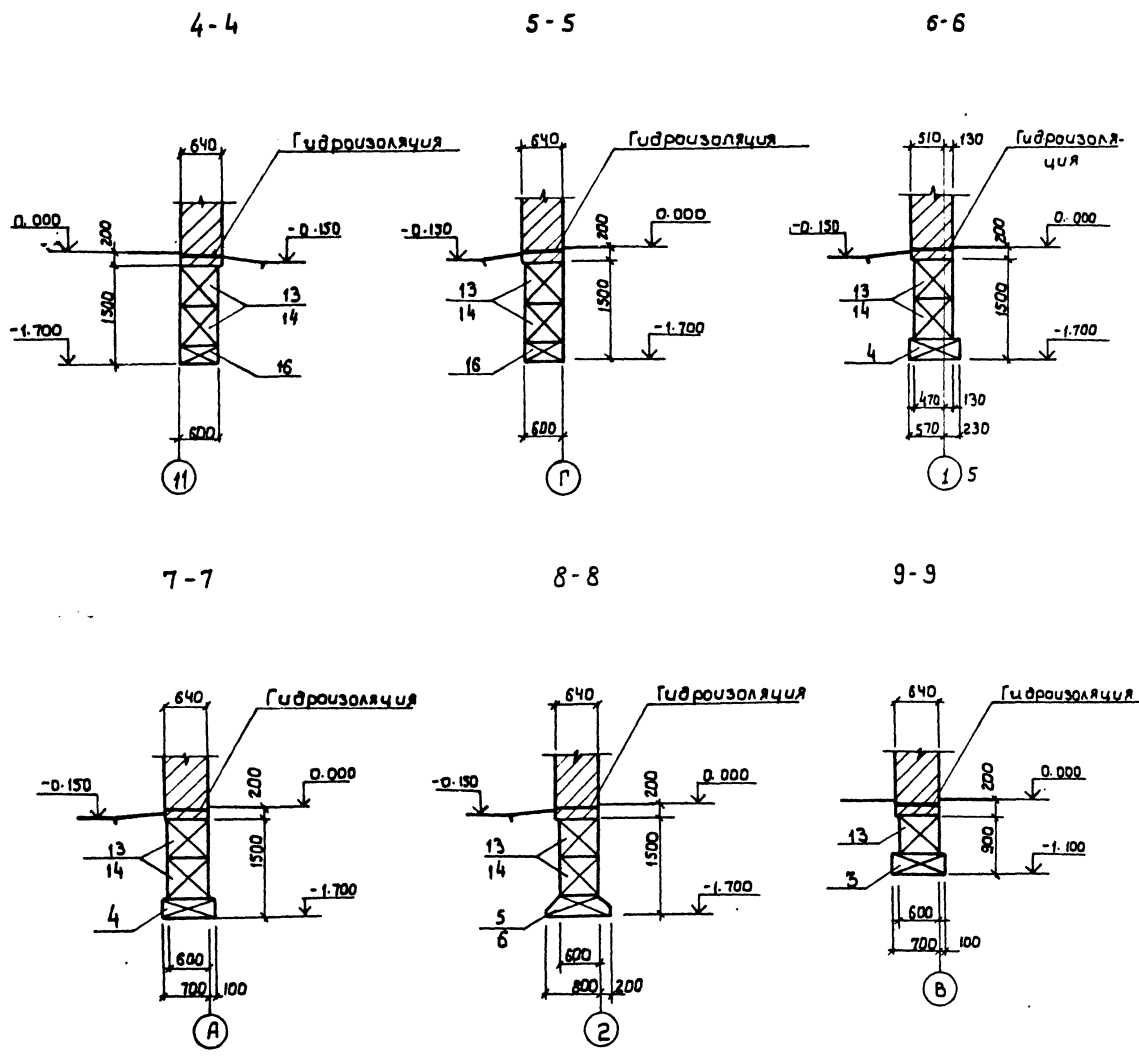
Раскладка блоков по оси А



Данный лист рассмотреть совместно с КЖ-7

		ТП 411-2-144		КЖ
<i>Деревообрабатывающая мастерская по передаче 3000 куб.м сбора в год</i>				
			Лист 18	
Привязка:	Инж. Павловский	С.И.	Раскладка блоков по осям 3, 4, А, В, Г (асбестоцементные соединит. 40x30)	
	Рук.пр. Сидоркин	И.И.	подпись и печать	
	Ин.спец. Соколов	И.И.	подпись и печать	
	Младш. специалист	И.И.	подпись и печать	
Имя, №	ИПТ	Владимир	И.И.	подпись и печать

Альбом Г  
Типовой проект 4И-2-144



Спецификация элементов к плану фундаментов из сборных бетонных блоков (с=40)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		Болты фундаментные:			
БФ3	1.415-1,6.1	ФББ-12	8	1500	
БФ4	То же	ФББ-14	2	1300	
		Плиты для ленточных фундаментов			
3	ГОСТ 13580-85	ФЛ8-24-2	5	1395	
4	То же	ФЛ8-12-2	38	685	
5	"	ФЛ10-24-2	2	1520	
6	"	ФЛ10-12-2	5	750	
7	"	ФЛ12-24-1	1	1760	
8	"	ФЛ12-12-1	6	870	
		Блоки бетонные для стен подвала:			
9	ГОСТ 13579-78	ФБС24.4.6-Т	12	1380	
10	То же	ФБС9.4.6-Т	11	470	
13	"	ФБС24.6.6-Т	58	1360	
14	"	ФБС9.6.6-Т	21	700	
16	"	ФБС12.6.3-Т	13	840	
		Перемычки:			
ПР1	1038.1-1. Вып.1	ЗПБ16-37	5	102	
		Фундаменты:			
Фм1	Котл-19и	Фм1	5		
Фм2	То же	Фм2	2		
Фм3	КЖ-20и	Фм3	1		
Фм4	То же	Фм4	1		
Фм5	Котл-21и	Фм5	1		
Фм6	То же	Фм6	2		

37  
8175/1

Взяты листы 16 листов 16и  
ГИП *В.И. Сутырин*  
30.07.87г.

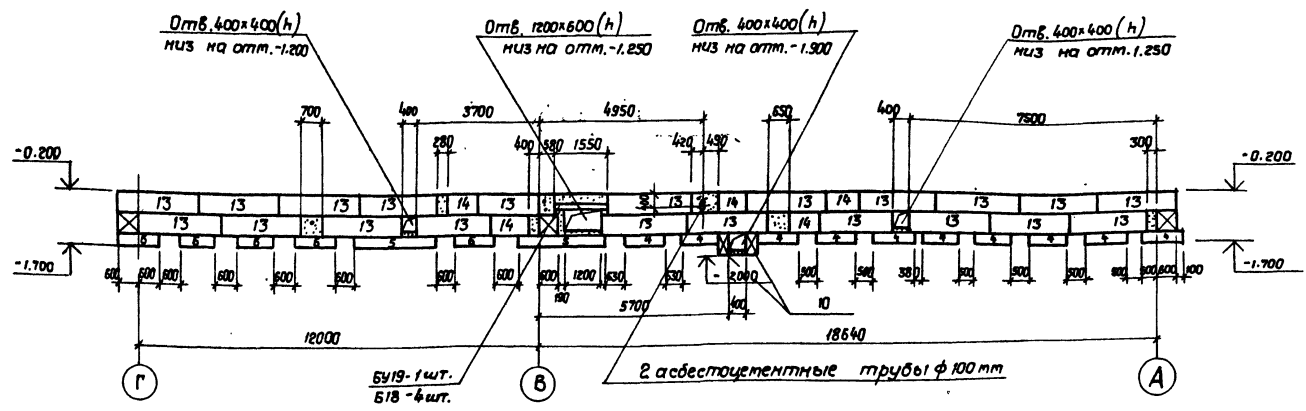
ТП 4И-2-144 КЖ

Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб.м. сырья в год.

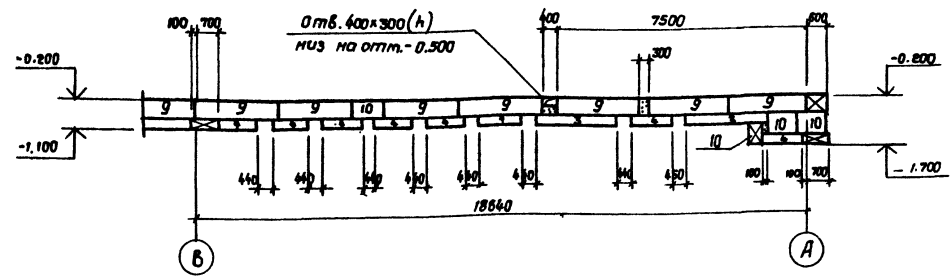
Привязан:	И.контр. Забайкин	С.И. Школов	Рук. гр. Забайкин	Начальн. Пилипенко	ГИП Забайкин	Сваяч. Лист	Листов
						Т.р.	16 и
						Сечения 4-4+9-9	Киевский филиал
						(фундаменты сборные, т-40)	СНОЗТИПРОТЕСКОЗ

Копировал Герман

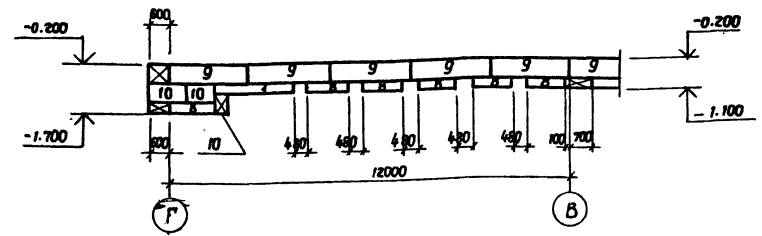
Раскладка блоков по оси 1,2



Раскладка блоков по оси 3



Раскладка блоков по оси 4



1. Данный лист рассматривать совместно с кж-7.
2. Расход бетона м100 на монолитные участки - 6.4 м³
3. Промежутки между блоками прерывистых фундаментов заполнить песком или местным грунтом с тщательным трамбованием.

38  
8175/1

		Т.П. 4п-2-144		КЖ	
		Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м сырья в год			
		Стая		Лист	Листов
		Т.Р.		17	
Привязан	Имя	Подпись	Подпись	Подпись	Подпись
	Р.ж. гр.	В.б. гр.	В.б. гр.	В.б. гр.	В.б. гр.
	М.п. гр.	М.п. гр.	М.п. гр.	М.п. гр.	М.п. гр.
И.п. №	И.п. №	И.п. №	И.п. №	И.п. №	И.п. №

Раскладка блоков по осям 1,2,3,4 (фундаменты сборные,  $\alpha = 40^\circ$ )

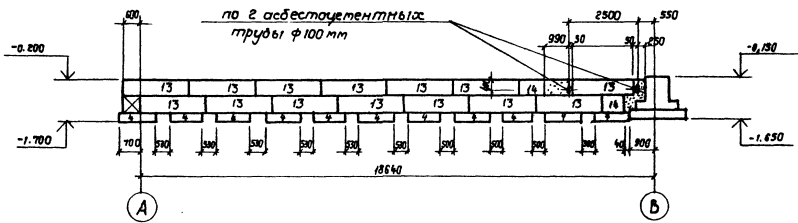
Госавтодорожного СССР  
СОВЕТПРОЕКТОС  
Киевский филиал



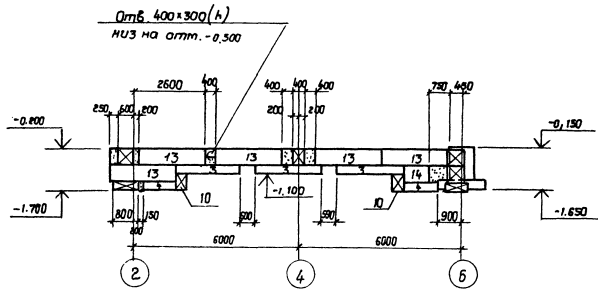
Альбом I

Типовой проект 411-2-144

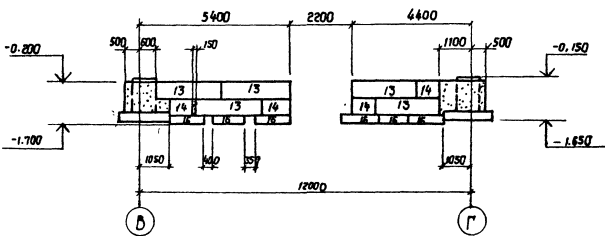
Раскладка блоков по оси 5



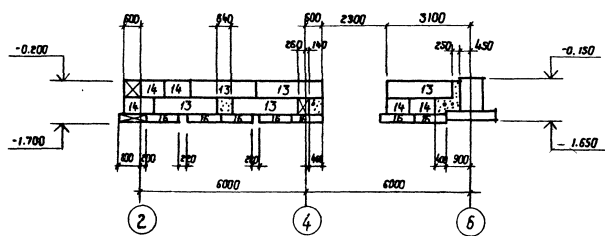
Раскладка блоков по оси B



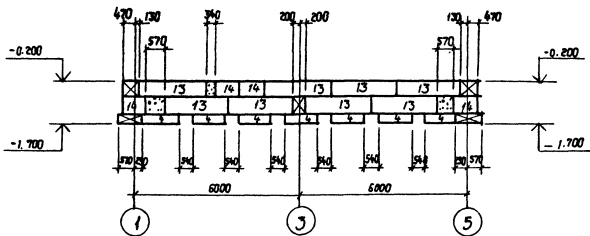
Раскладка блоков по оси 11



Раскладка блоков по оси Г



Раскладка блоков по оси А

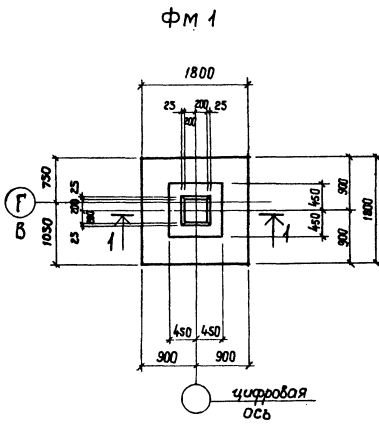


Данный лист рассматривать совместно с кж-7.

39

8175/1

		ТП 411-2-144 КЖ			
		Деревообрабатывающая переработке 3000 куб. м сырья 16 год		Исполнитель	
Привязан		Имя Подпись		Т.Р.	
		Рав. гр. Подпись		Лист 18	
		И.И.И. Подпись		Раскладка блоков по осям 5, 11, А, В, Г (фундаменты)	
Имя И.И.		И.И.И. Подпись		ГОСТ 23122-78	
		И.И.И. Подпись		Классификация	



1-1

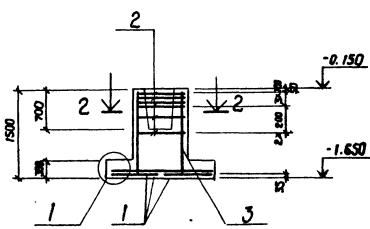
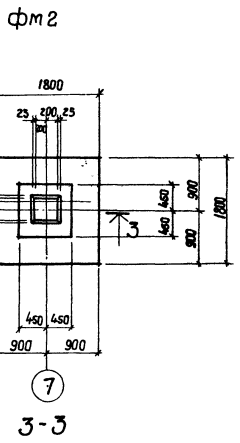
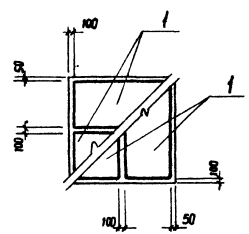
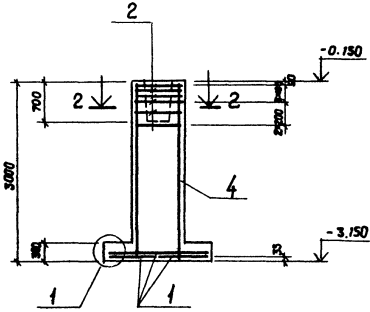


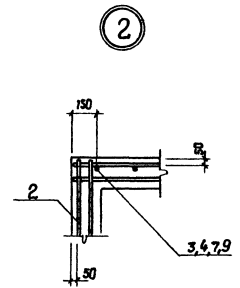
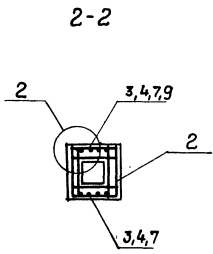
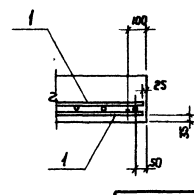
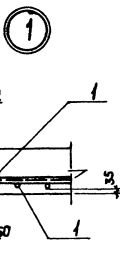
Схема раскладки сеток подошвы ФМ1, ФМ2, ФМ4



3-3



4-4



Данный лист рассматривать совместно с КЖ-20.

40  
8175/1

Приказ		Инт. Писарьов	ТМ	Листов	19
Инв. №		Рук. ср. Забавин	4.1	Т.Р.	19
		П.С. Селиванов	1.1	фундаменты ФМ1, ФМ2, Узлы 4.2.	
		Инжен. Забавин	1.1	гослесхоз СССР	
		Г.И. Виноградов	1.1	Солнечногорский	
				Киевский филиал	

ТП 411-2-144 КЖ

Деревообрабатывающая мастерская по производству 5000 куб. м сырья в год

Листов 19

гослесхоз СССР  
Солнечногорский  
Киевский филиал

Альбом I

Типовой проект 411-2-144

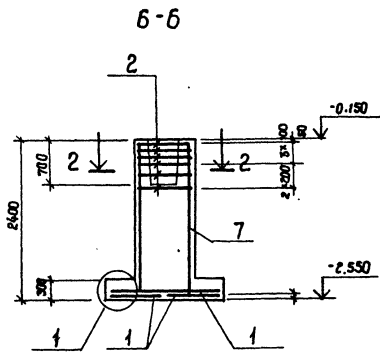
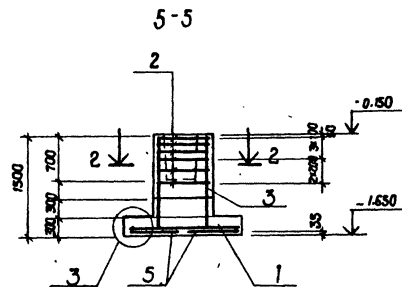
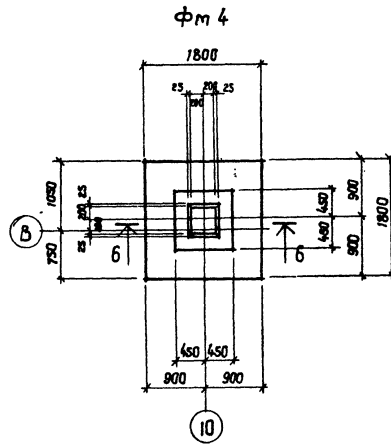
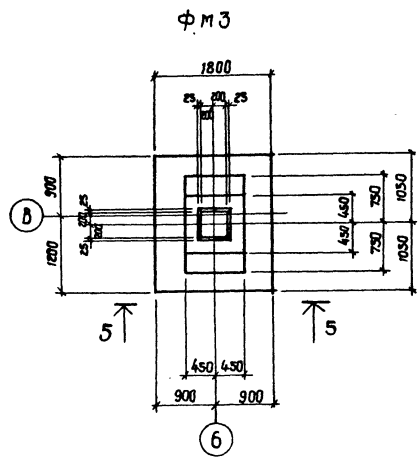
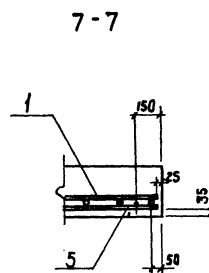
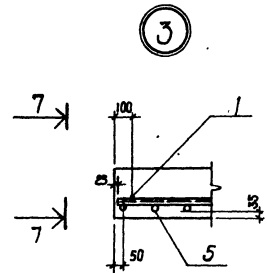
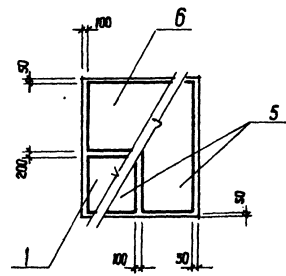


Схема раскладки сеток подошвы Фм3, Фм6



Групповая спецификация для монолитных элементов

Код	Кол. позиций	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.			Примечание
				фм3	фм4	фм5	
			Сборочный чертеж				
			Сборочные ед. и детали				
22	1	КЖ-43	Сетка С1	4	4	1	
"	2	"	" С2	6	6	6	
"	3	"	" С3	2		2	
"	4	"	" С4		2		
"	5	"	" С5			2	
"	6	КЖ-44	" С6			1	
			Материалы				
			Бетон М200	1,8	3,0	2,1	м³

Марка	фм1	фм2	фм3
литра			

Выборка стали на один элемент, кг

Марка ст.-та	Арматурные изделия				Закладные изделия		Итого	Всего
	Арматурная ГОСТ 5781-75				прихв. сталь	Арм. сталь ГОСТ		
	Класс А I		Класс А II					
ф мм	Угол	ф мм	Угол	Угол	ф мм			
6	8	10	12					
Фм1	2,4	17,8	20,2	21,6	10,4	32,0	52,2	52,2
Фм2	2,4	19,0	21,4	21,6	21,0	42,8	64,0	64,0
Фм3	2,9	17,8	20,7	24,5	10,4	34,9	55,6	55,6

Данный лист рассматривать совместно с КЖ-19, КЖ-21.

41  
8175/4

ТЯ 411-2-144 КЖ

Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб.м сырья в год

Прибязан:		Имя		Подпись		Дата	
		Имя	Подпись	Имя	Подпись	Имя	Подпись

фундаменты Фм3, Фм4, Узел 3

госстандарт СССР союзгипрометхоз Киевский филиал

Катировал Кривонова Формат Б7

Альбом I  
Типовой проект 4Н-2-144

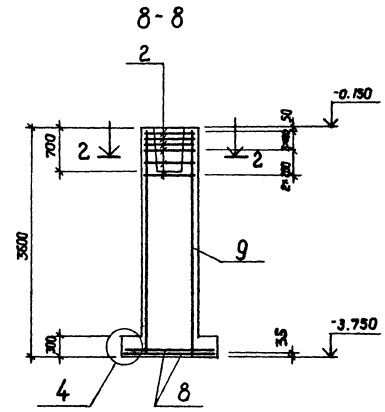
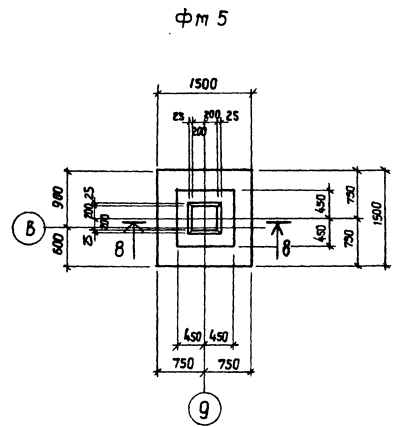
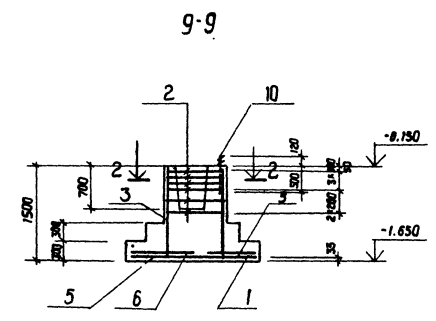
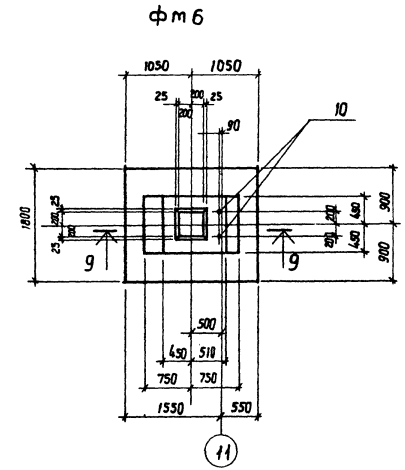
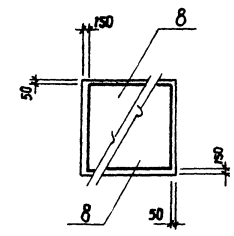
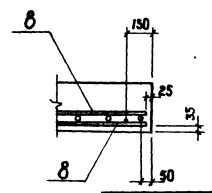
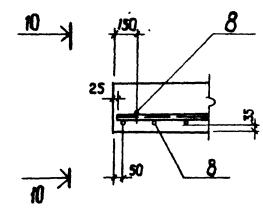


Схема раскладки сеток  
подшвы Ф м 5



4



Групповая спецификация для монолитных элементов

Формат	Знак	Град.	Обозначение	Наименование	Кол. на элемент			Примечание
				Сборочный чертеж				
				Сборочные ед. и детали				
22	1		КЖ-43	Сетка С1	4		1	
"	2		"	" С2	6	6	6	
"	5		"	" С3			2	
"	6		КЖ-44	" С6			1	
"	7		"	" С7	2			
"	8		"	" С8			2	
"	9		"	" С9			2	
"	10		КЖ-43	Анкер А2			2	
				материалы				
				Бетон м200	2,5	3,2	2,2	м <sup>3</sup>

Выборка стали на один элемент, кг

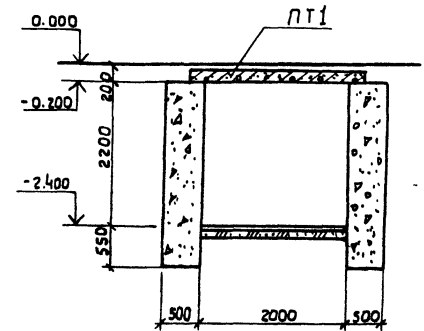
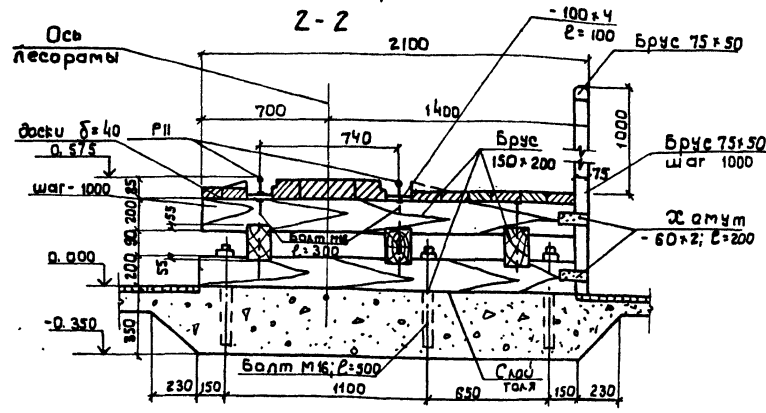
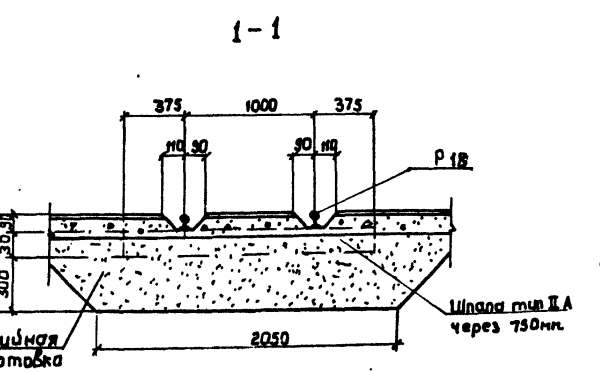
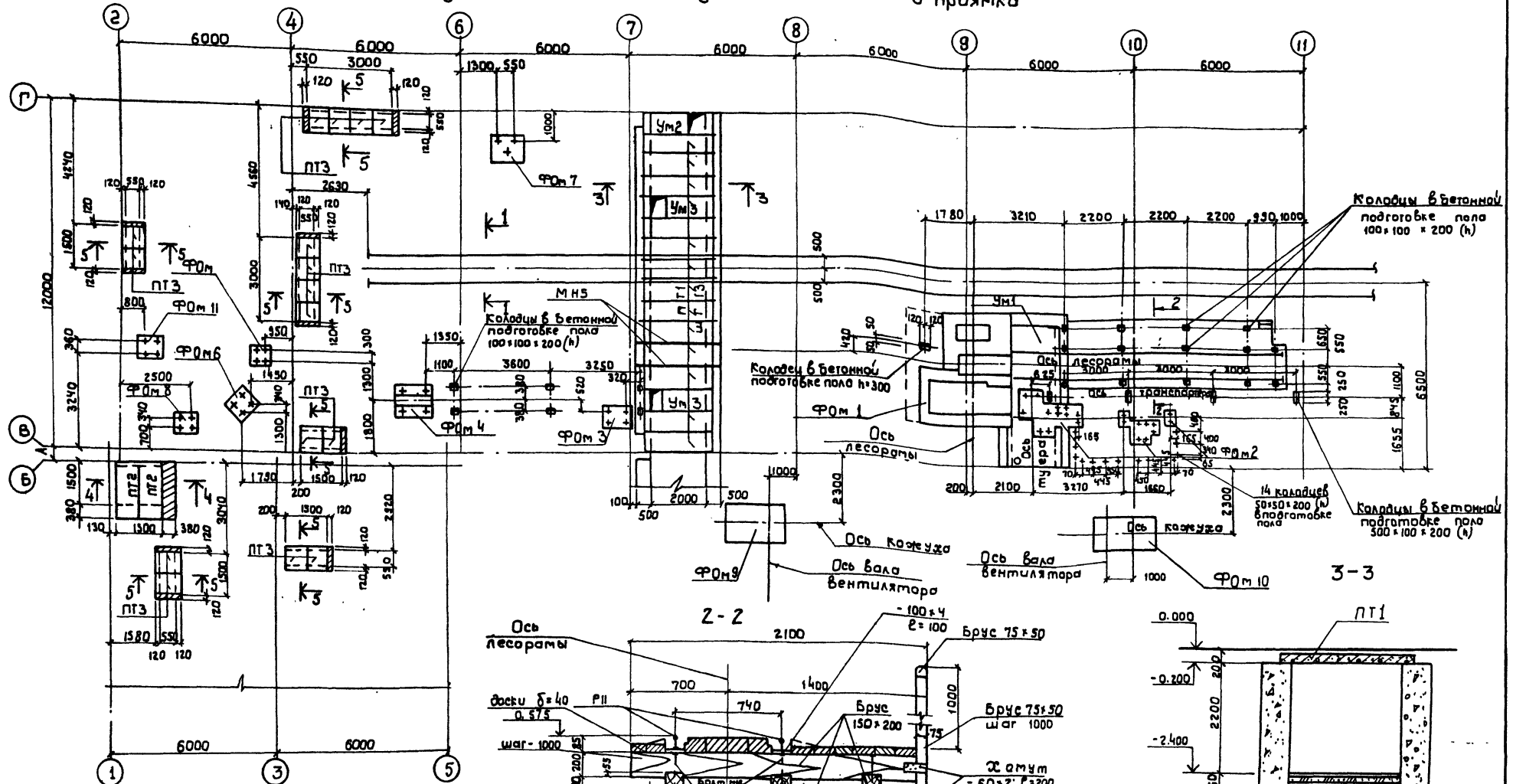
Марка эл-та	Арматурные изделия				Закладные изделия		Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75		Прокатная сталь		Якт. сталь ГОСТ 5781-75	Угало	
	класс А1	класс А2	класс А1	класс А2			
Ф м 4	2,4	18,4	20,8	21,6	16,6	38,6	59,4
Ф м 5	2,0	19,6	21,6	14,4	16,6	31,0	52,6
Ф м 6	2,9	16,2	19,1	24,5	16,6	41,1	60,2

Данный лист рассматривать совместно с КЖ-19, КЖ-20.

42  
8175/1

Привязан:		ТП 4Н-2-144 КЖ	
Шифр:		Деревобрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м сырья в год	
Имя:		Страна: Украина	
Фамилия:		Лист: 21	
Уч. №:		Фундаменты Ф м 5, Ф м 6	
Ген. Дир.:		Узел 4	
		Госавхоз СССР	
		Совзентприлессхоз	
		Киевский филиал	

Схема расположения фундаментов под оборудование, каналы и прямка



1. Спецификация к маркировочной схеме см. на листе КЭ-23и примечания на листе КЭ-30и
2. Значение индекса "А" см. лист АР-1и
3. Фундамент Ф0М2 бетонировать одновременно с плитой монолитного участка УМ1.
4. Расход рельсов Р18 - 66,74 м.п.  
Расход рельсов Р11 - 18,60 м.п.

5. Расход бруса сечением 150x200 для устройства узла калевой пути к лесораме 1,74 м; досок 50x40 мм - 0,3 м; бруса 75x50 - 0,10 м<sup>3</sup>

Взамен листа 22 лист 23  
ГИП В.И.Сутурин  
30.07.67 г

43  
8175/1

ТП 411-2-144 КЖ

Деревообрабатывающая мастерская по переработке 3000 куб.м сырья в год.

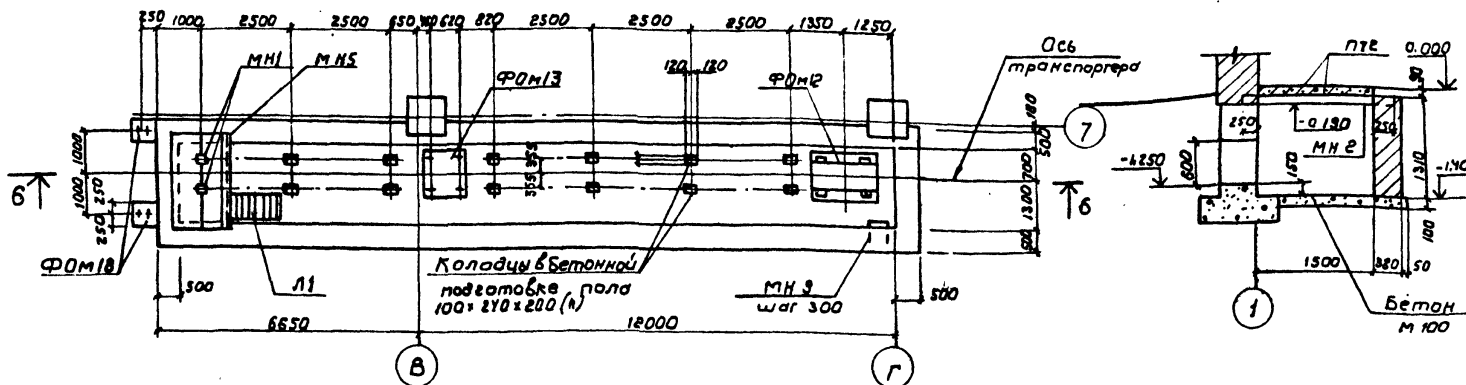
Привязан:	Контрольный	Ст. инженер	Инженер	Ст. инженер	Инженер	Ст. инженер	Инженер
И.В. №	И.В. №	И.В. №	И.В. №	И.В. №	И.В. №	И.В. №	И.В. №
Схема расположения фундаментов под оборудование, каналы и прямка				Киевский филиал союзинпроект			

СОГЛАСОВАНО  
Синтез. отдел  
Инженер В.И.Сутурин  
30.07.67

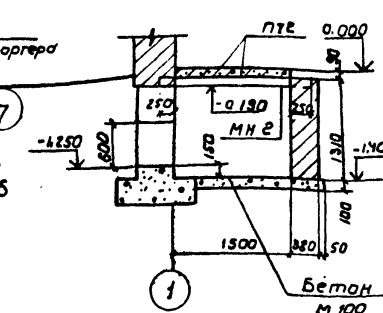
Типовой проект 411-2-144

Согласовано  
Инженером  
Технический  
Инженер

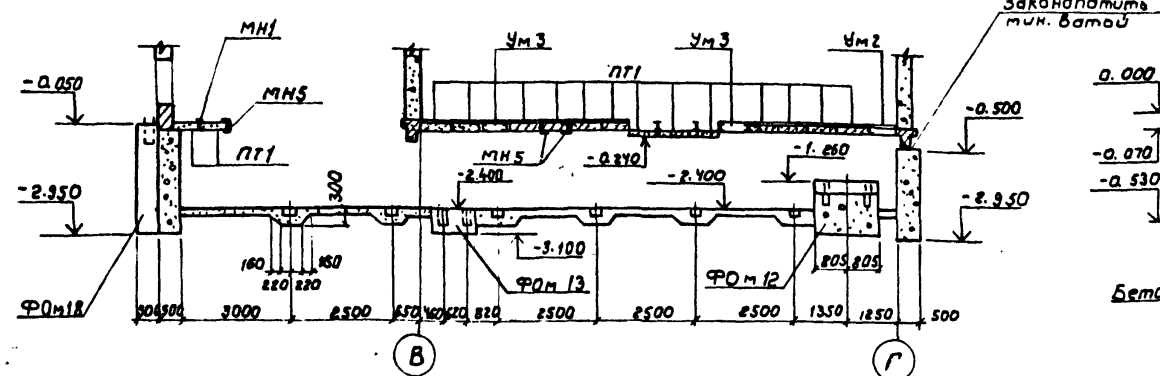
Канал на отм. -2.400



4-4



6-6



5-5

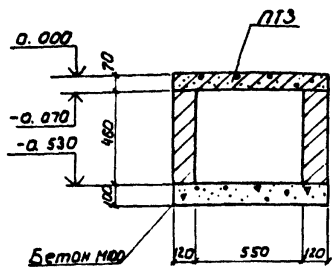
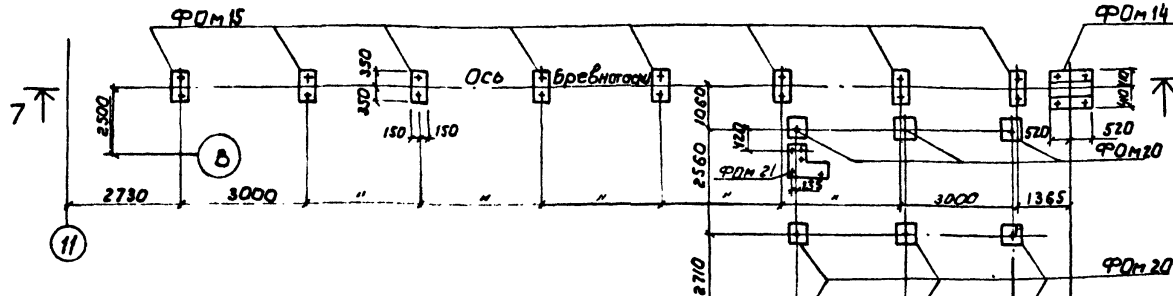
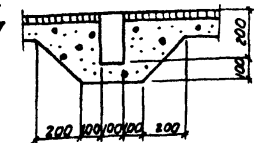


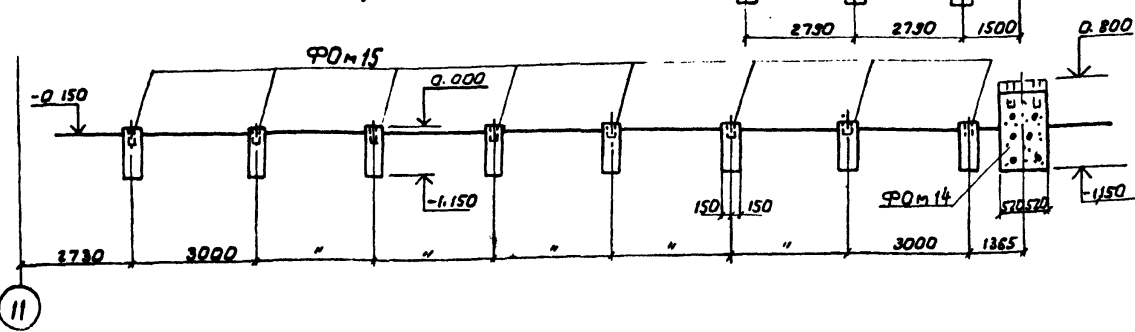
Схема расположения фундаментов бревеноски вне цеха



Колодец в бетонной подготовке пола



7-7



Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов под оборудование

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
	ГОСТ 8933-75	Шпала тип. II А	42		
ПТ1	3.008-2. Вып. II-2	Плита перекрытия ПТ08-35	15	640	
ПТ2	То же	" ПТ4-36	2	310	
ПТ3	"	" ПТ8-88	16	100	
УМ1	КФ-35	Магистраль УМ1	1		
УМ2	То же	То же, УМ2	1		
УМ3	"	" УМ3	2		
ФФМ1	КФ-24	Фундамент под оборудование ФФМ1	1		
ФФМ2	КФ-27	То же, ФФМ2	1		
ФФМ3	КФ-28	" ФФМ3	1		
ФФМ4	То же	" ФФМ4	1		
ФФМ5	"	" ФФМ5	1		
ФФМ6	"	" ФФМ6	1		
ФФМ7	"	" ФФМ7	1		
ФФМ8	"	" ФФМ8	1		
ФФМ9	КФ-29	" ФФМ9	1		
ФФМ10	То же	" ФФМ10	1		
ФФМ11	"	" ФФМ11	1		
ФФМ12	"	" ФФМ12	1		
ФФМ13	"	" ФФМ13	1		
ФФМ14	КФ-30	" ФФМ14	1		
ФФМ15	То же	" ФФМ15	8		
ФФМ18	"	" ФФМ18	2		
ФФМ20	КФ-27	" ФФМ20	9		
ФФМ21	То же	" ФФМ21	1		
КР1	КФ-46	Крышка КР1	1		
МН1	КФ-45	Однелий закладная МН1	2		
МН2	КФ-45	То же, МН2	1		
МН5	КФ-45	" МН5	3		
МН9	КФ-46	" МН9	6		
Л1	КФ-36	Лестница Л1	1		

1. Настоящий лист рассматривать совместно с листом КФ-22.

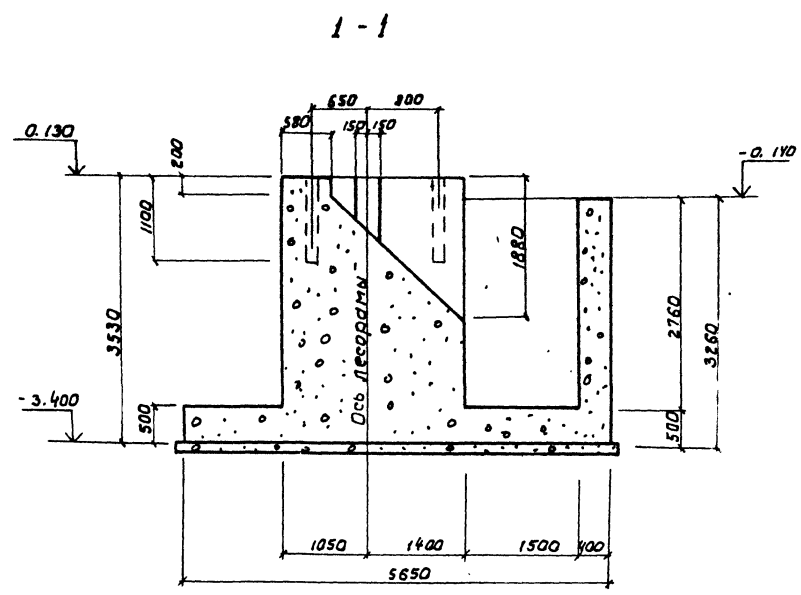
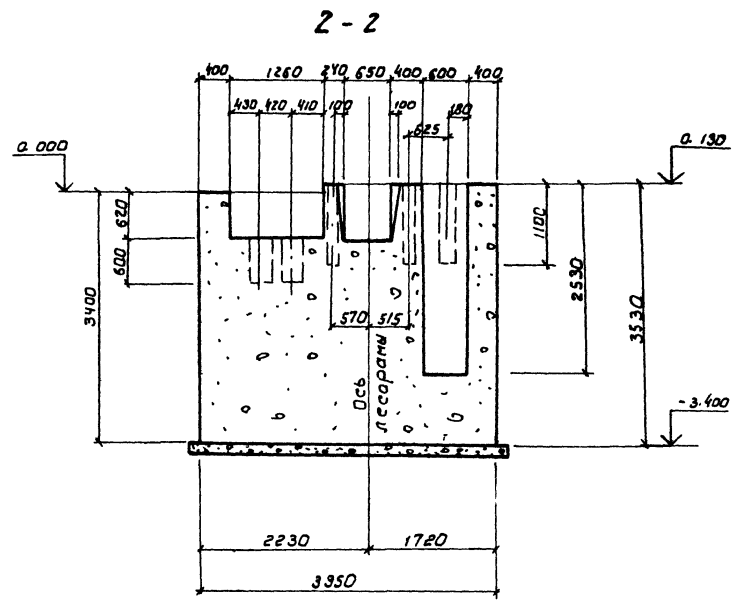
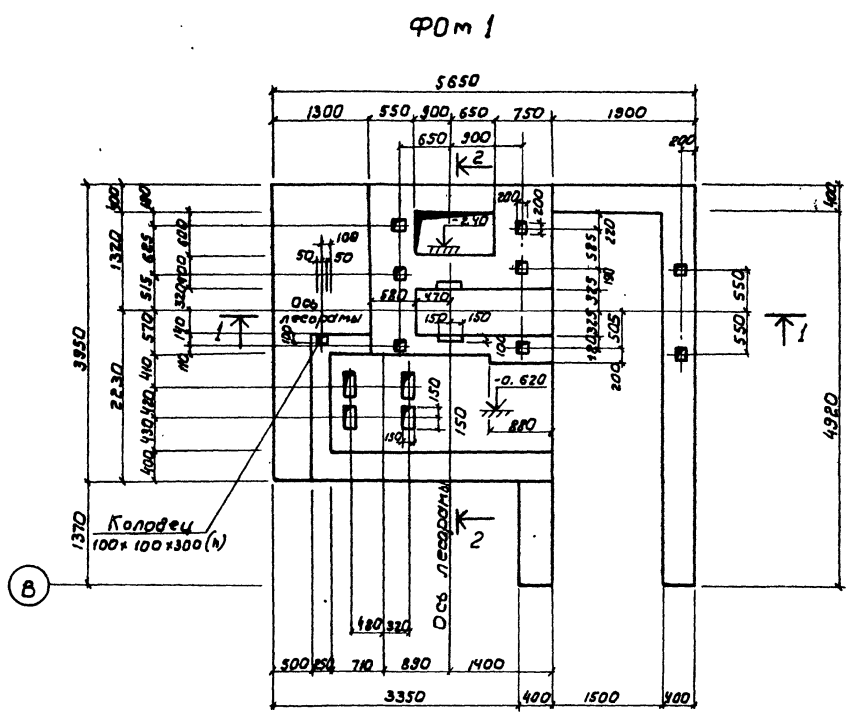
44

8175/1

ТП 411-2-144		КЖ
Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м. сырья в год.		Стадия: Лист
Привязан	Инв. №	Лист №
Суд. инст. Бюджет	1660/841	
Ры. гр. Заводник		
Ин. инст. Сметчик		
Ин. инст. Начальник		
Ин. инст. Заведующий		

Канал на отм. -2.400  
Фундаменты бревеноски вне цеха.  
Гослесхоз СССР  
Среднеуралский  
Киевский филиал

Туповоў проект 411-2-144 Альбом I



1. Расположение фундамента см. лист. каф-22
2. Настоящий лист рассматривать совместно с листами каф-25 и каф-26.
3. Бетонирование фундамента производить непрерывно. Укладку бетона вести горизонтальными слоями с уплотнением глубинными вибраторами.
4. Разбивку анкерных болтов уточнить по получении оборудования.

Составлено  
Технический отдел

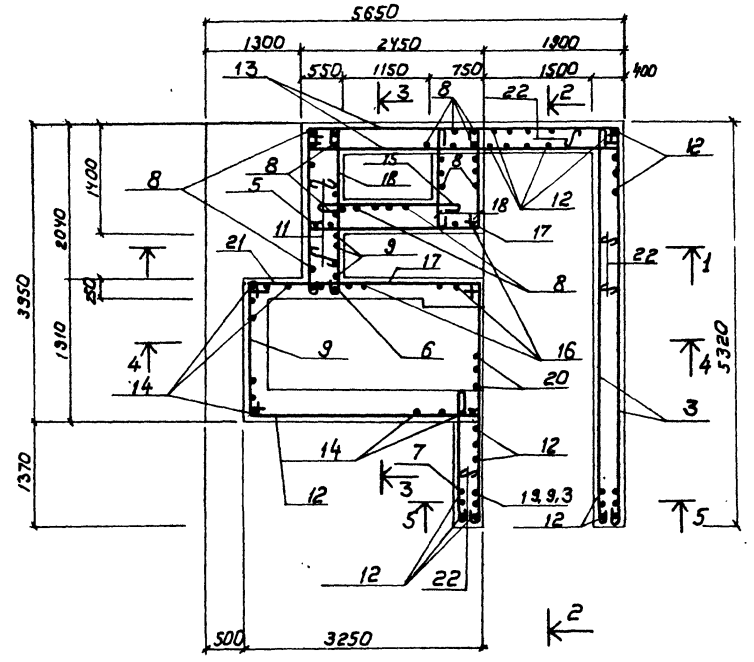
45  
8175/1

		ТП 411-2-144		КЖ	
		Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м. сырья в год			
		Студия Лист Листов		Т.Р. 24	
Привязан		Ст. инж. Левицкий		Инж. В.И.	
		Рук. гр. Забродни		Инж. В.И.	
		Ин. спец. Сибирский		Инж. В.И.	
		Нахичеванский		Инж. В.И.	
И.И.В.И.		И.И.В.И.		И.И.В.И.	
		Фундамент Ф0м 1		Гослесхоз СССР	
		Опалубочный чертёж		СМУЗ Гипролесхоз Киевский филиал	

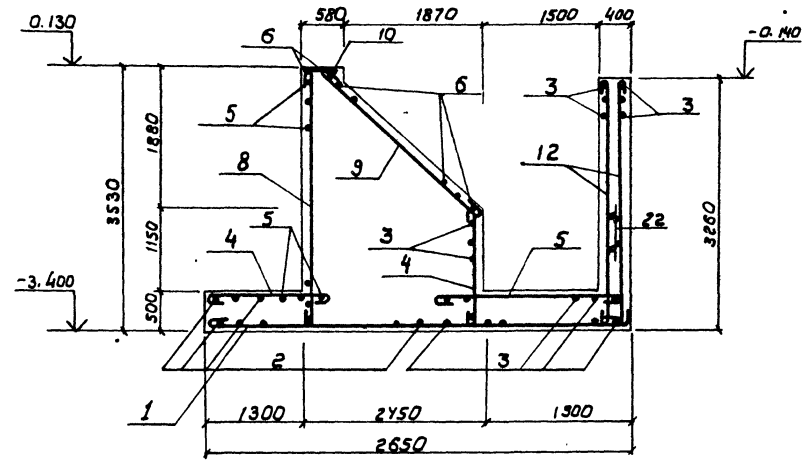
Копия в Г... ..

Тилова проект 411-2-144 Альбом I

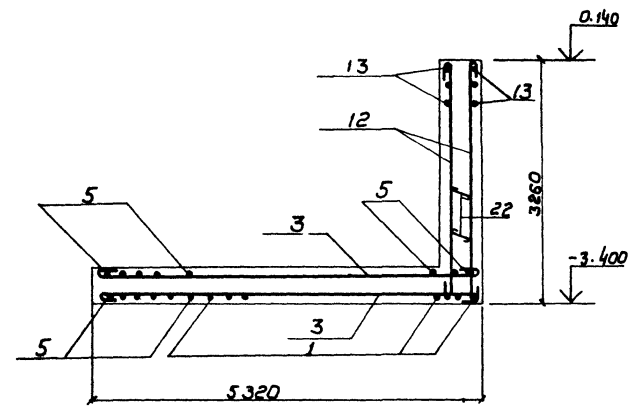
Фом 1 (армирование)



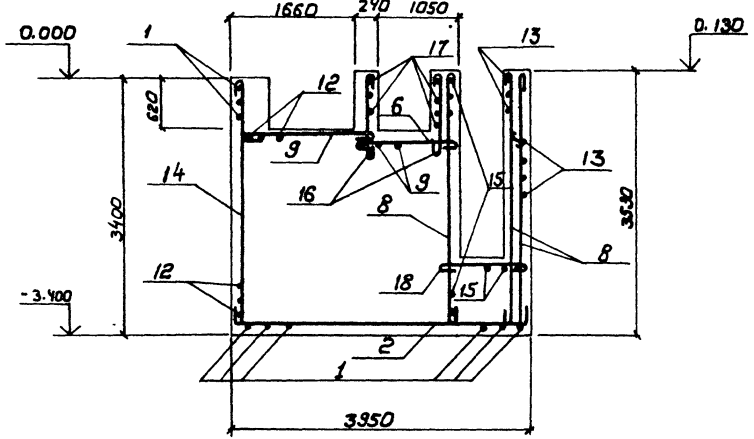
1-1



2-2



3-3



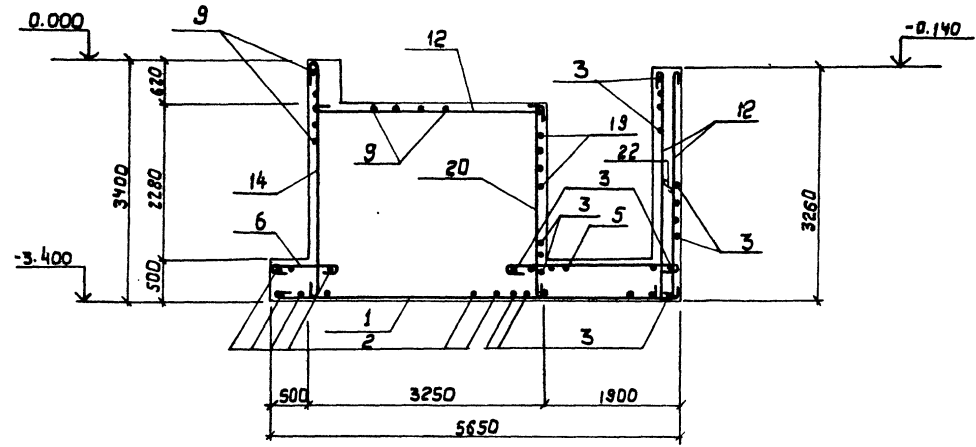
1. Опалубочный план фундамента Фом 1 см. лист квс-24.
2. Настоящий лист рассматривать совместно с листом квс-20
3. Армирование производить отдельными стержнями. Шаг арматуры 200 мм.
4. Защитный слой бетона у основания фундамента 35мм в остальных местах 20 мм.
5. Стержни пересекающие колодцы под анкерные болты сдвинуть по месту.

16  
8175/1

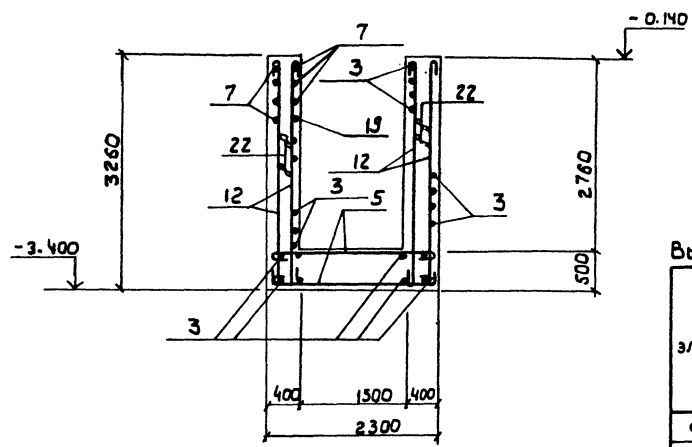
		ТП. 411-2-144 КЖ	
		Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м сырья в год.	
Привязан	Ст. инж. Лерников	М.И. У.И.	Станд. лист. листов
	Р.И. гр. Заболотный	М.И. У.И.	Т.Р. 25
	Инж. С.В. Ковалев	М.И. У.И.	
	Инж. В.В. Завальнев	М.И. У.И.	Армирование фундамента Фом 1. План. разрезы 1-1, 2-2, 3-3.
	С.И. В.И. В.И.	М.И. У.И.	Голоскоз с.с.р. Союзгипролесхоз Киевский филиал



4-4



5-5



Выборка стали на один элемент, кг.

Марка элемента	Арматурные изделия		Общий расход
	Арматура класса А I		
	ГОСТ 5781-82	Итого	
Ф0м1	1520.0	1520.0	1520.0

Спецификация элементов монолитной конструкции

Кол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Ф0м1		
		Детали		
		Ф 10 А I ГОСТ 5781-82		
1	котл - 26м	ℓ = 5730	21	74,3 кг
2	то же	ℓ = 4030	22	54,8 кг
3	"	ℓ = 5400	63	230,0 кг
4	"	ℓ = 1730	16	17,1 кг
5	"	ℓ = 2380	57	83,9 кг
6	"	ℓ = 930	44	25,2 кг
7	"	ℓ = 1850	20	22,8 кг
8	"	ℓ = 3610	108	241,0 кг
9	"	ℓ = 1980	57	69,7 кг
10	"	ℓ = 660	7	2,9 кг
11	"	ℓ = 630	30	19,4 кг
12	"	ℓ = 3340	114	235,0 кг
13	"	ℓ = 4430	38	104,0 кг
14	"	ℓ = 3480	33	71,0 кг
15	"	ℓ = 1880	36	41,8 кг
16	"	от ℓ = 660 до ℓ = 2480, ℓ ср 1650	18	18,3 кг
17	"	от ℓ = 460 до ℓ = 2500, ℓ ср 1580	22	21,5 кг
18	"	ℓ = 1480	55	50,2 кг
19	"	ℓ = 3360	6	12,5 кг
20	"	ℓ = 2860	11	19,4 кг
21	"	ℓ = 1100	18	12,2 кг
22	"	ℓ = 480	320	85,0 кг
		Материалы		
		Бетон м 200	50,2	м³

Настоящий лист рассматривать совместно с листами котл-24 и котл-25и.

47  
8175/1

Взамен листа 26 лист 26и  
ГИП, *В.И. Сутырин*  
30.07.87г

ТП 411-2-144

КЖ

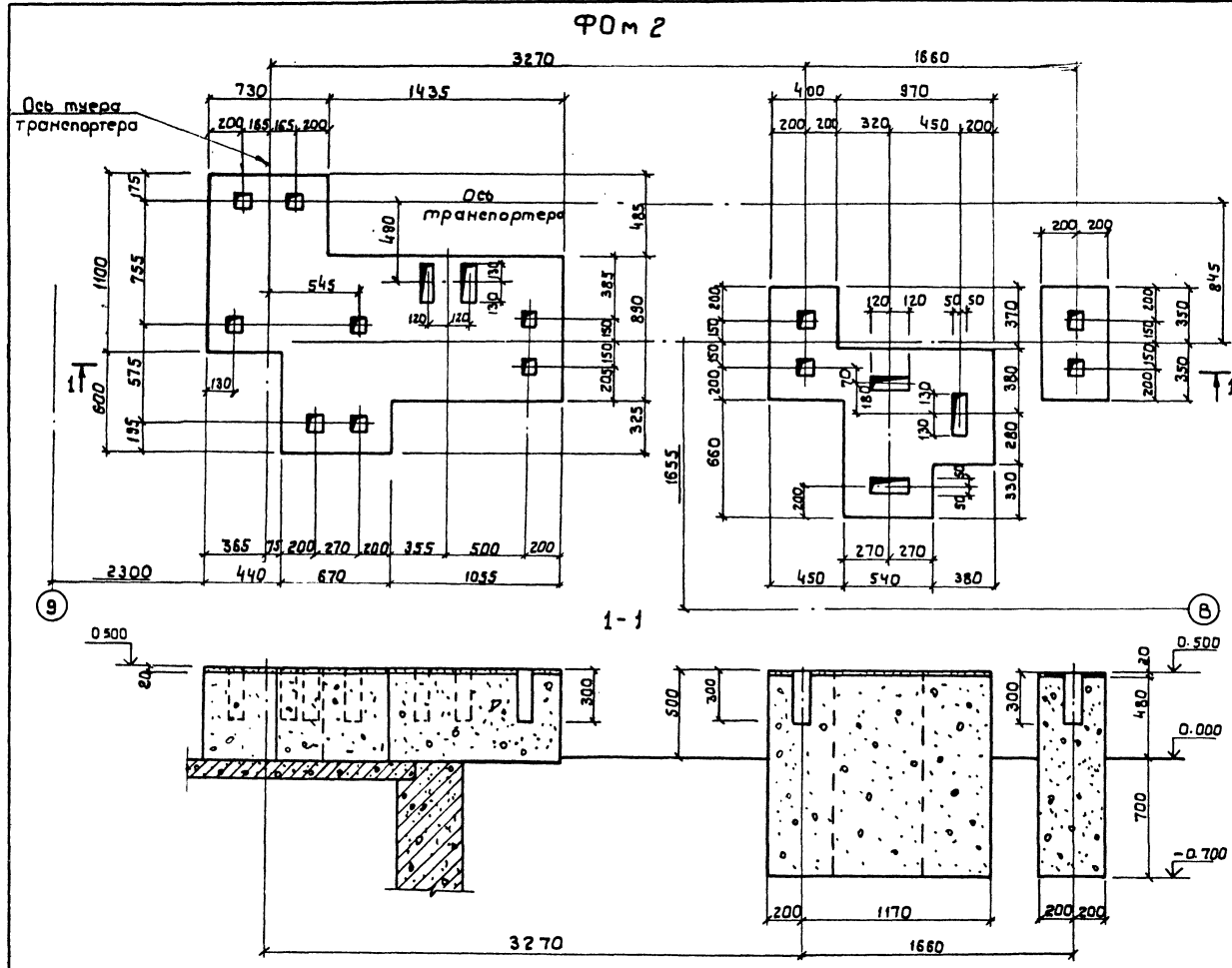
Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб.м сырья в год.

Привязан	И.контр. Забойник	27.08
	Ст.инж. Левицкая	28.08
	Рук.зр. Забойник	29.08
	Гл.степ. Савицкий	30.08
	Нач.отд. Пыльнев	31.08
ЧНВ.№	ГИП Забойник	01.09

Армирование фундамента Ф0м1 сечения 4-4, 5-5

Киевский филиал  
СЮЗГИПРОТЕСТ

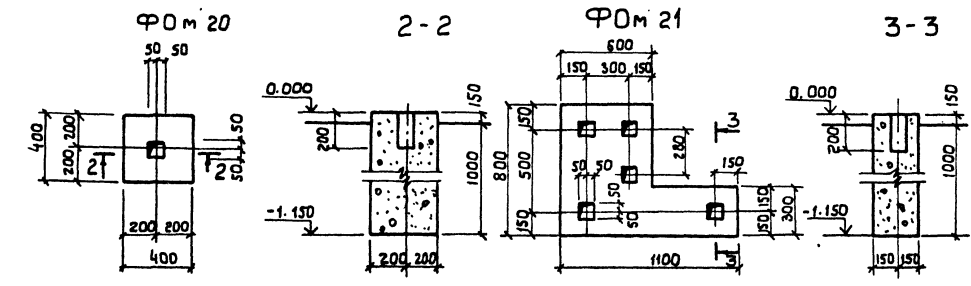
Альбом I  
 Типовой проект 4И-2-144



Спецификация элементов монолитной конструкции.

Формы	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			КЖ-27и	Ф0м 2		
				Материалы		
				Бетон М100	2,01	м <sup>3</sup>
			КЖ-27и	Ф0м 20		
				Материалы		
				Бетон 100	0,18	м <sup>3</sup>
			КЖ-27и	Ф0м 21		
				Материалы		
				Бетон М100	0,73	м <sup>3</sup>

1. Данный лист рассматривать совместно с листом КЖ-22и.
2. Грунт в основании фундаментов тщательно утрамбовать.
3. Разбивку колодцев под анкерные болты уточнить по получению оборудования.
4. Бетонирование фундаментов производить с тщательным вибрированием.
5. Все неоговоренные колодцы имеют размер в плане 80x80.
6. Фундамент Ф0м 2 бетонировать одновременно с плитой Ум 1.



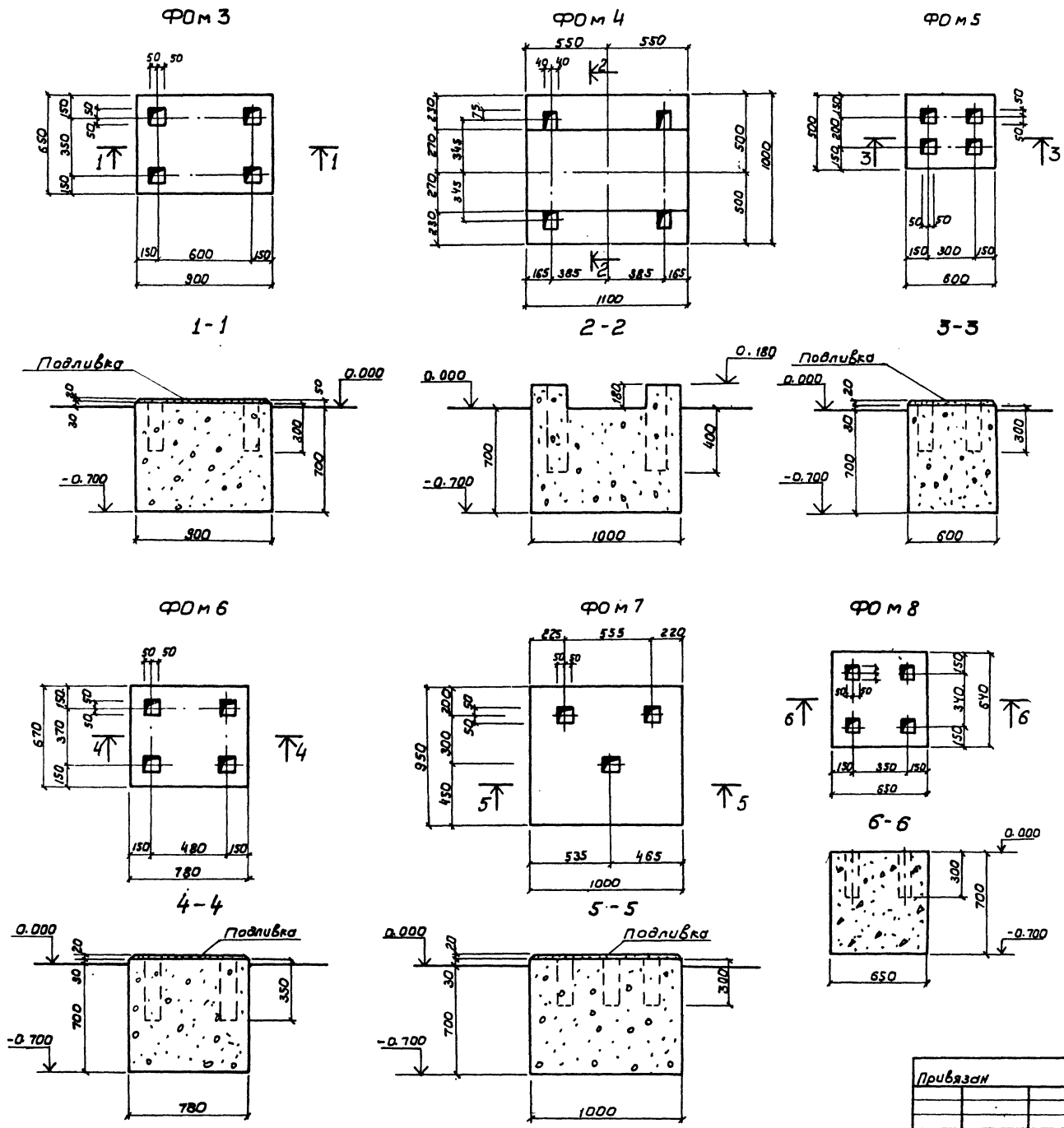
Взамен листа 27 лист 24  
 ГИП Крив. В. И. Сутирин  
 30.07.87 г

48  
 8175/1

Привязан:		ТП 4И-2-144		КЖ	
Деревообработка валяющая мастерская по переработке 5000 куб. м. сырья в год.					
Имя от.	Забавин	Лист	27и	Стадия	Листов
Ст. имя	Левинский	Лист	27и	Т Р	27и
Рук. пр.	Заводский	Лист	27и	Фундаменты под оборудо	
Гл. инж.	Скворцов	Лист	27и	Киевский филиал	
Инж. от.	Пичурев	Лист	27и	бани Ф0м 2, Ф0м 20, Ф0м 21	
Инж. от.	Васильев	Лист	27и	СОЮЗГИПРОЕКТ	

Классификация: Герман  
 00

Туполов проект 411-2-144 Альбом I



Спецификация элементов монолитной конструкции

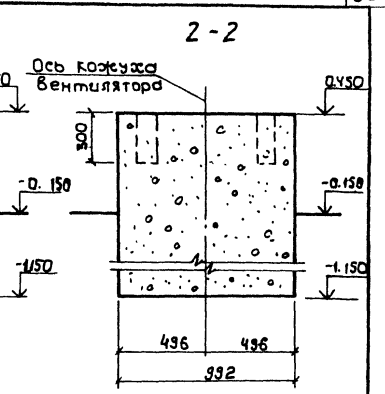
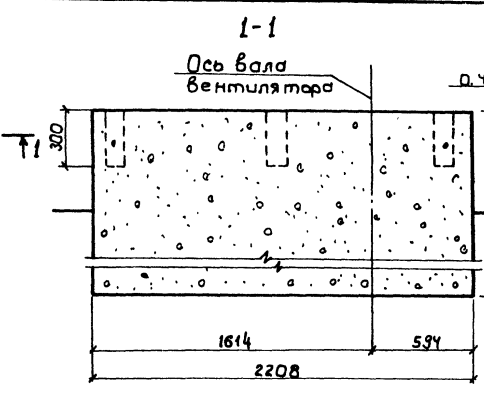
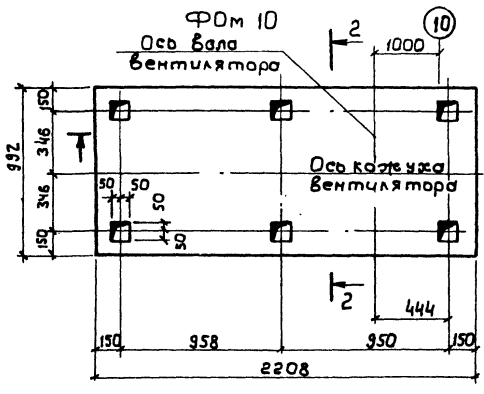
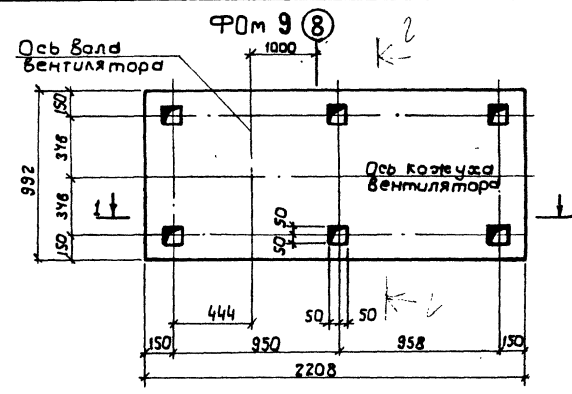
Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
кж-28	Ф0м 3	Материалы		
		Бетон М100	0,43	м <sup>3</sup>
кж-28	Ф0м 4	Материалы		
		Бетон М100	0,86	м <sup>3</sup>
кж-28	Ф0м 5	Материалы		
		Бетон М100	0,22	м <sup>3</sup>
кж-28	Ф0м 6	Материалы		
		Бетон М100	0,38	м <sup>3</sup>
кж-28	Ф0м 7	Материалы		
		Бетон М100	0,69	м <sup>3</sup>
кж-28	Ф0м 8	Материалы		
		Бетон М100	0,29	м <sup>3</sup>

1. Общие примечания см. на листе кж-30  
 2. Фундаменты замаркированы на листах кж-22 и кж-23

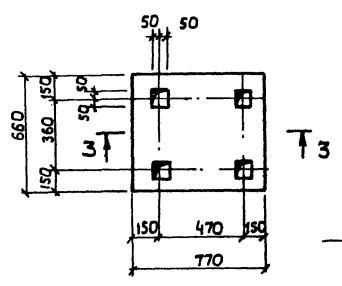
Согласовано  
 Технический отдел

ТП 411-2-144		КЖ	
Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м сырья в год			
Ст. инж. Левыцкий	Инж. В.И.	Старший	Листов
Инж. гр. Забайкин	Инж. Т.В.	Т.р.	28
Инж. Сибирский	Инж. В.И.	Конструкции фундаментов	
Инж. Вадкович	Инж. В.И.	таб. под оборудование	
Инж. Вадкович	Инж. В.И.	Ф0м 3-Ф0м 8	
Инж. Вадкович	Инж. В.И.	Литейный филиал	

Титулов проект 411-2-144 Альбом 1

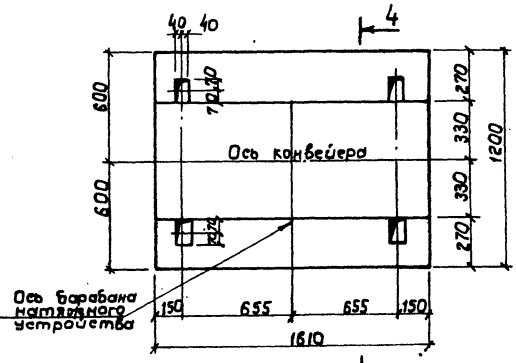


Ф0м 11



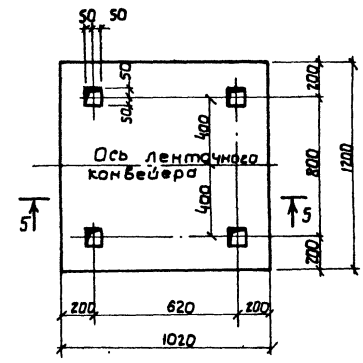
3-3

Ф0м 12

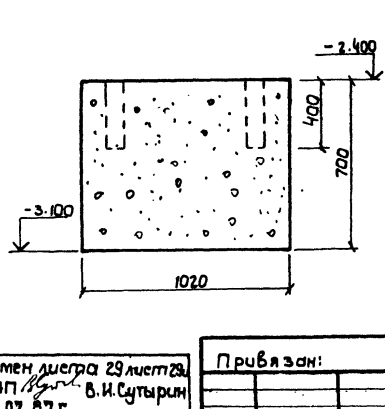
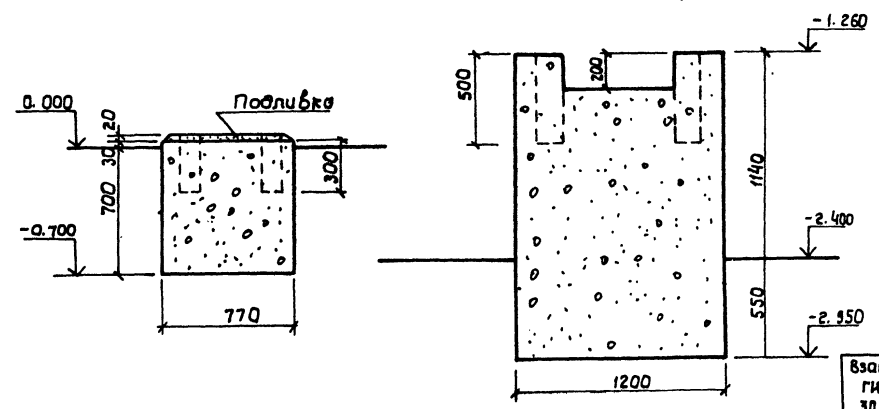


4-4

Ф0м 13



5-5



Спецификация элементов монолитной конструкции

Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
К01-29и	Ф0м 9	Материалы		
		Бетон м100	3,5	м <sup>3</sup>
К01-29и	Ф0м 10	Материалы		
		Бетон м100	3,5	м <sup>3</sup>
К01-29и	Ф0м 11	Материалы		
		Бетон м 100	0,37	м <sup>3</sup>
К01-29и	Ф0м 12	Материалы		
		Бетон м 100	3,16	м <sup>3</sup>
К01-29и	Ф0м 13	Материалы		
		Бетон м 100	0,86	м <sup>3</sup>

1. Общие примечания см. лист К01-30и  
 2. Фундаменты замаркированы на листах К01-22и и К01-23и.

50  
8175/1

ГИП	Эстаповский	И.И.	У.И.	
И. контр.	Сибирский	И.И.		
Нач. отд.	Пучилин	Е.И.		
Нач. спец.	Сибирский	Е.И.		
Ст. инж.	Левинская	Л.И.		

Т П 411-2-144 КЖ

Деревообрабатывающая мастерская по переработке 500 куб. м сырья в год

Привязан:

Фундаменты по в.и. Сутырин Ф0м 9-13

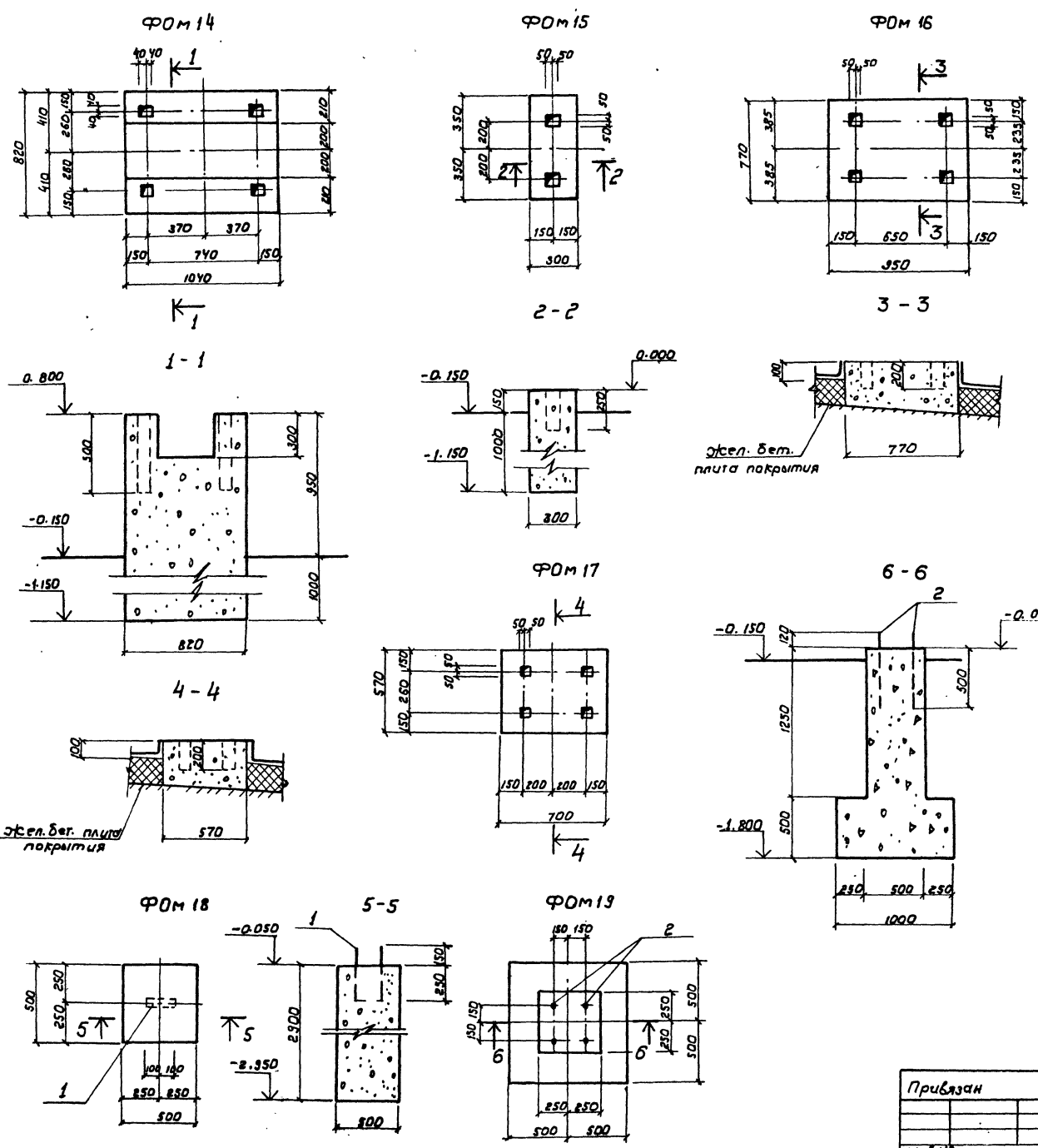
Стадия: Лист Листов

Т.Р. 29и

Киевский филиал СОЮЗГИПРОС

Взятен лист 29 лист 28  
 ГИП В.И. Сутырин  
 30.07.87 г.

Т. Илюбовой проект 411-2-144 Альбом I



Спецификация элементов монолитной конструкции

Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	КОФ-30	ФОМ 14		
		Материалы		
		Бетон М 100	1,55	м <sup>3</sup>
	КОФ-30	ФОМ 15		
		Материалы		
		Бетон М 100	0,24	м <sup>3</sup>
	КОФ-30	ФОМ 16		
		Материалы		
		Бетон М 100	0,22	м <sup>3</sup>
	КОФ-30	ФОМ 17		
		Материалы		
		Бетон М 100	0,12	м <sup>3</sup>
	КОФ-30	ФОМ 18		
1	КОФ-45	Изделие закладное МНБ 1		
		Материалы		
		Бетон М 100	0,73	м <sup>3</sup>
2	КОФ-30	ФОМ 19		
	КОФ-45	Изделие закладное А1 2		
		Материалы		
		Бетон М 100	0,81	м <sup>3</sup>

1. Грунт в основании фундаментов под оборудование, каналы и прямка тщательно уплотнить.
2. Стены канала на отм. - 2.050 выполнить из бутобетона: бут марки 200, бетон марки 100.
3. Стенки подпольных каналов выложить из кирпича марки 100 на растворе марки 50.
4. Наружные поверхности каналов и прямка обмазать горячим битумом за 2 раза.
5. Обратную засыпку пазух канала производить после монтажа плит перекрытия с послойным трамбованием.
6. Разбивку анкерных болтов уточнить по получению оборудования.
7. До бетонирования фундаментов ФОМ 16 и ФОМ 17 произвести насечку поверхности плиты покрытия.

Согласовано:  
Л.С.Иванова  
С.А.Иванова  
С.А.Иванова

1/1	1/1
1/1	1/1
1/1	1/1

51  
8175/1

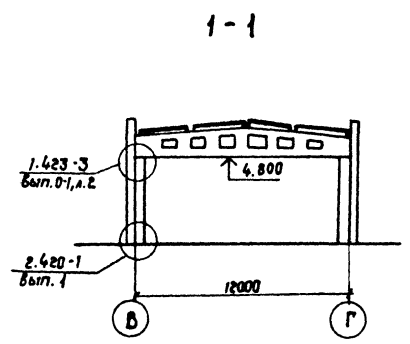
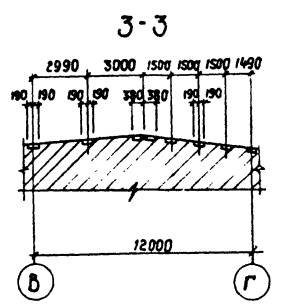
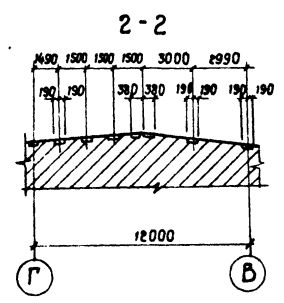
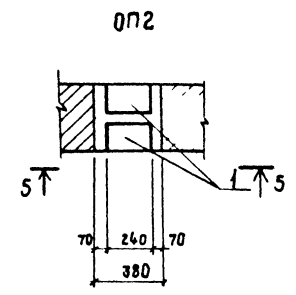
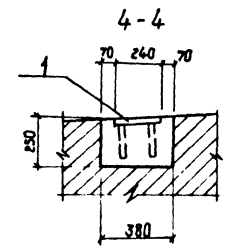
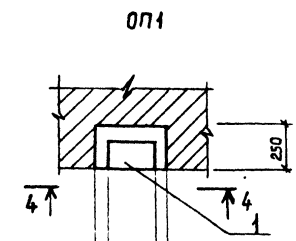
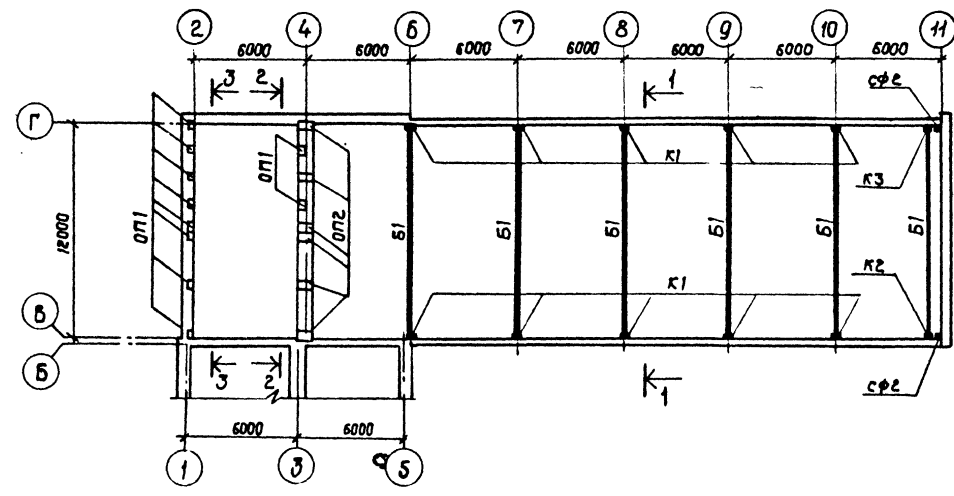
Т.П. 411-2-144		К.Ж.	
Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м. сырья в год.			
Приказан	С.И.Иванова	Л.С.Иванова	М.И.Иванова
	Р.К.Иванова	С.А.Иванова	М.И.Иванова
	Л.С.Иванова	С.А.Иванова	М.И.Иванова
	М.И.Иванова	С.А.Иванова	М.И.Иванова
УЧЕТ:	Г.И.Иванова	С.А.Иванова	М.И.Иванова

Лист	30
Гослесхоз СССР	С.А.Иванова
С.А.Иванова	Киевский филиал

Альбом I

Типовой проект 411-2-144

Схема расположения колонн балок и опорных подушек



Спецификация элементов к схеме расположения колонн балок и опорных подушек.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	масса ед. кг.	Примечание
К1	1.423-3, Б.1	КЖ-34	Колонна К48-7а	10	1300
К2	То же	То же	К48-7б	4	1300
К3	"	"	К48-7б	1	1300
Б1	1.462-3, Б.1	КЖ-34	Балка 1БАР12-2А IVa	6	4700
ОП1	КЖ-31	Опорная подушка ОП1	10		
ОП2	То же	То же	ОП2	6	

Спецификация элементов монолитной конструкции

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
		ОП1		
		Сборочные единицы и детали		
1	1.462-3, вып. II	Закладная деталь М4-3-3	1	
		Материалы		
		Бетон м200	0,03	м³
		ОП2		
		Сборочные единицы и детали		
1	1.462-3, вып. II	Закладная деталь М4-3-3	2	
		Материалы		
		Бетон м200	0,04	м³

1. Настоящий лист рассматривать совместно с листом КЖ-32.
2. Стойки фахверка сф2 включены в спецификацию на листе КЖ-33.

8175/1

ТП 411-2-144 КЖ

Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м сырья в год

Привязан:	Ст. инж. Лебедько	М. инж. Устинов	Т. инж. Сидорова	М. инж. Устинов	Т. инж. Сидорова	Листов	31
Инв. №:	М. инж. Сидорова	М. инж. Устинов	М. инж. Устинов	М. инж. Устинов	М. инж. Устинов	Схема расположения колонн, балок и опорных подушек	Гослесхоз СССР Сибирский филиал

Копирован Крамова

формат /

Альбом I

Тиловой проект 411-2-144

Схема расположения плит покрытия.

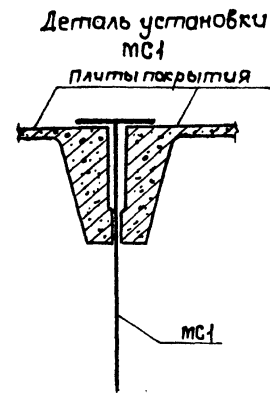
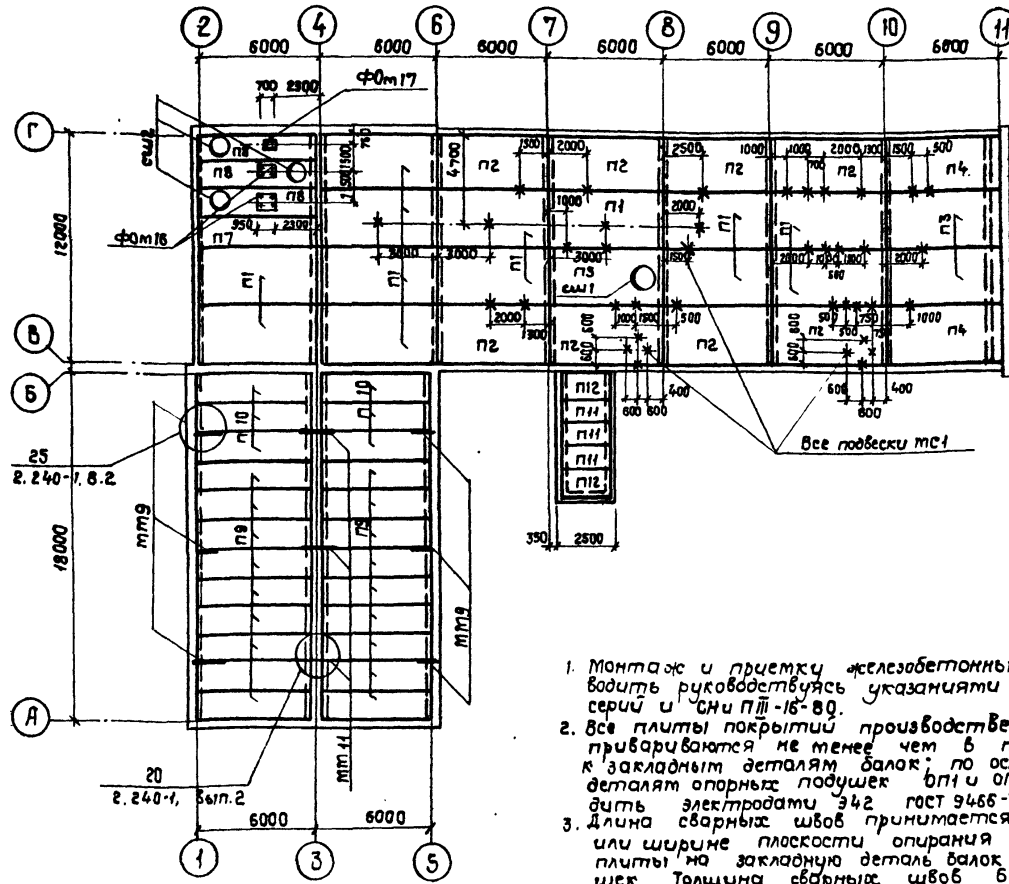
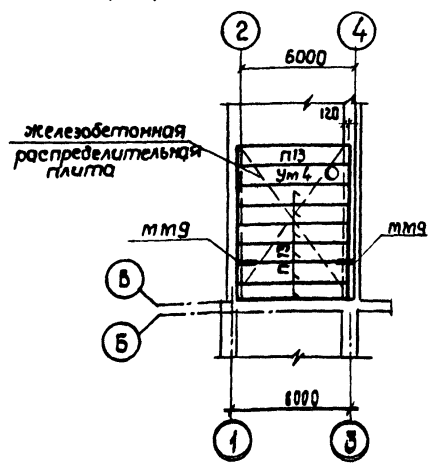


Схема расположения плит перекрытия на отм. 3.260.



1. Монтаж и приемку железобетонных элементов производить руководствуясь указаниями соответствующих серий и СНиП III-16-80.
2. Все плиты покрытий производственной части привариваются не менее чем в трех углах к закладным деталям балок; по осям 2,4 к закладным деталям опорных подушек ОП1 и ОП2. Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9466-75.
3. Длина сварных швов принимается по всей длине или ширине плоскости опирания закладной детали плиты на закладную деталь балок или опорных подушек. Толщина сварных швов 6 мм.
4. На всех монтажных элементах, закладных деталях, сварных швах после монтажа места с нарушенной антикоррозионной защитой окрасить масляной краской за 2 раза.
5. Швы между плитами заманолить цементным раствором М200.
6. Торцы плит с круглыми пустотами заделать бетоном М100 на глубину не менее 120 мм.
7. Поверхности плит покрытия перед бетонированием фундаментов Ф0м16 и Ф0м17 очистить от мусора и сточить водой.
8. Перед бетонированием железобетонной распределительной плиты по поверхности плит перекрытия выполнить насечку, очистить от строительного мусора, промыть водой без образования лужичи.
9. Распределительную плиту выполнить толщиной 60 мм из бетона М200, арматура сеткой из арматуры Ф8АІ с ячейками 150x150. Бетонирование плиты вести с тщательным уплотнением поверхностными вибраторами. Расход бетона М200 - 2,9 м<sup>3</sup>. Расход арматуры Ф8АІ - 135 кг.

Спецификация элементов к схемам расположения плит покрытия и перекрытия

Марка поз.	Обозначение	наименование	кол.	Масса, ед. кг.	Примечание
Схема расположения плит покрытия					
П1	ГОСТ 22701.1-77	Плита ПГ-3АУТ	13	2650	
П2	Тоже, к/с-34и	Тоже ПГ-3АУТ-1	8	2650	
П3	"	" ПГ-3АУТ-2	2	2650	
П4	"	" ПГ-3АУТ-3	2	2650	
П5	ГОСТ 22701.2-77	" ПБ10-3АУТ	1	3600	
П7	1.465.1-7/84, Вып.1	" 2ПБ6-3АУТ	1	1500	
П8	Тоже	" 2ПБ6-5АУТ-4	3	2000	
П9	1.141-1, Вып.64	" ПК60.15-4АУТ	18	2800	
П10	Тоже	" ПК60.15-8АУТ	6	2800	
П11	Тоже, Вып.60	" ПК24.12-6Т	3	867	
П12	Тоже	" ПК24.15-6Т	2	1143	
СШ1	1.494-24, Вып.1	Стакан СБ10Б-2	1	250	
СШ2	Тоже	Тоже СБ4Б-1	3	150	
ММ9	2.240-1, Вып.2	Элемент крепления ММ9	6		
ММ11	Тоже	Тоже ММ11	3		
МС1	к/с-46и	Подвеска МС1	39		
Ф0м16	к/с-30и	Фундамент под вентилятор Ф0м16	2		
Ф0м17	к/с-30и	Тоже Ф0м17	1		
Схема расположения плит перекрытия					
П13	1.141-1, Вып.64	Плита ПК60.10-8АУТ	7	1740	
Ум4	к/с-35и	Маналитный участок Ум4	1		
ММ9	2.240-1, Вып.2	Элемент крепления ММ9	2		

Взамен листа 32 лист 32а  
ГИП В.И.Сутурин  
30.07.87г.

53  
8175/1

ТП 411-2-144		К/С	
Деребообрабатывающая мастерская по переоборудке 5000 куб.м сырья в год			
И.контр. Забавина	С.т.инж. Лавочкин	В.и.ар. Сидорова	С.и.ар. Сидорова
Приказан:		Сметы выполнения работ по устройству плит покрытия и перекрытия:	Рисованная серия: рисованная серия

Копировать в альбом

Схема расположения панелей стен по оси „В“

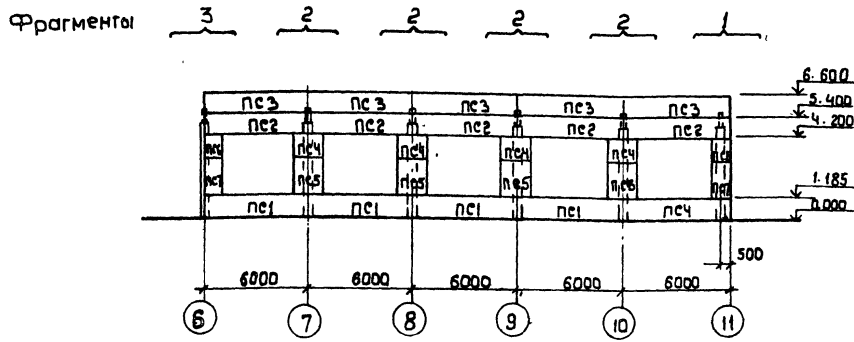
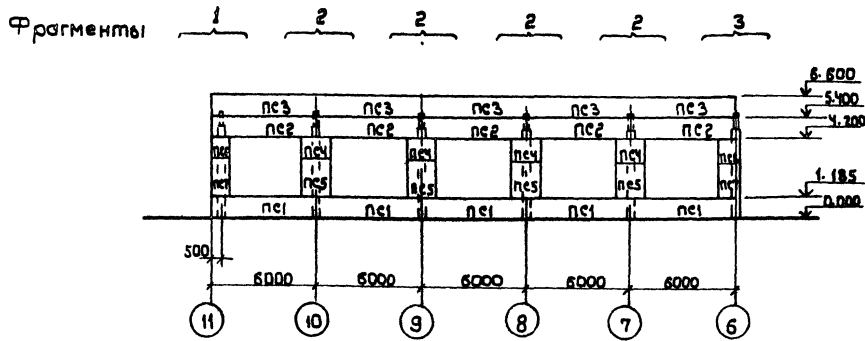
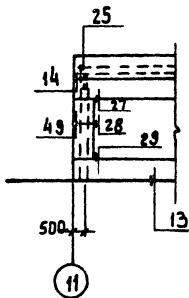


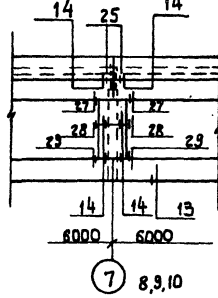
Схема расположения панелей стен по оси „Г“



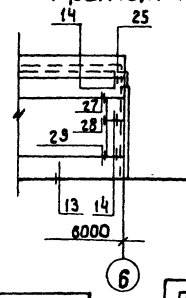
Фрагмент 1



Фрагмент 2

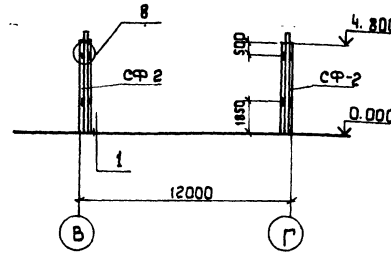


Фрагмент 3



Взятом листа 33 лист 33  
ГИП КЖ В.И.Сутырин  
30.07.87 г.

Схема расположения стальных стоек



Спецификация к схемам расположения панелей стен

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
t = - 20°					
ПС1	1.030.1-1.1-1 КЖ-ЭУ	Панель стеновая ПС60.12.20-2А-36	10	2200	
ПС2	"	ПС60.12.20-2А-37	10	2200	
ПС3	"	ПС60.12.20-2А-34	10	2200	
ПС4	"	2ПС12.12.20-А-59	8	430	
ПС5	"	2ПС12.18.20-А-59	8	650	
ПС6	"	2ПС6.12.20-А-60	4	210	
ПС7	"	2ПС6.18.20-А-60	4	320	
t = - 30°					
ПС1	1.030.1-1.1-1 КЖ-ЭУ	Панель стеновая ПС60.12.2.5-3А-36	10	2710	
ПС2	"	ПС60.12.2.5-3А-37	10	2710	
ПС3	"	ПС60.12.2.5-3А-34	10	2710	
ПС4	"	2ПС12.12.2.5-А-59	8	530	
ПС5	"	2ПС12.18.2.5-А-59	8	790	
ПС6	"	2ПС6.12.2.5-А-60	4	260	
ПС7	"	2ПС6.18.2.5-А-60	4	390	
t = - 40°					
ПС1	1.030.1-1.1-1 КЖ-ЭУ	Панель стеновая ПС60.12.3.0-3А-36	10	3210	
ПС2	"	ПС60.12.3.0-3А-37	10	3210	
ПС3	"	ПС60.12.3.0-3А-34	10	3210	
ПС4	"	2ПС12.12.3.0-А-59	8	630	
ПС5	"	2ПС12.18.3.0-А-59	8	940	
ПС6	"	2ПС6.12.3.0-А-60	4	310	
ПС7	"	2ПС6.18.3.0-А-60	4	460	
для всех температур					
СФ-2	1.030.1-1.4-2	Стойка СФ-2	2	300,4	
ТЗ	1.030.1-1.4-1	Элемент крепления ТЗ	36	0,4	
Т5	"	"	2	0,4	
Т19	"	"	20	0,5	
Лист 8х80х140	1.030.1-1.3-2	" 8х80х140 ГОСТ 13003-74	40	0,7	
Лист 8х140х140	"	" 8х140х140 ГОСТ 13003-74	20	1,23	

54  
8175/1

ТП 411-2-144 КЖ

Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м. сырья в год.  
Т.Р. 33и  
Киевский филиал союзгипролесхоз

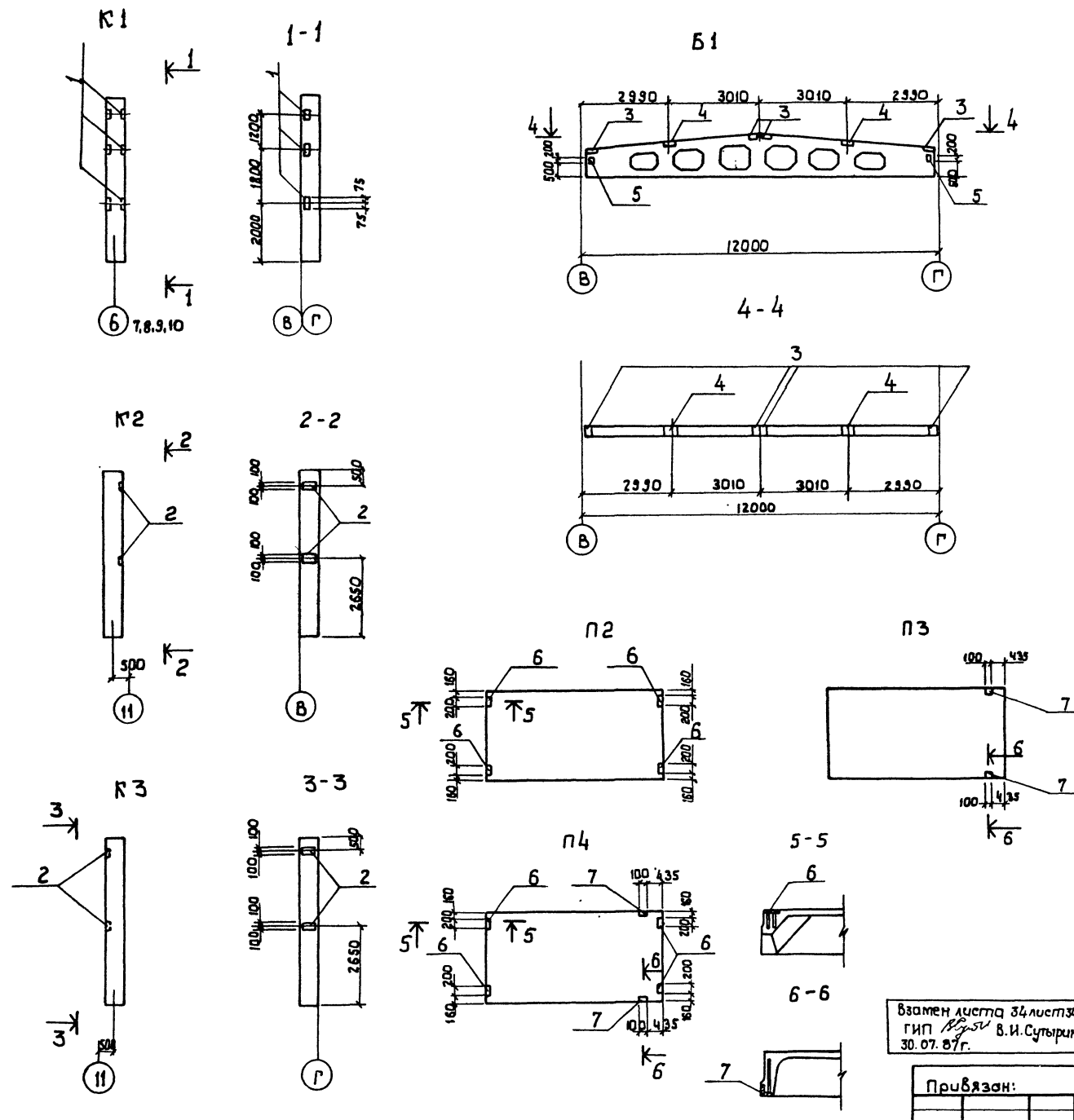
Привязан

И.контр. Завершено 18.85  
Ст.инж. Левицкий 18.85  
Рис.г. Завершено 18.85  
П.инж. Завершено 18.85  
Инж.г. Пыльникова 18.85  
ГИП Завершено 18.85

Схемы расположения панелей стен и стальных стоек



Альбом I  
 Типовой проект 411-2-144



Спецификация дополнительных закладных деталей

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		К1		
1	1.423-3, вып. 2	Узделие закладное мнв	3	
		К2		
2	1.423-3, вып. 2	Узделие закладное мнв	2	
		К3		
2	1.423-3, вып. 2	Узделие закладное мнв	2	
		Б1		
3	1.400-6/16, вып. 1	Узделие закладное мнв	4	
4	То же	То же, МЧЗЗ	2	
5	2.460-2, вып. 0	МА1	2	
		п2		
6	ГОСТ 22701-5-77	Узделие закладное мв	4	
		п3		
7	ГОСТ 22701-5-77	Узделие закладное мв	2	
		М4		
6	ГОСТ 22701-5-77	Узделие закладное мв	4	
7	То же	То же, мв	2	
		ПС1		
	1.030.1-1.1-3-30-01	Узделие закладное м2	2	
	То же - 36	То же, мв	5	
		ПС2		
	1.030.1-1.1-3-30-01	Узделие закладное м2	4	
	То же - 36	То же, мв	5	
		ПС3		
	1.030.1-1.1-3-30-01	Узделие закладное м2	2	
	То же, - 34-01	То же, м14	2	
		ПС4, ПС5		
	1.030.1-1.1-3-30-01	Узделие закладное м2	2	
	То же, - 35-01	То же, м11	4	
		ПС6, ПС7		
	1.030.1-1.1-3-30-01	Узделие закладное м2	1	
	То же, - 35-01	То же, м11	4	

1. Все дополнительные закладные детали должны иметь антикоррозийное цинковое покрытие толщиной 0,2 мм по СНиП 2.03.11-85.  
 2. Привязка закладных изделий в стеновых панелях дана в серии 1.030.1-1, вып. 0-3 док.м. 0100. 55 8175/1

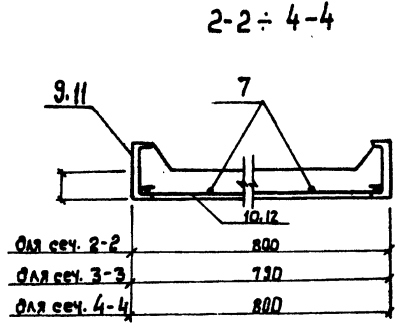
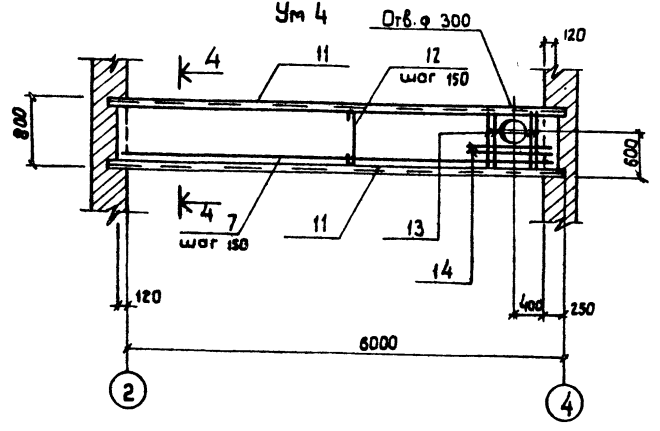
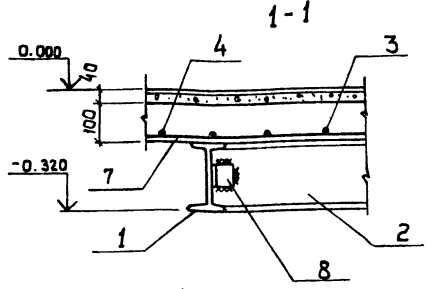
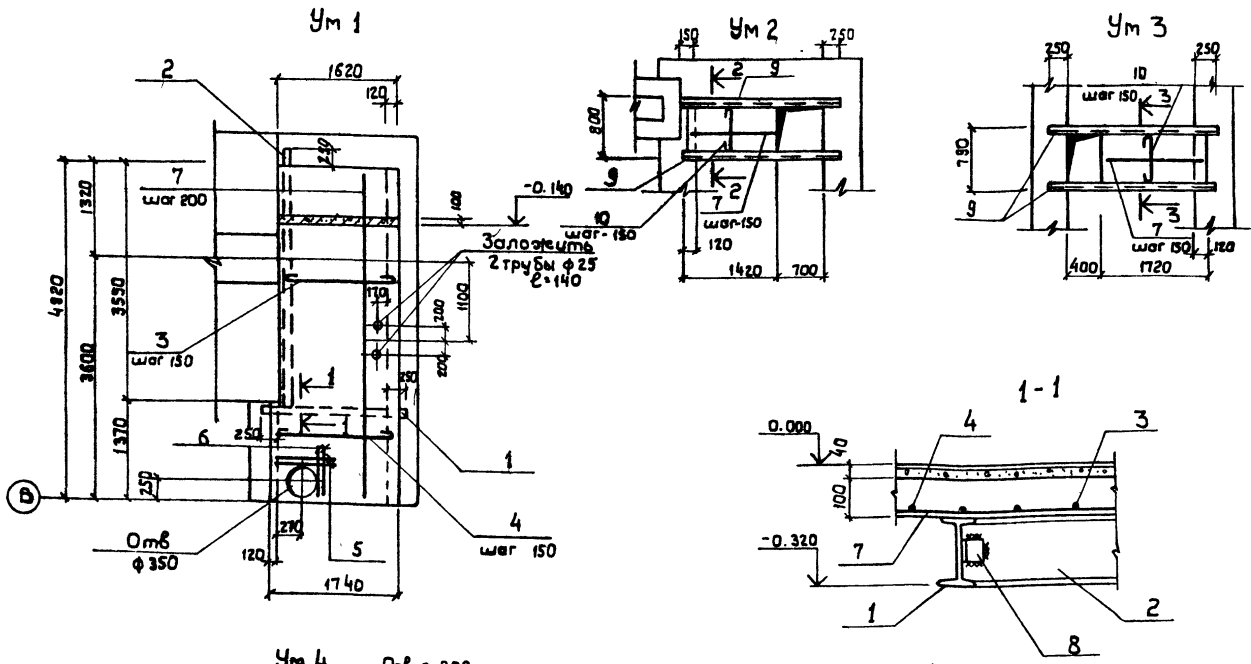
взят лист 34 лист 34  
 ГИП РГСУ В.И. Сутырин  
 30.07.87г.

Привязан:

ИНВ. №				

ТП 411-2-144		КЖ
Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м сырья в год.		
М. мастерская	Заведующий	С. П. 34 и
Ст. инж. Левинская	Инж. В. В. В.	Киевский филиал
Рук. пр. Заведующий	Инж. В. В. В.	союзгипролесхоз
Инж. спец. Савицкий	Инж. В. В. В.	
Нач. отд. Пилипенко	Инж. В. В. В.	
ГИП Зеленовский	Инж. В. В. В.	

Нетиповые элементы



для сеч. 2-2	800
для сеч. 3-3	730
для сеч. 4-4	800

Выборка стали на один элемент, кг.

Марка элемента	Узлы явочные				Узлы закладные				Общий расход
	Арматура класса А I				Прокат марки В Ст Кп 2				
	φ 6	φ 8	φ 12	Углер	φ 18	φ 14	φ 22	Углер	
Ум 1	10.1	22.6	3.2	35.9	107.3		0.6	107.9	143.8
Ум 2	1.6	2.8		4.4				59.0	63.4
Ум 3	1.9	3.5		5.4				59.0	64.4
Ум 4	9.3	15.7	5.1	30.1				263.0	293.1

1. Монолитные участки замаркированы на листах КЖи КЖе-32к.
2. Рабочую арматуру монолитных участков Ум 2 и Ум 4 приварить к металлическим балкам.
3. Защитный слой бетона 10мм.
4. Кармаш образцовый монолитным участком засыпать шлаком с объемным весом до 700 кг/м³.
5. Металлические балки монолитного участка Ум 4 опирать на бетонные подушки 150x250x150 (н) из бетона М100.
6. В местах отверстий арматуру вырезать по месту.

Спецификация элементов монолитной конструкции

№	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
<b>Ум 1</b>				
<b>Детали</b>				
1	КЖе-35и	I 18 ГОСТ 8239-72, L=2000	1	36.8кг
2	То же	То же L=3830	1	70.5кг
3	"	φ 8 А I ГОСТ 5781-82, L=1700	24	16.1кг
4	"	То же L=1820	9	6.5 кг
5	"	φ 12 А I ГОСТ 5781-82, L=930	2	17 кг
6	"	То же L=860	2	4.5кг
7	"	φ 6 А I ГОСТ 5781-82, L=45500	-	10.1кг
8	"	L 63x6 ГОСТ 8509-72, L=100	1	0.6кг
<b>Материалы</b>				
		Бетон М 200	0.81	м³
<b>Ум 2</b>				
<b>Детали</b>				
7	КЖе-35и	φ 6 А I ГОСТ 5781-82, L=1000	-	1.6кг
9	То же	L 14 ГОСТ 8240-72, L=2400	2	59.0кг
10	"	φ 8 А I ГОСТ 5781-82, L=880	8	2.8кг
<b>Материалы</b>				
		Бетон М 200	0.08	м³
<b>Ум 3</b>				
<b>Детали</b>				
7	КЖе-35и	φ 6 А I ГОСТ 5781-82, L=8500	-	1.9кг
9	То же	L 14 ГОСТ 8240-72, L=2400	2	59.0кг
10	"	φ 8 А I ГОСТ 5781-82, L=880	10	3.5кг
<b>Материалы</b>				
		Бетон М 200	0.1	м³
<b>Ум 4</b>				
<b>Детали</b>				
7	КЖе-35и	φ 6 А I ГОСТ 5781-82, L=41790	-	9.3 кг
11	То же	L 22 ГОСТ 8240-72, L=6250	2	263.0кг
12	"	φ 8 А I ГОСТ 5781-82, L=970	41	15.7кг
13	"	φ 12 А I ГОСТ 5781-82, L=870	4	3.1кг
14	"	То же L=1100	2	2.0кг
<b>Материалы</b>				
		Бетон М 200	0.37	м³

Взят лист 35 лист 35и  
ГИП Восток. В.И. Сутирин  
30.07.87 г

ТП 411-2-144 КЖ

деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м. сырья в год

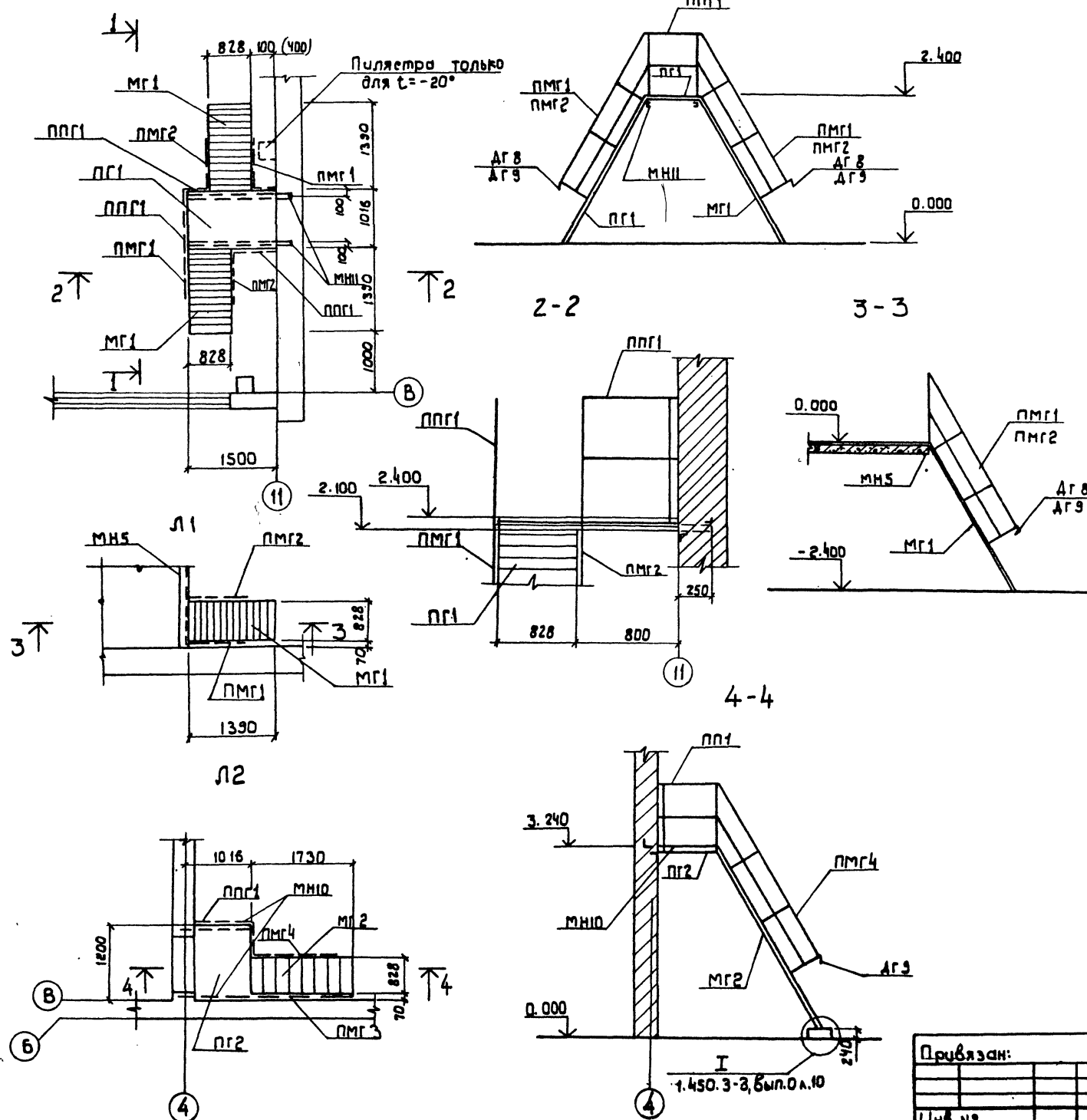
Монолитные участки Ум 1 + Ум 4. Киевский филиал союзпипролестхоз

Т.Р. 35и

Альбом 1

Типовой проект 411-2-144

Переходной мостик ПМ1



Спецификация элементов к стенам расположения лестниц

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. е.	Примечание
<b>ПМ1</b>					
МГ1	1.450.3-3, вып. 2	Лестничные марш МЛФР 60-24.8	2	125	
ПГ1	То же	Переходная площадка ПМГР-15.10	1	99	
ПМГ1	"	Ограждение лест. марша ОЛ МЛФР-10.24	2		
ПМГ2	"	То же ОЛ МЛФР-10.24	2		
ПГ1	"	Ограждение площадки ПМГР-10.15	3		
АГ8	"	Дополнительные элементы АГ8	2		
АГ9	"	То же АГ9	2		
МН11	Котл - 46и	Изделие закладное МН11	2		
<b>Л1</b>					
МГ1	1.450.3-3, вып. 2	Лестничные марш МЛФР 60-24.8	1	125	
ПМГ1	То же	Ограждение лест. марша ОЛ МЛФР-10.24	1		
ПМГ2	"	То же ОЛ МЛФР-10.24	1		
АГ8	"	Дополнительные элементы АГ8	1		
АГ9	"	То же АГ9	1		
<b>Л2</b>					
МГ2	1.450.3-3, вып. 2	Лестничные марш МЛФР 60-30.8	1	158	
ПГ2	То же	Переходная площадка ПМГР-12.10	1	82	
ПМГ3	"	Ограждение марша ОЛ МЛФР-10.30	1		
ПМГ4	"	То же ОЛ МЛФР-10.30	1		
ПГ1	"	Ограждение площадки ПМГР-10.9	1		
АГ8	"	Дополнительные изделия АГ8	1		
АГ9	"	То же АГ9	1		
МН10	Котл - 46и	Изделие закладное МН10	2		
<b>СГ 82</b>					
СГ 82	1.450.3-3, вып. 2	Стрелка СГ 82	1		см. лист АР-6

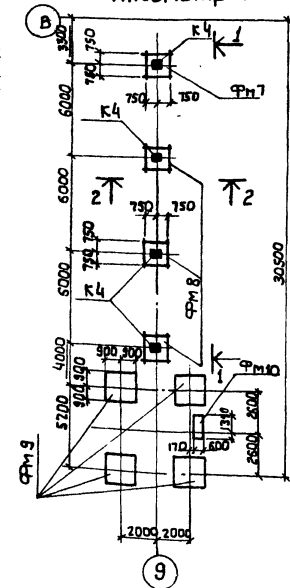
1. Монтаж металлических конструкций выполнить в соответствии с указанием серии 1.450.3-3, вып. 02 и СН П III-16-73.
2. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9466-75.
3. Все металлические конструкции после монтажа окрасить масляной краской за 2 раза.
4. Размер в скобках дан для температуры -20°С.

Взятен лист 36 листов 36и  
ГИП *В.И.Сутырин*  
30.07.87г.

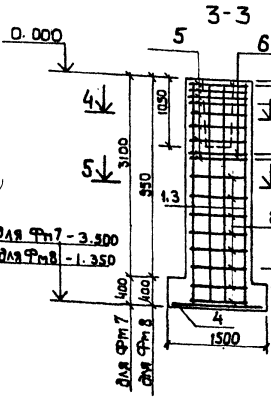
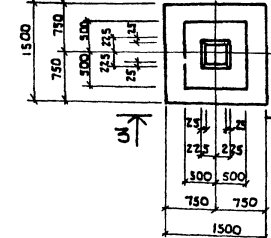
<b>ТП 411-2-144 КЖ</b>	
Деревообрабатывающая мастерская по переработке 500 тыс. м. сырья в год.	
И.контр. заводчик <i>В.И.Сутырин</i>	Листов 36и
Ст. инж. Левицкий <i>В.И.</i>	Листов 36и
Рис. ге. заводчик <i>В.И.Сутырин</i>	Листов 36и
Ин. спец. Скурицкий <i>В.И.</i>	Листов 36и
Ин. спец. Пилипенко <i>В.И.</i>	Листов 36и
Ин. спец. <i>В.И.Сутырин</i>	Листов 36и
И.контр. заводчик <i>В.И.Сутырин</i>	Листов 36и

Типовой проект 411-2-144

Схема расположения пневмотранспорта



Фм 7, Фм 8



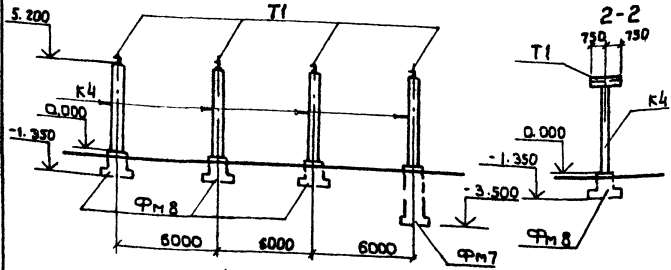
Спецификация элементов к схеме расположения пневмотранспорта

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
К4	3.015-2/8х, в.ит. II-2	Колонна К1-1	4	1400	
Фм 7	кэж-37и	Фундамент Фм7	1		
Фм 8	То же	То же, Фм 8	3		
Фм 9	"	" Фм 9	4		
Фм 10	"	" Фм 10	1		
Т1	кэж-45и	Траверса Т1	4		

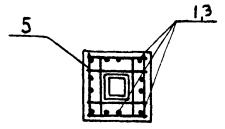
Спецификация элементов монолитной конструкции

Пол.	Этаж	Пл.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Фм 7</u>		
				<u>Детали</u>		
	1		кэж-37и	Ф12А II ГОСТ 5781-82, R=3450	12	
	2		То же	Ф8А I ГОСТ 5781-82, R=3950	32	
				Сборочные единицы		
	4		кэж-45и	Сетка арматурная С10	1	
	5		То же	То же С11	7	
	6		"	" С12	2	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон М 200	3.75	м³
				<u>Фм 8</u>		
				<u>Детали</u>		
	3		кэж-37и	Ф12А II ГОСТ 5781-82, R=3000	12	
				Сборочные единицы		
	4		кэж-45и	Сетка арматурная С10	1	
	5		То же	То же С11	7	
	6		"	" С12	2	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон М 200	1.67	м³
				<u>Фм 9</u>		
				Сборочные единицы		
	7		кэж-45и	Анкер А1	2	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон М100	2.1	м³
				<u>Фм 10</u>		
				Сборочные единицы		
	8		кэж-45и	Анкер А2	2	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон М 100	0.84	м³

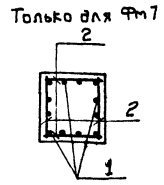
1-1



4-4



5-5

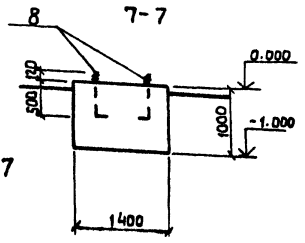
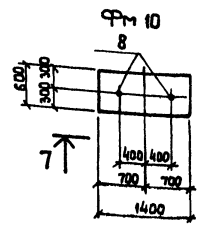


Выборка стали на один элемент

Марка элемента	Арматурные изделия				Всего
	Класс А1		Класс АII		
	Ф мм	Утара	Ф мм	Утара	
Фм 7	42.0	42.0	57.6	57.6	93.6
Фм 8	30.0	30.0	34.5	34.5	64.5

- Геологические условия см лист Кэж-4и или Кэж-7и
- Монтаж и приемку сборных железобетонных элементов производить руководствуясь указаниями соответствующей серии и СН и П III-16-73.
- Защитный слой бетона для рабочей арматуры подошвы - 35мм.
- Сварку производить электродомы э42 ГОСТ 3466-75
- Под фундаментами Фм7, Фм8 выполнить бетонную подготовку толщиной 100мм из бетона М50.
- Все металлические конструкции окрасить кузбасским лаком за 2 раза.

Согласовано:  
Смет. отдел



Взамен листа 37 лист 37ч  
ГИП В.И. Сутирин  
30.07.87г.

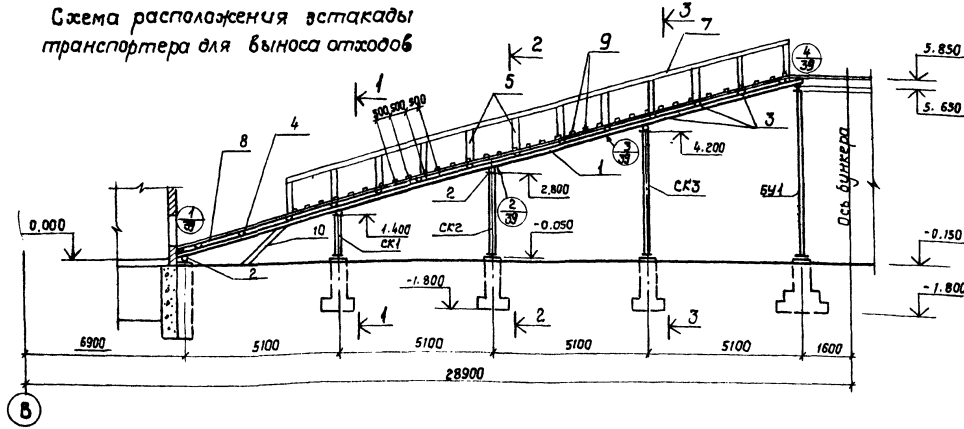
Привезен:  
И.И.И.\*

Т П 411-2-144 КЖ  
Деревообрабатывающая мастерская по пер. обработке 5000 м² сырья в год  
Итого листов: Т.А. 37ч  
Эстакада пневматического транспорта КИВский филиал СЮЗГИПРОСПЕХ

Альбом I

Тилобой проект 411-2-144

Схема расположения эстакады транспортера для выноса отходов



1-1; 2-2; 3-3

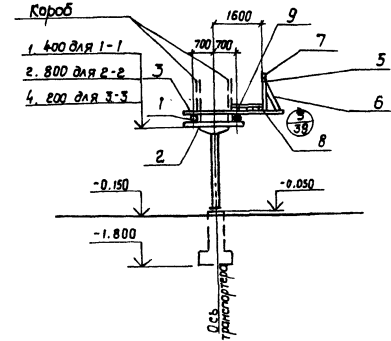
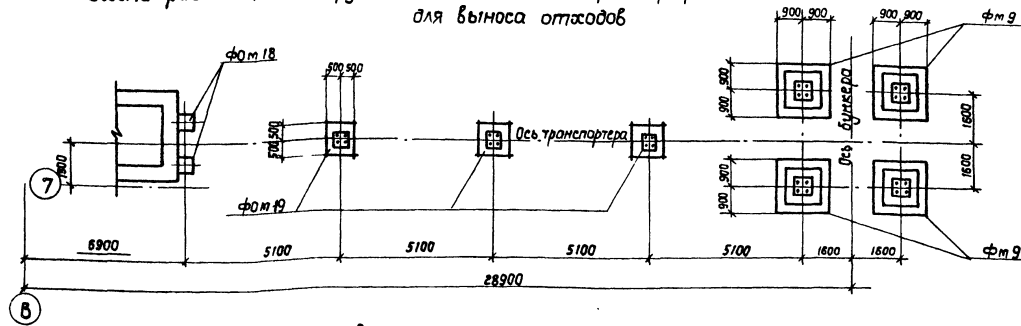


Схема расположения фундаментов эстакады транспортера для выноса отходов



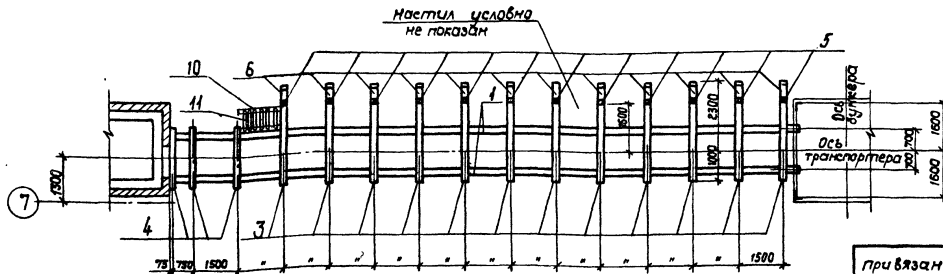
Спецификация элементов к схеме расположения транспортера

Марка	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед.кг	примечание
ВС1	КЖ-38,39	Верхнее строение ВС1	1		
КА1	КЖ-40	Короб КА1	1		
СК1	КЖ-42	Опора СК1	1		
СК2	То же	То же СК2	1		
СК3	"	" СК3	1		
БУ1	КЖ-41	Опора бункера БУ1	1		
ФМ19	КЖ-30	фундамент ФМ19	3		
ФМ9	КЖ-37	То же ФМ9	4		

1. За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола цеха.
2. Деревянные элементы эстакады должны изготавливаться из древесины хвойных пород (сосна, ель), с влажностью не более 12%.
3. Качество древесины должно удовлетворять требованиям ГОСТ 9685-81\*.
4. Антисептирование древесины производить антисептическими пастами по всей поверхности с последующим гидроизоляционным покрытием.
5. Изготовление и приемку производить с учетом указаний СНиП-1975.
6. Поверхностную огнезащитную обработку конструкций производить составом ПП навесным до 50-60°C.

8175/1

Верхнее строение эстакады ВС1



При вязан:

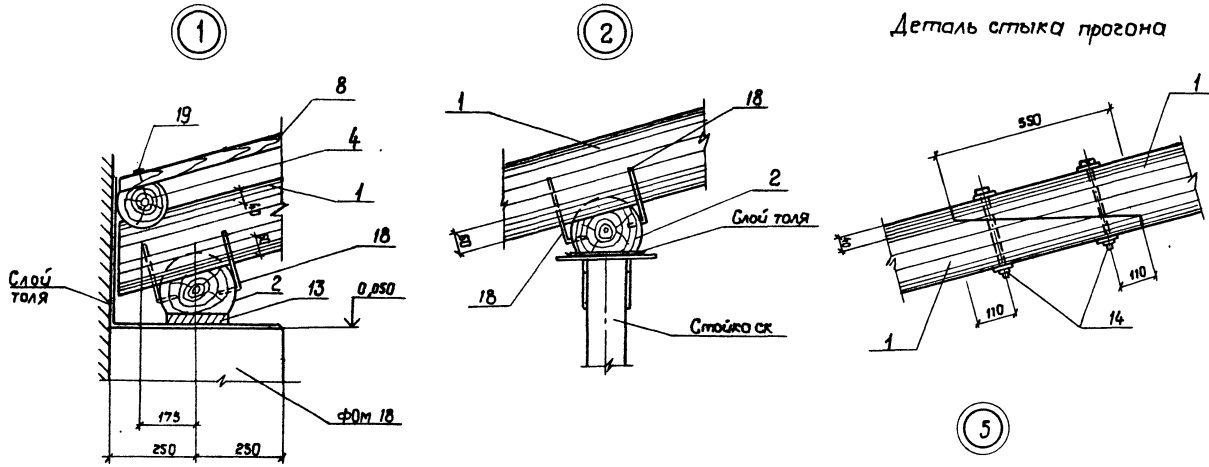
Ст. инж. Левченко	ШММ.В.81	Сталь	Лист	Листов
Инж. Зарубин	В.81	ТР	38	
Инж. Савицкий	В.81	Эстакада для выноса отходов.		
Инж. Заславский	В.81	Верхнее строение ВС1		

Согласовано:  
Технолог: [подпись]

Альбом I

Типовой проект 411-2-144

Деталь стыка прогона

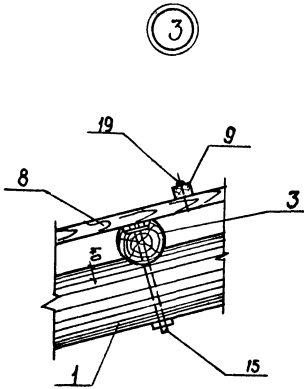


Спецификация элементов верхнего строения ВС1

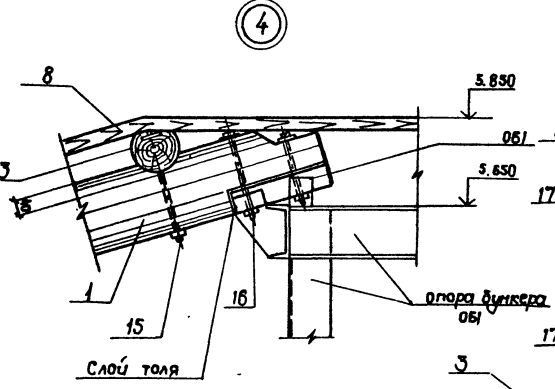
№ п/п	поз.	Обозначение	Наименование	кол	примечание
1		КЖ-39	Прогон $d=220, \rho=43000$	-	1,93м <sup>3</sup>
2		То же	Лежень $d=220, \rho=2000$	4	0,40м <sup>3</sup>
3		"	Поперечина $d=150, \rho=3300$	12	0,84м <sup>3</sup>
4		"	То же $\rho=2000$	3	0,28м <sup>3</sup>
5		"	Стойка перил $130 \times 75, \rho=1200$	12	0,14м <sup>3</sup>
6		"	Подкос перил $130 \times 75, \rho=1150$	12	0,13м <sup>3</sup>
7		"	Поручень $130 \times 75, \rho=17500$	-	0,17м <sup>3</sup>
8		"	Настил $\delta=40, S=17,5 \text{ м}^2$	-	0,70м <sup>3</sup>
9		"	Ходовые бруски $40 \times 40, \rho=1000$	34	0,05м <sup>3</sup>
10		"	Тетива $180 \times 40, \rho=2100$	2	0,03м <sup>3</sup>
11		"	Проступи $180 \times 40, \rho=1000$	8	0,06м <sup>3</sup>
12		"	Накладка $110 \times 40, \rho=220$	16	0,02м <sup>3</sup>
13		"	Подкладок $180 \times 40, \rho=500$	2	0,01м <sup>3</sup>
14		ГОСТ 7798-70, ГОСТ 5915-70	Болт с гайкой и шайба $d=16, \rho=260$	12	7,2 кг
15		То же	То же $d=12, \rho=320$	28	16,8 кг
16		"	" $d=12, \rho=240$	2	1,0 кг
17			Скобы строительная прямая $200 \times 80 \times 10$	72	15,8 кг
18			То же развернутая	8	1,8 кг
19		ГОСТ 4028-63 *	Гвозди строительные круглые $3,0 \times 70$	400	1,6 кг
20		То же	То же $4,0 \times 120$	50	0,6 кг
21		КЖ-46	Хомут МСР	6	3,0 кг

1. Данный лист рассматривать совместно с листом КЖ-38.  
2. Общие примечания см. лист КЖ-38.

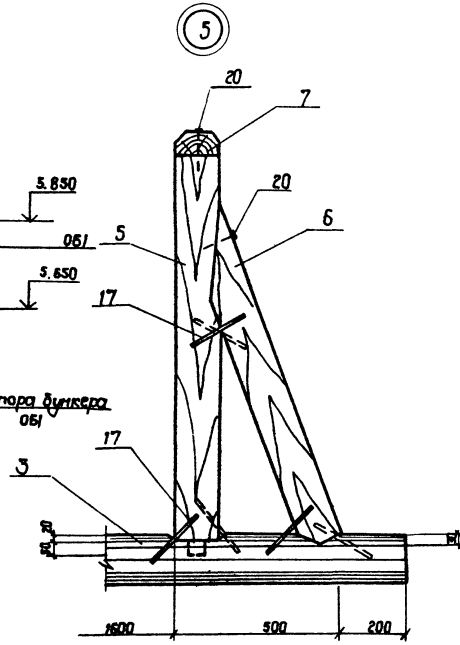
3



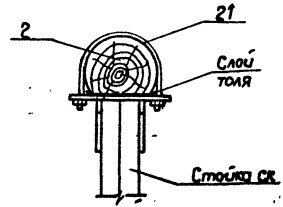
4



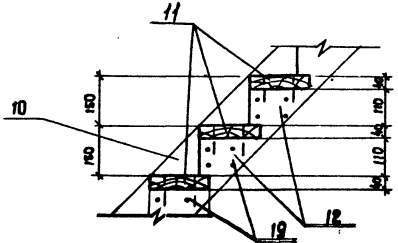
5



Деталь крепления лежня к стойке СК



Деталь лестницы.



60  
8175/1

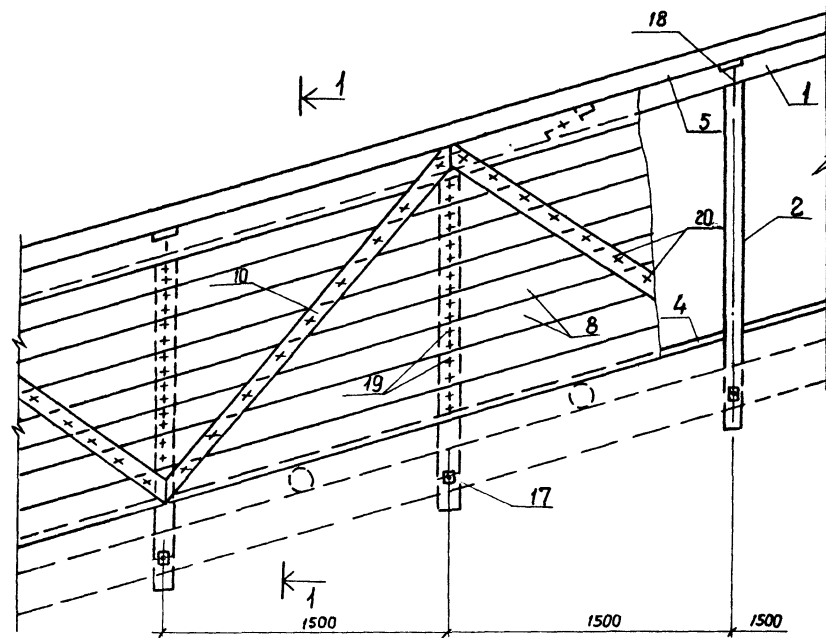
ТП 411-2-144 КЖ

Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб.м сырья в год.

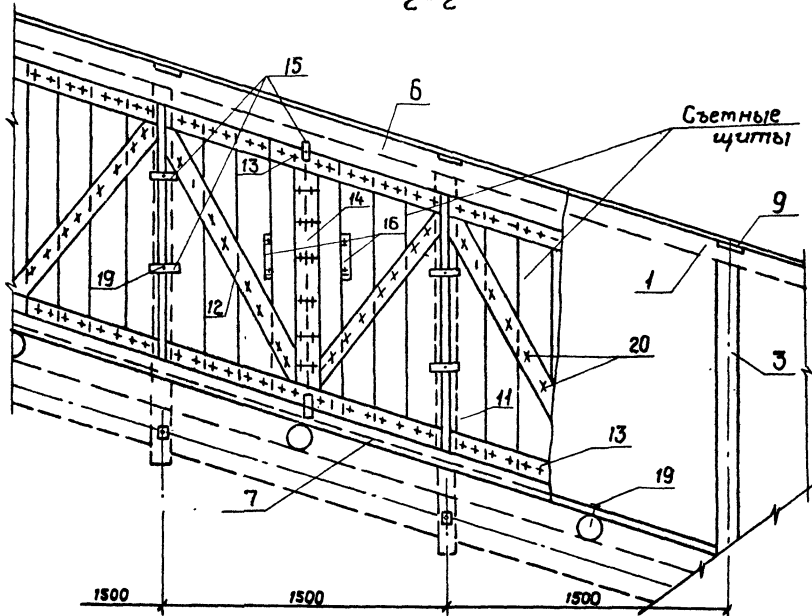
привязан:	Выполнил: В.И.Степанов	Чек-лист	Сдача	Лист	Цветов
	Проверил: В.И.Степанов		Т.р.	39	
Мин. АИ	Уполномоченный	Уполномоченный	Уполномоченный	Уполномоченный	Уполномоченный

Копировать запрещено

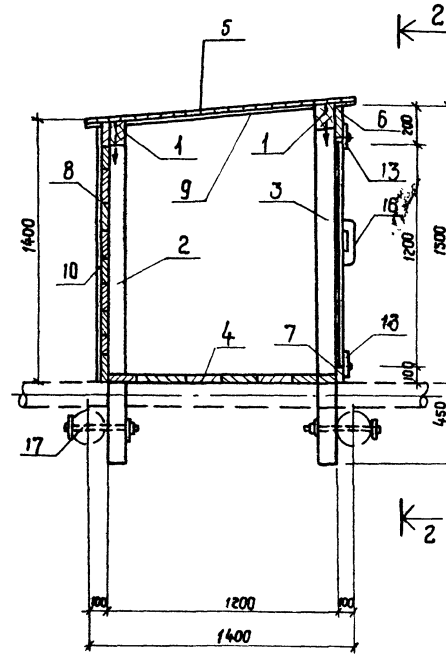
Короб ленточного транспортера КД1



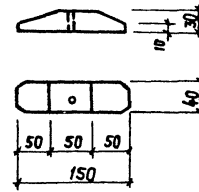
2-2



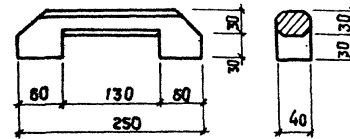
1-1



Завертыш (поз. 15)



Ручка (поз. 16)



Спецификация элементов на короб КД1

№ п/п	Зона	поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
1			КЖ-40	Обвязка 100x100, L=44000	—	0,44м <sup>3</sup>
2			То же	Стойка 100x100, L=1850	15	0,28м <sup>3</sup>
3			"	То же, L=1950	15	0,29м <sup>3</sup>
4			"	Настил δ=40, S=25,0м <sup>2</sup>	—	1,04м <sup>3</sup>
5			"	То же δ=16, S=31,0м <sup>2</sup>	—	0,50м <sup>3</sup>
6			"	Доска доковой стенки 200x32, L=22000	—	0,14м <sup>3</sup>
7			"	То же 100x32, L=22000	—	0,07м <sup>3</sup>
8			"	Обшивка δ=16, S=31,0м <sup>2</sup>	—	0,50м <sup>3</sup>
9			"	Поперечная доска 100x22, L=1400	15	0,05м
10			"	Раскос 100x16, L=2500	14	0,06м <sup>3</sup>
11			"	Доска светлого шипта 180x16, L=1250	112	0,40м <sup>3</sup>
12			"	Раскос светлого шипта 100x16, L=1500	28	0,07м <sup>3</sup>
13			"	Горизонтальная обвязка шипта 100x16, L=1600	28	0,07м <sup>3</sup>
14			"	Вертикальная обвязка шипта 100x16, L=1200	14	0,03м <sup>3</sup>
15			"	Завертыш 40x30, L=150	58	0,01м <sup>3</sup>
16			"	Ручка 60x40, L=250	28	0,02м <sup>3</sup>
17			ГОСТ 7798-70, ГОСТ 5915-70	Болт с гайкой и двумя шайбами d=12, L=320	30	18,0 кг
18			ГОСТ 4028-63 *	Гвозди строительные круглые 1,6,0x200	30	1,3 кг
19			То же	То же, 3,0x70	700	2,7 кг
20			"	" 1,4x25	1200	0,5 кг

1. Данный лист рассматривать совместно с листом КЖ-38.
2. Общие примечания см. лист КЖ-38.

61  
8175/1

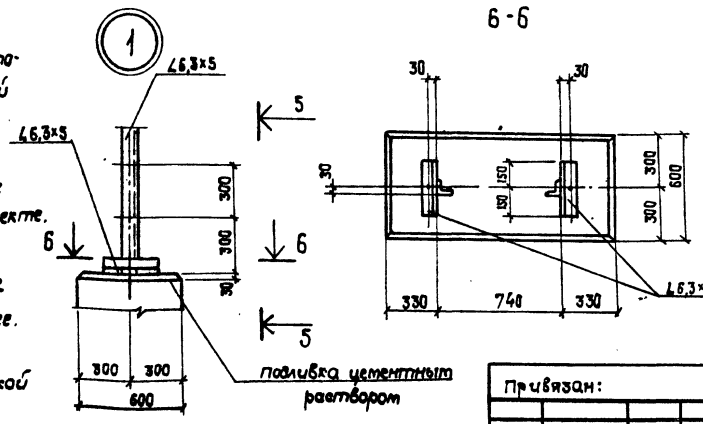
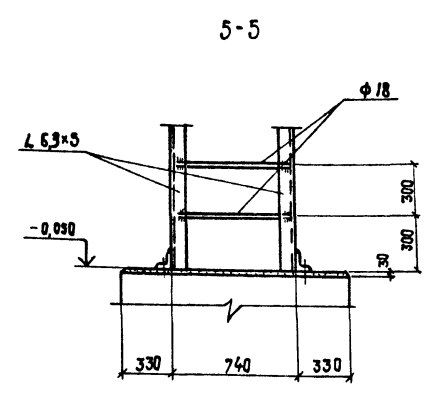
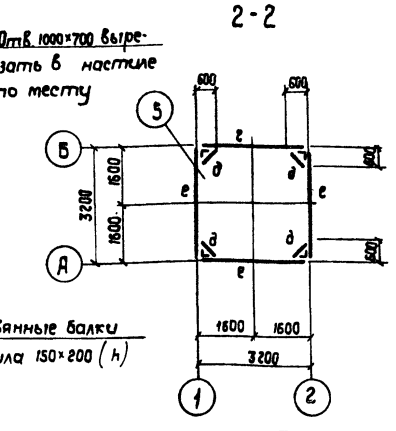
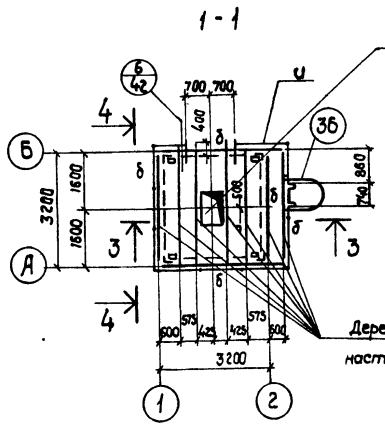
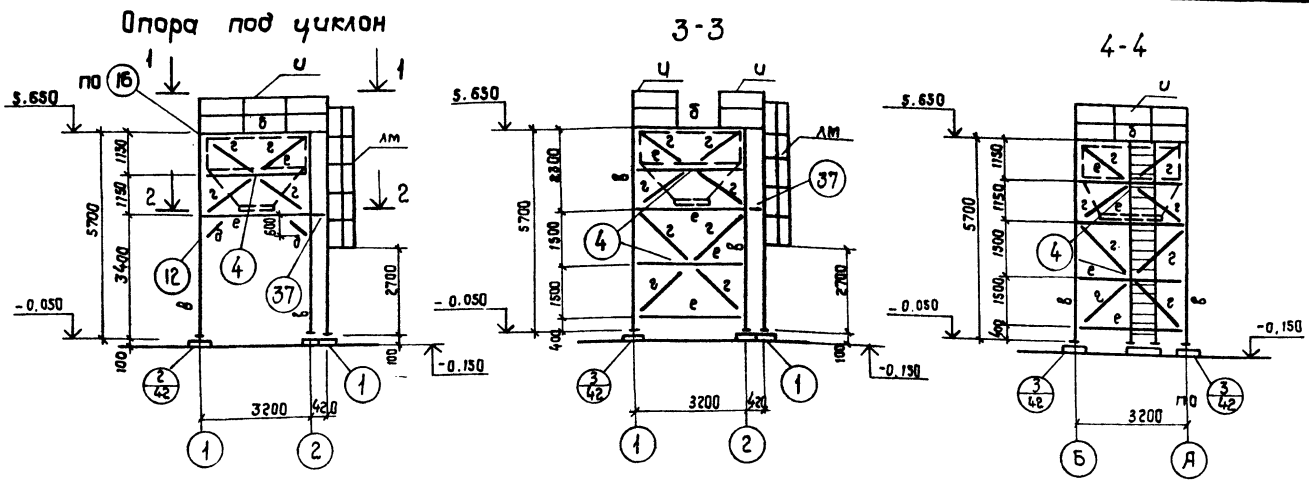
ТП 411-2-144 КЖ

Деребообрабатывающая мастерская по переработке 500 куб. м сырья в год

Привязан:		Листов	
Исполн.	Байтман	1/20	1/11
Провер.	Зайонов	1/11	1/11
Г. д. пр.	Сидоренко	1/11	1/11
Нач. отд.	Колосов	1/11	1/11
СНП	Колосов	1/11	1/11

Короб ленточного транспортера КД1  
ГОССТРОИ СССР  
СОЮЗГИПРОПРОЕКТОБ  
Киевский филиал

Тилобов проект 4-11-2-144



1. При разработке опоры под циклон использован типовый проект «Пневматический транспорт измельченной древесины» (выпуск VI, арх. №3735В), выпущенный институтом Гипродрев, г. Ленинград.
2. Все узлы, затаркированные на данном листе (кроме узлов 1, 2, 3, 6), разработаны в указанном типом проекте.
3. Все отверстия  $d=15$ , все болты М12.
4. Сварку конструкций производить электродами Э42 по ГОСТ 9487-73. Толщина сварных швов 6 мм, но не более, меньшей из толщин свариваемых элементов.
5. Все металлоконструкции окрасить масляной краской за два раза.
6. На 1-1 настилу условно не показан.

Ведомость стальных элементов

Марка	Сечение		Опорные усилия			Примечание
	Эскиз	Поз. Состав	м, тс	Н, тс	а, тс	
б	Г	1 С16				IV Вет.лес
в	Л	1 L 12,5x8				" "
г	Л	1 L 7,5x6				" "
д	Л	1 L 6,3x5				VI "
е	Г	1 С14				" "
у	Г	1 ГН L50x36x2,5				" "
		2 L 2,5x3				" "
		3 -80x6				" "
ЛМ	Г	1 L 6,3x5				" "
		2 ф18				" "
к	Г	1 Г20				" "

Техническая спецификация стали

№ п/п	Профиль	Вес, т		Примечание
		Вс	Зпсб	
I. Швеллеры по ГОСТ 8240-72*				
1	С14	0,551		
2	С16	0,199		
3	С20	0,011		
II. Сталь угловая равнобедренная по ГОСТ 8509-72*				
1	L 2,5x3	0,015		
2	L 6,3x5	0,075		
3	L 7,5x6	0,387		
4	L 10,0x8	0,015		
5	L 12,5x8	0,354		
III. Сталь холоднотянутая угловая неравнобедренная по ГОСТ 19771-74*				
1	ГН L50x36x2,5	0,045		
IV. Сталь полосовая по ГОСТ 103-76				
1	-δ=6	0,056		
2	-δ=8	0,117		
3	-δ=10	0,016		
4	-δ=20	0,121		
V. Сталь круглая по ГОСТ 3281-82				
1	φ18	0,021		

Взамен листа 41 лист 41и  
ГИП В.И. В.И. Сутирин  
30.07.67 г.

62  
8475/1

ТП 4-11-2-144 КЖ

Деревообрабатывающая мастерская по переработке 3000 куб.м сырья в год

Привязан:	М.контр. В.И. В.И. Сутирин	С.И. В.И. Сутирин	С.И. В.И. Сутирин
И.И. В.И. Сутирин	И.И. В.И. Сутирин	И.И. В.И. Сутирин	И.И. В.И. Сутирин
И.И. В.И. Сутирин	И.И. В.И. Сутирин	И.И. В.И. Сутирин	И.И. В.И. Сутирин
И.И. В.И. Сутирин	И.И. В.И. Сутирин	И.И. В.И. Сутирин	И.И. В.И. Сутирин

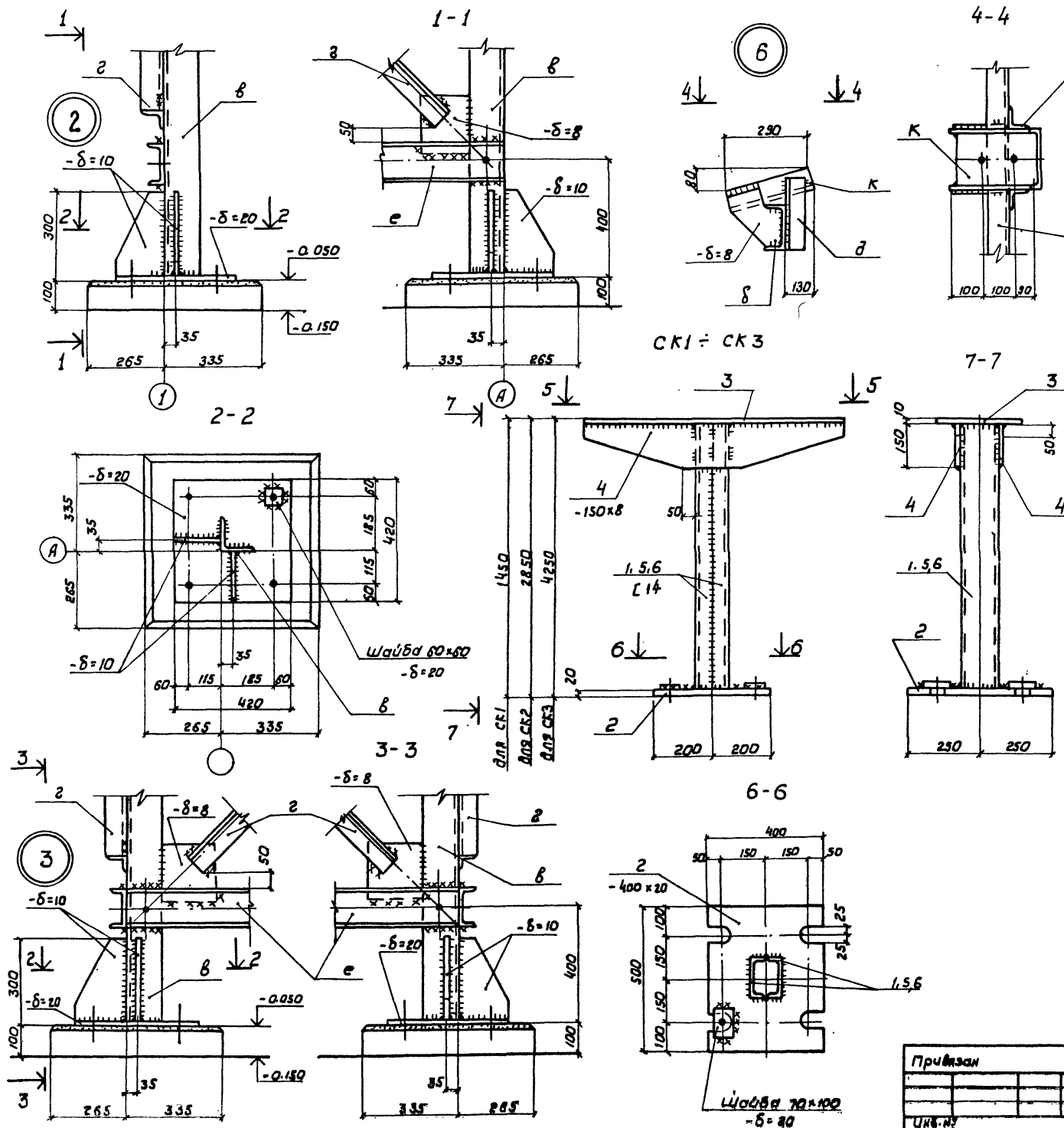
Опора под бункер ВУТ, Узел 1.

подлежит составу  
Содержит прокладку  
Содержит прокладку



Альбом I

Тилово проект



Спецификация элементов стальной конструкции

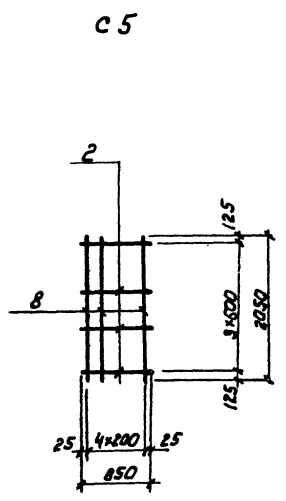
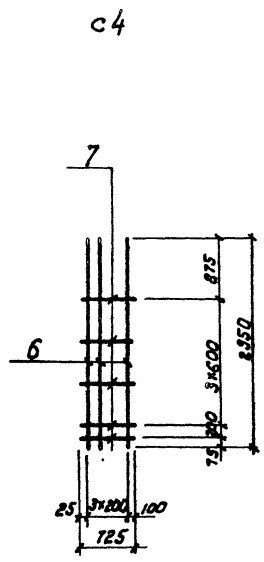
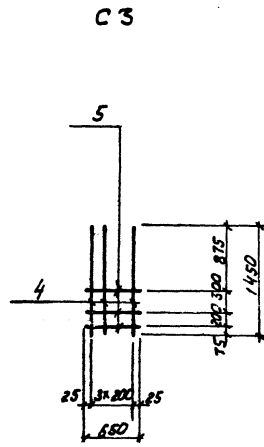
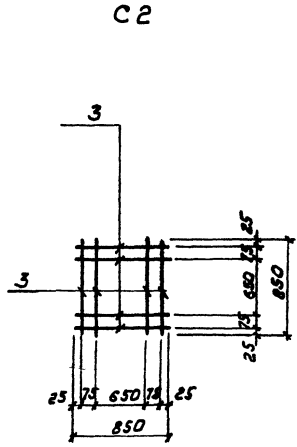
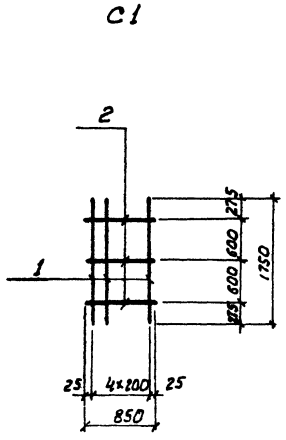
Кол. Звенья	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>СК1</b>					
<i>Сборочные единицы и детали</i>					
1/4	1	Кор-42	ГЧ, ГОСТ 8240-72, R=1420	2	34,9 кг
"	2	"	-400x20, ГОСТ 103-76, R=500	1	31,4 кг
"	3	"	-300x10, ГОСТ 103-76, R=900	1	21,2 кг
"	4	"	-150x8, ГОСТ 103-76, R=900	2	17,0 кг
Итого					104,5 кг
<b>СК2</b>					
<i>Сборочные ед и детали</i>					
1/4	2	Кор-42	-400x20, ГОСТ 103-76, R=500	1	31,4 кг
"	3	"	-300x10, ГОСТ 103-76, R=900	1	21,2 кг
"	4	"	-150x8, ГОСТ 103-76, R=900	2	17,0 кг
"	5	"	Г 14, ГОСТ 8240-72, R=2820	2	63,4 кг
Итого					139,0 кг
<b>СК3</b>					
<i>Сборочные единицы и детали</i>					
1/4	2	Кор-42	-400x20, ГОСТ 103-76, R=500	1	31,4 кг
"	3	"	-300x10, ГОСТ 103-76, R=900	1	21,2 кг
"	4	"	-150x8, ГОСТ 103-76, R=900	2	17,0 кг
"	5	"	Г 14, ГОСТ 8240-72, R=4220	2	103,8 кг
Итого					173,4 кг

1. Данный лист рассматривать совместно с листом Кор-41

63

8175/1

ТП 411-2-144		К Ж
Деребообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб.м. сырья в год.		
Привязан	Ст. инж. Левицкий / Шинь В.И.	Стадия
	Инж. г.р. Завадник / Шинь В.И.	Лист
	Инж. а.г. Савицкий / Шинь В.И.	Листов
	Инж. а.г. Райкович / Шинь В.И.	Т.Р. 48
УЗЛЫ 2, 3, 6, стойки СК1+СК3	Товаровед. спец. самогипролесхоз Киевский филиал	



Спецификация элемента стальной конструкции

Кол.	Знач.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>C1</b>						
Сборочные ед. и детали						
22	1		конт-43	φ10АЛ, ГОСТ 5781-75, P=1750	5	5,4кг
"	2		"	φ6АГ, ГОСТ 5781-75, P=850	3	0,6кг
					Итого	6,0кг
<b>C2</b>						
Сборочные ед. и детали						
22	3		конт-43	φ8АГ, ГОСТ 5781-75, P=850	8	27 кг
<b>C3</b>						
Сборочные ед. и детали						
22	4		конт-43	φ12АЛ, ГОСТ 5781-75, P=1450	4	5,2кг
"	5		"	φ8АГ, ГОСТ 5781-75, P=650	3	0,8кг
					Итого	6,0 кг
<b>C4</b>						
Сборочные ед. и детали						
22	6		конт-43	φ12АЛ, ГОСТ 5781-75, P=2250	4	10,5кг
"	7		"	φ8АГ, ГОСТ 5781-75, P=725	5	14 кг
					Итого	11,9 кг
<b>C5</b>						
Сборочные ед. и детали						
22	2		конт-43	φ6АГ, ГОСТ 5781-75, P=850	4	0,8 кг
"	8		"	φ10АЛ, ГОСТ 5781-75, P=2050	5	6,3кг
					Итого	7,1кг

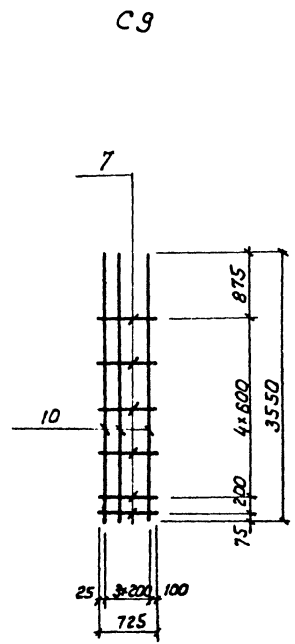
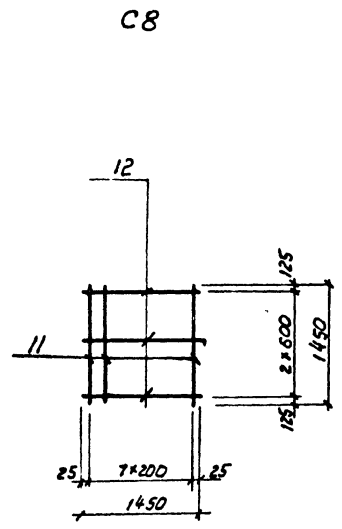
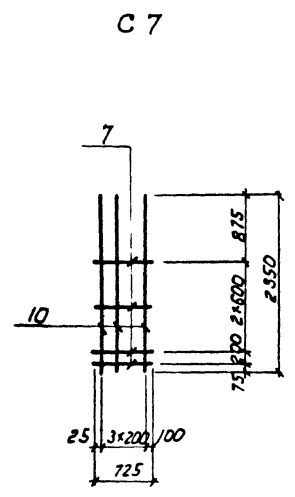
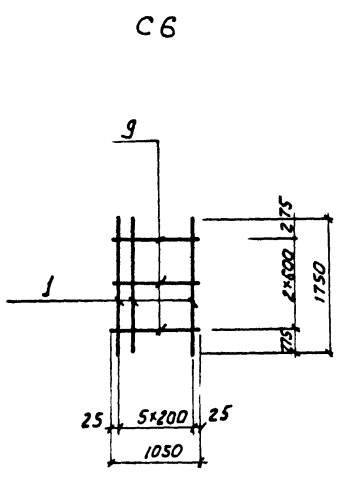
Данный лист рассматривать совместно с конт-44

64'  
8175/1

Привязан		Инж. Панаскин В.И.	У.И.	Т.п. 411-2-144	КЖ
		Рук. г.г. Заводный В.И.	У.И.	Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м. сырья в год	
		П. ерм. Скворцов В.И.	У.И.	Стадия Лист Листов	
		Нач. отд. Заводный В.И.	У.И.	Т.р. 43	
Инв. н°		Гип. Заславский И.И.	У.И.	Сетки с1: с5	
				Гослесхоз СССР союзгипролесхоз Киевский филиал	

Альбом I

Туполов проект 411-2-144



Спецификация элемента стальной конструкции

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
<u>C 6</u>						
Сборочные ед. и детали						
22		1	кж - 44	φ 10AII, ГОСТ 5781-75, L=1750	6	6,5 кг
"		9	"	φ 6AII, ГОСТ 5781-75, L=1050	3	0,7 кг
Итого						7,2 кг
<u>C 7</u>						
Сборочные ед. и детали						
22		10	кж - 44	φ 12AII, ГОСТ 5781-75, L=2350	4	8,3 кг
"		7	"	φ 8AII, ГОСТ 5781-75, L=725	4	1,1 кг
Итого						9,4 кг
<u>C 8</u>						
Сборочные ед. и детали						
22		11	кж - 44	φ 10AII, ГОСТ 5781-75, L=1450	8	7,2 кг
"		12	"	φ 6AII, ГОСТ 5781-75, L=1450	3	1,0 кг
Итого						8,2 кг
<u>C 9</u>						
Сборочные ед. и детали						
22		7	кж - 44	φ 8AII, ГОСТ 5781-75, L=725	6	1,7 кг
"		10	"	φ 12AII, ГОСТ 5781-75, L=2350	4	8,3 кг
Итого						10,0 кг

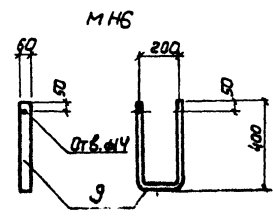
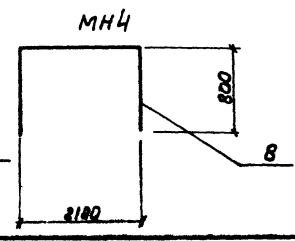
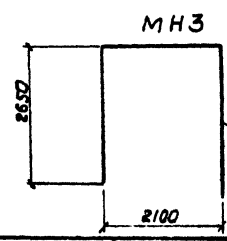
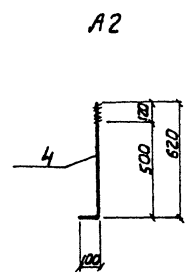
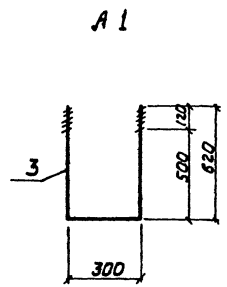
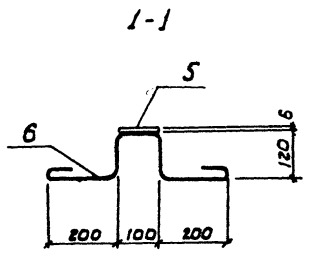
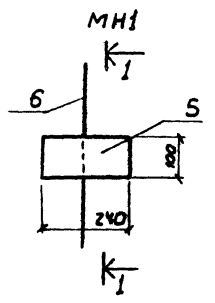
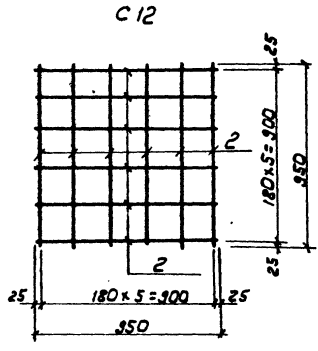
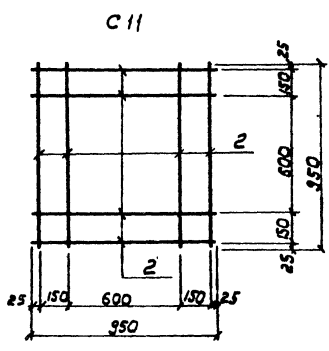
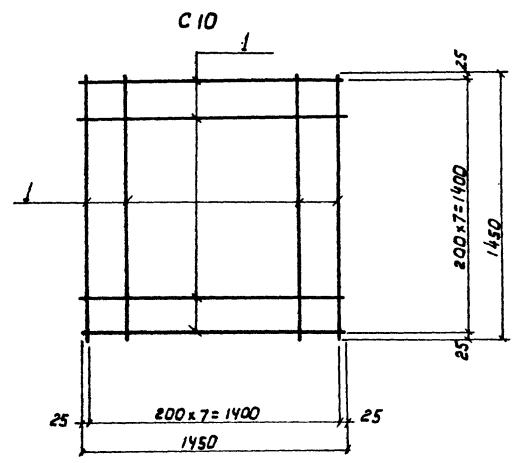
Данный лист рассматривать совместно с листом кж-43

65  
8175/1

Привязан		Инж. Панащенко	Уч. гр. Забайкаль	Гл. спец. Сибирский	Начальн. Забайкальск	Гип. Забайкальск	И.И.	У.И.	У.И.	У.И.	У.И.
		ТП 411-2-144						КЖ		Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м. сырья в год.	
		Сетки C6 ÷ C9						Гослесхоз СССР		Союзгипролесхоз	
								Стандия		Лист 1 из 2	
								Т.Р.		44	
										Киевский филиал	

Спецификация элементов стальной конструкции

Типовой проект 411-2-144 Албом I



Рядовая зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Котл-45	C10		
			Сборочные ед. и детали		
1			φ 12AII ГОСТ 5781-75 L=1450	16	20,6 кг
			Итого		20,6 кг
		Котл-45	C11		
			Сборочные ед. и детали		
2			φ 8AII ГОСТ 5781-75 L=950	8	3,0 кг
			Итого		3,0 кг
		Котл-45	C12		
			Сборочные ед. и детали		
2			φ 8AII ГОСТ 5781-75 L=950	12	4,5 кг
			Итого		
		Котл-45	A1		
			Сборочные ед. и детали		
3			φ 24AII ГОСТ 5781-75 L=1540	1	5,5 кг
			Итого		5,5 кг
		Котл-45	A2		
			Сборочные ед. и детали		
4			φ 24AII ГОСТ 5781-75 L=720	1	2,6 кг
			Итого		2,6 кг
		Котл-45	T1		
			Сборочные ед. и детали		
6/4			L10 ГОСТ 8240-72 L=1500	1	12,9 кг
			Итого		12,9 кг

Рядовая зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Котл-45	MН1		
			Сборочные ед. и детали		
5			-100x6 ГОСТ 103-76 L=240	1	1,2 кг
6			φ 6AII ГОСТ 5781-75 L=860	1	0,2 кг
			Итого		1,4 кг
		Котл-45	MН2		
			Сборочные ед. и детали		
6/4			L10 ГОСТ 8240-72 L=2000	1	17,2 кг
			Итого		
		Котл-45	MН3		
			Сборочные ед. и детали		
7			Труба 76x5 ГОСТ 10704-68 L=700	1	64,8 кг
			Итого		64,8 кг
		Котл-45	MН4		
			Сборочные ед. и детали		
8			Труба 76x5 ГОСТ 10704-68 L=3700	1	13,5 кг
			Итого		13,5 кг
		Котл-45	MН5		
			Сборочные ед. и детали		
6/4			L16 ГОСТ 8240-72 L=2500	1	35,5 кг
			Итого		35,5 кг
		Котл-45	MН6		
			Сборочные ед. и детали		
9			-60x6 ГОСТ 103-76 L=1000	1	2,8 кг
			Итого		2,8 кг

66  
8175/1.

Т.П. 411-2-144		КЖ
Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м сырья в год.		
Станок	Лист	Листов
Т.р.	45	

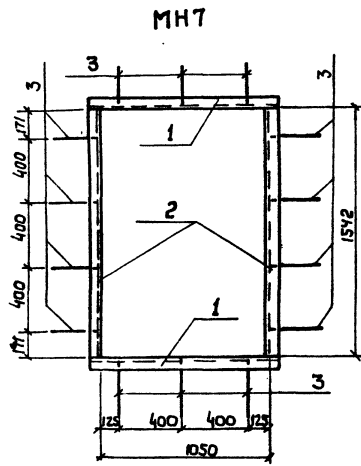
Прибязан

Ст. инж.	Лобинка	Инж. К.В.
Рук. ра.	Забаранко	Инж. В.В.
Тех. спец.	Склярский	Инж. В.В.
Науч. инж.	Васильченко	Инж. В.В.
Инж.	Васильченко	Инж. В.В.

Сети с 10 + с 12 анкера ААА3  
Траверса 11. Закладные  
Изделия МН1-МН6

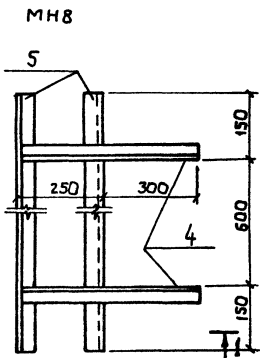
Гослесхоз СССР  
Содзгурлесхоз  
Киевский филиал

Спецификация элементов стальной конструкции

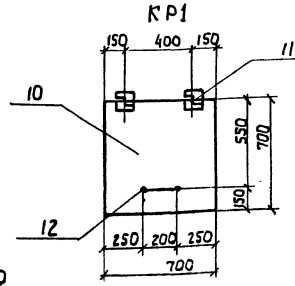
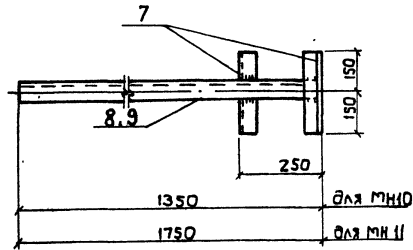


Кол	Примечание	Наименование	Обозначение	Материал
		<u>Детали</u>	<u>МН7</u>	
2	287 кг	[14 ГОСТ 8740-72* P=1166	К ст-46 и	1
2	37,9 кг	То же P=1542	К ст-46 и	2
14	1,0 кг	φ61 ГОСТ 5781-82 P=320	К ст-46 и	3
	67,6 кг	Итого		
		<u>Детали</u>	<u>МН8</u>	
2	4,1 кг	L50x5 ГОСТ 8509-72* P=550	К ст-46 и	4
2	6,8 кг	То же P=900	К ст-46 и	5
	10,9 кг	Итого		

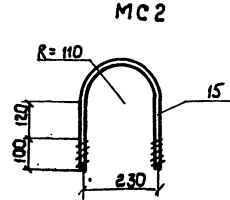
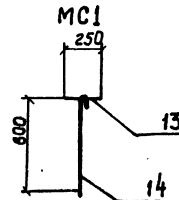
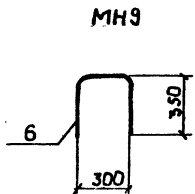
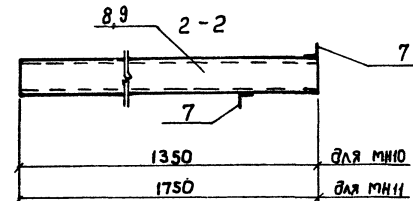
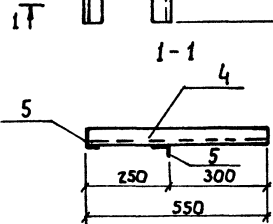
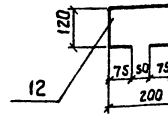
Кол	Примечание	Наименование	Обозначение	Материал
		<u>Детали</u>	<u>МН9</u>	
1	1,6 кг	φ16 ГОСТ 5781-82 P=3000	К ст-46 и	6
	1,6 кг	Итого		
		<u>Детали</u>	<u>МН10</u>	
2	2,3 кг	L5x5 ГОСТ 8509-72* P=300	К ст-46 и	7
1	19,2 кг	L16 ГОСТ 8740-72* P=350	К ст-46 и	8
	21,5 кг	Итого		
		<u>Детали</u>	<u>МН11</u>	
2	2,3 кг	L5x5 ГОСТ 8509-72* P=300	К ст-46 и	7
1	24,9 кг	L16 ГОСТ 8740-72* P=1750	К ст-46 и	9
	27,2 кг	Итого		
		<u>Детали</u>	<u>КР1</u>	
1	23,1 кг	-700x6 ГОСТ 103-76 P=700	К ст-46 и	10
2		Петля ПНЦ130 ГОСТ 5888-78	К ст-46 и	11
1	0,5 кг	φ12 ГОСТ 5781-82 P=530	К ст-46 и	12
	23,6 кг	Итого		
		<u>Детали</u>	<u>МС1</u>	
1	0,2 кг	φ12 ГОСТ 5781-82 P=250	К ст-46 и	13
1	0,6 кг	То же P=370	К ст-46 и	14
	0,8 кг	Итого		
		<u>Детали</u>	<u>МС2</u>	
1	0,5 кг	φ10 ГОСТ 5781-82 P=800	К ст-46 и	15
	0,5 кг	Итого		



МН10, МН11



Падающая ручка



Взамен листа 46 лист 46 и  
ГИП В.И. Сутурин  
30.07.87 г.

И.п.ф.	Подпись	Дата
Н.коптев		1.85
М.коптев		1.85
П.коптев		1.85
С.коптев		1.85
Л.коптев		1.85

67  
8175/1

ТП 411-2-144 КЖ

Деревообрабатывающая мастерская по  
переработке 5000 куб. м сырья в год

Страна: Беларусь

Т.р. 46и

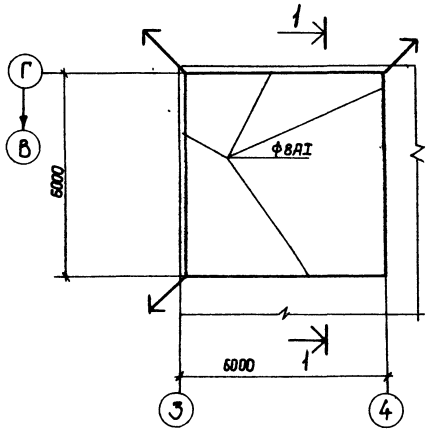
Закладные изделия МН7-МН11  
Крышка КР1. Соединитель-  
ные изделия МС1-МС2

Рубежский филиал  
СОНЭГИПРОДСКОЗ

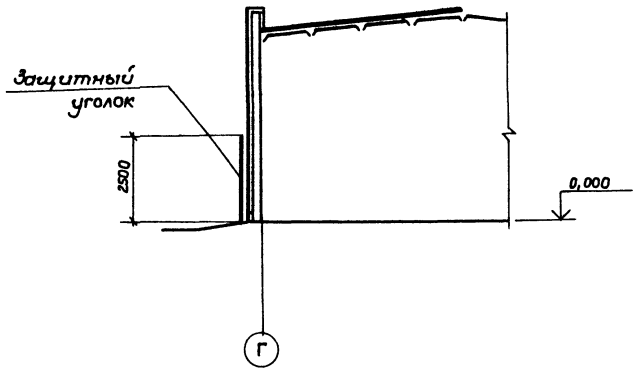
Привязки:

Лист	67
Кол	1

ПЛАН

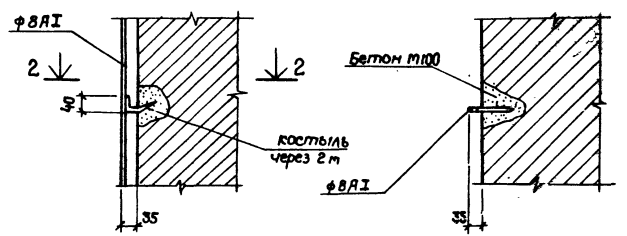


1-1

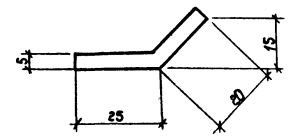


Деталь крепления молниеотвода

2-2

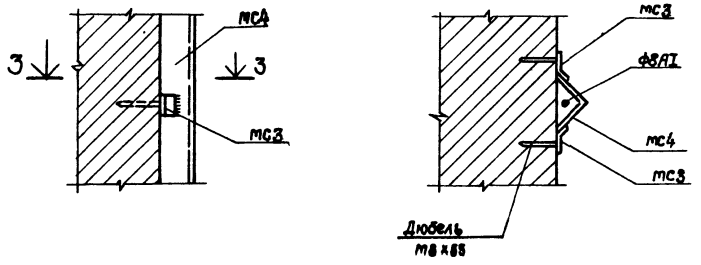


Поз. ф.



Деталь защиты молниеотвода

3-3



Спецификация элементов к системе размещения молниезащиты

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	масса ед. т.	примечание
МС3	КЭЖ-47	закладное изделие МС3	12		
МС4	То же	То же МС4	3		

Спецификация закладных изделий

факт	заяв	поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	примечание
			КЭЖ-47	МС3		
				Сварочные ед. и детали		
		1		- 30x5 ГОСТ 103-76 $\rho=45$	1	0,53кг
				Итого		0,53кг
			КЭЖ-47	МС4		
				Сварочные ед. и детали		
		5/4		L63x5 ГОСТ 8509-72 $\rho=2500$	1	12,03кг
				Итого		12,03кг

1. Проект молниезащиты выполнен на основании "Указания по проектированию и устройству молниезащиты зданий и сооружений" СН 305-77.
2. Сетку укладывать по плитам покрытия.
3. Сетку в узлах соединить на сварке с площадью контакта не менее двойной площади соединительных элементов.
4. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9466-75.
5. Все стальные элементы необходимо соединить на кровле с токопроводами.
6. Расход арматуры ФВАТ на сетку составляет - 17,0 кг

68  
8175/4

ТП 411-2-144 КЭЖ

Деревообрабатывающая мастерская по переработке 5000 куб. м сырья в год.

Привязан:	Стация	Лист	Листов
Уни. А1	Т. Р.	47	
Молниезащита			Киевский филиал

Катировал Е. Павлова

2/2

СОСТАВЛЯЮЩИЙ: [Signature]