

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
411-2-196.89

ЦЕХ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ДЕРЕВЯННОЙ  
ТАРНОЙ ПРОДУКЦИИ МОЩНОСТЬЮ 10 ТЫС.М<sup>3</sup>  
ПЕРЕРАБАТЫВАЕМОГО СЫРЬЯ В ГОД

/СТЕНЫ КИРПИЧНЫЕ/  
АЛЬБОМ 1

ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ТХ	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА
АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ
КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
КЖИ	ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ

1985/4  
4.12.84

№ 0.0000.00004

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ

г. Киев-57 ул. Эжена Потье № 12

9/7  
Заказ № 10576 Инв. № 10305/1 Тираж 100  
Сдано в печать 26.10.1960 Цена 13-68

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
411-2-196.89

ЦЕХ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ДЕРЕВЯННОЙ  
ТАРНОЙ ПРОДУКЦИИ МОЩНОСТЬЮ 10 ТЫС. М.<sup>3</sup>  
ПЕРЕРАБАТЫВАЕМОГО СЫРЬЯ В ГОД

/СТЕНЫ КИРПИЧНЫЕ/  
АЛЬБОМ 1

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1	ПЗ ТХ АР КК КМ КЖИ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ
АЛЬБОМ 2	ОВ ВК ЭМ ЭО СС АОВ	ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ
АЛЬБОМ 3	АОВ.00 ЭМ.00	ЗАДАНИЯ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ ШИТОВ
АЛЬБОМ 4	НО	НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
ЧАСТЬ 1, 2		
АЛЬБОМ 5	СО	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ 6	ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ 7	С	СМЕТЫ
ЧАСТЬ 1, 2		
АЛЬБОМ 8		ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЕРЕВОД ПОДВАЛА НА РЕЖИМ ПРУ

РАЗРАБОТАН: КИЕВСКИМ ФИЛИАЛОМ  
«СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ»

ДИРЕКТОР ФИЛИАЛА *Бобко* А.Н. Бобко  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Кукотин* П.Н. Кукотин

УТВЕРЖДЕН: ГОСКОМПЕСОМ ССОР  
ПРОТОКОЛ ОТ 17.11.1989 Г. N 21  
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ КИЕВСКИМ ФИЛИАЛОМ  
ИНСТИТУТА «СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ»  
ПРИКАЗ ОТ 21.11.1989 Г. N 67

Альбом 1

Типовой проект 411-2-196.89

ИД № 123456789

Наименование чертежей	Марка и номер листа	Номер открытий
Титульный лист		1
Содержание альбома		2-3
Пояснительная записка	ПЗ	4-12
Схема генплана	ГП	13
Технология производства		
Общие данные. Перечень технологического оборудования (начало)	ТХ-1	14
Общие данные. Перечень технологического оборудования (окончание)	ТХ-2	15
План расположения технологического оборудования в осях 1-6	ТХ-3	16
План расположения технологического оборудования в осях 6±11, 6±Г	ТХ-4	17
План расположения технологического оборудования в осях 6±11, А-Б План ленточных конвейеров	ТХ-5	18
План расположения технологического оборудования в масштабе 1:100	ТХ-6	19
План на отм. 0.000. Система технологического пароснабжения	ТХ-7	20
Архитектурные решения		
общие данные /начало/	АР1	21
Общие данные /окончание/	АР2	22
План на отм. 0.000 в осях 1-Б, 6-Г	АР3	23
План на отм. 0.000 в осях 6-11, А-Г	АР4	24
План на отм. 3.000 и 3.600	АР5	25
План на отм.-2.900. Фрагменты 1,2	АР6	26
Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	АР7	27
Фасады 1-11, 1-1, А-Г, Г-А.	АР8	28
План кровли, экспликация полов	АР9	29
Развертка стены по оси 10, в ос А	АР10	30
Ведомость перемычек	АР11	31
Спецификация перемычек, обверей, окон	АР12	32
Конструкции железобетонные		
общие данные /начало/	КЖ-1	33
Общие данные /окончание/	КЖ-2	34

1	2	3
План фундаментов	КЖ-3	35
Фундаменты Фм1 ÷ Фм3	КЖ-4	36
План фундаментов Детали.		
План фундаментов. Сечения 1-1-8-8/сборный вариант	КЖ-5	37
Раскладка блоков по осям А сечения 9-9±14-14 /сборный вариант/	КЖ-6	38
Раскладка блоков по осям Б, Г	КЖ-7	39
Раскладка блоков по осям 1,6, 10, 11	КЖ-8	40
План фундаментов. Сечения 1-1 ÷ 8-8 /монолитный вариант/	КЖ-9	41
План фундаментов. Сечения 9-9 ÷ 14-14 /монолитный вариант/	КЖ-10	42
План фундаментов. Спецификация /сборный вариант/	КЖ-11	43
План фундаментов. Спецификация /сборный вариант/	КЖ-12	44
Схема расположения колонн, балок, покрытия и опорных плит	КЖ-13	45
Маркировочная схема перекрытия на отм. 0.000 и покрытия лестницы. Сечения 1-1 ÷ 5-5	КЖ-14	46
Маркировочная схема перекрытия на отм. 3.000 и 3.600	КЖ-15	47
Маркировочная схема покрытия в осях 6-Г, 1-Б	КЖ-16	48
Маркировочная схема покрытия в осях А-Г, 6±11	КЖ-17	49
Маркировочные схемы лестниц у осей А и Г	КЖ-18	50
Балка бм1. Схема раскладки проступей лестниц у осей А и Г	КЖ-19	51
Опорные плиты ОПМ1 ÷ ОПМ5	КЖ-20	52
План фундаментов под оборудование в осях 1±6, 6±Г	КЖ-21	53
План фундаментов под оборудование в осях 6 ± 11, 6±Г	КЖ-22	54
План фундаментов под оборудование в осях 6 ± 10, А-Б	КЖ-23	55
Застакада у десораты	КЖ-24	56
Тоннель Т1. Фундаменты под оборудование на отм.-2.400. Монолитный вариант	КЖ-25	57
Тоннель Т1. Фундаменты под оборудование на отм.-2.400. Сборный вариант	КЖ-26	58
Тоннель Т2. Фундаменты под оборудование на отм.-2.700. Сборный вариант	КЖ-27	59
Тоннель Т2. Фундаменты под оборудование на отм.-2.700. Монолитный вариант	КЖ-28	60
Маркировочные схемы элементов покрытия тоннелей Т1, Т2	КЖ-29	61
Фундамент под оборудование Ф01 (опалубка)	КЖ-30	62

1	2	3
Фундамент под оборудование Ф01 (армирование)	КЖ-31	63
Фундамент под оборудование Ф02	КЖ-32	64
Фундаменты под оборудование Ф03, Ф04, Ф05, Ф07, Ф08	КЖ-33	65
Фундаменты под оборудование Ф06 (опалубка)	КЖ-34	66
Фундамент под оборудование Ф06; фрагменты плана 1-4	КЖ-35	67
Фундамент под оборудование Ф06 (армирование)	КЖ-36	68
Фундамент под оборудование Ф09	КЖ-37	69
Фундаменты под оборудование Ф010 ÷ Ф012	КЖ-38	70
Фундаменты под оборудование Ф013, Ф014	КЖ-39	71
Фундамент под оборудование Ф015	КЖ-40	72
Монолитные участки Чм1 ÷ Чм4	КЖ-41	73
Монолитные участки Чм5 ÷ Чм8	КЖ-42	74
Монолитные участки Чм9 ÷ Чм11	КЖ-43	75
Молниезащита	КЖ-44	76

Конструкции металлические		
Общие данные	КМ-1	77
Техническая спецификация металла	КМ-2	78
Техническая спецификация металла на стальные конструкции	КМ-3	79
Монтажная схема элементов монорельса в осях 6-7, 6-8	КМ-4	80
Монтажные схемы элементов монорельса в осях А-Б, 6-9 и В-Г, 2-3	КМ-5	81
Монтажные схемы балок монолитных участков перекрытия	КМ-6	82
Монтажная схема элементов переходного мостика и лестницы у осей „ Г ”	КМ-7	83

Чертежи изделий заводского изготовления марки КЖИ		
Технические условия		стр 84
Колонна 2КМ54-3М3-1, Балка 2БДР12-7АIVТ-1, 2, 3	001	85
Плиты покрытия пл. 5АIVТ-а, Б, в	002	86
Щиты металлические щ1 ÷ щ4	003	87
Корпусы кр1, кр2, Сетка С1	004	88
Изделия заводные МН1-МН3. Вкладыши В1, В2	005	89

ГП	Курочкин	СЛ	0188
Н.К.Э.П.	Сидорова	СЛ	0189
Н.С.Э.П.	Курочкин	СЛ	0190
Т.С.Э.П.	Буряченко	СЛ	0191
М.К.Э.П.	Томчук	СЛ	0192

12345 / 1

ТП 411-2-196.89

ПРИВЯЗАН:					
ИЧВ. №					

чек по производству деревянной тандемной прессовки, работающей в режиме непрерывного действия

Содержание альбома

Сдана в печать \_\_\_\_\_

Лист \_\_\_\_\_

Страниц \_\_\_\_\_

Формат А2

# Пояснительная записка

## 1. Общая часть

Типовой проект, Цех по производству деревянной тарной продукции мощностью 10 тыс. м<sup>3</sup> перерабатываемого сырья в год (стены кирпичные) разработан на основании задания, выданного Госкомлесом СССР и плана типового проектирования на 1988 г тема ТЗ. 12.17.

Настоящий проект - переработка типового проекта 411-2-153.84. Необходимость в корректировке типового проекта вызвана заменой устаревшего технологического оборудования, изменением норм на проектирование и основных положений по комплектации и оформлению типовых проектов, соответствия ВЦИП.

Проект учитывает следующие условия строительства:

- климатический район - I, II, III;
- сейсмичность района - не выше 6 баллов,
- территория - без подработки горными выработками,
- расчетная зимняя температура воздуха - 20°, -30° (основной вариант) и -40°,
- скоростной напор ветра  $0,38 \text{ кг/м}^2$
- вес снегового покрова до 150  $\text{кгс/м}^2$
- рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют на глубине закладки фундаментов.
- Грунты основания непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками:  $\rho^H = 28$ ;  $C^H = 0,02 \text{ кг/см}^2$ ;  $E = 150 \text{ кг/см}^2$ ;  $\gamma = 1,8 \text{ т/м}^3$
- Классе задания - II
- Стень долговечности - II
- Степень огнестойкости - II
- Категория производства по пожарной опасности - В

Инженерное оборудование здания: водопровод горячей и холодной воды, канализация, отопление, вентиляция, электроснабжение, радио, телефон пожарная сигнализация и пароснабжение. Предусмотрено заземление оборудования и молниезащита здания. Цех предназначен для строительства на действующих и проектируемых предприятиях лесного хозяйства и других ведомств.

### Номенклатура продукции:

комплекты деталей Ящиков дощатых, ручки точеные и шпунтурная дроби.  
В качестве сырья приняты низкосортная лиственная и хвойная древесина, поступающая в цех, длиной от 1 до 6 метров  
В соответствии с заданием на проектирование сушка пиломатериалов предусматривается в сушильных камерах, расположенных в объеме цеха.

Сметная документация составлена в объемах и по формам, предусмотренным инструкцией по типовому проектированию для промышленного строительства СН 227-82 в ценах и нормах 1984 г.

## 2. Техничко-экономические показатели.

Состав технико-экономических показателей для оценки решений, принятых в типовом проекте цеха приведен в соответствии с приложением 2к, в временному положению о порядке проведения экспертизы типовых проектных документации предприятий зданий и сооружений в ЦИПН.  
За расчетную единицу принята 1000 м<sup>3</sup> в год расчетных единиц - 10.  
Себестоимость товарной продукции приведена с учетом повышения тарифных ставок рабочих на 20%.  
Увеличение расходов основных строительных материалов вызвано включением в проект подвальных помещений.

№ пп	Наименование данных и показателей	Ед. изм	Данные по заводу					Планируемые
			1. п. проект	2. п. факт	3. п. план	4. п. факт	5. п. план	
1. Технико-экономические характеристики								
1.1	Проектная мощность в натуральном выражении	тыс. м <sup>3</sup>	10,0	10,0	-	-		
1.2	Годовой выпуск товарной продукции в натуральном выражении	тыс. м <sup>3</sup>	3,3	3,0	0,3	+10		
	- в оптовых ценах 1984 г.	руб.	235,6	231,6	+4	+8,5		
1.3	Себестоимость продукции годовой выпуск	тыс. руб.	440,77	436,77	+4	+0,9		
	- на расчетную единицу	руб.	440,77	436,77	+40	+0,9		
1.4	Годовая прибыль в оптовых ценах 1984 г.	тыс. руб.	294,58	294,83	+0,15	+0,05		
1.5	Уровень рентабельности	%	65	64	+1	+1,6		
1.6	Срок окупаемости капитальных вложений	лет	1,9	2,0	-0,1	-5		
1.7	Численность работающих в том числе рабочих	чел.	44	47	-3	-6,4		
	рабочих	чел.	40	43	-3	-7,0		
1.8	Уровень механизации и автоматизации производственных процессов	%	61	56	+5	3,4		
1.9	Режим работы цеха рабочие дни в году рабочие смены в сутках	дн. смены	260	260	-	-		
	- продолжительность смены	ч.	8	8	-	-		
	- коэффициент сменности по рабочим		1,8	1,7	+0,1	+5,9		
	- коэффициент сменности работы основного оборудования		1,64	1,62	+0,02	1,8		
1.10	Производительность труда (годовая)							
	а) выработка на 1 работающего в натуральном выражении	м <sup>3</sup>	227	213	+14	+6,5		
	- по стоимости товарной продукции	руб.	16718	15566	1152	7,4		
	б) выработка на 1 рабочего в натуральном выражении	м <sup>3</sup>	244	233	+11	4,7		

Альбом 1

Типовой проект 411-2-196.89

Цех по производству тарной продукции

ГИП	Кузнецов	И.И.						
Н. контрол.	Кузнецов	И.И.						
Начальн.	Кузнецов	И.И.						
Инж.	Пельтнер	В.В.						
ТП 411-2-196.89						ПЗ		
привязан:						Цех по производству тарной продукции		
инв. №						составитель: Кузнецов И.И.		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	- по стоимости товарной продукции	руб.	1794,0	1704	+926	+5,4		
1.11	Коэффициент эквивалентной эффективности капитальных вложений		0,76	0,74	+0,02	+27		
1.12	Приведенные затраты на единицу товарной продукции	руб.	0,60	0,60	-0	-0		
1.13	Объем строительных объемов строительных зданий на расчетную единицу	м <sup>3</sup>	746,4	1164	417	-35,8		
1.14	Площадь здания застройки	м <sup>2</sup>	1339	1693	-354	-20,9		
	Общая	м <sup>2</sup>	2101	1834	+267	+16,6		
	Площадь общая здания на расчетную единицу	м <sup>2</sup>	210	183	27	+16,8		
2. Сметная стоимость								
2.1	Стоимость общая в том числе	млн. руб.	383,62	352,31	31,31	+8,8		
	строительно-монтажных работ	млн. руб.	244,34	211,57	32,77	+15,5		
	оборудование	млн. руб.	137,6	131,3	+6,3	+4,8		
	Стоимость строительно-монтажных работ на 1 м <sup>2</sup> общей площади	руб.	116,3	115,0	+1,5	+1,3		
	Стоимость строительно-монтажных работ на 1 м <sup>3</sup> строительного объема	руб.	32,7	18	+14,7	+16		
	Стоимость общая на расчетную единицу	руб.	383,62	352,31	31,31	+8,8		
3. Трудоемкость								
3.1	Постройные трудовые затраты	чел. ден.	3665,0	4470,0	-805	-8,1		
	То же, на 1 м <sup>2</sup> общей площади	чел. ден.	1,74	2,43	-0,69	-28,4		
	То же, на 1 м <sup>3</sup> строительного объема	чел. ден.	0,49	0,38	0,11	1,39		
	То же на расчетную единицу	чел. ден.	336,5	447	-805	-8,1		
4. Расход строительных материалов								
4.1	Цемент, приведенный к марке М400	т	177,1	285,9	-108,8	-38,1		
	приведенный к марке М400 на 1 м <sup>2</sup> общей площади	т	0,08	0,16	-0,08	-0,5		
	То же, на 1 м <sup>3</sup> строительного объема	т	0,024	0,025	-0,001	-4,0		
4.2	Сталь, общий в том числе	т	27,44	26,99	0,45	+1,7		
	А-1 и С 38/43	т	33,34	40	-6,66	-16,6		
	То же, на 1 м <sup>2</sup> общей площади	т	0,016	0,022	-0,006	-2,3		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	То же, на расчетную единицу	т	3,3	6,0	-0,7	-16,5		
4.3	Бетон и железобетон общий	м <sup>3</sup>	578,1	909,5	-331	-36,7		
	То же, на 1 м <sup>2</sup> общей площади	м <sup>3</sup>	0,27	0,49	-0,22	-44,9		
	То же, на 1 м <sup>3</sup> строительного объема	м <sup>3</sup>	0,077	0,078	-0,001	-1,3		
	То же, на расчетную единицу	м <sup>3</sup>	57,6	90,9	-33,3	-36,7		
4.4	Лесоматериалы, общий в том числе:	м	40,82	79,23	-38,6	-48,7		
	Лесоматериалы приведенные к круглому лесу	м <sup>3</sup>	65,37	127,5	-62,13	-47,7		
	То же, на 1 м <sup>2</sup> общей площади	м <sup>3</sup>	0,031	0,017	0,014	+82,4		
4.5	Кирпич, общий:	тыс. шт.	424,8	310,8	+114	36,7		
	То же, на 1 м <sup>2</sup> общей площади	тыс. шт.	0,20	0,17	+0,03	+17,6		
5. Эксплуатационные расходы								
5.1	Расход холодной воды	м <sup>3</sup> /сут.	0,915	—	—	—		
	То же, горячей воды	м <sup>3</sup> /сут.	2,28	2,67	-0,41	-15,4		
	Расход тепла	тыс. ккал/сут.	1,89	2,77	-0,88	-31,8		
	в том числе:							
	на отопление	тыс. ккал/сут.	1165,00	1604,25	-439,25	-27,4		
	на вентиляцию	тыс. ккал/сут.	509,000	581,000	-72,000	-9,3		
	на горячее водоснабжение	тыс. ккал/сут.	3,600	6746,5	-3166,5	-48,6		
5.4	Потребная электрическая мощность	кВт	258	304	-46	-18,1		
5.5	То же, на расчетную единицу	кВт	25,8	30,4	-4,6	-15,1		

Как видно из таблицы, основные технико-экономические показатели проекта отличаются от показателей типового проекта 411-2-153.84 в лучшую сторону.

- В связи с заменой устаревшего и установкой нового технологического оборудования потребовалось увеличить производственную часть здания.
- В соответствии с действующими нормами и правилами дополнительно предусмотрено устройство теплопункта, штатной и временной цоколя.
- В отличие от проекта 411-2-153.84 в настоящем проекте разработаны и отражены в смете наружный пневмотранспорт (эстакада, циклоны, бункер,

бревноватска, конвейер для выноса отходов и поперечный транспортер).

4. Заменено одинарное остекление на двойное. Незначительное увеличение выпуска товарной продукции в натуральном выражении вызвано изменением состава распиливаемых лесоматериалов:

В типовом проекте 411-2-153, круглые лесоматериал составлял 4 тыс. м<sup>3</sup> и технологическое сырье 6 тыс. м<sup>3</sup>; в настоящем проекте - круглые лесоматериалы - 7 тыс. м<sup>3</sup>; а технологическое сырье - 3 тыс. м<sup>3</sup>. Учитывая вышеизложенное, следует считать настоящий проект более экономичным, чем типовой проект 411-2-153.84.

Немаловажным фактором является и то, что в цехе установлена современное высокопроизводительное оборудование и улучшены условия труда для работающих, а проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами.

ГИП	Сухомин							
Н. КОЛТ	Сухомин							
Нач. отд.	Сухомин							
Ин. ж.	Пальник							
ТП 411-2-196.89								ПЗ
Привязан:								
Инд. л.								
Их по производственному заказу на производство продукции								Стр. 2
Поисковая								Листв
записка								Листв
(продолжение)								Листв

### Технологическая часть.

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

Цех предназначен для переработки низкосортной древесины, получаемой от рубок главного и промежуточного пользования. Годовая программа по выпуску готовой продукции.

1. Комплекты деталей ящиков дощатых по госту 13359-84 — 850 м<sup>3</sup>
2. Ящики дощатые по госту 13359-84 — 87872 шт.
3. Комплекты деталей ящиков дощатых по госту 13354-82\* — 750 м<sup>3</sup>
4. Ящики дощатые по госту 13354-82\* — 50890 шт.
5. Дранные шпунтурная (ост 13-2-78) — 1000 тыс. шт.
6. Ручки точеные (ост 13-16-72) — 380 тыс. шт.

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

В типовом проекте применена схема технологического процесса и оборудования в соответствии с рекомендациями „НИЛТара“. Системы машин и оборудования для производства деревянной ящичной тары на период до 1990 года применяются варианты 02.01.03.02, 04.02.04.03 и 06.01.

Предварительно подсортированные по сортиментам и диаметрам лесоматериалы со склада сырья подаются козловым краном на накопительную площадку цеха для накатки их на продольный лесотранспортер БЯ-3М (поз.1). Лесоматериалы продольным транспортером БЯ-3М подаются в цех, где сбрасываютелем СВРВ-1 (поз.2) сбрасываются на тележку прт-вз (поз.3) лесопильной раты РК-1А (поз.4).

Полученный пиломатериал рольгангами ПРДП-751 (поз.3) ПРДН-6 (поз.6) и цепному поперечному транспортеру (поз.11) подается на роликовый стол (поз.8) торцовочного станка ЦКВ-40.01 (поз.9). На станке ЦКВ-40.01 (поз.9) производится вырезка дефектных мест и поперечный раскрой пиломатериалов на кратные по длине заготовки.

Продольным рольгангом (поз.15) заготовки подают к крумопильным станкам ЦМ-120 (поз.19) для продольного раскроя.

Горбыли и подгорбыльные доски рольгангом ПРДП-75-1 (поз.5) отделяются и сбрасываются на поперечный цепной транспортер (поз.7), которыми они подаются на рольганг (поз.8) торцовочного станка ЦКВ-40.01 (поз.9) для вырезки дефектных мест, гнили и поперечного раскроя пиломатериалов на заготовки кратной длины. Продольный раскрой пиломатериалов предусматривается на станках ЦБ-2 (поз.13) и ЦМ-80 (поз.14) с получением шпунтурной дроби и заготовок для мелких токарных изделий. Заготовки, подлежащие сушке подают на участок формирования сушильных штабелей.

#### Сушильное отделение.

Для выпуска товарной продукции предусматривается сушильное хозяйство в составе 2 участков для формирования и расформирования сушильных штабелей, лесосушильных камер Лат НИЛХП-4 2 штуки (поз.23), траверсной тележки ЭТ-4,5 (поз.24) и асбестового отделения.

Пиломатериалы для сушки укладываются в пакеты сплошными рядами и прокладками тележки нити.

Прокладки по высоте укладываются вертикально одна над другой, крайние — западлицо с торцами пиломатериалов. Сушильный штабель формируется при помощи лифта и транспортируется траверсной тележкой ЭТ-4,5 в сушильные камеры периодического действия Лат НИЛХП-4 (поз.23).

Сушка пиломатериалов производится в паровоздушной среде по заданным режимам.

Режим сушки выбирается согласно породы и назначению изделий по гост 19773-84.

Высушенный материал перед выкаткой охлаждается непосредственно в камере при закрытых дверях до температуры 35-40°С.

Сухой пиломатериал, после полного остывания, подается в производство, а трещи сушильные и прокладки возвращаются для повторного формирования штабеля.

#### Отделение машинной обработки.

Расформирование высушенных штабелей производится непосредственно в отделении машинной обработки с помощью лифта.

Заготовки тарных комплектов ящиков для овощей, фруктов и ягод окончательно торцуются в размер на станках ЦКВ-40.01 (поз.34), затем сортируются и укладываются в пакеты на столах (поз.35).

Готовые изделия комплектуют, упаковывают согласно гост'а и вывозят на склад готовой продукции.

Заготовки тарных комплектов для продольных штабелей подаются к четырехстороннему строгальному станку С-18-1А (поз.30) с последующей торцовкой в размер на станках ЦКВ-40.01 (поз.34).

Комплекты деталей ящиков дощатых формируют в пакет на поддоне и скрепив двумя стропами мотз-81 вывозят на склад готовой продукции.

#### Отделенце сколотки ящиков.

Тарные комплекты ящиков подаются на линию механизированной сколотки составной из гвоздезабивных станков 29Г-1 (поз.38 и столов).

Готовые ящики передаются на столы для ручной обтяжки металлической лентой и дообивки гвоздеш, после чего они поступают на склад.

Кусковые отходы, пригодные для изготовления мелких токарных изделий после прирезки и сушки обрабатываются на станках ЦПА-40 (поз.41) и ТК-60 (поз.40), с последующей упаковкой и вывозкой на склад готовой продукции.

Льбом 1

Типовой проект 411-2-196.89

Цех Лесной промышленности

Г.И.П.	Кучкович	В.И.	2.88	ТП 411-2-196.89	ПЗ
И. контр.	Бурлаченко	В.И.	12.88		
Нач. отд.	Силиченко	В.И.	12.88		
М. спец.	Бурлаченко	В.И.	12.88		
Инж.	Тышук	В.И.	12.88	Цех по производству деревянной тарной продукции мощностью 10 тыс. штук в год	
Прибылан:				Лист	Листов
				3	
Цех №				Создатель: Клевский	

### Склад готовой продукции.

Склад рассчитан на 10 дневный запас тарных изделий.

Хранение их предусматривается в ящиках на стеллаже.

Тарные комплекты, ящики и драшь штакатурная складываются в отдельно стоящем складе.

### Пилоножесточильное отделение.

Для заточки режущего инструмента предусмотрен комплект заточного оборудования: станки для заточки рамных и круглых пил, для пиления зубьев пил, пилаштанг, бальцовки и развода зубьев пил и другое вспомогательное оборудование.

### Напольный транспорт, подъемно-транспортное оборудование

Механизация межстаночных операций осуществляется при помощи и приводными конвейерами, цепными и ленточными конвейерами, тележками с подъемной платформой, электропогрузчиком ЭПЗ1232, талью электрической и лифтам.

Для формирования и разборки сушильных штабелей и их транспортировки предусмотрены лифты, траверсная тележка ЭТ-4,5 и таль электрическая. Удаление опилок и стружки от станков производится пневмотранспортом. Кусковые отходы собираются системой ленточных конвейеров с накоплением их в бункере. Опилки от лесопильной рамы РК-1А (поз.4) удаляются транспортером тц16-5 (поз.62) с накоплением их в бункере.

### Режим работы цеха:

- Количество рабочих дней в году — 260
- Смен в сутки — 2
- Продолжительность смены — 8 час.
- Каждая восьмая суббота — рабочий день
- Режим работы сушильного отделения:
- Количество рабочих дней в году — 335
- смен в сутки — 3
- Продолжительность смены — 8 час.

### Основные и вспомогательные материалы

1. Лесоматериалы круглые хвойных пород по гост 3463-72\* — 2000 м<sup>3</sup>
2. Лесоматериалы круглые лиственных пород по гост 3462-71\* — 5000 м<sup>3</sup>
3. Дровянная древесина для технологических нужд по ост 13-234-87 — 3000 м<sup>3</sup>
4. Шкурка шлифовальная тканевая по гост 5009-82 — 682 м<sup>2</sup>
5. Колпачки металлические для ручек точильных 980 тыс.шт.
6. Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения по гост 3282-74\*(1,4-II) — 2760 кг
7. Лента стальная утяжочная гост 3560-73\* — 380 кг
8. Гвозди тарные гост 4034-63\* — 13380 кг

### Баланс древесины по цеху

№ п/п	Наименование сырья	Наименование готовой продукции	Ед. изм	Кол-во сырья на программу	Кол-во древесины в составе готовой продукции	Количество отходов			
						кусок	опилки	стружка	Ущерб сырья
1	Лесоматериалы круглые хвойных пород III-IV сорт	Комплекты деталей ящиков дощатых по гост 13359-84	м <sup>3</sup> %	2000 100	948 47,4	474 23,7	404 20,2	—	174 8,7
2	Лесоматериалы круглые лиственных пород III-IV сорт	Комплекты деталей ящиков дощатых по гост 11354-82*	м <sup>3</sup> %	4000 100	1098 27,4	1338 33,4	654 16,4	574 14,4	336 8,4
3	—	Комплекты деталей ящиков дощатых по гост 13359-84	м <sup>3</sup> %	1000 100	345 34,5	359 35,9	206 20,6	—	90 9,0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	Дровяная древесина для технологических нужд	Комплекты деталей ящиков дощатых по гост 13359-84	м <sup>3</sup> %	1500 100	383 25,5	691 46,1	298 19,9	—	128 8,5
5	—	Комплекты деталей ящиков дощатых по гост 11354-82*	м <sup>3</sup> %	1500 100	345 23,0	603 40,2	248 16,5	181 12,1	123 8,2
6	Кусковые отходы (деловые)	Штакатурная драшь	м <sup>3</sup> %	297 100	87 29,2	95 32,1	115 38,7		
7	Кусковые отходы (деловые)	ручки точильные	м <sup>3</sup> %	304 100	38 12,4	156 51,4	40 13,3	64 21,0	6 1,9
Всего				10601	3244	3716	1965	819	857
В том числе круглые лесоматериалы				10000 м <sup>3</sup>					

### Штатная ведомость

№ п/п	Наименование профессии	Группа рабочих профессий	Количество работающих				
			Всего	в том числе по сменам			
			1	2	3		
1	2	3	4	5	6	7	8
Производственные рабочие							
1	Рабочий	1 б	5	2	1	1	—
2	Рабочий	1 б	3	2	1	1	—
3	Торцовщик	1 б	4	4	2	2	—
4	Торцовщик	1 б	2	2	1	1	—
5	Станочник-распиловщик	1 б	3	5	3	2	—
6	Станочник-распиловщик	1 б	2	3	2	1	—
7	Станочник токарных станков	1 б	3	5	3	2	—
8	Станочник станков	1 б	4	1	1	—	—

Альбом 1  
Типовой проект 411-2-196.89

10305/1

ГНП	Бурлаченко	12.89	ТП 411-2-196.89	ПЗ
Н.контр	Бурлаченко	12.89		
Н.контр	Бурлаченко	12.89		
Гл.инж	Бурлаченко	12.89		
Инж.	Тышук	12.89		

Привязан:

Инв.л.е

цех по производству деревянных тарных продукции и тарных дощатых пиломатериалов. Мех.переработка тарной сырьев в год.

Людмила Ивановна Зайцева (продолжение)

Страница 4 из 4

создан проектом Киевский филиал



Альбом 1

Титуловый проект 411-2-196.89

1	2	3	4	5	6	7	8
9	Сборщик деталей	18	2	2	1	1	-
10	Сушильщик пиломатериалов	18	4	4*	1	1	1
	Итого			30	16	12	1
<b>Вспомогательные рабочие</b>							
1	Укладчик деталей	18	2	2	2	1	-
2	Укладчик пиломатериалов	18	3	2	1	1	-
3	Транспортный рабочий	18	4	1	1	-	-
4	Транспортные рабочие	18	2	2	1	1	-
5	Пилотаж. мажестрой.	18	4	2	1	1	-
6	Слесари - электрик	18	4	1	1	-	-
	Итого			11	7	4	-
1	Начальник цеха	18	-	-	1	-	-
2	ИТР	18	-	2	1	1	-
3	Служащие	18	-	1	1	-	-
4	МОП	18	-	1	-	1	-
	Итого			5	2	2	
	Всего			45	25	18	1

\* Один сушильщик пиломатериалов - подменный

### Архитектурные решения.

#### Объемно планировочные решения.

Здание цеха в плане прямоугольной формы и состоит из 3х объемов.  
 Основной объем - производственные помещения, размещаемые в одноэтажном здании с размерами в осях наружных стен 24,0 x 54,0 и высотой до низа несущих конструкций покрытия 5,1 м.

- В этой части здания размещаются:
1. Лесопильно-раскrojное отделение;
  2. Участок формирования сушильных штабелей;
  3. Пиломатериалочное отделение;
  4. Участок обивки ящиков;
  5. Отделение машинной обработки;
  6. Сушильно-отсыбочное отделение;
  7. Шитовая КИП'А;
  8. Электрические;
  9. Склад вспомогательных материалов;
  10. Склад токарных изделий.

К продольной стене производственной части здания примыкает двухэтажная пристройка с размерами в осях наружных стен 24,0 x 6,0. Высота первого этажа 3,3 м, от пола до потолка, второго 2,8 м.  
 На первом этаже двухэтажной части здания расположено отделение штабелирования пиломатериалов.  
 На втором этаже венткамера для производственного цеха.

В торце производственного корпуса примыкает 2-этажная пристройка с подвальным помещением, размером в плане 30,0 x 6,0. Высота 1-го этажа 2,7 м от пола до потолка, высота помещения подвала 2,8 м.  
 На первом этаже двухэтажной пристройки размещаются:

1. Теплопункт;
2. Лаборатория;
3. Курительная комната и санузел;
4. Комната обогрева;
5. Комната охладителя.

На втором этаже 2-этажной части здания размещаются бытовые помещения, помещения для красной уголка, комната приема пищи и комната отдыха, комната начальника цеха и ИТР.

В подвальном помещении может быть расположена складские помещения неогороженных материалов.

Подвальное помещение снабжено двумя эвакуационными выходами через лестничные клетки непосредственно наружу. Одна из лестничных клеток 2-этажной пристройки имеет выход на кровлю.

#### Отделочные работы.

Кирпичная кладка фасадов выполняется из отборного кирпича под расшивку швов. Вставки облицевать плиткой по ГОСТ 1336-84.

Цоколи, дверные и оконные откосы оштукатуриваются цементным раствором. Углы, в производственных помещениях, кладка кирпичных стен ведется под расшивку швов с последующей окраской.

В бытовых помещениях кирпичные стены и перегородки оштукатуриваются.

Стены, в зависимости от назначения помещений, окрашиваются клеевыми, известковыми или водостойкими красками, устраиваются панели окрашенные масляной краской или облицованные керамической плиткой.

Все деревянные и металлические элементы окрашиваются масляными красками в 2 слоя по грунтовке.

Типы полов даны на листе АР-3. Типы отделочных работ на листе АР-2. Рекомендации по цветовой отделке интерьеров приняты в соответствии с СНиП-70.

#### Таблица оборудования бытовых помещений

№ участка	Кол-во рабочих	Количество работающих		Тип гардеробных		Скамьи в гардеробных	Душевые		Умывальники	Унитазы		Ванна		Ванна	Самуэля	Самуэля	Самуэля	Самуэля
		Всего	в наиболее загруженном	Общие	Раздельн		м	шт		м	шт	м	шт					
IA	3	3	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IB	3	18	15	11	8	11	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IC	2	3	-	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IIA	3	-	4	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IIB	2	2	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего		25	20	16	10	11	3	3	-	10	10	1	1	2	1	1	1	1

\*\* Совмещение курительной с тамбуром санузла  
 \* Плесуар  
 Расчет произведен в соответствии со СНиП 2.03.04-87.

Гардеробы оборудуются закрытыми овальными шкапами шириной 250 x 40 см, глубиной 60 см. и высотой 185 см.

В соответствии с СНиП 2.03.04-87 п. 2.7 при спусковой численности работающих на предприятии до 50 чел. допускается предусматривать общие гардеробы для всех групп производственных процессов.

Стены и перегородки гардеробов выше 2 м, а также потолки должны иметь водоотталкивающее покрытие в соответствии с п. 2.22 СНиП 2.03.04-87.

Умывальники размещаются в гардеробах. Также предусматриваются столы для глажки одежды и места сушки волос и полотенцесушители.

#### Конструкции

Здание цеха двухпролетное 54,0 x 48,0 с шагом колонн по среднему ряду колонн 6,0 м. Колонны по серии 1.423.1-3/88 вып. 1, балки пролетом 12,0 м, по серии 1.422.1-3/80. Высота до низа балки 3,4 м, принята для обеспечения прохода трубопроводов из венткамеры в производственный цех.

Ограждающие и несущие конструкции одноэтажной части здания - кирпичные стены с пилястрами с шагом 6,0 м.

Ограждающие и несущие конструкции двухэтажных частей здания - кирпичные стены.

Все ограждающие конструкции выполняются из кирпича М75 по ГОСТ 530-80 на растворе М25.

Фундаменты под ограждающие конструкции ленточные монолитные бетонные. Вариант из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13573-78 и ж/б плит по ГОСТ 13580-80.

Фундаменты под колонны столбчатые монолитные железобетонные.

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

Перегородки в помещениях производственного цеха и помещениях с влажной средой кирпичные из кирпича М75 на растворе марки 50, в остальных помещениях из гипсаблоков.

Перекрытия, ч. покрытые двухэтажных частей здания, выполняются из сборных ж/б плит по серии 1.141-1, вып. 61-63.

Лестницы в подвале и на втором этаже из сборных ж/б маршей с площадками по серии 1.050.1-2. Лестница запасного выхода с отм. 3.000 второго этажа металлическая.

Лестницы в проходных тоннелях из бетонных набивных ступеней.

Перекрытия сборные ж/б по ГОСТ 348-84, козырьки входов и параллельные плиты по серии 1.238-1 Б.2.

Основной тип утеплителя покрытия - пенобетон  $\rho = 400 \text{ кг/м}^3$ . Тип толщина утеплителя уточняется при привязке проекта (см. табл. на листе АР-2).

Оконные и дверные блоки деревянные; спецификация их приведена на листе АР-12.

Нагрузки от веса снегового покрова приняты для III района.

Нагрузки от ветра приняты для II района местности типа "А".

10305/1

ГИП	Бурлачук	69.82	Т П 411-2-196.89	ПЗ
И.с.п.	Бурлачук	69.82		

Привязан:				10 тис. переработки в год	Склад	Лист	Листов
И.в.н.:				содержит	РП	5	
				Пояснительная записка (продолжение)			
				Сонзгиролесхоз Киевский филиал			

Альбом 1

Типовой проект 411-2-196.89

Типовой проект

### Указания по производству работ в зимних условиях.

Монтаж сборных ж/б 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 с СНиП 3.03.01-87.

Марка кирпича принимается такой же как для кладки в летних условиях.

Раствор приготавливать на порланд-цементе.

Марка раствора повышается в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87.

Кладка в зимних условиях, а также в период оттаивания должна систематически контролироваться. На период оттаивания зимней кладки выполнять мероприятия по укреплению несущих конструкций в соответствии со СНиП 3.02.01-87.

### 6. Санитарно-техническая часть.

Отопление и вентиляция.

Отопление и вентиляция производственных и бытовых помещений выполнены в соответствии со СНиП 2.04.05-86 II 92-76, II-3.179; 2.01.01-82 СН 245-71.

В производственных помещениях в качестве нагревательных приборов приняты регистры из гладких труб, подающий и обратный трубопроводы прокладываются над полом.

Система отопления бытовых помещений - однотрубная с верхней разводкой. Нагревательные приборы - радиаторы МС-140-108.

Теплоносителем для нужд отопления и теплообеспечения caloriferов вентиляционных установок служит вода с параметрами Тп 130°С То - 70°С

В соответствии с характером выделяющихся вредных для каждого производственного отделения запроектированы отдельные системы вентиляции. Основными вредностями в производственных отделениях являются отходы от обработки древесины - опилки и стружки, удаление которых осуществляется системами пневмотранспорта ПТ1, ПТ2, ПТ3. Удаляемый воздух перед выбросом в атмосферу подвергается

очистке в циклонах типа К (гипродревпром) удаленный воздух компенсируется приточными системами П1-П3.

Вентиляция сушильного отделения служит для удаления теплоизбытков. В холодный период года значительная часть теплоизбытков компенсирует теплопотери данного отделения. Данное отделение обслуживают системы П4, П6, П7, П8.

Вентиляция производственных помещений решена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к помещениям категории „В“.

В бытовых помещениях кратности воздухообмена приняты в соответствии со СНиП.

Приток осуществляется системой П5. В холодный период года, за счет открывания фрамуг - в теплый период. Вытяжка естественная за счет избыточного давления. Уз душевых удаление воздуха осуществляется системой В8.

### Водоснабжение и канализация

Водоснабжение и канализация цеха разработаны в соответствии с действующими СН 478-80 СНиП 2.04.01-85.

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

В цехе принята единая система хозяйственно питьевого и противопожарного водопровода.

Горячее водоснабжение - централизованное.

Общий расход воды - 4,146 м<sup>3</sup>/сутки. Необходимый напор на вводе - 16,0 м. Расход воды на пожаротушение - 10,3 л/с. Сточные воды по своему составу относятся к жоз-фекальным.

Количество сточных вод - 4,146 м<sup>3</sup>/сутки. Сточные воды сбрасываются во внутриплощадочную сеть канализации. Покрытие цеха запроектировано с внутренним отводом воды.

Расчетный расход дождевых вод - 33,2 л/с.

Выпуск водостока из здания запроектирован открыто - на атмосферу.

На стояках дождевой канализации предусмотрены открывающиеся гидравлические затворы с отводом талых вод в зимний период в бытовую канализацию.

### 7. Электротехническая часть.

Силовое электрооборудование и электроосвещение.

Проект силового электрооборудования и электроосвещения цеха разработан в соответствии с правилами устройства электроустановок (ПУЭ издания 1985) и указаниями СН 357-77, СН 305-77, СНиП 3.05-06-85.

Нормы освещенности приняты согласно СНиП II-4-79.

По надежности электрооснабжения электроприемники цеха относятся к 3-ей категории.

По условиям окружающей среды, в соответствии с ПУЭ производственные помещения относятся к зонам:

лесопильно-раскрясочное отделение, токарный участок - II-II.

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

ГИП Кукотин	10.89
Нач. отд. Блаженко	07.89
Ин. спец. Строганов	08.89
Ин. спец. Олейник	08.89
Инж. Грочук	08.89

ТП 411-2-196.89 ПЗ

Привязан:							Цех по производству древесины	Страна	Лист	Листов
							на 10 тыс м <sup>3</sup> древесины		РП	6
							в 1989 году			
СНВ-н?							Пояснительная записка (продолжение)	Согласно	Гипролесхоз	Киевский филиал

Альбом 1  
411-2-136.89  
Типовой проект

Учет электроэнергии предусматривается существующими счетчиками действующего предприятия, и вновь установленными.

Проектом предусмотрена блокировка включения технологического оборудования с электродвигателями систем П1, П2. - запрет работы станков при отключенных вентиляторах, включение систем В6 и В7 при открытии дверей сушильных шкафов.

Конечные выключатели устанавливаются на дверях шкафов по месту.

**Компенсация реактивной мощности.**

В соответствии с произведенным расчетом естественный средне-взвешенный коэффициент мощности по объекту составляет 0,8.

Проектом предусмотрено повышение значения коэффициента мощности до величины 1,0.

Компенсация реактивной мощности осуществляется напряжением 0,38кВ.

В соответствии с данными расчета компенсаторов реактивной мощности приняты конденсаторные установки типа УКН-0,38-75 УЗ; УКН-0,38-150 УЗ, устанавливаемые в электрощитовых щитах.

**Автоматизация вентсистем.**

Проектом предусмотрена автоматизация приточных систем П1, П2, П3, П4, П5 и вытяжных систем В3, В4, В5.

Схемы предусматривают: системы П1, П2, П3, П4 с заблокированное с электродвигателем управления клапаном наружного воздуха, автоматическое включение нагревателей и отключение их при включении вентилятора (для температур наружного воздуха - 30°, -40°С) регулирование температуры приточного воздуха, защиту калорифера от замораживания при работающей и неработающей системе, дистанционное и наладочное управление электродвигателем вентилятора, световая сигнализация нормальной работы и срабатывания защиты от замораживания.

Система П5 аналогична системам П1, П4, кроме регулирования температуры приточного воздуха.

Вентсистемы В3, В4, В5 - ручное местное и дистанционное управление электродвигателем вентилятора и заблокированное при повышении температуры в зоне датчика выше 28°С.

**Пожарная сигнализация, радификация и телефонизация.**

При срабатывании тепловых датчиков аппаратура выдает светозвуковой сигнал о возникновении ненормальной ситуации в помещениях.

При возникновении пожара в помещении аппаратура также автоматически

отключает электродвигатель вентиляем.

Для радификации помещений проектом предусмотрена установка 10 динамических громкоговорителей. Питание громкоговорителей - от местной сети.

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

**8. Охрана труда и противопожарные мероприятия.**

**Генплан.**

Во избежание случаев травматизма на территории предприятия при привязке чежа предложенная схема генплана предусматривает разделение грузовых и людских потоков. Сеть автодорог обеспечивает подъезд пожарных автомашин для 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 не 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 застройки, а также обеспечение питания и медицинским обслуживанием работающих на предприятии.

Гип	Кыкатын	И.И.	И.И.	ТП 411-2-136.89	ПЗ
Н.Бонто	Олейник	И.И.	И.И.		
Нач.отд	Клименко	И.И.	И.И.		
П.спец	Олейник	И.И.	И.И.		
И.И.	Кравчук	И.И.	И.И.		

Привязан:					чек по производству, доставляемому в стью 10 тис. м <sup>3</sup> переработанного сырья в год.	лист	лист
Иль.И?					Пояснительная записка (продолжение)	р.п	7

### Цеха.

Мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии в здании цеха отражены в соответствующих комплексах чертежей и приведены в настоящей разделе пояснительной записки. Все движущиеся элементы станков имеют ограждения и предохранительные устройства. Конвейеры и бревнотосака оборудуются световой и звуковой сигнализацией.

Расстояния между оборудованием и элементами здания приняты в соответствии с действующими нормами: Станки, механизмы и транспортеры оборудуются надежными приспособлениями для включения и останова.

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

Сигнально-предупреждающую окраску опасных элементов производственного оборудования трубопроводов и внутрицехового транспорта, устройств средств пожаротушения и обеспечения безопасности, а также цветовое решение производственных знаков безопасности выполняется в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.026-76.

Для защиты людей от поражения электротоком предусматривается защитное заземление и заземление. Заземление выполняется присоединением электрооборудования к естественному заземлителю (стальные трубы электропроводки, металлические стационарные открыто проложенные трубопроводы без назначения, кроме трубопроводов канализации и центрального отопления).

Защита стел, прокладываемых в помещениях, выполняется присоединением рабочего провода к электрооборудованию.

Защита зданий от прямых ударов молнии осуществляется в соответствии с Инструкцией по проектированию и устройству молниезащиты зданий и сооружений СН 305-77.

Здание относится к III категории молниезащиты молниеприемником служит металлическая сетка из крученой стали диаметром 6 мм с ячейками 12х12 мм и выполняется по всей площади кровли здания. Величина удельного сопротивления каждого заземлителя должна быть не более 10 Ом, а в грунтах с удельным сопротивлением 500 Ом. и выше - не более 40 Ом.

Защита от электростатической индукции обеспечивается присоединением всего оборудования и аппаратов находящихся в здании, к защитному заземлению электрооборудования и к заземлению молниезащиты.

Для защиты от заноса высоких потенциалов по подземным коммуникациям их необходимо при входе в здание присоединить к заземлителю молниезащиты или к рабочей нулевой жиле электрических сетей.

Естественное и искусственное освещение производственных и бытовых помещений принято в соответствии со СНиП-4-79 люминесцентными лампами. В качестве заземлителей необходимо использовать железобетонные фундаменты здания цеха.

### 3. Мероприятия по борьбе с шумом.

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

Цех разделен стенами и перегородками для локализации оборудования, которое является источником шума.

Венткамера расположена в отдельном изолированном помещении.

Бытовые помещения размещены в пристройке к цеху 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 осуществляются при помощи гибких вставок.

Вентиляторы и приборы вентиляционных установок пневмотранспорта устанавливаются вне здания.

В связи с тем, что технологическое оборудование имеет уровень звукового давления более 85дБ предусматриваются средства индивидуальной защиты - наушники ВЦНИИОТ.

### Противопожарные мероприятия.

Степень огнестойкости здания цеха - II. Помещения цеха отделяются от пилонатепочного отделения, а также от бытовых помещений противопожарными кирпичными стенами с труднагоревыми заполнениями дверных проемов, имеющими предел огнестойкости 0,75 часа. Все помещения имеют не менее двух эвакуационных выходов.

Здание оборудуется противопожарным водопроводом, пожарной сигнализацией и молниезащитой. В мастерской предусматриваются первичные средства пожаротушения: огнетушители, ручной инструмент, ящики с песком и т.д.

В бытовых помещениях запроектирована камната для курения.

### 10. Мероприятия по защите окружающих среды.

Основными неблагоприятными выделениями, вызывающими загрязнение воздуха на рабочих местах в цехе и вне его является древесная пыль.

Альбом 1

411-2-196.89

Типовой проект

Шифр цеха, Подпись и дата

ГИП	Букварин								
Нач. отд.	Калинина								
Гл. спец.	Бурлакова								
Гл. спец.	Олещук								
Инж.	Тущар								
Инж.	Кравчук								

Привязан:

Иж.н\*

ТП 411-2-196.89 ПЗ

Цех по производству деревянной тарной продукции машиностроительного завода в г. Киев

Пояснительная записка

С продолжением:

Стад. Дум. (металл.)

РП В

Содержит 10 листов

Киевский филиал

Альбом 1

Типовой проект 411-2-136.89

Центральный проект и отдел

Системами обеспыливания древесная пыль и опилки удаляются от станков и поступают в циклон из которого в атмосферу выбрасывается очищенный воздух.

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

Разработка грунта под фундаментом 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 автокранов. Максимальный вес конструкций - 4,7 тонны.

Кирпичная кладка стен и перегородок ведется с инвентарных подмостей.

Территория стройплощадки во избежание доступа по сторонних лиц, ограждается сплошным забором.

На площадке должны быть установлены указатели проезда и проездов, а опасные зоны ограждены. Строительно-монтажные работы выполняются с соблюдением требований соответствующих глав III части СНи П, требований техники безопасности и правил пожарной безопасности.

### 12. 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.

10305/1

ГНП К	№	ВЛ	ТП 411-2-136.89 ПЗ		
Наим. отд. б.с.	№	№			
Привязки			Лист по производству веревочной тарной продукции мощностью 10 т/ч, № 17, разработка 10.01.89	Лист	Листов
			Пояснительная записка (Окончание)	РП 9	003
СНБ. №			документация	Киевский филиал	

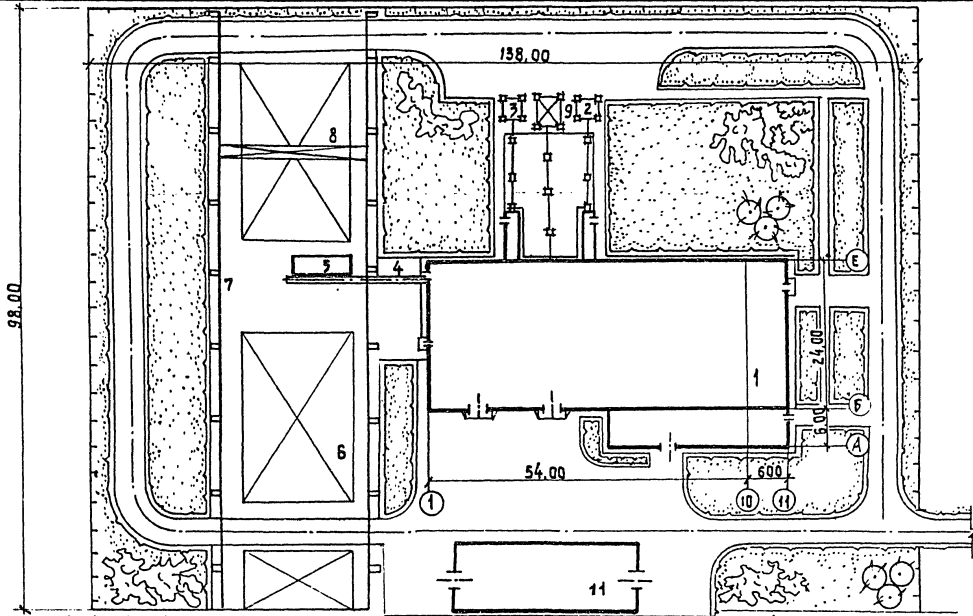
Копировал Герман

Формат А2

Альбом 1

Тилобов проект 411-2-196.89

Вариант I



Экспликация зданий и сооружений

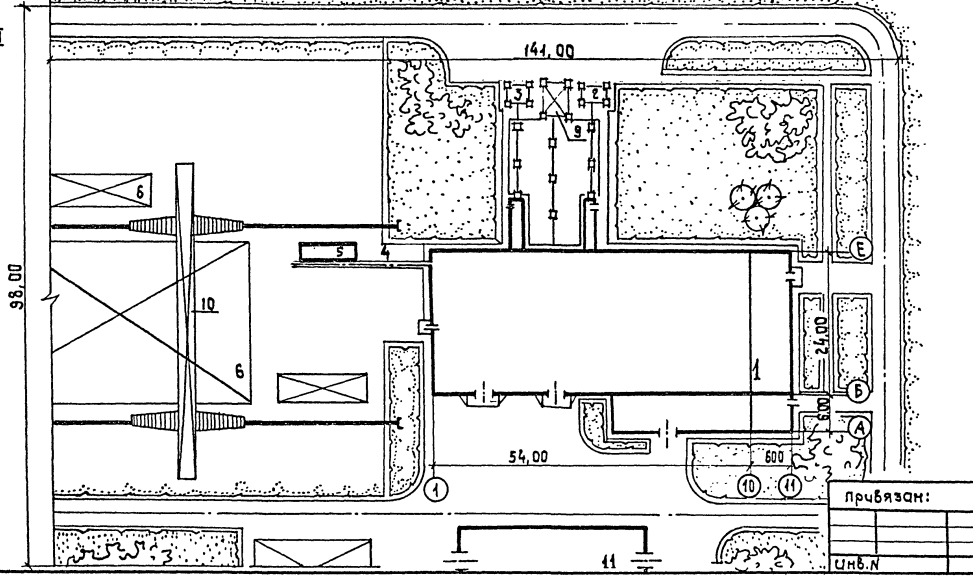
Номер по генпл.	Наименование	Координаты
1	цех по производству деревянной тарной продукции мощностью 10 тыс. м <sup>3</sup> перерабатываемого сырья в год	—
2	бункер кусковых отходов	—
3	бункер опилок	—
4	Продольный лесотранспортер	—
5	Накопительная площадка с цепным поперечным транспортером	—
6	Штабели лесоматериалов	—
7	Эстакада мостового крана	—
8	Мостовой кран однобалочный электрический	—
9	Установка под циклон	—
10	Консольно-козловой кран ККС-10	—
11	Склад готовой продукции	—

Мелнко - экономические показатели

	I	II
Площадь участка	1,3 га	1,4 га
Площадь застройки	6018 м <sup>2</sup>	6683 м <sup>2</sup>
Площадь дорог, площадок	2378 м <sup>2</sup>	1940 м <sup>2</sup>
Площадь озеленения	0,6 га	0,6 га
Плотность застройки	46 %	48 %

Схема генплана не является обязательной при привязке проекта, так как в каждом конкретном случае нужно исходить из местных условий и компоновки соответствующего комплекса зданий и сооружений, площадки.

Вариант II



ГИП	Кукотин	Ф.И.	Усов	1980/1	
Н.конт.	Витенко	И.И.	Усов		
Поч.отв.	Каленко	И.И.	Усов		
Гл. спец.	Булавина	И.И.	Усов		
Ст.инж.	Булавина	И.И.	Усов		
				1980/1	
				ТП 411-2-196.89	ПЗ
				цех по производству деревянной тарной продукции мощностью 10 тыс. м <sup>3</sup> перерабатываемого сырья в год	Статья лист
				Схема генплана М1:500	лист
					Р
				Согласовано	Согласовано
				И.И.Н	Киевский филиал

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марокх Перечень технологического оборудования (начало)

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Перечень технологического оборудования (начало)	ТХ-1
2	Перечень технологического оборудования (окончание)	ТХ-2
3	План расположения технологического оборудования в осях Г+Б	ТХ-3
4	План расположения технологического оборудования в осях Б+И; В+Г	ТХ-4
5	План расположения технологического оборудования в осях Б+И; А+Б; План ленточных конвейеров	ТХ-5
6	План расположения технологического оборудования	ТХ-6
7	План на опит. 0.000. Система технологического пароснабжения	ТХ-7

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование комплекта	Примечан.
ТХ	Технология производства	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
КЖИ	Изделия заводского изготовления	
ОВ	Отопление, вентиляция	
ВК	Внутренний водопровод и канализ	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
ЭО	Осветительное электрооборудование	
СС	Связь и сигнализация	
АОВ	Автоматизация отопления и вентиляции	

№ поз.	Наименование	К-во	Модель	Мощность башн. общ.	Масса кг	Примеч.
1	2	3	4	5	6	7
Лесопильно-раскромное отделение						
1	Продольный лесотранспортер	1	БА-3м	11,0	11,0	3390
2	Сбрасыватель бревен	1	СБР-0-1	3,2	3,2	800
3	Тележка	1	ПРП-63	6,2	6,2	1658
4	Рама лесопильная коротышевая	1	РК-1А	55+5,5	60,5	6612
5	Ролганг за лесарамой Дряба	1	ПРАП-75	3,0	3,0	2940
6	Конвейер навесной	1	ПРН-6	3,0	3,0	1630
7	Транспортер поперечный цепной	1	ТЦП-20	7,5	7,5	2400
8	Конвейер приводной	2	н.о.	—	—	300
9	Станок торцовочный	2	ЦКБ40.01	7,0+2,2	18,4	758
10	Конвейер приводной	1	н.о.	—	—	122
11	Транспортер поперечный цепной	1	ТЦП-20	7,5	7,5	1700
12	Конвейер ленточный передвигной	1	ТК-13-1	2,8	2,8	440
13	Станок круглопильный универсальный	1	УБ-2	4,0	4,0	815
14	Станок круглопильный	1	УМ-80	17,9	17,9	997
15	Конвейер приводной	1	н.о.	1,5	1,5	1500
16	Транспортер поперечный цепной	1	ТЦП-20	7,5	7,5	1500
17	Конвейер приводной	1	н.о.	—	—	200
18	Конвейер приводной	1	н.о.	—	—	160
19	Станок круглопильный	2	УМ-120	50+0,7	61,4	1500
20	Конвейер приводной	2	н.о.	—	—	175
21	Лифт для укладки сушильных штабелей	1	н.о.	3,0	3,0	2380

22	Паль электрическая	1	ТЭ-1000-5И	1,7+0,8	1,88	195
23	Камера лесосушильная	2	Латники АКП-4	22,0	44,0	10108
24	Траверсная тележка электрифицированная	1	ЭТ-4,5	2,2+2,5	4,8	2400
25	Блок обратный	4	н.о.	—	—	34
26	Трек сушильный	36	н.о.	—	—	31

Отделение машинной обработки						
27	Лифт для разбора сушильных штабелей	1	н.о.	5,0	5,0	2380
28	Паль электрическая	1	ТЭ-1000-5И	1,7+0,8	1,88	195
29	Конвейер приводной	1	н.о.	—	—	160
30	Станок строгальный четырехсторонний	1	С16-1А	5,5+7,5 +3+0,75	16,75	3800
31	приемный стол	1	н.о.	—	—	—
32	Транспортер поперечный цепной	1	н.о.	0,75	0,75	230
33	Конвейер приводной	1	н.о.	—	—	122
34	Станок торцовочный	3	ЦКБ40.01	7,0+2,2	27,6	758
35	Стол для комплектовки	3	Собств. изгот.	—	—	—
36	Конвейер приводной	2	н.о.	—	—	200
37	Стол для увязки	2	Собств. изгот.	—	—	—

Участок сбивки ящичков						
38	Гвоздезабивной станок	4	2ЯГ-1А	1,1	4,4	600
39	Стол накопительный	2	Собств. изгот.	—	—	—
40	Станок токарный	3	ТК-60	3,0	9,0	630
41	Станок торцовочный	1	ЦПА-40	2,2+2,2	5,4	550
42	Стол	1	Собств. изгот.	—	—	—

Альбом 1

Типовой проект 411-2-196.89

№ проекта, дата, выдан

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывную и пожарную безопасность при соблюдении правил эксплуатации здания.  
Главный инженер проекта П.М.Кукотин

12.05/4

Привязан:

Ш.№

Гип	Кукотин	12.89
Н.конст.	Бурлаченко	12.89
Нач.отд.	Симоненко	12.89
Инженер	Бурлаченко	12.89
Ст.инж.	Птищук	12.89

ТП 411-2-196.89 ТХ

Дата	Лист	Листов
Р.п.	1	7

общие данные, перечень технологического оборудования (начало)

союзгипролесхоз Киевский филиал

Копировал Краснова

Формат А2

Льбом 2

Перечень технологического оборудования

№ поз.	Наименование	К-во	модель	Мощность		Масса	Примеч.
				Ед.	Общ.		
<b>Лаборатория</b>							
44	Стол для приборов и инструмента	1	Собств. изгот.	-	-	-	Деревян. 1,5x0,8x0,8 м
45	Стол лабораторный	1	"	-	-	-	"
46	Шкаф для хранения приборов и инструмента	1	"	-	-	-	Деревян. 1,0x0,4x1,7 м
47	Стол консольный для весов	1	"	-	-	-	Мрамор 0,5x0,5 м
48	Весы лабораторные механические с разновесками	1	ВНР-1	-	-	-	Ленинград 3-д, "Госметр"
49	Стеллаж	1	Собств. изгот.	-	-	-	Деревян.
50	Стол под сушильный шкаф	1	"	-	-	-	Деревян. 1,0x1,0x0,8
51	Шкаф сушильный	1	В-151	0,5	0,5	-	Одесский 3-д "Медприбор"
δ/п	Влагомер электронный	1	ЭВ-2К	-	-	-	3-д "Камо-прибор"
δ/п	Весы настольные циферблатные	1	ВНЦ-2	-	-	-	Томский 3-д "Весы"
δ/п	Психрометр "Августа"	1	ПБ-16	-	-	-	Клиновский приборный 3-д
δ/п	Лабораторный набор термометров	1	Тл-4, ТлБ-1	-	-	-	покупн.
δ/п	Термометр технический	1	ТН-4	-	-	-	покупн.
δ/п	Психрометр аспирационный	1	П-34	-	-	-	московский 3-д "Гидромет-прибор"
δ/п	Анемометр крыльчатый	1	АСС-3	-	-	-	"
δ/п	Барометр-анероид	1	БР-52	-	-	-	покупн.
δ/п	Секундомер	1	СН-60	-	-	-	"
δ/п	набор измерительных инструментов	1	-	-	-	-	покупн.

(продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Пиломатериальное отделение</b>							
52	Станок для насечки и обрезки зубьев пил	1	ПШ-6	3,0	3,0	1100	Кировский станкозавод 3-д
53	Станок для заточки круглых и рамных пил	1	ТЧПН-7	0,55x0,15	1,3	670	"
54	Верстак слесарный	2	ВВ-00	-	-	156	Брянский автостроительный завод
55	Станок вальцовочный	1	ПВ-35	4,5	1,5	570	Кировский ст. стр. 3-д
δ/п	Подставка под станок	1	Собств. изгот.	-	-	-	Деревян. 0,8x0,8x0,6 м
56	Станок полуавтоматический для шлифования пил	1	ПХФ-2	2,2	2,2	700	Кировский станкозавод 3-д
57	Станок заточной универсальный	1	ТЧПН-5	2,0x0,15x0,12	2,72	1200	"
58	Станок точильно-шлифовальный	1	ШБ-651	0,6	0,6	150	Мукомлевский стропит. 3-д
59	Стеллаж	1	Собств. изгот.	-	-	100	метал.
δ/п	Наковальня однорогая	1	НО-32	-	-	32	Ивановский мех. завод
δ/п	Рихтовочная плита	1	Собств. изгот.	-	-	30	метал.
δ/п	Тумбочка для инструм.	3	"	-	-	-	Деревян. 0,6x0,6x0,6 м
<b>Внутрицеховое оборудование</b>							
60	Конвейер ленточный	1	ТР-2М	1,1	1,1	310	Ленинградский 3-д торг. оборуд.
61	Конвейер ленточный для выноса кусковых отходов	1	5050-80	5,5	5,5	3100	Льбом 2 №-100000
62	Транспортер опилочный цепной	1	ТОЧ-16-5	5,5	5,5	3270	Льбом 2 №-1100.00
δ/п	Тележка с подъемной платформой	3	ТРП-0,25	-	-	50	ПТП. Пром. техника
δ/п	Тележка рельсовая	1	ТР1,5	-	-	130	Брянский 3-д мех. 3-д
δ/п	Электропультчик	1	ЭПВ1232	-	-	2420	Калининградский вагон. стропит. 3-д
δ/п	резино-металлические опоры	80	08-31	-	-	1,6	орезинки заводский эксперим. 3-д
δ/п	Поддоны	200	ГОСТ 9557-87	-	-	-	Деревян. 1,2x0,8 м
63	Конвейер ленточный	1	ТЛ-3-400	1-1	1,1	300	Брянский завод "Лесмаш"

- За условную отметку 0.000 принят уровень пола цеха.
- Технологические проемы для сброса кусковых отходов на ленточные конвейеры ограждаются перилами высотой 1м. Лотки для сброса кусковых отходов изготовить по месту.
- Станок цб-2 (поз.13) устанавливается без коретки.
- Рольганги ПРДП-75,1(поз.5) и ПРДИ-6(поз.6) дополняются приводными роликами для транспортировки пиломатериалов длиной 1÷6 метров.
- Переобвешенные конвейера ТК-13-1 (поз.12) и ТР-2М (поз.60) устанавливаются без механизмов передвижения.
- Лифты (поз. 21,27) монтируются с применением узлов лифта 13 т.с Л-00,00 00 Канского завода бумагоделательного оборудования.
- Трубы выброса от сушильных камер Лат.НИИЛХП-4 (поз.23) выводятся выше кровли на 1м.

Тиглов проект 411-2-196.89

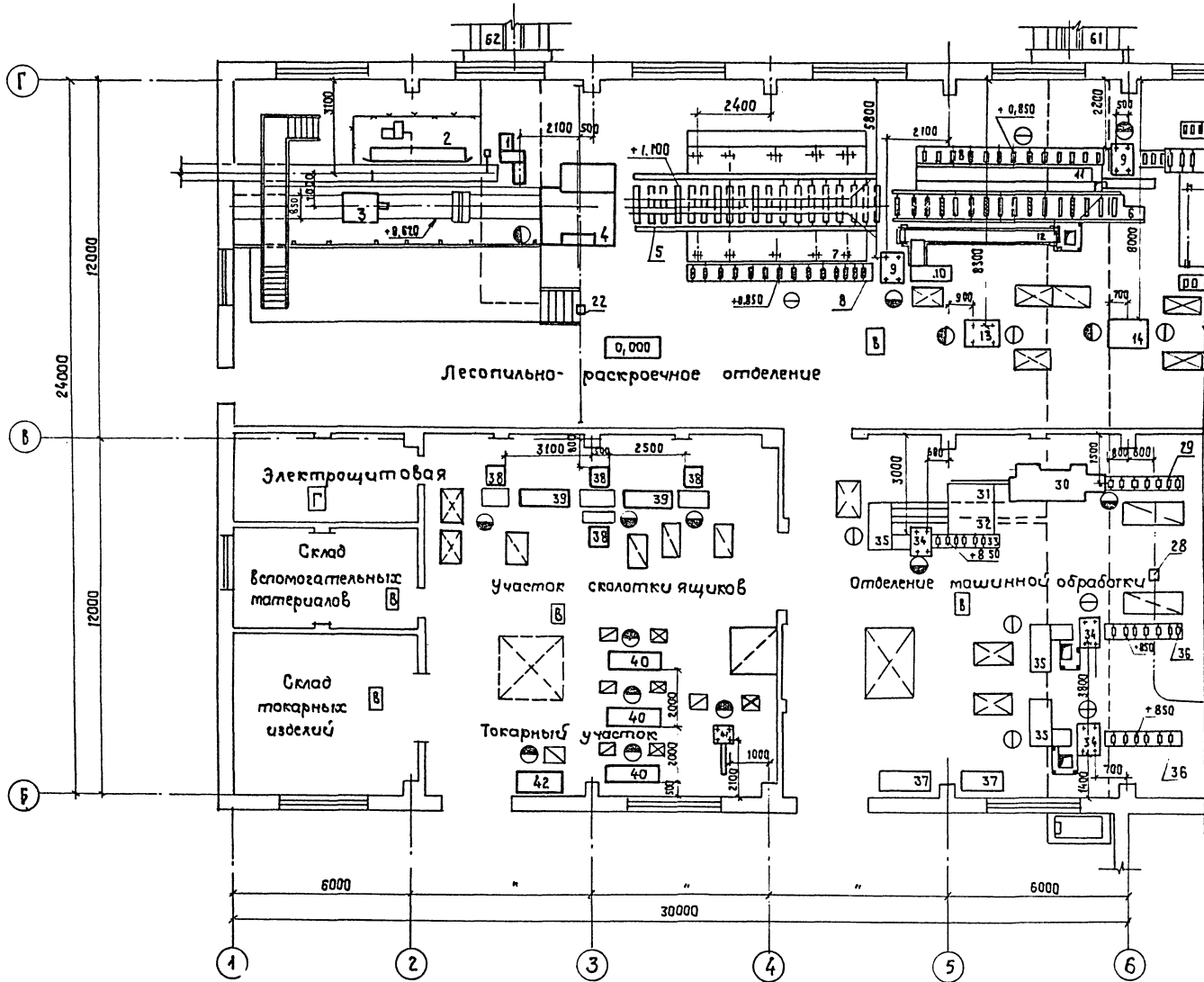
ЦМБ. №подл. подп. и дата вкл. №

СИП	Кучатин	12.89	10305/1	ТП 411-2-196.89	ТХ
И.контр	Будаченко	12.89			
И.ч.отд	Слименко	12.89			
И.спец	Бурлаченко	12.89			
И.инж	Мищук	12.89			
Цех по производству деревянной тарной продукции			Степан	Лист	Листов
Общие данные перечню технологического оборудования (окончание)			Р.П.	2	
			Соевгипролесхоз Киевский филиал		

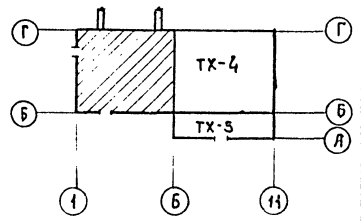


Листом 1  
Типовой проект 411-2-196.89

Согласовано: \_\_\_\_\_  
 Проект. инж. Ковалев В.А.  
 Кон. тех. инж. Боровацкий В.А.  
 Фаб. тех. инж. Воронков В.А.



Схематический план



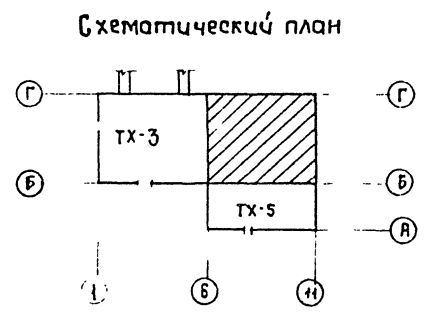
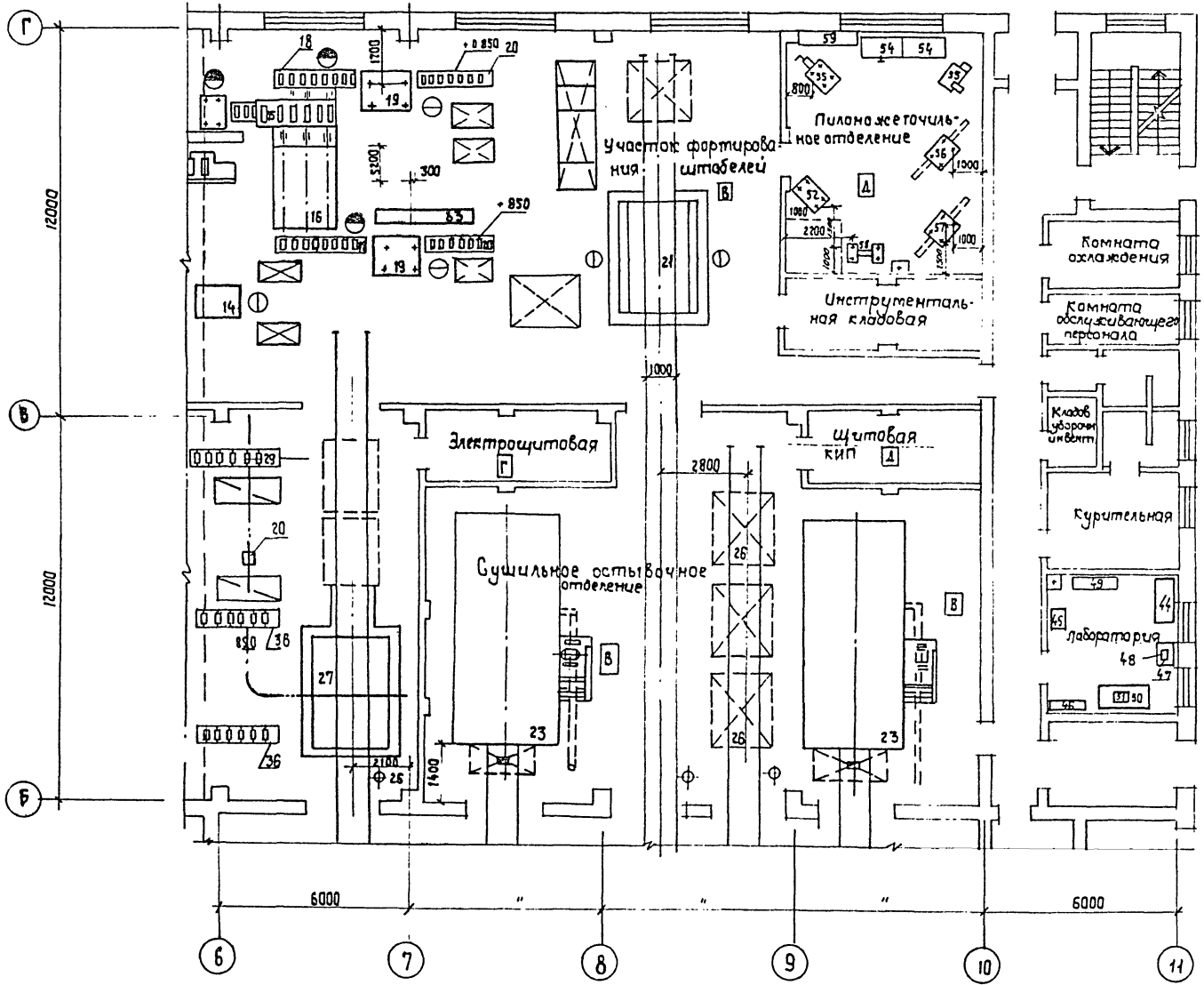
ТИП	Куволтин	12.33	ТП 411-2-196.89	ТХ			
И. конст.	Бураченко	12.33					
Иач. отд.	Клименко	12.33					
И. спец.	Бураченко	12.33					
Инж.	Тичурук	12.33					
привязан:			цех по производству деревянной тарной продукции мощностью 10 тыс. м <sup>3</sup> деревянной тары в год	Страна	Украина	Листов	Два
инв. №			План расположения технологического оборудования в осях 1-6	Р.п.	3		
				союзгипролесхоз Киевский филиал			

Копировал Краснода

Формат А2

Сотласов В.И.	12.89
Солонин В.И.	12.89
Сидоренко С.В.	12.89
Олейник С.В.	12.89

СНБ	Минск	Пробл. и. Ватса	Ватса-Либ/И
-----	-------	-----------------	-------------



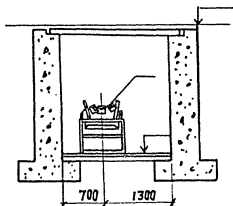
СНБ	Курочкин	12.89
И.контр.	Бурлаченко	12.89
Нач.отс.	Ближнев	12.89
М.степ.	Бурлаченко	12.89
Инж.	Плюсук	12.89

12.89/1  
**ТП 4И-2-196.89**    **ТХ**

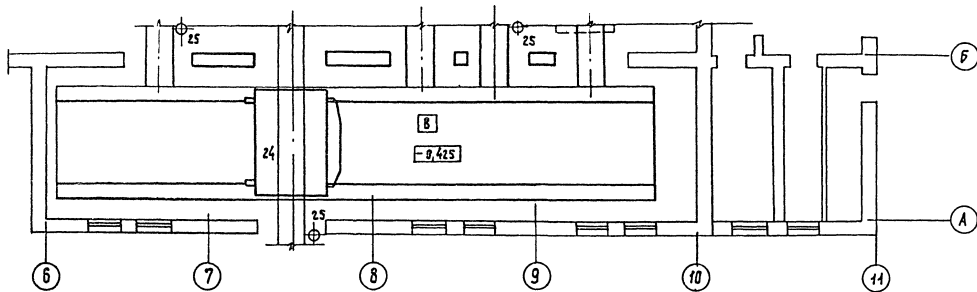
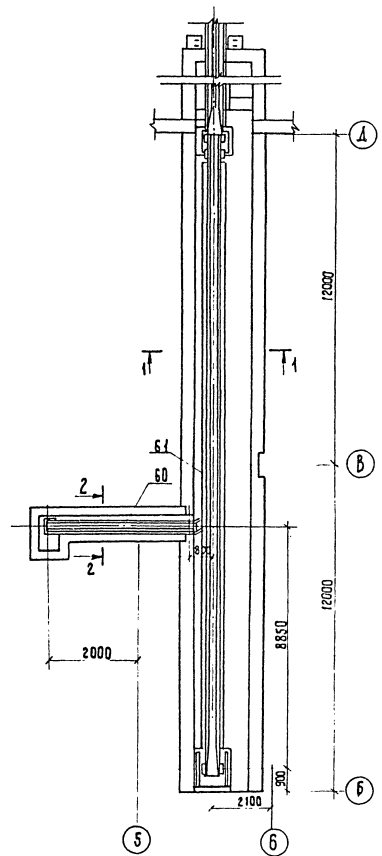
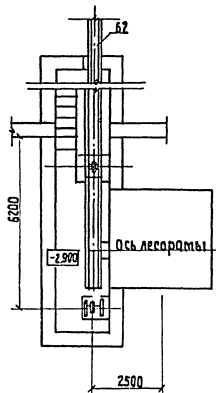
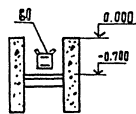
Привязан:	Цех по производству деревянной тарной продукции машиностроительного завода № 1	Стр. 4
Циб №	План расположения технологического оборудования в осях Б-11, Б-1	созд. ГИПРОЛЕСХОЗ Киевский филиал

### План ленточного конвейера

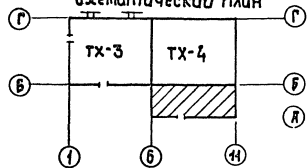
1-1



2-2



Схематический план



Лист 1

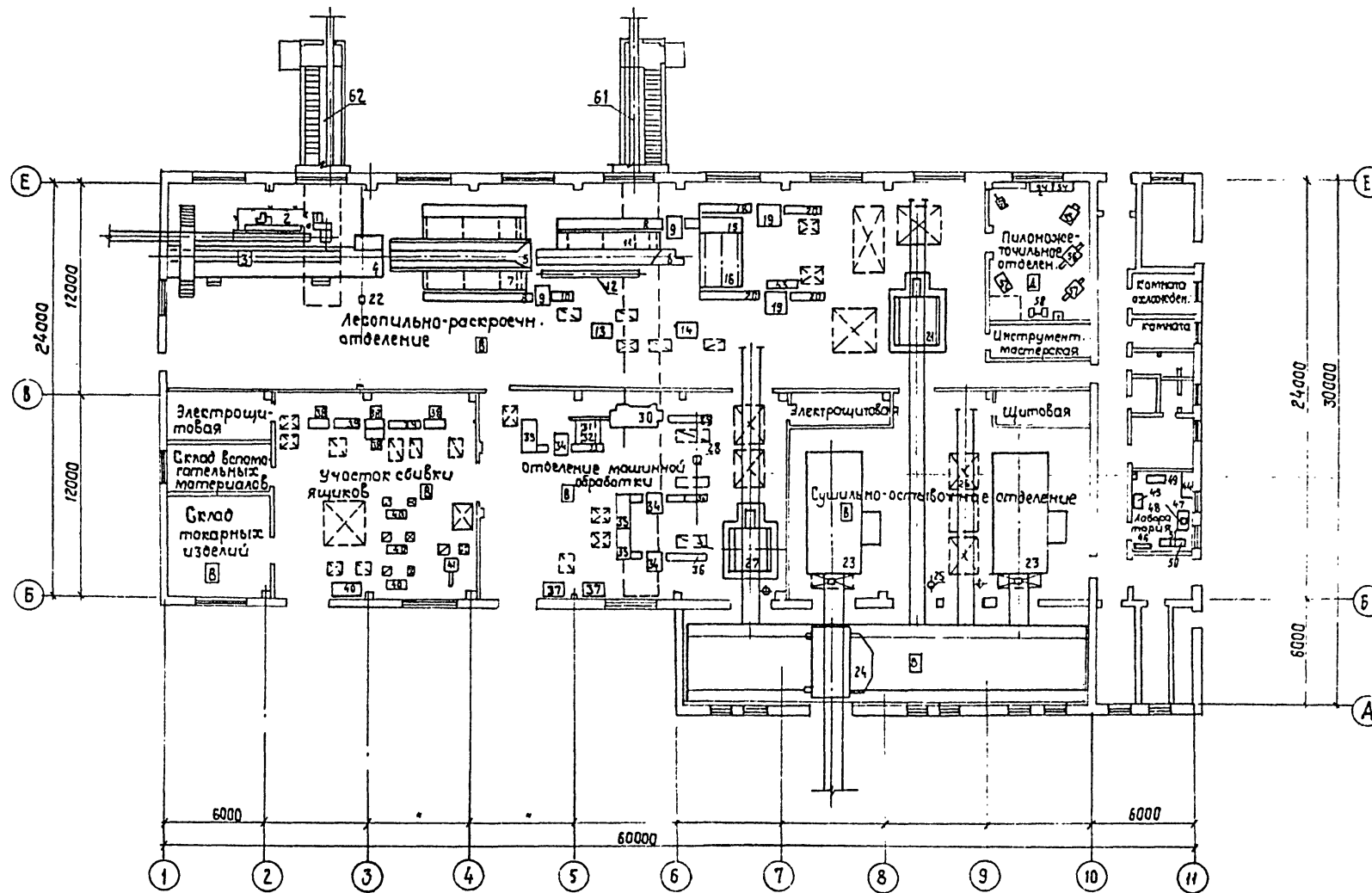
Типовой проект 441-2-196.89

УТВ. Исполн. Проект. Издатель

Г.И.П.	Кукошкин	А.П.	12.89	ТП 411-2-196.89	ТХ		
И. контр.	Бурлаченко	В.В.	12.89				
П.ч. арт.	Кукошкин	В.В.	12.89				
П.л. арт.	Бурлаченко	В.В.	12.89				
И.нас.	Тышук	М.	12.89				
				Цех по производству деревянной тарной продукции	Савия	Лист	Листов
				План расположения тарной в цехе	р.п.	5	
				План расположения тарной в цехе	сп.пр.проект		
				План конвейера	Киевский филиал		

Копировал Красноба

Формат А2



1. Спецификацию технологического оборудования см. лист ТХ-1, 2.
2. План расположения технологического оборудования в осях 1-6 см. лист ТХ-3, в осях 6-11 см. лист ТХ-4.

Уч. № 102305/1  
 Проектная организация  
 Инж. Альберт Павлович

ГИП	Букатин	12.89
Н. контр.	Бурлаченко	12.89
Нач. отд.	Клименко	12.89
Специст	Бурлаченко	12.89
Инж.	Пиличук	12.89

ТП 4Н-2-196.89

102305/1

ТХ

Привязан:

Имб №

Цех по производству деревянной тарной продукции мощностью 10 тыс. т/переработки сырой в год

План расположения технологического оборудования

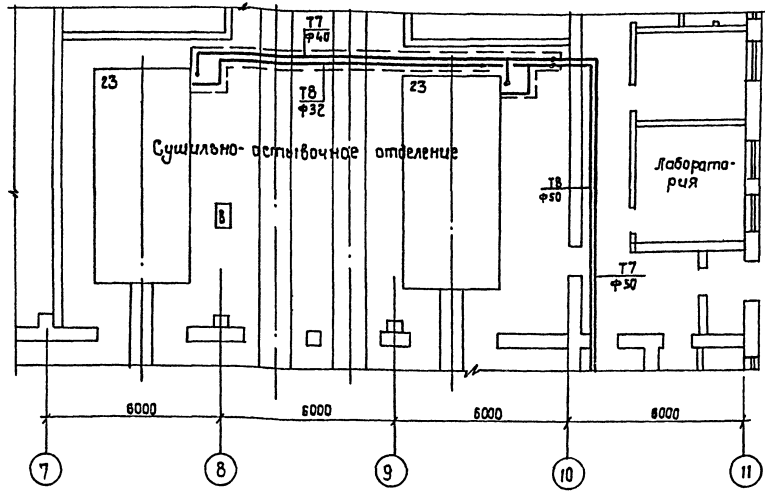
Стандия	Лист	Листов
Р. П.	6	

Совзгипролесхоз  
 Киевский филиал

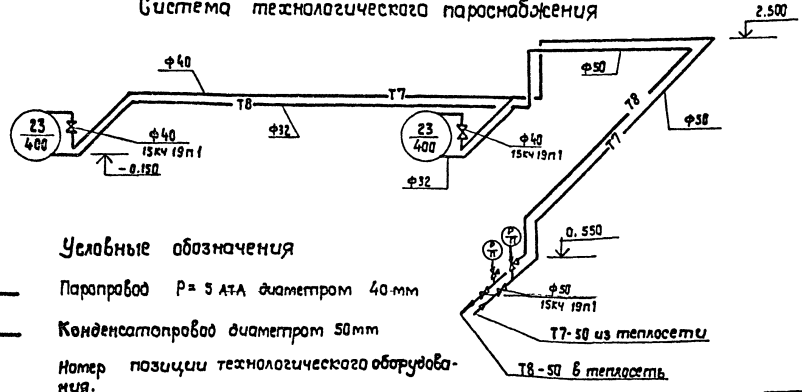
Любом 2

Тилової проект 411-2-196.89

План на отм. 0.000



Система технологического пароснабжения



Условные обозначения

- Паропровод P = 3 атм диаметром 40 мм
  - Конденсатопровод диаметром 50 мм
  - Номер позиции технологического оборудования.
- Расход пара в кг/ч.

Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Прим.
1	Каталог цквЯ	Вентиль запорный фланцевый 15кч 19п1			
		φ40	2		шт.
		φ50	2		шт.
2	Каталог цквЯ	Кран трехходовой для манометра 14м1-16	2		шт.
3		Закладная деталь для установки манометра типа 3кч-46-70	2		м
4		Трубопровод из воды: газопроводных обычных стальных труб по гост 3262-75			
		φ32	13		м
		φ40	18		м
		φ50	36		м
5		Янтикоррозийное покрытие а. Лак БТ-177	11,24		м <sup>2</sup>
		б. грунтотко 2Ф-020	11,24		м <sup>2</sup>
6		Изоляция трубопроводов минераловатными полуцилиндрами б=50	1,08		м <sup>3</sup>
7		Мешковина сточенная б. асепуарной глине	32,28		м <sup>2</sup>
8		Масляная краска во 2 раза	32,28		м <sup>2</sup>

12.05/1

ТП 411-2-196.89 ТХ

Г.И.П.	Кучотин	Ф	12.09
Н.Контр.	Алейник	Ф	12.09
Нач.отд.	Клименко	Ф	12.09
Г.И.П.	Сорокин	Ф	12.09
Г.И.П.	Бурлакин	Ф	12.09

Приказан:

Инд. №	
--------	--

Мех по производству деревянной тарной продукции производств 1975 г.г. переоборудованного оборудования

План на отм. 0.000. Система технологического пароснабжения

создан проектом КИЕВСКИЙ филиал

Лист 7

Листом 1

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. 0.000 в осях 1-В, Б-Г	
4	План на отм. 0.000 в осях Б-11, А-Г	
5	План на отм. 3.000 и 3.600	
6	План на отм. -2.100, фрагменты 1,2	
7	Разрезы 1-1, 2-2, 3-3	
8	Фасады 1-11; 11-1; А-Г, Г-А.	
9	План кровли, экспликация полов	
10	Развертка стены по оси 10, вид А	
11	Ведомость перемычек	
12	Спецификация перемычек, дверей, окон	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
АР-2	Спецификация гардеробного оборудования	
АР-12	Спецификация элементов заполнения проемов	
АР-12	Спецификация перемычек, козырьков	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
Ссылочные документы		
ГОСТ 6623-88	Двери деревянные для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 11214-86	Окна и балконные двери деревянные для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	
ГОСТ 24698-81	Двери деревянные входные наружные, тамбурные и служебные для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 26919-86	Плиты подоконные железобетонные для жилых и общественных зданий	
Серия 1.431-6	Кирпичные перегородки для одноэтажных и многоэтажных производственных зданий	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для зданий промышленных предприятий	
Серия 2.435-6. Вып. 4	Противопожарные двери и ворота промышленных зданий	
Серия 2.430-20 Вып. 1+3	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий	

1	2	3
ГОСТ 22415-77	Шкафы деревянные для хранения одежды	
ГОСТ 948-84	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
Серия 2.460-14. Вып. 01	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах пропуска вентиляционных шахт	
Серия 1.238-18.2	Железобетонные козырьки входов и паропетные плиты общественных зданий	
Серия 2.460-15. Вып. 01	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах установки крышных вентиляторов	
Серия 1.450.3-3.0.01	Стальные лестницы переходные площадки и ограждения	
Серия 2.230-1. Вып. 5	Детали стен и перегородок общественных зданий	
2.244-1.6.3	Детали примыкания пола к стенам	
1.435.9-17.0.01	Ворота распашные из трубчатых профилей	

411-2-196.89

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование комплекта	Примечание
ТЭ	Технология производства	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
КЖИ	Изделия заводского изготовления	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВК	Внутренние водопровод и канализация	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
ЭО	Осветительное электрооборудование	
СС	Связь и сигнализация	
АОВ	Автоматизация вентиляции	

Типовой проект

Основные показатели

№/п	Наименование	Ед. изм.	К-во
1	Площадь застройки	м <sup>2</sup>	1680,0
2	Общая площадь	м <sup>2</sup>	2101,0
3	в том подземной части	м <sup>2</sup>	236,7
4	число встроенных бытовых помещений	м <sup>2</sup>	136,1
5	Строительный объем	м <sup>3</sup>	9108,0
6	в том подземной части	м <sup>3</sup>	969,6
7	число встроенных бытовых помещений	м <sup>3</sup>	476,3

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

Главный инженер проекта *П.Н.Курочкин*

И.И.И.И.И.И. И.И.И.И.И.И. И.И.И.И.И.И.

10305/1

Привязан			
Инв. №	Курочкин	09.89	
И.И.И.И.И.И.И.	Курочкин	09.89	
И.И.И.И.И.И.И.	Курочкин	09.89	
И.И.И.И.И.И.И.	Курочкин	09.89	
ТП 411-2-196.89		АР	
И.И.И.И.И.И.И.	Курочкин	09.89	
И.И.И.И.И.И.И.	Курочкин	09.89	
И.И.И.И.И.И.И.		И.И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.И.
Общие данные (начало)		Союзинпроектхоз Киевский филиал	

Ведомость отделки помещений

Наименование помещений	Потолок		Стены или перегородки		Отделка низа стен или перегородок (панель)		Колонна		Примечания	
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота мм	Вид отделки		
Производственные и технические помещения	1324,0	Затирка швов известковая окраска	3265	окраска известковая штукатурка известковая	—	—	—	38,2	известковая окраска	отделка на всю высоту
Коридоры, тамбуры, лаборатория, легничная клетка	177,1 88,0	Затирка швов простая окраска	839,0 335,4	Штукатурка известковая простая окраска клеевая простая	213,6	окраска масляная простая	1500	—	—	
Уборные, кладовая, уборочного инвентаря, курительная	35,8	Затирка швов водозмучиванная окраска	139,6 104,1	штукатурка цементная простая водозмучиванная окраска о.о.	95,5	глазурованная керамическая плитка	1500	—	—	
Душевые	3,3	Затирка швов, окраска масляная	21,4 8,0	Штукатурка цементная простая, водозмучиванная окраска	16,7	глазурованная керамическая плитка	1800	—	—	
Красный уголок, Начальник цеха, Комната приема пищи	50,0	Затирка швов клеевая улучшенная окраска	112,3	штукатурка известковая улучшенная, клеевая улучшенная окраска	—	—	—	—	—	Отделка на всю высоту
Гардеробы, комната охлаждения, комната обогрева	58,7	Затирка швов, водозмучиванная окраска	118,7 35,2	Штукатурка известковая простая, водозмучиванная окраска	83,5	Окраска масляная простая	1500	—	—	

Участки стен в местах установки водоподогревательного прибора в комнате приема пищи и умывальников в гардеробах облицевать глазурованной керамической плиткой на высоту 1800 мм площадью 11,0 м<sup>2</sup>. Номера рекомендуемых образцов цвета отделки помещений даны по СН 181-70. и должны корректироваться при привязке проекта.


Таблица толщин стены утеплителя покрытия





t °C	A	Утеплитель покрытия над цехом, мм.		Утеплитель покрытия над бытовыми, мм	
		Пенобетон ρ = 400 кг/м <sup>3</sup>	Керамзитобетон ρ = 400 кг/м <sup>3</sup>	пенобетон ρ = 400 кг/м <sup>3</sup>	Керамзитобетон ρ = 400 кг/м <sup>3</sup>
- 20 °C	380	120	45	120	45
- 30 °C	510	180	70	180	70
- 40 °C	640	200	75	180	75

Спецификация гардеробного оборудования

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. ед.	Примечание
1	гост 22415-77	до-25.4	21		со скамейки

Общие указания

За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола цеха, что соответствует отметке на генплане. 

Здание III степени огнестойкости. Кирпичные стены выполнять из кирпича глиняного М15 (гост 530-80 на растворе М25. Перевязку кладки выполнять согласно п.6.3а, СНиП-II-22-81. Кладку несущих пилястр армировать сетками из арматуры ф 5В1 с ячейками 100х100 мм в пределах 12м ниже опорной павушки. Сетки укладывать через 3 ряда кладки. Кирпичные перегородки в производственной части цеха выполнять из кирпича М75 на растворе М50 и армировать сетками через 6 рядов кладки на высоту 2,4 м. от пола. Сетки из стержней проволочных стержней ф 5В1 и поперечных стержней ф 3В1 с шагом 250мм. Кирпичные перегородки в бытовых помещениях выполнять из кирпича марки М75 на растворе М25. Внутренние перегородки не доводить на 30мм до несущих конструкций покрытия и перекрытия во избежание передачи на них нагрузки. Зазор законопатить шлаковатой. При кладке стен в откосы дверных и оконных проемов заложить антисептированные деревянные пробки через рядов кладки, но не менее 2х по высоте. Уровень чистого пола в санузлах, душевых, преддушевых, умывальных и венткамерах выполнять на 20мм ниже пола примыкающих к ним помещений. Состав кровли: рубероид  гост  битумная мастика  гост 

Для устройства гравийного защитного покрытия применить чистый сухой гравий с размерами зерен 5÷10мм по гост 8266-74, втопленный в битумную горячую мастику, употребляемую для наклеивки водозащитного ковра. На участках кровель с уклоном более 0,25 необходимо предусмотреть применение более теплостойких мастик (по табл.3 СНиП II-26-76) и закрепление водозащитного ковра гвоздями к деревянным антисептированным рейкам. В месте перепада высот, на пониженном участке кровли, выполнить защитный слой из цементно-песчаного раствора толщиной 30мм, шириной 0,75 м. Вокруг цеха устроить асфальтовую отмостку (асфальт-25 по щебеночной подготовке) шириной 0,75м. Кладку наружных стен вести под расшивку швов с тщательным подбором лицевой поверхности кирпича. Цоколь до отметки 0,600 оштукатурить цементным раствором. Вставки облицевать плиткой гост 13936-84. Все стальные и металлические элементы окрасить по грунтовке эмалевой краской в 2 слоя.

Январь 1  
Типовой проект 411-2-196.89

10325/1

ГИП	Кукоткин	02	0289	ТП 411-2-196.89	АР
Н. контр.	Клименко	02	0289		
Начальн.	Клименко	02	0289		
Ведущий	Гаврилов	02	0289		
Инж.	Святченко	02	0289		

Цех по производству древесины. Стадия: Лист: 2 из 2  
 Число машин: 10  
 Мощность: 10 тыс. кв. м  
 Перепад отметки: 0,75 м

Общие данные (окончание)

союзинпроект Киевский филиал

Лист 1  
Типовой проект 411-2-196.89

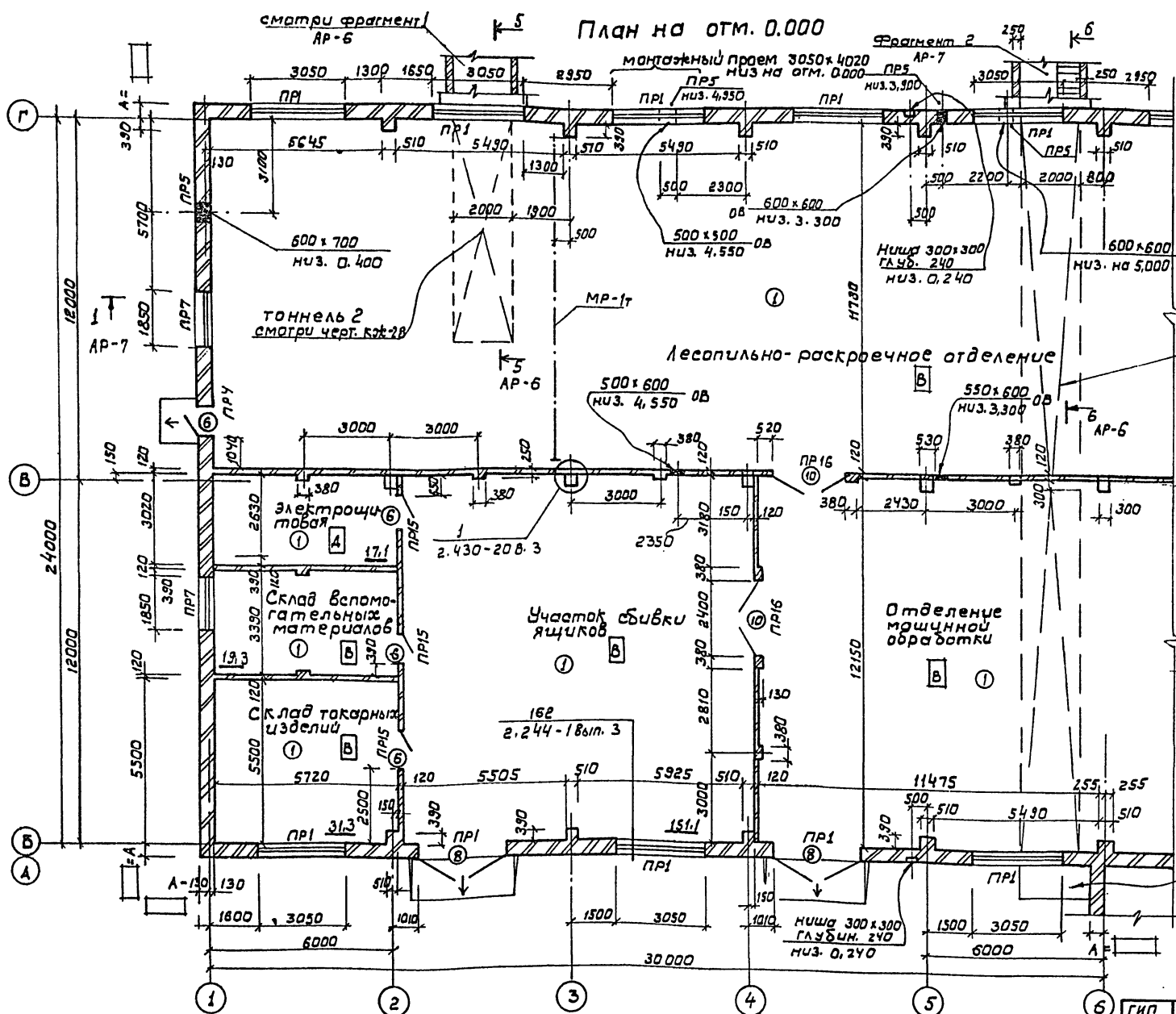
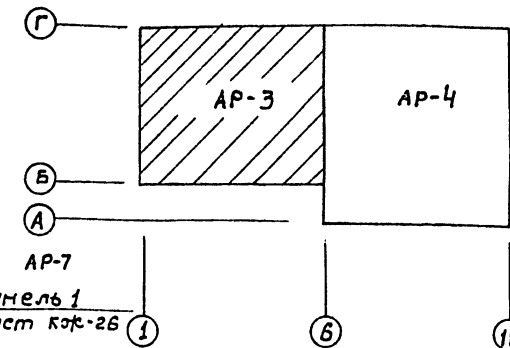


Схема расположения чертежей



Ведомость проемов ворот и дверей

Марка поз.	Размер проема в кладке
6	1210 x 2370
8	3000 x 3000
9	2400 x 3000
10	2330 x 2435
6	1200 x 2435

Прямо́к перекры́ть деревя́нным щито́м (щит обить оцинкованной кровельной сталью толщ. 0,8 мм.

1. Эпекликацию полов смотри АР-9.
2. Верх пилястр кирпичных перегородок крепить к верху балок покрытия по типу узла 76 серии 1.431.6-28, вып. 2.
3. Крепление стен здания к перекрытию выполнять анкерами ф 8 А I (шаг 6 м), п. 3.35 СНиП II-22-81.

ГИП	Кукотин	09.89
Н.Контр.	Клименко	09.89
Нач.отд.	Кауменко	09.89
Вед.проект.	Гаврилов	09.89
Инж.	Святченко	09.89

10205/1  
ТП 411-2-196.89 АР

Привязан:	Сетка	Лист	Листов
	Р	3	
Инв.№:	Союзгипролесхоз Киевский филиал		

Копировал Герман

Формат А2



Альбом 1

Тепловой проект 411-2-136.89

ПЛАН НА ОТМ. 0.000

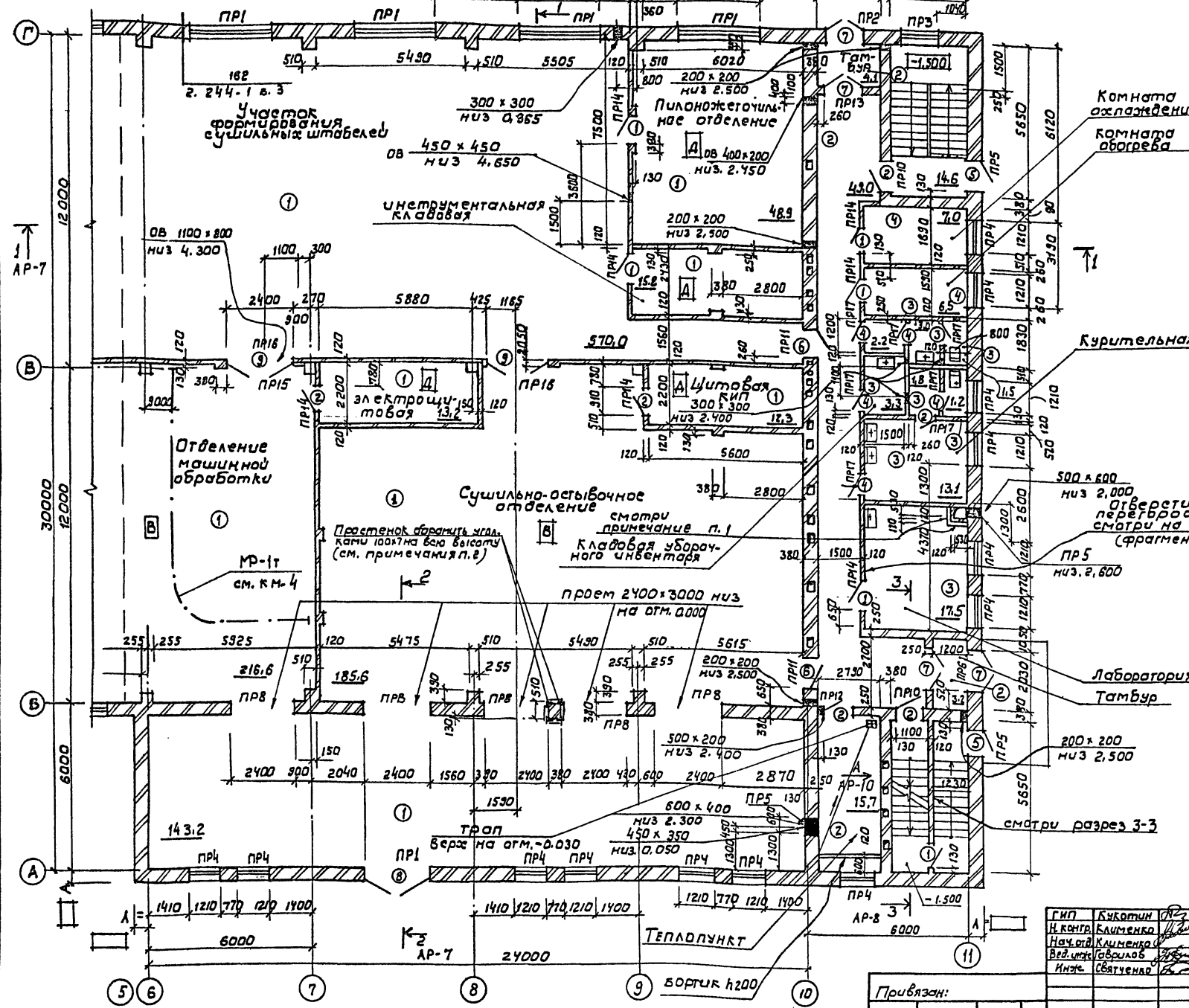
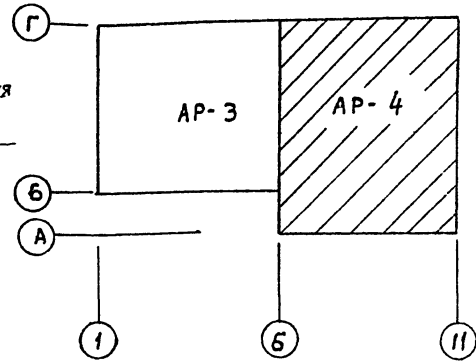


Схема расположения чертежей



Ведомость проемов ворот и дверей

Марка поз.	Размер проема в кладке
1	1010 x 2070
2	1010 x 2070
3	810 x 2070
4	810 x 2070
5	1010 x 2070
6	1200 x 2435
7	1510 x 2070
8	3000 x 3000
9	2330 x 3035
10	2330 x 2435

1. Кладку шахты утеплить ПСБ-С  $\gamma = 40 \text{ кг/м}^3$  толщ. 100 мм с последующей штукатуркой по металл. сетке.
2. Пилястру 380 x 510 (осев В, В-9) обрести уголком 100 x 7; по вертикали - уголок связать полосою толщ. 8 мм шагом 700 мм. спецификацию смотри чертежи КМ.
3. Данный лист рассмотреть совместно с AP-10.

10305/1

ГИП	Кукотин	ПЗ	0989	<p><b>ТП 411-2-136.89</b></p> <p>АР</p>
Н.контр.	Каменко	ПЗ	0989	
Нач.отд.	Каменко	ПЗ	0989	
Вед.участ.	Гаврилов	ПЗ	0989	
Инж.	Святченко	ПЗ	0989	

Привязан:

Лист по производству работ	Стяжка	Литет	Литеток
Вязность 10 т/м <sup>2</sup> м <sup>2</sup>	Р	4	
переработанного сырья 6 т/м <sup>2</sup>			

План на отм. 0.000  
В осях 6-11, А-Г.

САЮЗГИПРОТЕСКОЗ  
Киевский филиал  
Формат А2

Капуровал Герман

Указ. на план. Подписи и даты встав. автором

Албам 1

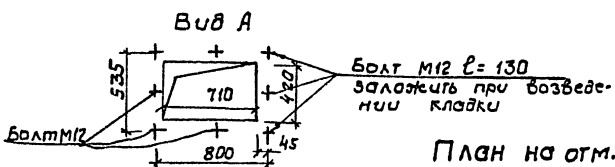
Типовой проект 4И-2-196.89

Экспликация отверстий форкамер

Марка поз.	Размер проема в кладке мм	Примечание
1	920 x 1275 нуз 3.600	
2	710 x 420 нуз 4.100	для района с t = +40°С, -30°С
3	500 x 1250 нуз 3.800	обратить уголок по серии 5.304-4
4	1310 x 1950 нуз 3.600	для района с t = +40°С

Экспликация отверстий в осях 10-11, А-Б

1	140 x 140	
2	270 x 140	
3	300 x 300	
4	450 x 300	
5	400 x 400	

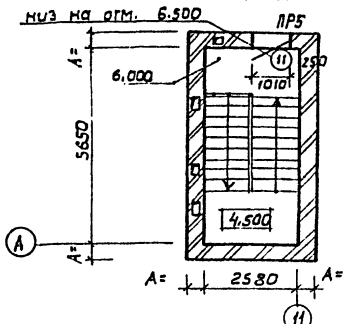


План на отм. 3,000 и 3,600

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка поз.	Размер проема в кладке
1	1010 x 2070
2	1010 x 2070
4	810 x 2070
5	1010 x 2070
11	1010 x 1310

План на отм. 6,000



1. Стены форкамер толщ. 120мм, утеплить жемВП  $\rho = 250 \text{ кг/м}^3$  ГОСТ 1040-80 толщ. 100мм с последующей штукатуркой по сетке.
2. Для крепления обрамления при возведении кладки (отверстие поз. 2,3 в форкамерах) заложить анкера ф 6А1 с двух сторон проема шагом 500 мм по вертикали.
3. Развертки стен с вентканалами смотри АР-10.
4. Спецификацию оборудования гардеробных смотри АР-2.
5. Дверь по оси 10 прорезать на 200мм по высоте (проем в кладке 1010 x 1870).
6. Экспликацию полов смотри АР-3.
7. Привязку трапов смотри черт. кэж. (отверстия в перекрытиях).
8. Деталь и закладки форкамер смотри АР-10.

Привязки:

ИНВ. №	
ГИП	Кучакин 0289
Н.КОНТ	Блищенко 0289
Нач. отд.	Курченко 0289
Вед. инж.	Габрилов 0289
Инж.	Святенко 0289

10305/1

ТП 4И-2-196.89 АР

Уч. по производству деревянной тарной продукции № 10305/1 от 10.05.89 г. № 3

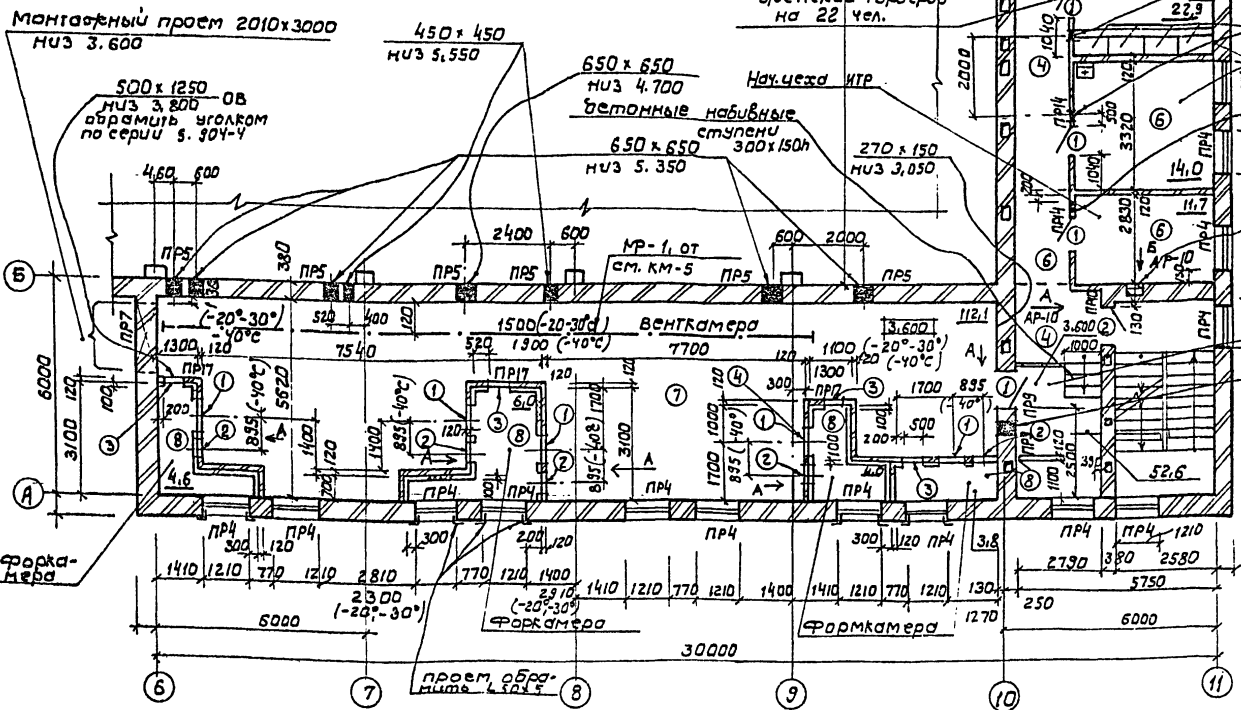
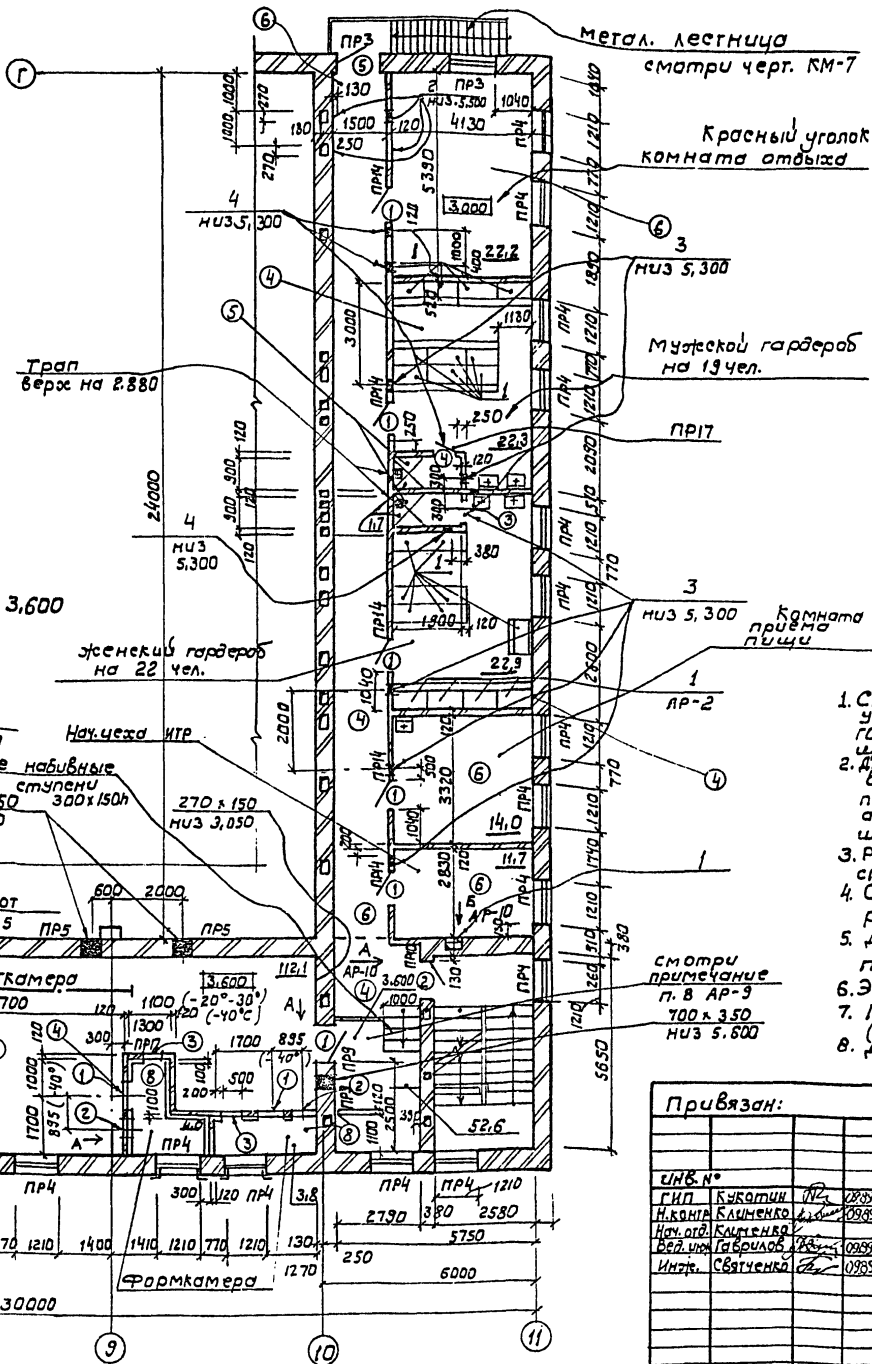
Стация Лист Листов  
Р 5

План на отм. 3,000 и 3,600

СООЗГНПРАЛЕСОЗ Киевский филиал

Калираба Герман

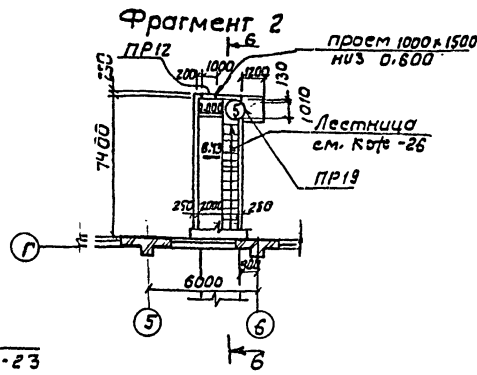
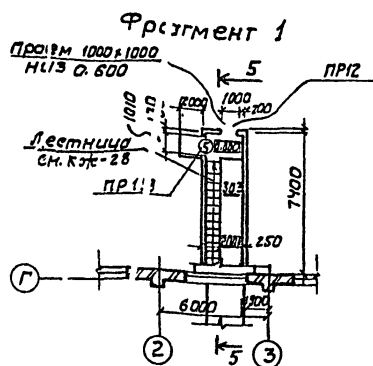
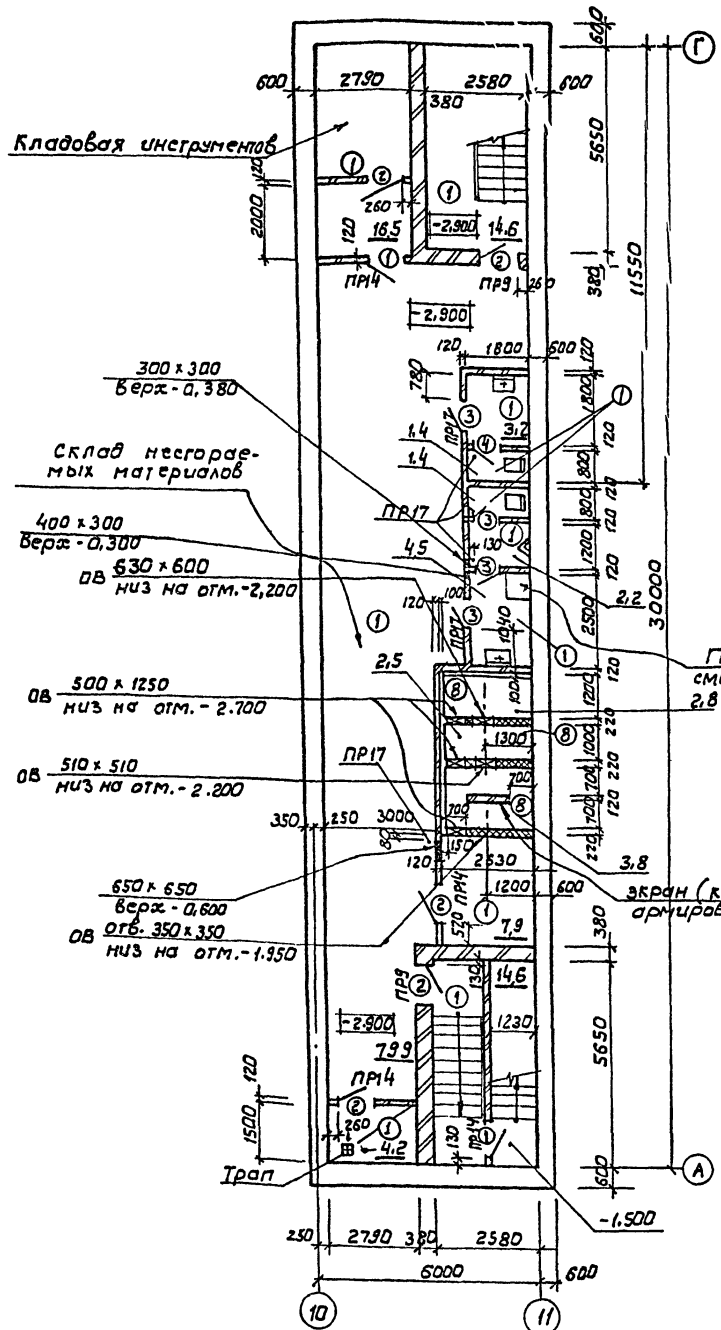
Формат А2



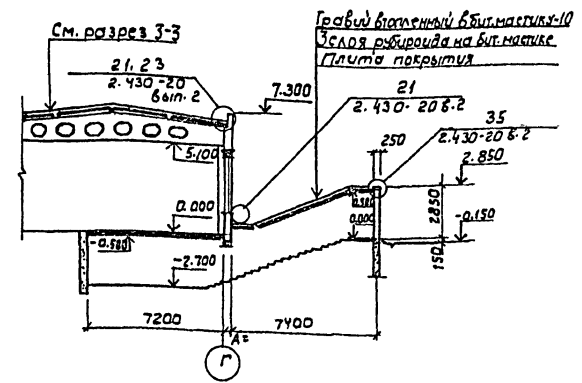
Альбом 1

Туповый проект 411-2-136.89

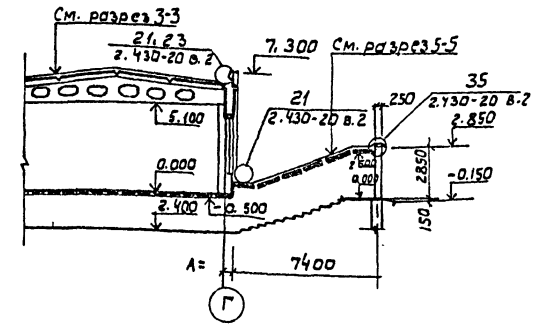
План на отм. -2.300



Разрез 5-5



Разрез 6-6



Ведомость проемов в кладке

Марки поз.	Размер проема в кладке
1	1010 x 2070
2	1010 x 2070
3	810 x 2070
4	810 x 2070

1. Конструкция туннелей на отм. -2.700 и 2.400 см. кэт.-28,28
2. Данный лист рассматривать совместно с АР-10.
3. По оси 10 с отметки -0.650 - кирпичная кладка.

ГИП	Бякошин	01.08.89
Н.КОНТРОЛ	Клименко	01.08.89
Нач. отд.	Клименко	
Вед. отд.	Гаврилов	01.08.89
Инж.пр.	Святченко	01.08.89

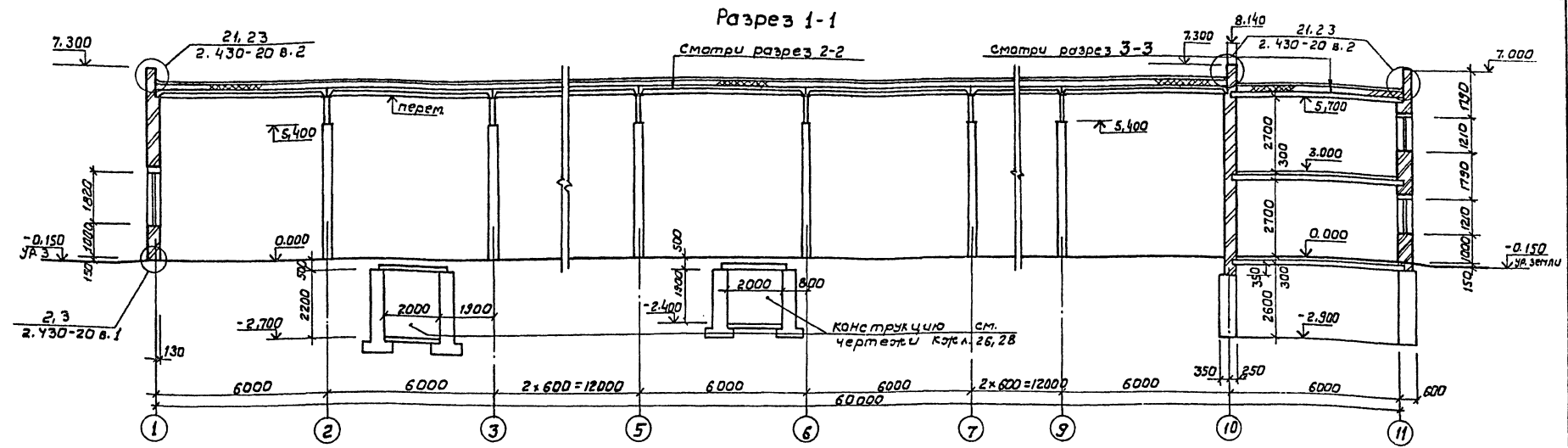
ТП 411-2-136.89 АР

Привязан	Цех по производству деревянных тарных пробок и их мощность также, и в переработке валяного сырья в год	Статус	Лист	Листов
		Р	6	
И.Н.Н.	План на отм. -2.300. Фрагменты 1,2.	Создатель: Г.И. Герман		

Разработал Герман

Формат А2

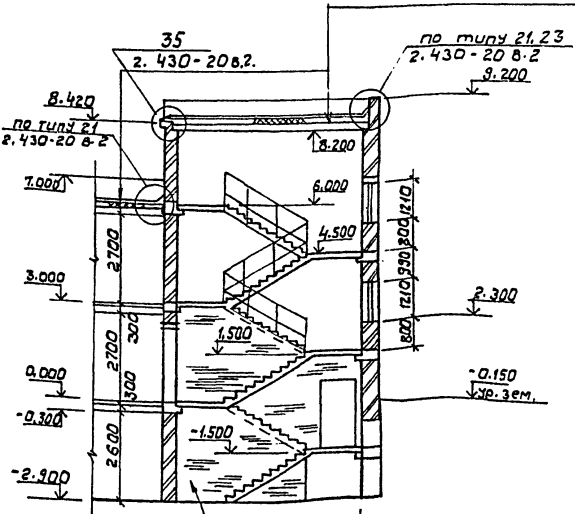
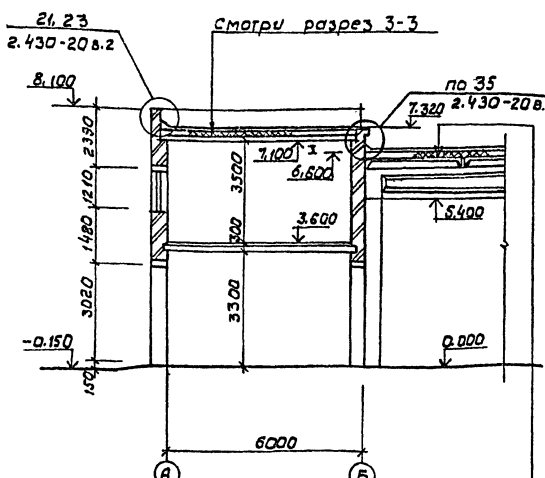
Альбом 1  
 Типовой проект 411-2-196.89



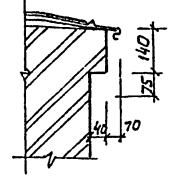
Разрез 2-2

Разрез 3-3

Слой гравия втрапленный в битумную мастику-10  
 Чехля рубероида на битумной мастике  
 Цементно-песчаная стяжка М100-15  
 Утеплитель:  
 Керамзитовый гравий для уклона - от 20 до 80 (см. л. 1)  
 Плита покрытия



Профиль карниза



1. В осях 10-11, А-Г на кровле керамзитовый гравий принимать от 20 до 150 мм.

Гравий втрапленный в битумную мастику-10  
 Чехля рубероида на битумной мастике  
 Цементно-песчаная стяжка М100-15  
 Утеплитель:  
 Слой рубероида  
 Плита покрытия

Кирпичная  
 кладка толщ. 120

10305/1

ТП 411-2-196.89		АР
Привязан:	ГИП Куклацкий Н. Кондратьев Н. М. Сидорова В. М. Гаврилов И. М. Святченков	Чер. по производству деревянных изделий Нов. торной промышленности на количество 10 тис. м <sup>2</sup> переработанная сырьем
ЧНБ-№:	Разрезы 1-1, 2-2, 3-3	Санэпидпролесхоз Кувейтский филиал Формат А2

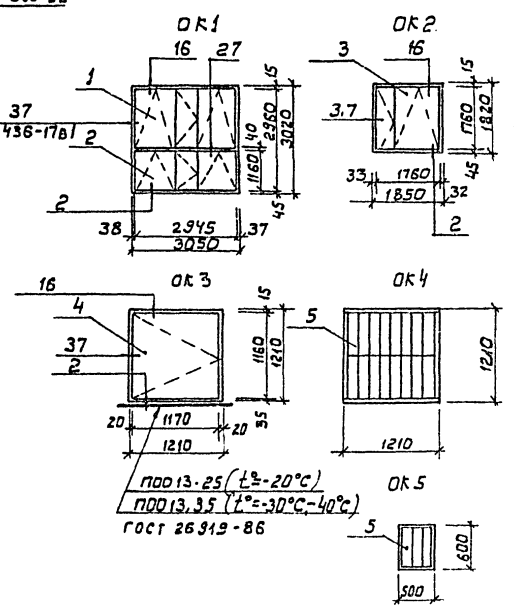
Копировал Герман

Альбом 1

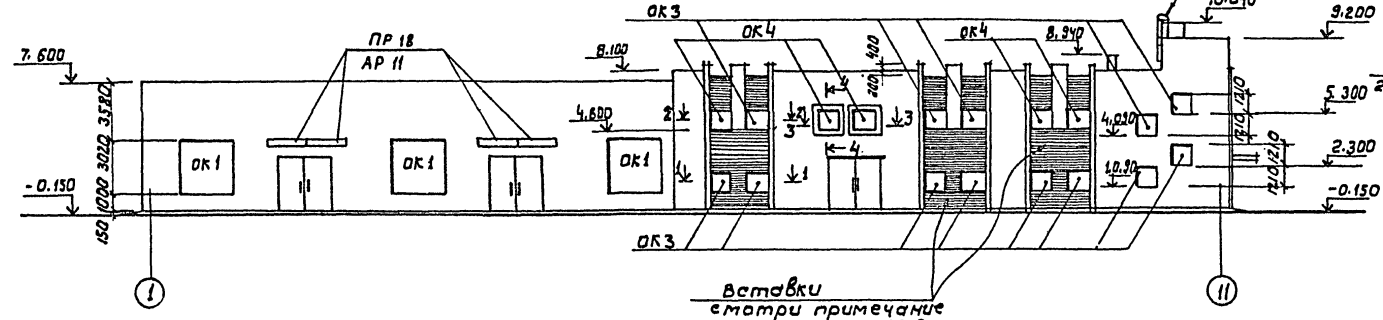
Титульный проект 411-2-196.88

Шифр здания: Платн. в. 200000 180000 180000

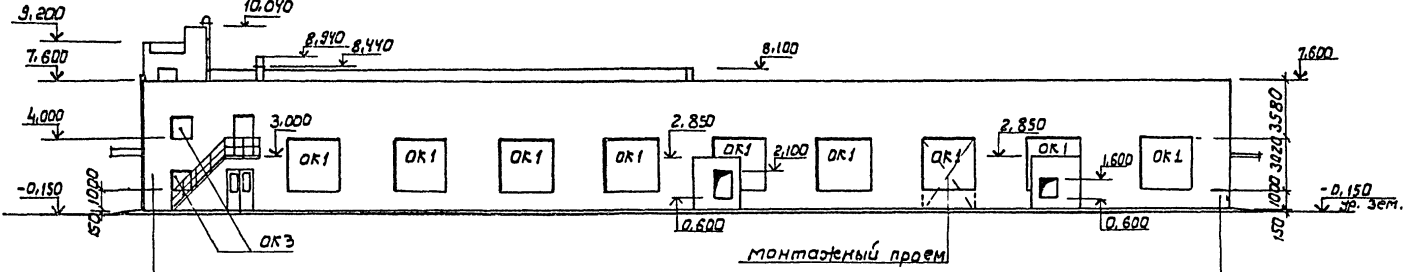
Схема заполнения оконных проемов



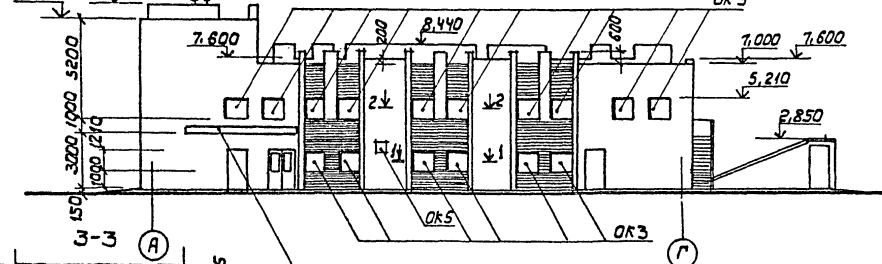
Фасад 1-11



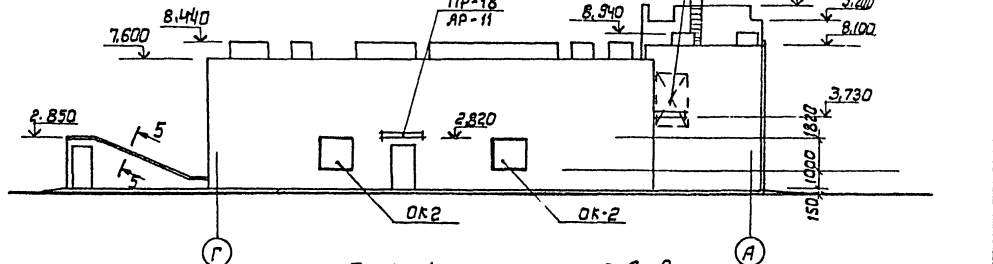
Фасад 11-1



Фасад А-Г

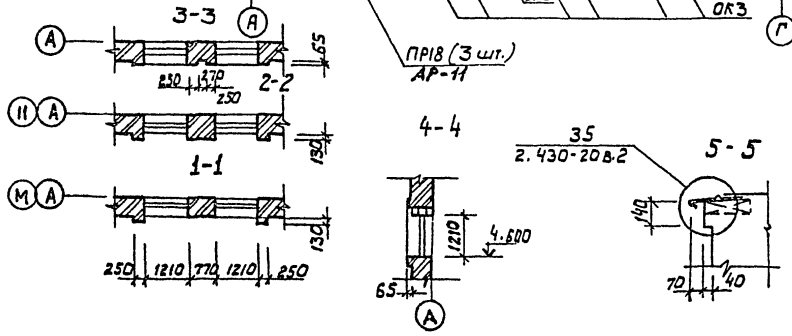


Фасад Г-А



1. Прит=-40°С проем окз дополнительно комплектуется оконным блоком ОС12-12В.
2. Отделку фасадов смотри АР-2.
3. Подоконные плиты в осях 6-10 (проем окз фасад 1-11) не устанавливать.

10305/1



ТП 411-2-196.89		АР
ГИП	Кукотин	09.89
Исполн.	Клименко	09.89
Нач. отд.	Клименко	09.89
Вед. тех.	Гаврилов	09.89
Инж.	Святенко	09.89
Цех по производству стальной сетки для армирования бетона		
мощность 10 тыс. м		
перерабатываемого сырья в год		
Фасады 1-11; 11-1; А-Г; Г-А		союзгипролесхоз Киевский филиал

Копировал Герман

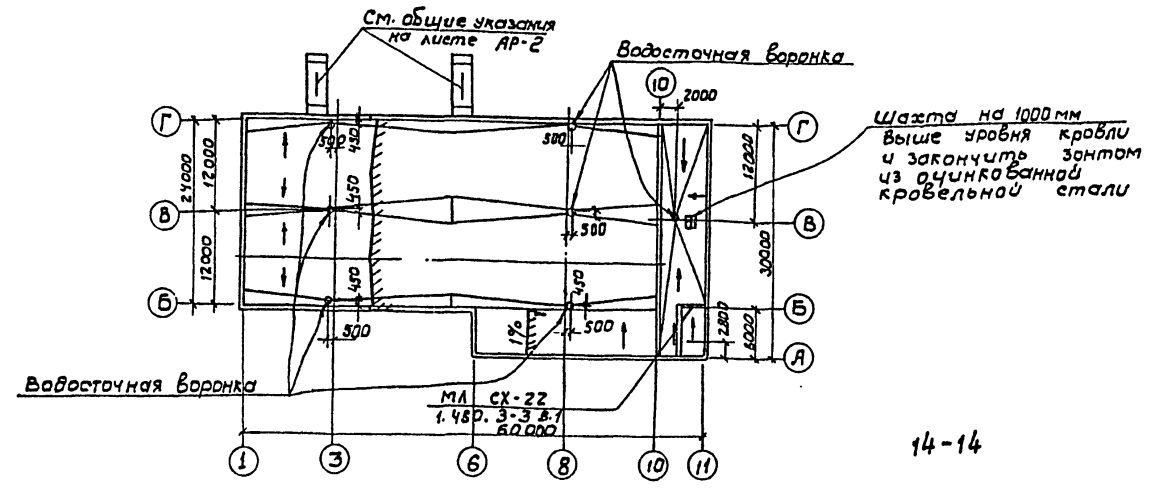
Формат А2

Альбом 1  
Типовой проект УИ-2-196.89

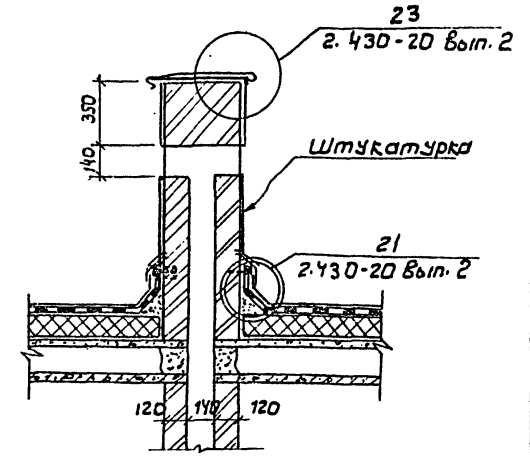
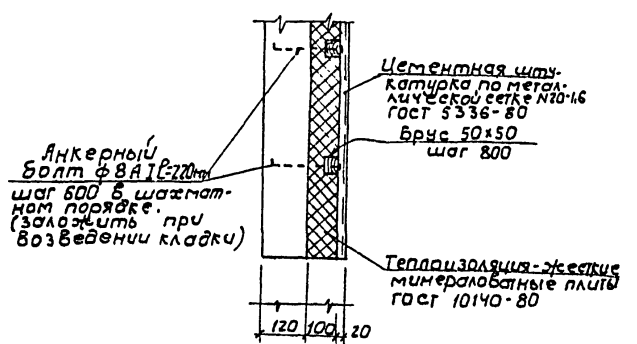
### Экспликация полов

Наименование помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м <sup>2</sup>
Помещение в осях 1-10 помещения № от. -2,300	1		бетонное покрытие (бетон В22,5) - 25мм бетонный подстилающий слой (бетон В13) - 100мм Уплотненный щебнем грунт основания - 50	1581,3
Коридор на от. 0,000 по осям 10 тамбура, телл. пункт (см. п. 1)	2		Мазачное покрытие (террачур) (раствор М200) Бетонный подстилающий слой (бетон В7,5) - 60мм Плита перекрытия	71,8
Курительная, лаборатория, уборная, кладовая уборочного инвентаря	3		Керамическая плитка ГОСТ 6787-80 10 мм Прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора М150 - 15мм Бетонный подстилающий слой (бетон В7,5) - 55мм Плита перекрытия	45,8
Коридор, комната ожидания, коридор, комната обогрева, гардероб	4		Линолеум ГОСТ 7251-77 - 5 мм Прослойка из холодной мастики на водостойких вяжущих - 1мм Цементно-песчаная стяжка М150 - 20мм Бетонный подстилающий слой (бетон В7,5) - 54мм Плита перекрытия	124,0
Душевые	5		Керамическая плитка (ГОСТ 6787-80) 10 мм Прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора М150 - 15мм Бетонный подстилающий слой (бетон В7,5) - 54мм Плита перекрытия	4,9
Коридор, начальная, комната приема пищи	6		Линолеум ГОСТ 7251-77 - 5 мм Прослойка из холодной мастики на водостойких вяжущих Цементно-песчаная стяжка М150 - 20 Пенополистирол - 50 мм Железобетонная плита перекрытия	33,6
Венткамера	7		Цементно-песчаная стяжка М150 - 20 Железобетонная распределительная плита - 60 Плита перекрытия	112,1
Форкамера	8		Армированная цементно-песчаная стяжка М100-30 слой пергамина Минплита γ=250 кг/м <sup>3</sup> ГОСТ 10900-80 Железобетонная распределительная плита - 60 мм Железобетонная плита перекрытия	27,5

### План кровли



14-14  
Деталь теплоизоляции стен форкамер



- из бетона В7,5 толщ: 80мм. Выполнить тип пола 8 (без устройства плит распределения).
- В тунелях на от. -2,100 и -2,400 выполнить тип пола 1.
- В типе пола 4 у входа в венткамеру на от. 3.600 по плите перекрытия уложить керамзитовый гравий γ=500 кг/м<sup>3</sup> толщ. 50мм. Общий расход гравия - 5,3 м<sup>3</sup>.
- Общих расходов металла на МЛ СХ-22-37,6кг.
- Привязку отверстий для крышных вентиляторов и вентиляционных шахт см. кж-17.
- Шахту на покрытии в осях 10-11, выполнить из кирпича толщ. 120мм. по периметру отверстия в покрытии.
- Расход анкерных болтов ф8 l=220 мм - 12кг.
- Расход на деревянные брус 50x50 мм. - 0,1 м<sup>3</sup>.

- Полы запроектированы согласно СНиП 2.03.13-88.
- Конструкцию железобетонной распределительной плиты см. кж-16.
- В конструкции пола (тип.6), находящейся над входными тамбурами, уложить пенополистирол ПСБ-С γ=40кг/м<sup>3</sup> ГОСТ 15588-86.
- В теплопункте вместо мозаичного покрытия выполнить цементно-песчаное из М150 толщ. 20мм.
- Типы полов замаркированы на АР-4,5,6,7.
- В форкамерах на от. -2,300 по бетонной подготовке.

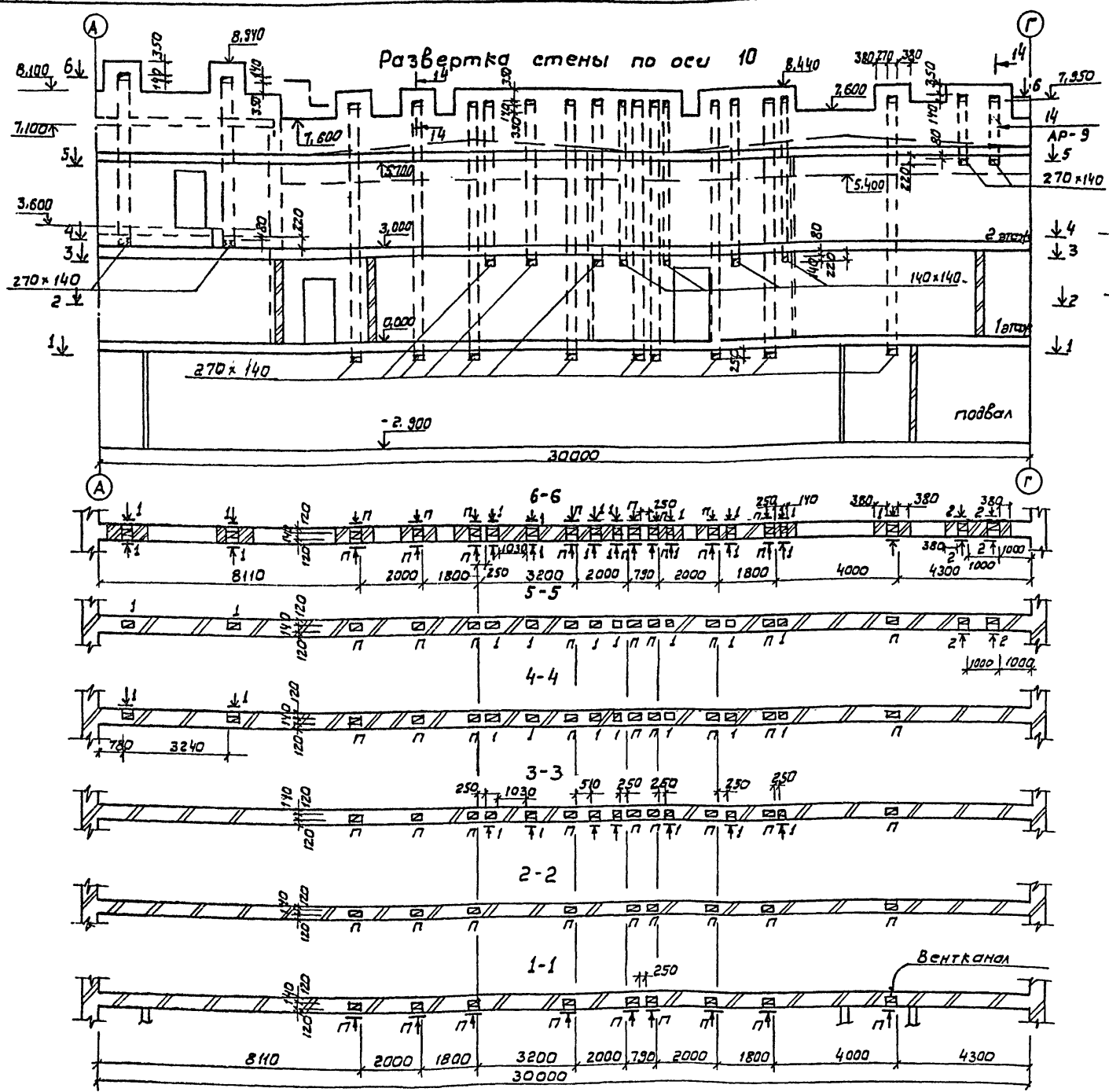
ТИП	Сухомин	0289	Т П 4И-2-196.89	АР
И.компр.	Клименко	0289		
Нач. отд.	Клименко	0289		
Ведущий	Гаврилюк	0289		
И.н.э.	Святенко	0289		
Привязан			Цех по производству деревянной тарной продукции мощностью 10 тыс. м <sup>3</sup> перерабатываемого сырья в год	
И.н.э.			План кровли, экспликация полов.	
			Союзгипролесхоз Киевский филиал	

Копировал Герман Фармат АЗ

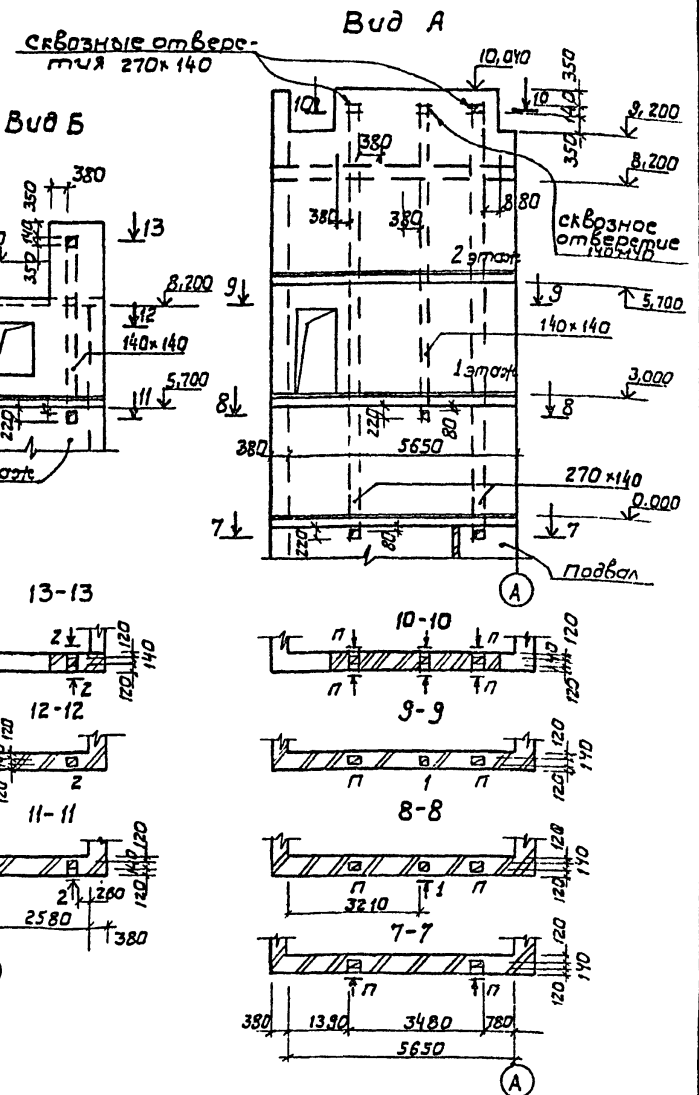
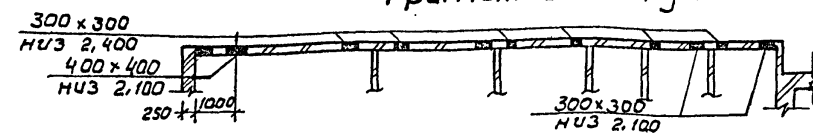
Альбом 1

Типовой проект 411-2-196.89

Масштаб: 1:200



Фрагмент 1 к листу АР-4



1. Отверстия вентканалов выходящие выше кровли (развертка по оси 10, Вид А,Б) выполнять сквозными с размерами аналогичными нижним.
2. Вентканалы выкладывать кирпичом с полным заполнением швов раствором и затиркой поверхности каналов с внутренней стороны.
3. Привязку отверстий 300x300 низ 2,400 (фрагмент 1) выполнять по оси вентканалов поз. 1 на сеч. 3-3.

ГЛА	Климент	12.09.89
И.контр.	Климент	10.08.89
Исполн.	Климент	10.08.89
Ведущий	Савилов	10.08.89
И.контр.	Святченко	10.08.89

ТП 411-2-196.89 АР

Привязан

И.контр. №

Цель по производству	Лист	Листов
для изготовления	Р	10
Развертка стены по	СОЮЗГИПРОТЕХОЗ	
оси 10 Вид А	Киевский филиал	

Копировал Герман

Формат А2

Листом 1  
Туполобой проект 411-2-196.89

Ведомость перемычек

Марка поз.	Схема сечения
1	2
	$t = -20^{\circ}\text{C}$
ПР1	
ПР2	
ПР3	
ПР4	
ПР5	
ПР6	
ПР7	

1	2
	$t = -30^{\circ}\text{C}$
ПР1	
ПР2	
ПР3	
ПР4	
ПР5	
ПР6	
ПР7	

1	2
	$t = -40^{\circ}\text{C}$
ПР1	
ПР2	
ПР3	
ПР4	
ПР5	
ПР6	
ПР7	

1	2
	$t = -20, -30, -40^{\circ}\text{C}$
ПР8	
ПР9	
ПР10	
ПР11	
ПР12	
ПР13	
ПР14	
ПР15	

1	2
	$t = -20, -30, -40^{\circ}\text{C}$
ПР16	
ПР17	
ПР18	
ПР19	

1 Спецификацию перемычек смотри АР-12.  
2 Усиленные перемычки устанавливаются со старыми опирания плит покрытия и перекрытия.

Лист 1 из 1 листа

Привязан:					
Шифр №:					

ГИП	Сыктывин	0289
Н. Колп.	Климкина	0289
Н. М. М.	Климент	0288
Вед. инж.	Габриел	0289
Инж.	Святчен	0289

10305/1  
ТП 411-2-196.89 АР

Лист по производству деревянной тарной продукции мощностью 10 тыс. м<sup>3</sup> перерабатываемого сырья в год

Ведомость перемычек  
Союзгипролесхоз  
Киевский филиал

Копировал Герман  
Формат А2



Альбом 1

Тепловой проект 411-2-196.89

Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж			Масса ед. к.	Примечание	Наименование	Кол. на этаж			Масса ед. к.	Примечание	Наименование	Кол. на этаж			Масса ед. к.	Примечание				
			1	2	Всего				1	2	Всего				1	2	Всего						
1	2	3	4	5	6	7	8	3	4	5	6	7	8	3	4	5	6	7	8				
при t = -20°C								при t = -30°C								при t = -40°C							
1	гост 948-84	ЗПВЗ 4-4	15	-	15	222		ЗПВЗ 4-4	30	-	30	222		ЗПВЗ 4-4	45	-	45	222					
2	То же	5ПВЗ 4-20	15	-	15	463		5ПВЗ 4-20	15	-	15	463		5ПВЗ 4-20	15	-	15	463					
3	"	2ПВ 19-3	9	-	9	81		2ПВ 19-3	13	-	13	81		2ПВ 19-3	17	-	17	81					
4	"	2ПВ 16-2	25	26	51	65		2ПВ 16-2	40	48	88	65		2ПВ 16-2	55	70	125	65					
5	"	3ПВ 16-37	18	20	38	102		3ПВ 16-37	18	20	38	102		3ПВ 16-37	18	20	38	102					
6	"	3ПВ 13-1	46	14	60	54		3ПВ 13-1	51	22	73	54		3ПВ 13-1	54	30	84	54					
7	"	3ПВ 13-37	13	8	21	85		3ПВ 13-37	13	8	21	85		3ПВ 13-37	13	8	21	85					
8	"	3ПВ 18-37	1	1	1	119		3ПВ 18-37	1	1	1	119		3ПВ 18-37	1	1	1	119					
9	"	5ПВ 25-27	2	7	9	338		5ПВ 25-27	2	7	9	338		5ПВ 25-27	2	7	9	338					
10	"	2ПВ 22-3	2	7	9	92		2ПВ 22-3	14	4	18	92		2ПВ 22-3	21	6	27	92					
при t = -20°, -30°, -40°C																							
11	гост 948-84	5ПВ 27-37	5	-	5	375																	
12	То же	2ПВ 29-4	5	-	5	120																	
13	"	3ПВ 27-8	4	-	4	180																	
14	"	1ПВ 10-1	18	-	18	20																	
15	1.238-1 вып.2	Козырек КВ 18.22Т-2	8	-		1250																	

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж			Масса ед. к.	Примечание
			I	II	Всего		
<u>Окна</u>							
1	гост 12506-81	ПВА 18-30.1	12	-	-	12	
2		ПВА 12-30.1	12	-	-	12	
3		ПВА 18-18.1	2	-	-	2	
4	гост 11214-86	ОС 12-12 в	15	16	-	31	
5	1.434-27 вып.7	Жалюзидная решетка №2	3	36	-	99	
<u>Двери</u>							
1	гост 6629-88	ДГ 21-10Л	3	6	2	11	
2	гост 6629-88	ДГ 21-10	3	1	4	8	
3	гост 6629-88	ДГ 21-8	2	1	4	7	
4	гост 6629-88	ДГ 21-8Л	1	1	1	3	
5	гост 24698-81	АН 21-10А	2	1	-	3	
6	2.435-6 вып.4	ПАЗ	6	-	-	6	
7	гост 24698-81	АН 21-15Б	4	-	-	4	
8	1.435.9-17 в.1	ВР 30x3.0т	3	-	-	3	517
9	2.435-6 вып.4	ПАТ	2	-	-	2	смотри п.2
10	2.435-6 вып.4	ПАТ	2	-	-	2	
11	гост 24698-81	ДЛ 13-10	1	-	-	1	см. АР-5

1. Перемычки замаркированы на листах АР-3, 4, 5, 6.
2. Увеличить раму и полотно двери ПАТ на 600 мм по высоте.
3. Над отверстиями в форкамерах заложить перемычки: 2ПВ 13-1 (над отверстиями поз. 1 на АР-5) - 5 шт., 1ПВ 10-1 (над отв. поз. 2 на АР-5) - 4 шт., 2ПВ 16-2 (над отв. поз. 4 на АР-5) - 1 шт.

ГИП Кукутин  
Н.Копыт  
Науч.п.д. Клименко  
Инжен. Габрилов  
Инжен. Святиченко

103.05/1  
ТП 411-2-196.89 АР

Привязан:																				
Инв. №																				

Копировал Герман

Формат А2

Шифр, название, год выпуска и дата изготовления

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План фундаментов	
4	Фундаменты фм1 ÷ фм3	
	Детали	
5	План фундаментов. Сечения 1-1 ÷ 8-8 (сборный вариант)	
6	Раскладка блоков по оси А. Сечения 9-9 ÷ 14-14 (сборный вариант)	
7	Раскладка блоков по осям Б-Г	
8	Раскладка блоков по осям 1,6, 10, 11	
9	План фундаментов. Сечения 1-1 ÷ 8-8 (моноклитный вариант)	
10	План фундаментов. Сечения 9-9 ÷ 14-14 (моноклитный вариант)	
11	План фундаментов. Спецификация (сборный вариант)	
12	План фундаментов. Спецификация (моноклитный вариант)	
13	Схема расположения колонн, балок покрытия и опорных плит	
14	Маркировочная схема перекрытия на отм. 0.000 и покрытия лестницы Сечения 1-1 ÷ 5-5	
15	Маркировочная схема перекрытия на отм. 3.000 и 3.600	
16	Маркировочная схема покрытия в осях Б-Г, 1-6	
17	Маркировочная схема покрытия в осях А-Г, 6-11	
18	Маркировочные схемы лестниц у оси А ÷ Г	
19	Балка вл1. Схема раскладки проступей лестницы у осей А и Г	
20	Опорные плиты опм1 ÷ опм5	
21	План фундаментов под оборудование в осях 1-6; Б-Г	
22	План фундаментов под оборудование в осях Б-11, Б-Г	
23	План фундаментов под оборудование	

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	примеч.
	в осях 6-10 и А-Б	
24	Эстакада у лесорамы	
25	Тоннель Г1. Фундаменты под оборудование на отм. - 2.400	
	Сборный вариант	
26	Тоннель Г1. Фундаменты под оборудование на отм. - 2.400	
	Моноклитный вариант	
27	Тоннель Г2. Фундаменты под оборудование на отм. - 2.700	
	Сборный вариант	
28	Тоннель Г2. Фундаменты под оборудование на отм. - 2.700	
	Моноклитный вариант	
29	Маркировочные схемы элементов покрытия тоннелей Г1, Г2	
30	Фундамент под оборудование ф01 (опалубка)	
31	Фундамент под оборудование ф01 (армирование)	
32	Фундамент под оборудование ф02	
33	Фундаменты под оборудование ф03, ф04, ф05, ф07, ф08	
34	Фундамент под оборудование ф06 (опалубка)	
35	Фундамент под оборудование ф06 фрагменты плана 1, 2, 3, 4	
36	Фундамент под оборудование ф06 (армирование)	
37	Фундамент под оборудование ф09	
38	Фундаменты под оборудование ф010 ÷ ф012	
39	Фундаменты под оборудование ф013 ÷ ф014	
40	Фундаменты под оборудование ф015	
41	Моноклитные участки Ум1 ÷ Ум4	
42	Моноклитные участки Ум5 ÷ Ум8	
43	Моноклитные участки Ум9 ÷ Ум11	
44	Моноклитная	

Общие указания

1. Проект разработан для применения в районе с расчетной температурой наружного воздуха минус 20 (основной вариант), -30, -40, весом снежного покрова для III географического района, сейсмичностью 6 баллов и скоростью ветра напорах ветра для II географического района.
2. Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются.
3. За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола цеха, что соответствует абсолютной отм. на генплане.
4. Монтаж конструкций производить в строгом соответствии с требованиями соответствующих серий в СНиП 3.03.01-87, несущие и ограждающие конструкции СНиП 4-80, техника безопасности в строительстве.
5. Все кладовые и соединительные элементы сборных железобетонных конструкций защитить от коррозии покрытием эталонных ИИ в 2 слоя по слою грунта ГФ-021.
6. Ориентацию конструкций при монтаже выполнять согласно знака Т, который нанесен при изготовлении конструкций.

Цикл. Масс. Пасп. и общ. Ведомость

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при соблюдении правил эксплуатации здания.

Главный инженер *П.Н. Кукотин*

12.05/11

Привязан:

Инв. №

ГИП Кукотин П.Н. 0284

Н. контр. Куменко 0284

Нач. авт. Куменко 0284

Вед. инж. Павликов 0284

Инж. Филоатов 0284

ТП 4Н-2-196.89 КЖ

Цех по производству деревянной тарной продукции	Состав	Лист	Листов
Р	1	44	

Общие данные (начало)

СООЗТИПРОТЕКСПАЗ КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.412.1-6 вып.2	Фундаменты монолитные железобетонные на естественном основании по типу в виде ж.б. колонны одноэтажных и многоэтажных производственных зданий	
гост 13580-85	Плиты ж.б. ленточных фундаментов	
гост 13579-78	Блоки бетонные для стен перегородок	
гост 8993-75*	Шпалы деревянные для железных дорог узкой колеи	
3.008.1-2, 878.0 ÷ 7	Сборные ж.б. каналы и тоннели из лотковых элементов	
1.462.1-3/80 Б.1	Ж.б. стальные решетчатые балки для покрытий одноэтажных	
гост 22701.0-77 ÷	Плиты ж.б. ребристые предварительно напряженные размерами в/з для покрытий производственных зданий	
гост 22701.5-77	Панели перекрытий железобетонные многопустотные	
1.141-1 Б.61; Б.3	Панели перекрытий железобетонные многопустотные	
1.494-24 Б.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, вертяторов и зонтов	
1.423.1-3/88, Б.1; 2	Колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов высотой до 9,6 м	
1.450.3-3 Б.1	Стальные лестницы переносные площадки и ограждения	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.400-6/76 вып.1	Унифицированные заводные детали сборных железобетонных конструкций зданий промышленных предприятий	
1.038.1-1, вып.8	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
гост 24379.1-80	Анкерные болты	
1.409-15, вып.0.1	Унифицированные заводные изделия ж.б. конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
1.465-1-7/84 вып.1	Сборные ж.б. плиты для покрытий для производственных зданий размером 1,5x6	
1.050.1-2 вып.1, 2	Сборные ж.б. тарелки, площадки и проступи для многоэтажных общественных производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий	
	Прилагаемые документы	
ТП411-2/19689-КЖ и	Чертежи изделий заводского изготовления	стр 1 ÷ 6

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
12	Спецификация элементов фундаментов (сборный вариант)	
13	Спецификация элементов фундаментов (монолитный вариант)	
14	Спецификация колонн, балок покрытия, опорных подушек	
15	Спецификация плит перекрытия и покрытия	
16	Спецификация плит перекрытия	
17	Спецификация плит покрытия	
18	Спецификация плит покрытия	
19	Спецификация элементов лестниц	
22	Спецификация фундаментов по оборудованию	
25	Спецификация элементов эстакады лестницы	
30	Спецификация элементов тоннелей Т1, Т2	
45	Спецификация элементов молниезащиты	

Листом 1  
Типовой проект 411-2-196.89

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ

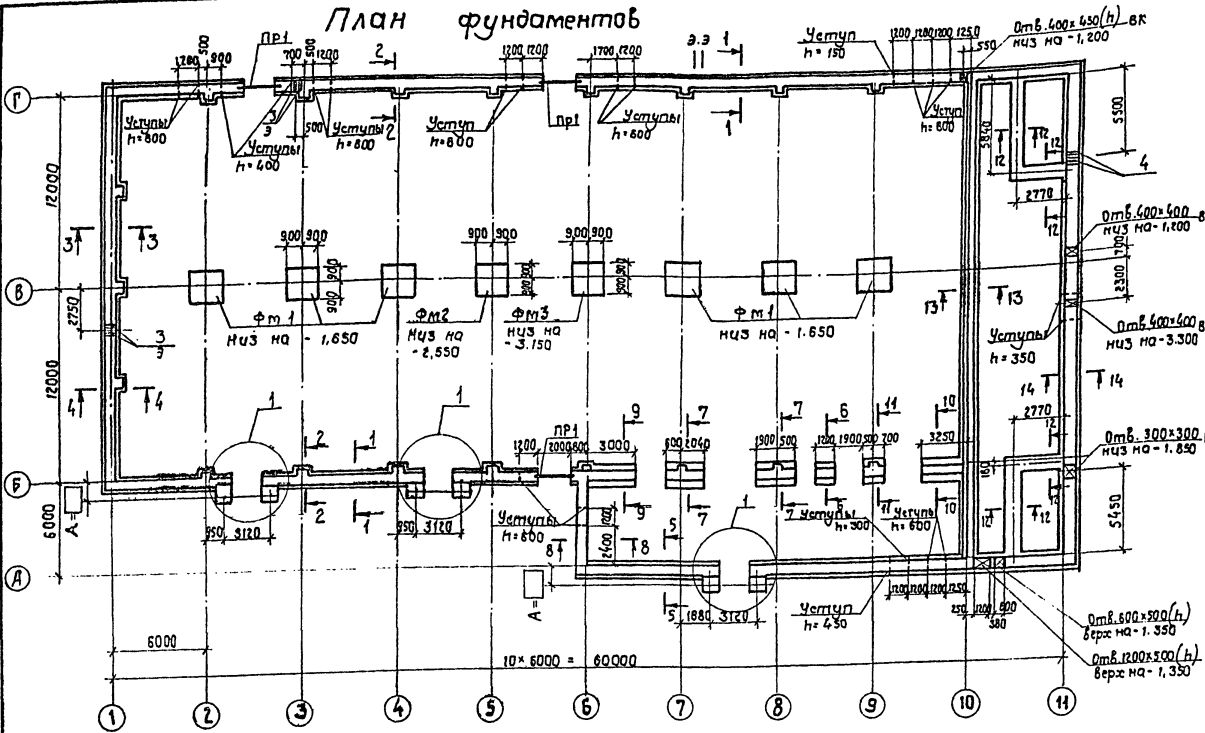
Гип	Выполнил	И.Л.	0289	ТП 411-2-196.89 КЖ
Н.контр.	Климентов	И.Л.	0289	
Инж.мпр.	Климентов	И.Л.	0289	
Инж.ж	Павлов	И.Л.	0289	
Инж.	Урцкий	И.Л.	0289	

расов/

Привязан:		лист по производству чертежной документации	Страна	Лист	Листов
		Украина	Р	2	
Инв. №		Общие данные (савканание)	Савканпроектхоз Киевский филиал		

Альбом 1  
Типовой проект 411-2-196.89

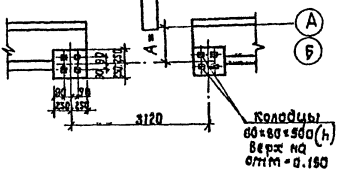
### План фундаментов



7. Бетонные стены подвала и кирпичные стены со стороны грунта промазать горячим битумом за два раза по оштукатурке из раствора битума в бензине.
8. Под железобетонными фундаментами ФМ1-ФМ3 выполнить бетонную подготовку толщиной 100мм из бетона В 3,5.
9. Горизонтальную гидроизоляцию стен выполнить на отметке -0,030 из слоя цементного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.
10. Пазухи фундаментов засыпать местным материковым грунтом с послойным трамбованием. Толщина трамбуетых слоев 200 ± 300 мм.
11. Вокруг здания выполнить асфальтовую отмостку шириной 750 мм.
12. Сечения 1-1 ÷ 8-8 ст. листы КЖ-5, КЖ-9, сечения 9-9 ÷ 14-14 листы КЖ-6, КЖ-10.
13. Деталь установки гильз/поз. 4) и перемычки ПР1 ст. лист КЖ-4.
14. Спецификацию элементов фундаментов см. листы КЖ-11, КЖ-12.
15. Засыпку пазух стен подвала выполнять после монтажа плит перекрытия подвала.
16. Глубину заложения фундаментов под перегородку (см. детали на листе КЖ-4) уточнить при привязке проекта с учетом конкретных геологических условий.

Ось здания	Нагрузка на отм.-0,200 КМ (тс)		
	1°-20°	1°-30°	1°-40°
оси Б и Г	56,0(5,6)	75(7,5)	94(9,4)
ось 1	77(7,7)	99(9,9)	116(11,6)
ось 10	180(18,0)	183(18,3)	227(22,7)
ось А	120(12,0)	125(12,5)	146(14,6)
ось Б	77(7,7)	97(9,7)	116(11,6)
ось 11	120(12,0)	146(14,6)	187(18,7)
ось Б ÷ 10	176(17,6)	200(20,0)	240(24,0)

1. За относительную отм. 0.000 принять уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке [ ] на генплане.
2. В качестве основания фундаментов приняты сухие непучинистые, непросадочные грунты со следующими нормативными характеристиками:  $\gamma^* 0,43 \text{ рад}(28)$ ;  $G^* = 2 \text{ кПа} / 0,02 \text{ кг/см}^2$ ;  $E = 14,7 \text{ МПа} / 150 \text{ кгс/см}^2$ ;  $\gamma = 1,87 / \text{м}^3$
3. Участки ленточных фундаментов выполнить: для варианта монолитных фундаментов - из бутобетона (булт. м200, бетон В, 7,5) для варианта сборных фундаментов - из сборных бетонных блоков и железобетонных плит.
4. Плиты для ленточных фундаментов и нижние бетонные блоки укладывать на ровную поверхность.
5. Бетонные блоки укладывать на цементном растворе М50 с перевязкой швов.
6. Кирпичные стены ниже отметки 0.000 выполнить из хорошо обожженного кирпича М100 на растворе М50.



Размер	величина размера/мм при расчетной темпер.
А	510 640 770

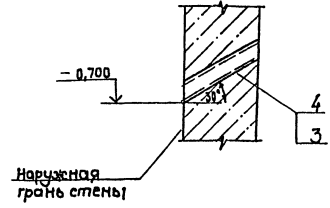
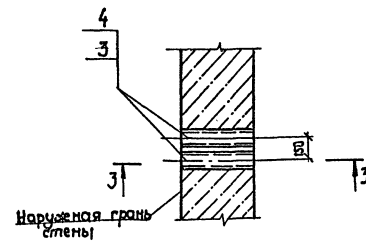
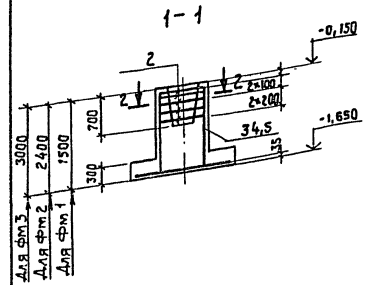
привязан:	ИНЖ. №	КЖ	10.02.89	ТП 411-2-196.89	КЖ
указ на производство деревянной тарной продукции мощностью 10ткс м3/перекладка в 6м			Страница	Лист	Листов
План фундаментов			Р	3	
			соизгипролвсхоз Киевский филиал		

Альбом 1

Тилобов проект 411-2-196.89

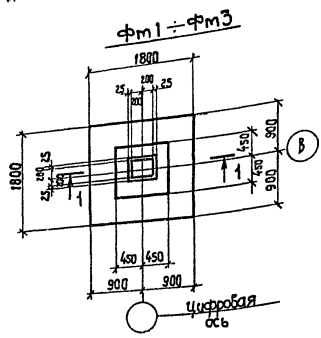
Деталь установки гильз /поз.3,4/  
для пропуска электрокабелей

3-3



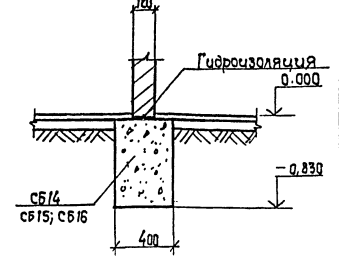
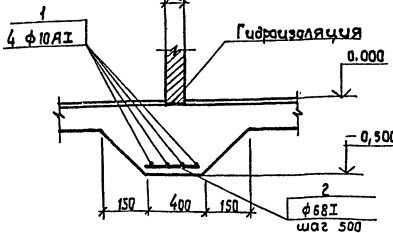
Спецификация фундаментов фм1; фм2; фм3

поз.	поз.	Обозначение	Наименование	кол.	примечание
			Фундамент фм1		
			Сборочные единицы		
			Сетки арматурные		
1			С1-12	1	
2	1.412.1-6, вып.2		С3-1	5	
3			С2-1	2	
			Материалы		
			Бетон Б15		1,82м
			Фундамент фм2		
			Сборочные единицы		
			Сетки арматурные		
1			С1-12	1	
2	1.412.1-6, вып.2		С3-1	5	
4			С2-22	2	
			Материалы		
			Бетон Б15		2,56м
			Фундамент фм3		
			Сборочные единицы		
			Сетки арматурные		
			С1-12	1	
2	1.412.1-6, вып.2		С3-1	5	
3			С2-36		
			Материалы		
			Бетон Б15		3,05м <sup>3</sup>

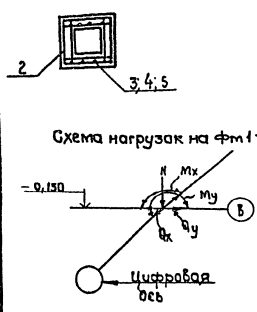


Деталь опирания перегородки /фундаменты монолитные/

Деталь опирания перегородки /фундаменты сборные/

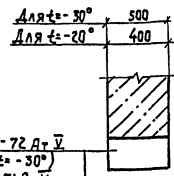


2-2

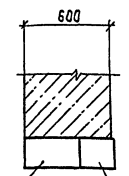


Расчетные нагрузки  
 $N = 474,0 \text{ кН}$   
 $M_x = 38,0 \text{ кНм}$   
 $Q_x = 10,3 \text{ кН}$   
 $M_y = 44,0 \text{ кНм}$   
 $Q_y = 4,7 \text{ кН}$

ПР1  
(Для  $t = -20^\circ; -30^\circ$ )



ПР1  
(Для  $t = -40^\circ$ )



6П27-72 А+V  
(Для  $t = -30^\circ$ )  
 3П27-71 А+V  
(Для  $t = -20^\circ$ )

3П27-71 А+V

5П27-27 А+V

Ведомость расхода стали на элементы кг

Марка элемента	Удельная арматурные								Всего
	Арматура класса								
	А-I				А-II				
	гост 5781-82				гост 5781-82				
	ф6	ф8	ф12	ф	Итого	ф	ф	ф	Всего
фм1	1,6	13,5	38,3		53,4				53,4
фм2	2,1	13,5	46,7		60,2				60,2
фм3	2,0	13,5	48,9		64,4				64,4

ТП 411-2-196.89 КЖ

Гип	Кухотын	В	20/20
Н.п.п.	Клименко	В	02/02
Н.п.п.	Клименко	В	02/02
В.п.п.	Гаврилов	В	02/02
И.п.п.	Чурчурки	В	02/02

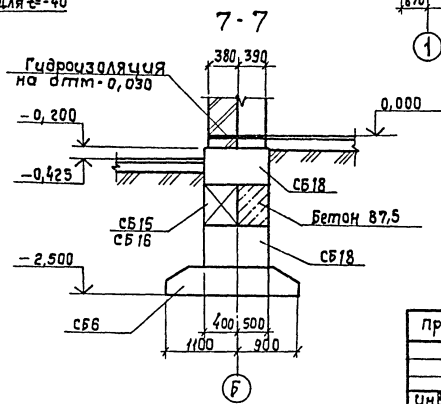
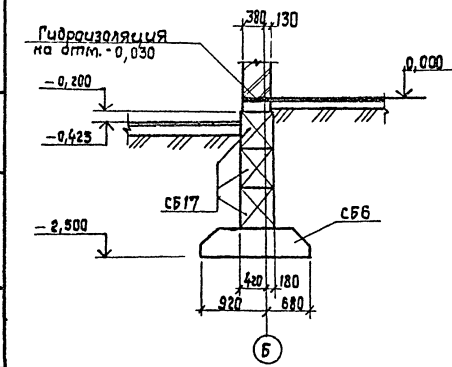
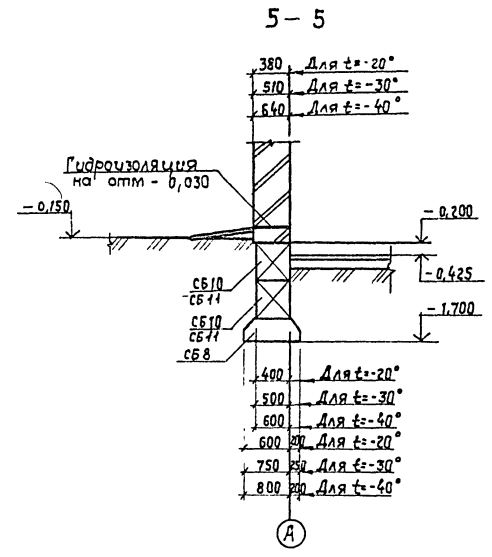
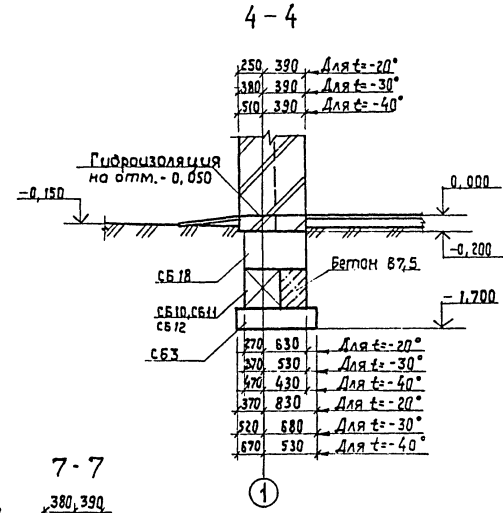
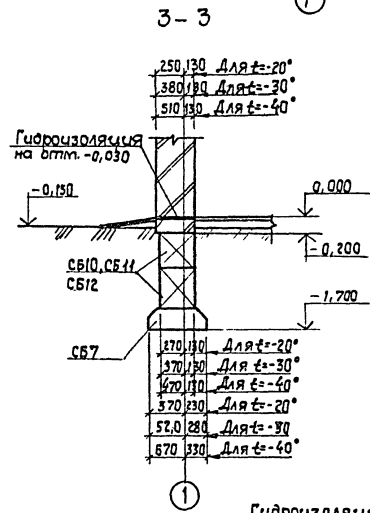
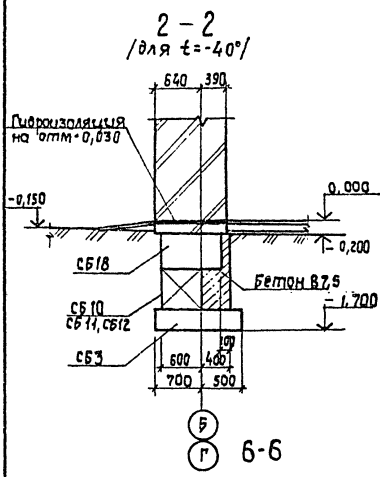
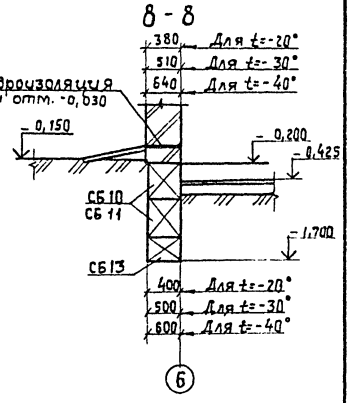
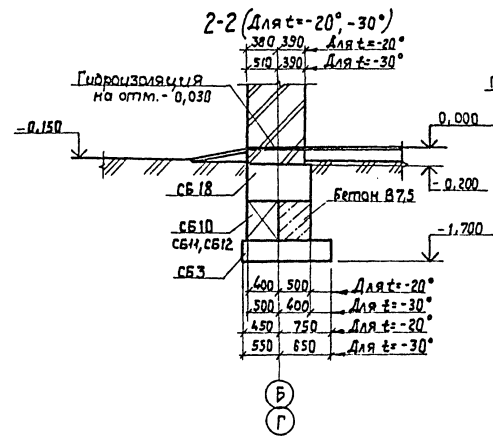
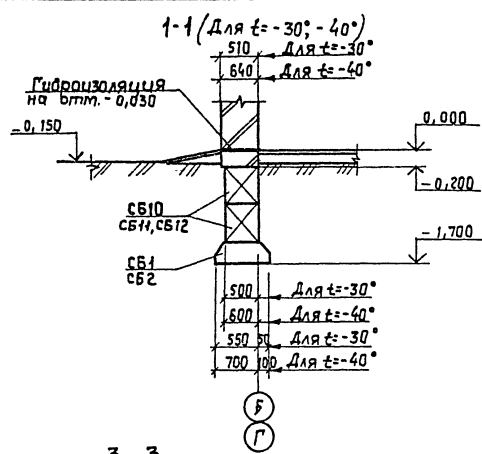
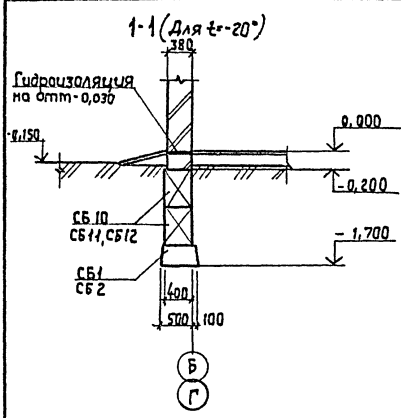
лист	из	4
фундаменты фм1 ÷ фм3	Состав	лист
деталей	Р	4
	лист	лист
фундаменты фм1 ÷ фм3	Состав	лист
деталей	Р	4
	лист	лист

Копирвал Краснова

Формат А2

Льбом 1

Типовой проект 411-2-196.89



Шифр листа / Подп. и дата / Ш. инв. №

ГИП	Кукушкин	И.И.	08.89
Н. контр.	Кукушкин	И.И.	08.89
Нач. отд.	Кукушкин	И.И.	08.89
Вед. инж.	Гаврилов	В.В.	08.89
Инж.	Урицкий	В.В.	08.89

10.05/11  
ТП 411-2-196.89 КЖ

Привязан:	
Ш. инв. №	

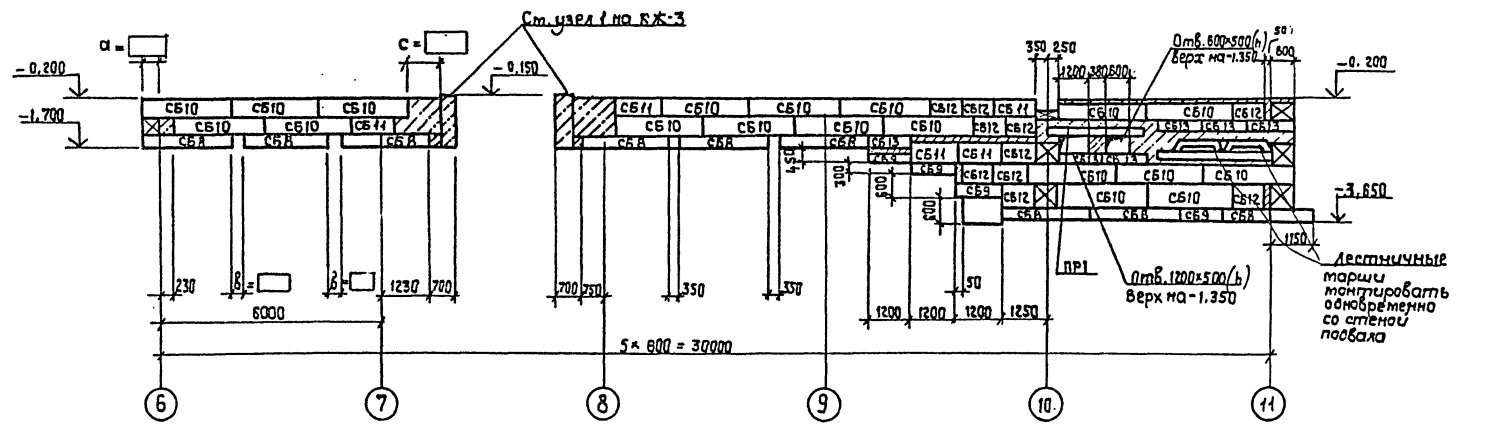
цех по производству деревянной тарной продукции мощностью 10 тыс. м <sup>3</sup> в год	Стация	Лист	Листов
План фундаментов сечений 1-1 и 8-8 (сборный вариант)	Р	5	
	союзгипролехоз Киевский филиал		

Раскладка блоков по оси „А“

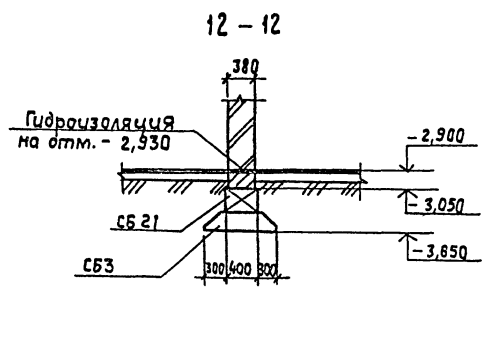
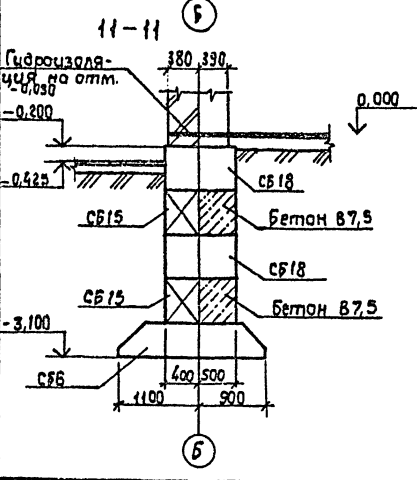
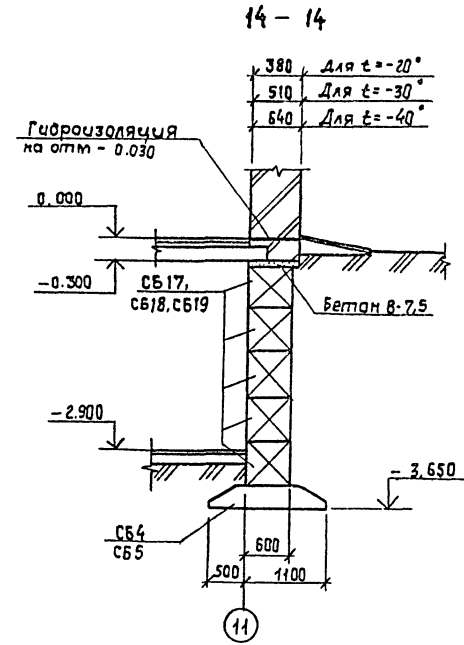
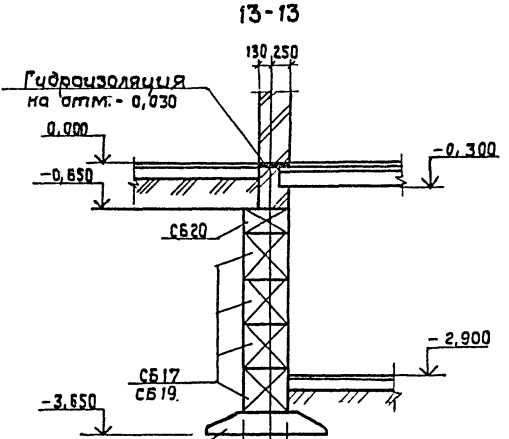
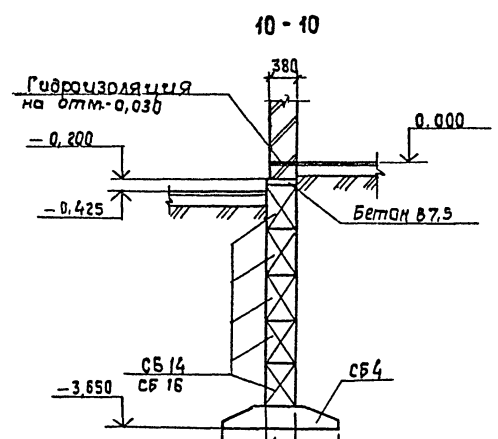
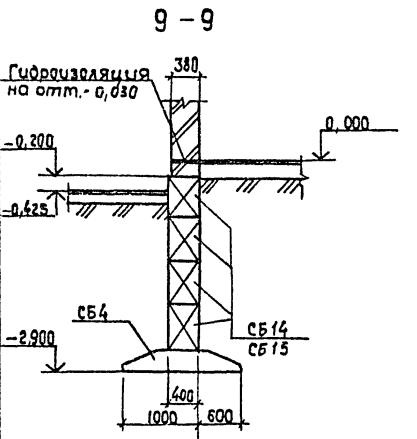
Альбом 1

Типовой проект 411-2-196.89

Инв. №



Размер	Величина размер /мм/ при расчетной температ.		
	t = -20°	t = -30°	t = -40°
a	400	500	600
b	215	265	315
c	630	730	830

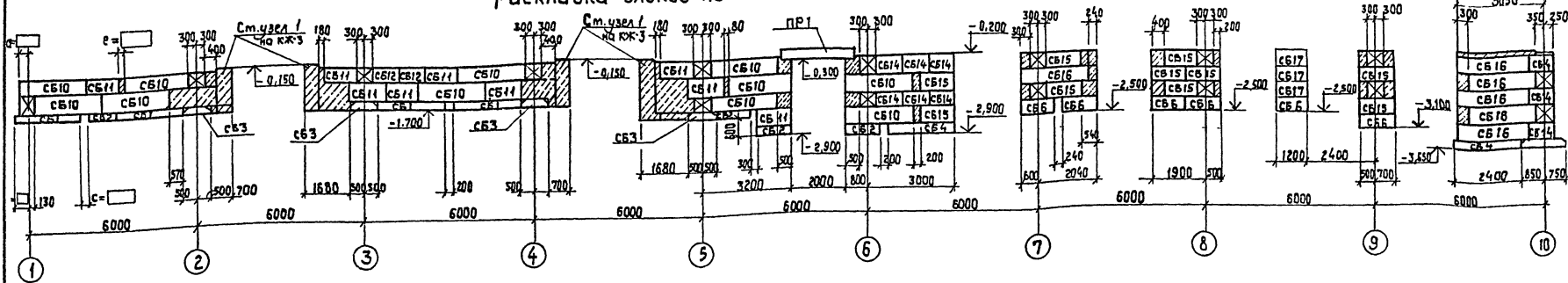


Гип. Кукушкин	Инж. Клименко	Инж. Клименко	Инж. Габриляв	Инж. Урицкий	10305/1	ТП 411-2-196.89	КЖ
приязан:						цех по производству деревянных тарных конструкций	Стадия
Инв. №						Раскладка блоков по оси А сечений 9-9-14-14 /сварный вариант/	Лист
							Р
							6
							связипроект Киевский филиал

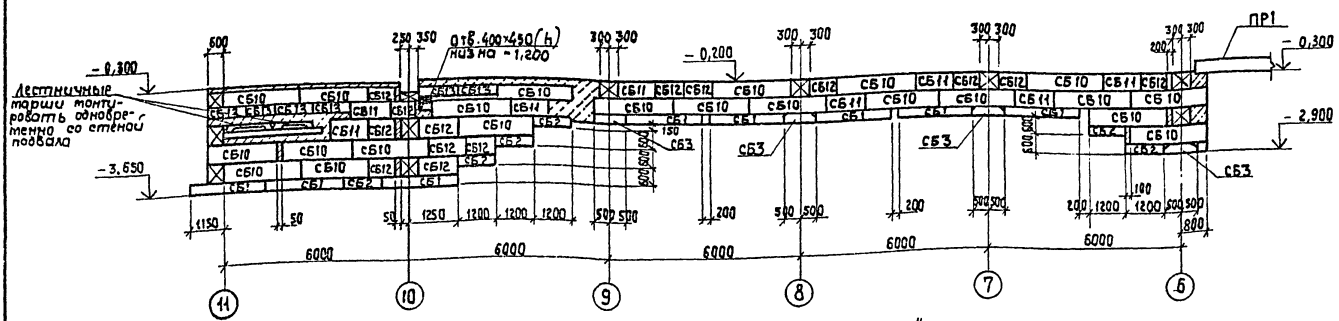
Копировал Красноба

Формат А2

Раскладка блоков по оси „Б“

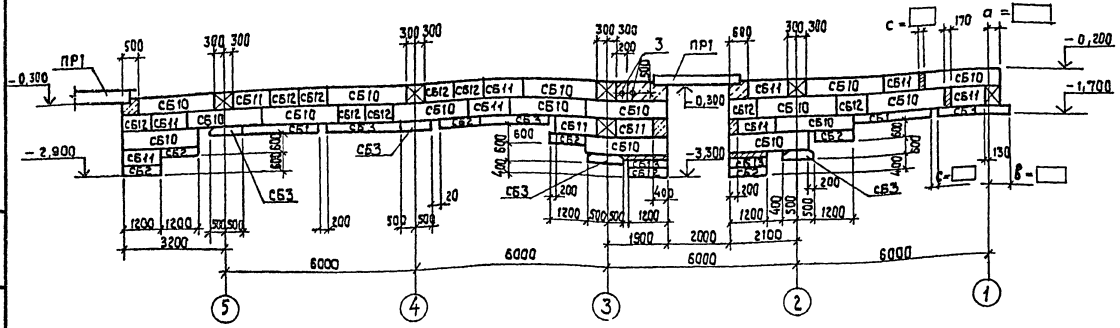


Раскладка блоков по оси „Г“ в осях „11 ÷ 6“



Размер	Величина размера/мм/ при расчетной температуре		
	t = -20°	t = -30°	t = -40°
а	270	370	470
б	500	520	670
с	—	20	170
е	—	70	170

Раскладка блоков по оси „Г“ в осях „5 ÷ 1“



ИП	Кукотин	№/л	288	10305/1		
И.вент.	Миченко					
И.вент.	Куренко					
И.вент.	Габрилов		10.30			
И.вент.	Урацкий		2889			
ТН 411-2-196.89 КЖ						
Цех по производству деревянной парной продукции мощностью 10 тыс. кв. м в год				Стойка	Лист	Листов
Раскладка блоков по осям „Б“, „Г“				Р	7	
				созангипролесхоз		
				Киевский филиал		

привязан:

№

Копировал Красноба

формат А2

Альбом 1

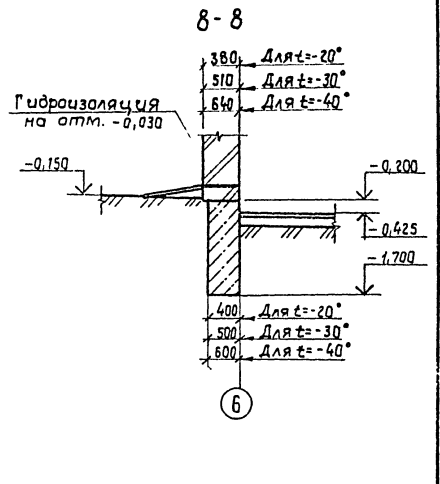
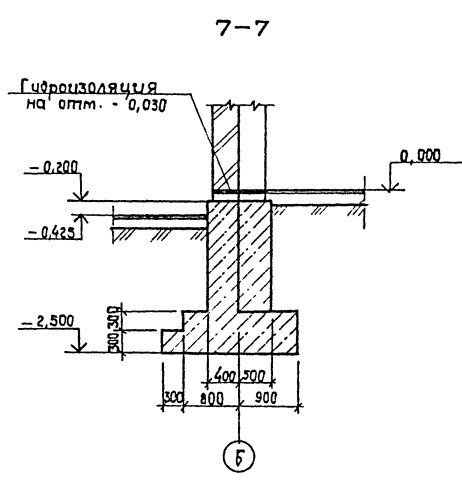
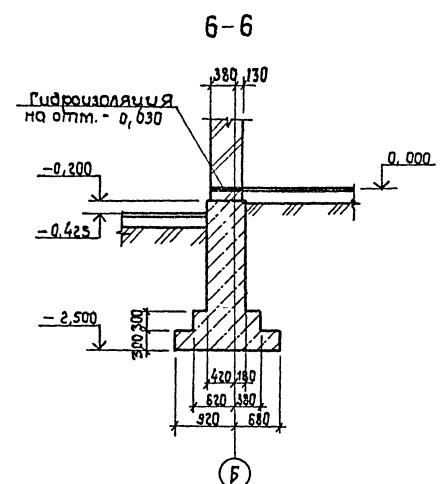
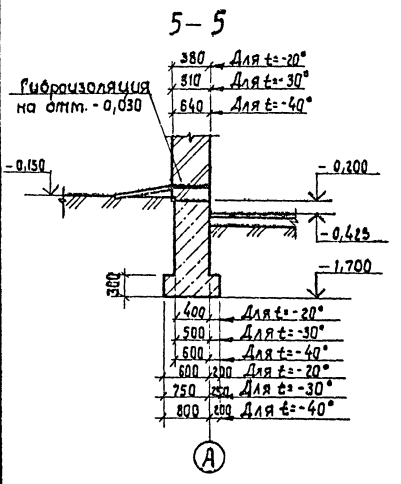
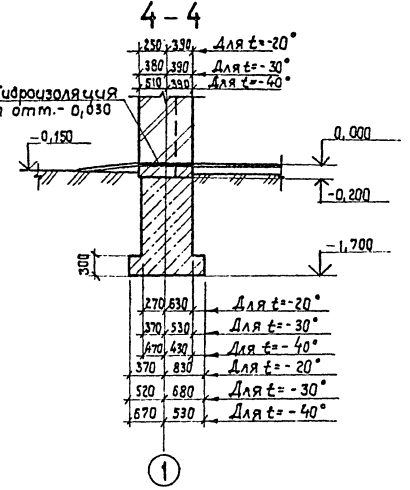
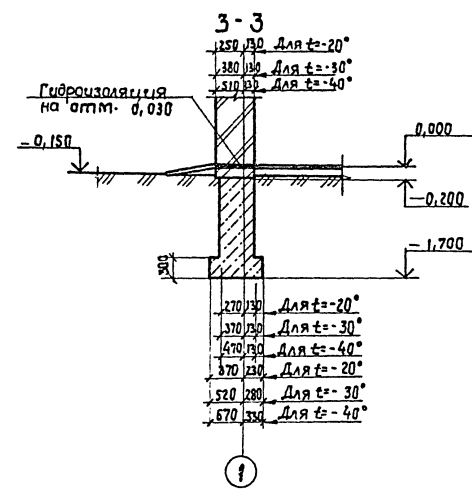
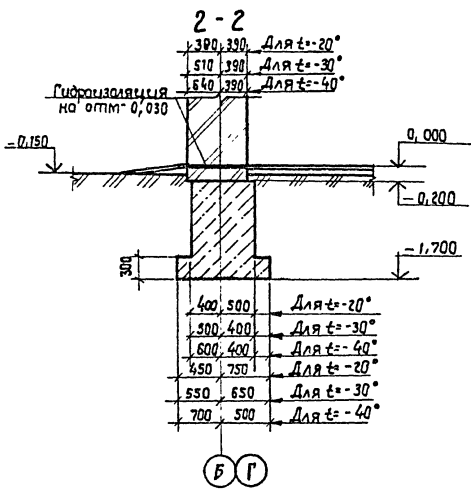
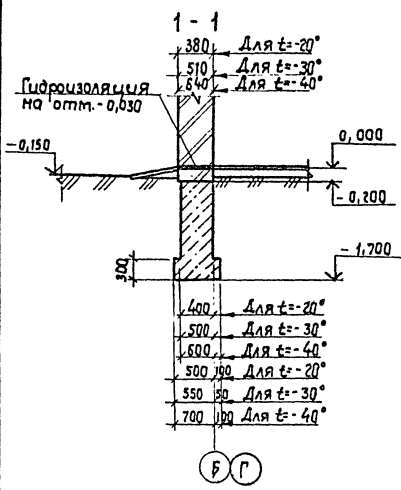
Туполава проект 411-2-196.89

И.вент. Миколаев





Дальбом 1  
Типовой проект 411-2-196.89



Циф. проект (подп. и дата)

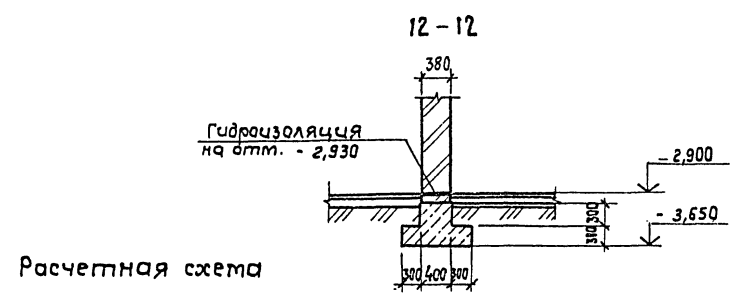
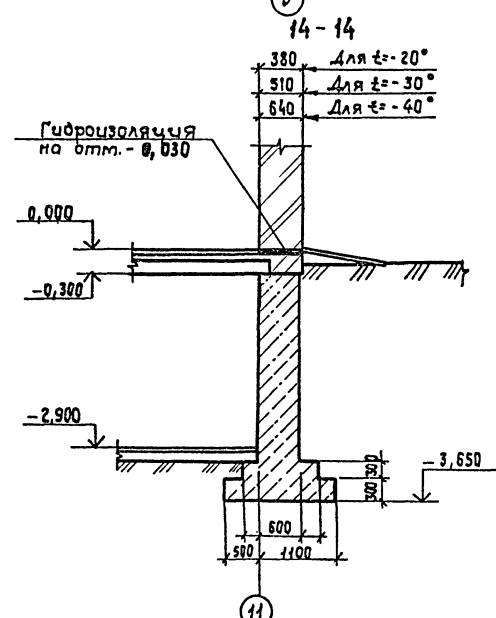
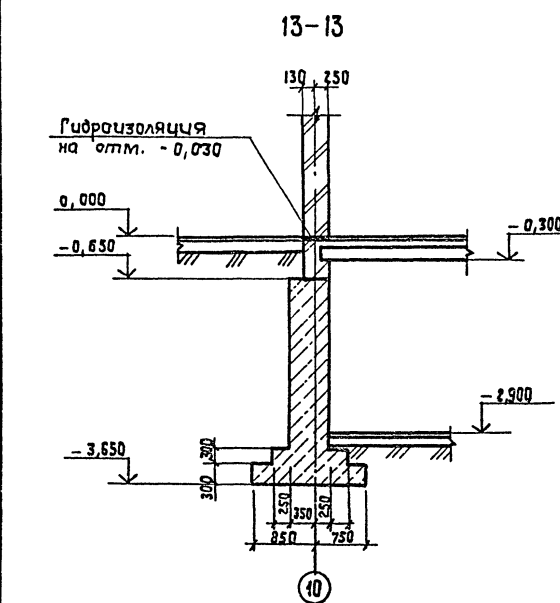
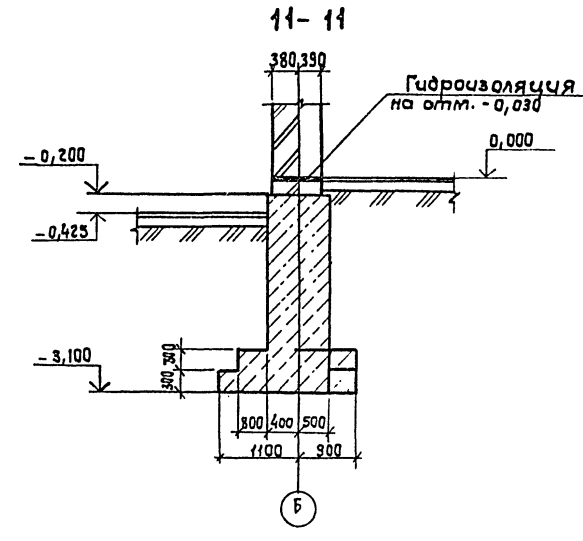
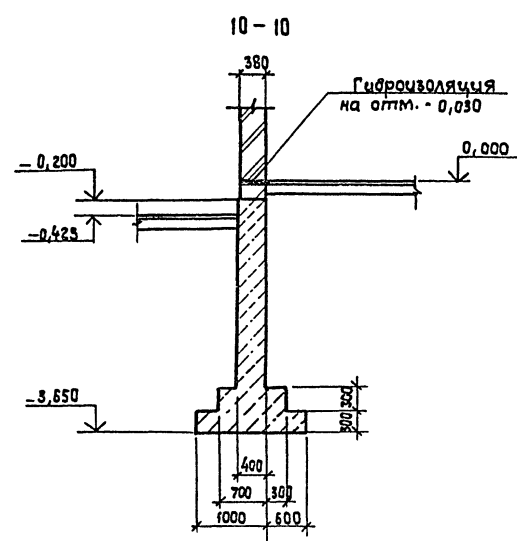
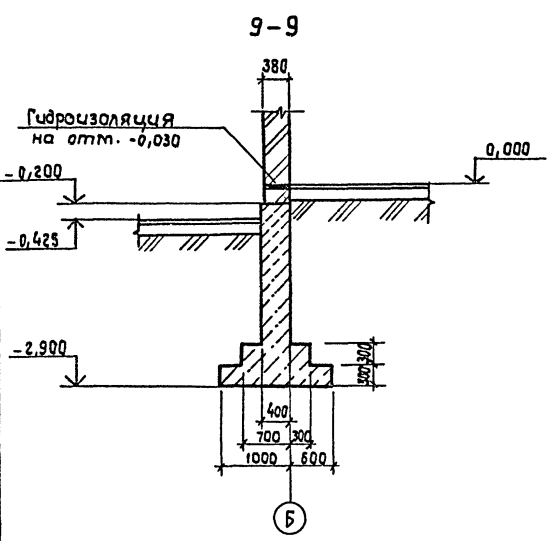
Гип		Букетин	22.89	10.2021		ТП411-2-196.89		КЖ	
и конст		Билленко	22.89						
моч. отд.		Климентюк	22.89						
Авдеев		Павлюк	22.89						
Ци.Ж.		Крицкий	22.89						
прибязан:						цех по производству деревянной тарной продукции мощностью 10 т/м³ переработки в год		Стандия Лист Цветоб	
Циф. №:						План фундаментов сечений Ч-1-8-8 / Монолитный вариант		Р 9	
						Союзгипролесхоз		Киевский филиал	

Копировал Красноба  
Формат А2

Листом 1

Типовой проект 411-2-196.85

Инж. И.И. Погода



Гип	Руководит	Инж.	28.08	ТП 411-2-196.85	КЖ
И.И. Погода	И.И. Погода	Инж.	28.08		
Нач. отд.	Калинина	Инж.	28.08		
Вед. инж.	Габрилов	Инж.	28.08		
Инж.	Урицкий	Инж.	28.08		

привязан:	цена по производству дере- вянной тарной продук- ции (производство тары для переработки древесины в год)	Стдия	Лист	Листов
Инж. №	ПЛАН фундаментов сечений 9-9 и 14-14 (монолитный вариант)	Р	10	
	созданы проектом Киевский филиал			

**Спецификация элементов**  
к маркированным и схемам расположенным на листе

Марка, поз.	Обозначение	Наименование при расчетной температуре			Кол-во	Масса ед, кг при			Примечание
		t° = -20°	t° = -30°	t° = -40°		t° = -20	t° = -30°	t° = -40	
<b>Плиты ленточных фундаментов</b>									
СБ1	ГОСТ 13580-85	ФЛВ.24-4	ФЛВ.24-4	ФЛВ.24-3	17	930	930	1150	
СБ2	ГОСТ 13580-85	ФЛВ.12-4	ФЛВ.12-4	ФЛВ.12-3	16	450	450	550	
СБ3	ГОСТ 13580-85	ФЛ10.12-2	ФЛ10.12-2	ФЛ10.12-2	27	650	650	650	
СБ4	ГОСТ 13580-85	ФЛ16.24-2	ФЛ16.24-2	ФЛ16.24-2	23	2150	2150	2150	
СБ5	ГОСТ 13580-85	ФЛ16.12-2	ФЛ16.12-2	ФЛ16.12-2	6	1030	1030	1030	
СБ6	ГОСТ 13580-85	ФЛ20.12-2	ФЛ20.12-2	ФЛ20.12-2	6	1950	1950	1950	
СБ7	ГОСТ 13580-85	ФЛВ.12-4	ФЛВ.12-3	ФЛ10.12-2	16	450	550	650	
СБ8	ГОСТ 13580-85	ФЛВ.24-3	ФЛ10.24-2	ФЛ10.24-2	9	1150	1380	1380	
СБ9	ГОСТ 13580-85	ФЛВ.12-3	ФЛ10.12-2	ФЛ10.12-2	4	550	650	650	
<b>Блоки стен подвала</b>									
СБ10	ГОСТ 13579-78	ФБС24.4.6-Т	ФБС24.5.6-Т	ФБС24.6.6-Т	94	1300	1630	1960	
СБ11	ГОСТ 13579-78	ФБС12.4.6-Т	ФБС12.5.6-Т	ФБС12.6.6-Т	35	640	790	960	
СБ12	ГОСТ 13579-78	ФБС9.4.6-Т	ФБС9.5.6-Т	ФБС9.6.6-Т	41	470	590	700	
СБ13	ГОСТ 13579-78	ФБС12.4.3-Т	ФБС12.5.3-Т	ФБС12.6.3-Т	18	310	380	460	
СБ14	ГОСТ 13579-78	ФБС9.4.6-Т	ФБС9.4.6-Т	ФБС9.4.6-Т	31	470	470	470	
СБ15	ГОСТ 13579-78	ФБС12.4.6-Т	ФБС12.4.6-Т	ФБС12.4.6-Т	30	640	640	640	
СБ16	ГОСТ 13579-78	ФБС24.4.6-Т	ФБС24.4.6-Т	ФБС24.4.6-Т	56	1300	1300	1300	
СБ17	ГОСТ 13579-78	ФБС12.6.6-Т	ФБС12.6.6-Т	ФБС12.6.6-Т	12	960	960	960	
СБ18	ГОСТ 13579-78	ФБС9.6.6-Т	ФБС9.6.6-Т	ФБС9.6.6-Т	28	700	700	700	
СБ19	ГОСТ 13579-78	ФБС24.6.6-Т	ФБС24.6.6-Т	ФБС24.6.6-Т	103	1960	1960	1960	
СБ20	ГОСТ 13579-78	ФБС12.6.3-Т	ФБС12.6.3-Т	ФБС12.6.3-Т	28	460	460	460	
СБ21	ГОСТ 13579-78	ФБС12.4.3-Т	ФБС12.4.3-Т	ФБС12.4.3-Т	15	310	310	310	
<b>Перемычки</b>									
ПР1	1.038.1-1,вып.8	—	—	5ПБ27-27АтV	4	—	—	375	
	1.038.1-1,вып.8	3ПП27-71АтV	6ПП27-72АтV	3ПП27-71АтV	4	568	763	568	
<b>фундаменты монолитные</b>									
ФМ1	КЖ-4	ФМ1	ФМ1	ФМ1	6				
ФМ2	КЖ-4	ФМ2	ФМ2	ФМ2	1				
ФМ3	КЖ-4	ФМ3	ФМ3	ФМ3	1				
3	ГОСТ 10704-76	Труба Ф114x5 L=470	Труба Ф114x5; L=580	Труба Ф114x5; L=700	4	6,3	7,8	9,4	
4	ГОСТ 10704-76	Труба Ф114x5 L=700	Труба Ф114x5; L=700	Труба Ф114x5; L=700	2	9,4	9,4	9,4	
		Бетон В3,5	Бетон В3,5	Бетон В3,5		3,6м³	3,6м³	3,6м³	
		Бетон В7,5	Бетон В7,5	Бетон В7,5		28,1м³	30,6м³	37,0м³	

Альбом 1

Тилобай проект 4/1-2-196.89

Шиб.М.Мали. П.Побл.и.Валта. В.Валтаев

10305/4

И.В.Копт	Кукаткин	И.В.Копт	28.09	ТП 411-2-196.89	КЖ
И.В.Копт	В.В.Копт	И.В.Копт	29.09		
И.В.Копт	И.В.Копт	И.В.Копт	30.09		
И.В.Копт	И.В.Копт	И.В.Копт	01.10		
И.В.Копт	И.В.Копт	И.В.Копт	02.10		

нез. по производству пере-  
взвешиванию тарной продукции  
показателями, отпущенной в рас-  
порядительной службе в 1989

Страна	Лист	Листов
Р	И	

План фундаментов  
спецификации  
/сварный вариант/

создан и проделан  
Киевский филиал

Приязан:

И.В.Копт	

И.В.Копт

**Спецификация элементов  
к маркировочным слезам расположенным на листе**

Марка поз.	Обозначение	Наименование при расчетной температуре			кол. 80	Масса, ед. кг при			примечание
		t° = -20°	t° = -30°	t° = -40°		t° = -20°	t° = -30°	t° = -40°	
<b>Перекрытия</b>									
пр1	1.038, 1-1 вып.8	зпп27-71АтV	6пп27-72АтV	зпп27-71АтV	4	568	763	568	
	1.038, 1-1 вып.8	—	—	5пб27-27АтV	4	—	—	375	
<b>Монолитные фундаменты</b>									
Фм1	КЖ-4	Фм1	Фм1	Фм1	6				
Фм2	КЖ-4	Фм2	Фм2	Фм2	1				
Фм3	КЖ-4	Фм3	Фм3	Фм3	1				
1		Ф10А1ГОСТ5781-82, L=668000	Ф10А1ГОСТ5781-82, L=668000	Ф10А1ГОСТ5781-82, L=668000		412,2	412,2	412,2	общая длина
2		Ф6А1ГОСТ5781-82, L=167000	Ф6А1ГОСТ5781-82, L=167000	Ф6А1ГОСТ5781-82, L=167000		37,1	37,1	37,1	общая длина
3	ГОСТ 10704-76	Труба Ф114x5, L=470	Труба Ф114x5, L=580	Труба Ф114x5, L=700	4	6,3	7,8	9,4	
4	ГОСТ 10704-76	Труба Ф114x5, L=700	Труба Ф114x5, L=700	Труба Ф114x5, L=700	2	9,4	9,4	9,4	
		Бетон В3,5	Бетон В3,5	Бетон В3,5		3,6 м³	3,6 м³	3,6 м³	
		Бутобетон	Бутобетон	Бутобетон		276,2 м³	298,0 м³	315,0 м³	
		(Бут. марки 200, Бетон класса В7,5)	(Бут. марки 200, Бетон класса В7,5)	(Бут. марки 200, Бетон класса В7,5)					

Альбом 1

Типовой проект 411-2-196.89

УТВЕРЖДЕНО ПОСЛЕ ПОДПИСАНИЯ ПРОЕКТА

ТИП	Курсовый	411-2-196.89
И.контр.	Специальность	0727
Исполн.	Курсовый	0727
Ведущий	Проектировщик	0727
Инж.	Проектировщик	0727

10305/1  
**ТП 411-2-196.89**      **КЖ**

привязан:


инв. №

Черт. по производству чертежей	Студия	Лист	Листов
	Р	12	
план фундаментов. Спецификация. / монолитный вариант /	СОНЗГИПРОЛЕСХОЗ КИЕВСКИЙ филиал		

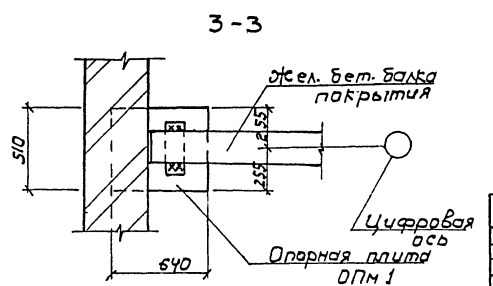
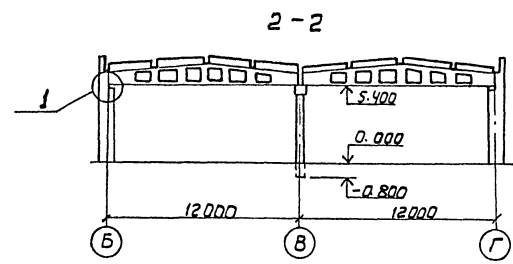
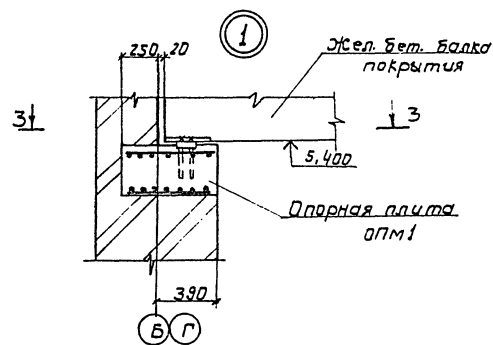
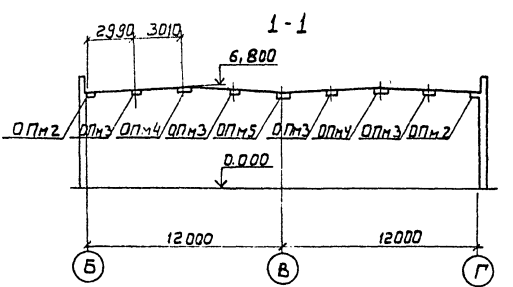
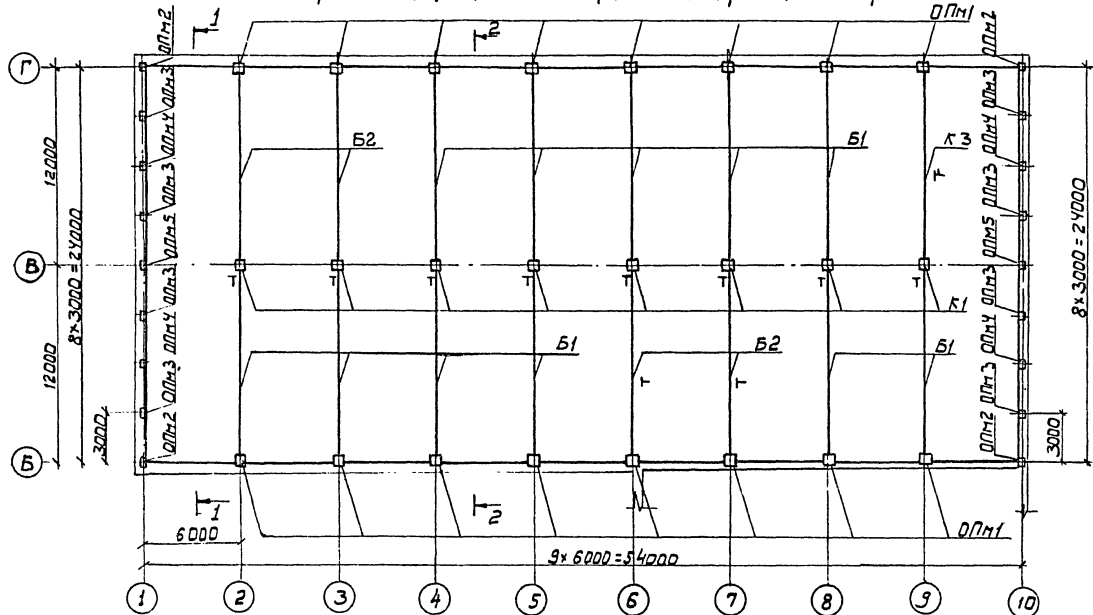
Альбом 1

411-2-196.89

Титуловый проект

Исполнитель: [unreadable]

Схема расположения колонн, балок покрытия и опорных плит



Спецификация элементов к схеме расположения колонн, балок покрытия и опорных плит

Марка п/з.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кс.	Примечание
Колонны					
К1	1.423.1-3/88 Вып.1 - КЖИ.001	2К 54-3МК-1	8	1500	
Балки					
Б1	1.462.1-3/80 Вып.1	2БДР12-7А ШТ-1	11	5000	
Б2		2БДР12-7А ШТ-2	4	5000	
Б3	ТП411-2-196.89-КЖИ.001	2БДР12-7А ШТ-3	1	5000	
Опорные плиты					
ОПМ1		ОПМ1	16		
ОПМ2		ОПМ2	4		
ОПМ3	КЖ-20	ОПМ3	8		
ОПМ4		ОПМ4	4		
ОПМ5		ОПМ5	2		

1. Монтаж и приемку сборных железобетонных конструкций производить в соответствии со СНиП 3.03.01.87.
2. Изготовление и приемку монолитных железобетонных конструкций производить в соответствии со СНиП 3.03.01.87.
3. Сварку стальных конструкций производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75\*.
4. Толщина сварных швов - 6мм., но не более меньшей из толщин свариваемых элементов.
5. Ориентацию балок и колонн выполнить в соответствии с ориентирным знаком "Т", который наносится заводом-изготовителем на указанной грани конструкции несываемой краской.

10305/1

ГИП	Кубатин	12/1	0289
Н.Конт.	Калменко	12/1	0289
Нач. отд.	Калменко	12/1	0289
Вед. отд.	Габрилов	12/1	0289
Инж.	Филицкий	12/1	0289

**ТП 411-2-196.89 КЖ**

Привязан					
ЦНБ.Н*					

Цех по производству деревянной тарной продукции мощностью 10 т/с. №3. Переоборудываемая сырьевая база.

Страна	Лист	Листов
Р	13	

Схема расположения колонн, балок покрытия и опорных плит.

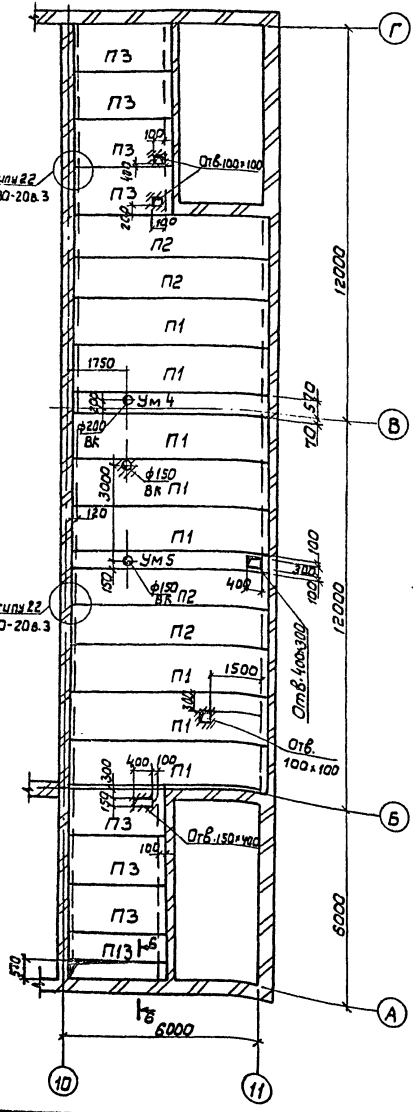
Сотрудники проектного отдела  
Киевский филиал  
ФармаТ А2

Копировал Герман

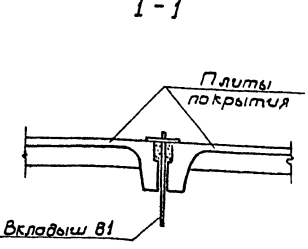
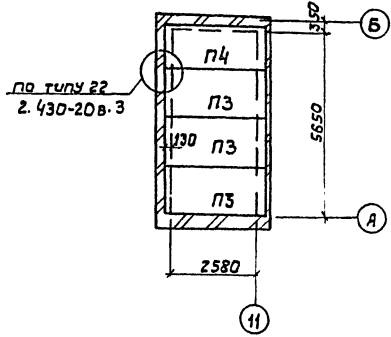
Альбом 1

Титульный проект 411-2-196.89

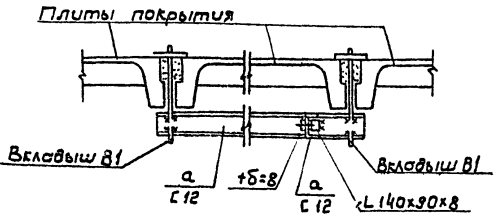
Маркировочная схема перекрытия на отм. 0.000



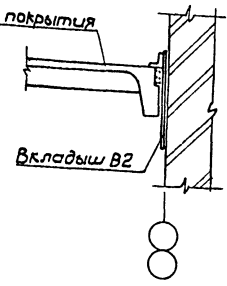
Маркировочная схема покрытия лестницы восях А÷Б, 11



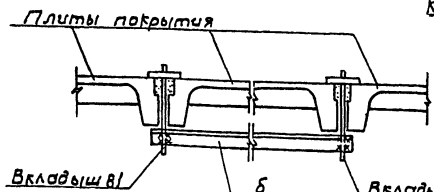
3-3



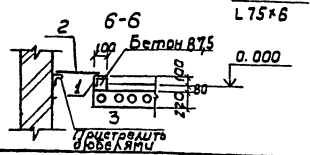
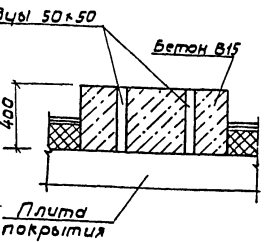
2-2



4-4



5-5



Спецификация элементов к маркировочным схемам расположенным на листе

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Плиты перекрытия			
П1	1.141-1 вып. 63	ПК 60.15-8АТ УТ-а	8	2800	
П2	1.141-1 вып. 63	ПК 60.12-8АТ УТ-а	4	2100	
П3	1.141-1 вып. 61	ПК 30.15-8АТ УТ-а	10	1425	
П4	1.141-1 вып. 61	ПК 30.12-8АТ УТ-а	1	1020	
П13	1.141-1 вып. 61	ПК 30.10-8АТ УТ-а	1	380	
		Монолитные участки			
Ум4	кэж-41	Ум4	1		
Ум5	кэж-42	Ум5	1		
		Соединительная лестница			
	2.430-20 вып.4	МС-23	48	0,74	
1	1.400-15 вып.1	Узел для закладки мн.ч.я.р.200	1	54	
2		Сталь проф. а-ПМЧ 620x3000	1	56,0	
3		ГОСТ 85-18-77			
		Углы в форме стальных	1	11,4	
		Углы в форме стальных			
		Бетон В 7,5	0,5	м <sup>3</sup>	

Условные обозначения

⊘ - отверстие пробиваемые по месту без нарушения ребер плит.

- 1. Отметка низа плит перекрытия - 0,300, отметка низа плит покрытия лестницы 0,200.
- 2. Общие указания по монтажу плит см. на листе кэж-16.

ГИП	Кухоткин	48	68%
Инженер	Клименко	48	68%
Инженер	Клименко	48	68%
Ведущий инженер	Абрамов	48	68%
Инженер	Урчицкий	48	68%

ТП 411-2-196.89 КЖ

Привязан:  
Инв.н.º

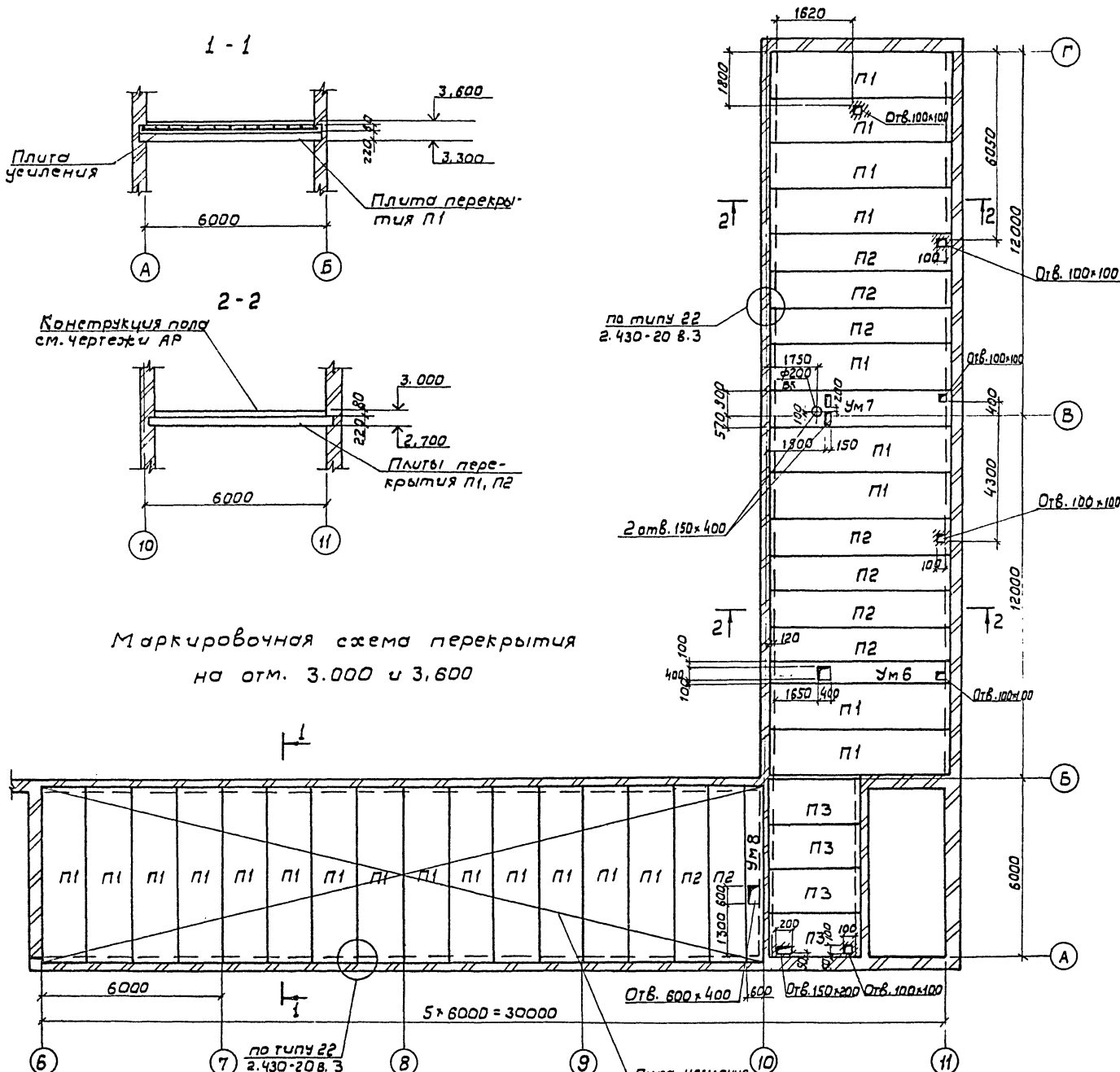
Копировал Герман

Формат А2

Согласовано: [Signature] [Date] [Initials]

Альбом 1

Тиловай проект 411-2-196-89



Маркировочная схема перекрытия на отм. 3.000 и 3.600

спецификация элементов к маркировочным схемам расположенным на листе

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Плиты перекрытия			
П1	1.141-1 Вып. 63	ПК60.15-8Ат2Т-а	23	2800	
П2	1.141-1 Вып. 63	ПК60.12-8Ат. 2Т-а	9	2100	
П3	1.141-1 Вып. 61	ПК30.15-8Ат2Т-а	4	1425	
		Монолитные участки			
Ум6	Кэж-42	Ум 6	1		
Ум7	Кэж-42	Ум 7	1		
Ум8	Кэж-42	Ум 8	1		
	2.430-20 Вып. 4	Среднительная деталь МС-23	74	0.74	
		Бетон В15 на плиту			
		Усиления ф8А III ст 5781-82	8,7		м <sup>3</sup> общий вес
					1184

Условные обозначения

☒ - отверстия правятся по месту без нарушения ребер плит.

1. Отметка низа плит в осях 6÷10, А÷Б - 3,300, в осях 10÷11, А÷Г - 2,700.
2. Общие указания по монтажу см. на листе Кэж-16.

Согласовано  
Сектор электротехники  
Электротех. отдел  
С.И.И.И.И.

Г.И.П.	Букотин	12.12.89
Н.Контр.	Климент	12.12.89
Начальн.	Климент	12.12.89
Ведущий	Гаврилов	12.12.89
Инж.	Урицкий	12.12.89

10305/А  
ТП 411-2-196-89 КЖ

Привязан	
ЧНВ.Н°	

Цена по производству деревянной тарной продукции мощностью 10тыс.м <sup>3</sup> переработанного сырья в год.	Стадия	Лист	Листов
	Р	15	
Маркировочная схема перекрытия на отм.3.000 и 3.600.	СОНЗГИПРОЛЕССОЗ Киевский филиал		

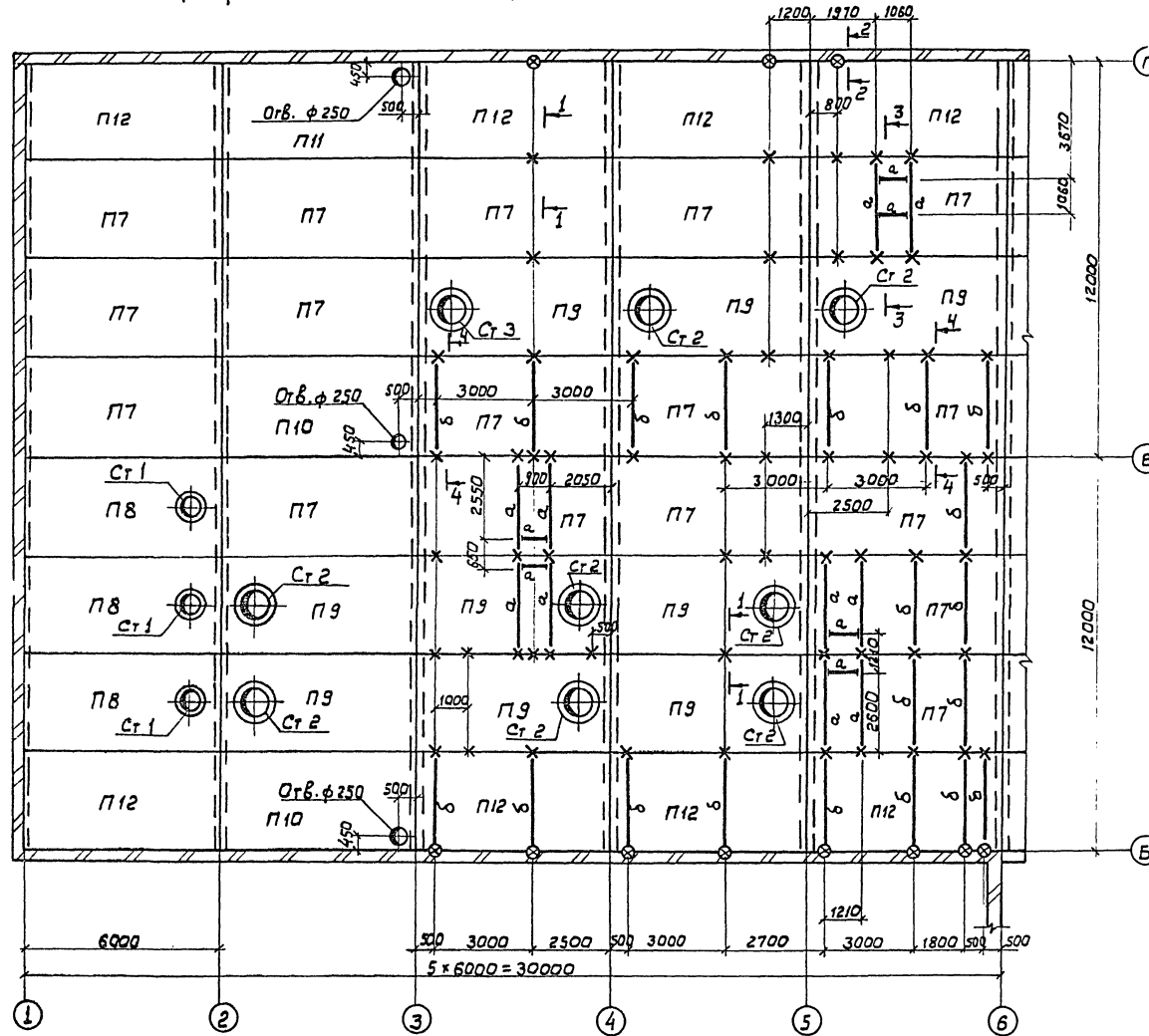
Копировал Герман

Формат А2



Маркировочная схема покрытия в осях Б-Г, 1:6

Альбом 1  
Тиловой проект 411-2-196.89



Условные обозначения  
 x - вкладыш В1  
 ⊗ - вкладыш В2

Спецификация элементов к маркировочным схемам расположенным на листе

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
Плиты покрытия					
П7	ГОСТ 22701.1-77*	ПГ-5 А ИТ	17	2650	
П8	ГОСТ 22701.2-77*	ПВ4-5А ИТ	3	3300	
П9	ГОСТ 22701.2-77*	ПВ7-5А ИТ	9	3200	
П10	ГОСТ 22701.1-77* -КЖИ.002	ПГ-5А ИТ-б	2	2650	
П11	ГОСТ 22701.1-77* -КЖИ.002	ПГ-5А ИТ-б	1	2650	
П12	ГОСТ 22701.1-77* -КЖИ.002	ПГ-5А ИТ-д	8	2650	
Стаканы					
Ст1	1.494-24 Вып.1	СВ-4Б-1	3	160	
Ст2	1.494-24 Вып.1	СВ-7Б-1	8	320	
Ст3	1.494-24 Вып.1	СВ-7Б-3	1	340	
ТП411-2-196.89-КЖИ.005			Вкладыш В1	61	4,0
ТП411-2-196.89-КЖИ.005			Вкладыш В2	11	2,3
а	Швеллер 12 ГОСТ 82397-76		388	общая длина	
б	Уголок 75x6 ГОСТ 850386-82		20	21,4	

1. Монтаж сборного железобетона производить в соответствии с указаниями СНиП 3.03.01-87, несущие и ограждающие конструкции, а также в указаниях, изложенных в ГОСТ 22701-77.
2. Крепление плит выполнять путем приварки к закладным деталям балок не менее чем по трем углам. Плиты, примыкающие к торцам здания и наружным продольным осям, должны быть приварены по четырем углам. Фланцы сварных швов принимать по всей длине или ширине плоскости опирания закладной детали плиты.
3. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75. Все толшины сварных швов, кроме оголовных на монтажных узлах, принять 6 мм.
4. До замоноличивания швов между плитами покрытия должны быть установлены все подвески, закладные и соединительные элементы и выполнены отверстия.
5. При установке плит покрытия двухэтажной части обеспечить проходжение вентканалов по чердаку АР-4, АР-10.
6. Сечения 1-1 ÷ 4-4 см. лист КЖ-14.

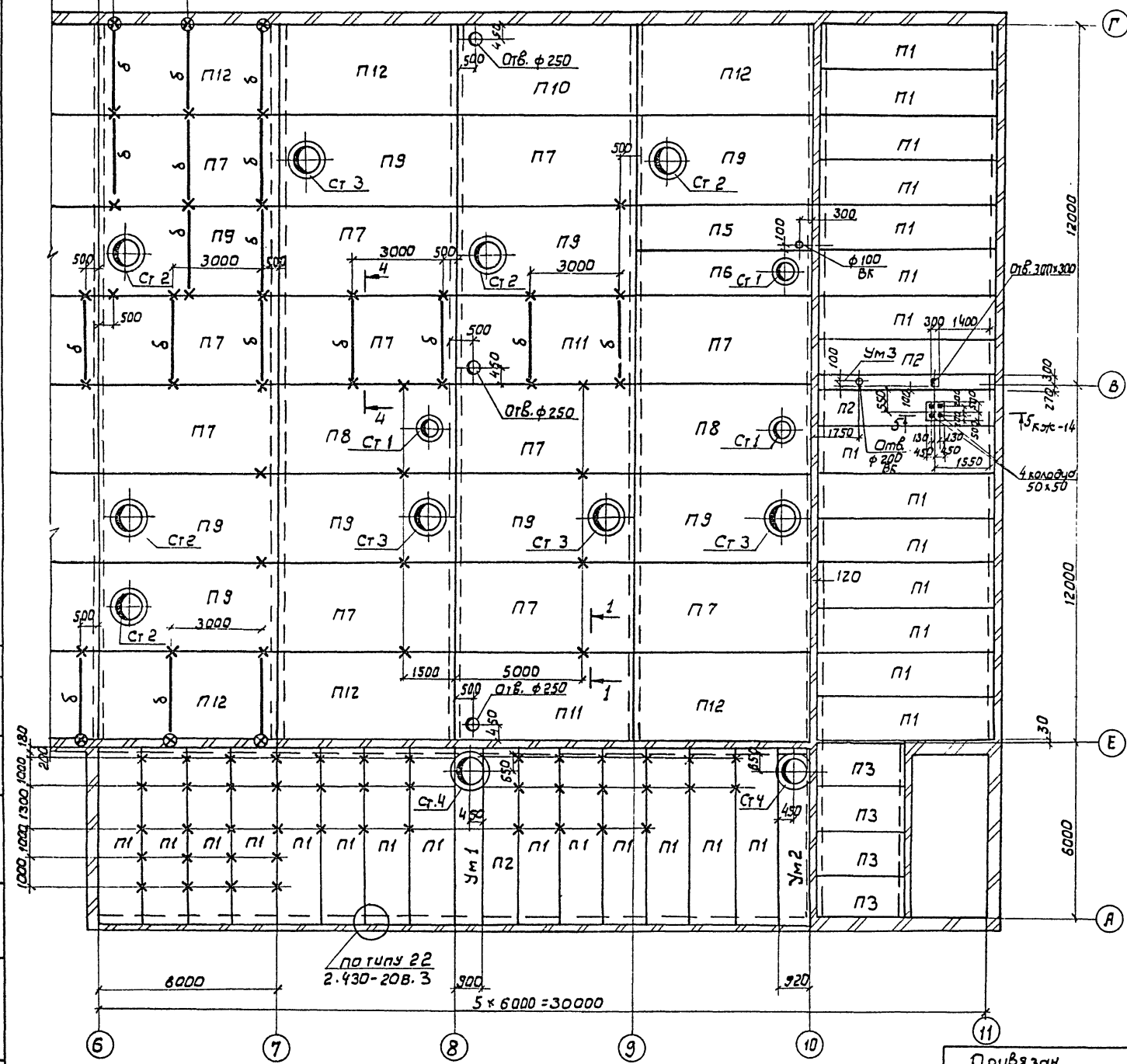
10305/1

Гип	Евдоким	А	02/89	ТП 411-2-196.89	КЖ
Н.Канте	Клименко	В	02/89		
Нач.отд.	Клименко	В	02/89		
Вед.инж.	Саврилов	В	02/89		
Инж.	Урицкий	В	02/89		

Привязан		Цех по производству деревянной тарной продукции	Страна	Лист	Из всего
		г. Киев, ул. Гоголя, 10	Р	16	
ИНВ. №		Маркировочная схема покрытия в осях Б-Г 1:6	Союзгипролесхоз Киевский филиал		

Альбом 1  
 Типовой проект 411-2-196.89

### Маркировочная схема покрытия в осях, А-Г, 6-11



### Спецификация элементов к маркировочной схеме расположенным на листе

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Плиты покрытия			
П1	1.141-1 Вып. 63	ПК 60.15-8А-УТ-а	28	2800	
П2	1.141-1 Вып. 63	ПК 60.12-8А-УТ-а	3	2100	
П3	1.141-1 Вып. 61	ПК 30.15-8А-УТ-а	4	1425	
П12	гост 22701.1-77* - КЖИ.002	ПГ-5А УТ-а	6	2650	
П5	1.465.1-7/84 Вып.1	2ПГ6-5А УТ	1	2100	
П6	1.465.1-7/84 Вып.1	2ПВ6-5А УТ-4	1	2000	
П7	гост 22701.1-77*	ПГ-5А УТ	11	2650	
П8	гост 22701.2-77*	ПВ7-5А УТ	2	3300	
П9	гост 22701.1-77* - КЖИ.010	ПГ-5А УТ-б	9	3200	
П10	гост 22701.1-77* - КЖИ.002	ПГ-5А УТ-в	1	2650	
П11	гост 22701.1-77* - КЖИ.002	ПГ-5А УТ-в	2	2650	
Ст 4	1.494-24 Вып.1	Ступени СБ-7А-1	2	310	
Ст 1	1.494-24 Вып.1	СБ-4Б-1	3	160	
Ст 2	1.494-24 Вып.1	СБ-7Б-1	5	320	
Ст 3	1.494-24 Вып.1	СБ-7Б-3	4	340	
	ТП411-2-196-89-КЖИ.005	Вкладыш В1	79	4,0	
	ТП411-2-196-89-КЖИ.005	Вкладыш В2	6	2,3	
Б		Уголок 75мм гост 8509-86 Р300	18	21,4	
		Монолитные участки			
Ум 1	КЖ-41	Ум 1	1		
Ум 2	КЖ-41	Ум 2	1		
Ум 3	КЖ-42	Ум 3	1		
	2.430-20 Вып.4	Среднительная деталь МС 23	32	0,74	
		Бетон В15	0,4		м <sup>3</sup>

#### Условные обозначения

- х - вкладыш В1
- ⊗ - вкладыш В2

1. Сечения 1-1 ÷ 5-5 см. лист КЖ-14
2. Общие указания по монтажу плит см. на листе КЖ-16
3. Отметка низа плит в осях 6-10; А-Б 7,100, в осях 10-11; А-Г 5,700.

ГИП	Кукотин	10305/4	
Н.контр.	Блищенко		
Вед. инж.	Гаврилов		
Инж.	Урицкий		

ТП 411-2-196.89 КЖ

Привязан		Цена по производству деревянной терной прокладки толщиной 10 мм, м <sup>3</sup> переработанного сырья	Стая	Лист	Листов
Инв. №		Маркировочная схема покрытия в осях А-Г, 6-11	Р	17	
		Сюэзгипролесхоз Киевский филиал			

Копировал Герман

Формат А2

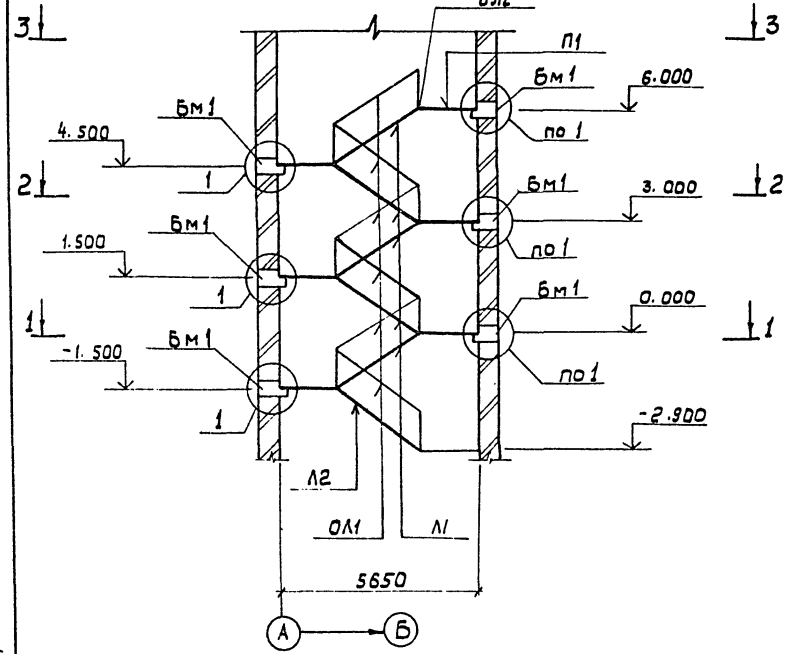
Альбом 1

411-2-196.89

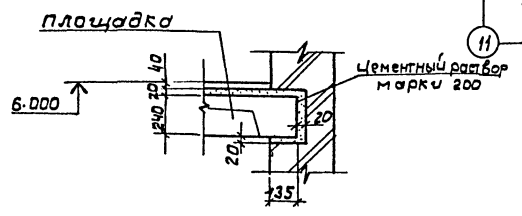
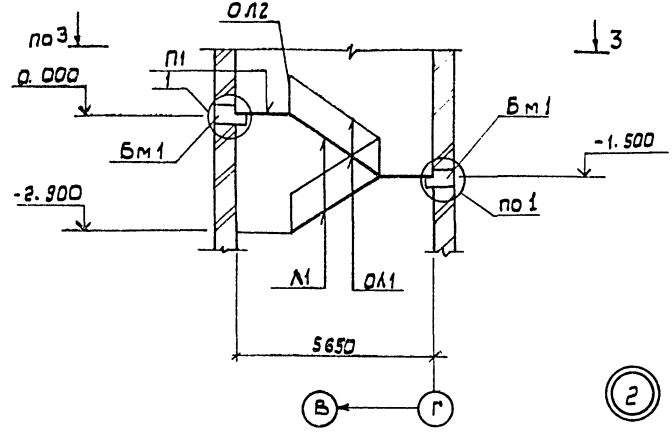
Титуловый проект

СНБ «Правила разработки и сборки конструкций»

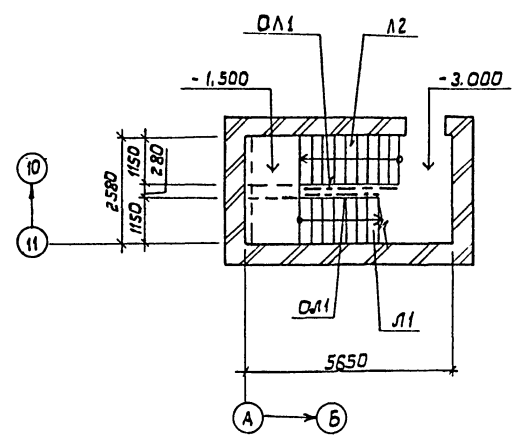
Лестница у оси "А"



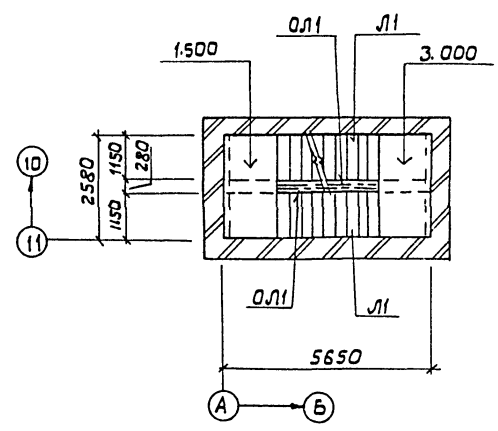
Лестница у оси "Г"



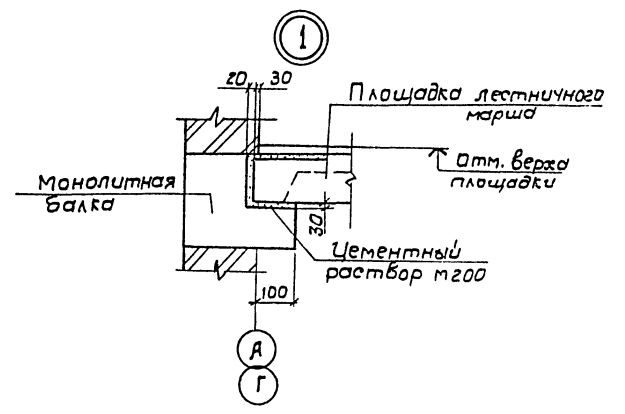
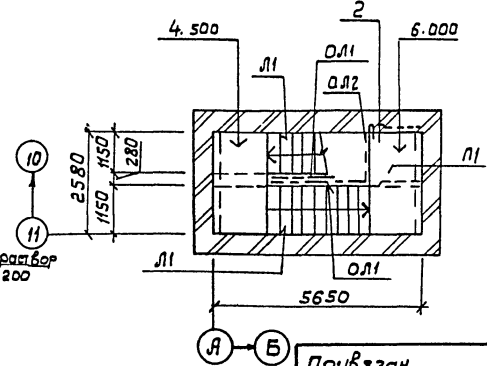
1-1



2-2



3-3



Спецификация элементов к маркировочным схемам расположенным на листе

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Лестничные марш			
Л1	1.050.1-2.1	ЛМН57.11.15-5	8	2300	
П1	1.050.1-2.1	Площадка ЛПП15-15В	2	760	
		Ограждение лестничного марша			
ОЛ1	1.050.1-2.2	ОМ15-1	4	36,7	
		Ограждение площадки			
ОЛ2	1.050.1-2.2	ОМ12	2	18,3	
С1	1.050.1-2.1	Проступь 2ЛН12.3	72	40	
С2	1.050.1-2.1	2ЛН13.5	32	60	
С3	1.050.1-2.1	2ЛН13.5В	14	60	
С4	1.050.1-2.1	2ЛН13.3	1	50	
		Монолитная балка			
Бм1	Котэ-21	БМ1	8		

Схемы раскладки проступей см. лист котэ-21.

10305/1

ГИП	Куботин	Л1	01/89	Т П 411-2-196.89	Котэ	
Инж.п.т.	Клименко	Л2	01/89			
Науч. инж.	Клименко	Л3	01/89			
Вед. инж.	Гаврилов	Л4	01/89			
Инж.	Святченко	Л5	01/89			
Привязан				Изм по производству веревянной тарной прокладки	Лист	Листов
Изм. №				по проекту	Р	18
				Маркировочные схемы лестниц у осей А и Г.	Союзгипролестхоз Киевский филиал	

Копиравал Герман

Формат А2

Альбом 1

Типовой проект 411-2-196-89

Инв. № подл. Подл. и дата Взам. инв. №

Балка Бм1

6.000
4.500
3.000
1.500
0.000
-1.500

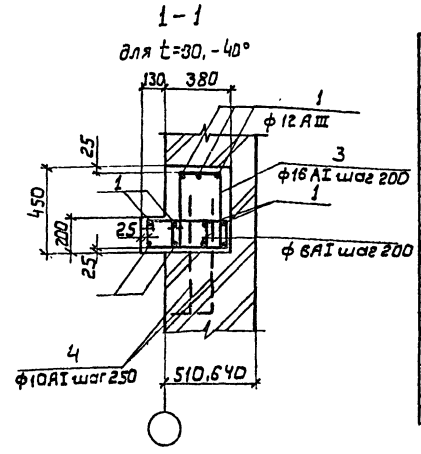
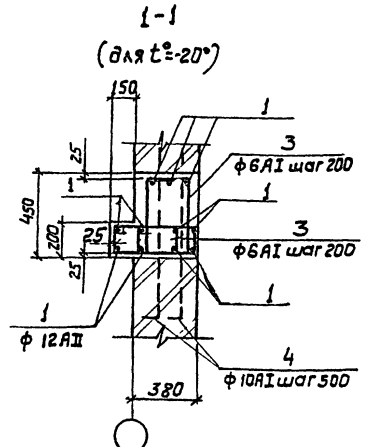
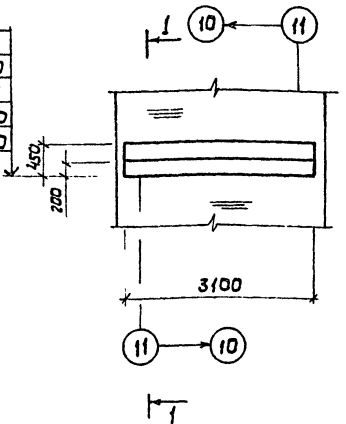


Схема раскладки проступей средних маршей лестниц у осей "А" и "Г".

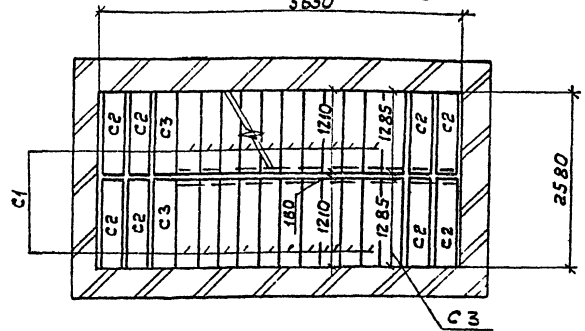


Схема раскладки проступей верхнего марша лестниц у осей "А" и "Г".

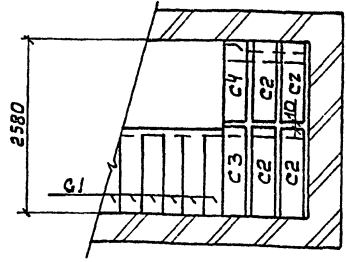
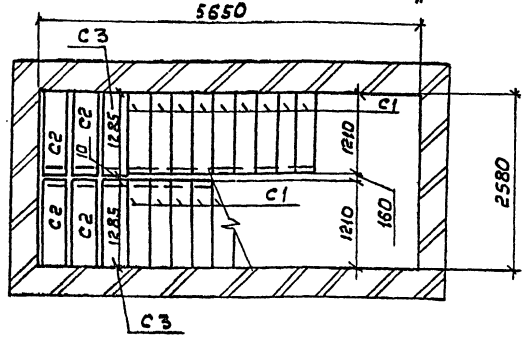


Схема раскладки проступей нижнего марша лестниц у осей "А" и "Г".



Спецификация монолитных балок

№ п/п	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Балка Бм1		
				Детали		
		1		φ 12 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=3080	11	
		2		φ 8 А I ГОСТ 5781-82 ℓ=780	16	
		3		ℓ=1120	16	
		4		φ 10 А I ГОСТ 5781-82 ℓ=700	6	
				Материалы		
				Бетон В15	0,7	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего		
	Арматура класса										
	А-I				А-III						
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82						
	φ6	φ10	φ	φ	Итого	φ12	φ	φ	φ	Итого	
Бм1	6,4	2,4			8,8	23,7				23,7	36,5

Монтаж лестничных маршей вести одновременно с кладкой стен после устройства монолитных балок.

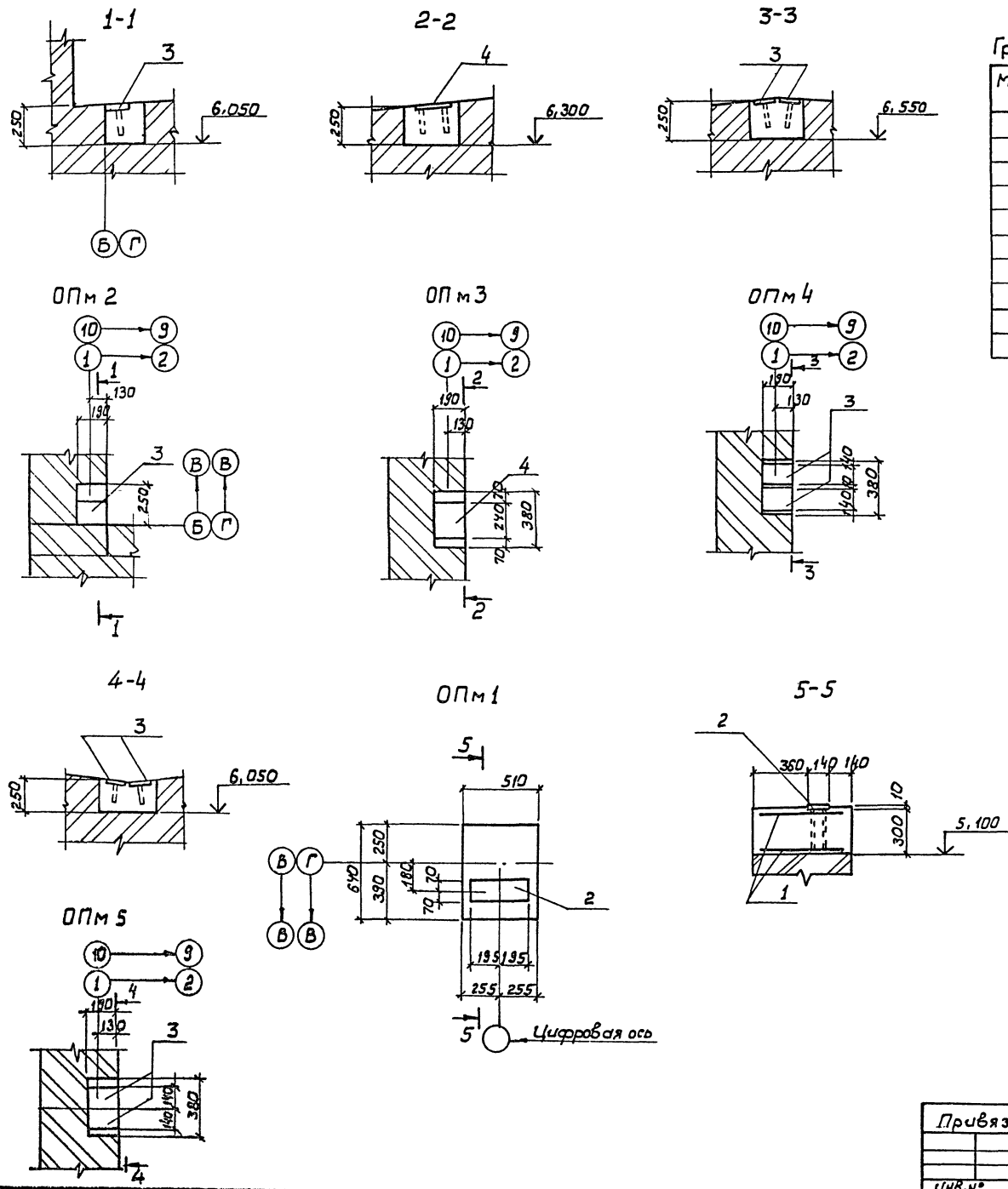
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	
3	
4	

Гип	Кубатин	01-1	10305/1	ТП 411-2-196-89	КЭЖ
Н. контр.	Блищенко	01-1	01-1		
Нач. отд.	Клименко	01-1	01-1		
Вед. инж.	Габрилов	01-1	01-1		
Инж.	Святченко	01-1	01-1		

Привязан		Черт по производству вертикальной тарной продукции мощностью 10 тыс. т/час для работ в условиях соляных вод	Стальной лист	Листов
ИНВ. №		Балка Бм1. Схема раскладки проступей лестниц у осей "А" и "Г".	Р	19
			Союзгипролесхоз	Киевский филиал

Альбом 1  
Туполов проект 411-2-196.89



Групповая спецификация для опорных плит

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на опорную плиту					Масса ед. ед. кг.	Примечание
			ОПМ1	ОПМ2	ОПМ3	ОПМ4	ОПМ5		
		Сетки арматурные							
1	ТП 411-2-196-89 -кэжи.001	С1	2						
		Изделия закладные							
2	1.423-1-3/88 вып.2	МН1	1						
3	1.400-6/76 вып.1	МЧ-1-2		1	2	2			
4	1.400-6/76 вып.1	МЧ-3-3			1				
		Материалы							
		Бетон В15	0,1					м <sup>3</sup>	
		Бетон В12,5		0,01	0,02	0,02	0,02	м <sup>3</sup>	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные		Изделия закладные						Всего	
	Арматура класса		Арматура класса		Прокат марки					
	А III		А III		В Ст 3 кп 2					
	гост 5781-82	гост 5781-82	гост 5781-82	гост 5781-82	гост 19303-74					
	φ8	Угало	φ10	Угало	φ12	Угало	+δ=8	+δ=14	Угало	
ОПМ1	5,2	5,2	—	—	1,5	1,5	—	4,5	4,5	11,2
ОПМ2	—	—	0,2	0,2	—	—	1,8	—	1,8	2,0
ОПМ3	—	—	0,4	0,4	—	—	3,0	—	3,0	3,7
ОПМ4	—	—	0,4	0,4	—	—	3,6	—	3,6	4,0
ОПМ5	—	—	0,4	0,4	—	—	3,6	—	3,6	4,0

Изготовление бетонных и железобетонных плит выполнять в соответствии требованиями СНиП 3.03.01-87.

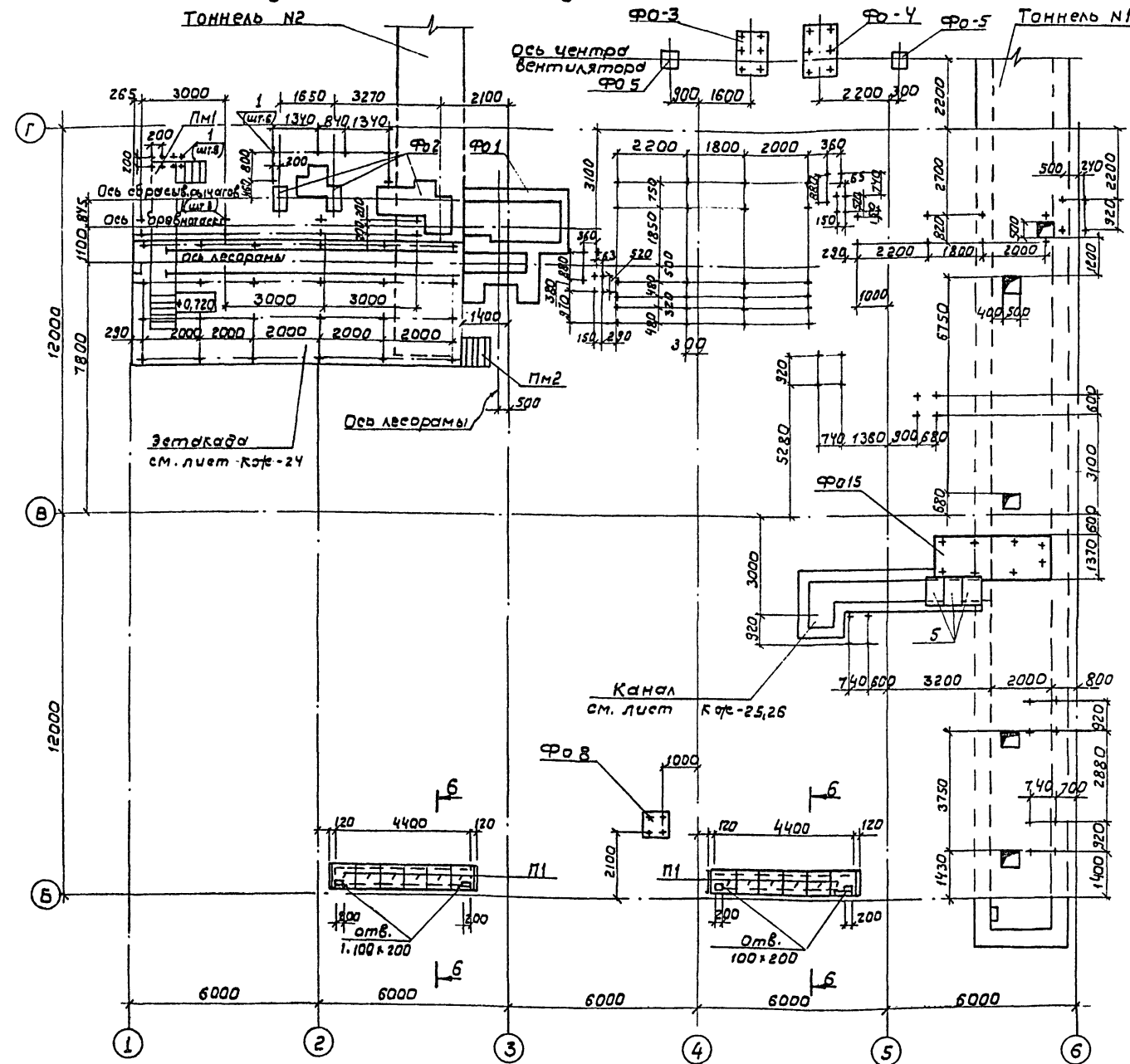
СНП	Куколин	С	0284	10305/1	ТП 411-2-196.89	КЖ
Н.контр.	Байменко	С	0285			
Нач.отд.	Байменко	С	0286			
Вед.инж.	Гаврилов	С	0287			
Инж.	Зрицкий	С	0288			

Привязан:									
ИНВ.№									

Альбом 1

Типовой проект 411-2-196.89

План фундаментов под оборудование, тоннелей и каналов



Условное обозначение  
+ - Болт М16 (поз. 1).

1. Сечение Б-Б см. лист КЖ-22
2. Общие указания см. лист КЖ-23
3. Металлические лестницы ПМ1, ПМ2 см. лист КМ-7.

Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листах КЖ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. к.	Примечание
T1	КЖ-25,225	Тоннель T1	1		
T2	КЖ-28,28	Тоннель T2	1		
Фундамент под обо-					
Ф01	КЖ-30	оборудование Ф01	1		
Ф02	КЖ-32	То же Ф02	1		
Ф03		" Ф03	1		
Ф04	КЖ-3	" Ф04	2		
Ф05		" Ф05	3		
Ф06	КЖ-34	" Ф06	2		
Ф07	КЖ-33	" Ф07	4		
Ф08		" Ф08	1		
Ф09	КЖ-37	" Ф09	2		
Ф010		" Ф010	1		
Ф011	КЖ-39	" Ф011	1		
Ф012		" Ф012	1		
Ф013		" Ф013	1		
Ф014	КЖ-39	" Ф014	1		
Ф015	КЖ-40	" Ф015	1		
П1	3.006-1-2, 87 В.1-2	Плиты перекрытия каналов П3-8	33	50,0	
П2		П59-8	2	100,0	
1	КЖ-21	Болт М16x250Bx3пл	135	0,4	гост 24373-1-80
2	КЖ-22	Рельс Р18	130	18	гост 5876-82 *
3	КЖ-22, КЖ-23	Шпала, тип II-A	150		гост 8933-75*
4		Костыль	640	0,44	гост 8143-76
5	ТП - КЖ-003	Щит Щ1	3	184	
6	411-2-196.89	Щит Щ2	2	18,4	
7	1.400-15.81.540-09	Изделие закладное			
		МН548	2,4м	4,2	
Материалы					
		Бетон В 7,5	м <sup>3</sup>	1,66	
		Бетон В12,5	м <sup>3</sup>	165,2	

ГНП	Кучков	02/89
Н.контр.	Кашинья	02/89
Нач.отд.	Кашинья	02/89
Вед.инж.	Савилов	02/89
Инж.	Филатова	02/89

10305/1  
ТП 411-2-196.89 КЖ

Привязан	
ИЖ.К°	

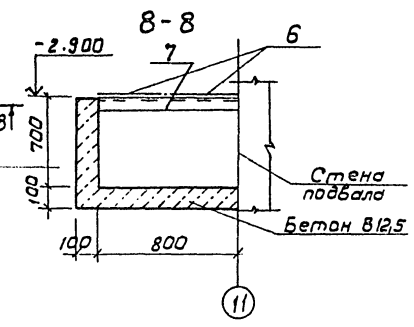
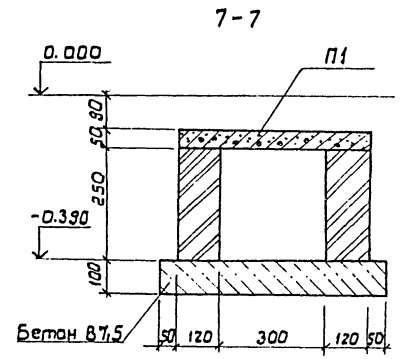
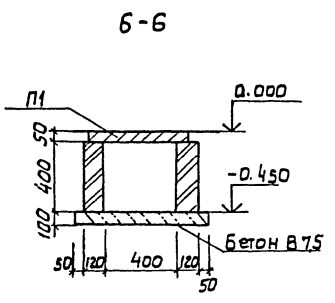
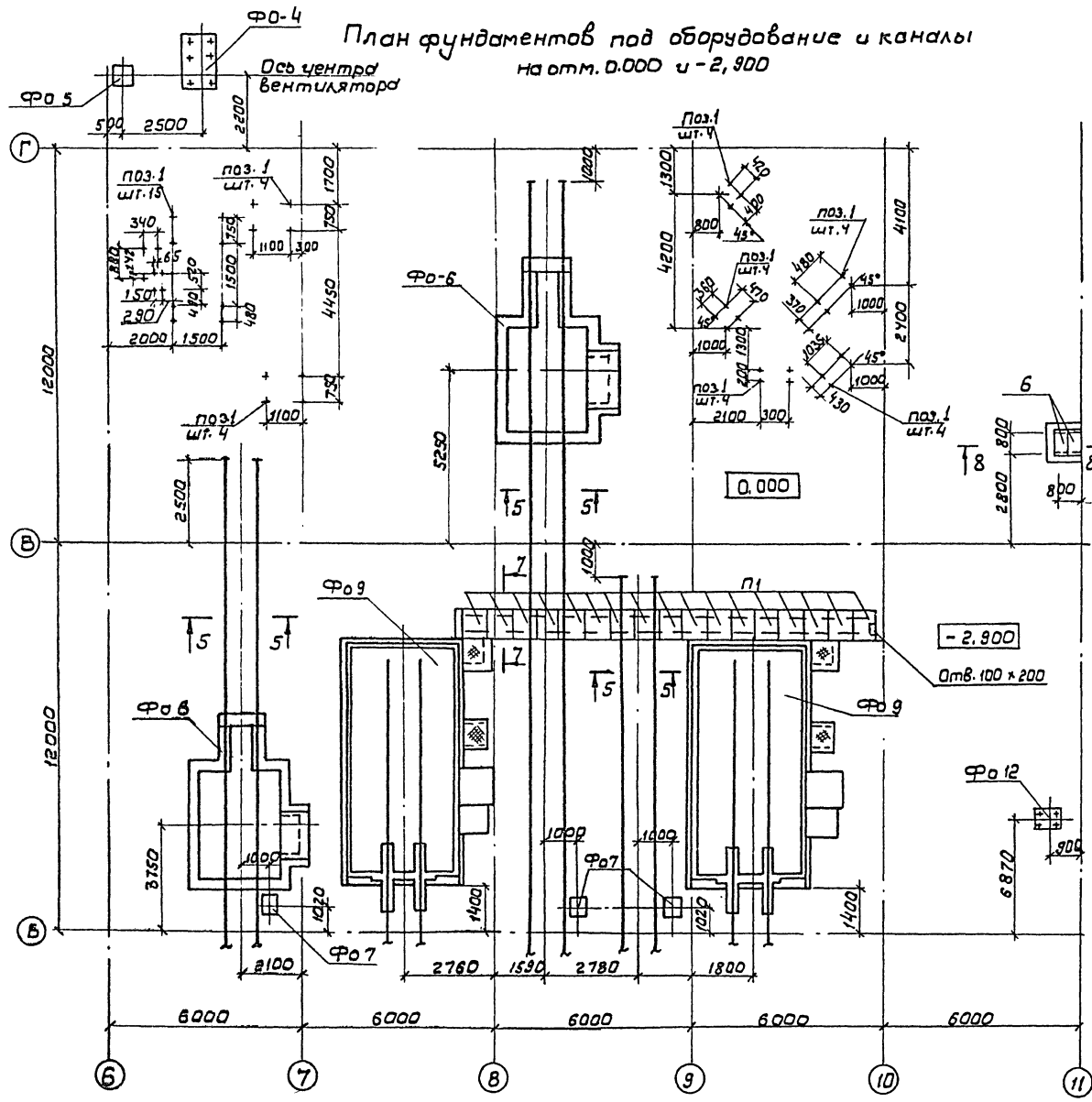
Иск. по производству	Студия	Лист	Листов
визнач. тарной продукци	Р	21	
переработанного сырья	Союзгипролесхоз		
Киевский филиал	Формат А2		

Копировал Герман

Альбом 1

Тиловий проєкт 411-2-196.89

План фундаментов под оборудование и каналы  
на отм. 0.000 и -2.900



- 1. Общие примечания см. лист котэ - 23
- 2. Спецификацию элементов см. на листе котэ - 21.

Согласовано  
Технический директор  
Старший инженер  
Инженер

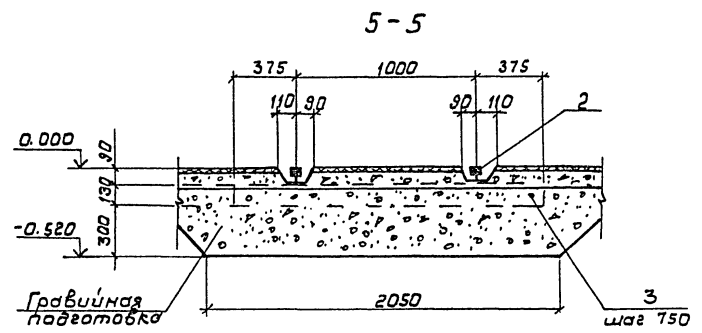
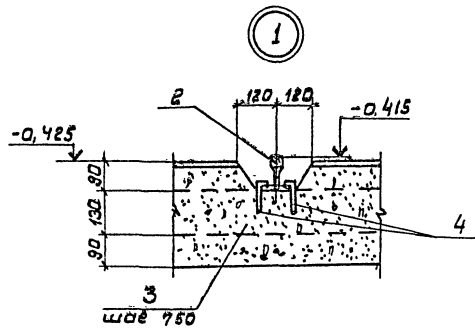
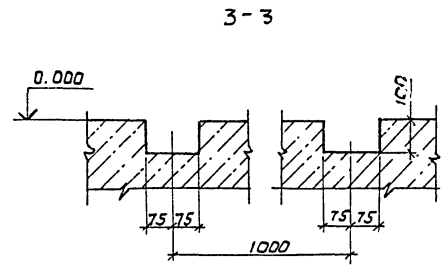
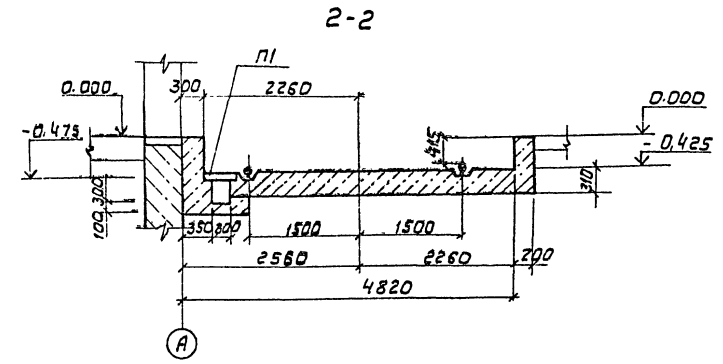
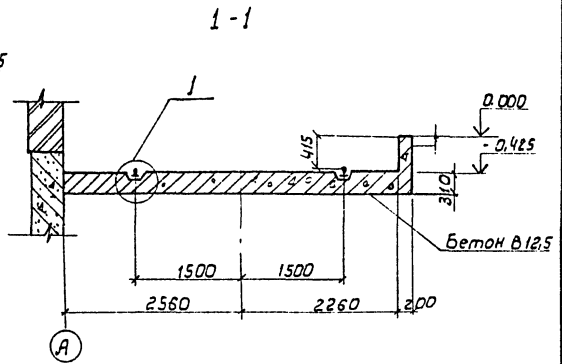
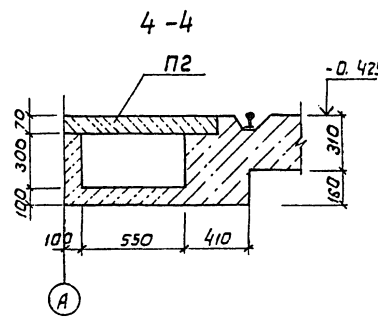
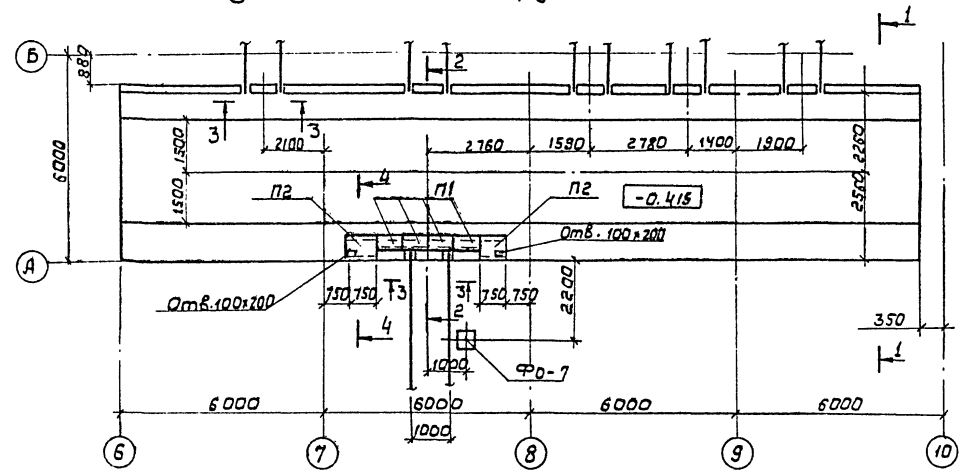
Гип	Кукотин	09.89	ТП 411-2-196.89	Котэ	
Н.Конт	Каменко	09.89			
Нач. отд	Каменко	09.89			
Ведущий	Гаврилов	09.89			
Привязан			черт. по производству чертежа Стадия	Лист	Листов
Инв. №			мощностью 10 тыс. м <sup>3</sup> переработки в час	Р	22
			План фундаментов под оборудование в осях "Б-Г" и "Б-Г"	СЮЗГИПРОТЕКОС	
				Киевский филиал	

Копировал Герман  
Формат А2

Листом 1

Типовой проект 411-2-196.89

План фундаментов под оборудование и каналы



1. Грунт в основании фундаментов под оборудование, тоннелей, каналов и прямков тщательно уплотнить.
2. Стенки подпальных каналов выполнить из кирпича марки 100 на растворе марки 50.
3. Наружные поверхности каналов, тоннелей и прямков обмазать горячим битумом за 2 раза.
4. Обратную засыпку пазух тоннелей, каналов производить с послойным трамбованием после монтажа плит перекрытия.
5. Разбивку анкерных болтов в полу и устройство фундаментов под оборудования производить по паспорту на оборудование.
6. Анкерные болты поз. 1 устанавливаются в полу на эпоксидном клее из смолы ЭД-6 по ГОСТ 10387-72 в соответствии с указаниями РСН 218-74, Технические указания на установку и крепление гладких фундаментных болтов при помощи эпоксидного клея.
7. В местах установки оборудования пол выложить без бетона B12.5 толщиной 350мм. Отверстия в полу, под болты, сверлить ф 25мм. глубиной 160мм. Расход клея на склейку 17г, без учета объема болта.
8. Плиты фундаментов под оборудование см. листы КЖ-22,23.
9. Спецификацию элементов планам фундаментов см. лист КЖ-21.
10. Подготовку под фундаменты и каналы выполнить из бетона марки B7.5.

Согласовано:  
 Т.Е.М.А. - с.с.с.  
 С.В.С. - с.с.с.  
 С.В.С. - с.с.с.  
 С.В.С. - с.с.с.

Привязан:  
 ЧИВ.Н.

ГИП	Кучеркин	10/89
Н.КОНТ.	Клименко	10/89
Исполн.	Клименко	10/89
Ведом.	Гаврилов	10/89
Инж.	Филиппов	10/89

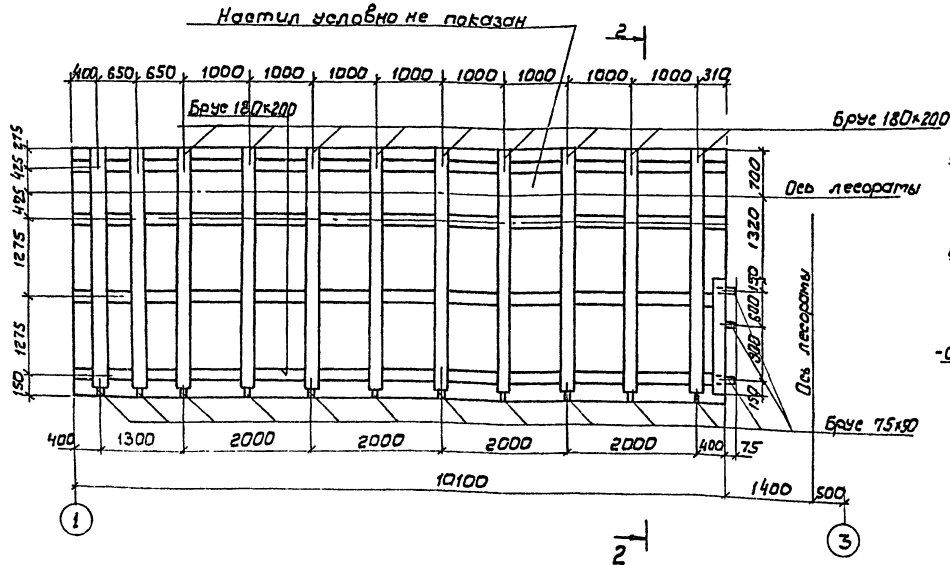
10303/1  
 ТП 411-2-196.89 КЖ

Привязан:	Человек по производству деревянной тарной продукции машиностроительного завода	Листов	23
ЧИВ.Н.	План фундаментов под оборудование в разрезе "А-Б"	Сюэзгипролесхоз	

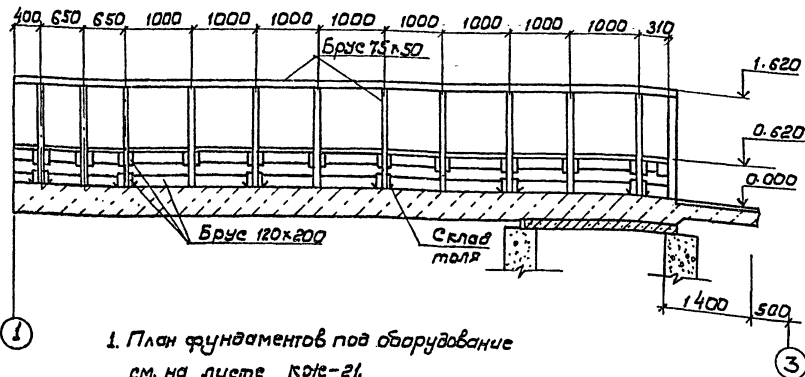


Альбом / Типовой проект 411-2-196.89

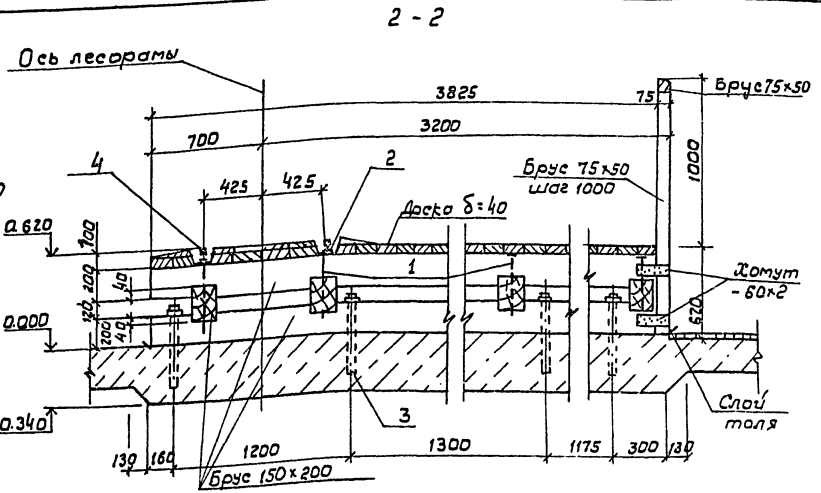
Эстакада у лесорамы



1-1



1. План фундаментов под оборудование см. на листе КЭЖ-21.
2. Установка анкерных болтов в полу выполнять на эпоксидном клее согласно указаниям на листе КЭЖ-23.



Спецификация эстакады у лесорамы

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1		Болт 1.1 М16x360 вет 3 пел гост 24379.1-80	44	0,58кг
2		Полоса Б-ПНЧ 100 гост 10376 вет 3 кл 21 гост 14637-75	44	0,46кг
3		Болт 1.1 М18x500 вет 3 пел 1 гост 24379.1-80	24	0,8кг
4	гост 5876-82*	Рельс Р18	212	18,0кг м
Материалы				
		Бетон В18,5	150	м <sup>3</sup>
		Пиломатериалы гост 24454-80Ф	3,7	м <sup>2</sup>

ГИП Кучеткин В.Л. 1989  
И.КОНТАКЛИМЕНА  
М.САЙКЛИМЕНКО  
В.В.ГАВРИЛКОВ  
Инж. Фрицко В.В.

10305/1  
ТП 411-2-196.89 КЭЖ

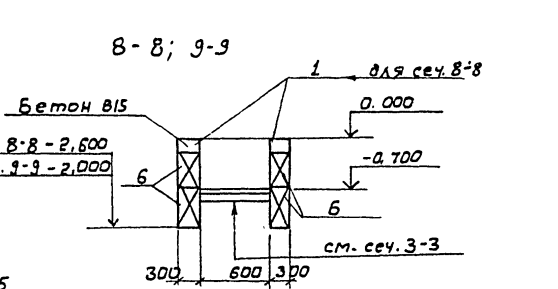
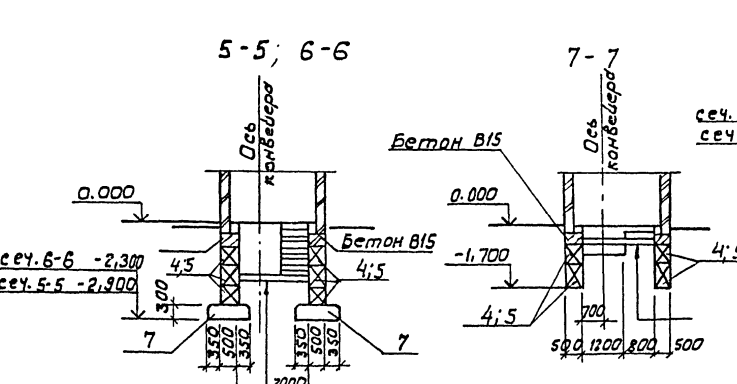
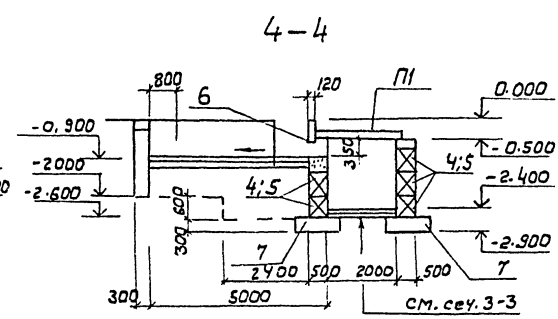
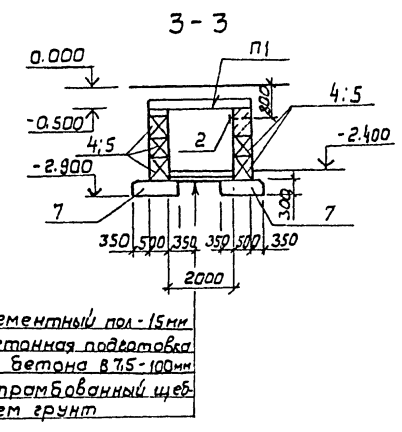
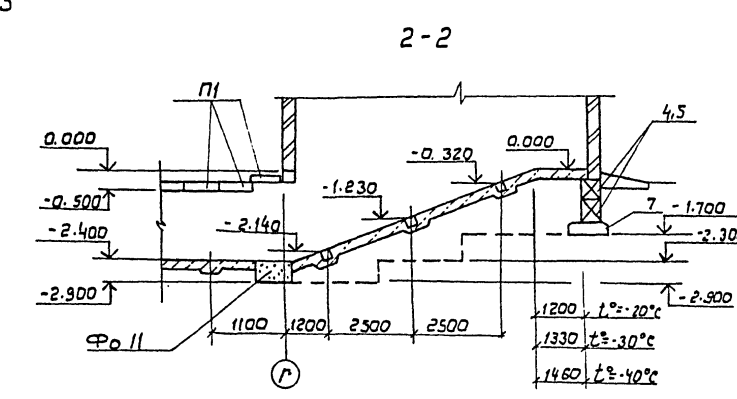
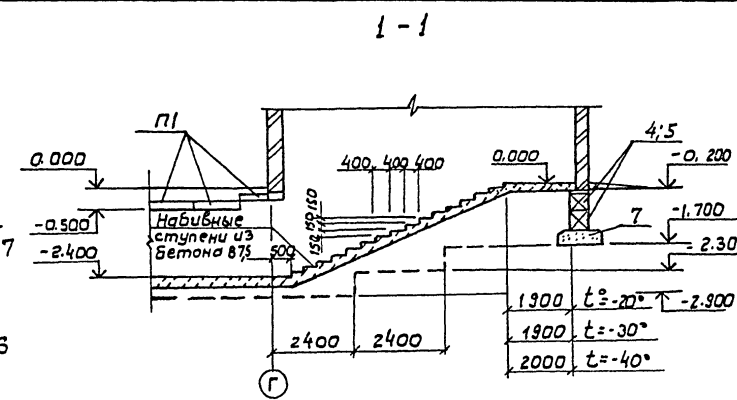
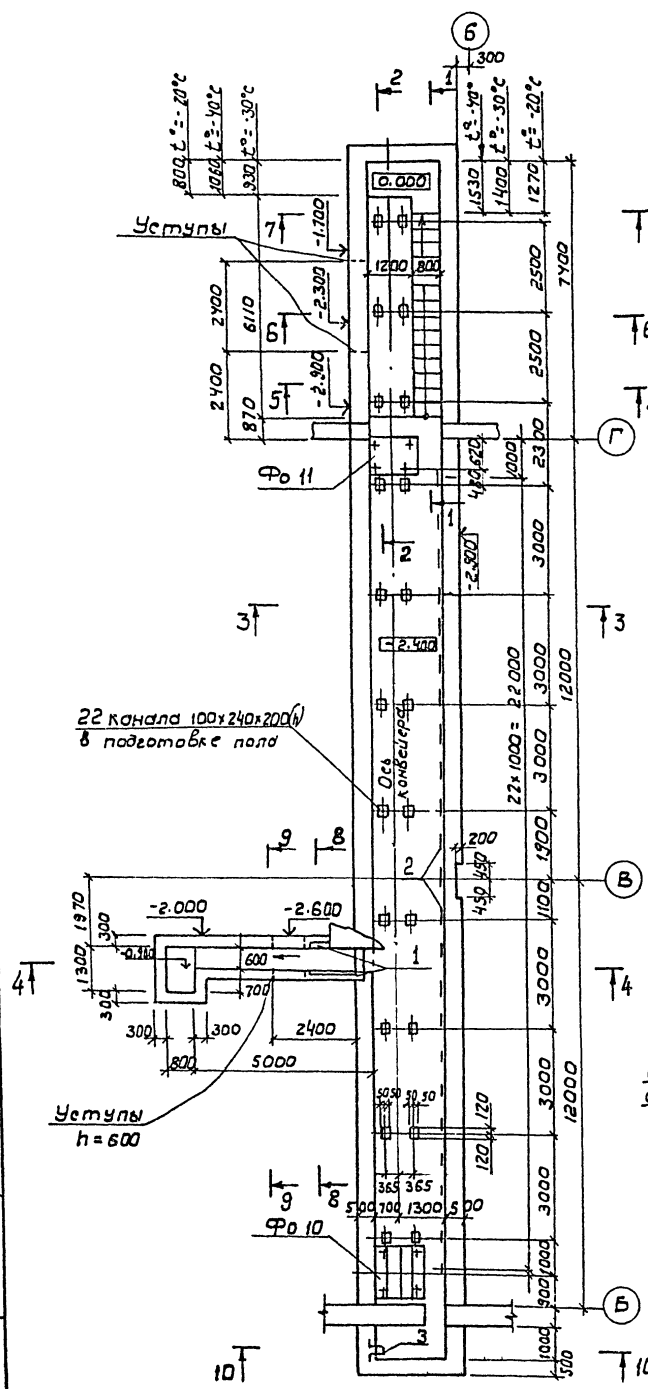
Привязан:	Цена по производству в визной форме производства принимать 10 тыс. м <sup>3</sup> переработки каждого сырья км	Страна	Лист	Листов
ИНВ.№	Эстакада у лесорамы.	Р	24	
		Составитель	Киселевский филиал	

Альбом 1

Типовой проект 411-2-196.89

Совласовано:

Инв. №: 10305/1  
 Подп. и дата: [blank]  
 Подп. и дата: [blank]



Бетонная подготовка из бетона В7,5  
 Утрамбованный щебнем грунт

1. Спецификацию элементов тоннеля см. лист кэж-39.
2. сечение 10-10 см. лист кэж-29.
3. Расчетная схема Т1 см. лист кэж-27.

ГИП	Кукотин	10305/1
Ин.контр.	Калименко	
Нач. отд.	Калименко	
Вед. инж.	Гаврилов	
Инж.	Филиатов	

Привязан:	
ШМБ.№	

ТП 411-2-196.89 Кэж

лист по производству деталей  
 для туннельной конструкции  
 мощностью 10 тысяч лер  
 работы в течение 6 год.

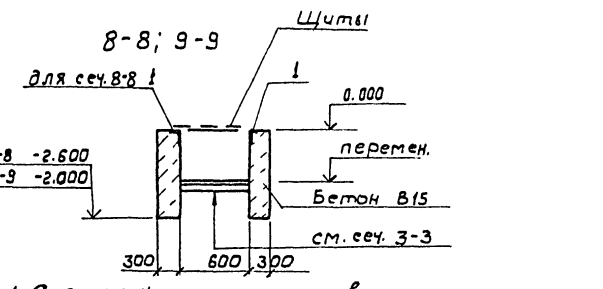
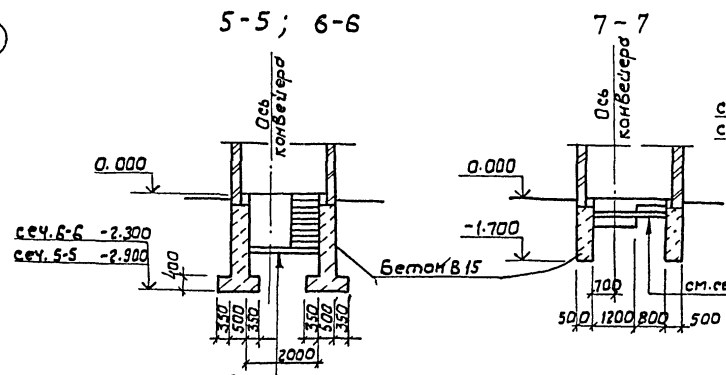
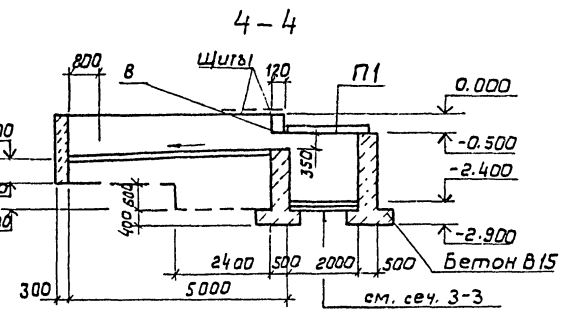
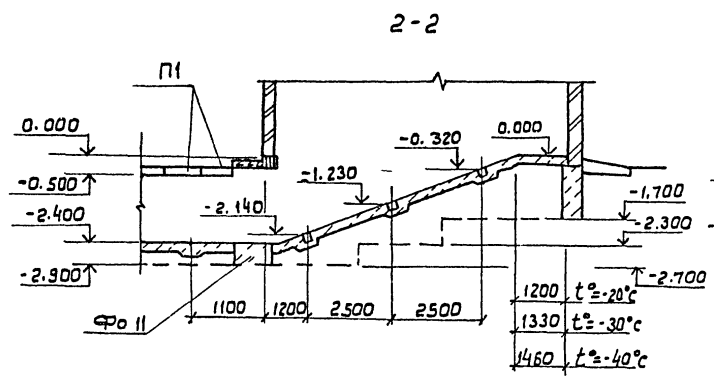
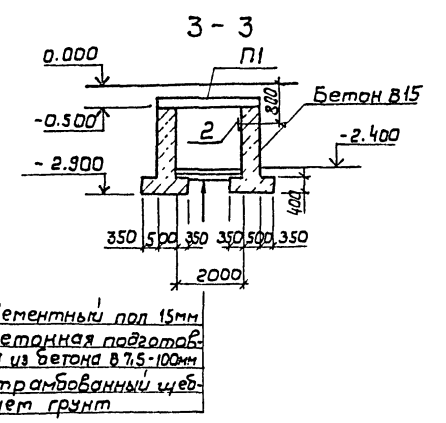
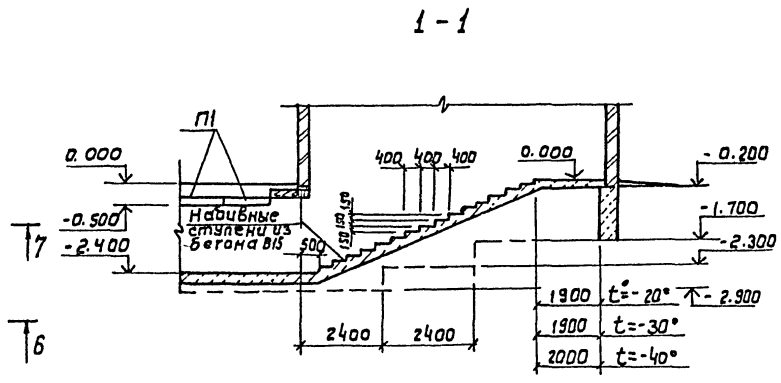
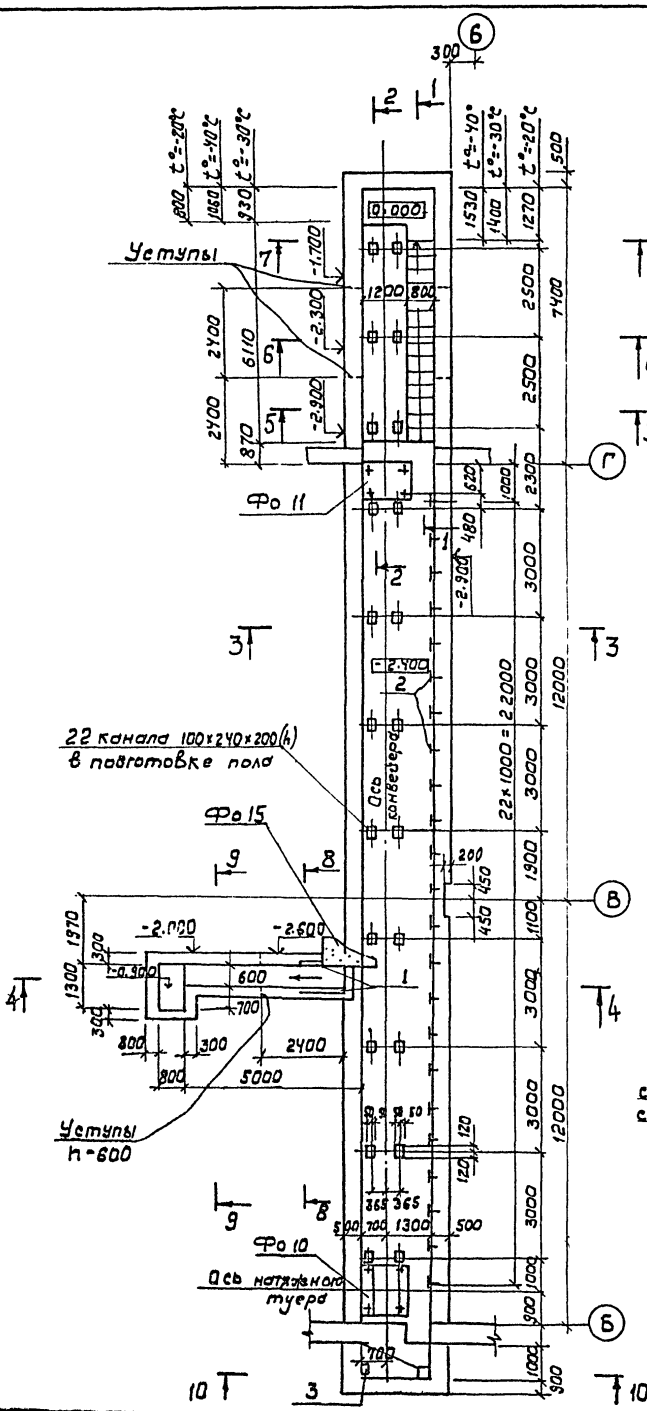
ТОННЕЛЬ Т1. Фундаменты  
 под оборудование, на  
 рзм.: 2400. Сварный вариант

Копировал Герман Формат А2

Альбом 1

Типовой проект 411-2-196.89

Согласовано: \_\_\_\_\_  
 Техн. сектор: \_\_\_\_\_  
 Инж. Лещинский



1. Спецификацию элементов туннеля см. лист кэж-29.
2. Сечение 10-10 см. лист кэж-29.
3. Расчетная схема П1 см. лист кэж-27.

10305/1

ГИП	Сукотин	2087	
Н.контр.	Кашинко	2087	
Нач.отд.	Клименко	2087	
Ведущий	Гаврилов	2087	
Инж.	Рылатов	2087	

ТП 411-2-196.89 кэж

Цена по производству деревянной тарной продукции масштаба 10 тыс. т. переработки сырьевых групп В. год.	Статус	Лист	Листов
Туннель П1. Фундаменты под оборудование на ст.-2.400	Р	26	
Монолитный бариамент	Связьпроектхоз	Киевский филиал	

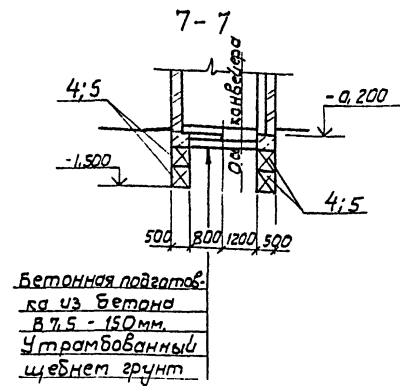
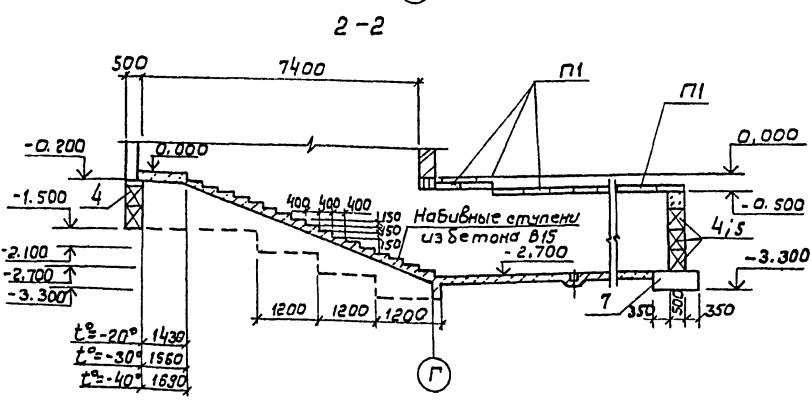
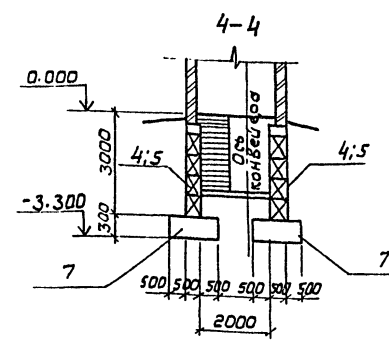
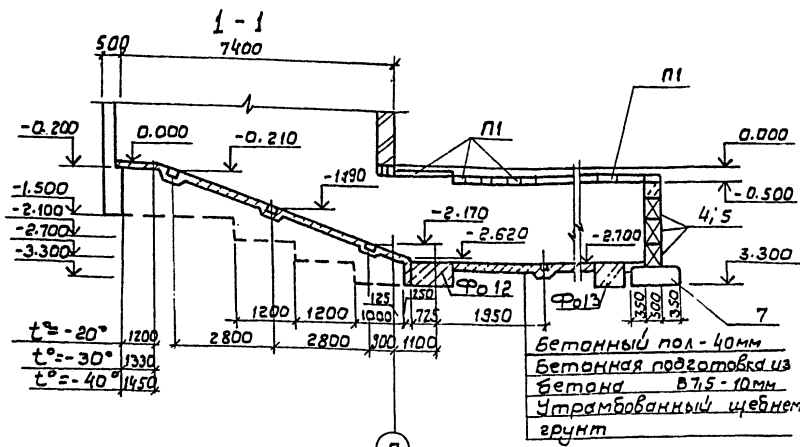
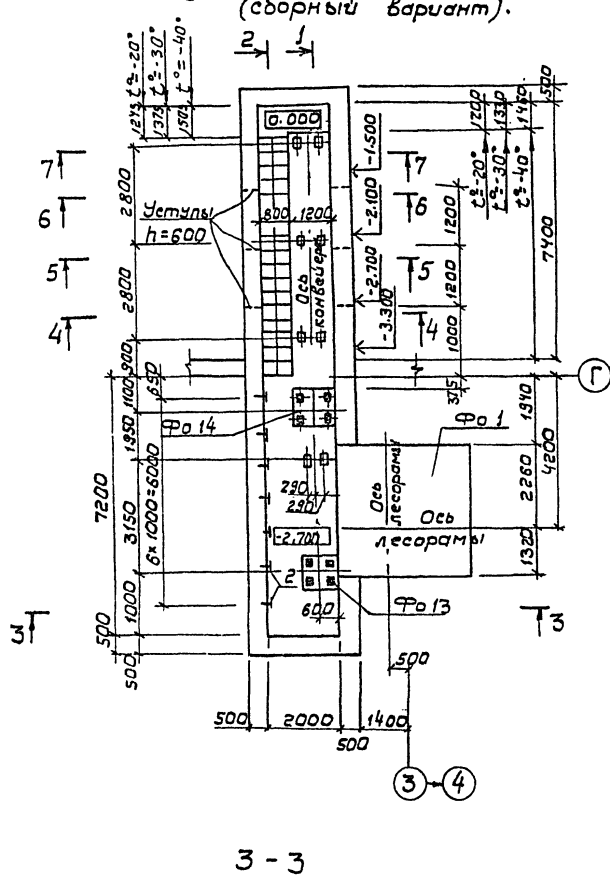
Копировал Герман Формат А2

Тоннель Т2. Фундамент под оборудование на отм. -2.700 (сборный вариант).

Львов

Тилової проект 411-2-196.89

Согласовано: Тилової проект 411-2-196.89



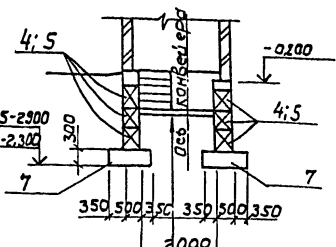
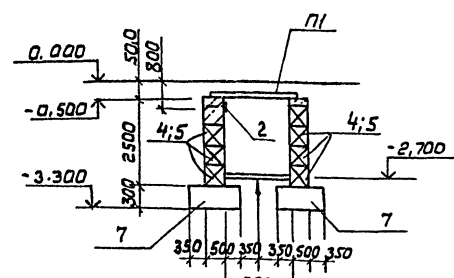
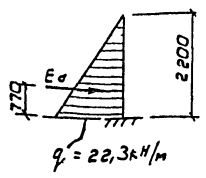
3-3

2-2

5-5; 6-6

Расчетная схема Т1, Т2

1. Спецификацию элементов тоннеля см. лист КЖ-29.
2. Обратную засыпку пазух стен тоннеля выполнить после монтажа плит перекрытия.
3. Наружнюю поверхность стен тоннеля обмазать горячим битумом за 2 раза.



Цементный пол - 15мм  
Бетонная подготовка бетона В7.5 - 100мм  
Утрамбованный щебнем грунт

См 7-7

Привязан:

Илв.н.º

ГКП	Кукотин	10/89
Н.контр.	Клименко	10/89
Науч.отв.	Клименко	10/89
Вед.участ.	Гарбуль	10/89
Инж.	Филатов	10/89

10305/1  
ТП 411-2-196.89 КЖ

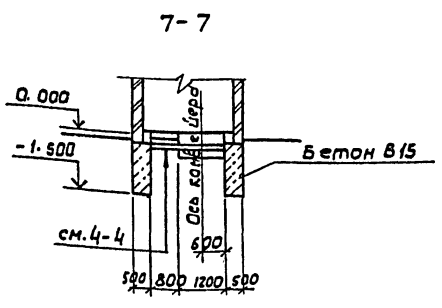
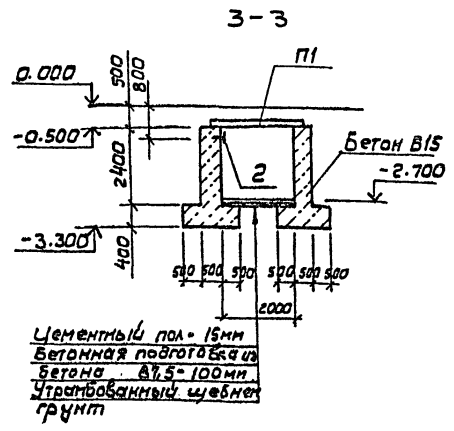
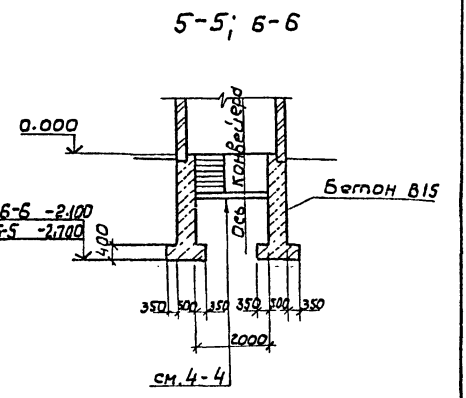
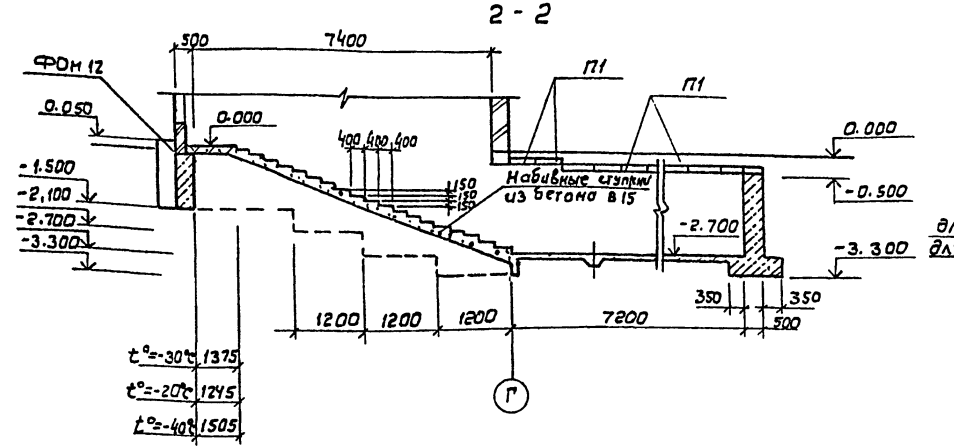
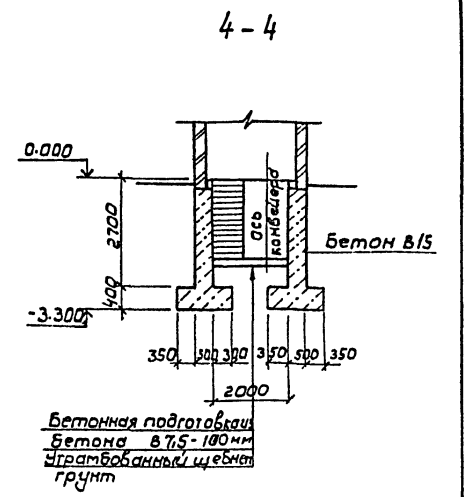
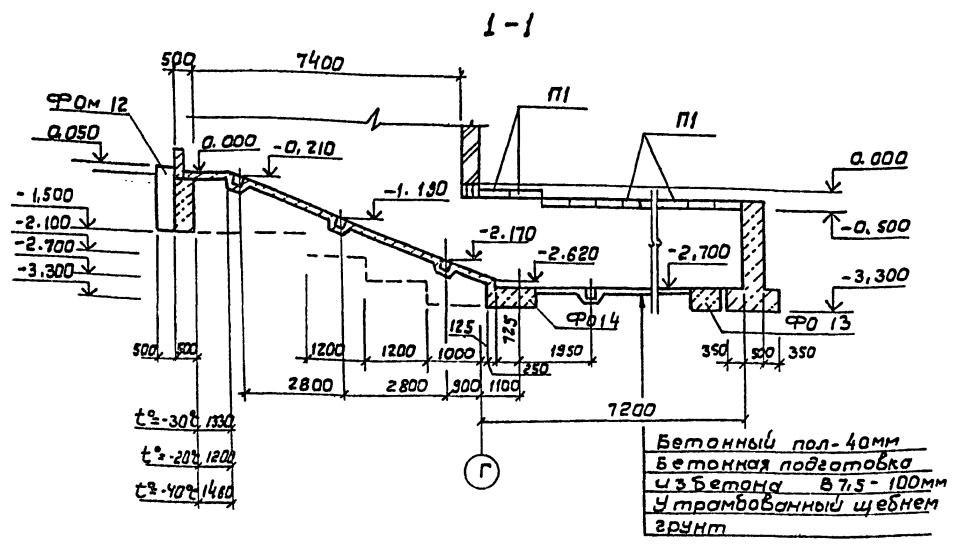
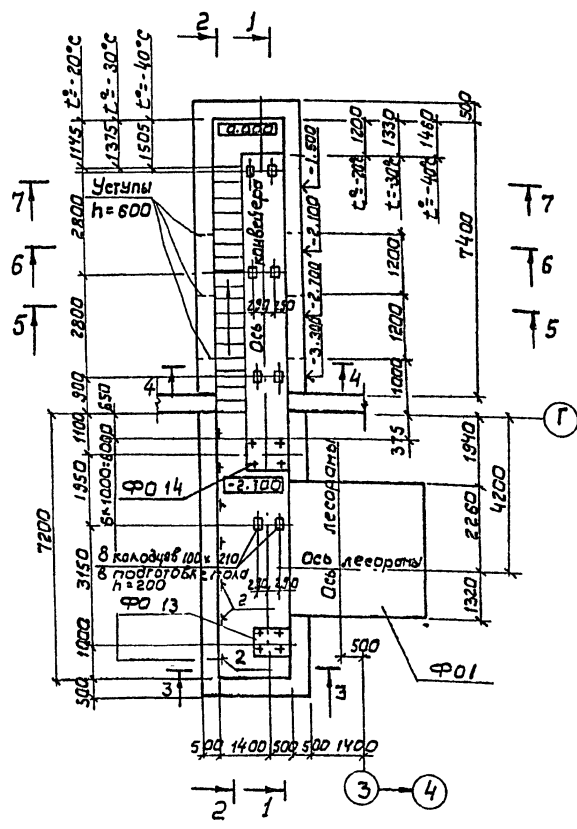
Цена по производству древесины 27  
м³, тарный по объему 10 тыс. м³  
переработанного сырья 27

Тоннель Т2. Фундаменты под оборудование на атн. -2.700 (сборный вариант)  
Союзгипрлесхоз  
Киевский филиал

Копировал Герман  
Формат А2

Альбом 1  
Туполов проект 411-2-196.89

Тоннель Т2. Фундаменты под  
оборудование на отм. -2.700  
(моноклитный вариант)



1. Спецификацию элементов тоннеля см. лист кат-29.
2. Обратную засыпку пазух стен тоннеля выполнить после монтажа плит перекрытия.
3. Наружную поверхность стен тоннеля обмазать горячим битумом за 2 раза.
4. Расчетная схема Т2 см. лист кат-27.

ГИП	Кучотин	29.09	
Н.контр.	Клименко	29.09	
Нач. отд.	Клименко	29.09	
Вед. инж.	Гаврилов	29.09	
Инж.	Филатов	29.09	

10305/1

ТП 411-2-196.89 кат

Привязан:					
Инв.н°					

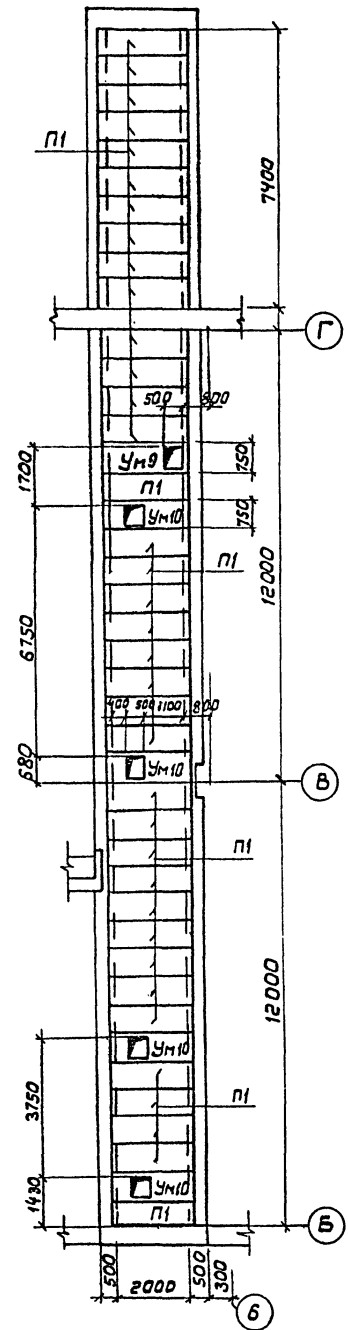
Цех по производству	Сталь	Лист	Листов
Вяной тарной продукци			
Машиностроительн			
перерабаты			
Вяной сырьев			
Тоннель Т2 фундаменты			
под оборудование на			
отм. -2.700 (моноклитный вариант)			

Союзгипролесхоз  
Киевский филиал

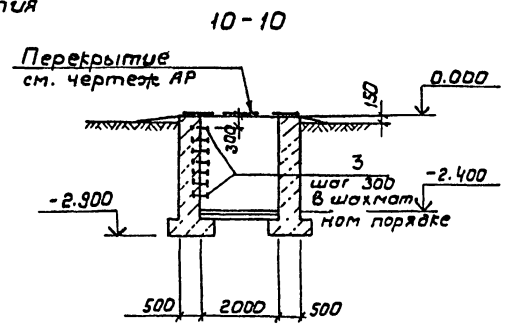
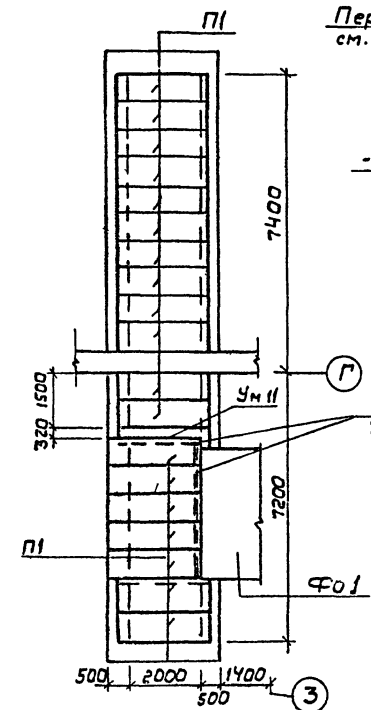
Льбом 1

Типовой проект 411-2-136.89

Маркировочная схема элементов перекрытия тоннеля Т1



Маркировочная схема элементов перекрытия тоннеля Т2



Спецификация Т1; Т2

Марка	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
<b>Тоннель Т1</b>				
(Сборный вариант)				
1	1.400-15.В1.540-09	Изделие закладное МН10	26	4,2кг
2	1.400-15.В1.110-01	МН10-3	23	0,5кг
3	1.400-15.В1.810	МН101	8	0,74кг
Плита перекрытия				
П1	3.006.1-2.87	П219-8	37	
Ум9	кэж-43	Монолитный участок Ум9	1	
Ум10	кэж-43	Ум10	4	
Фундаментный блок				
4		ФБС 24.5.6-Т	94	
5	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.5.6-Т	10	
6		ФБС 12.3.6-Т	12	
Фундаментная плита				
7	ГОСТ 13580-85	ФЛ12.12-2	58	
Уголок				
8		Уголок Вст 3 сп 6	1	l=1100
		Бетон В15	7,5	м <sup>3</sup>

Спецификация Т1; Т2 (продолжение)

Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
(Монолитный вариант)					
	1	1.420-15.В.1.540-09	Изделие закладное МН10	26	4,2кг
	2	1.400-15.В.1.110-01	МН10-3	23	0,5кг
	3	1.400-15.В.1.810	МН101	8	0,74кг
Плита перекрытия					
	П1	3.006.1-2.87	П219-8	37	
	Ум9	кэж-43	Монолитный участок Ум9	1	
	Ум10	кэж-43	Ум10	4	
	8		160x160x12 ГОСТ 8509-86		
			Уголок Вст 3 сп 6	1м	
			Бетон В15	120	м <sup>3</sup>
Тоннель Т2					
Сборный вариант					
	2	1.400-15.В.1.110-01	Изделие закладное МН10	7	0,5кг
Плита перекрытия					
	П1	3.006.1-2.87	П219-8	19	
	Ум11	кэж-43	Монолитный участок Ум11	1	
Фундаментный блок					
	4	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.5.6-Т	38	
	5		ФБС 12.5.6-Т	12	
Фундаментная плита					
	7	ГОСТ 13580-85	ФЛ12.12-2	28	
			Бетон В15	5	м <sup>3</sup>
(Монолитный вариант)					
	2	1.400-15.В.1.110-01	Изделие закладное МН10	7	0,5кг
Плита перекрытия					
	П1	3.006.1-2.87	П219-8	19	
	Ум11	кэж-43	Монолитный участок Ум11	1	
			Бетон В15	45	м <sup>3</sup>

1. План фундаментов под оборудование и спецификацию см. лист кэж-21.  
2. Общие примечания см. лист кэж-23

ГИП Кукотин  
Н.кооп. Клименко  
Нач. отд. Клименко  
Вед. инж. Габрилов  
Инж. Святченка

10305/1  
ТП 411-2-136.89 КЖ

Привязан:

Цена по производству железобетонной тарной продукции мощностью 10 тыс. м<sup>3</sup> переработанного сырья в год  
Маркировочные схемы элементов, покрытия тоннелей Т1; Т2.  
Стадия: Лист: 29  
Создано: Проект: Кувейнский филиал

Кочуров Герман

Формат А2

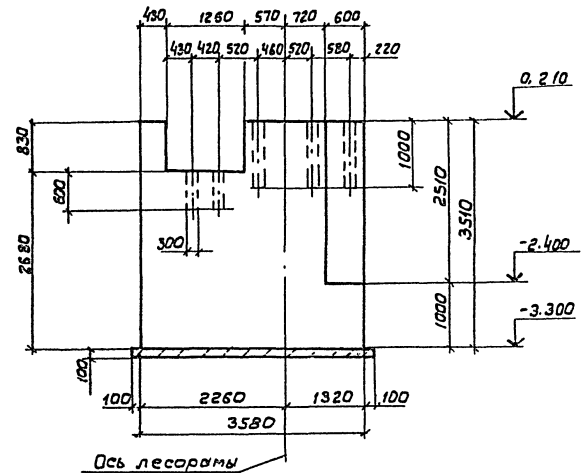
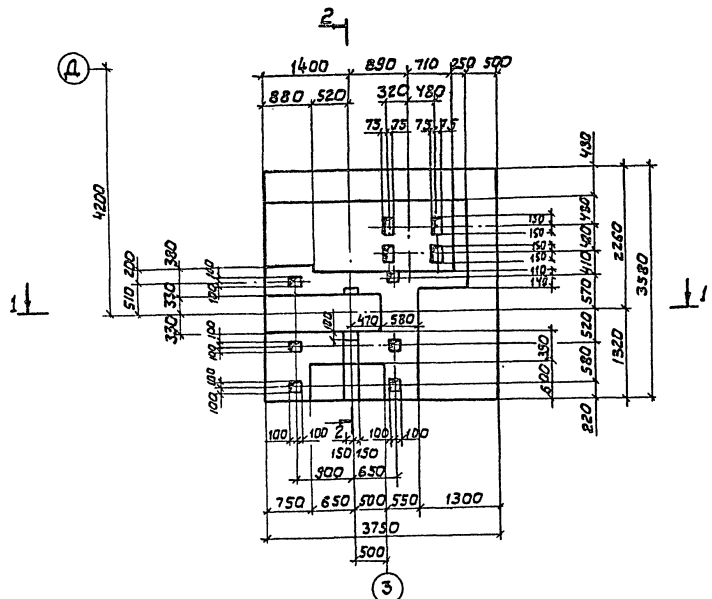
Альбом 1

Туполов проект 411-2-196.89

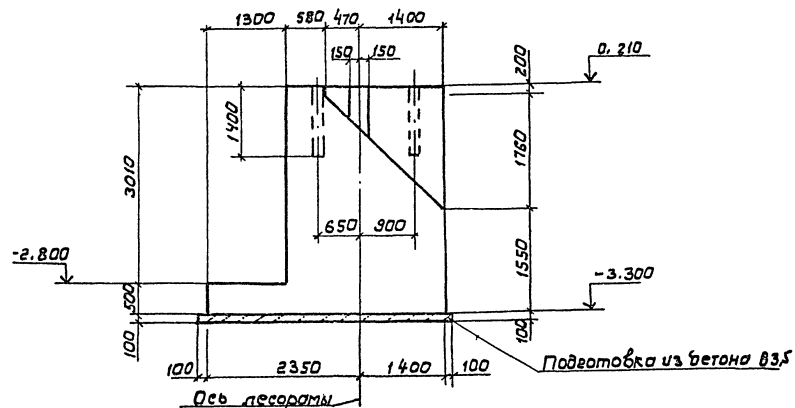
Учредитель: Проектно-исполнительский институт

Ф01 (опалубка)

2-2



1-1



1. План фундаментов под оборудование см. лист кат.-
2. Общие примечания см. на листе Кат.-23.
3. Спецификацию фундаментов под оборудование см. на листе Кат.-21.
4. Армирование фундамента Ф01 см. на листе Кат.-31.

ГИП  
Н.Коптв  
Нач. отд.  
Ведущий  
Инж. Рыкалова

Бухгалтер  
Клименко  
Клименко  
Гарбузов  
Рыкалова

Инж. Рыкалова

Т П 411-2-196.89 К 2

Приказан:

Инв. №:

Лист на производство чертежей  
длина 10 тыс. м<sup>2</sup>  
переводы в формате сырьевых

Фундамент под оборудование Ф01 (опалубка)

Копировал Герман

Формат А2

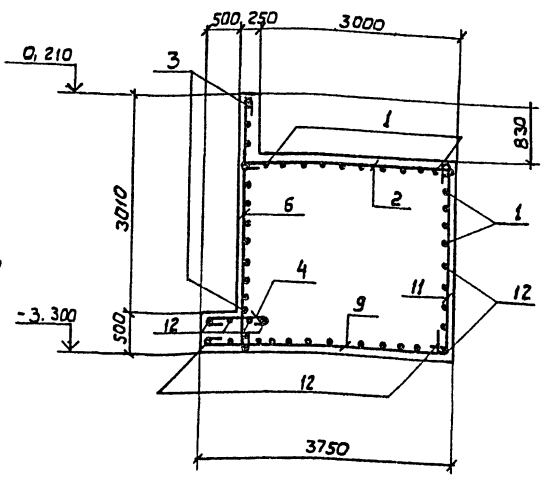
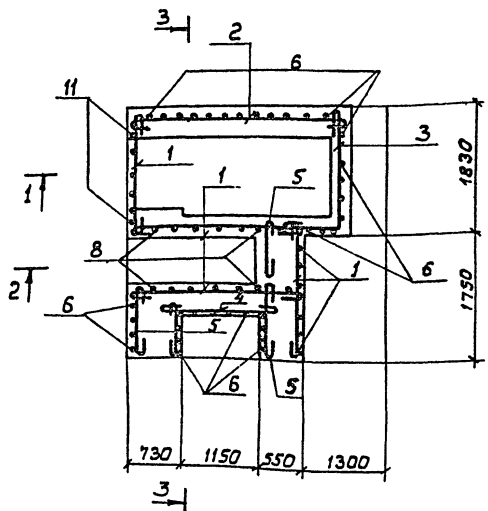
АЛБДОМ

Типовой проект 4И-2-196-89

Цифры в кружках под цифрами и буквами в значении

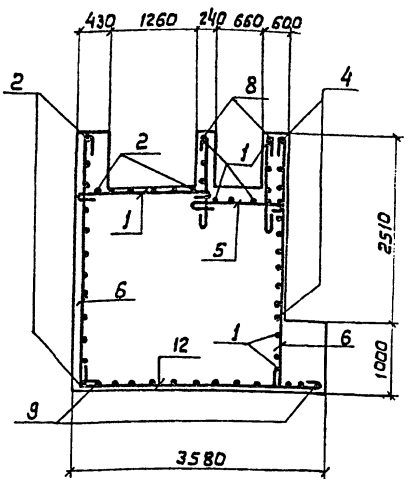
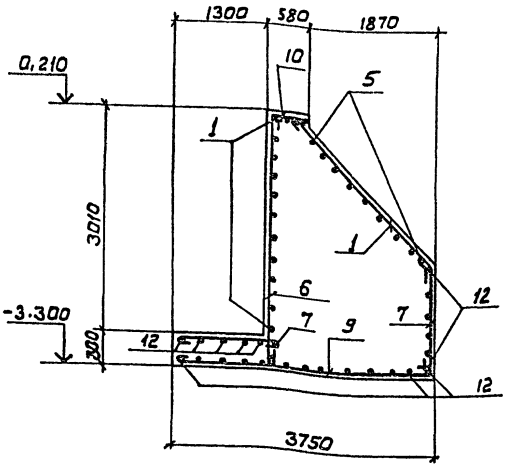
Ф01 (армирование)

1-1



2-2

3-3



Спецификация фундамента под оборудование Ф01

Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
Ф01				
Детали				
Ф10А ГОСТ 5781-82				
1	ℓ=1980	ℓ=1980	68	1,2 кг
2	ℓ=3330	ℓ=3330	25	2,0 кг
3	ℓ=3060	ℓ=3060	16	1,9 кг
4	ℓ=1470	ℓ=1470	13	0,9 кг
5	ℓ=930	ℓ=930	63	0,6 кг
6	ℓ=3580	ℓ=3580	58	2,3 кг
7	ℓ=1730	ℓ=1730	17	1,1 кг
8	От 750 до 2590	От 750 до 2590	18	1,0 кг
9	ℓ=3830	ℓ=3830	19	2,4 кг
10	ℓ=660	ℓ=660	8	0,4 кг
11	ℓ=2830	ℓ=2830	10	1,7 кг
12	ℓ=3600	ℓ=3600	31	2,2 кг
Материалы				
Бетон класса В15			31,7	м <sup>3</sup>
Бетон на подготовку класса В 7,5			1,5	м <sup>3</sup>

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего
	Арматура класса								
	А-I				А-II				
	ГОСТ 5761-82				ГОСТ 5781-82				
	φ10	φ	φ	φ	Утого φ	φ	φ	φ	Утого φ
Ф01	516,0				516,0				516,0

1. Опалубочный чертеж Ф01 см. лист КЖ-30.
2. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75\*.
3. Защитный слой принять 25 мм.
4. Шаг арматурных стержней принят 300 мм.

Привязки:

Цифры в кружках

Г.И.П.	Куватов	10/87
Н.К.И.Р.	Клименко	10/87
Нач. отд.	Клименко	10/87
Вед. инж.	Табринов	10/87
Инж.	Филагорова	10/87

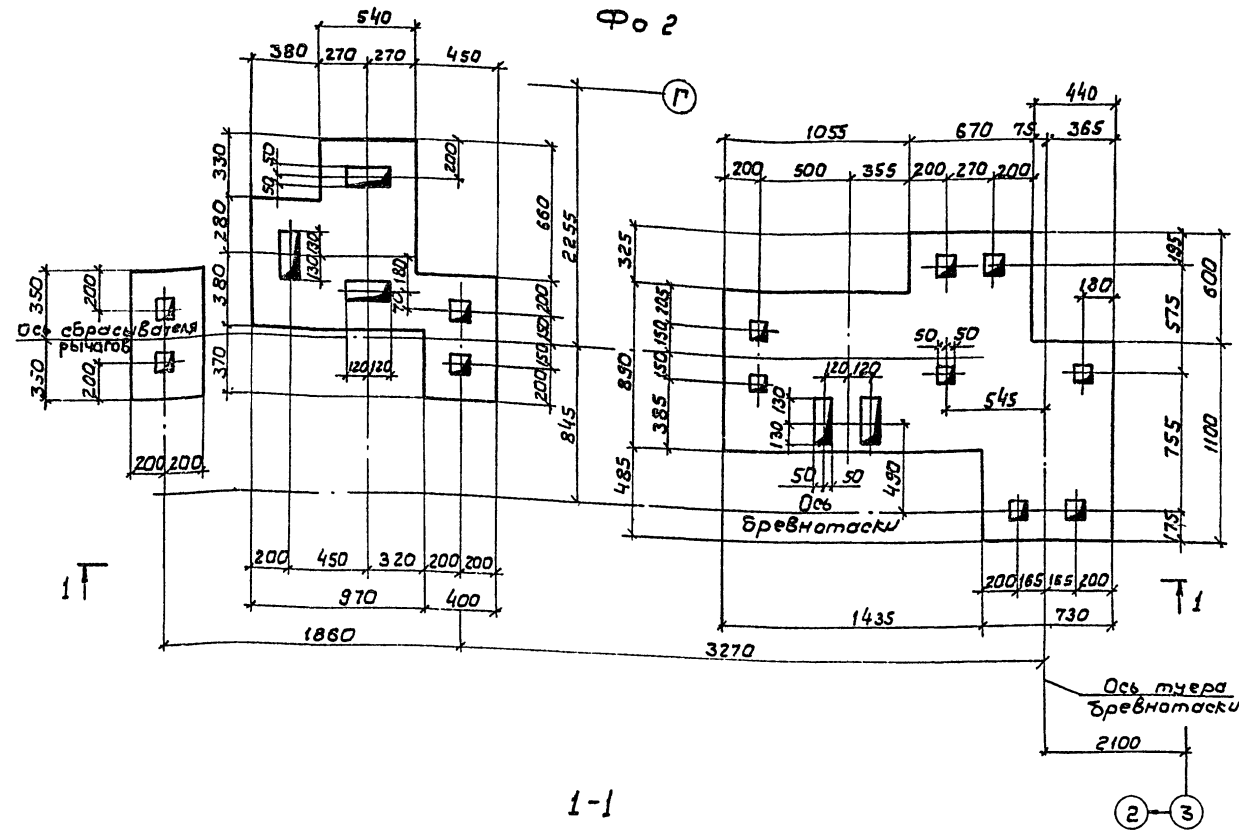
10305/1

ТП 411-2-196-89 КЖ

Цех по производству деревянных торцов производительностью 10 тыс. м <sup>2</sup> перерабатываемого сырья в год.	Стадия	Лист	Листов
Фундамент под оборудование Ф01 (Армирование)	Р	31	
	Союзгипролесхоз Киевский филиал		

Копировал Герман Формат А2

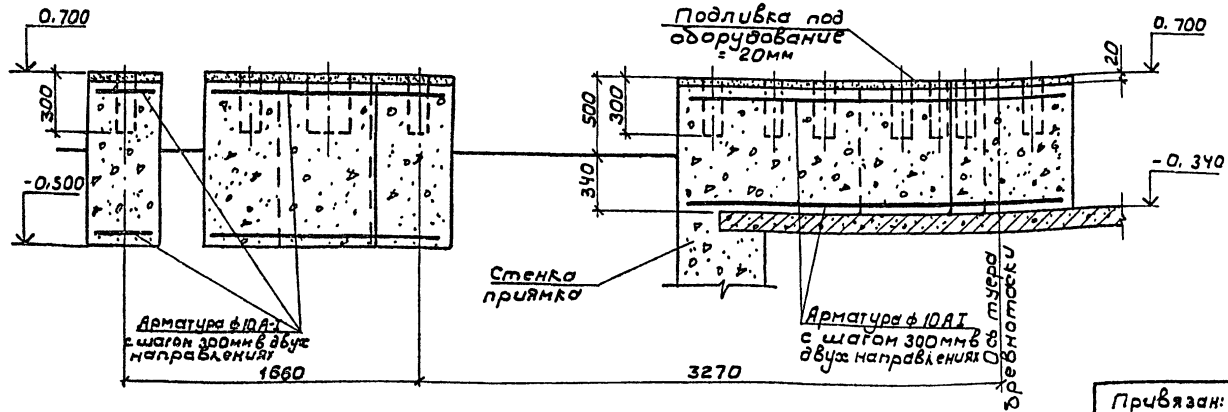




Спецификация Ф02

Кол.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фундамент под		
				обрабатыватель		
				Бревен Ф02		
				Детали		
				φ10А1 гост 5781-82	20,8 кг	Арматура всё
				с=40000		
				Материалы		
				Бетон В15	3,7 м <sup>3</sup>	

1. План фундаментов под оборудование см. лист кат-21.
2. Общие примечания см. на листе кат-23.
3. Спецификацию фундаментов под оборудования см. на листе кат-21.
4. Все оговоренные колодцы под анкерные болты 100x100x300 (h).
5. Грунт в основании фундаментов тщательно утрамбовать.
6. Защитный слой бетона - 25 мм.

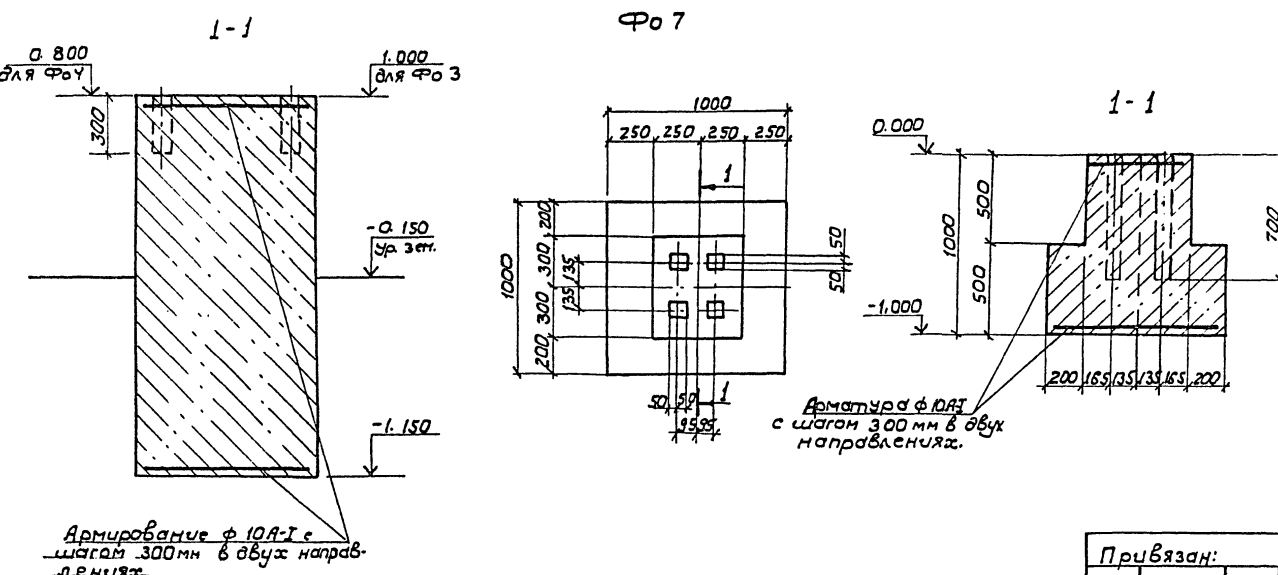
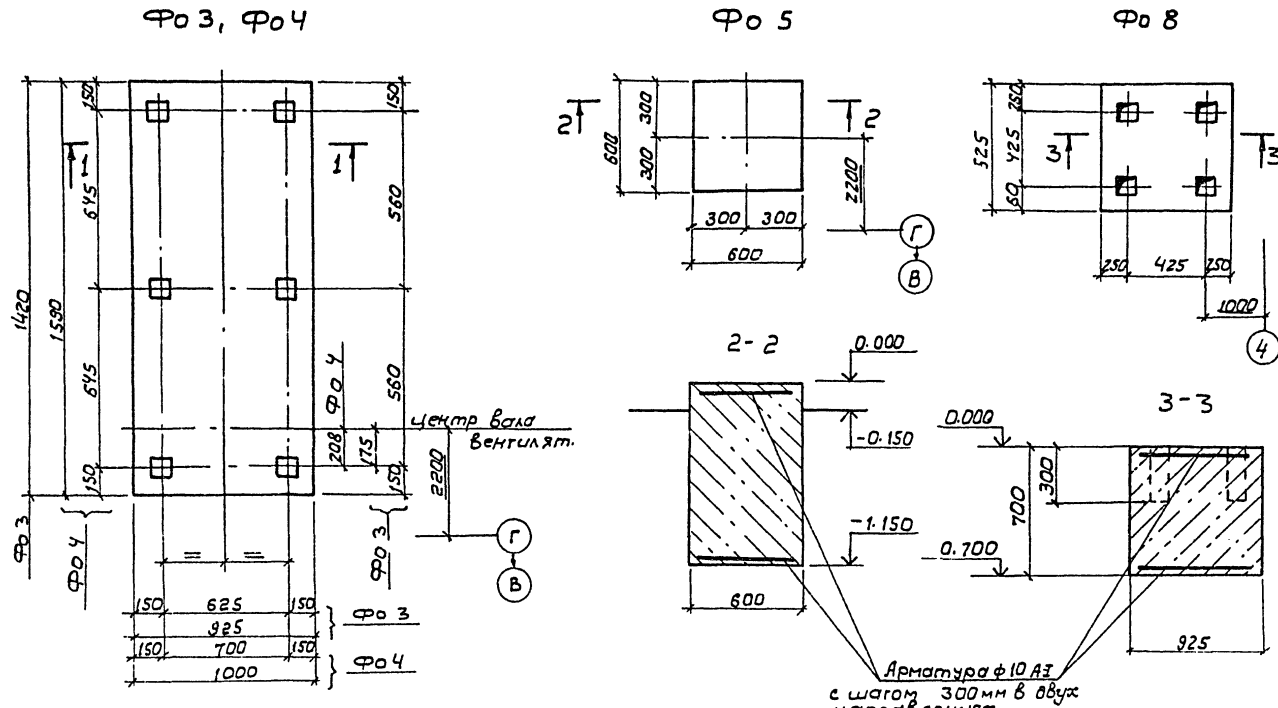


ГИП	Кучотин	10/89
И.контр.	Клименко	10/89
Нач.отд.	Клименко	10/89
Вед.инж.	Гаврилов	10/89
Инж.	Филатова	10/89

10305/1  
Т П 411-2-196.89 Кэт

Привязан:	
Лин. №	

Цех по производству дер- вянных торной продукции мощностью 10 тыс. м <sup>3</sup> в смену, в стадии строительства	Стация	Лист	Листов
Фундамент под оборудо- вание Ф02.	Р	32	
	Совюзгипролесхоз Киевский филиал		



Спецификация Ф03; Ф04; Ф05; Ф07; Ф08.

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	<b>Фундаменты</b>			
	под вентиляторы Ф03			
	φ10A-I ГОСТ 5781-82 C=212			
	Общ. вес 12,0 кг			
	<b>Материалы</b>			
	Бетон В15			
2,8	м <sup>3</sup>			
	Ф04			
	φ10A-I ГОСТ 5781-82 C=268			
	Общ. вес 13,6 кг			
	<b>Материалы</b>			
	Бетон В15			
3,1	м <sup>3</sup>			
	<b>Фундамент под</b>			
	уловитель крупных отходов Ф05			
	φ10A-I ГОСТ 5781-82 C=72			
	Общ. вес 4,3 кг			
	<b>Материалы</b>			
	Бетон В15			
0,41	м <sup>3</sup>			
	<b>Фундамент под</b>			
	блок оборотный Ф07			
	φ10A-I ГОСТ 5781-82 C=160			
	Общ. вес 3,6 кг			
	<b>Материалы</b>			
	Бетон В15			
0,7	м <sup>3</sup>			
	<b>Фундамент под</b>			
	станок тарбовальный ЦПА-40 Ф08			
	φ10A-I ГОСТ 5781-82 C=108			
	Общ. вес 6,4 кг			
	<b>Материалы</b>			
	Бетон В15			
0,59	м <sup>3</sup>			

1. План фундаментов под оборудование см. листы кат-21, кат-22.
2. Общие примечания см. на листе кат-23
3. Спецификацию фундаментов под оборудования см. на листе кат-21.
4. Все неоговоренные колодцы 100x100x300 (в).
5. Грунт в основании фундаментов тщательно утрамбовать.
6. Защитный слой арматуры - 25мм поверху и понизу фундаментов.

10306/1

ГИП Кучогин	1984	ТП 411-2-196.89	КЖ
И.К.К. Кламенко	1987		
Науч. Кламенко	1987		
Ведущ. Габрилов	1983		
Инж. Филатова	1984		

Привязан:

Лист	из
Р	33

Фундаменты под оборудование Ф03, Ф04, Ф05, Ф07, Ф08.

созданы в программе AutoCAD Киевский филиал

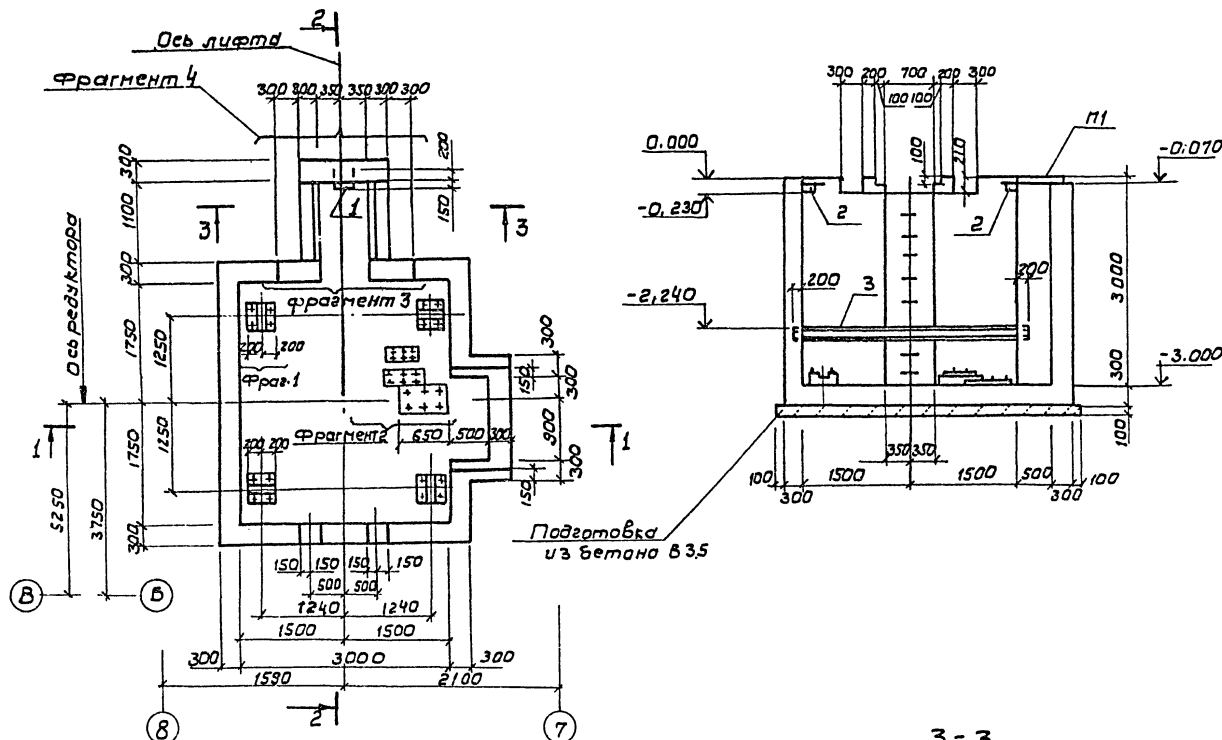
Листом 1

Типовой проект 411-2-196.89

ФОБ (опалубка)

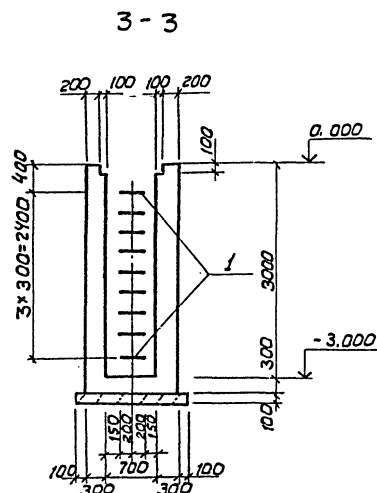
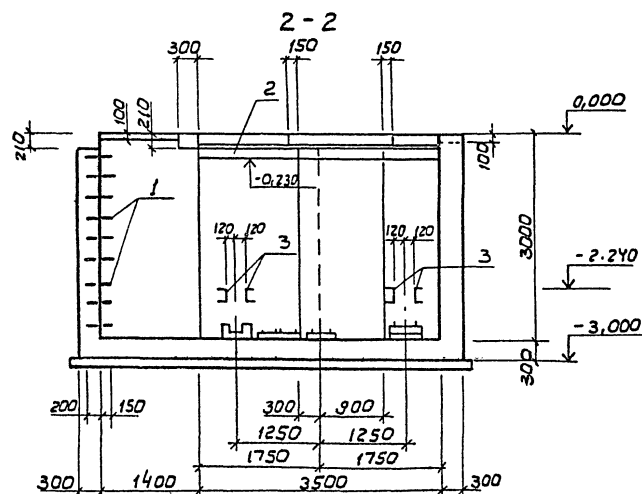
1-1

Спецификация ФОБ



Код	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Сборочные единицы					
	п1	3.008.1-2.87 Вып. 1-2	Плита П12г-5	1	465кг
Изделия закладные					
	1	1.400-15.81.110-01	МН801	9	0,71
	2	ТП411-2-196.89 - КЖ.005	МНЗ	2	137,7кг
	3		Швеллер 18 ГОСТ В240-72-535-75	4	55,4кг
			ρ = 3400		
	4		Болт 11 М12х400 Вст 30к2	16	0,44кг
	5	ГОСТ 24379.1-80	Болт 11 М16х300 Вст 30к2	14	0,66кг
	6		Болт 11 М16х1120 Вст 30к2	4	1,35кг
Материалы					
			Бетон класса В15	21,4	м <sup>3</sup>
			Бетон В75	2,0	м <sup>3</sup>

1. План фундаментов под оборудованием и спецификацию фундаментов см. на листе КЖ-22.
2. Общие примечания см. на листе КЖ-23.
3. Армирование фундамента ФОБ см. лист КЖ-36.
4. Схема, расположение закладных деталей в ФОБ см. на листе КЖ-35.
5. Бетонирование фундамента вести непрерывно, горизонтальными слоями с виброуплотнением.



Шифр, № листа, Год и дата, Взамингл

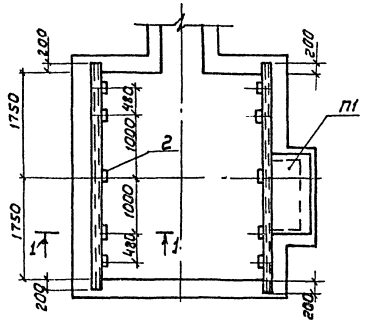
Гип	Кукотин	11.12.89	10.05.11	ТП 411-2-196.89	КЖ
И.контр.	Клименко				
Науч.отв.	Клименко				
Вед.инж.	Гаврилов				
Инж.	Филатова				

Привязан:		Цех по производству деревянной тарной продукции мощностью 10 тыс. м <sup>3</sup> переработки в год	Ставя	Лист	Листов
Инв. №:		Фундамент под оборудование ФОБ (опалубка)	Р	34	
			Создатель: Проектная организация Киевский филиал		

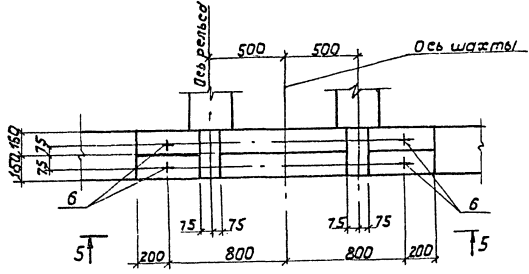
Копировал Герман Формат А2

Типовой проект 411-2-196-89 Альбом 1

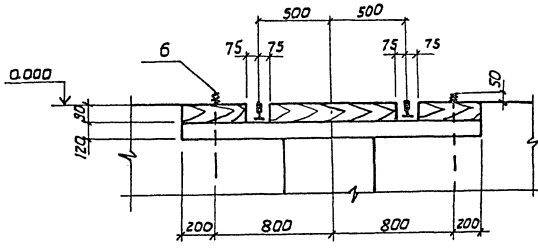
### Схема расположения закладных деталей



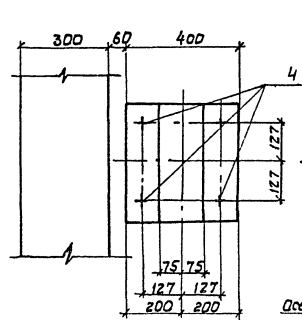
### Фрагмент плана 3



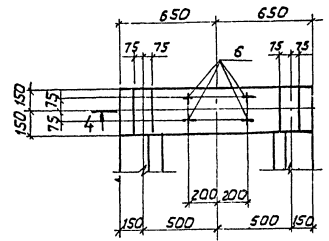
### 5-5



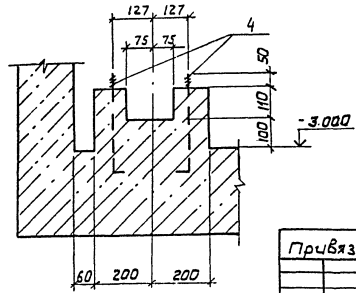
### Фрагмент плана 1



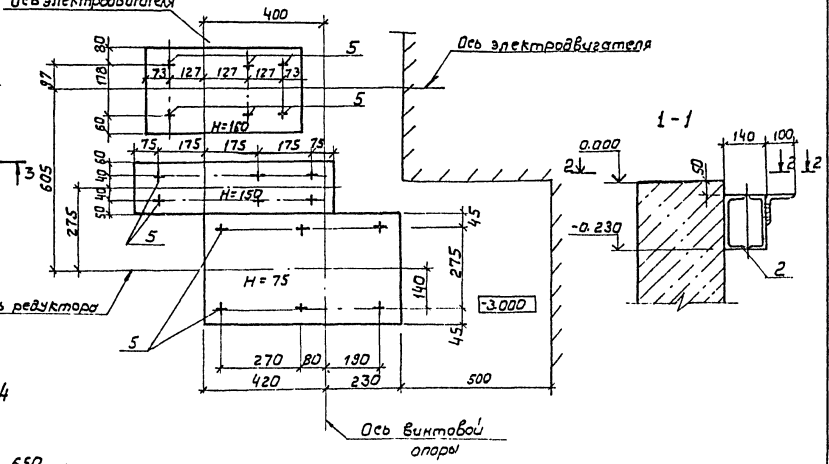
### Фрагмент плана 4



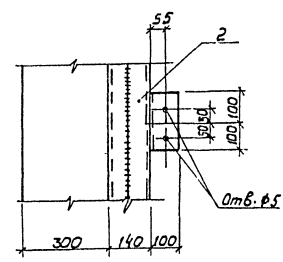
### 3-3



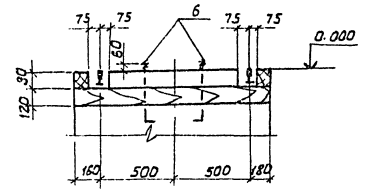
### Фрагмент плана 2



### 2-2



### 4-4



Общие примечания и спецификацию элементов см. на листе кж-34.

Диз. Инстит. Подписи и печати от.инст.

Г.И.П.	Л.К.К.	И.К.	И.К.
Н.К.	К.	К.	К.
Нач. отд.	К.	К.	К.
Вед. инж.	Г.	Г.	Г.
Инст.	Ф.	Ф.	Ф.

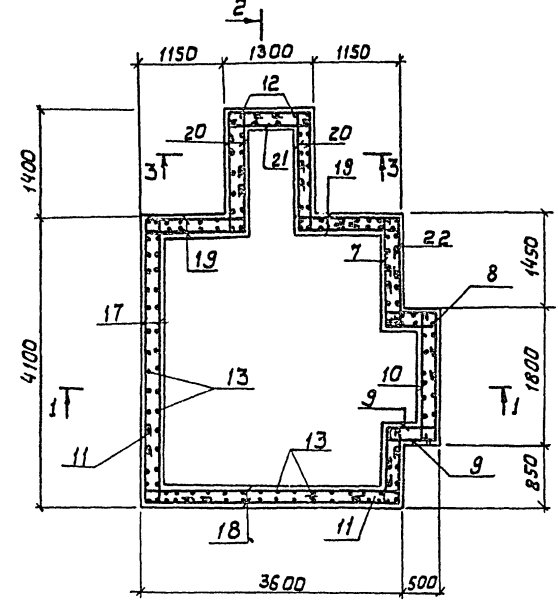
10305/1  
ТЛ 411-2-196-89 КЖ

Привязка:	И.с. по производству деревянной тарной продукции на станке 2434	Лист	35
ИНВ. №	Согласно проекту № 2434	Филиал	Киевский филиал

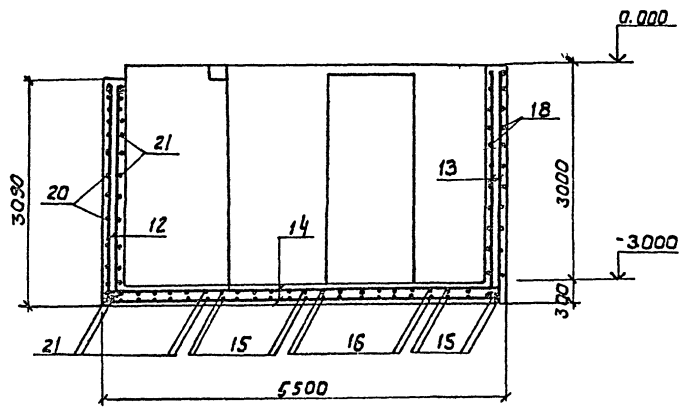
Тупової проект 411-2-196.89

Альбом 1

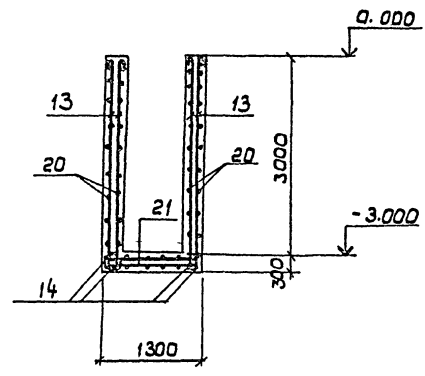
Ф06 (армирование)



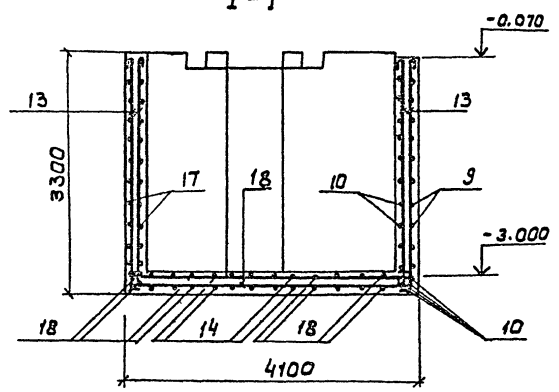
2-2



3-3



1-1



Спецификация фундамента под оборудование Ф06

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Ф06</b>				
<b>Детали</b>				
<b>Ф10А1 ГОСТ 5781-82</b>				
7		ℓ=2340	12	1,4кз
8		ℓ=1890	24	1,2кз
9		ℓ=2140	24	1,3кз
10		ℓ=1890	14	1,2кз
11		ℓ=1740	12	1,1кз
12		ℓ=3180	26	2,0кз
13		ℓ=3390	146	2,1кз
14		ℓ=5590	10	3,4кз
15		ℓ=3690	20	2,3кз
16		ℓ=4190	34	2,6кз
17		ℓ=5150	24	3,2кз
18		ℓ=4650	24	2,8кз
19		ℓ=2560	18	1,6кз
20		ℓ=2700	43	1,7кз
21		ℓ=1380	24	0,8кз
22		ℓ=2340	12	1,4кз

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Узеловия арматурк		Узеловия закладные				Всего			
	Арматура класса А-1		Болты А-1		Прокат марки Вст. 3 кл 2					
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 243781-80		ГОСТ 24240-72					
	φ10	φ16	φ	Утого	Г18	Л100х85		Утого		
Ф06	750	14,4	884,4	7,0	17,8	24,8	476,0	20,1	438,1	1504,8

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
7	1716
8	3000
9	5000 780
10	7500 750
11	5000 1100
17	5000 4000 500
18	5000 3550 750
19	5000 1700 300
20	5000 1660 500
22	5000 1710

1. Опалубочный чертеж Ф06 см. лист кат-34.
2. Расположение закладных деталей см. на листе Кат-35.
3. Защитный слой арматуры 25мм.

ГИП Кукотин  
Н.Контр. Клименко  
нач. отд. Блищенко  
вед. инж. Гаврилов  
инж. Филиатов

10305/1  
ТП 411-2-196.89 Кат

Привязан:

ЧНБ.Н:

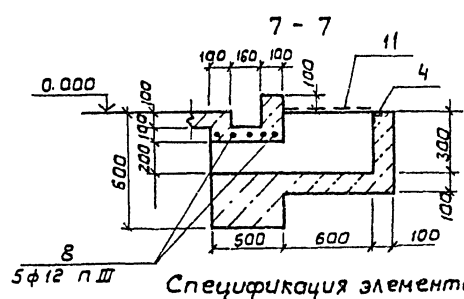
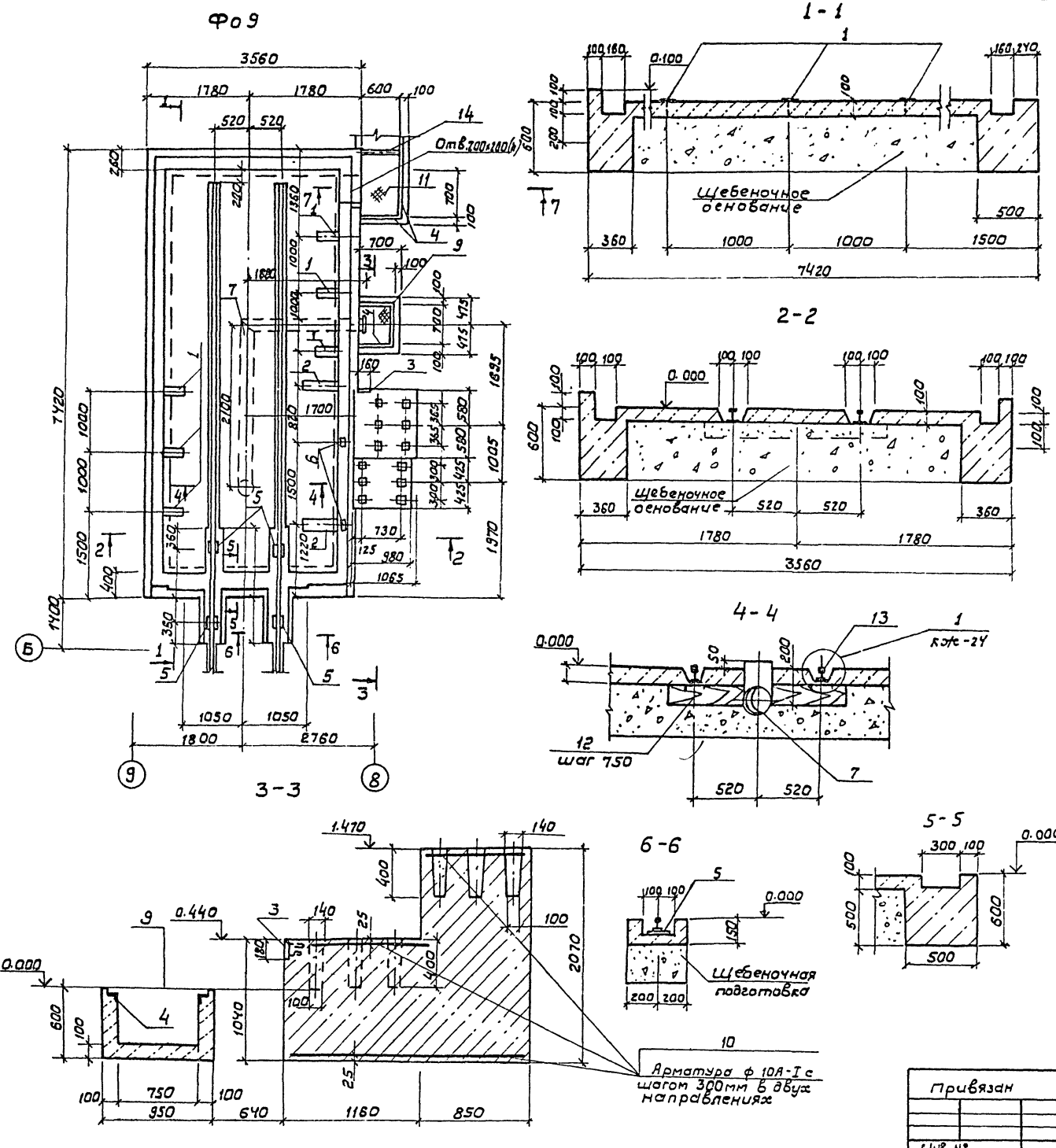
Иск по производству деревянной тарной продукции мощностью 10тыс. м<sup>3</sup> переработки валяного сырья в год.  
Фундамент под оборудование Ф06 (Армирование)  
Киевский филиал

Копировал Герман

Формат А2

Тиловоу проект 411-2-196.89

Копировал Герман



5φ12 ПШ Спецификация элементов Ф09

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Узелные закладные		
1	1.400-15.81.120-29	МН109-6	6	1,7кг
2	1.400-15.81.140-11	То же МН128-6; P=0,55	2	4,5кг
3	1.400-15.8.120-59	" МН114-6	1	3,3кг
4	1.400-15.81.540-09	" МН548	35м	4,2кг
5	1.400-15.81.410-03	" МН402-2	4	1,5кг
6	1.400-15.81.120-41	" МН111-6	2	1,6кг
7	ТП - котл.005	" МН1	1	16кг
9		Цит Ц3	1	21,1кг
11	ТП - котл.003. 411-2-196.89	Цит Ц4	1	21,1кг
12	ГОСТ 8993-75*	Шпала тип II-A	10	шт.
13	ГОСТ 5878-82*	Рельс Р18	20	18,0кг
14		Уголок 6,100x100x8,ГОСТ8901 Б ст.3 кг ГОСТ535-79 P=800	1	12,5кг
8		φ12АIII ГОСТ 5781-82 P=1м	5	0,9кг
10		φ10А-I ГОСТ 5781-82 P=32м		общ. вес 18,0кг
		Материалы		
		Бетон В15	10,1	м <sup>3</sup>

- За условную отм. 0.000 принята головка рельса, что соответствует отметке чистого пола цеха.
- Бетонирование вести с тщательным вибрированием.
- План фундаментов под оборудование см. лист котл-22.
- Спецификация фундаментов под оборудование см. лист котл-21.

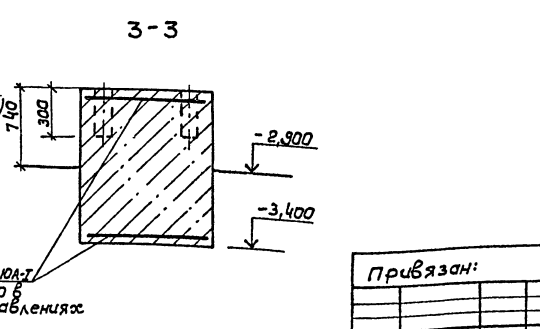
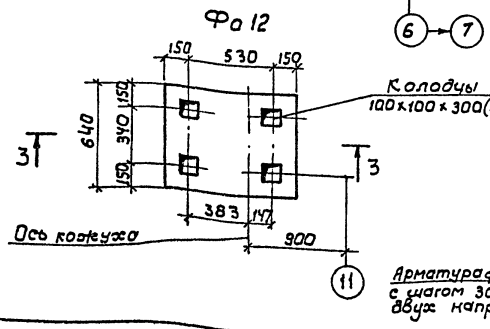
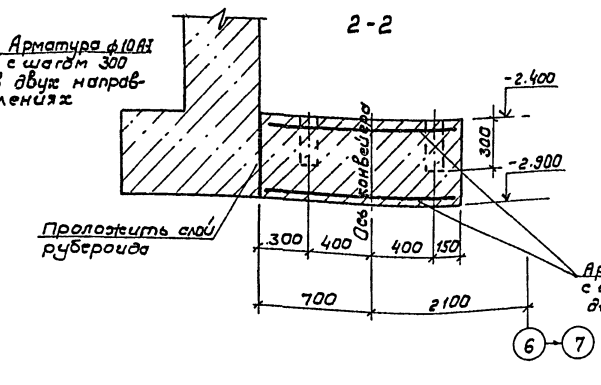
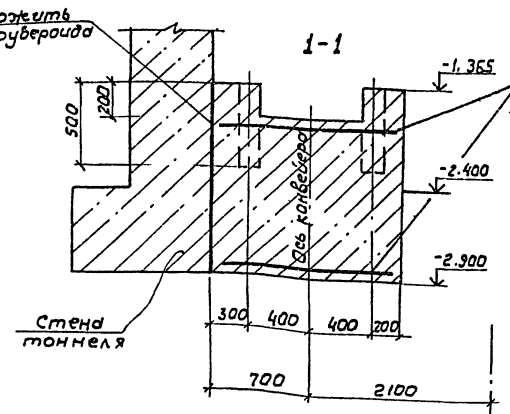
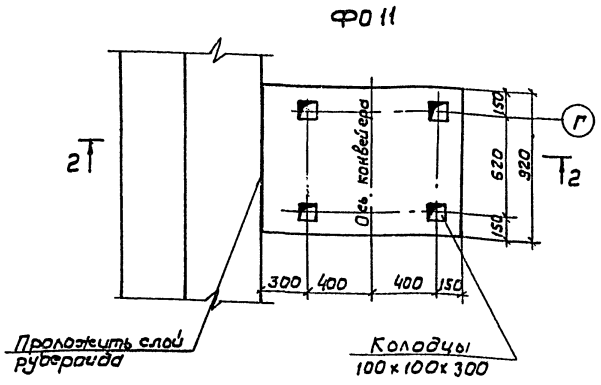
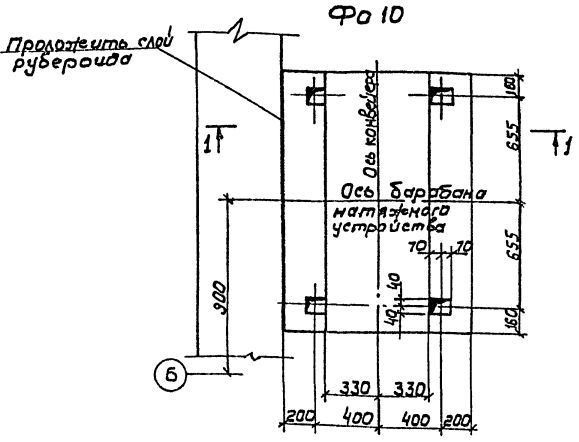
ГИП	Клюшын	089
Начальн.	Клименко	079
Ведущий	Гаврилов	075
Инж.	Рылакова	078
ТП 411-2-196.89 КЖ		
Цена по производству в взвешенной тарной продукции максимум 10 тыс. м <sup>3</sup> дере- работываемого сырья в год.	Стадия	Листов
	Р	37
Фундамент под оборудование Ф09	Санэпигпротесхоз Киевский филиал	

Альбом 1

Туплов проект 411-2-196-89

Спецификация Ф010; Ф011

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<b>Ф010</b>		
		<b>Материалы</b>		
		Бетон В15	2,15	м <sup>3</sup>
		Ф10А-I ГОСТ 5781-82 L=16,7м		Объем 3,8 кг
		<b>Ф011</b>		
		<b>Материалы</b>		
		Бетон В15	0,44	м <sup>3</sup>
		Ф10А-I ГОСТ 5781-82 L=3,3м		Объем 4,8 кг
		<b>Ф012</b>		
		<b>Материалы</b>		
		Бетон В15	0,65	м <sup>3</sup>
		Ф10А-I ГОСТ 5781-82 L=5,1м		Объем 2,6 кг



1. План фундаментов под оборудование см. лист кофе-25, кофе-25, кофе-22.
2. Общие примечания см. на листе кофе-23.
3. Спецификацию фундаментов под оборудование см. на листе кофе-21.
4. Все колодцы под анкерные болты кроме оговоренных 140x80 мм.
5. Защитный слой бетона 25 мм.

Гип	Кубометр	10305/1	
Идентр	Клинеико		
Нотата	Клинеико		
Вед. инж.	Габриэль		
Инж.	Филипп		

Т П 411-2-196-89 Кофе

Привязан:

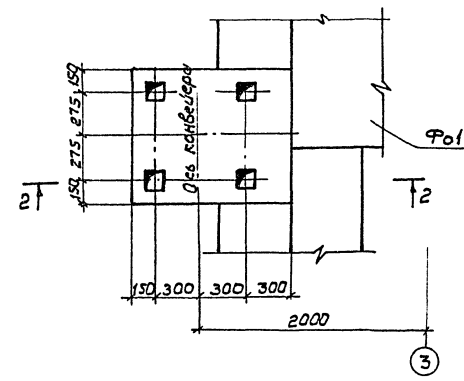
И.И.И.И.\*

Альбом 1

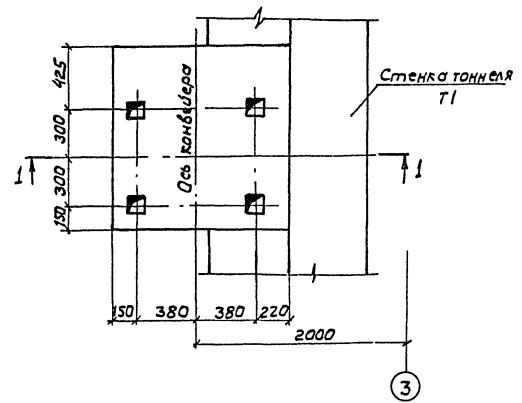
Тилово проект 411-2-196.89

Шкала: 1:100

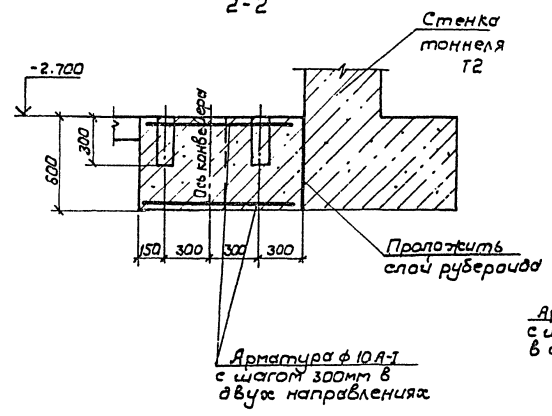
Ф013



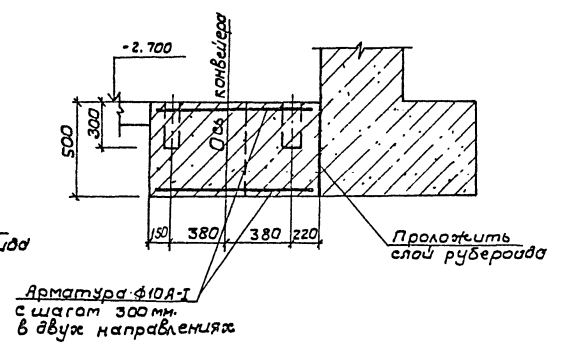
Ф014



2-2



1-1



Спецификация Ф013; Ф014

Формат	Этаж	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Ф013		
				Материал		
				Бетон В15	0,36	м <sup>3</sup>
				Ф10А1 ГОСТ 5781-82 С=3,5м		общ. вес 5,4 кг.
				Ф014		
				Материал		
				Бетон В15	0,22	м <sup>3</sup>
				Ф10А1 ГОСТ 5781-82 С=3,5м		общ. вес 6,0 кг.

1. План фундаментов под оборудование см. лист кэж-22, кэж-28
2. Общие примечания см. на листе кэж-23.
3. Спецификацию фундаментов под оборудование см. на листе кэж-21.
4. Все колодцы под анкерные балты 100x100 мм.
5. Защитный слой арматуры - 25мм поверху и понизу фундаментов.

ГИП	Б.Кочетков	1989	2089
И.КОНСТ.	Клименко	1989	1989
И.УЧ.	Клименко	1989	1989
И.УЧ.	Гаврилов	1989	1989
И.УЧ.	Филиатов	1989	1989

ТП 411-2-196.89 кэж

10305/1

Привязан					Цена по производству деревянной тарной продукции мощностью 10 тыс. на переработку в среднем сырье Киевского филиала	Стадия	Лист	Листов
И.УЧ. И.М.*					Фундаменты под оборудование Ф013, Ф014	Р	39	39
						Санэпигролесхоз		
						Киевский филиал		

Копировал Герман

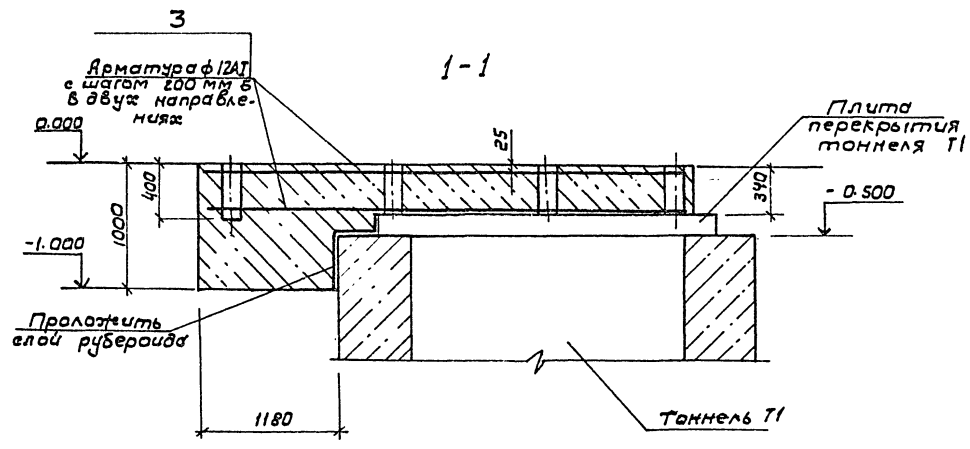
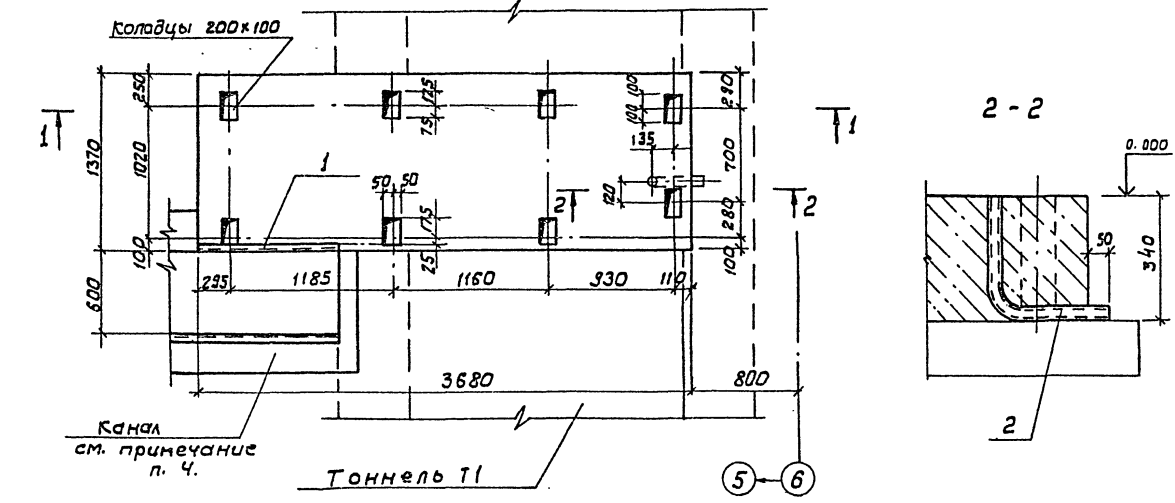
Формат А2



Альбом 1

Типовой проект 411-2-196.89

Ф0 15



Спецификация элементов монолитной конструкции Ф015

Проект	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фундамент под станок С16-1А		
				Изделия закладные		
		1	1.400-15.81.540-09	МН 548	1,0м	4,2кг
		2		Труба ф25х2,5х600 ГОСТ 10705-80 В-5 Ст3 сп	1,27	кг
		3		ф12А-ГОСТ 1781-82 r=566м		Общ. вес 101,2кг
				Материал		
				Бетон В15	2,78	м <sup>3</sup>

1. План фундаментов под оборудование см. лист кат-23.
2. Общие примечания см. на листе кат-23.
3. Спецификацию фундаментов под оборудование см. на листе кат-21.
4. Фундамент Ф015 выполнить одновременно с каналом по черт. кат-25, кат-26.

Согласовано: Инж. М.И. Павлик и др. в отдел. Технический отдел

ГИП БУВАТИН  
Н.К. БЛАМЕНКО  
Нач. отд. БЛАМЕНКО  
Вед. тех. Габриэляк  
Инж. СВЯТЧЕНКО

10305/1  
ТП 411-2-196.89 КЖ

Привязан:	чек на производство деревянной тарной тары, м <sup>3</sup> переработанного сырья в год	Стадия	Лист	Листов
ИНВ.№:	Фундамент под оборудование Ф015	Р	40	
		Союзгипролесхоз		
		Киевский филиал		

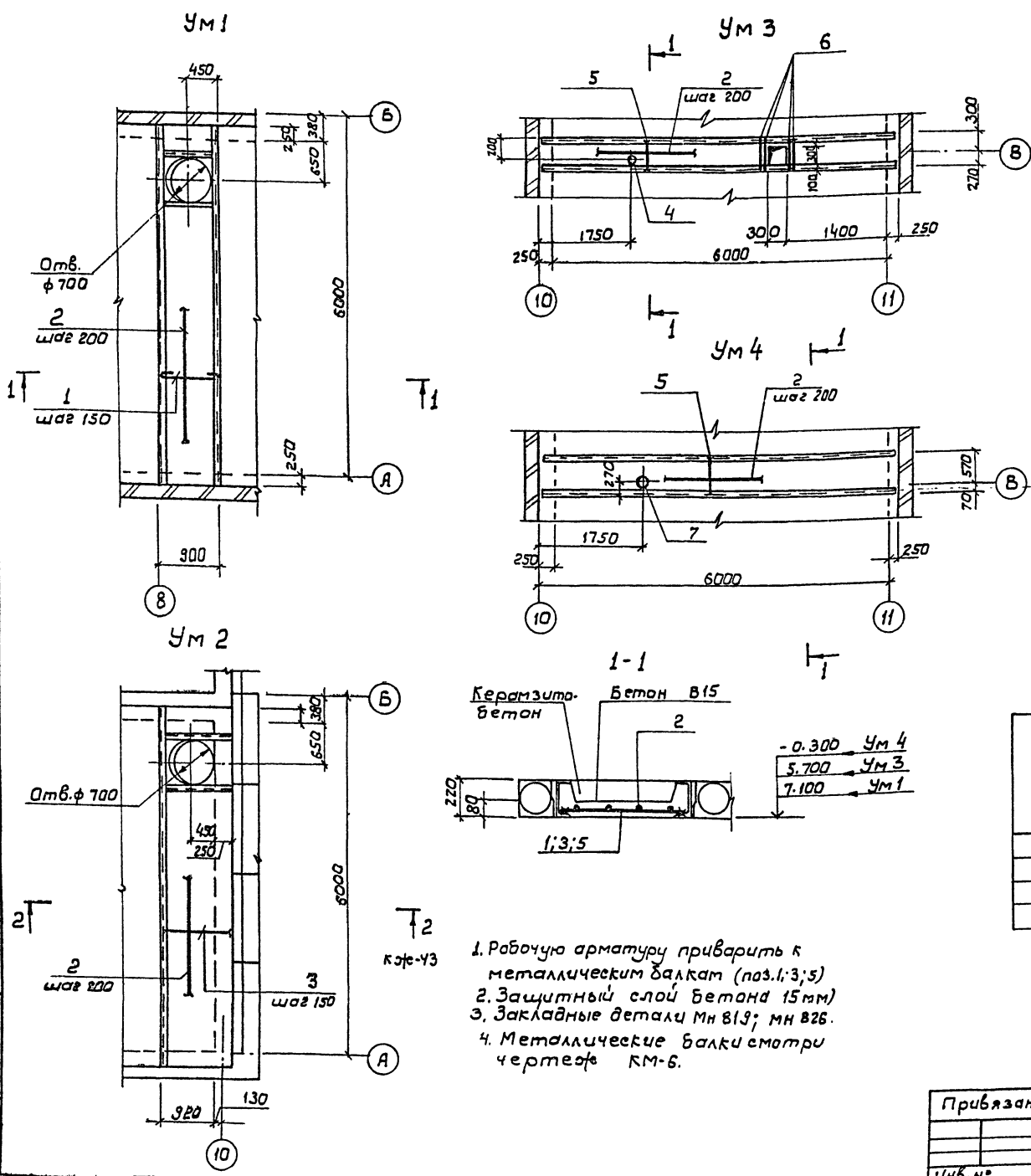
Копировал Герман

Формат А2

АЛБС0М 1

Типовой проект 411-2-196-89

Указание: Поверхности и детали бетон-бетон



1. Рабочую арматуру приварить к металлическому балкам (по з.1:3:5)
2. Защитный слой бетона 15мм
3. Закладные детали Мн В13; Мн В26.
4. Металлические балки см. чертёж КМ-6.

Спецификация УМ1-УМ4

Формат	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
УМ1						
Детали						
		1		φ8АШ ГОСТ 5781-82 L=870	27	
		2		φ6А1 ГОСТ 5781-82 L=	44	общий вес
				Бетон В15	0,51	м <sup>3</sup>
УМ2						
Детали						
		3		φ8АШ ГОСТ 5781-82 L=1000	27	
		2		φ6А1 ГОСТ 5781-82	44	общий вес
				Бетон В15		
УМ3						
Сборочные единицы						
		4	1.400-15	Изделие закладное Мн В15	1	3,2
Детали						
		5		φ8АШ ГОСТ 5781-82 L=550	27	
		2		φ6А1 ГОСТ 5781-82	24	общий вес
		6		φ10АШ ГОСТ 5781-82 L=550	4	
				Бетон В15	0,3	м <sup>3</sup>
УМ4						
Сборочные единицы						
		7	1.400-15	Изделие закладное Мн В26		
Детали						
		5		φ8АШ ГОСТ 5781-82 L=620	27	
		2		φ6А1 ГОСТ 5781-82	24	
				Бетон В15	0,3	м <sup>3</sup>

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			Изделия закладные			Всего
	Арматура класса А-I			Арм. класса А-III кг			
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82			
	φ6	φ	Итого	φ8	φ10	Итого	
УМ1	4,4	-	4,4	10,8	-	10,8	15,2
УМ2	4,4	-	4,4	10,8	-	10,8	15,2
УМ3	2,4		2,4	10,0	11,4	3,2	17,0
УМ4	2,4		2,4	10,0	-	5,1	18,1

Гип	К. Уколин	02/89
И. Кондр.	Клименко	02/89
Нач. отд.	Клименко	02/89
Вед. отд.	Габриэль	02/89
Инж.	Филатов	02/89

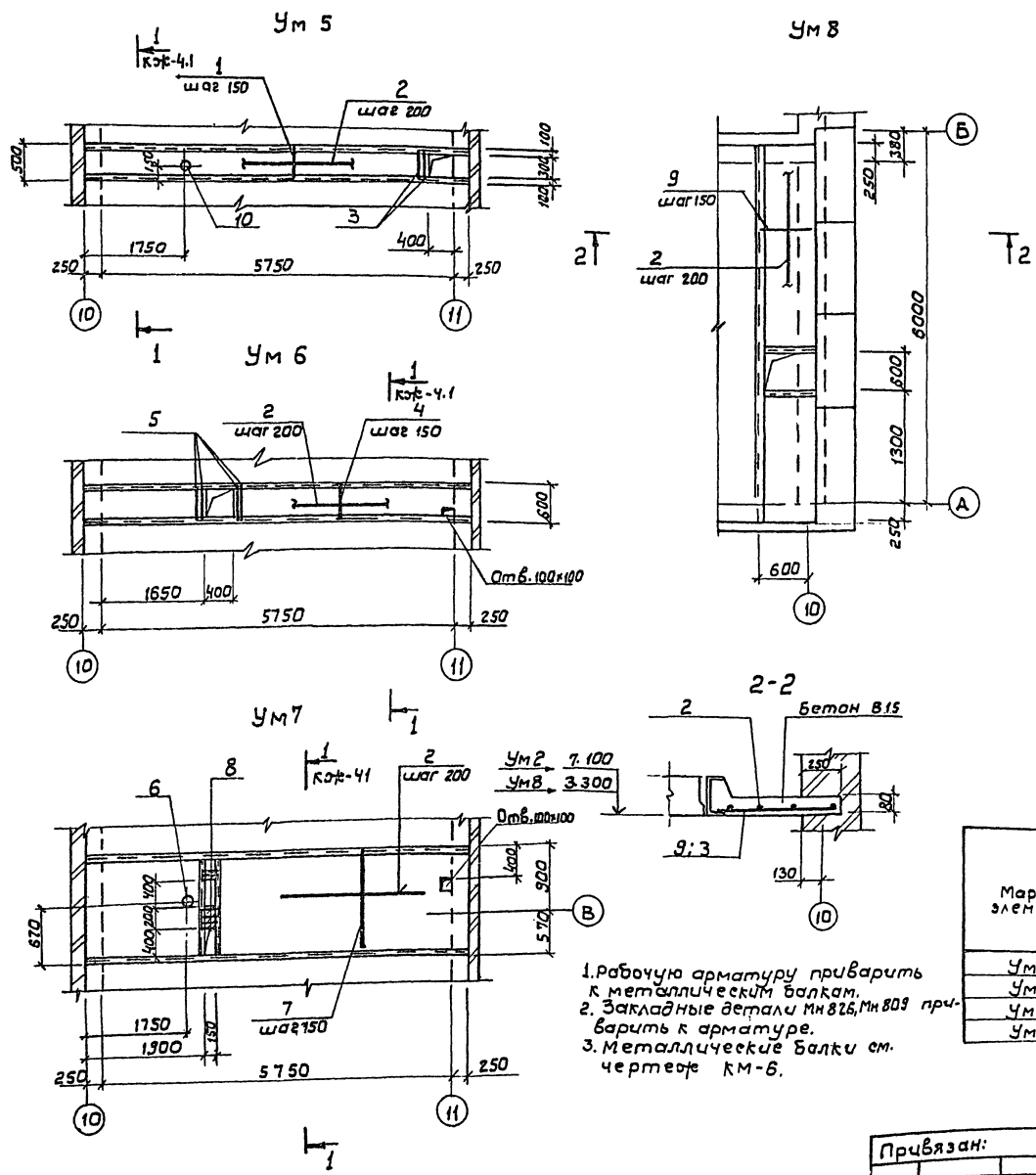
10305/1  
 ТП 411-2-196-89 КЖ  
 Сводный лист листов  
 41  
 Союзгипролесхоз  
 Квебский филиал

Привязан:


Инд. №

Альбом 1

Титуловый проект 411-2-196.89



1. Рабочую арматуру приварить к металлическим балкам.
2. Закладные детали Мн 826, Мн 809 приварить к арматуре.
3. Металлические балки см. чертеже КМ-6.

Спецификация Ум 5-Ум 8

Код	Знак	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Ум 5</b>						
<b>Детали</b>						
1				Ф8 АШ ГОСТ 5781-82 С=500	40	Общий кг. Вес
2				Ф6 АШ ГОСТ 5781-82	24	
3				Ф10 АШ ГОСТ 5781-82 Р=У50	2	
10				Изделия закладные Мн 826	1	
<b>Материалы</b>						
				Бетон В17	0,3	м <sup>3</sup>
<b>Ум 6</b>						
<b>Детали</b>						
4				Ф8 АШ ГОСТ 5781-82 С=600	40	Общий кг. Вес
2				Ф6 АШ ГОСТ 5781-82	3,6	
5				Ф10 АШ ГОСТ 5781-82 С=580	4	
<b>Материалы</b>						
				Бетон В15	0,4	м <sup>3</sup>
<b>Ум 7</b>						
<b>Детали</b>						
6	1. 400-15			Изделия закладные Мн 826	1	
7				Ф8 АШ ГОСТ 5781-82 Р=1450	40	Общий кг. Вес
2				Ф6 АШ ГОСТ 5781-82	8,7	
8				Ф10 АШ ГОСТ 5781-82 Р=150	5	
<b>Материалы</b>						
				Бетон В15	0,9	м <sup>3</sup>
<b>Ум 8</b>						
<b>Детали</b>						
9				Ф8 АШ ГОСТ 5781-82 С=700	36	Общий кг. Вес
2				Ф6 АШ ГОСТ 5781-82	3,6	
<b>Материалы</b>						
				Бетон В15	0,4	м <sup>3</sup>

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные		Изделия закладные				Всего
	Диаметр класса		Арм. класса		Прокат марки		
	А-I	А-III	А-III	А-III	ГОСТ 10704-76	ГОСТ 10704-76	
Ум 5	2,4	2,4	9,6	0,6	10,2	—	13,25
Ум 6	3,6	3,6	14,2	1,5	15,7	—	16,3
Ум 7	8,7	8,7	23,2	0,5	23,7	5,7	38,1
Ум 8	3,6	3,6	11,5	—	11,5	—	15,1

10.505/1

ТП 411-2-196.89 КЖ

Срок по производству изделий из бетона 10 дней после разработки этого варианта. Монолитные участки Ум 5-Ум 8.

Степень лист 42

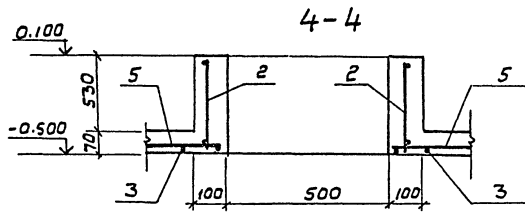
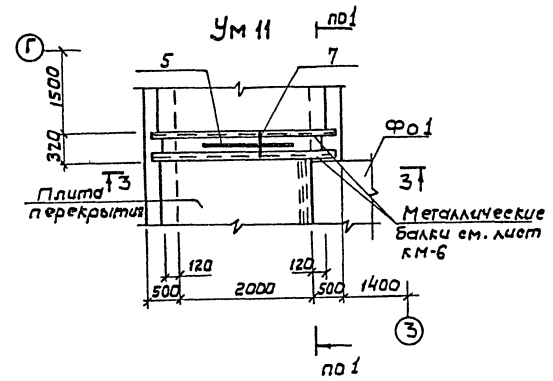
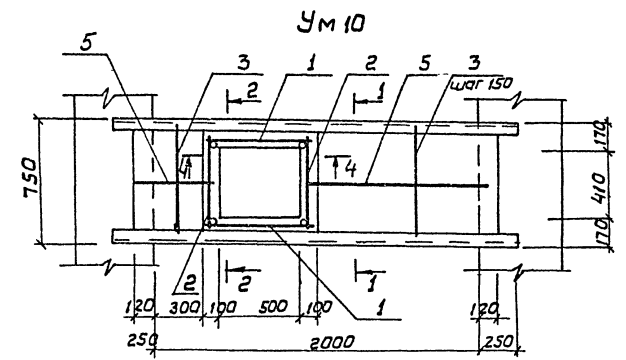
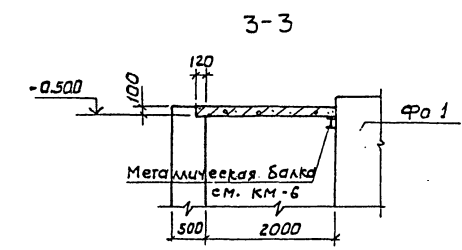
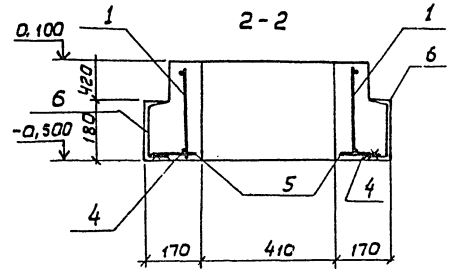
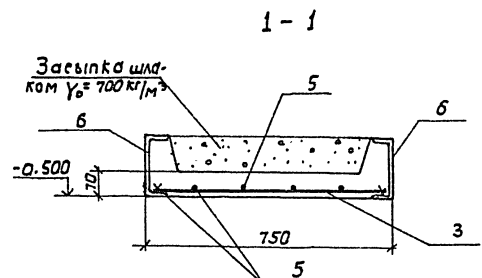
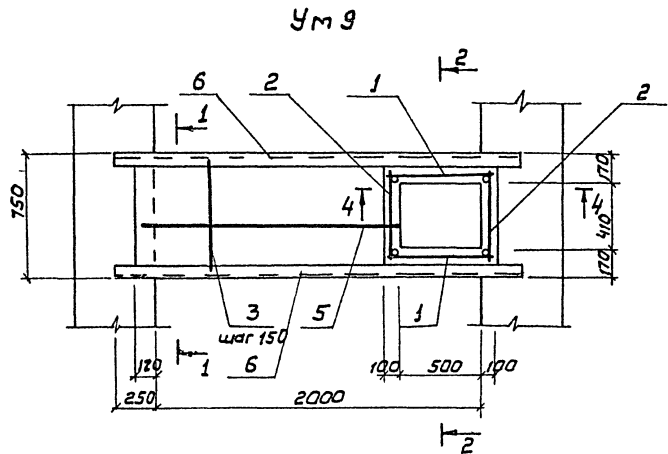
Составитель: Кувшинов

Привязан:

Ш.б.№	
-------	--

Инв. № 10000. Подл. и др. стр. 6. Сам. 1989

Альбом 1  
Титуловый проект 411-2-136.89



Спецификация монолитных участков перекрытий панелей

Поряд. номер	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Ум 9; Ум 10						
Сборочные единицы						
1			ТП411-2-136.89 - КЖИ.004	Каркас Кр1	2	
2			ТП411-2-136.89 - КЖИ.004	Кр2	2	
Детали						
3				Ф8 АІ ГОСТ 5781-82 L=730	9	
4				Ф=150	8	
5				Ф6 АІ ГОСТ 5781-82 L=200	17	общий вес кг
				Швеллер (ГОСТ 8240-72) № 20	2	
Материалы						
				Бетон В15	0,2	м³
Ум 11						
Детали						
7				Ф8 АІ ГОСТ 5781-82 L=200	13	
5				Ф6 АІ ГОСТ 5781-82	0,9	общий вес кг
Материалы						
				Бетон В15	0,5	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

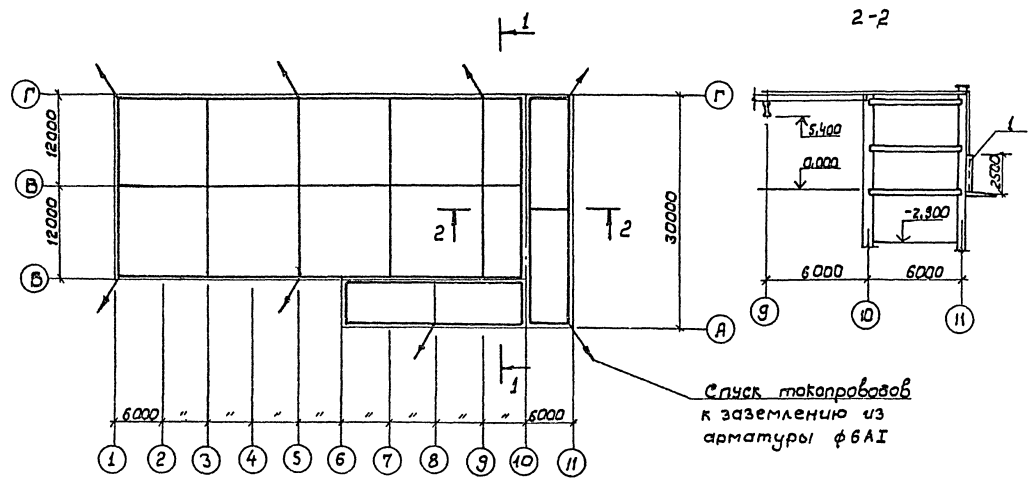
Марка элемента	Изделия арматурные						Всего	
	Арматура класса							
	А-I		А-III		Всего кл 2			
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 8240-72			
	φ 6	φ	Итого	φ 8	φ 10	Итого	Г 18	
Ум 9; Ум 10	3,9		3,9	5,5	3,0	8,5	92,0	104,4
Ум 11	0,9		0,9	2,2	-	2,2	-	31

1. Рабочую арматуру приварить к металлическим балкам.
2. Защитный слой - 15.
3. Металлические балки см. лист КМ-6.

ГИП	Кучоткин	10.305/1	
Н.Соня	Слименко		
Науч. ст.	Слименко		
Ведущий	Гаврилов		
Инж.	Припатов		
Привязан			Чек по производству деревянной тарной продукции мощностью 10 тыс. м³ переработываемого сырья в год
инв. №			Манолитные участки Ум 9; Ум 11
			Состав: Лист листов Р 43
			Союзгипролесхоз Киевский филиал

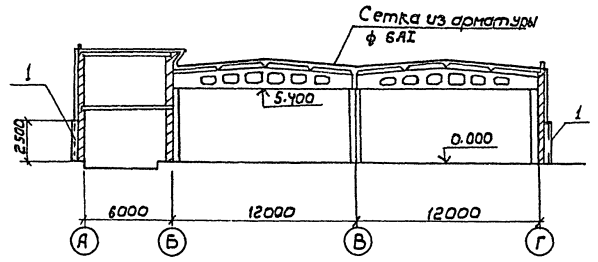
Туполов проект 411-2-196.89 Альбом 1

План сетки молниезащиты

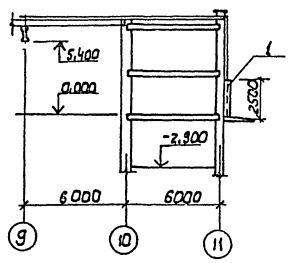


Спуск токопроводов к заземлению из арматуры φ 6 А I

1-1



2-2

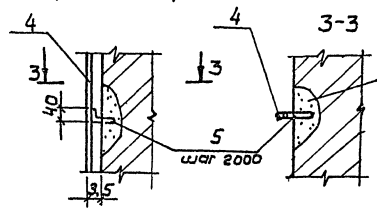


Спецификация элементов молниезащиты

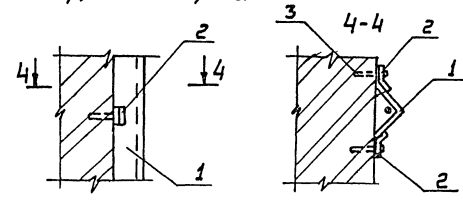
№	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Монтажный элемент		
1			1.400-15.01.005-40	У-2 5	20м	4.81
2			ТП411-2-196.89-КЖИ.005	То же МН2	32	0,1кг.
3				Дюбель М8х65	32	шт.
4				φ 6 А I ГОСТ 8781-82	120	кг
5			ГОСТ 8143-76	Костыль	40	шт.
				Материалы		
				Бетон В75	0,16	м³

1. Проект молниезащиты выполнен на основании «СНП Э.05.02-88»
2. Сетку укладывать по плитам покрытия и в узлах соединять на сварке с помощью контакта не менее двояной площади соединительных элементов.
3. Сварку производить электродом типа Э42 по ГОСТ 9467-75\*
4. Все стальные элементы на кровле необходимо соединить в токопроводах.

Деталь крепления молнеотвода



Деталь защиты молнеотвода



Гип	Кожин	31.10.89	10305/4
И.контр	Кашченко	31.10.89	
Исполн	Кашченко	31.10.89	
Ведущий	Туполов	31.10.89	
Инт	Туполов	31.10.89	
ТП 411-2-196.89 КЖ			
Привязан:		Их по производству дере- ставл	Лист Листов
		винной тарной продукции Р	44
Молниезащита		союзгипролесхоз	
Киевский филиал		Киевский филиал	

Льдом 1

411-2-196.89

Типовой проект

Взвешивать

Шиф. №проект. Платн. и дата

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечания
1	Общие данные	
2	Техническая спецификация металла	
3	Техническая спецификация металла на типовые конструкции	
4	Монтажная схема элементов монорельса в осях Б-7; Б-8	
5	Монтажные схемы элементов монорельса в осях А-В; Б-9 и В-Г; 2-3	
6	Монтажные схемы блоков монолитных участков перекрытий	
7	Монтажная схема элементов переходного мостика и лестницы у оси "Г"	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечания
	Ссылочные документы	
1.450.3-3	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения	
1.426.2-3.6.2	Пути подвешного транспорта пролетом 3.4 и 6.1	

Общие указания

- Данные чертежи являются исходным материалом для разработки детализированных чертежей марки КМД.
- В узлах даны решения соединений конструкций. Количество и диаметр болтов, длина и толщина сварных швов определяется при разработке детализированных чертежей.
- Чертежи выполнены в соответствии с действующими указаниями СНиП-II-23-81, Стальные конструкции.
- Изготовление и монтаж металлоконструкций производить в соответствии со СНиП-III-18-75, Металлические конструкции.
- Заводские соединения сварные. Сварку конструкций производить электродами типа Э42 ГОСТ 3487-75. Высоту сварных швов, кроме отбортованных, принимать по наименьшей толщине свариваемых конструкций.
- Металлоконструкции подлежат антикоррозионной защите согласно СНиП 2-03-11-85. Защита строительных конструкций от коррозии. Состав покрытия: лак ПФ-170, грунтовка ПФ020 (2 слоя) на заводе изготовителе, абразивная толщина 53 мкм.
- Расход стали в спецификации приведен для чертежей марки КМ, АР.

Наименование конструкций по номенклатуре предрисовки № 01-09	Позиция по предрисовке № 01-09	№ п.п.	Код конструкции	Масса конструкций, т											Всего	Кол-во, шт.	Серия типовых конструкций	
				по видам профилей стали														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Монорельс		1			3,4	0,1			0,4							3,90		
Лестницы и площадки		2			1,14	0,41										1,56		
Балки монолитных участков перекрытий		3			2,5				0,30							2,82		
Типовые конструкции																		
Лестницы и площадки		4			0,3	0,1			0,02		0,20	0,82			1,50		1.450.3-3.6.1	
Итого		5			7,34	0,61			0,72		0,2	0,82			9,78			
Контрольная сумма																		

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 П.Н. Кузотин

- В графах 5-15 масса конструкций дана по технической спецификации только с учетом уточнения массы конструкций в детализированных чертежах (КМД) в камере 3% массы профилей.
- В графе 16 массы конструкций дана с учетом уточнения массы конструкций в детализированных чертежах (КМД) и массы наплавленного металла в размере 1% массы профилей.

10305/1

Привязан:		
Шиф. №	ГИП	Скачатым
И.контр.	И.контр.	Калинина
И.контр. отв.	И.контр. отв.	Кузнецова
И.контр. отв.	И.контр. отв.	Григорьев
И.контр. отв.	И.контр. отв.	Филатов
Т П 411-2-196.89		КМ
Цена по производству деревянной тарной продукции и шпал: 10 тыс. руб. переводы: 10 тыс. руб.	Лист	7
Общие данные	СООЗГИПРОЕКОЗ Киевский филиал	

Копировал Герман

Формат А2

Альбом 1

411-2-196.89

Типовой проект

Вид профиля гост, ТУ	Марка металла гост	Обозначение мерпрофиля мм	№ п/п	Код			Количество шт.	Длина мм	Балки монолитных участков	Моно- рельс	Лестнич- ны и площад- ки	Общая масса Т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) т				Заполняется вч
				Марки профиля	Виды профиля	Размеры профиля							I	II	III	IV	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	Код элемента								
Балки двутавровые для монорельсов гост 19425-74*	Вст3-ПС5-1*	124М	1			53899			526182	526235	526241						
Итого	Итого		2	12360						0,50		0,50					
Всего профиля			3			53803				0,50		0,50					
Сталь горячекатан- ная, балки двутавровые гост 8233-72	Вст3 ГПС-5-1	Г18	4			24155				1,80		1,80					
Итого	Итого		5	12360						1,80		1,80					
Всего профиля			6			24007				1,80		1,80					
Балки с параллельными гранями ланок гост 28020-83	Вст3 ГПС-5-1	Г26Б1	7			24511				0,50		0,50					
Итого	Итого		8	12360						0,50		0,50					
Всего профиля			9			24511				0,50		0,50					
Сталь горячекатанная швеллеры гост 8240-72*	Вст3 КП2 гост 380-71*	Г10	10			26140					0,12	0,12					
Итого	Итого		11	11240							0,12	0,12					
Итого	Итого		12	12360		26166				0,50		0,50					
Итого	Итого		13	12360						0,50		0,50					
Итого	Итого		14	12300		26255			2,30			2,30					
Итого	Итого		15	12300					2,30			2,30					
Всего профиля			16			26108			2,30	0,50	0,12	2,92					
Сталь прокатная угловая равнопо- лочная гост 8503-86	Вст3 КП2 гост 380-71*	163x5	17			21113				0,10		0,10					
Итого	Итого		18	11240						0,10		0,10					
Итого	Итого		19	12300		21113				0,10		0,10					
Итого	Итого		20	12300						0,10		0,10					
Всего профиля			21			21113				0,20		0,20					
Сталь листовая горячекатанная гост 19303-74*	Вст3 ГПС-5-1 ТУ 14-1-3023-80	δ=8	22			71110				0,05		0,05					
Итого	Итого		23			71110				0,30		0,30					
Итого	Итого		24	12360						0,35		0,35					
Итого	Итого		25			71110			0,30			0,30					
Итого	Итого		26	12300					0,30			0,30					
Итого	Итого		27			71110			0,30	0,35		0,65					
Всего масса металла			28						2,60	3,85	0,12	6,57					
В том числе по маркам	Вст3 ГПС-5		29							0,50		0,50					
	Вст3 ГПС-1		30							3,15		3,15					
	Вст3 ПС6		31						2,30			2,30					
	Вст3 ПС6-1		32						0,30	0,10		0,40					
	Вст3 КП2		33							0,10	0,12	0,22					
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)	I																
	II																
	III																
	IV																

Шифр № тех. задания

ГИП	Курочкин	02.08.89
Н. контр.	Блаженко	02.08.89
нач. отд.	Блаженко	02.08.89
вед. инж.	Гаврилов	02.08.89
инж.	Филова	02.08.89

Т П 411-2-196.89 КМ

Привязан

Цена по производству веревочной тарной проволоки мощностью 10 т/с. в 1989 г. (переработанная сырье в год)	Р	2
Техническая спецификация металла.	СООЗГИПРОЕСКОЗ Киевский филиал	

Копировал Герман

Формат А2

Альбом 1

Типовой проект 411-2-196.89

Вид профиля, ГОСТ, ТУ	Марка металла, ГОСТ	Обозначение размера профиля, мм	№ п.п.	Код			Количество, шт.	Длина, мм	Площадь и периметр (заполняется исполнителем)	Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т				Заполняется ВУ
				Марки профиля	Виды профиля	Размеры профиля					I	II	III	IV	
1	2	3	4	5	6	7	8	9							
Сталь чеховая равнополочная гост 8503-86	В Ст3 кп2 гост 380-71*	L25x3	1			2113		0,03	0,03						
	Утого		2	11240		2113		0,03	0,03						
	В Ст3 псб-1	L75x6	3			2113		0,06	0,06						
	ТУ14-1-3023-80	L80x6	4			2113		0,01	0,01						
	Утого		5	12300				0,07	0,07						
Всего профиля			6			2113		0,10	0,10						
Сталь листовая горячекатанная гост 19903-74*	В Ст3 кп2 гост 380-71*	+δ=4	7			7110		0,02	0,02						
	Утого		8	11240				0,02	0,02						
Всего профиля			9			7110		0,02	0,02						
Сталь листовая горячекатанная гост 19903-74*	В Ст3 кп2 гост 380-71*	+δ=1,9	10			72117		0,2	0,20						
	Утого		11	11240				0,2	0,20						
Всего профиля			12			72117		0,2	0,20						
Швеллеры стальные втупые равнополочные гост 8278-83	В Ст3 кп2 гост 380-71*	[160x80x4]	13			73270		0,07	0,07						
	Утого		14	11240				0,07	0,07						
Всего профиля			15			73270		0,07	0,07						
	В Ст3 кп2 гост 380-71*	[90x30x2,5] x 2,5	16					0,03	0,03						
	Утого		17	11240				0,03	0,03						
Всего профиля			18					0,03	0,03						
	В Ст3 кп2 гост 380-71*	[50x40x2] x 2,5	19					0,70	0,70						
	Утого		20	11240				0,70	0,70						
Всего профиля			21					0,70	0,70						
Швеллеры горячекатаные гост 8240-72	В Ст3 псб-1 ТУ14-1-3023-80	[18]	22					0,30	0,30						
	Утого		23					0,30	0,30						
Всего профиля			24					0,30	0,30						
Всего масса металла			25					1,42	1,42						
В том числе по маркам	В Ст3 кп2		26					1,05	1,05						
	В Ст3 псб-1		27					0,37	0,37						
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)	I														
	II														
	III														
	IV														

СНБ, МТМ, Подпись и дата

Г.И.П. Бжкатил  
Н.Б.Нте.Балменко  
Мач.отд. Балменко  
Бед.учет. Гаврилов  
Инт. Филатов

10505/1  
ТП 411-2-196 КМ

Прибылан

СНБ.№

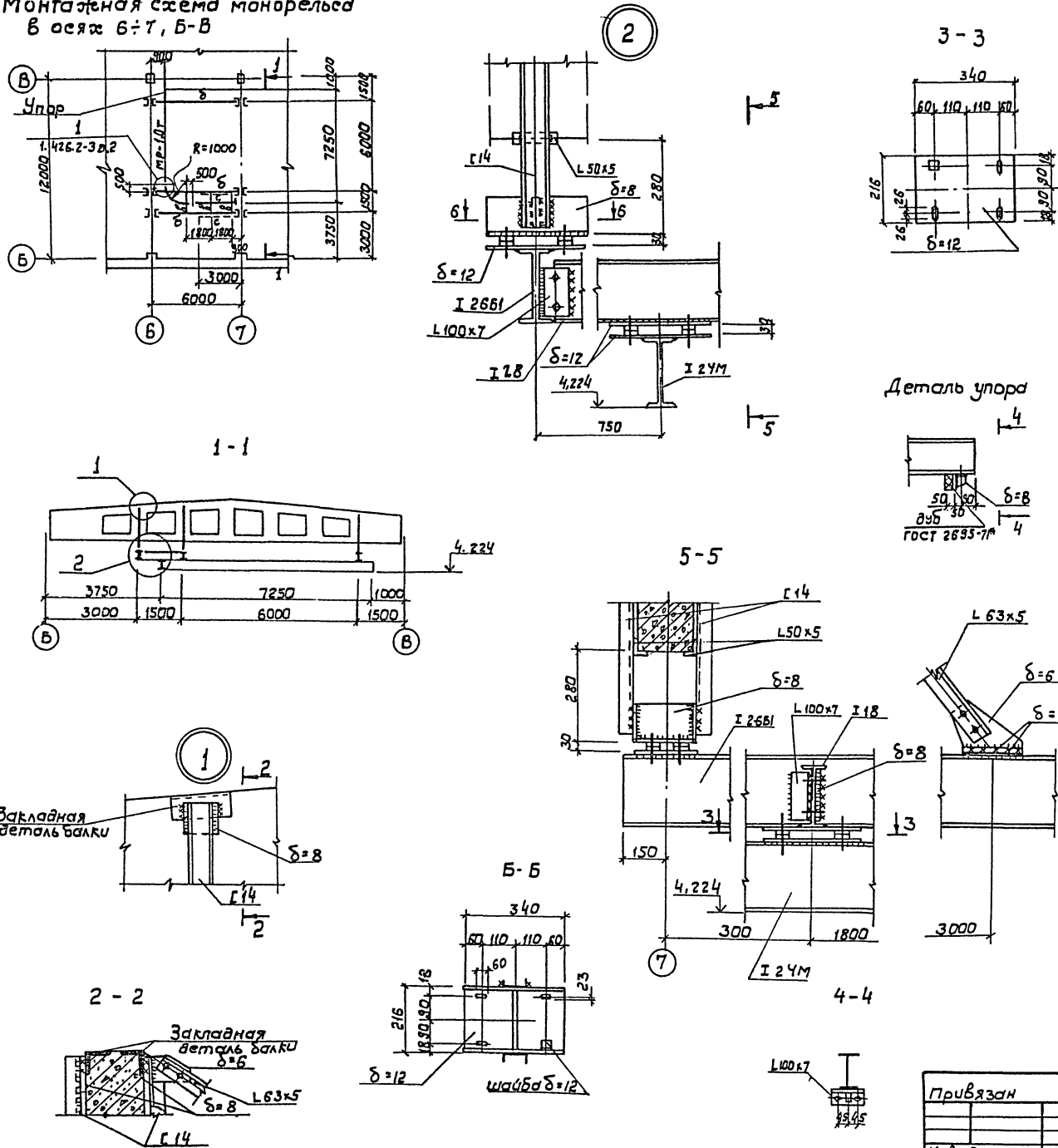
Цех по производству деревянной тарной продукции мощностью 10 тыс. м<sup>3</sup> переработки в год  
техническая спецификация металла на типовые конструкции  
Страна: Лист Листок  
Р 3  
СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ  
Киевский филиал



Монтажная схема монорельса  
в осях Б-Г, Б-В

Альбом 1

Туповол проект 411-2-196.89



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные усилия			Группа конст.	Марка металла	Примечания
	Эскиз	Поз.	Состав	м кН.м.	н кН			
MP-101	I		I 24M	—	—	17,0	ВСт3пс5	
б	I		I 2661	13,0	—	15,0	ВСт3пс5	
в	I		I 18	6,4	—	13,0		
г	L		L 14	—	7,5	—		
с	L		L 63x5				ВСт3кп2	по габаритам

1. Настоящий лист выполнен на стадии КМ и является исходным материалом для разработки чертежей на стадии КМД.
2. Подвесные пути выполнены в соответствии с серий 1.426.2-3 вып. 2.
3. Монорельсовый путь рассчитан для подвески одной электрической тали грузоподъемностью 10 кН (1т.).
4. Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии со СНиП 3.03.01-87.
5. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 37467-75.
6. Все металлоконструкции окрасить масляной краской за 2 раза, за исключением ездовых плоскостей.
7. Все незаговоренные болты - М12.
8. Толщина сварных швов - 6мм, но не более меньшей из толщин свариваемых элементов.

10305/1

ГИП	Кучкович	10/7	10/8	ТП 411-2-196.89	КМ
Н. контр.	Блищенко	10/7	10/8		
Нач. отд.	Блищенко	10/7	10/8		
Вед. инж.	Тавролов	10/7	10/8		
Инж.	Чирчик	10/7	10/8		

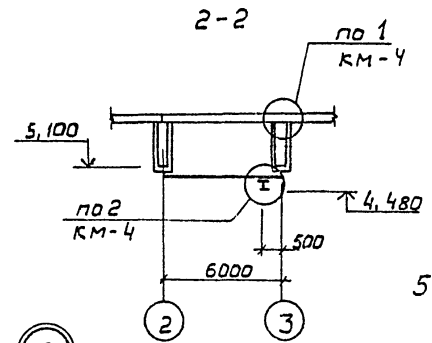
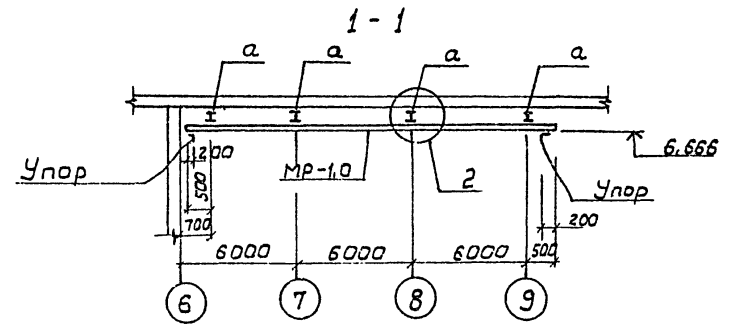
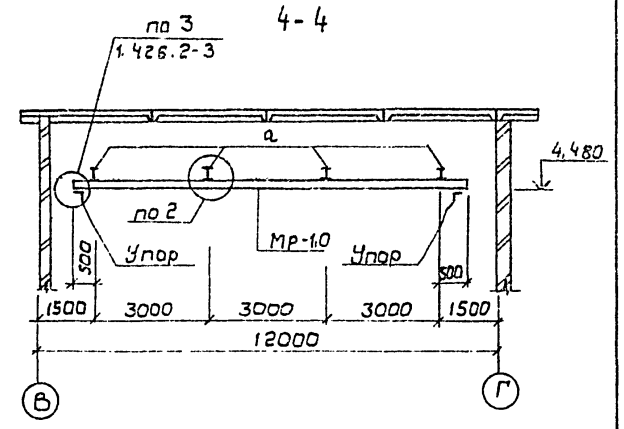
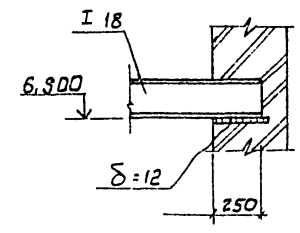
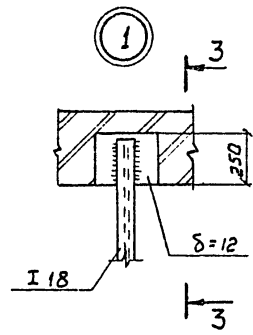
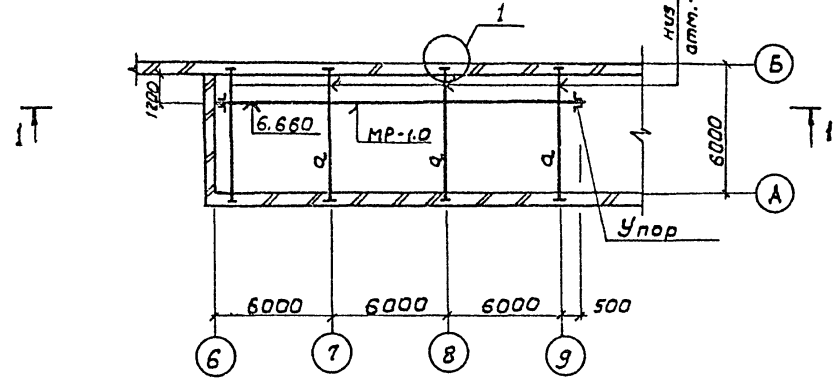
Привязан			Цех по производству ферр-валяной тарной продукции мощностью 10 тыс. т/з переоборудованного сырья в год	Стадия	Лист	Листов
			Монтажная схема монорельса в осях Б-Г, Б-В	Р	4	
Имб. №				СНЗГИПРОТЕСКОЗ		
				Киевский филиал		

Копировал Герман

Формат А2

Альбом 1  
Типовой проект 411-2-196.89

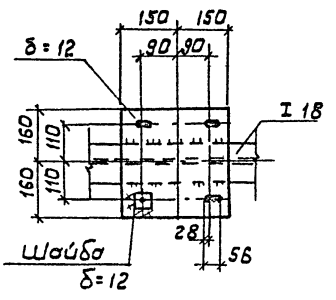
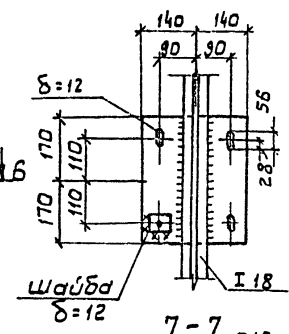
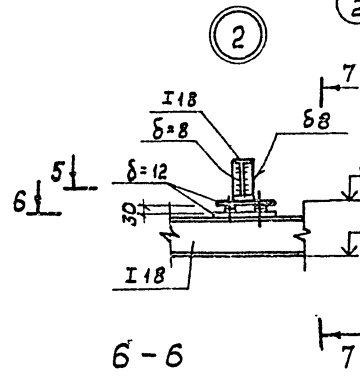
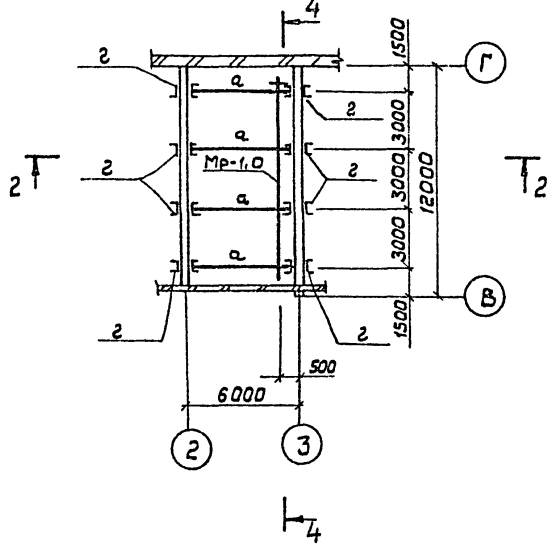
Монтажная схема элементов крепления монорейса в осях А-В; 6-9



5-5

Ведомость элементов						
Марка	Сечение		Опорные узлы			Примеч.
	Эскиз	Поз.	Состав	М Кн.м	А Кн	
а	I		I 18	16,2	15,0	
Мр 10	I		I 18	-	18,0	
2			С 14	-	7,5	

Монтажная схема элементов крепления монорейса в осях В-Г; 2-3



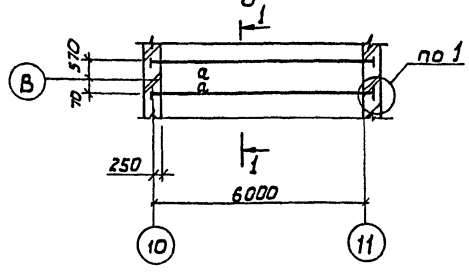
- Общие примечания см. лист КМ-1
- Все неговоренные болты М 12.
- Подвесные пути выполнены в соответствии с серией 1.426.2-3 вып. 2.

ГИП	Букотин	И.Контр.	Блинченко	Нач.отд.	Клименко	Ведущий	Гаврилов	Инж.	Филатов	
10305/1										
ТП 411-2-196.89 КМ										
Цех по производству пере- вальной тарной продукции мощностью 10 т/ч. м. Переработываемого сырья в т/ч								Стенд	Лист	Листов
Монтажные схемы эле- ментов монорейса в осях А-В; В-Г и В-1; 2-3.								Р	5	
Совюзгипролевоз								Киевский филиал		

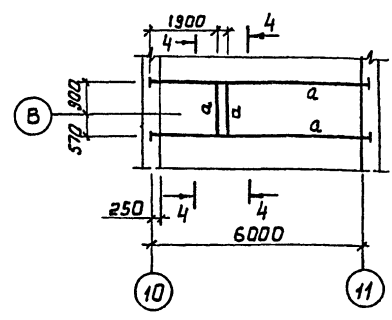
Приблизан  
Инв.№:

Рисом 1

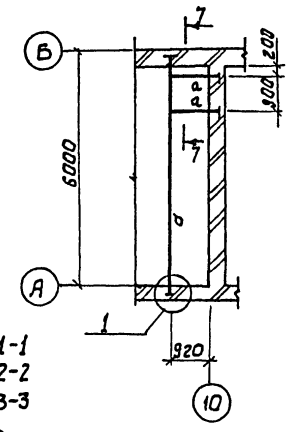
Монтажная схема балок в осях 10-11 у оси В



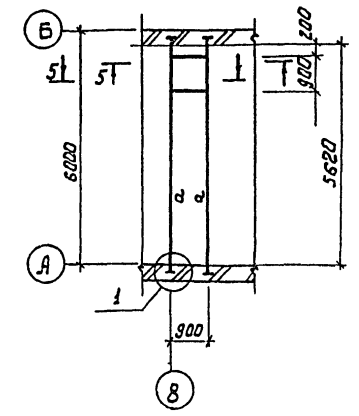
Монтажная схема балок в осях 10-11 у оси В



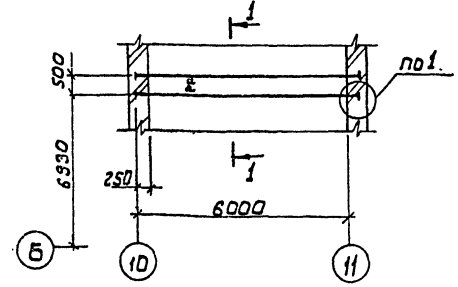
Монтажная схема балок в осях А-В у оси 10



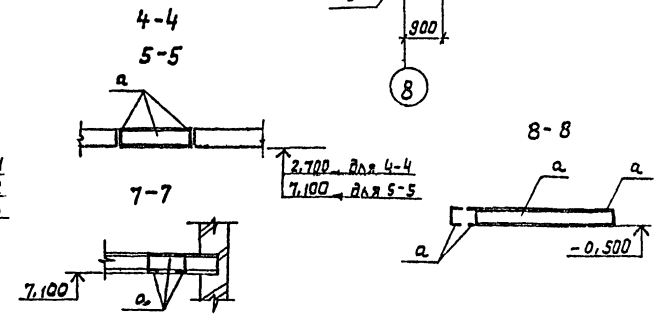
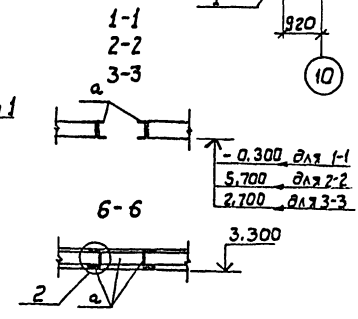
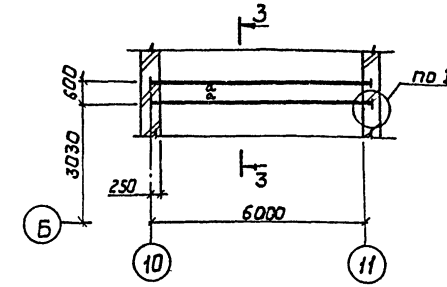
Монтажная схема балок в осях А-В у оси 8



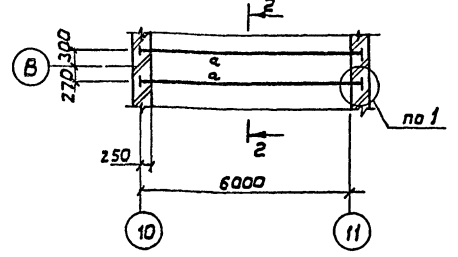
Монтажная схема балок в осях 10-11 у оси В



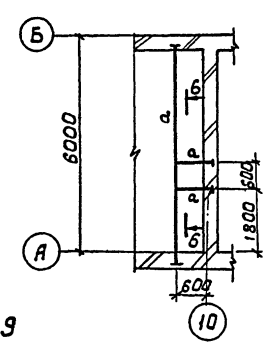
Монтажная схема балок в осях 10-11 у оси В



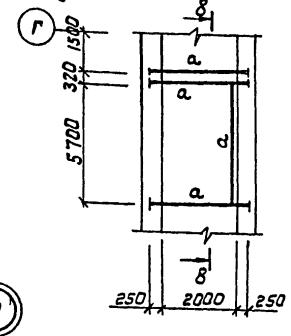
Монтажная схема балок в осях 10-11 у оси В



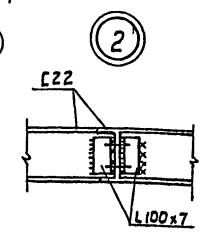
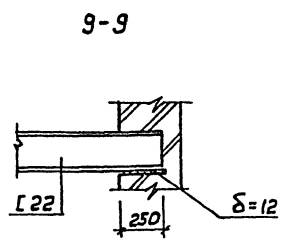
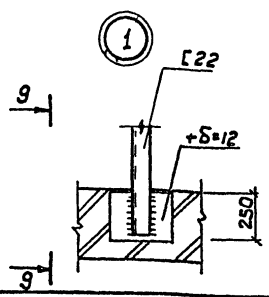
Монтажная схема балок в осях А-В у оси 10.



Монтажная схема балок в осях А-В у оси 11.



Ведомость элементов								
Марка	Сечение		Опорные устья			Марка металла	Примечания	
	Эскиз	Поз	Состав	М КН.М	Н КН			Q КН
а	г		Г 22	36,0	-	24,0	2	Всгзпсб



ГИП	Короткин	СП-1	0889
И.контр.	Клименко	СП-1	0889
Нач.отд.	Клименко	СП-1	0889
Вед.отд.	Габриэлов	СП-1	0889
Инж.	Филиатов	СП-1	0889

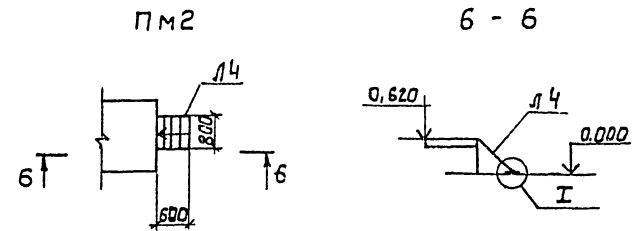
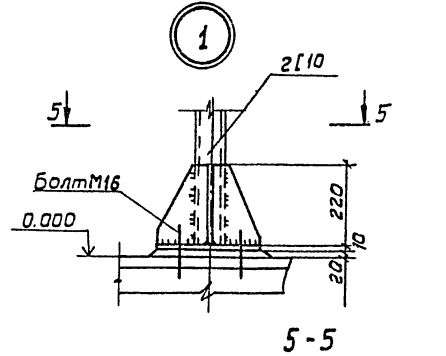
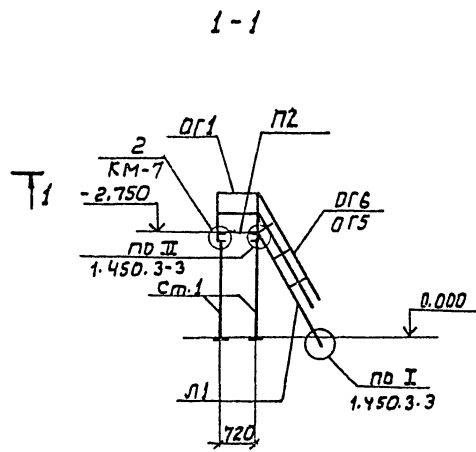
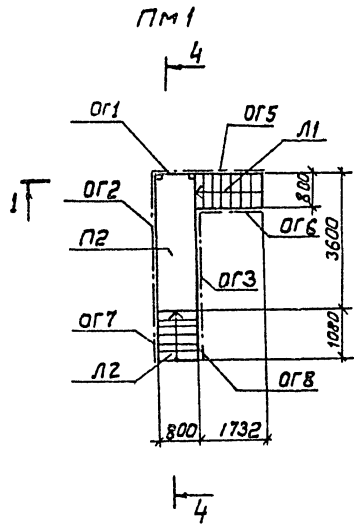
10305/1  
ТП 411-2-196.89 КМ

Привязан:								
ЦНВ.№								

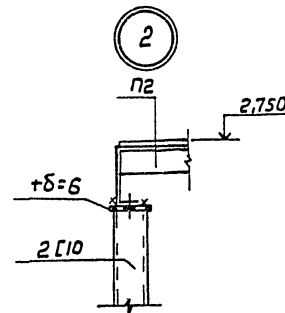
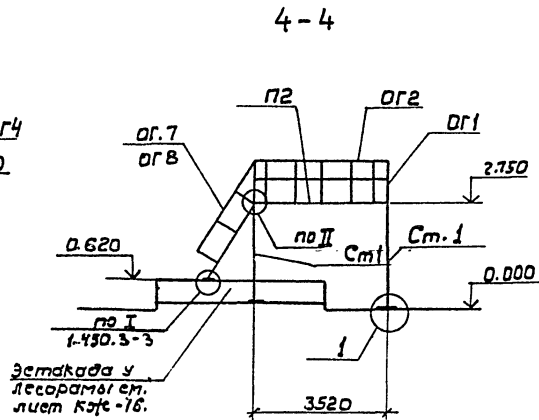
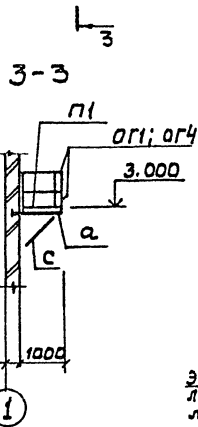
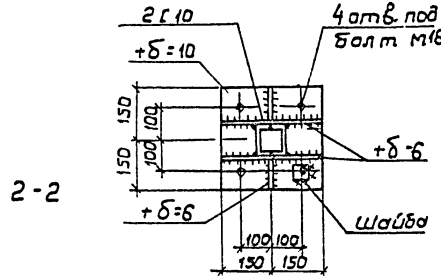
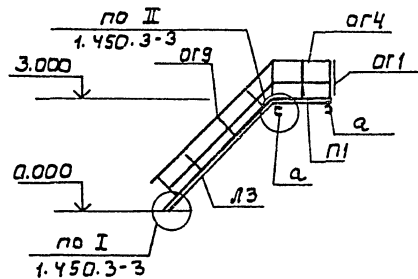
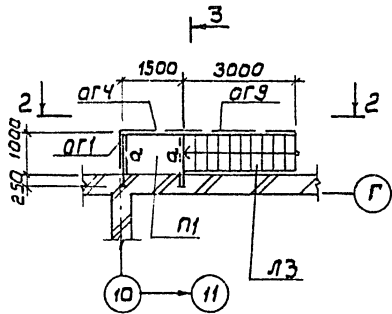
Альбом 1

Туполов проект 411-2-196.89

СОГЛАСОВАНО:  
 Тек. подл. с.ст. Курочкина 10.2.89  
 Инж. М.И. Платовский, В.И. Власов, И.И. Мельник



Монтажная схема элементов лестницы у ос. Г



Ведомость элементов									
Марка	Сечение			Апорные усилия			Прочность бетона	Марка металла	Примеч.
	Эскиз	Поз.	Состав	М, кН.м	N, кН	Q, кН			
Ст 1	Г		2Г10	по гибкости			4	В ст 3 кл 2	
а	Г		Г10	1,0	-	2,0		В ст 3 кл 2	
Л1	1.450.3-3		МЛХШ60-30	8				В ст 3 кл 2	1 шт.
Л2	2	1	Г18	конструктивно				В ст 3 кл 2	1 шт.
		2	ПН. 4,0	конструктивно					1 шт.
Л3			МЛХШ45-30.10					В ст 3 кл 2	1 шт.
OG1			ОГПМХ9Б-10.9					В ст 3 кл 2	2 шт.
OG2			ОГПМХ9Б-10.36					В ст 3 кл 2	1 шт.
OG3			ОГПМХ9Б-10.30					В ст 3 кл 2	1 шт.
OG4			ОГПМХ9Б-10.15					В ст 3 кл 2	1 шт.
OG5	1.450.3-3		ОГПМЛХ60-10.30					В ст 3 кл 2	1 шт.
OG6			ОГПМЛХ60-10.30					В ст 3 кл 2	1 шт.
OG7			ОГПМЛХ60-10.18					В ст 3 кл 2	1 шт.
OG8			ОГПМЛХ60-10.18					В ст 3 кл 2	1 шт.
OG9			ОГПМЛХ45-10.30					В ст 3 кл 2	1 шт.
П1			ПМХШ15-8					В ст 3 кл 2	1 шт.
П2			ПМХШ-36-8					В ст 3 кл 2	1 шт.
Л4			МЛХШ45-6.8					В ст 3 кл 2	1 шт.
С	Л		Л75x6	по	гибкости			В ст 3 кл 2	

Эстакада у лесопарка ст. лист Кзг-16.

ГИП	Кучеркин	10.2.89
Н.контр.	Клименко	
Нач. отд.	Клименко	
Вед. инж.	Гаврилов	
Инж.	Рудяков	

10305/1  
 ТП 411-2.196.89 КМ

Привязан:

И.И.М.:

Цех по производству деревянной тарной продукции мощностью 10тыс. м <sup>2</sup> переработки сырьевого	Стая	Лист	Листов
	Р	7	

Монтажная схема элементов переходного моста лестницы у ос. Г.  
 СОЮЗГИПРОТЕСКОЗ  
 Киевский филиал

Копировал Герман

Формат А2

Ведомость прилагаемых стержней марки кж и

Ферр.	Обозначение	Наименование	Кор.	Примечание
A2	Т.П.411-2-196.89 - КЖ и ТУ	Технические условия	1	
A2	ТП411-2-196.89 - КЖ и 001	Колонна 2x54-3М3-1 балки 2БДР12-7АИТ-1 2БДР12-7АИТ-2 2БДР12-7АИТ-3	2	
A2	ТП411-2-196.89 - КЖ и 002	Плиты покрытия ПГ-5АИТ-Б ПГ-3АИТ-Б ПГ-5АИТ-А	3	
A2	ТП411-2-196.89 - КЖ и 003	Щиты металлические квс ш1 ÷ ш4	4	
A2	ТП411-2-196.89 - КЖ и 004	Каркасы Кр1, Кр2 сетка С1	5	
A2	ТП411-2-196.89 - КЖ и 005	Изделия закладные МН1 ÷ МН3 вкладыши В1, В2	6	

Технические требования к изготовлению сборных железобетонных изделий.

- Сборные железобетонные изделия запроектированы из тяжелого бетона при условии их изготовления в заводских условиях в инвентарных стальных формах. Изделия должны изготавливаться в точном соответствии с рабочими чертежами, а также требованиями ГОСТ 13015-75\*\* «Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования» и СНиП 3.03.01-85.
- Сборные железобетонные конструкции изготавливать по указаниям соответствующих серий с установкой дополнительных закладных элементов и устройств отверстий по прилагаемым чертежам.
- Ориентацию конструкций при монтаже выполнить согласно знака «Т» который нанесен на ленту конструкций несъемной опалубки.
- Значение нормируемой отпускной прочности бетона прогнать на конструкция в зависимости от условий изготовления.
- Указания по складированию конструкций см. в соответствующих сериях и СНиП 3.03.01-87 и СНиП III - 4-80.

Технические требования к изготовлению закладных и арматурных изделий

- Сварку закладных изделий производить согласно ГОСТ 14098-85, Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций, ГОСТ 5284-80 «Швы сварных соединений, ручная дуговая сварка» и СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции».
- Арматурные и закладные изделия должны отвечать требованиям ГОСТ 10922-75 «Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций». Технические требования и методы испытаний.
- Сварку пластин и проката между собой выполнять дуговой ручной электросваркой электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75, hш = 6 мм.
- Все закладные изделия окрасить двумя слоями эмали ХВ-110 ГОСТ 18374-79\* по грунтушке ГФ-021 в соответствии со СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии».
- Плоские арматурные изделия изготавливать при помощи контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85. Сварку каркасов и сеток производить во всех точках пересечения стержней.

Альбом 1

Типовой проект 411-2-196.89

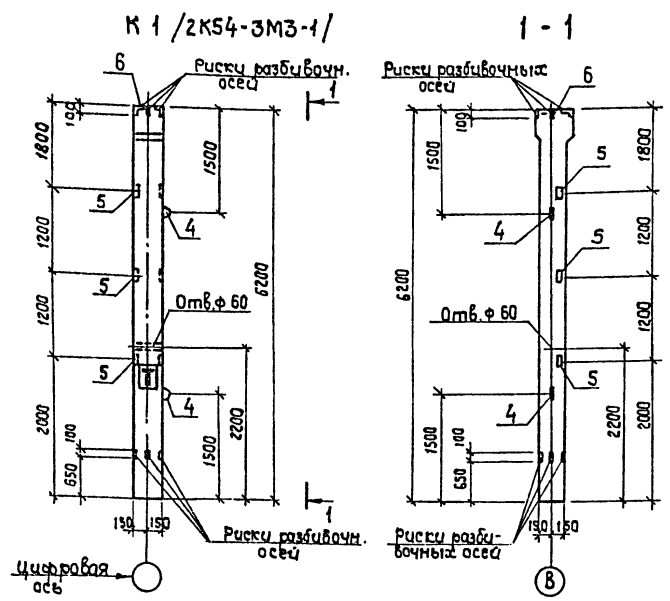
СЖБ-проект. Проект. и констр. №

Привязан:	ГМП	Лукотин	02	0282	ТП 411-2-196.89 - КЖ и ТУ
	И. контр.	В. контр.	0283	0289	
	Вед. инж.	Инж. А. А. А.	0289	0289	Технические условия
Инв. №					

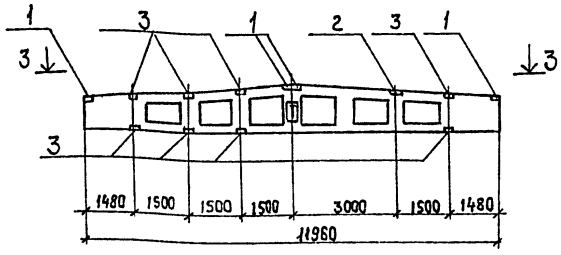
Альбом 1

Типовой проект 411-2-196.89

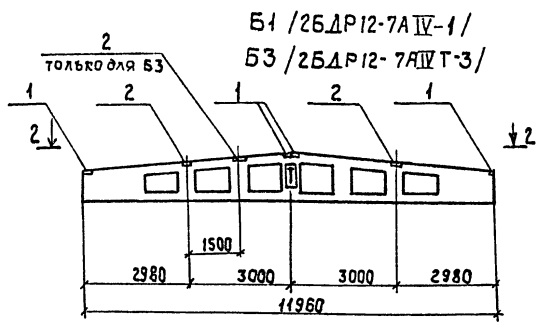
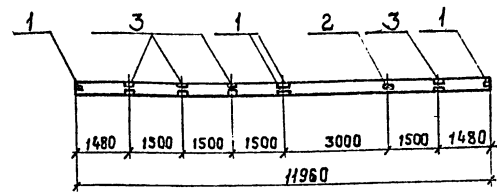
УКБ, г.мод., подп. и дата Взам.инв.д.



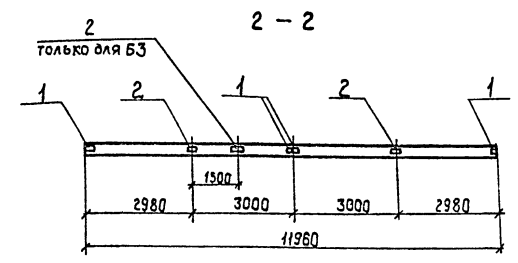
Б2 /2БДР12-7АIVТ-2/



3-3



Б1 /2БДР12-7АIV-1/  
Б3 /2БДР12-7АIVТ-3/



Ведомость дополнительного расхода стали на элемент, кг

Марка, элемент	Изделия закладные								Всего		
	Арматура класса				Прокат марки						
	А-I		А-III		В Ст 3 кп 2						
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 10903-74	ГОСТ 8509-86	ГОСТ 8510-85						
φ10	φ8	φ10	φ14	шпир φ 6	δ=14	- 63x5	L110x70x8	шпир			
к 1	0,9	—	0,7	3,8	3,7	—	12,4	4,4	—	16,8	21,4
Б1	—	0,8	—	—	0,8	9,6	—	—	—	9,6	10,4
Б2	—	—	3,8	1,6	—	5,4	7,4	—	—	41,6	49,0
Б3	—	—	1,0	—	—	1,0	11,8	—	—	—	11,8

Спецификация

Формат	поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	примечание
			<b>Балка Б1</b>		
			Дополнительные сборочные единицы		
			Изделия закладные		
	1	1.400-6/76 вып.1	М4-1-2	4	1,4 кг
	2	1.400-6/76 вып.1	М4-3-3	2	2,4 кг
			<b>Балка Б2</b>		
			Дополнительные сборочные единицы		
			Изделия закладные		
	1	1.400-6/76 вып.1	М4-1-2	4	1,4 кг
	2	1.400-6/76 вып.1	М4-3-3	1	2,4 кг
	3	1.400-6/76 вып.1	М4-22	8	5,8 кг
			<b>Колонна К1</b>		
			Дополнительные сборочные единицы		
			Изделия закладные		
	4	1.423.1-3/88 вып.2	М10-150	2	0,43 кг
	5	1.423.1-3/88 вып.2	М1-13	3	1,68 кг
	6	1.423.1-3/88 вып.2	М2-4	1	15,4 кг
			<b>Балка Б3</b>		
			Дополнительные сборочные единицы		
			Изделия закладные		
	1	1.400-6/78, вып.1	М4-1-2	4	1,4 кг
	2	1.400-6/78, вып.1	М4-3-3	3	2,4 кг

1. Ориентирный знак "Т" наносится заводом-изготовителем на указанной грани конструкций несъемной опалубкой.
2. Разработанные на данном чертеже конструкции отличаются от типовых по соответствующим сериям наличием дополнительных закладных изделий.

Гип	Кукотин	12	0989
Н.контр.	Клименко	12	0989
Нач.отд.	Клименко	12	0989
Вед.инж.	Гавришай	12	0989
Инж.	Урицкий	12	0989

10305/1

ТП411-2-196.89 КЖУ-001

Колонна 2К54-3М3-1	Стандия	масштаб
Балки 2БДР12-7АIVТ-1	Р	1:50
2БДР12-7АIVТ-2		1:100
2БДР12-7АIVТ-3	Лист 2	Листов 2

Союзгипрархстрой Киевский филиал

Привязан:


Инв. №

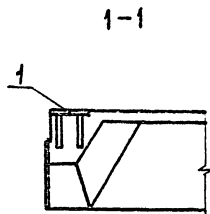
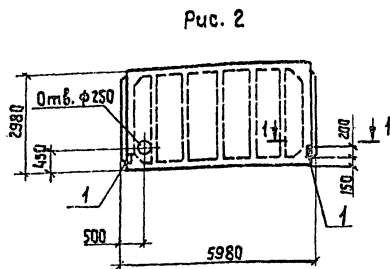
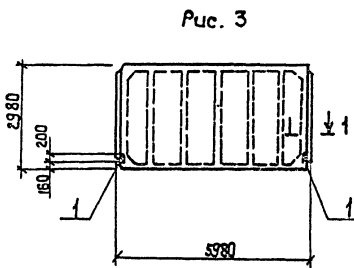
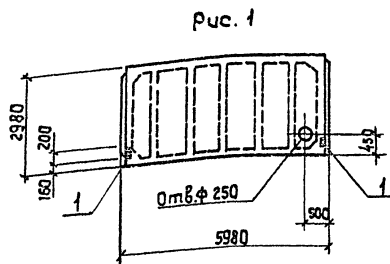
Копировал Краснова

Формат А2

Льбом 1

Типовой проект 4И-2-196.89

Список материалов



№	Сборочная позиция	Обозначение	Наименование	Количество на элемент			Примечание
				Т.П.	01	02	
			Документация				
		ТП 4И-2-196.89-КЖ и.ту	Технические условия	×	×	×	
			Сборочные единицы				
			Плита покрытия				
		гост 22701.1-77*	ПГ - 5АІV.Т				
		1 гост 22708.1-77*	Изделия закладные М8	2	2	2	

Плиты П10 ÷ П12 изготавливаются в опалубке плиты ПГ - 5АІV Т по гост 22701.1-77\* и отличаются от типовой наличием дополнительных закладных деталей и отверстий.

Таблица исполнения

Обозначение	Марка	рис
ТП 4И-2-196.89 - КЖ и.002	ПГ-5АІV Т-б	1
-01	ПГ-5АІV Т-б	2
-02	ПГ-5АІV Т-а	3

Ведомость дополнительного расхода стали на элементы, кг

Марка элемента	Изделия закладные						Всего
	Арм. класса		Прокат марки				
	А-III		В Ст.3 кл 2				
	гост 5781-82		гост 19203-74*				
	φ10	φ	итого	+8=8		итого	
ПГ-5АІV Т-б	0,8	0,8	2,6			2,6	3,4
ПГ-5АІV Т-в	0,8	0,8	2,6			2,6	3,4
ПГ-5АІV Т-а	0,8	0,8	2,6			2,6	3,4

привязан:	ГИП	Кухатин	10305/1	ТП 4И-2-196.89	КЖ и 002
	Н.контр	Климентов		Плиты покрытия	Стация
	нач.отд.	Климентов		(ПГ-5АІV Т-б	Масло
	В.инж	Паврилов		ПГ-5АІV Т-в	Масло
	Инж	Ирицкий		ПГ-5АІV Т-а)	Лист 3.1 Листов
					союзгипрорасхоз
					Киевский филиал

копировал Краснова

формат А2

Альбом 1

Типовой проект 411-2-196.89

Цикл: Алмаз, Глобл. и дата, Взам.инв.№-И

Рис. 1

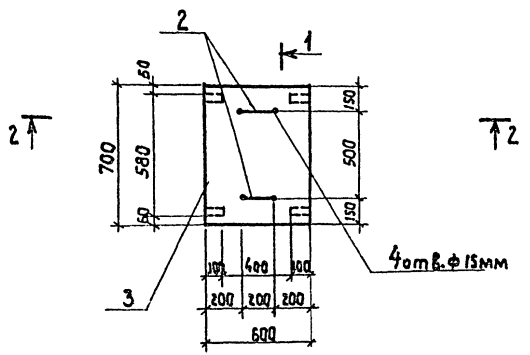


Рис. 4

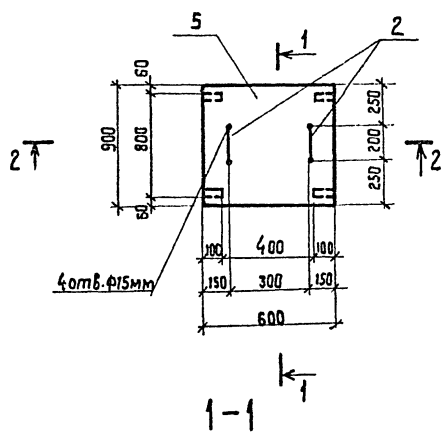


Рис. 2

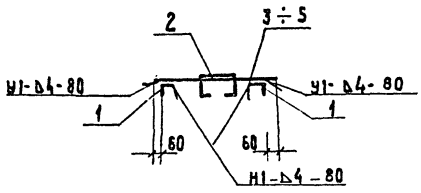
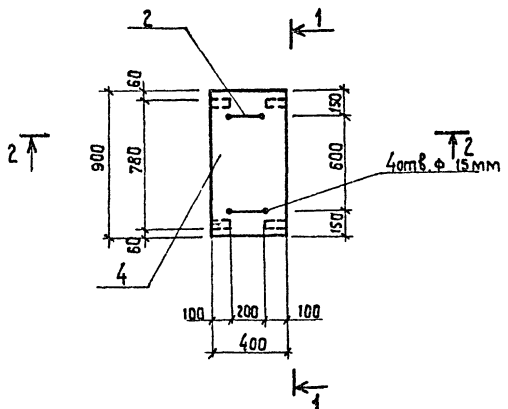


Рис. 3

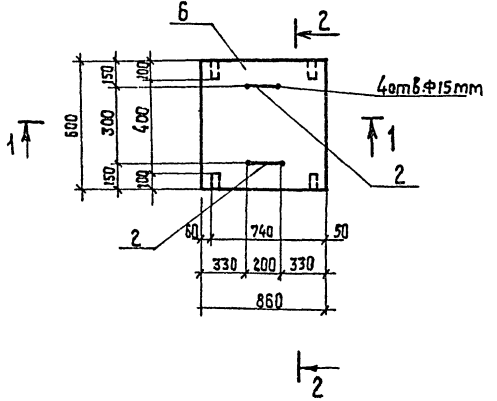


Таблица исполнений

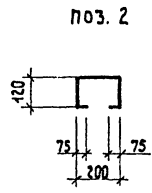
Обозначение	Марка	Рис.
ТП 411-2-196.89 - КЖ.И.003	Щ1	1
- 01	Щ2	2
- 02	Щ3	3
- 03	Щ4	4

Код	Сфера	Обозначение	Наименование	кол-во на исполнении			Примечание
				01	02	03	
Документация							
A2		ТП 411-2-196.89 - КЖ.И.ТЧ	Технические условия	×	×	×	
Детали							
1		ТП 411-2-196.89 - КЖ.И.003-001	Уголок 80x80 ГОСТ 8080-88 φ 12 А I ГОСТ 5781-82*	4	4	4	4
2		-002	φ = 590 сталь вкрат. 0-ПМЧ ГОСТ 8568-77	2	2	2	2
3		-003	700x600	1	-	-	-
4		-004	900x400	-	1	-	-
5		-005	600x900	-	-	1	-
6		-006	600x860	-	-	1	-

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узлы закладные						Всего
	Арматура класса А-I			Прокат марки 8 Ст3 Кп2			
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 8080-88			
	φ 12	φ	φ	ГОСТ 8568-77	ГОСТ 8568-77	ГОСТ 8568-77	
Щ1	1,2		1,2	3,2	14,0	17,2	18,4
Щ2	1,2		1,2	3,2	14,0	17,2	18,4
Щ3	1,2		1,2	3,2	16,7	19,9	21,1
Щ4	1,2		1,2	3,2	16,7	19,9	21,1

1. Металлические щиты при изготовлении покрыть грунтом ГФ-021 с последующим нанесением эмали ХВ-110 (общей толщиной покрытия 100 мкм).
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80



ГИП	Кукотин	0289	ТП 411-2-196.89	КЖ.И.003	Коды	масштаб
И.контр.	Кукотин	0289				
И.проект.	Кукотин	0289	Щиты металличе- ческие щ1÷щ4	Р	с.м. бетон.	1:20
Вед.инж.	Паврилов	0989				
Ин.ж.	Филатова	0989	Лист 4	Листов	СОЮЗГИПРОЕКТОВ Киевский филиал	

Привязан:	
Инв. №	



Альбом 1

Трубоц. проект 411-2-196.89

УКР. АРМ. ДИСТ. УСТАТ. 19-011111-11

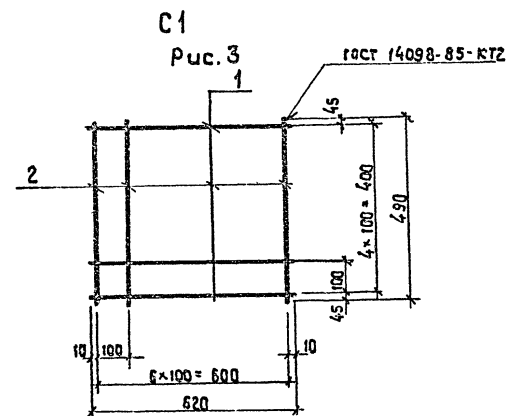
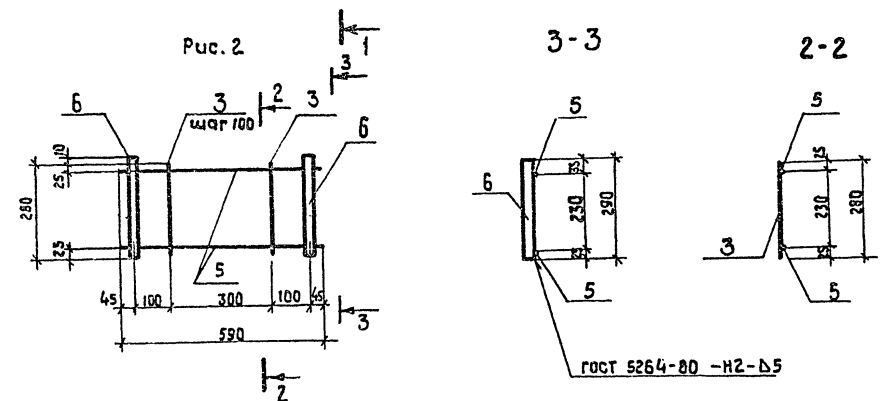
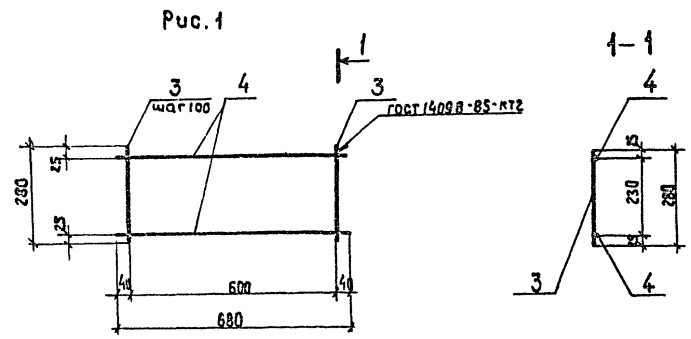


Таблица исполнения

Обозначение	Марка	Рис.
ТП 411-2-196.89-кж и. 004	КР1	1
-01	КР2	2
-02	С1	3

Форм. 3000	Лист	Обозначение	Наименование	Кол-во			Примечание
				тп	01	02	
			Документация				
А2		ТП 411-2-196.89 - кж и. ту	Технические условия	×	×	×	
			Детали				
	1	ТП 411-2-196.89 -- кж и. 003-001	Ф8 А11 ГОСТ 5781-82, L=490	7	—	—	
	2	-002	L=620	5	—	—	
	3	-003	Ф8 А11 ГОСТ 5781-82, L=280	—	7	4	
	4	-004	Ф10 А11 ГОСТ 5781-82, L=880	—	2	—	
	5	-005	L=590	—	—	2	
	6	-006	Труба 20x2,5 ГОСТ 3862-75 L=290	—	—	2	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узлы арматурные				Узлы закладные				Всего
	Арматура класса А-I				Арм. класса А-III				
	А-I		А-III		А-I		Прокат марки ВСт3п2		
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	
Кр 1	0,42	0,85	1,27	—	—	—	—	—	1,27
Кр 2	0,24	0,72	0,98	—	—	—	—	0,5	8,5
С1	—	—	—	2,9	—	—	—	—	2,9

СНП	Губернатор	0289
И. контр.	Клименко	0289
Нач. отд.	Клименко	0289
Вед. инж.	Гавриш	0289
Инж.	Филатов	0289

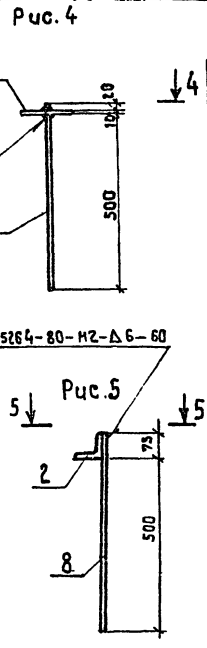
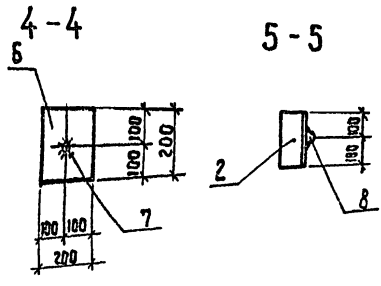
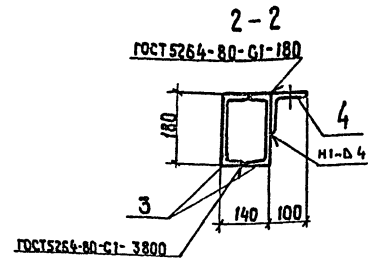
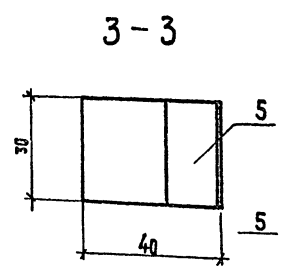
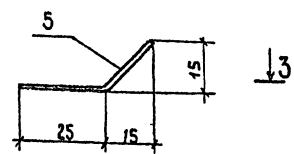
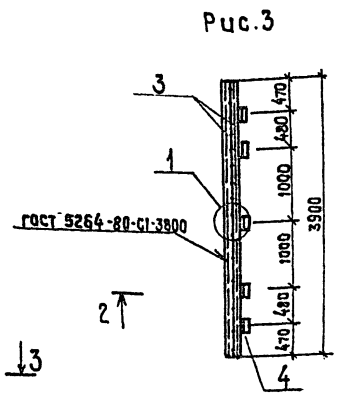
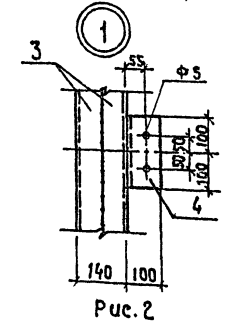
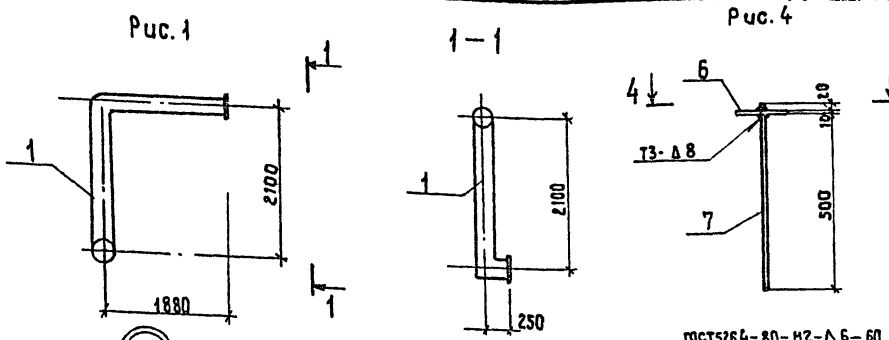
ТП 411-2-196.89		кж и. 004	
Каркасы Кр1; Кр2.	Сетка С1	Сталь	масса
		Р	см. ведом.
		Лист 51	Листов 1:10
		Содзгипролевхоз Киевский филиал	

Привязан:			

Листом 1

Типовой проект 4-11-2-196.89

Типовой проект



Код	Полож	Обозначение	Наименование	Количество на исполнении					Примечание
				-	01	02	03	04	
Документация									
		ТП411-2-196.89 - КЖ и.ТУ	Технические условия	×	×	×	×	×	
Детали									
		Труба $\Phi 219 \times 4.0$ ГОСТ 10704-76							
1		ТП411-2-196.89 - КЖ и.005-001	$\ell = 4300$	1	-	-	-	-	
		Швеллер 18 ГОСТ 8250-72							
3		-003	$\ell = 3900$	-	-	2	-	-	
		Уголок 8 ст3кп2 ГОСТ 535-79							
4		-004	$\ell = 200$	-	-	5	-	-	
5		-005	Полоса 8 ст3кп2 ГОСТ 535-79	-	-	1	-	-	
6		-006	Полоса 8 ст3кп2 ГОСТ 535-79	-	-	-	1	-	
7		-007	Ф16 А III ГОСТ 5781-82	-	-	-	1	-	
8		-008	$\ell = 575$	-	-	-	-	1	
		Уголок 8 ст3кп2 ГОСТ 535-79							
2		-002	$\ell = 200$	-	-	-	-	1	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные							Всего	
	Арматура класса А - III	Прокат марки В Ст 3 кп 2					Итого		
		ГОСТ 5781-82	ГОСТ 10704-76	ГОСТ 8250-72	ГОСТ 8509-86	ГОСТ 19903-74			
	$\Phi$	В	А	Р	У	Л	Т		Итого
МН 1	-	-	-	164,0	-	-	-	164,0	164,0
МН 3	-	-	127,2	10,5	-	-	-	137,7	137,7
МН 2	-	-	-	-	-	0,1	-	0,1	0,1
В 1	-	0,8	0,8	-	-	-	3,2	3,2	4,0
В 2	-	0,9	0,9	-	-	-	1,4	1,4	2,3

Таблица исполнений

Обозначение	Марка	Рис.	Масса, кг
ТП411-2-196.89 - КЖ и. 005	МН 1	1	164,0
-01	МН 2	2	
-02	МН 3	3	
-03	В 1	4	
-04	В 2	5	

КЖ и. 005  
 Кухаренко  
 Кухаренко  
 Габриэль  
 Рычкова

ТП411-2-196.89 КЖ и.005  
 Изделия закладные  
 МН 1 - МН 3.  
 Вкладыши В 1; В 2  
 Стр. 6 | Листов 6  
 Союзгипролесхоз  
 Киевский филиал

привязан:  
 ЦМБ-И\*