

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
411-2-183.87

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЦЕХ ПО ПРОИЗВОДСТВУ  
ТОВАРОВ НАРОДНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ИЗ  
ОТХОДОВ, ДРОВ И НИЗКОСОРТНОЙ ДРЕВЕСИНЫ  
С ГОДОВОЙ ПРОГРАММОЙ 0,5... 0,7 МЛН. РУБ.

Стены кирпичные

Альбом II

АРХИТЕКТУРНО - СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ. КОНСТРУКЦИИ  
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ, МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ И ДЕРЕВЯННЫЕ.

КФ 929-02

№ 4-64

КФ 929-02 № 4-64

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

КИЕВСКИЙ ФИПИЛ

г. Киев-57 ул. Эжена Пюлья № 12

<sup>18/2</sup>  
Заказ № 278 Инв. № 929-02 Тираж 120  
Сдано в печать 31 1989 Цена 14-14

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 411-2-183.87

## СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЦЕХ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ТОВАРОВ НАРОДНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ИЗ ОТХОДОВ, ДРОВ И НИЗКОСОРТНОЙ ДРЕВЕСИНЫ С ГОДОВОЙ ПРОГРАММОЙ 0,5... 0,7 МЛН. РУБ.

### СТЕНЫ КИРПИЧНЫЕ Альбом II СОСТАВ ПРОЕКТА

- Альбом I - Пояснительная записка. Технологические чертежи
- Альбом II - Архитектурно-строительные решения. Конструкции железобетонные, металлические и деревянные
- Альбом III - Внутренние водопровод и канализация. Отопление и вентиляция. Электротехническая часть. Связь и сигнализация. Автоматизация.
- Альбом IV - Строительные изделия
- Альбом V - Задание заводу-изготовителю на щиты и шкафы управления
- Альбом VI - Спецификации оборудования
- Альбом VII - Ведомости потребности в материалах
- Альбом VIII - Сметы
- Альбом IX - Проектная документация по переводу подвальных помещений на режим ПРУ

### ПРИМЕНЁННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ

- Типовой проект 411-2-150.83 - Специализированный цех по производству товаров народного потребления из отходов, дров и низкосортной древесины с годовой программой 0,5 млн. руб. Стены панельные
- Альбом V - Нестандартизированное оборудование

РАЗРАБОТАН ВОРОНЕЖСКИМ  
ФИЛИАЛОМ ИНСТИТУТА  
„СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ”

УТВЕРЖДЁН ГОСЛЕСХОЗОМ СССР  
ПРОТОКОЛ № 11 ОТ 15.05.1987 г.  
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ  
ГОСЛЕСХОЗОМ СССР  
ПРИКАЗ № 421 ОТ 15.05.1987 г.

КФ 929-02

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ФИЛИАЛА  Н.С. ТЫРЧЕНКОВ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА  В.П. УСТАЛОВ

© КФ ЦИТИ ЗОССТРОЯ СССР, 1988 г.

			<i>Привязан</i>	
<i>Изм. №</i>				

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (начало)

Листов 4

Титульный лист 411-2-183.87

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	План на отм. -3,000; -2,800 между осями А-Г	
5	План на отм. -3,000; -2,800 между осями Д-И.	
	Сечение. Фрагмент 1	
6	План на отм. 0,000 между осями А-Г	
7	Планы на отм. 0,000; 3,300 между осями Д-И.	
	План проемов окон на отм. 3,300 между осями Д-Ж	
8	План на отм. 3,300 между осями А-Г. Фрагменты 2, 3	
9	Ведомость перемычек	
10	Разрезы 1-1... 5-5	
11	Фасады. Схема расположения элементов за- полнения оконных проёмов	
12	Фрагмент 4. Сечения 1-1... 4-4. Прямоик 1... 3	
13	Фрагмент 5. Сечения 5-5, 6-6. Узлы 1... 4	
14	План кровли. План полов на отм. -2,800; -3,000	
15	Планы полов на отм. 0,000; 3,300	
16	Схемы расположения опорных плит, прогонов. Фрагменты	
17	Шахта лифта 1	
18	Шахта лифта 2	
19	Перегородка остеклённая ПО 1. Решётка декора- тивная ДР 2. Окно передаточное ОК 12	
20	Дробильное отделение. Асбестоцемент- ное ограждение	

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы	
ГОСТ 5336-80	Сетки стальные плетёные одинарные	
ГОСТ 6629-74*	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 11214-86	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производ- ственных зданий	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для производ- ственных зданий	
ГОСТ 16233-77*	Листы асбестоцементные вол- нистые унифицированного профиля	
ГОСТ 24698-81	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 26919-86	Плиты подоконные железобетон- ные для жилых, общественных и вспомогательных зданий	
1.038.1-1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
вып. 1	- перемычки брусовые для жи- лых и общественных зданий;	
вып. 4	- перемычки брусовые для жи- лых и общественных зданий со стенами из кирпича толщиной 88мм	
1.136-12-1	Унифицированные деревянные фра- муги для жилых, общественн зданий и административно-бытовых зданий промышленных предприятий;	
вып. 1	- фрамуги для входов, балконных и внутренних дверей	
1.238-1	Железобетонные козырьки входов и парапетные плиты общест- венных зданий	
вып. 2	- козырьки длиной 184см, шири- ной 155, 220 и 279см и плиты дли- ной 129см	
1.435.9-17	Ворота распашные:	
вып. 0	- материалы для проектирования	

Обозначение	Наименование	Примечан.
вып. 3	- ворота из берева	
2.210-1	Детали цоколя и стен подвала общественных зданий:	
вып. 4	- цоколь и стены подвала зданий из кирпича. Декоративные швы	
2.210-1	Загрузочные ложи. Входы в подвал	
2.210-1	Детали фундаментов обществен- ных зданий:	
вып. 6	- фундаменты и стены подвалов малоэтажных сельских зданий	
2.230-1	Детали стен и перегородок об- щественных зданий:	
вып. 5	- перегородки из мелкоштучных материалов, гипсобетонные и столлярные	
2.236-2	Детали примыкания оконных и дверных блоков в обществен- ных зданиях:	
вып. 1	- примыкание оконных и двер- ных блоков к стенам и перегород- кам каркасно-панельных и кир- пичных зданий	
2.244-1	Детали полов общественных зданий:	
вып. 4	- полы	
2.260-1	Детали покрытий обществен- ных зданий	
вып. 3	- бесчердачные неветилируемые покрытия кирпичных зданий	

Проект разработан в соответствии с действующи-  
ми нормами и правилами и предусматривает мероприя-  
тия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и  
пожарную безопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта Д-р /Зстало В.П./

929-02

Привязан			
ТП 411-2-183.87-АР			
Имя №	Подпись	Дата	
Нач. отд. Малозубов	(подпись)		
Н. контр. Пачинский	(подпись)		
Л. спец. Ненюгов	(подпись)		
Г.И.П. Зстало В.П.	(подпись)		
Рук. гр. Пачинский	(подпись)		
Ст. арх. Маслюков	(подпись)		
Упомянут по пр-ву товара нап. подл. из входов, входы и мелкоштучной фр- весены с габаритными размерами		Статус	Лист
Общие данные (начало)		РП	1
Воронежский филиал СОЮЗГИПРОЕКСОЗ		Листов	20





Ведомость отделки помещений

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)			Колонны			Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота в мм	Площадь	Вид отделки	Высота в мм	
Инициаторка, загрузочные аппараты, обитка мебели, отделение погрузочной машинной обработки, сушилльный участок, лабораторно-тарное отделение, тамбуры-шлюзы, зарядная агрегатная, электролитная, насосная, технологическое помещение, склад готовой продукции, электричествовая, пункт управления, промежуточные склад, тарное или тарно-оборачивочное отделение, помещение для хранения актированной, радиоактивное отделение, микропригодительная лаборатория по испытанию образцов, сушильное отделение, тепловой пункт, насосная, вода, пар, и культура, масел, инвентаря, подсобное помещение, пункт управления сушильной камерой	2418,78	Затирка, побелка известковым раствором	2175,46	Побелка известковым раствором	—	—	—	295,84	Шпаклёвка, окраска масляной краской за 2 раза	—	—
Вестибюль, тамбуры, коридоры, лестничные клетки, мужские и женские комнаты, подсобное отделение, кабинет начальника цеха, комната мастеров, мужская и женская гардеробная, комната отбывания, пункт лабораторной, кабинет по технике безопасности, комната дежурного слесаря, раздаточная, курительная	338,01	Затирка, побелка клеевой краской	639,93	Известково-песчаная штукатурка, окраска синилкатными красками выше панели	603,42	Окраска масляной краской за два раза	1600	10,8	Шпаклёвка, окраска масляной краской за два раза	1600	—
Красный уголок, комната общественных организаций	36,04	Затирка, побелка клеевой краской	88,81	Известково-песчаная штукатурка, окраска синилкатными красками выше панели	—	—	—	—	—	—	—
Мужские и женские уборные, гигиенический душ, моечная	80,85	Затирка, побелка клеевой краской	78,97	Известково-песчаная штукатурка, побелка синилкатными красками на А-1400	77,68	Облицовка глазурованной плиткой	1500	—	—	—	—
Душевые	6,28	Затирка, окраска масляной краской за 2 раза	16,86	Известково-песчаная штукатурка, окраска синилкатными красками на А-1200	23,40	Облицовка глазурованной плиткой	1800	1,08	Облицовка глазурованной плиткой	1800	—

Общие указания (окончание)

8. Мероприятия при производстве работ в зимнее время: Зимние условия для возведения кирпичной кладки определяются среднесуточной температурой наружного воздуха 5°C и ниже. Кирпичную кладку в зимних условиях допускается возводить следующими способами:  
— на растворах с противоморозными химическими добавками;  
— замораживанием растворов;  
— прогревом кладки.

При способе кладки на растворах с противоморозными химическими добавками следует применять растворы марки не ниже М-50 с добавками (химические добавки см. СНиП III-17-78, приложение I).

При способе замораживания растворов кладку выполнять на растворах марки не ниже М-25 без химических добавок.

При способе прогрева конструкций кладку выполнять на растворах марки не ниже М-25 без добавок с одновременным обогревом в течении времени, за которое кладка достигает несущей способности.

Внутренние отделочные работы выполнять в отапливаемых помещениях при наличии действующих систем отопления и вентиляции.

9. Наружная отделка здания.

Кладку стен с наружной стороны вести из отборного кирпича с расшивкой швов валиком. Декоративные вставки выполнять из штукатурки на белом цементе с мелким набрызгом и добавлением слобды.

Откосы оконных и дверных проёмов оштукатурить сложным раствором.

Все столярные изделия окрасить масляной краской (ГОСТ2222-78) за 2 раза.

Стальные изделия и конструкции окрасить за 2 раза пентафталевой эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76\*) по грунту ГФ02 (ГОСТ25129-82)

929-02

ТП 411-2-183.87-АР

Привязан

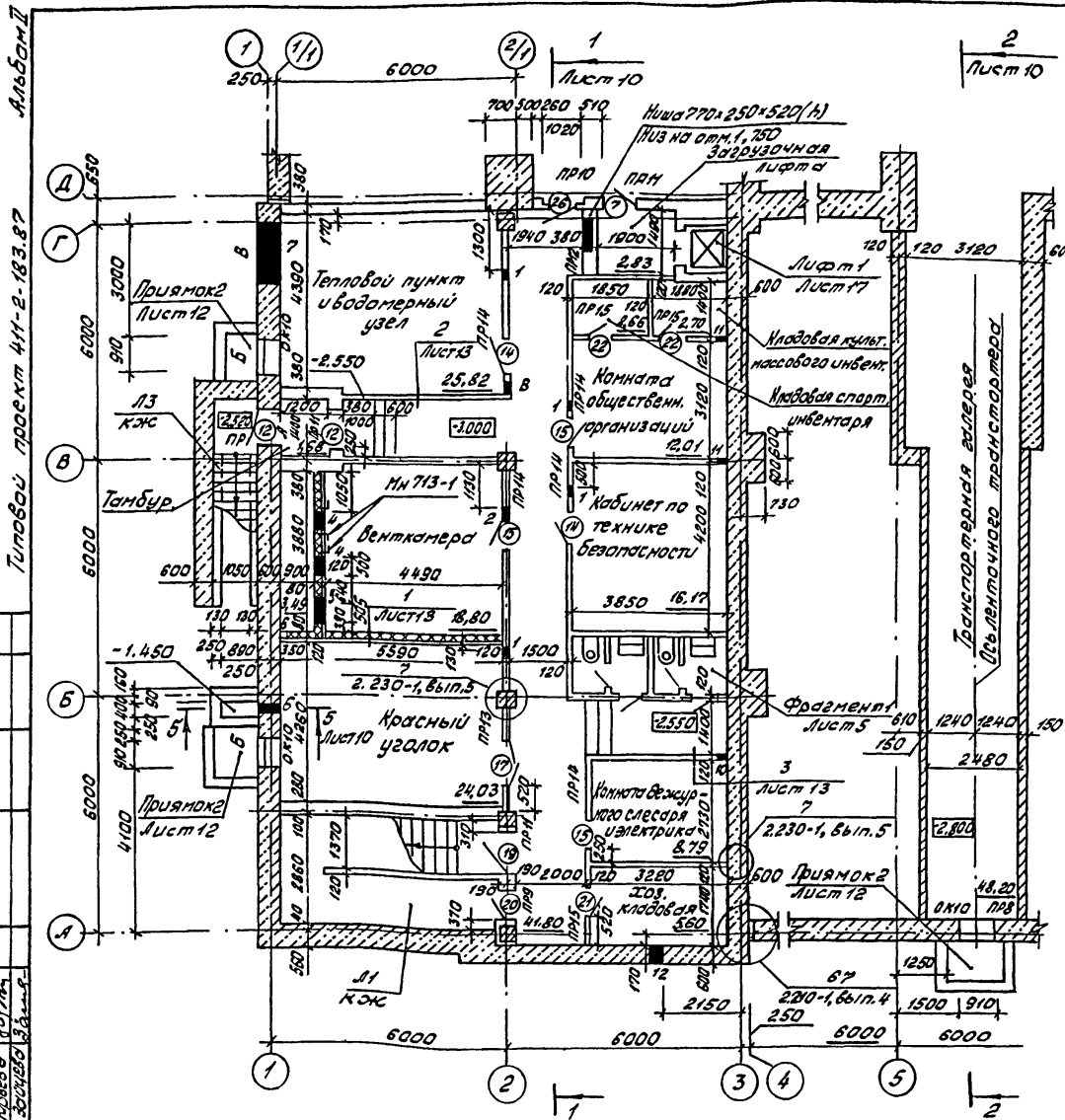
Имя №

И.контр.	И.контр.	И.контр.
В.спец.	В.спец.	В.спец.
Г.инп.	Г.инп.	Г.инп.
И.контр.	И.контр.	И.контр.
Ст. арх.	Ст. арх.	Ст. арх.

Исполн.	М.М.М.
Сект.	Сект.
Штат	Штат
В.спец.	В.спец.
Г.инп.	Г.инп.
И.контр.	И.контр.
Ст. арх.	Ст. арх.

Исполн. по пр.-уч. работам отд. потр. в стабильн. М.М.М. В.спец. Г.инп. И.контр. Ст. арх. Масляная эмаль ПФ-115 (ГОСТ 6465-76\*) по грунту ГФ02 (ГОСТ25129-82)

Общие данные (окончание) Воронежский филиал СОЮЗТРИПРОЕКТОВ



Ведомость проемов ворот и дверей

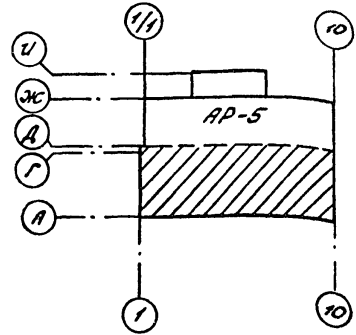
Марка, поз.	Размер проема, мм
1	2400 x 2400
2	2370 x 910
3	2370 x 910
4	2370 x 910
5	2070 x 1510
6	2070 x 1010
7	2070 x 1010
8	2070 x 1010
9	2370 x 1010
10	2370 x 1010
11	2750 x 910
12	2070 x 910
13	2370 x 1910
14	2070 x 1010
15	2070 x 1010
16	2070 x 1010
17	2070 x 1310
18	2070 x 1010
19	2070 x 1010
20	2070 x 710
21	2070 x 710
22	2070 x 710
23	2070 x 710
24	2810 x 1210
25	2370 x 1920
26	2070 x 1020

Спецификация элементов заполнения проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	На этаж			Масса, ед.кг	Примечание
			1	2	3		
1	1.435.9-17, вып.3, 4	Ворота ВР24x24-к	2	2			
2		Дверной блок					
3		ДНГ24-9ЛП	3	3			
4		ДНГ24-9П	2	2			
5	ГОСТ 14624-84	ДНО24-9ЛП	1	1			
6		ДВГ21-15	3	3			
7		ДВГ21-10П	1	3	1	5	
8		ДВГ21-10Л	1	3	3	7	
9		ДВГ21-10		5	5		
10	ГОСТ 24698-81	ДН24-10П	2	2			
11	ГОСТ 24698-81	ДН21-9П	1	1			
12	1.136-12, вып.1	Француз ф806-09	1	1			
13	ГОСТ 24698-81	Дверной блок ДН21-9ЛП	3	3			
14		ДГ24-19	1	1			
15		ДГ21-10П	2	4	1	7	
16		ДГ21-10ЛП	3	1	4	8	
17	ГОСТ 6629-74*	ДГ21-10Л	1	1			
18		ДО21-13П	1	1	2	4	
19		ДО21-10ЛП	1	1			
20		ДГ21-7П	3	3	2	8	
21		ДГ21-7ЛП	2	1	3	6	
22		ДГ21-7	4	3	7		
23		ДГ21-7Л	1	2	3		
24	ГОСТ 11214-86	БР28-12Л	2	2			
25	2.435-6, вып.5	ПАУ3	3	3			
26		ПАУ5	1	1	13	15	

Перекрытие по подб.лом	Марка перемычки		
	А	Б	В
Вариант	ПР8	ПР8	ПР2
	ПР4	-	-

Схематический план



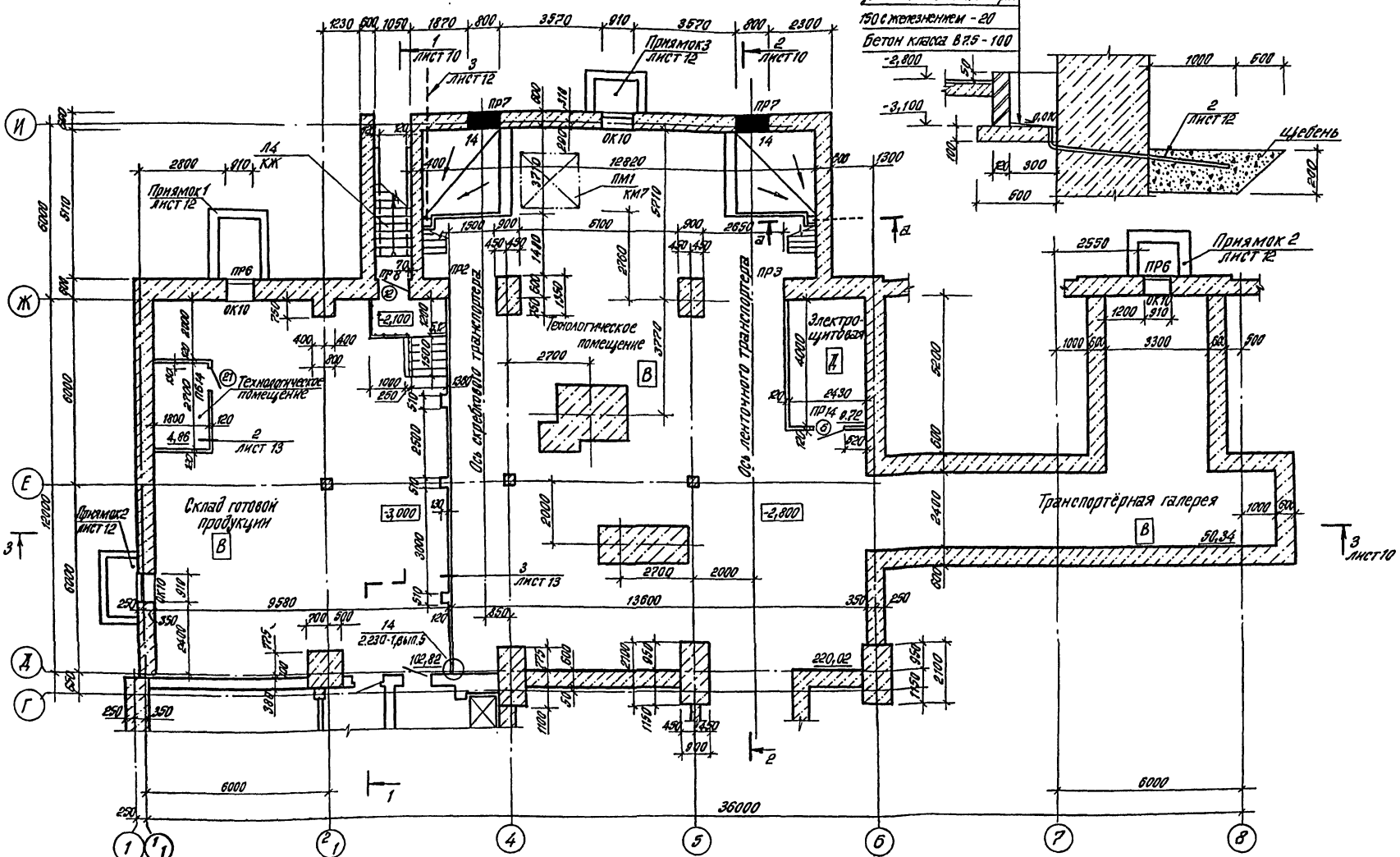
1. Двери лестничных клеток и загрузочных площадок лифтов, противопожарные двери должны иметь приспособления для самозакрывания (закрывающий элемент дверей ЗД2 по ГОСТ 5091-78\* шп-28) и уплотнения в притворах и не должны иметь запоров, препятствующих открыванию дверей без ключа.
2. Спецификацию закладных изделий в венткамерах и соединительных изделиях, замаркированных в узлах 7, 10, 14, серии 2.230-1, вып.5 см. на листе 16.
3. Закладные рамы герметических дверей и проемов воздуховодных шахт венткамер устанавливаются одновременно с кладкой перегородок.
4. Экспликацию отверстий см. на листе 5.
5. Продолжение указаний см. на листе 6.

Нач. отд.	Валодухов	Иванов							929-02
Н.контр.	Кочинский	Иванов							ТП 411-2-18387-АР
Гл. спец.	Неубучев	Иванов							
Гл. инж.	Устало	Иванов							
Рук. пр.	Иванова	Иванов							
Ст. арх.	Маслова	Иванов							

План на отм. -3,000; -2,800 между осями Д-И

Цементная стяжка поверх  
150 с железнением - 20  
Бетон класса В 25 - 100

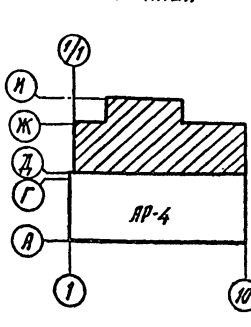
а-а



Экспликация отверстий (начало)

Тип отв.	Размеры, мм		Отметка на нивелире, м	Назначение
	В	Н		
1	150	150	-0,700	ОВ
2	230	230	-0,700	ОВ
3	200	230	-0,750	ОВ
4	500	500	-2,760	ОВ
5	505	1250	-2,850	ОВ
6	300	300	-1,250	ОВ
7	1500	600	-1,450	ОВ
8	200	200	-0,900	БК
9	100	200	-0,900	БК
10	200	400	-1,050	БК
11	200	200	-0,900	БК
12	400	400	-1,550	БК
13	200	200	-2,550	БК
14	800	1400	-1,100	ТХ
15	530	530	4,935	ОВ
16	300	300	5,050	ОВ
17	400	400	4,800	ОВ
18	550	550	4,775	ОВ
19	100	200	5,400	БК
20	500	500	3,540	ОВ
21	505	1255	3,450	ОВ
22	400	500	3,800	ОВ
23	430	430	2,355	ОВ
24	650	650	2,245	ОВ
25	600	600	2,500	ОВ
26	150	150	2,700	ОВ
27	200	230	2,670	ОВ
28	250	250	2,670	ОВ
29	100	200	0,000	БК
30	200	200	0,000	БК
31	100	100	0,000	БК
32	100	200	2,100	БК
33	600	1000	3,300	ОВ

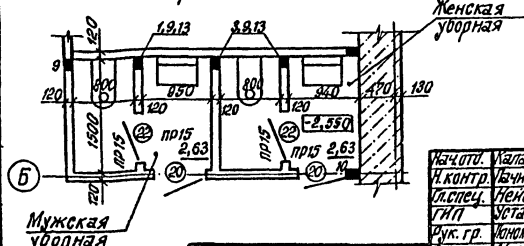
Схематический план



Экспликация отверстий (окончание)

Тип отв.	Размеры, мм		Отметка на нивелире, м	Назначение
	В	Н		
34	1000	1500	3,450	ОВ
35	500	500	3,440	ОВ
36	230	230	5,700	ОВ
37	250	250	5,700	ОВ
38	200	230	5,450	ОВ
39	320	320	5,630	ОВ
40	630	630	5,365	ОВ
41	200	200	5,800	ОВ
42	500	500	5,430	ОВ
43	400	400	5,500	ОВ
44	430	430	5,435	ОВ
45	400	400	3,500	ОВ
46	200	200	5,400	БК
47	400	500	1,850	ОВ
48	100	100	3,300	БК
49	350	350	5,650	ОВ
50	300	300	5,770	ОВ
51	100	200	3,300	БК
52	200	200	3,300	БК
53	100	100	5,400	БК

Фрагмент 1



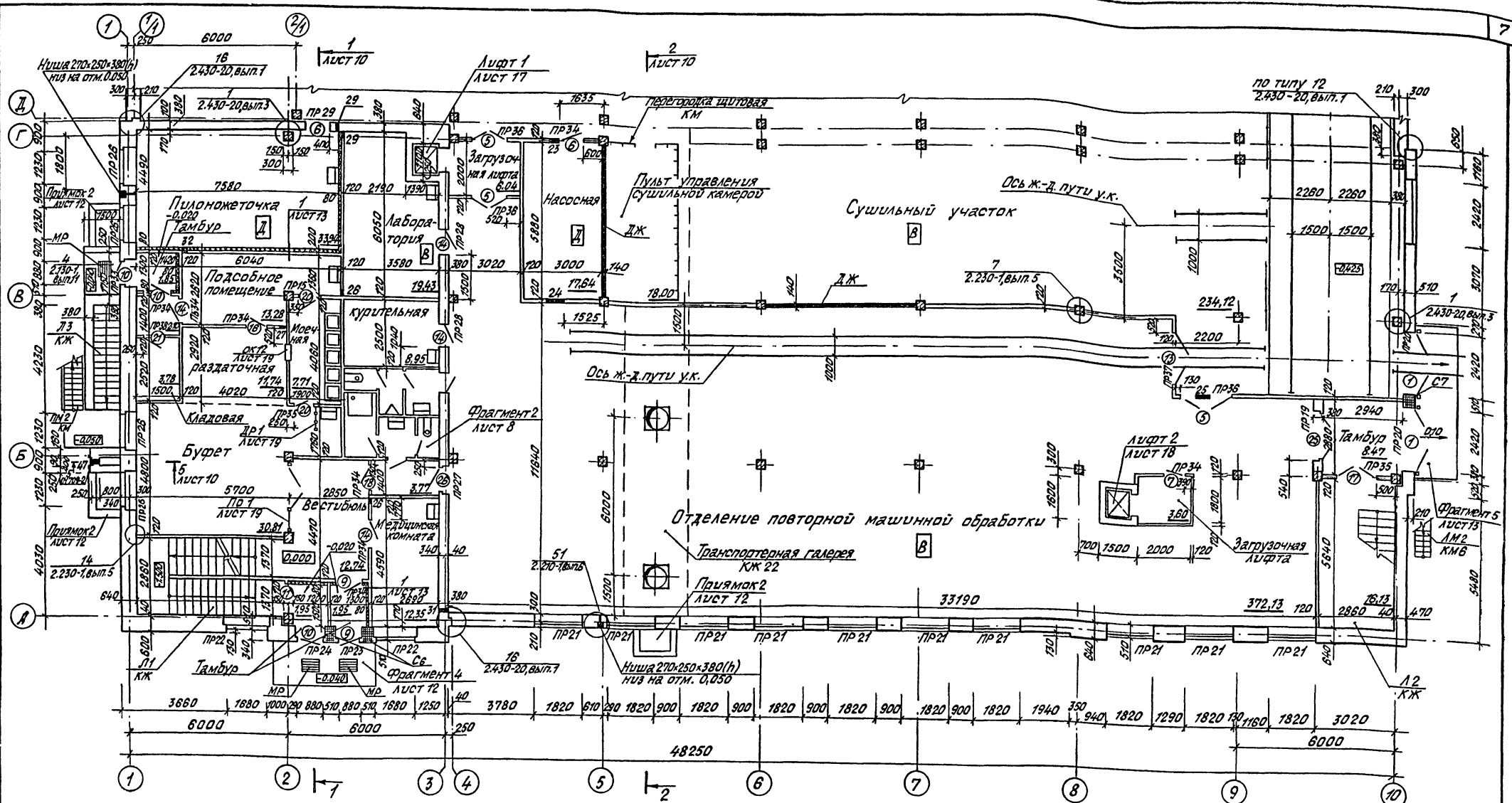
929-02

ТП 411-2-183.87-АР

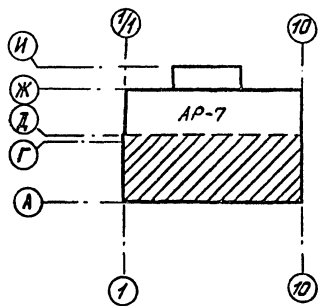
Исполнитель	Масляков	Колосов
И.контр.	Чичинский	
Исполн.	Ленбург	
Ген.пр.	Усталов	
Арх.гр.	Монардова	
Ст. арх.	Масляков	Колосов

Специальность	Архитектура	Станция	Лист	Листов
		ИП	5	
Воронежский филиал СОЮЗГИПРОЕСКОЗ				

Типовой проект 411-2-183.87 Альбом II  
 Составлено: Масляков, Колосов, Чичинский, Ленбург, Усталов, Монардова, Масляков, Колосов.  
 Рук. пр. М.А. Масляков.



Схематический план

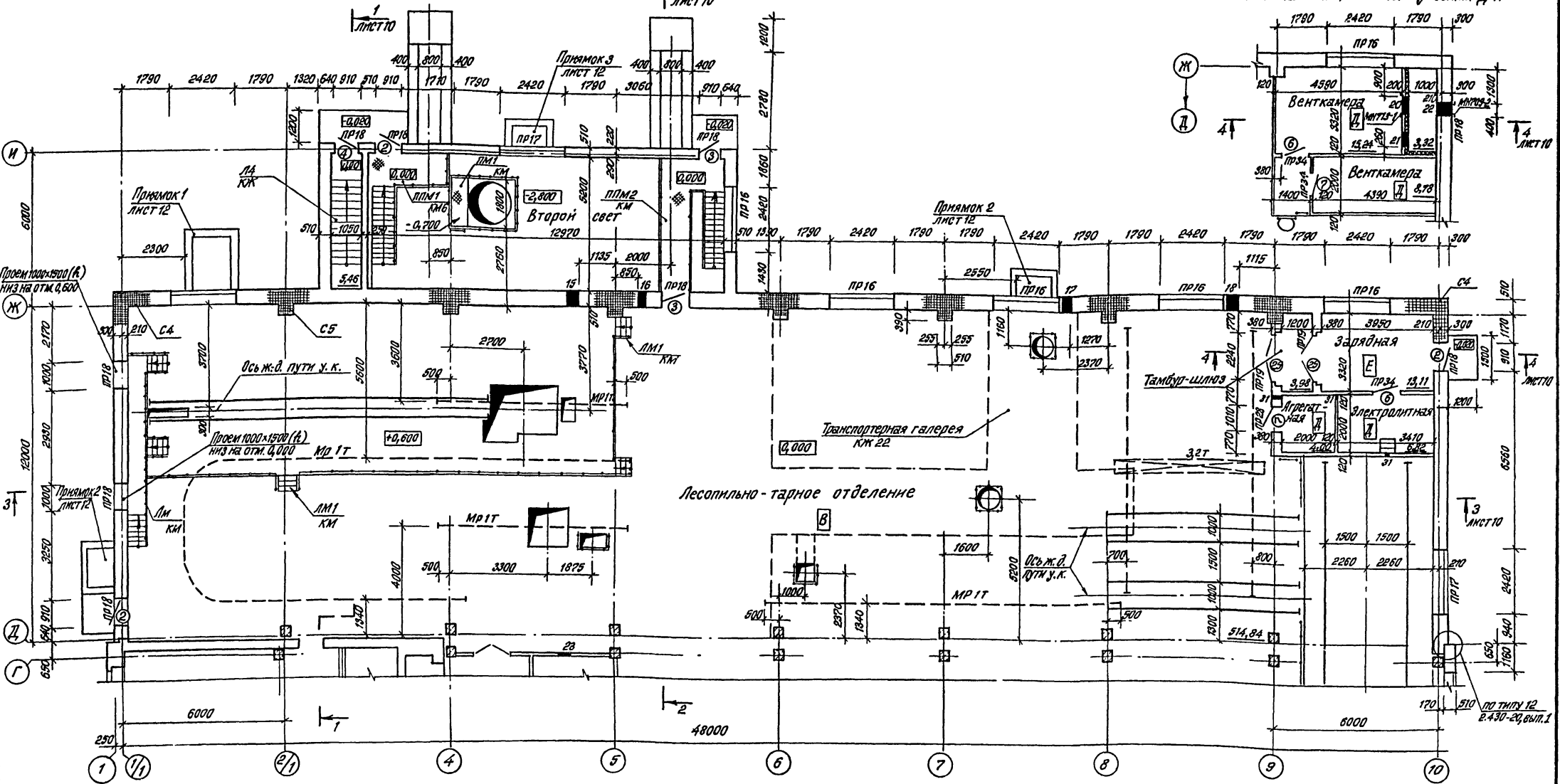


6. Начало указаний см. на листе 4.
7. Кирпичная кладка пилеястр по оси Ж армируется сетками С5 через 3 ряда кладки, а участки кирпичной кладки под опорными плитами на высоту 1,2 м армируются сетками в каждом ряду кладки. Кирпичная кладка простенков по осям А, 1 и 10 армируется сетками С4, С6, С7 через 3 ряда кладки. Спецификацию сеток см. на листе 16.
8. Ведомость проемов ворот и дверей см. на листе 4
9. Ведомость перемычек см. на листе 9.
10. Над отверстиями шириной до 400 мм выполнить рядовые перемычки.

Привязан		Исполн. [Signature]		929-02	
Изм. №		[Signature]		ТП 411-2-183.87 - АР	
		[Signature]		Специес по по-бу тавров над потребл. отделе. ил. и макс. ступи. др. вези. с годовой программой 05... 11 мин.	
		[Signature]		Статья Лист Листов	
		[Signature]		АР 6	
		[Signature]		План на оти. 0,000 между осями А-Г	
		[Signature]		Воронежский филиал СОУЗГИПРОЕКСОЗ	

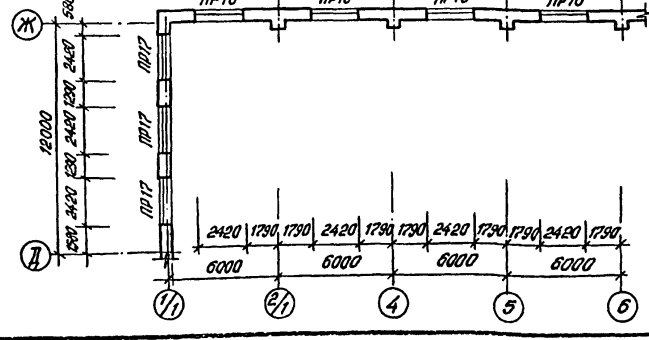
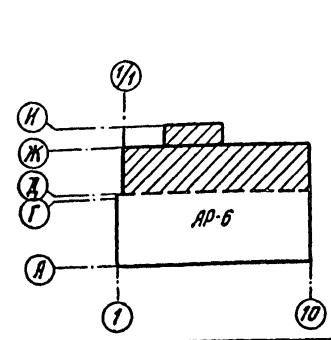
План на отм. 0,000 между осями Д-И

План на отм. 3,300 между осями Д-И



Схематический план

План проемов окон на отм. 3,300 между осями Д-Ж



Титульный лист  
Согласовано  
Уч. гр. Э  
Уч. гр. ТХ  
Уч. гр. СВ  
Уч. гр. ВК  
Уч. гр. ПМ  
Уч. гр. ДС  
Уч. гр. ПС  
Уч. гр. ЗС  
Уч. гр. ЗП  
Уч. гр. ЗТ  
Уч. гр. ЗИ  
Уч. гр. ЗС  
Уч. гр. ЗП  
Уч. гр. ЗТ  
Уч. гр. ЗИ

929-02

ТП 411-2-183.87-AP

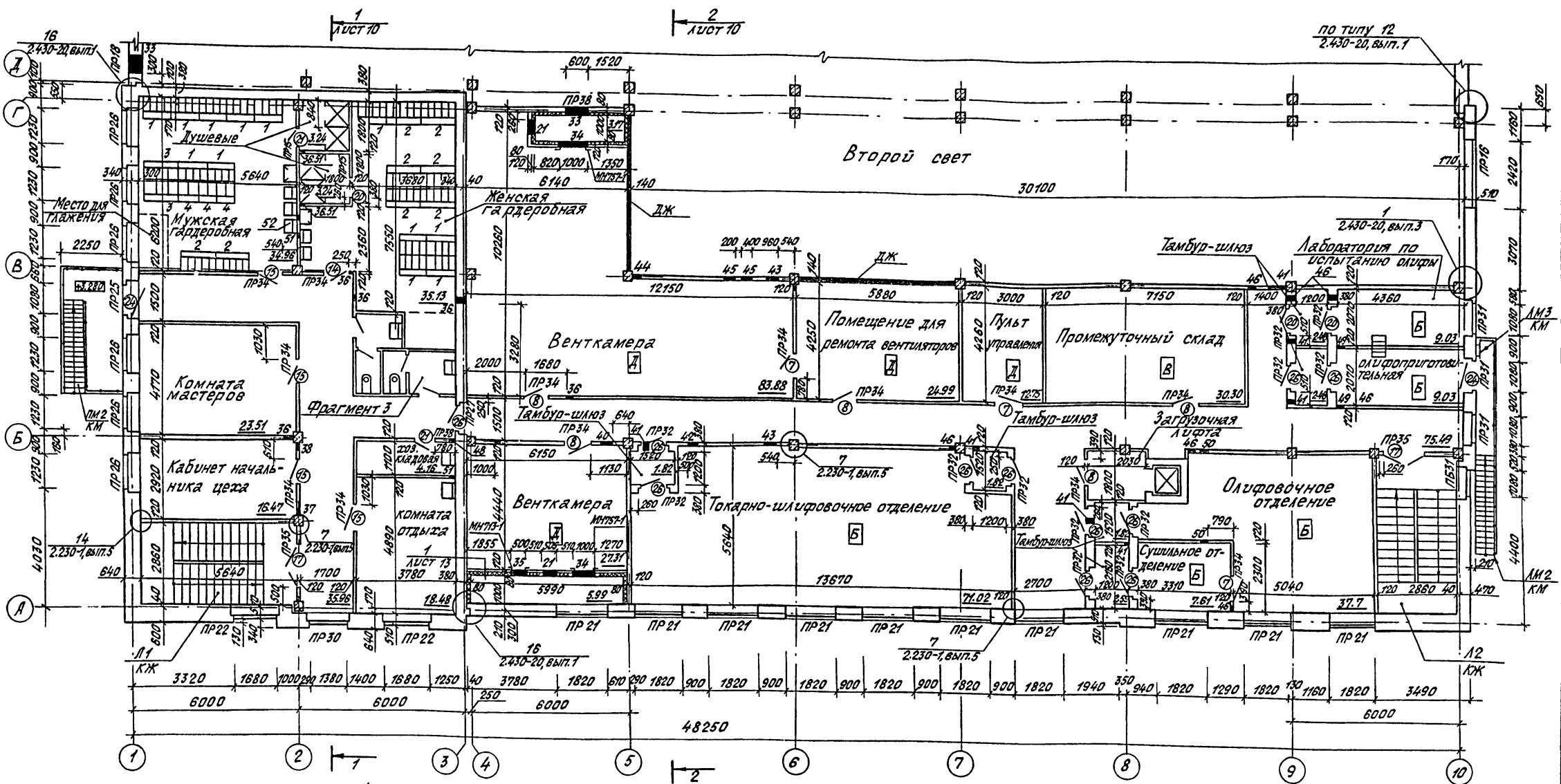
И. д. о. т. о.	Калабухов	И. д. о. т. о.	
И. д. о. т. о.	Вечинский	И. д. о. т. о.	
И. д. о. т. о.	Менюлд	И. д. о. т. о.	
И. д. о. т. о.	Сеталов	И. д. о. т. о.	
И. д. о. т. о.	Помарева	И. д. о. т. о.	
И. д. о. т. о.	Масюкова	И. д. о. т. о.	
И. д. о. т. о.	Влас	И. д. о. т. о.	

Привезан	
Инв. №	

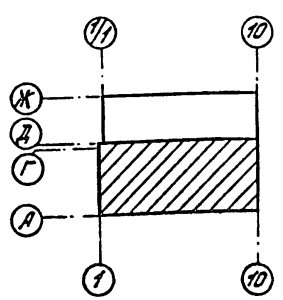
Исполнен по пр-ку товаров нал. потреб.	Станд. лист	Лист 6
из отходов, фибры и низкосортных обрезков	РП	7
с готовой программой 02.07.1987г.		
Планы на отм. 0,000 и 3,300 между осями Д-И. План проемов окон на отм. 3,300 между осями Д-Ж	Воронежский филиал	СООЗГИПРОЛЕСХОЗ



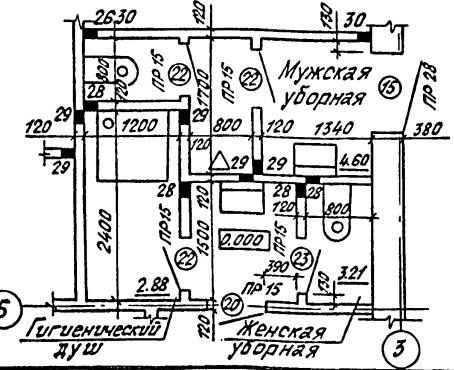
План на отм. 3.300 между осями А-Г



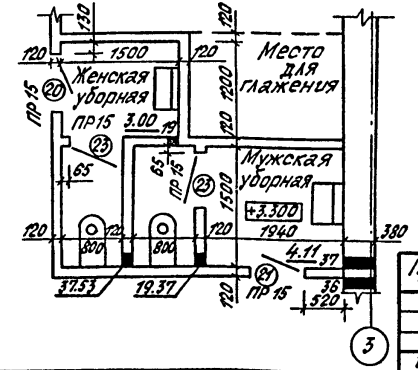
Схематический план



Фрагмент 2



Фрагмент 3



929-02			
Исполнители: М.А. Бузунов, В.А. Кондрат, Л.С. Плещинский, Г.П. Усталив, Р.Г. Иванов, С.В. Масляков		Т/П 411-2-183.87-АР	
Привязан	Имя №	Специец по проектированию металлургических предприятий и машиностроительных предприятий с годовым программой до 1975 г.	Стр. 8
План на отм. 3.300 между осями А-Г. Фрагменты 2, 3		Воронежский филиал СОЮЗГИПРОЛЕКСОЗ	

Ведомость перемычек

Марка	Схема сечения	Поз.			Марка	Схема сечения	Поз.		
		А	Б	В			А	Б	В
ПР1		1	1	-	ПР17		-	-	-
ПР9		8	8	-	ПР18		-	-	-
ПР11		7	7	-	ПР19		-	-	-
ПР21		16	17	-	ПР22		19	16	-
ПР29		15	15	-	ПР30		11	19	-
ПР2		3	2	-	ПР31		15	22	-
ПР3		5	4	-	ПР39		16	16	-
ПР4		-	-	-	ПР23		23	-	-
ПР5		8	-	-	ПР24		24	-	-
ПР16		12	-	-	ПР25		15	15	20
ПР6		7	-	-	ПР26		22	11	21
ПР7		8	-	-	ПР27		-	-	-
ПР8		-	-	-	ПР28		-	-	-
ПР10		7	-	-	ПР33		-	-	-
ПР32		15	-	-					
ПР12		8	8	-					
ПР20		18	6	-					
ПР13		10	-	-					
ПР14		7	-	-					
ПР15		8	-	-					
ПР34		19	-	-					
ПР35		22	-	-					
ПР36		11	-	-					
ПР37		16	-	-					
ПР38		13	-	-					

Спецификация перемычек

№, акт, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж			Масса	Примечание
			Полн.	1	2		
		Перемычки					
1	1.038.1-1, Вып. 1	3П516-37-П	3		3	3	102
2		5П521-27-П	2		2	1	285
3		2П519-3-П	6		6	3	81
4		5П531-27-П	1		1	1	428
5		2П529-4-П	3		3	3	120
6		5П530-37-П	7		7	7	410
7		1П513-1	47		47	43	25
8		1П510-1	24	22	12	58	24
9		5П513-37-П	12		12	6	85
10		1П516-1	1		1	1	30
11	1.038.1-1, Вып. 4	8П517-2	11	11	22	11	11
12		9П529-4-П	50	4	54	50	4
13		8П510-1	1	2	3	1	2
14		9П513-37-П	22	3	25	22	3
15		8П513-1	40	57	97	40	57
16		9П522-3-П	35	25	60	35	25
17		10П525-27-П	13	10	23	13	10
18	411-2-183.87-КЖЧ-17.000	5П530-37-П-01	2		2	2	410
19	1.038.1-1, Вып. 4	8П519-3	2	5	7	2	5
20		9П516-37-П	17	3	20	17	3
21		9П518-37-П	8	10	18	8	10
22		8П516-1	5	19	24	5	19
23	1.238-1, Вып. 2	Козырьки входов					
24		КВ 18.16-Т-1	2		2	2	800
		КВ 18.22-Т-1	1		1	1	1100
25	411-2-183.87-КЖЧ. 41.000	Надмеч. соединительное	6		6	6	6
26		Уголок 125x125x97x18501-86					
		Ст. арт. ВСТ306-171/4-1-3023-80					
		ℓ=1400				1	1
						1	24,2

Листовой проект 411-2-183.87

Листовой проект 411-2-183.87

929-02

ТД 411-2-183.87-РР

Чел. акт	Кол. акт	Сумма		
И. контр.	И. контр.	И. контр.		
П. спец.	П. спец.	П. спец.		
Т. инж.	Т. инж.	Т. инж.		
Дир. эк.	Дир. эк.	Дир. эк.		
Ст. арт.	Ст. арт.	Ст. арт.		
Маслова	Маслова	Маслова		
Приклад	Приклад	Приклад		
В. инж.	В. инж.	В. инж.		

Спецификация перемычек

Воронежский филиал СООО "ГИПРОТЕКУС"



Типовой проект 411-В-183.87 Альбом 1

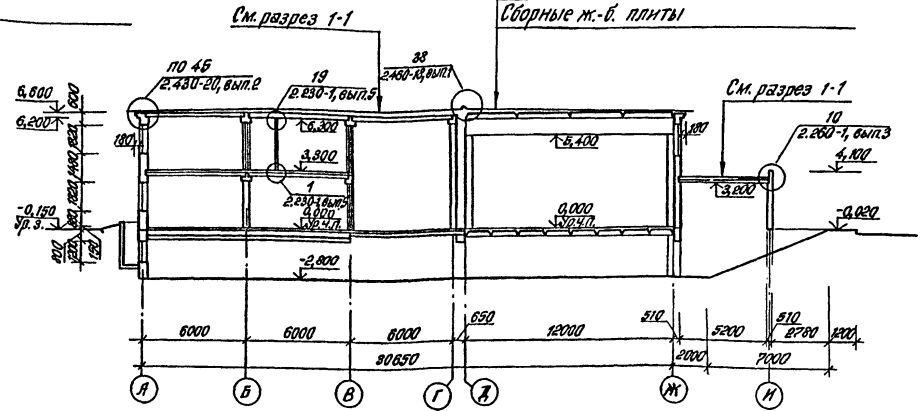
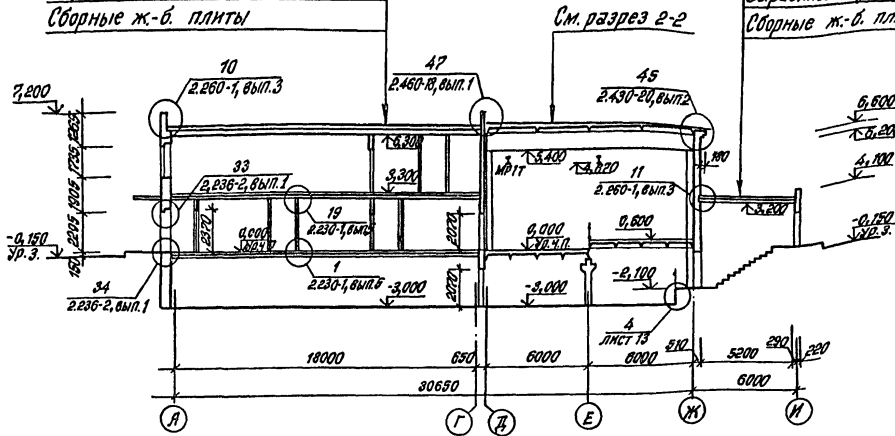
Разрез 1-1

Разрез 2-2

- Защитный слой - 10
- Водонепроницаемый ковер
- Битумная грунтовка (битум-керосин 1:2 по весу)
- Стяжка - 25
- Выравнивающий слой от 120 до 0
- Минераловатные плиты - 160
- Молниезащитная сетка, см. 3М
- Паронепроницаемая
- Сборные ж.б. плиты

- Защитный слой - 10
- Водонепроницаемый ковер
- Битумная грунтовка (битум-керосин 1:2 по весу)
- Стяжка - 25
- Выравнивающий слой от 90 до 0
- Сборные ж.б. плиты

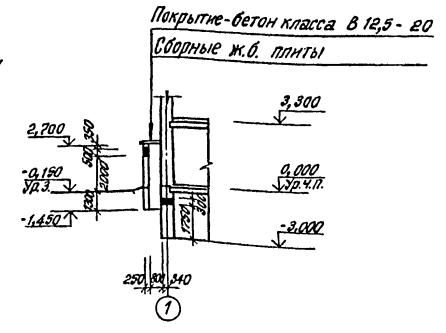
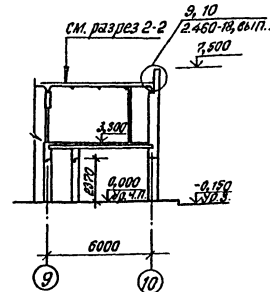
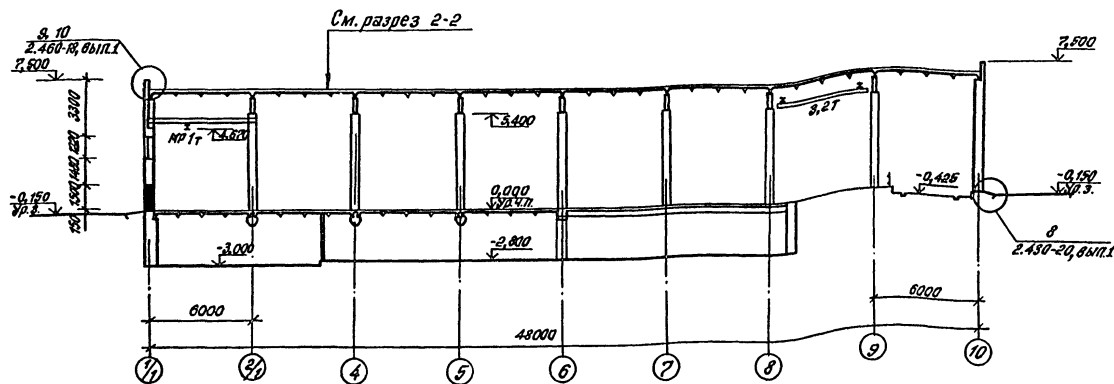
- Защитный слой - 10
- Водонепроницаемый ковер
- Битумная грунтовка (битум-керосин 1:2 по весу)
- Стяжка - 25
- Выравнивающий слой от 120 до 0
- Минераловатные плиты - 100
- Молниезащитная сетка, см. 3М
- Паронепроницаемая
- Сборные ж.б. плиты



Разрез 3-3

Разрез 4-4

Разрез 5-5

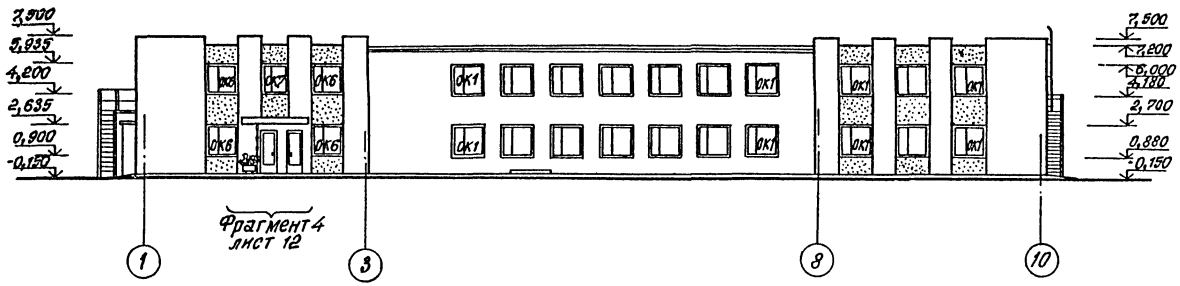


Исполн.	М.С.С.	Провер.	М.С.С.
Инж. №		Инж. №	

4929-02			
ТП 411-2-183.87-АР			
Исполн.	М.С.С.	Провер.	М.С.С.
Инж. №		Инж. №	
Разрезы 1-1... 4-4		Воронежский филиал СОЮЗГИПРОЛЕСОУЗ	

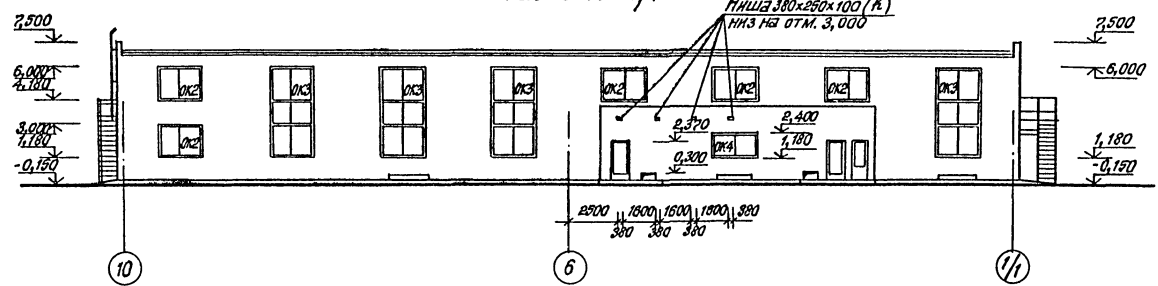
Типовой проект 411-2-183.87 Альбом II

Фасад 1-10

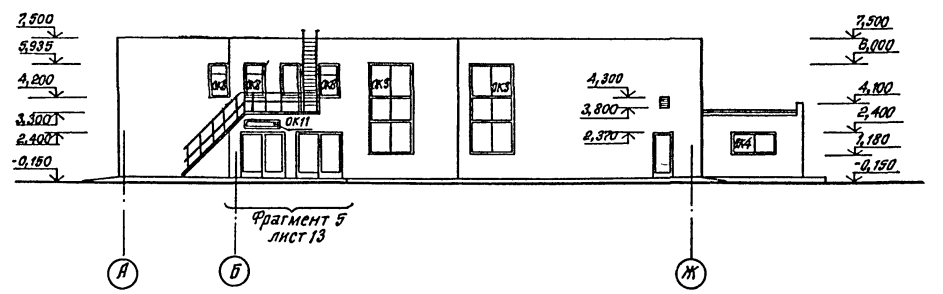


Фрагмент 4  
лист 12

Фасад 10-1/1



Фасад А-Ж



Фрагмент 5  
лист 13

Фасад Ж-А

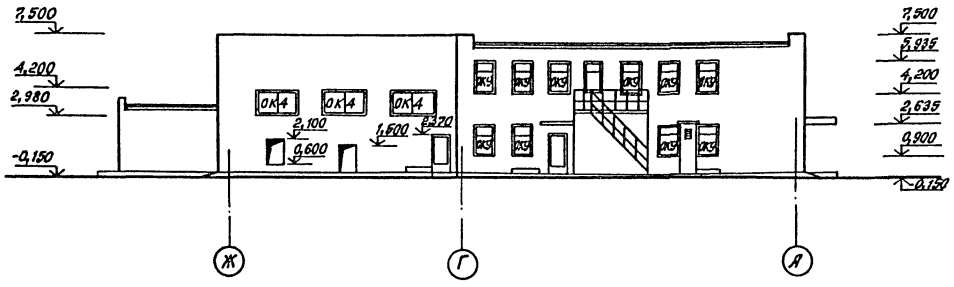
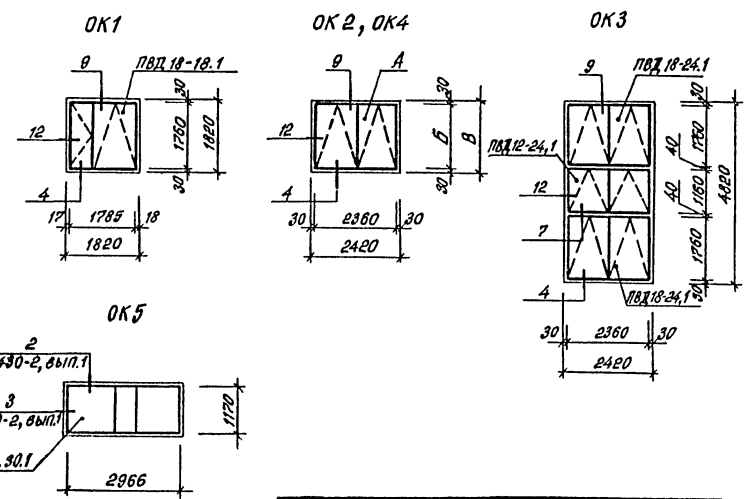


Схема расположения элементов заполнения оконных проёмов



Марка проема	Марка окна		
	А	Б	В
ОК2	ПВД 18-24.1	1760	1820
ОК4	ПВД 12-24.1	1160	1220
ОК6	ОР 18-18Г	1770	1810
ОК7	ОР 18-15Г	1470	1510
ОК8	ОР 18-12Б	1170	1210
ОК9	ОР 18-13.5 В	1320	1360

Все замаркированные узлы, кроме оговоренных, приняты по серии 2.436-14, вып. 1

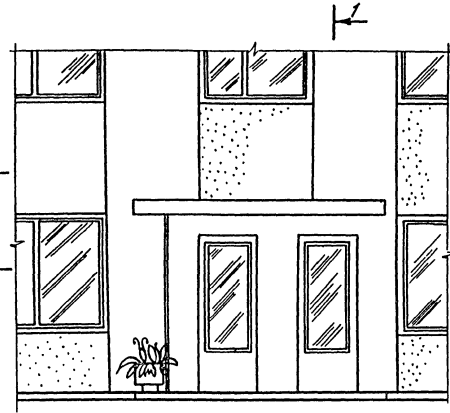
929-02

ТП 411-2-183.87-АД			
Исполн.	И.С.С.	И.С.С.	
Проектант	И.С.С.	И.С.С.	
Инв. №			

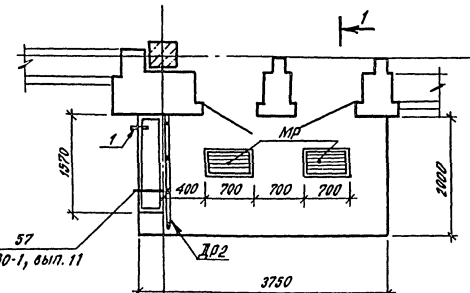
Спецификация на материалы для изготовления оконных элементов. А - количество, Б - наименование, В - количество, Г - наименование, Д - количество, Е - наименование, Ж - количество, З - наименование, И - количество, К - наименование, Л - количество, М - наименование, Н - количество, О - наименование, П - количество, Р - наименование, С - количество, Т - наименование, У - количество, Ф - наименование, Х - количество, Ц - наименование, Ч - количество, Ш - наименование, Щ - количество, Ъ - наименование, Ы - количество, Ь - наименование, Э - количество, Ю - наименование, Я - количество.

Изд. 19. 1987г. Издательство "Строиздат"

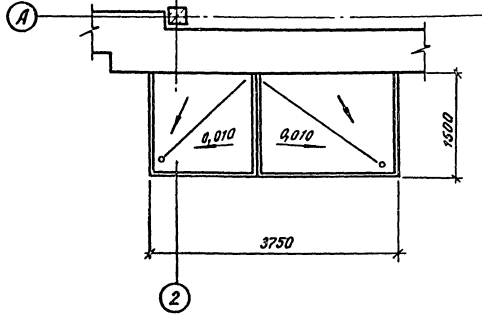
Фрагмент 4



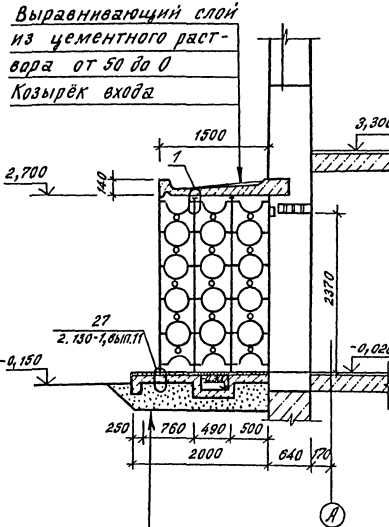
2-2



3-3

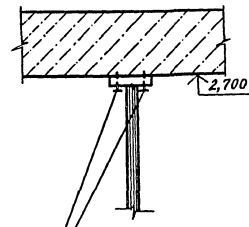


1-1

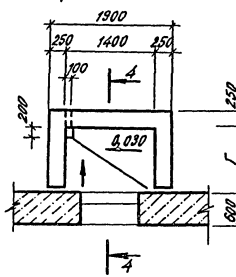


Выравнивающий слой из цементного раствора от 50 до 0  
Козырёк входа

Мозаичные плиты из бетона класса В 15 - 20  
бетон класса В 25 - 20  
бетон класса В 7,5 - 100  
Уплотнённый грунт основания



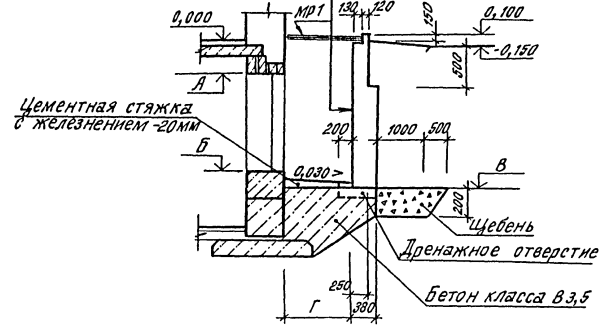
Прямок 1...3



Наименование	Отметка, м				Высота, мм
	А	Б	В	Г	
Прямок 1	-0,550	-1,750	-1,900	2000	
Прямок 2	-0,950	-2,150	-2,300	1000	
Прямок 3	-0,650	-1,850	-2,000	1000	

4-4

Штукатурка цементным раствором  
Кирпич керамический КР 100/100/85 (ГОСТ 530-80)  
Затирка цементным раствором  
Холодная битумная грунтовка  
Горячая битумная мастика МБК-Г-65  
ГОСТ 2889-80, обмазать два раза



Спецификация декоративных и металлических решеток

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
МР1	411-2-183.87-КЖН-22.000	Решетка металлическая МР1	6		
МР	МН-03-03, альбом 71-84		3	12,71	
ДР1	411-2-183.87-КЖН-20.000	Решетка декоративная ДР1	1		
ДР2	411-2-183.87-КЖН-21.000		1		
		Труба d=50 ГОСТ 8732-78*			
1		ℓ=300	1	1,66	
2		ℓ=1800	1	9,99	
3		ℓ=5500	1	30,52	

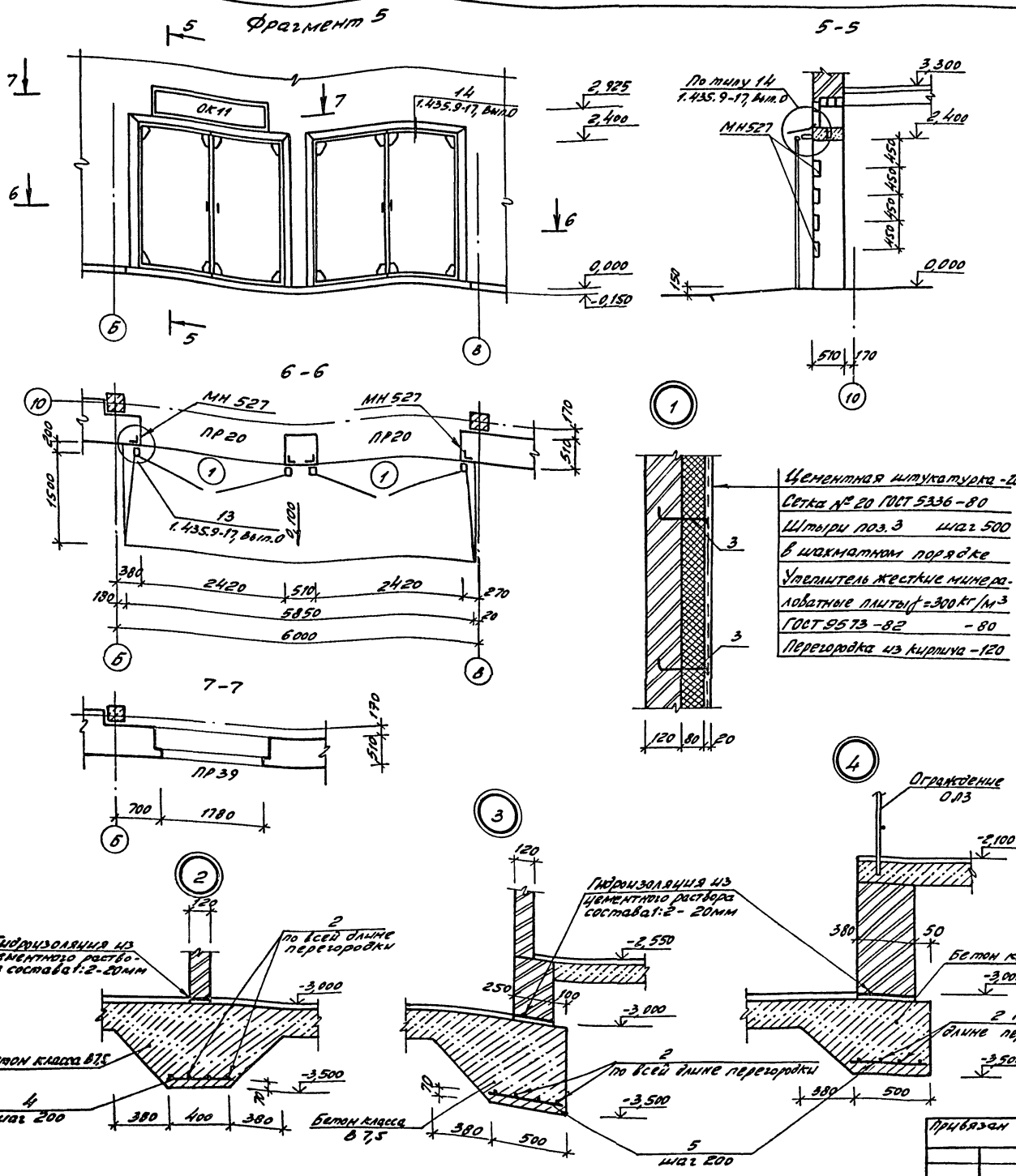
1. Металлические детали покрасить черной масляной краской 2 раза
2. Металлическая решетка МР1 замаркирована на листе 14, декоративная решетка ДР1 замаркирована на листе 6
3. Трубы поз. 2,3 замаркированы на листе 5

929-02

ТП 411-2-183.87-АР.

Вач.отд.	Калужская	В.Иван.	
И.автор	Вачинский	И.Иван.	
И.спец.	Вачинский	И.Иван.	
И.ИП	Устапов	И.Иван.	
И.К.СД	Воронежская	И.Иван.	
Ст.арх.	Воронежская	И.Иван.	
Ст.арх.	Воронежская	И.Иван.	

Спецификация по плану товара на основе потребности в материалах, отобранной в соответствии с таблицей программы Б.С.С.С.С.	Страница	Лист	Листов
Фрагмент 4. Сечения 1-1, 4-4, Прямок 1...3	РП	12	
	Воронежский филиал СОЮЗТИПРОЕКСОЗ		



Спецификация элементов заполнения оконных проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж			Масса, кг	Примечание
			1	2	3		
ОК1	ГОСТ 12506-81	Окно ПВХ 18-18.1	10	10	20		
	ГОСТ 26919-86	Плита подоконная 100 19.35-1	11	11	22	75	
ОК2	ГОСТ 12506-81	Окно ПВХ 18-24.1	5	5			
	ГОСТ 26919-86	Плита подоконная 100 25.35-1	5	5	98		
ОК3	ГОСТ 12506-81	Окно ПВХ 18-24.1 ПВХ 12-24.1	12	12			
	ГОСТ 26919-86	Плита подоконная 100 25.35-1	7	7	98		
ОК4	ГОСТ 12506-81	Окно ПВХ 12-24.1	5	5			
	ГОСТ 26919-86	Плита подоконная 100 25.35-1	5	5	98		
ОК5	ГОСТ 12506-81	Окно ПВХ 12-30.1	1	1			
ОК6	ГОСТ 11214-86	Окно ОР 18-18Г	2	2	4		
	ГОСТ 26919-86	Плита подоконная 100 19.35-1	2	2	4	75	
ОК7	ГОСТ 11214-86	Окно ОР 18-15Г		1	1		
	ГОСТ 26919-86	Плита подоконная 100 16.35-1		1	1	63	
ОК8	ГОСТ 11214-86	Окно ОР 18-12В		3	3		
	ГОСТ 26919-86	Плита подоконная 100 13.35		3	3	51	
ОК9	ГОСТ 11214-86	Окно ОР 18-13.5В	4	6	10		
	ГОСТ 26919-86	Плита подоконная 100 15.45	4	6	10	73	
ОК10	ГОСТ 11214-86	Окно ОР 12-9В	7		7		
ОК11	1.136-12 Вып.1	Фрагмента ФН03-19	1		1		
ОК12	лист 20	Окно передаточное ОК12	1		1		
ПО1	лист 20	Перегородка остекленная	1		1		

1. Фрагмент 5 замаркирован на листе 1, узы 1... 4-на листе 4... 10  
 2. Спецификацию арматурных изделий см. на листе 16.

929.02

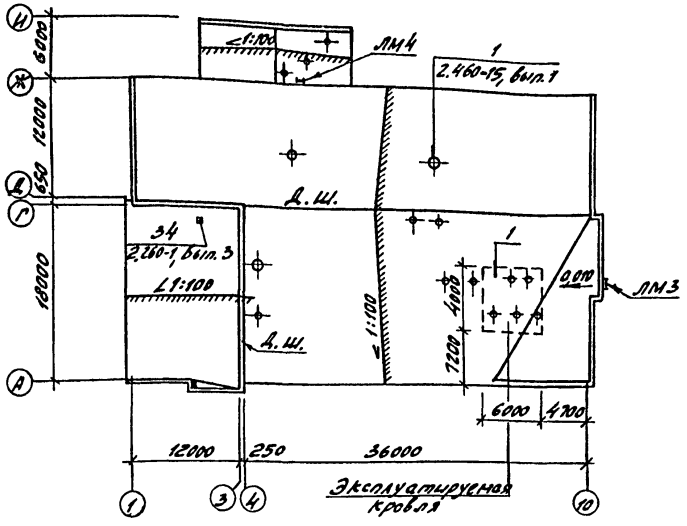
ТН 411-2-183.87-АР

Исполн.	Калабин	Инж.	
Н. контр.	Полуиско	Инж.	
И. спец.	Нейбург	Инж.	
И.И.О.	Сатаев	Инж.	
Инж. пр.	Ильмарин	Инж.	
Ст. арх.	Насикова	Инж.	

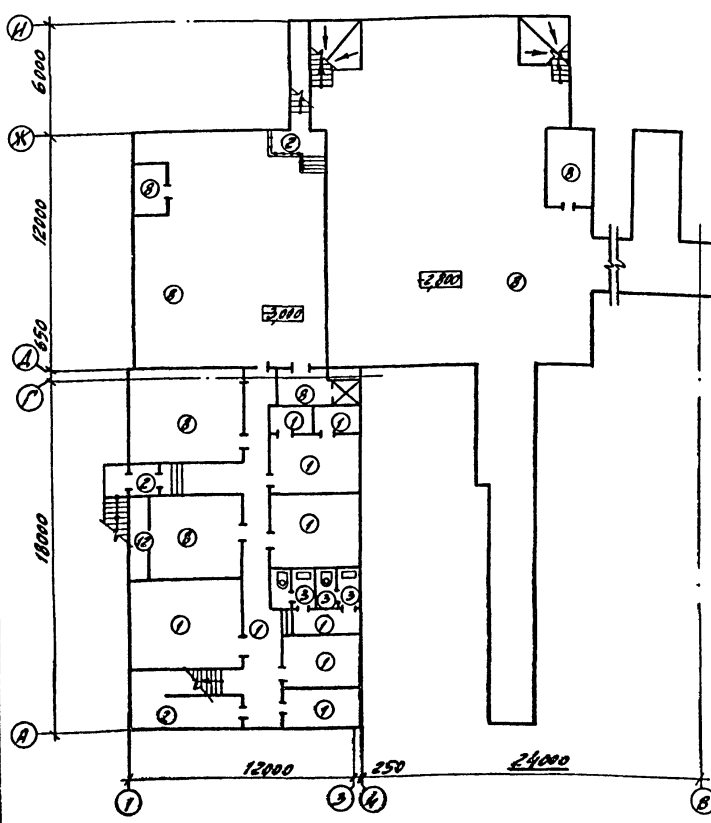
Лист	13
Фрагмент 5	Воронцовский филиал
СВЧ/НЧ 5-5... 7-7	СООПЗПРО/ЕСК/С
3/3/1/1... 4	

Типовой проект 411-2-183.87. Архив ИИ

План кровли



План полов на отм. -2,800; -3,000



Экспликация полов (начало)

Наименование или номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м <sup>2</sup>	Наименование или номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м <sup>2</sup>
Комната дежурного слесаря, хозяйственная кладовая, кабинет по теплотехнике, безопасности, кабинета общеобразовательных организаций, клубные спорт. клубы, массажный кабинет, тренажер, красный уголок, коридор	1	225 2.244-1, Вып.4	Покр. линолеум поливинилхлоридный на тканевой основе Гост 7251-77 - 2,5 мм	113,76	Вестибюль, тамбур, коридор	5	126 2.244-1, Вып.4	Покр. линолеум поливинилхлоридный на тканевой основе Гост 7251-77 - 2,5 мм	91,86
Тамбур, площадка лестничной клетки	2	239 2.244-1, Вып.4	Покр. линолеум поливинилхлоридный на тканевой основе Гост 7251-77 - 2,5 мм	33,79	Мойка, женская и мужская уборные, душевые	6	128 2.244-1, Вып.4	Покр. керамические плитки для мозаичных полов Гост 6787-80* - 10 мм	31,69
Женская и мужская уборные (в подвале)	3	250 2.244-1, Вып.4	Покр. керамические плитки по Гост 6787-80* - 13 мм	5,26	Перегородка, зрел. нагр. тамбур-шлюз, вент. люк	7	2 1 3 4 5	1. Покр. керамическая кислотостойкая плитка Гост 567-84 - 8 мм 2. Прослойка и заполнение швов из битумной мастики 3. Утеплитель из ватных матов на прослойке из битумной мастики 4. Бетон класса В-15 - 100 мм 5. Уплотненный грунт основания	
Медицинская комната, коридор, курительная, лаборатория, туалет, кладовая, подсобные помещения, кухня и столовая, карбидная комната, мастерская, кабинет, установка, аптека, хозяйственная кладовая, комната отдыха, раздевалка	4	76 2.244-1, Вып.4	Покр. линолеум поливинилхлоридный на тканевой основе Гост 7251-77 - 2,5 мм	268,46	Защитный слой из цем.-песчаного раствора мар. КМ 200, армированный сеткой по Гост 8478-81 5 Гост-100 3780 x 2900 5 Гост-100 - 30 мм	8	245 2.244-1, Вып.4	Покр. бетон класса В-15 - 20 мм	1338,87
					Вит. управ. сушильной камерой, лабораторное оборудование	9	1 3	1. Покр. бетон класса В-25-30 мм 2. Бетон класса В-15 - 70 мм 3. Железобетонная плита перекрытия	227,58

Защитный слой из цем.-песчаного раствора мар. КМ 200, армированный сеткой по Гост 8478-81 5 Гост-100 3780 x 2900 5 Гост-100 - 30 мм  
 Водоизоляционный ковер  
 Битумная мастика В-2, армированная добавками натриевой соли в количестве 1-1,5% веса битума  
 Элементы рубероида марки РП 250 на битумной мастике  
 Выравнивающий слой от 75 до 49  
 Керамзитобетон КЖ, лист 42  
 Магнетицидная сетка из проволоки с 6 мм  
 Пароизоляция  
 Сборные железобетонные плиты

И.И.И.	К.К.К.	В.В.В.							
И.И.И.	К.К.К.	В.В.В.							
И.И.И.	К.К.К.	В.В.В.							
И.И.И.	К.К.К.	В.В.В.							
И.И.И.	К.К.К.	В.В.В.							
И.И.И.	К.К.К.	В.В.В.							
И.И.И.	К.К.К.	В.В.В.							
И.И.И.	К.К.К.	В.В.В.							
И.И.И.	К.К.К.	В.В.В.							
И.И.И.	К.К.К.	В.В.В.							

929.02

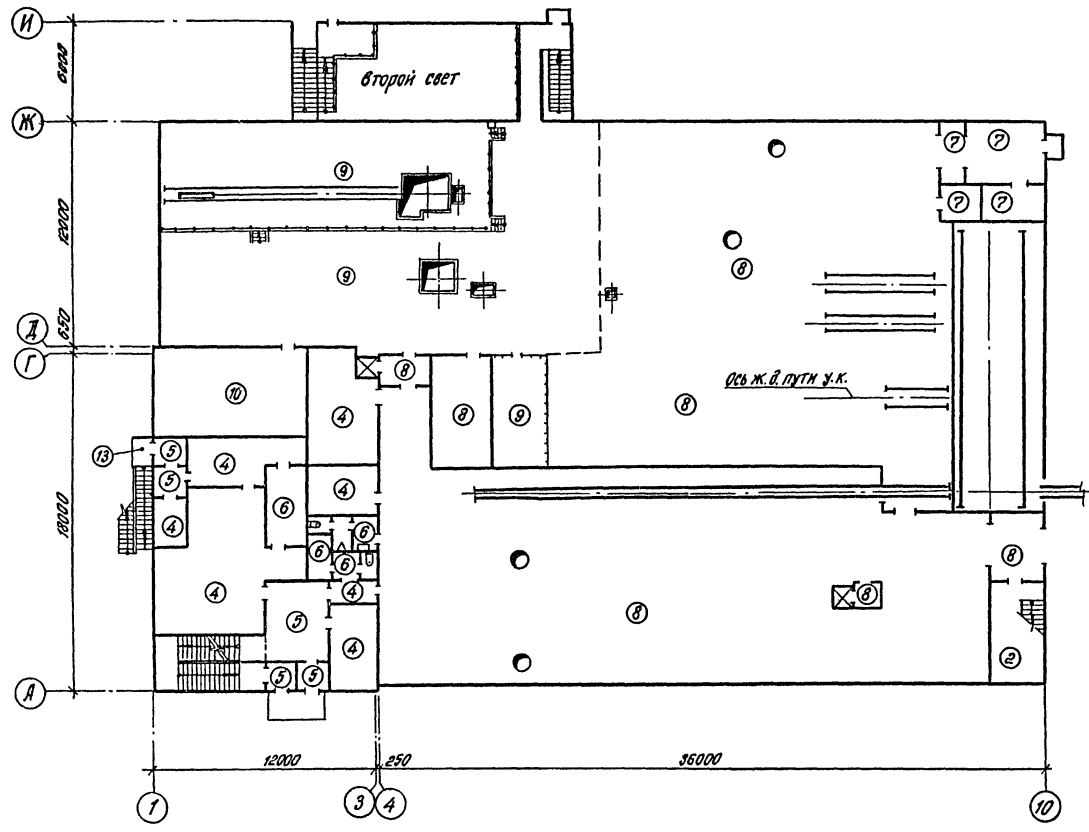
ТД 411-2-183.87-АР

Привязан  
к плану №

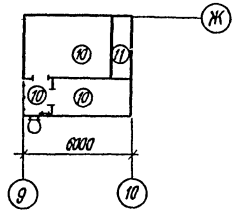
Следующий по плану № 14 из 14 листов  
 План кровли, План полов на отм. -2,800; -3,000  
 Составитель: [И.И.И.]  
 Лист: 14  
 Проверенный: [И.И.И.]  
 СОЗДАТЕЛИ

Типовой проект 411-2-183.87 Альбом II

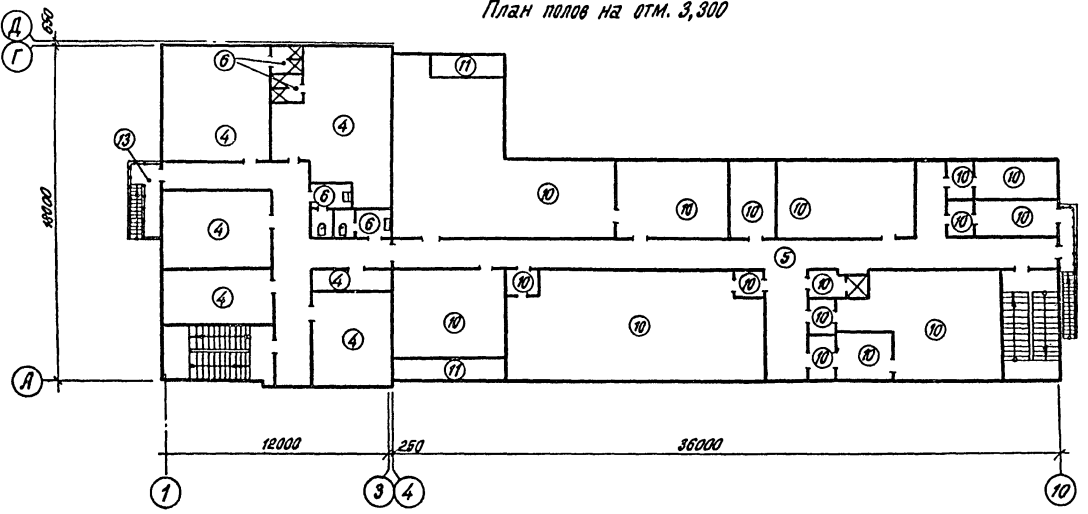
План полов на отм. 0,000



План на отм. 3,300 между осями Д-Ж



План полов на отм. 3,300



Экспликация полов (окончание)

Наименование или номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м <sup>2</sup>
Венткамеры, туалеты, санузлы, моечные отделения, или для приготовления стиральной сушки, отделенные, но без потолка по испытанию одним тамбуром-шлюзом, закрытая лифта, помещения для демонтажа вентиляторов, лифтовых машин, лифтовых машин, лифтовых машин, лифтовых машин, лифтовых машин	10		1. Покрытие - асфальтобетон при наполнителе не допускающем искрообразование - 40 мм 2. Стяжка из бетона класса в 15-60 мм 3. Железобетонная плита перекрытия	381,97
Заборные шахты венткамер	11		1. Покрытие - бетон класса в 25 - 20 мм 2. Стяжка из цементно-песчаного раствора марки 150 - 20 мм 3. Местные минераловатные плиты $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$ (ГОСТ 9737-82) - 60 мм 4. Железобетонная плита перекрытия	12,16
Заборная шахта (на грунте)	12		1. Покрытие - бетон класса в 25 - 20 мм 2. Стяжка из цементно-песчаного раствора марки 150 - 20 мм 3. Керамзитовый гравий $\gamma = 400 \text{ кг/м}^3$ - 120 мм 4. Подстилающий слой - бетон класса в 7,5 - 80 мм 5. Плотный грунт основания	3,49
Площадки входов	13	2.244-1, вып. 4	Покрытие - бетон класса в 15-20 мм	8,24

- Полы по грунту в зоне примыкания к наружным стенам шириной 1,5 м утеплить укладкой по грунту слоя керамзитового гравия  $\gamma = 400 \text{ кг/м}^3$  толщиной 150 мм
- Узлы примыкания полов выполнять по серии 2.244-1, в.3
- При устройстве полов предусмотреть установку ограждений по чертежам марки КМ

929-02

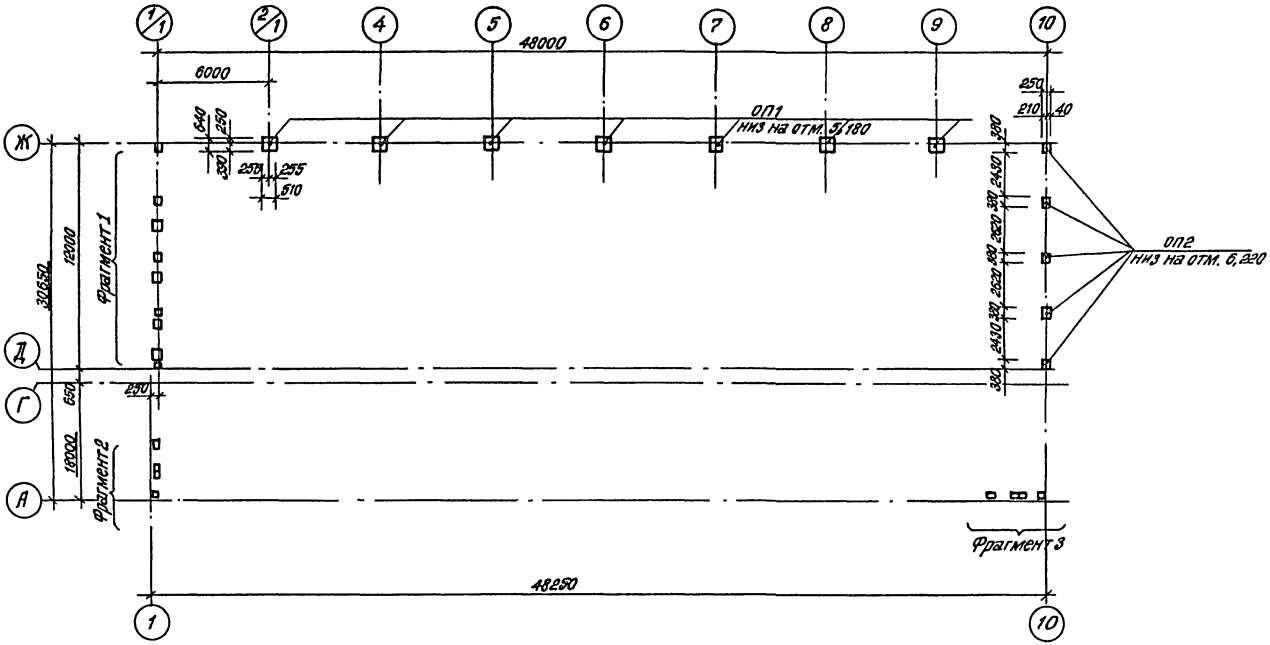
ТП 411-2-183.87-АР

Нач. отд. Калабухов	Иванов		
Н. контр. Качинский	Савин		
Исполн. Нейбург	Савин		
И.П. Устьков	Савин		
Инж. гр. Поповичев	Савин		
Ст. арх. Воловников	Савин	Исполн. по про-ву товаров нар. под-из отделе, при и инвентарной работы с габаритной проемной 0,5, 0,7 м и др.	Старший Инст Листов
Ст. арх. Мещеряков	Савин		15
Планы полов на отм. 0,000 ; 3,300			Воронежский филиал СОЮЗГИПРОЕКСОЗ

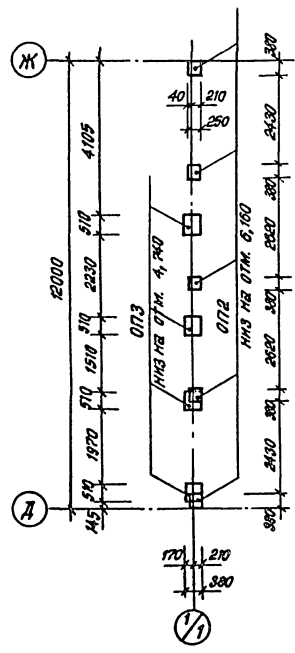
Привязан	
Имя	

Типовой проект 411-2-183.87 Альбом II

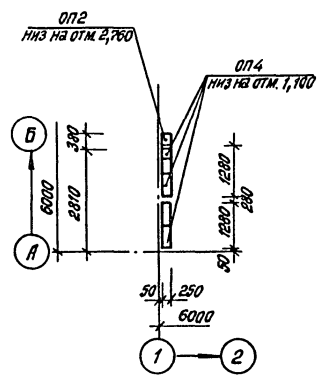
Схема расположения опорных плит



Фрагмент 1



Фрагмент 2



Фрагмент 3

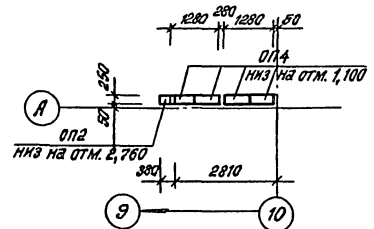
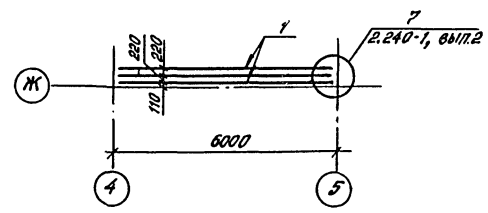


Схема расположения прогонов на отм.-0,500



Спецификация опорных плит, прогонов и закладных изделий

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		<i>Схемы расположения опорных плит и прогонов</i>			
ОП 1		Опорная плита ОП1	7		
ОП 2	411-2-183.87-КЖИ-15.000	ОП2	12		
ОП 3		ОП3	4		
ОП 4	1.225-2, вып.11	ОП6,2-Т	8	90	
1		Прогон ПРГ 60,25-4.АтУТ	3	1500	
		<i>Изделие закладное</i>			
МН 527	1.400-15 вып.1	МН 527	16	2,3	
МН 709-2		МН 709-2	2	8,4	
МН 713-1		МН 713-1	4	9,1	
МН 757-1		МН 757-1	2	21,4	
		<i>Изделие соединительное</i>			
ММ 1	2.230-1, вып.5	ММ1	330	0,6	
ММ 5		ММ5	2	0,4	
ММ 13		ММ13	135	0,1	
К 1		Ларкас К1	74	0,4	
К 2		К2	74	0,2	
К 5		К5		0,2	1500 п.м.
		<i>Изделие соединительное</i>			
МС 1	2.430-20, вып.4	МС1	20	0,5	
МС 2	2.430-20, вып.4	МС2	20	0,5	
ММ 4	2.240-1, вып.2	ММ4	2	1,1	
С 4	411-2-183.87-КЖИ-25.000	Сетка С4	40	6,4	
С 5	411-2-183.87-КЖИ-26.000	С5	179	7,6	
С 6		С6	18	1,6	
С 7	411-2-183.87-КЖИ-26.000	С7	8	1,8	
СМ №20	ГОСТ 5336-80	Сетка 20-2.0		2,7	140 м <sup>2</sup>
2		Ф10 А1 ГОСТ 5781-82*		0,6	690 п.м
3		Ф8 А1 ГОСТ 5781-82* В-300	460	0,1	
4		Ф8 А1 ГОСТ 5781-82* В-380	800	0,1	
5		В-480	65	0,1	

Имя, № подл. Удостоверения и дата. Взам.инж.№

Привязан  
Имя, №

Нач. отд. Малабузов В.И.  
Н.контр. Мечинский  
Ул. спец. Нейбург  
ГИП Устилов  
Рук. гр. Ломоносов  
Ст.врх. Маслова

989-02

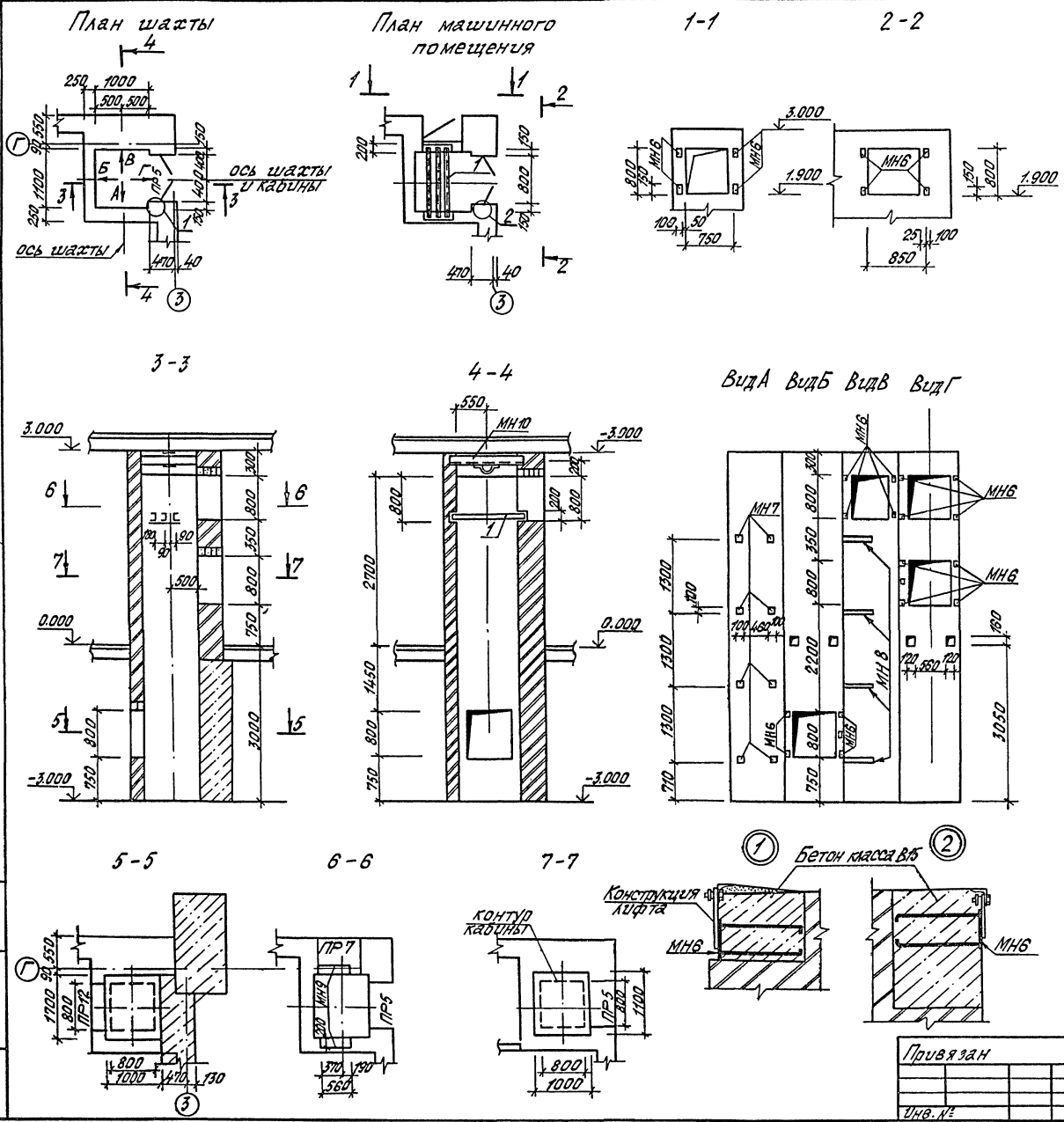
ТП 411-2-183.87-АР

Спецификация по проекту товаров на потребности входов, выходов и низкосортной продукции с годовым программой 05.07.81 г.г.	Стадия	Лист	Листов
Схемы расположения опорных плит, прогонов. Фрагменты	РП	16	

Воронежский филиал  
СОЮЗГИПРОЕКСОУ

Альбом №

Типовой проект 411-2 - 183.87



Спецификация закладных изделий на шахту лифта 1

Марка, тип	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг	Примечание
Изделие закладное					
МН6		МН6 16	14		
МН7	411-2183.87-КЖИ-35.000	МН7 8	1.1		
МН8	411-2183.87-КЖИ - 36.000	МН8 4	3.7		
МН9		МН9 2	7.4		
МН10	411-2183.87-КЖИ - 37.000	МН10 1	27.7		
1		Швеллер С16 ГОСТ 8240-72 L=1500 Вст.эл.2 ГОСТ 380-81	3	21.3	

1. Устройство ниш и установку закладных изделий в шахте уточнить по получении лифта.
2. Отклонение стен шахты от вертикальной плоскости не должно превышать 15мм.
3. Стены шахты лифта выполнять из керамического кирпича Кр 100/180/25 на растворе марки 25 по ГОСТ 530-80.

929-02

ТП 411-2-183.87 - АР

И.О.Т.Д. В.А.И.Д.У.Х.О.В.	К.И.О.Д.		
Н.К.О.Н.Т.И.Ч.Е.Н.С.К.И.О.У.	Л.О.П.Е.Ч.И.Н.С.К.И.О.У.		
Л.О.С.П.Е.Ч.И.Ч.Е.Н.С.К.И.О.У.	Г.И.П.	У.С.Т.А.В.О.В.	
Р.У.К.Г.Р.	П.О.Ч.О.В.Е.Н.С.К.И.О.У.	С.Т.А.В.О.В.	
С.Т.А.В.О.В.	М.А.С.Ш.О.В.А.	С.Т.А.В.О.В.	

Проектировщик: \_\_\_\_\_

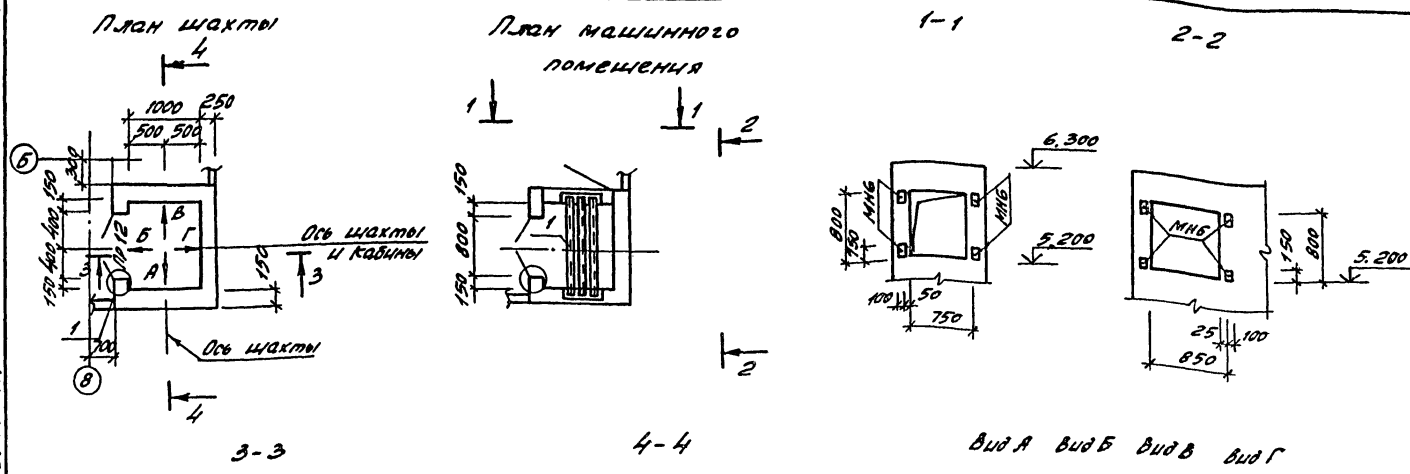
Инв. №: \_\_\_\_\_

Шхота лифта 1

Старший лист Листов 17

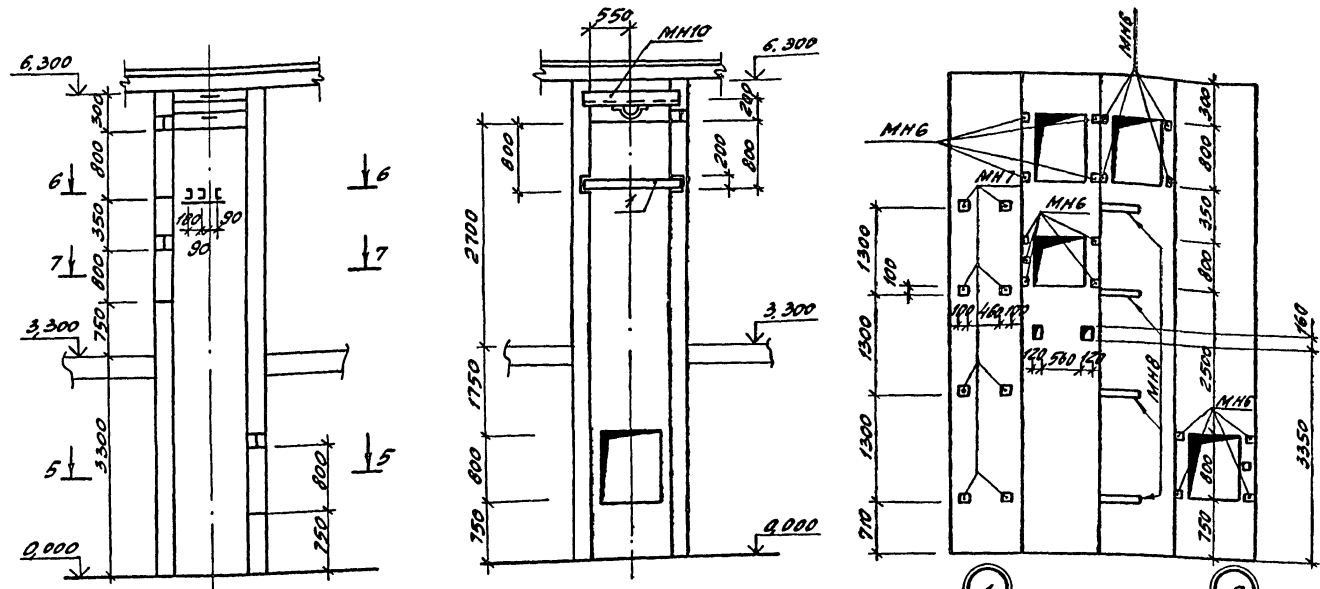
Воронежский филиал СОИЗГИПРОЕКСОЗ



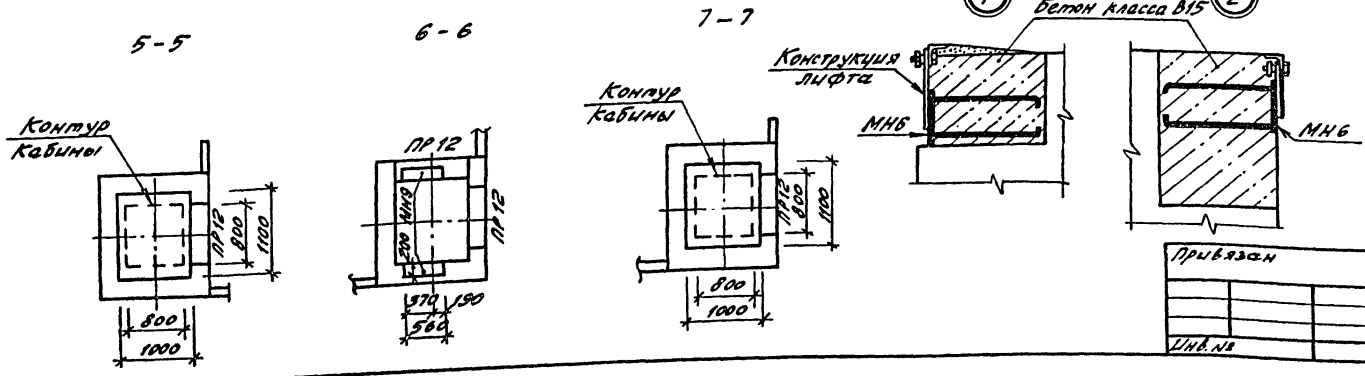


Спецификация закладных изделий на шахту лифта 2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Изделие закладное			
МН6		МН6	16	14	
МН7	411-2-183.87-КЖ-35.000	МН7	8	1.1	
МН8	411-2-183.87-КЖ-36.000	МН8	4	3.7	
МН9		МН9	2	7.4	
МН10	411-2-183.87-КЖ-37.000	МН10	1	27.7	
1		СВЯЗЬ С ГИДРОСТАЦИЕЙ ВСТ. КР. 2 ГИДРОСТАЦИИ	3	21.3	



1. Устройство и установку закладных изделий в шахте уточнить по получении лифта.
2. Отклонение стен шахты от вертикальной плоскости не должно превышать 15мм.
3. Стены шахты лифта выполнять из керамического кирпича марки КР100/1800/25 по ГОСТ 530-80 на растворе марки 25.



929-02.

ТН 411-2-183.87-АР

Исполн.	Калабухов	Инж.	
Н. контр.	Лохинский	Инж.	
Гл. спец.	Нерубин	Инж.	
Гл. инж.	Степанов	Инж.	
Инж. в.р.	Литвинов	Инж.	
Ст. техн.	Мещеряков	Инж.	
Ст. арх.	Масленова	Инж.	

Лифт № 2

Лист	18
Всего листов	18

Шахта лифта 2

Борисовский филиал  
СОЮЗГИПРОТЕСХОЗ



Листовой проект 411-2-103.87

ПЛАН

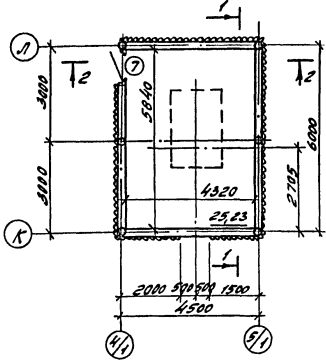


Схема расположения асбесто-цементных листов по оси "К"

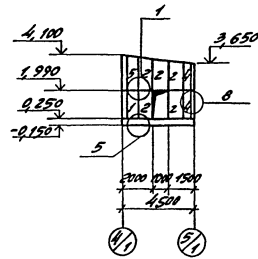
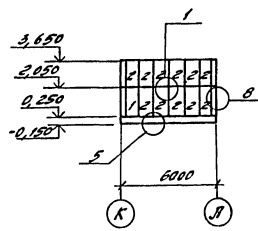


Схема расположения асбесто-цементных листов по оси "Ж"



Спецификация элементов асбестоцементного ограждения дробильного отделения

Материал, код	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг	Примечание
1		Листовой 54/600-6-2000	3	32	
2		Листовой срезной одного угла			
		54/200-6-2000	28	32	
3		54/200-6-2000	4	32	1/2 листа
4	ГОСТ 16233-77*	54/200-6-2000	4	32	1/2 листа
5		54/200-6-2500	4	39	
6		Листовой 54/200-7,5-1750	1	35	
7		Листовой срезной одного угла			
		54/200-7,5-1750	13	35	
8		Листовой срезной двух углов			
		54/200-7,5-1750	4	35	
ПУ		Переходная деталь ПУ	3	70	
ПУ-1		Деталь раб. вкл. углы			
		ПУ-1, L=1750	8	14,7	
ПУ-2		ПУ-2, L=2000	9	16,8	
ГУ		Гребенка ГУ	26	3,1	
МШ1	Серия 2.430-2, в. 1	Элемент крепления МШ1	36	0,052	
МШ2		МШ2	14	0,044	
МШ4		МШ4	83	0,053	
МШ5		МШ5	6	0,04	
МВ1		МВ1	45	0,035	
МВ3	МВ3	6	0,043		
МШ20.50	ГОСТ 7798-70*	Болт М 12х 220.50	30	0,213	
М12.5	ГОСТ 5915-70*	Гайка М 12,5	30	0,015	
Шайба	ГОСТ 11371-78*	Шайба 12.01	60	0,006	

1-1

Листы асбестоцементные  
Проклы деревянные  
Деревянный брус

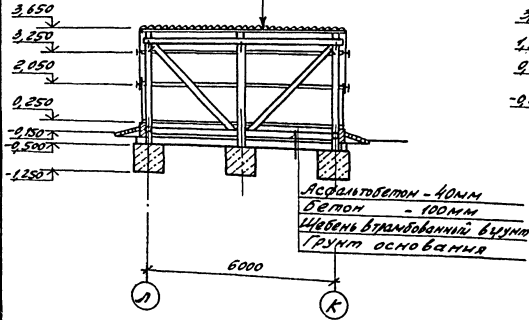


Схема расположения асбесто-цементных листов по оси "Л"

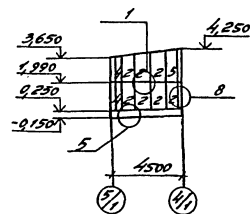
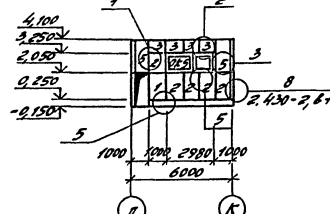
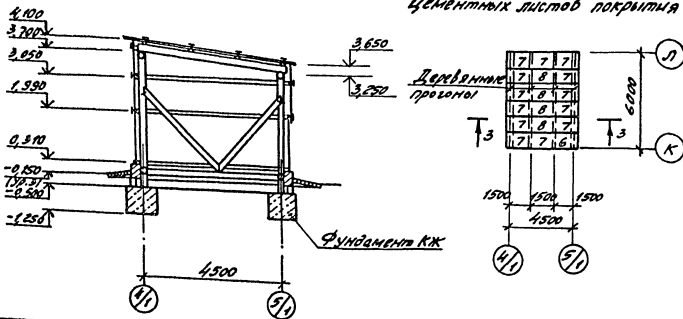


Схема расположения асбесто-цементных листов по оси "4/1"

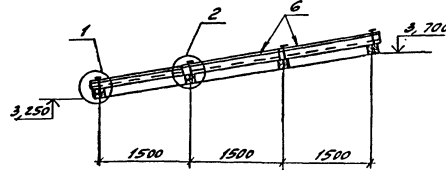


2-2

Схема расположения асбесто-цементных листов покрытия



3-3



1. Асбестоцементные листы укладываются с смещением продольных кромок соседних рядов и срезают углы, срезка углов производится в двух диагонально противоположных листах из четырех, сходящихся в угле.
2. Предусмотреть гидроизоляцию наружной стороны обшивки листов крепления ограничительной жесткостью ГЖЖ-34 по ГОСТ 16233-78 или окраску краской БТ-177 по ГОСТ 5631-79\*.
3. Предель прочности при изгибе (в поперечном к гребням болт направлении) для сорта листов 170-6 не менее 480 кг/см<sup>2</sup>, 170-7,5 не менее 130 кг/см<sup>2</sup>.
4. Все замаркированные узлы см. в серии 2.430-2, вып. 1.
5. Все узлы конструкции разработаны в основном комплексе карты, КД.

989-02

ТН 411-2-103.87-AP

Приказ	Исполнители	Спецификация	Листы
		Спецификация элементов асбестоцементного ограждения дробильного отделения	20
		Дробильное отделение буренинских филиал	
		асбестоцементное ограждение	СОЮЗГИПРОТЕХСХОЗ

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (начало)

Листов: проект 411-2-183.87

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Схема расположения элементов фундаментов между осями А-Г	
5	Схема расположения элементов фундаментов между осями Д-И, К-Л	
6	Схема расположения элементов фундаментов между осями А-Г, 1-3. Сечения 1-1... 5-5	
7	Схема расположения элементов фундаментов между осями А-Г, 1-3. Сечения 1-1... 5*5 (вариант)	
8	Спецификация к схемам расположения элементов фундаментов	
9	Сечения 6-6... 19-19	
10	Сечения 20-20... 27-27	
11	Раскладки блоков по осям А, Ж, И	
12	Раскладки блоков по осям Ю, Я, в. Сечения 28-28, 29-29	
13	Фундаменты ФМ1... ФМ6	
14	Фундаменты ФМ7... ФМ9	
15	Фундаменты ФМ10... ФМ13	
16	Фундаменты ФМ14... ФМ18	
17	Фундаменты ФМ19... ФМ21. Узлы 1...4	
18	Монолитные пояса мп1... мп5	
19	Фундамент ФМ22	
20	Фундамент ФМ23	
21	Ведомость расхода стали на элемент	
22	Схемы расположения лотковых элементов и плит перекрытия транспортных галерей	
23	Схемы расположения элементов перекрытия подпольных маналов на отм. 0,000; -3,000; -2,800; -2,580	
24	Схема расположения фундаментов под оборудование на отм. -2,800	
25	Схема расположения фундаментов под оборудование на отм. 0,000 между осями А-Г. Узлы	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта Устало / Усталов /

Лист	Наименование	Примечание
26	Схема расположения фундаментов под оборудование на отм. 0,000 между осями Д-И	
27	Схема расположения фундаментов под оборудование на отм. 3,300 между осями А-Б	
28	Фундамент ФМ1. Сечения 1-1... 5-5	
29	Фундамент ФМ1. Сечения 6-6... 9-9	
30	Фундамент ФМ2. Сечения 10-10... 15-15	
31	Фундамент ФМ2. Сечения 16-16... 19-19	
32	Фундаменты под оборудование ФМ3... ФМ9	
33	Фундаменты под оборудование ФМ10... ФМ20	
34	Фундаменты под оборудование ФМ21, ФМ22	
35	Фундамент ФМ23	
36	Схемы расположения элементов каркаса между осями 1-10 и Д-Ж, 4-10 и А-Г	
37	Схемы расположения элементов каркаса между осями 1-3 и А-Г	
38	Спецификация к схемам расположения элементов каркаса	
39	Схемы расположения элементов каркаса между осями 1-3 и А-Г (вариант)	
40	Схемы расположения плит перекрытия над подвалами, набетонки на ригелях	
41	Схема расположения плит перекрытия на отметке 3,300. Узлы 8...11	
42	Схема расположения плит покрытия	
43	Спецификация к схемам расположения плит перекрытий и покрытия	
44	Перекрытия монолитные РКМ1; РКМ2	
45	Перекрытия монолитные РКМ3... РКМ5	
46	Перекрытия монолитные РКМ6... РКМ8	
47	Перекрытия монолитные РКМ9, РКМ10, участки монолитные Ум1... Ум5	
48	Набетонки НБ1, НБ2, ведомость расхода стали на перекрытия монолитные и набетонки	
49	Спецификация на перекрытия монолитные РКМ1... РКМ5	
50	Спецификация на перекрытия монолитные РКМ6... РКМ9	
51	Спецификация на перекрытия монолитные РКМ10, Ум1... Ум5, набетонки НБ1, НБ2	
52	Схемы расположения лестниц Л1 и Л2	
53	Схемы расположения элементов лестниц Л3, Л4. Сечения	
54	Схемы расположения элементов фундаментов и опор пневмотранспорта. Сечения	

Обозначение	Наименование	Примечан.
	<u>Ссылочные документы</u>	
ГОСТ 8020-80	Изделия железобетонные для смотровых колодцев	
ГОСТ 8712-1-84	Ступени железобетонные и бетонные. Конструкция и размеры	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
ГОСТ 13580-85	Плиты железобетонные ленточных фундаментов	
1.080-1/83	Конструкции каркаса межкомнатного назначения для многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий:	
вып. 1-1	- фундаменты сборные железобетонные для колонн сечением 300х300мм и 400х400мм	
вып. 2-1	- колонны сечением 300х300мм;	
вып. 2-1б	- колонны сечением 300х300мм и 400х400мм. Арматурные и закладные изделия;	
вып. 3-1	- ригели высотой 450мм пролётом 3,0; 6,0 и 7,2м для опирания многослойных плит перекрытия;	
вып. 4-1	- диафрагмы жёсткости;	
вып. 6-1	- монтажные узлы;	
вып. 7-1	- изделия соединительные стальные	
1.041.1-2	Сборные железобетонные многослойные плиты перекрытий многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий	

929-02

Исполнен		
Изм. №	Исполнено	Исполнено
И.контр.	И.контр.	И.контр.
И.спец.	И.спец.	И.спец.
И.пр.	И.пр.	И.пр.
И.арх.	И.арх.	И.арх.

ТП 411-2-183.87-КЖ

Исполнено по проекту	Исполнено по проекту	Исполнено по проекту
Исполнено по проекту	Исполнено по проекту	Исполнено по проекту
Исполнено по проекту	Исполнено по проекту	Исполнено по проекту
Исполнено по проекту	Исполнено по проекту	Исполнено по проекту

Исполнено по проекту	Исполнено по проекту	Исполнено по проекту
Исполнено по проекту	Исполнено по проекту	Исполнено по проекту
Исполнено по проекту	Исполнено по проекту	Исполнено по проекту
Исполнено по проекту	Исполнено по проекту	Исполнено по проекту

Общие данные (начало)

Исполнено по проекту	Исполнено по проекту	Исполнено по проекту
Исполнено по проекту	Исполнено по проекту	Исполнено по проекту
Исполнено по проекту	Исполнено по проекту	Исполнено по проекту
Исполнено по проекту	Исполнено по проекту	Исполнено по проекту

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (окончание)

А16600М II

Типовой проект 411-2-183.87

Обозначение	Наименование	Примечание
Вып. 1	- плиты длиной 5650 мм с предварительно напряженной арматурой из стали классов А71УС и А7У, из тяжелого и легкого бетонов	
Вып. 6	- сантехнические плиты длиной 5650, 6850 и 8650 мм с предварительно напряженной арматурой из стали классов А1У и А7У и длиной 2650 мм с арматурой из стали класса А-III, из тяжелого и легкого бетонов	
1.050.1-2	Сборные железобетонные марши, площадки и проступы для многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий:	
Вып. 1	- лестничные марши, площадки и проступы. Рабочие чертежи	
Вып. 2	- ограждения лестниц. Рабочие чертежи	
1-400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций зданий промышленных предприятий:	
Вып. 1	- закладные детали	
1-400-15	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств:	
Вып. 1	- рабочие чертежи унифицированных закладных изделий	
1.038.1-1	Перемишки железобетонные:	
Вып. 1	- перемишки брусковые для жилых и общественных зданий. Рабочие чертежи	
1.410-3	Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций:	
Вып. 1	- сетки с рабочей арматурой диаметром от 10 до 32 мм	
1.412-3/79	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения многоэтажных промышленных зданий:	
Вып. 3	- арматурные изделия. Рабочие чертежи	
1.415-1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий:	
Вып. 1	- фундаментные балки для стен с шагом колонн - 6 м	

Обозначение	Наименование	Примечание
1.420-12	Конструкции многоэтажных производственных зданий с сетками колонн 6x6 и 9x6 м под навески соответственно до 2500 и 1500 кв/м <sup>2</sup>	
Вып. 3, 4, 12	- железобетонные колонны с применением стоек на ванной сварке. Высота этажей 6,0; 7,2 и 10,8 м	
Вып. 5	- закладные детали колонн. Высота этажей 3,6; 4,8; 6,0; 7,2 и 10,8 м	
1.423-3	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов высотой до 9,6 м:	
Вып. 1	- рабочие чертежи колонн	
Вып. 3	- рабочие чертежи колонн высотой 6,7 и 9,6 м	
1.442.1-1	Плиты перекрытий железобетонные ребристые высотой 400 мм, укладываемые на полки ригелей:	
Вып. 1	- предварительно напряженные плиты шириной 3,0 м, 1,5 м, 0,95 м	
1.450-1	Лестницы из сборных железобетонных ступеней по стальным косоурам для многоэтажных производственных зданий промышленных предприятий:	
Вып. 0	- материалы для проектирования	
1.454-24	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов зонтов	
Вып. 1	- железобетонные стаканы с отверстиями диаметром 400, 700, 1000, 1200 и 1450 мм. Рабочие чертежи.	
1.462.1-1/81	Железобетонные предварительно напряженные балки пролетом 12 м для покрытий зданий с плоской и скатной кровлей:	
Вып. 1	- материалы для проектирования и рабочие чертежи балок	

Обозначение	Наименование	Примечание
2.430-20	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий:	
Вып. 3	- узлы сопряжения стен из кирпича с железобетонным каркасом. Рабочие чертежи	
3.006.1-2/82	Сборные железобетонные кандалы и тоннели из лотковых элементов:	
Вып. 1-1	- лотки. Рабочие чертежи	
Вып. 1-2	- плиты. Сборные подушки. Рабочие чертежи	
Вып. 1-3	- лотки. Арматурные закладные изделия	
Вып. 2-2	- узлы трасс. Лотки, плиты, бабки	
3.015-1/82	Унифицированные отдельно стоящие опоры под технологические трубопроводы	
Вып. II-1	- сборные железобетонные колонны для опор типов I и II. Рабочие чертежи	
3.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий. Рабочие чертежи	
ИИ 23-1/70	Железобетонные ригели пролетом 6 м с полками для опирания плит	
ТДМ 22-1/70	Детали соединений конструктивных элементов несущего каркаса	
Шифр-614	Узлы и нормы систем пневмотранспорта древесных отходов для предприятий по производству мебели, фанеры, древесно-стружечных плит:	
Вып. II	- опоры под циклоны и бункеры	
КЖ-8М	Прилагаемые документы	
	Ведомость потребности в материалах	

Лист № 1 из 2 листов

929-02

Исполн.	С.И. Сидоров	Провер.	
Н.И. Митрофанов	Л.И. Сидорова	Соглас.	
Ин. спец.	Г.И. Чубур	Инж. спец.	
Инж. в.р.	В.И. Чистов	Инж. в.р.	
Ст. техн.	И.И. Чистов	Ст. техн.	

ГП 411-2-183.87-КЖ

Специальность	Инженер-проектировщик
Специализация	Проектирование промышленных зданий
Специальность	Инженер-проектировщик
Специализация	Проектирование промышленных зданий

Общие данные (продолжение)

И.И. Сидоров	Л.И. Сидорова	С.И. Сидоров
Л.И. Сидорова	С.И. Сидоров	Л.И. Сидорова
С.И. Сидоров	Л.И. Сидорова	С.И. Сидоров
Л.И. Сидорова	С.И. Сидоров	Л.И. Сидорова

Воронежский филиал СОЮЗПРОЕКТОВ

Альбом № 1  
 Титульный проект 411-2-183.87

Ведомость спецификаций

Общие указания

Схема нагрузок на фундаменты

Лист	Наименование	Примечание
8	Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов	
22	Спецификация к схемам расположения лотковых элементов и плит перекрытия транспортных галерей	
23	Спецификация к схемам расположения элементов перекрытия подпольных каналов	
27	Спецификация к схемам расположения фундаментов под оборудование на отм. -2,800; 0,000; 3,300	
38	Спецификация к схемам расположения элементов каркаса	
39	Спецификация к схемам расположения элементов каркаса между осями 1-3 и А-Г (вариант)	
43	Спецификация к схемам расположения плит перекрытий и покрытий	
49	Спецификация к схемам расположения элементов лестницы Л1 и Л2	
53	Спецификация к схемам расположения элементов лестницы Л3, Л4	
54	Спецификация к схемам расположения элементов фундаментов и опор пневмотранспорта	

1. Проект разработан для условий строительства с расчётной температурой наружного воздуха минус 30°С
2. Скоростной напор ветра для I географического района  $q_0 = 0,3 \text{ кПа}$  (30 кгс/м<sup>2</sup>)
3. Вес снегового покрова для III географического района  $P_s = 1,0 \text{ кПа}$  (100 кгс/м<sup>2</sup>)
4. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола цеха, что соответствует абсолютной отметке  в системе отметок генплана
5. Перекрытие над подвалом цеха - из сборных ребристых плит.  
Перекрытие над подвалом вспомогательных помещений:  
- из ребристых плит;  
- из пустотных плит (вариант).

Указание по выбору варианта - см. пояснительную записку в альбоме № 1

6. Железобетонные и бетонные конструкции разработаны в соответствии со СНиП 2.03.01-84 „Бетонные и железобетонные конструкции“

7. На схемах расположения элементов каркаса знаком  $\nabla$  отмечены поверхности сборных конструкций, на которых нанесены эти знаки

8. При выполнении работ по монтажу перекрытий необходимо обратить особое внимание на тщательное замоналичивание швов между элементами перекрытий с предварительной их очисткой

9. При производстве работ по монтажу сборных железобетонных конструкций руководствоваться СНиП III-15-76 „Бетонные и железобетонные конструкции монолитные“ и указаниями принята серии

10. Основные объёмы земляных работ должны быть выполнены при положительных температурах. Небольшие объёмы земляных работ могут выполняться в зимних условиях, при этом для рыхления грунтов могут быть применены клин-бабы, а также прогрев грунта основным способом

11. Указания о мероприятиях при производстве работ в зимнее время: кладку монолитных фундаментов вести в тепляках или выдерживать по способу термоз. Плотность бетона к моменту замерзания должна составлять не менее 5 мпа (50 кгс/м<sup>2</sup>)

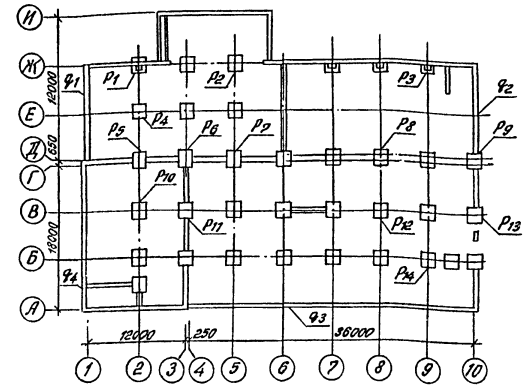


Схема приложения нагрузок „N“ и „M“

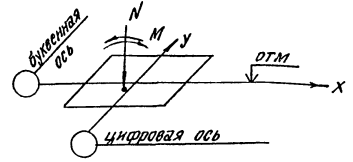


Таблица нормативных нагрузок

Нагруз-ки	Ф. КЛ. П.М.	N КН	Mу КН·М	Mх КН·М	Отм.	Нагруз-ки	Ф. КЛ. П.М.	N КН	Mу КН·М	Mх КН·М	Отм.
P1		814,6		7,3	-0,900	P10		853			-3,500
P2		1094,9		15,3	-0,900	P11		581,7	11,6		-0,350
P3		369,7		0,4	-0,350	P12		417			-0,300
P4		636			-2,800	P13		296,8	0,9		-0,350
P5		1406,7	8,4	20,8	-2,800	P14		633			-0,500
P6		998,2	18,9	2,36	-0,900	q1		102,5			-3,000
P7		787,7		19,7	-0,900	q2		84,4			-0,350
P8		452		30,62	-0,150	q3		115,6			-0,350
P9		335	10,1	3,54	-0,350	q4		172,6			-3,000

Примечание: Нагрузки приведены после совмещения осей симметрии лобовых каждого фундамента с центром тяжести суммарных нагрузок на него

Ведомость объёмов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки „КЖ“

Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м <sup>3</sup> / Примечание	
		Вариант	Части
1 Блоки бетонные для стен подвалов	581100	336,66	344,34
2 Фундаменты стakanного типа с обычным армированием	581220	9,6	14,0
3 Плиты железобетонные для ленточных фундаментов	581300	38,62	38,35
4 Колонны	582120	34,07	35,16
5 Балки железобетонные	682200	14,0	14,0
6 Фундаментные балки	582420	0,7	0,7
7 Ригели и прогоны	582500	54,17	50,45
8 Элементы рам	582721	13,42	13,42
9 Перемычки	582800	19,06	18,76
10 Плиты покрытий железобетонные, предварительно напряженные	584110	11,29	11,29
11 Плиты перекрытия	584200	135,54	114,42
12 Конструкции и детали каналов	585821	26,35	26,35
13 Лестницы	589120	11,12	11,12
14 Козырьки	589520	1,09	1,09

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

929-02

ТП 411-2-183.87-КЖ

Изд. отд.	Капальников	И.И.И.
Л.Контр.	Бичинский	И.И.И.
Л.Стел.	Бендикт	И.И.И.
Т.П.	Степанов	И.И.И.
Эк. гр.	Шендерович	И.И.И.
Ст. техн.	Ищерицкий	И.И.И.

Привязан

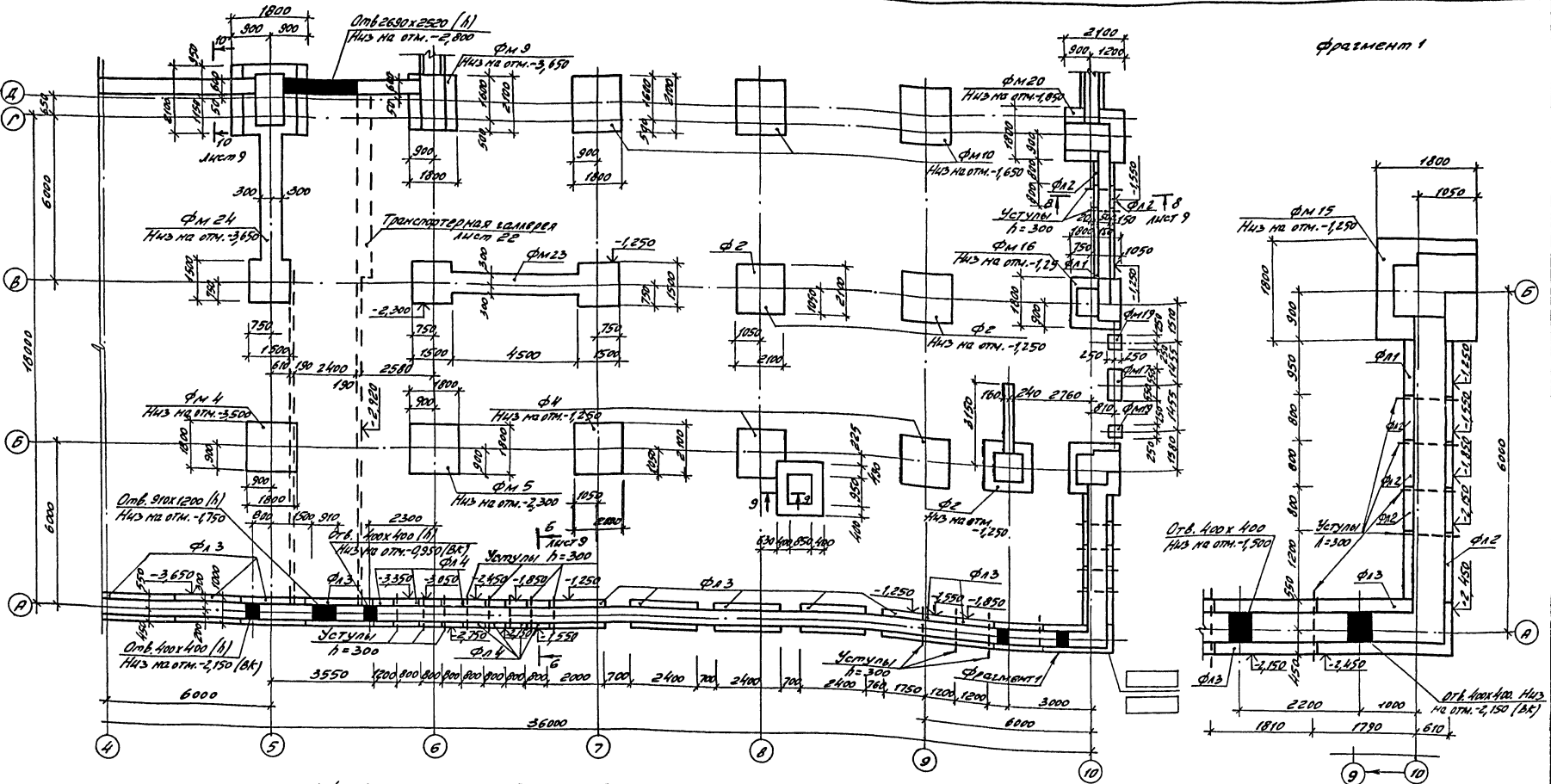
Иль №

Спецификация по проекту составлена на основании утверждённого проекта и согласованной ведомости потребности в материалах (Л.3, 4) в

Общие данные (окончание)

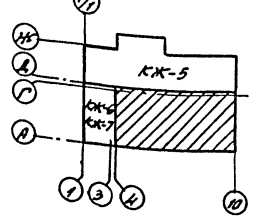
Воронежский филиал ФОРЭТИПРОТЕСКОУ

Проект № 411-2-183-87  
 Топограф. проект 411-2-183-87  
 1:500



Фрагмент 1

Схематический план



1. Фундаменты запроектированы из условия строительства на грунтах с условными нормативными характеристиками: нормативный угол внутреннего трения  $\varphi^0 = 0,43$  рад или  $25^\circ$ ; нормативное удельное сцепление  $c^0 = 2$  кПа ( $20 \text{ кГ/см}^2$ ); модуль деформации несвязных грунтов  $E = 14 \text{ ГПа}$  ( $150 \text{ кГ/см}^2$ ); плотность грунта  $\rho = 1,87 \text{ г/см}^3$ . Коэффициент безопасности по грунту  $K_t = 1$ .
2. Под всеми монолитными железобетонными фундаментами выполнить подготовку из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм, под всеми сборными фундаментами выполнить песчаную подготовку толщиной 100 мм.
3. Монолитные участки выполнять из бетона класса В7,5.
4. При устройстве перевитых фундаментов необходимо выполнить заполнение с трамбованием промежутков между плитами песком или местным грунтом.
5. Обратную засылку грунтом стен подвала выполнять

6. Кирпичные поверхности стен, соприкасающиеся с фундаментами, обмазать горячей битумной мастикой за 2 раза.
7. Стену сборки пространственной каркаса вертикально армировать локонниками см. №2-3/19, выл. 3.

929-02

Т.П. 411-2-183-87-КЖ

Исполн.	Колодкин	С.В.				
Н. контр.	Данилов	А.В.				
Л. спец.	Мельник	В.В.				
Т.И.	Устапов	В.В.				
Инж. пр.	Димария	В.В.				
Стрелок	Сычков	В.В.				

Служба	Инженер	Инженер
И.О.И.	И.О.И.	И.О.И.
Служба	Инженер	Инженер
И.О.И.	И.О.И.	И.О.И.

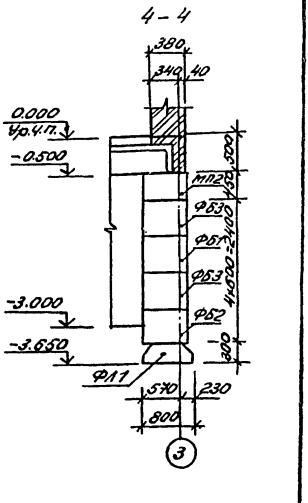
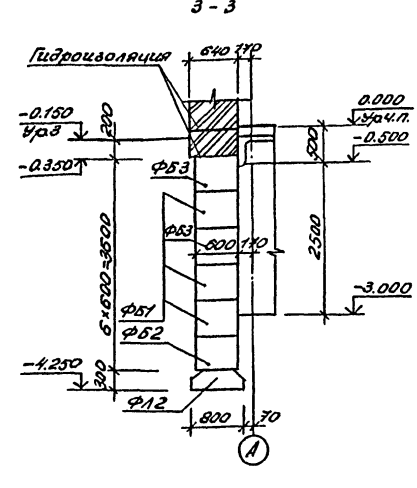
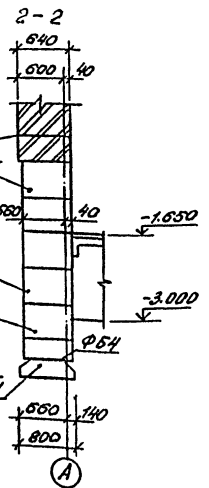
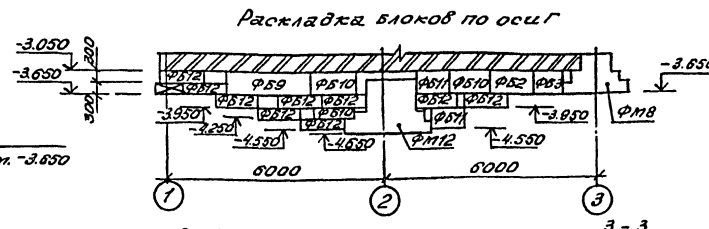
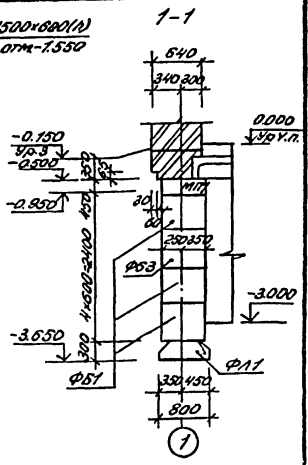
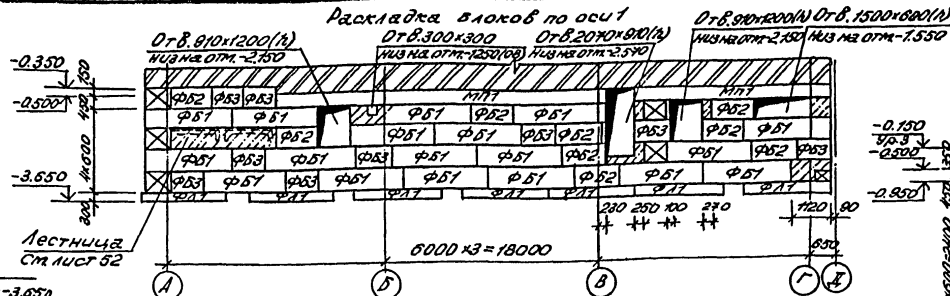
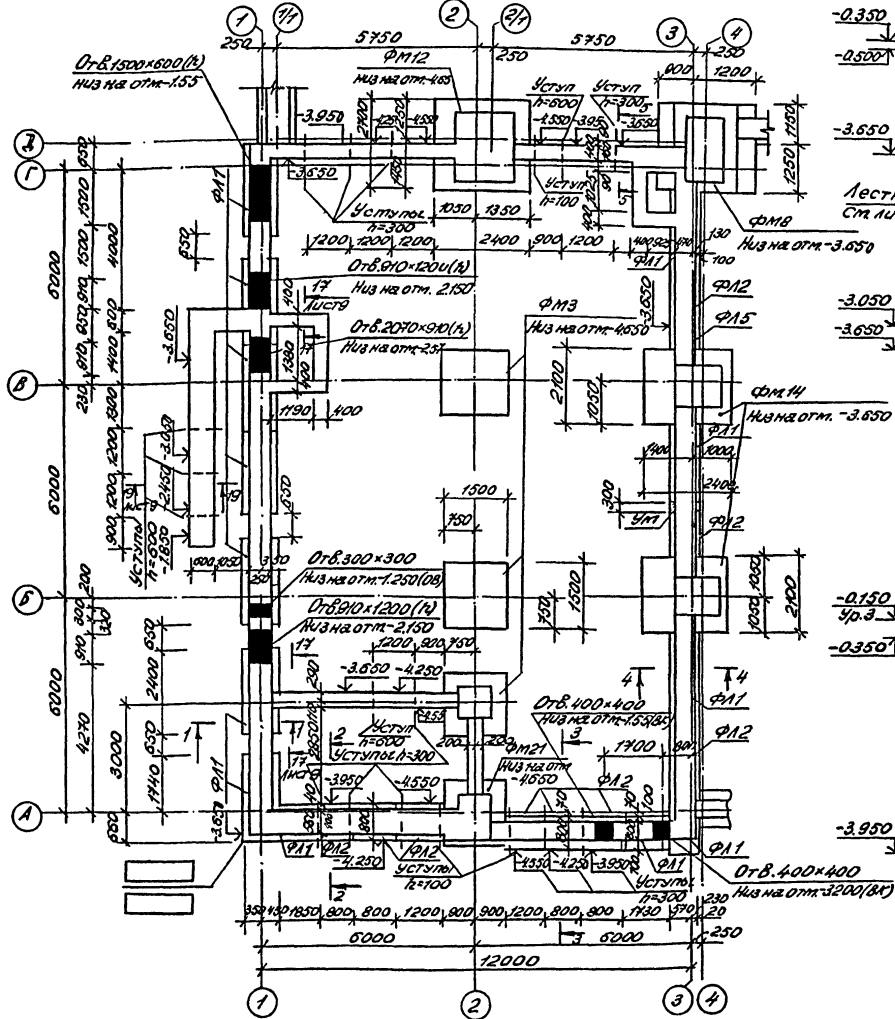




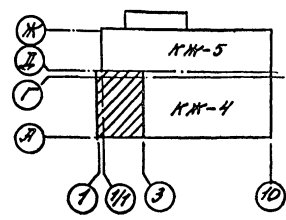


Типовой проект №11-2-183.87

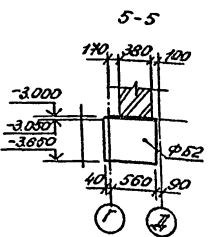
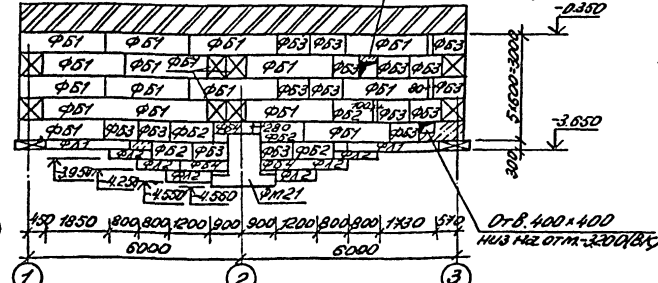
### Схема расположения элементов фундаментов в осях А-1, 1-3



### Статистический план

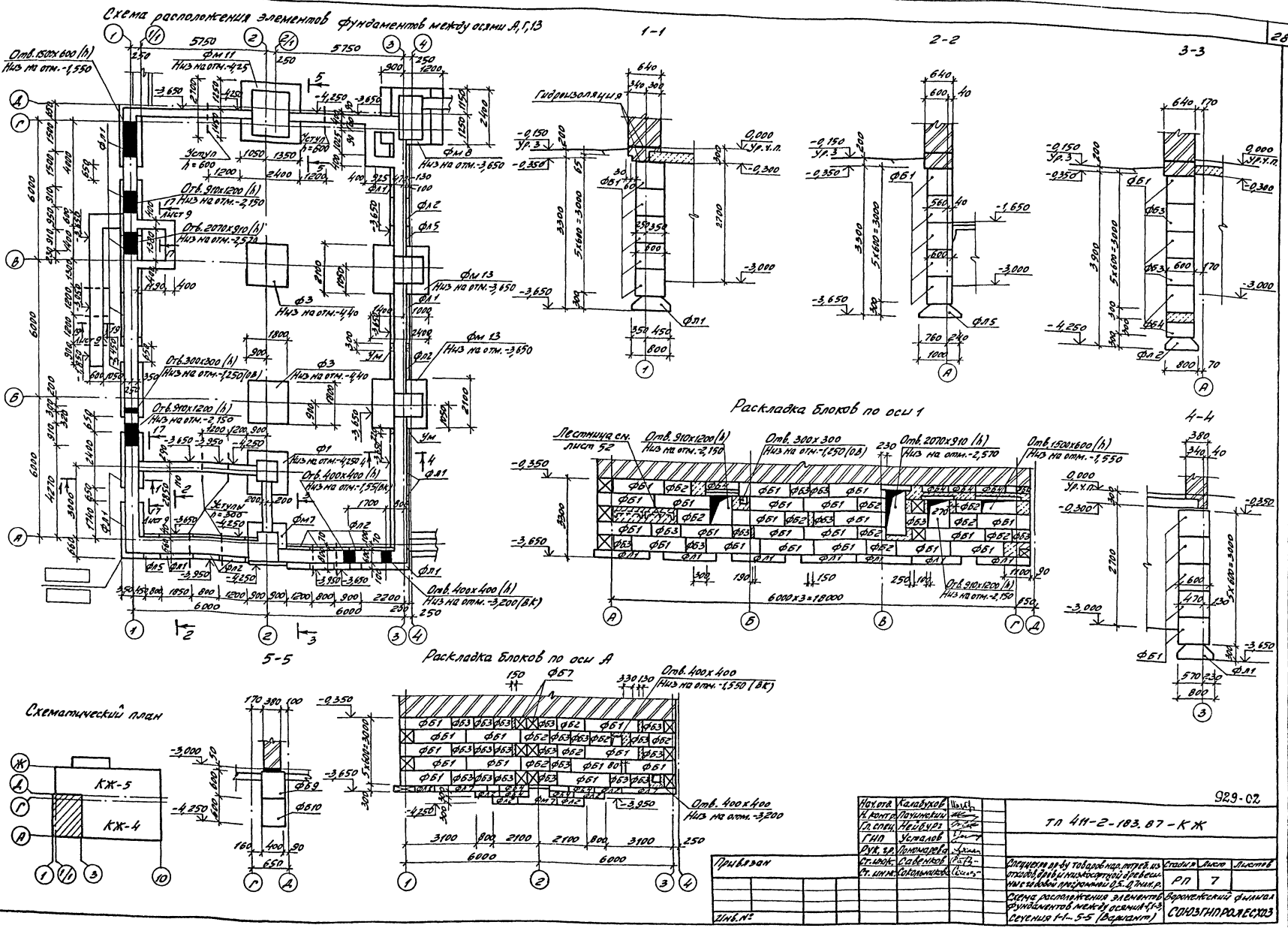


#### Раскладка блоков по оси А

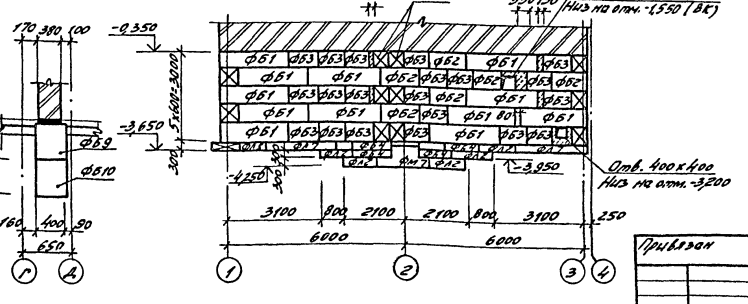
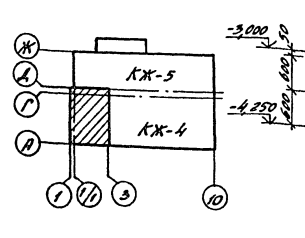


Исполн.	В.М.Мещеряков	И.Ю.Юсупов	929-02		
Провер.	Л.В.Васильев	В.С.Степанов	Т17411-2-183.87 - КЖ		
Инж.пр.	С.В.Иванов	С.С.Степанов			
Инж.пр.	С.В.Иванов	С.С.Степанов			
Исполн.	Л.В.Васильев	И.Ю.Юсупов	Специально подготовленный персонал	Лист	Листов
Провер.	Л.В.Васильев	И.Ю.Юсупов	Специально подготовленный персонал	А7	6
Инж.пр.	С.В.Иванов	С.С.Степанов	Специально подготовленный персонал		
Инж.пр.	С.В.Иванов	С.С.Степанов	Специально подготовленный персонал		

Исполнитель: Голубцова Формат А2



Схематический план



Исполнитель:	Калининский УИИ	Лист:	
Начальник:	Политехнический институт	Выпущено:	
С.И. Шендерович	г. Минск	Дата:	
Г.И. Шендерович	г. Минск		
Т.И. Шендерович	г. Минск		
Д.И. Шендерович	г. Минск		
С.И. Шендерович	г. Минск		
С.И. Шендерович	г. Минск		

Примечание

929-02

ТЛ 4И-2-103.87-КЖ

Исполнитель:	С.И. Шендерович
Начальник:	С.И. Шендерович
Состав:	Р.П. 7

Содержание: 1. Схема расположения элементов фундаментов между осями А, Г, 13. 2. Схема расположения элементов фундаментов между осями А, Г, 13. 3. Схема расположения элементов фундаментов между осями А, Г, 13.

Льбом II

проект 4И-2.183.87

Типовой

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему по листу					Масса ед.ке	Примечание
			4,5	6	7	4,5,6	4,5,7		
		Балки фундаментные							
БФ1	1.415-1, вып. 1	Ф66-46	2			2	2	900	
БФ2	1.038.1-1, вып. 1	Перемычка Ф1830-27-п	4			4	4	410	
		Фундаменты ж.б.							
		для колонн							
Ф1	1.020-1/83, вып. 1-1	1.Ф15.8-2			1		1	2500	
Ф2	1.020-1/83, вып. 1-1	1.Ф18.8-2	3			3	3	3500	
Ф3	1.020-1/83, вып. 1-1	1.Ф18.9-1			2		2	4300	
Ф4	1.020-1/83, вып. 1-1	1.Ф21.8-2	3			3	3	4500	
		Плиты ж.б. ленточных фундаментов							
ФЛ1	ГОСТ 13580-85	ФЛ8.24-1	18	13	13	31	31	1150	
ФЛ2		ФЛ8.12-1	45	9	7	54	52	550	
ФЛ3		ФЛ10.24-2	15			15	15	1380	
ФЛ4		ФЛ10.12-2	8			8	8	650	
ФЛ5		ФЛ10.8-2	2	1	2	3	4	420	
ФЛ6		ФЛ16.12-2	4			4	4	1030	
		Блоки бетонные для стен подвалов							
ФБ1	ГОСТ 13579-78	ФБС24.6-6-7	74	56	59	130	133	1960	
ФБ2		ФБС12.6-6-7	46	30	39	76	85	960	
ФБ3		ФБС9.6-6-7	58	49	62	107	120	700	
ФБ4		ФБС12.6-3-7	23	14	23	37	46	460	
ФБ5		ФБС24.5-6-7	56			56	56	1630	
ФБ6		ФБС12.5-6-7	33			33	33	790	
ФБ7		ФБС9.5-6-7	27	4	6	31	33	590	
ФБ8		ФБС12.5-3-7	23			23	23	380	
ФБ9		ФБС24.4-6-7	16	5	4	21	20	1300	
ФБ10		ФБС12.4-6-7	21	14	12	35	33	640	
ФБ11		ФБС9.4-6-7	45	11	3	56	48	470	
ФБ12		ФБС12.4-3-7	21	20	6	41	27	310	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему по листу					Масса ед.ке	Примечание
			4,5	6	7	4,5,6	4,5,7		
		Фундаменты							
ФМ1	лист 13	ФМ1	2			2	2		
ФМ2		ФМ2	1			1	1		
ФМ3		ФМ3		3		3			
ФМ4		ФМ4	1			1	1		
ФМ5		ФМ5	1			1	1		
ФМ7	лист 14	ФМ7			1		1		
ФМ8		ФМ8		1	1	1	1		
ФМ9		ФМ9	1			1	1		
ФМ10		ФМ10	3			3	3		
ФМ11	лист 15	ФМ11			1		1		
ФМ12		ФМ12		1		1			
ФМ13		ФМ13			2		2		
ФМ14	лист 16	ФМ14		2		2			
ФМ15		ФМ15	1			1	1		
ФМ16		ФМ16	1			1	1		
ФМ17		ФМ17	1			1	1		
ФМ18		ФМ18	6			6	6		
ФМ19	лист 17	ФМ19	2			2	2		
ФМ20		ФМ20	1			1	1		
ФМ21		ФМ21		1		1			
ФМ22	лист 19	ФМ22	2			2	2		
ФМ23		ФМ23	1			1	1		
ФМ24		ФМ24	1			1	1		
ФМ25		ФМ25	1			1	1		
ФМ26	шифр 614, вып. II	ФМ1	4			4	4		
		ФМ5	1			1	1		
		Монолитные пояса							
МП1	лист 18	МП1		1		1			
МП2		МП2		1		1			
МП3		МП3	1			1	1		
МП4		МП4	1			1	1		
МП5		МП5	1			1	1		

ИИВ. Москва. Подп. листа. В.И.И.И.

929-02

ТТ411-2-183.87-жж

Исч. отд. Капабуцкое (К.И.И.)  
 И.контр. Пачинский  
 Гл. спец. Неудаче  
 ГУП Устапов  
 Инж. з.р. Паномарева  
 Ст.инж. Сабенков

Прибылин

ИИВ. №

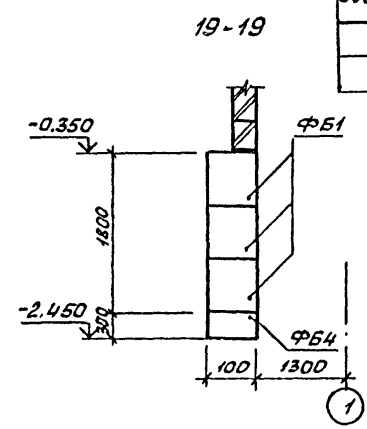
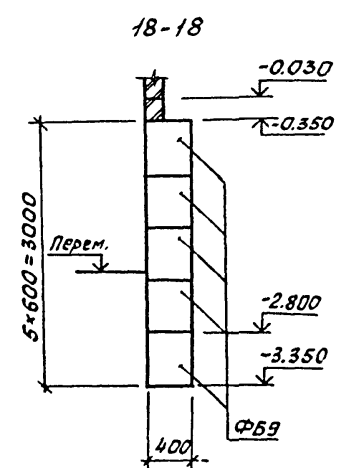
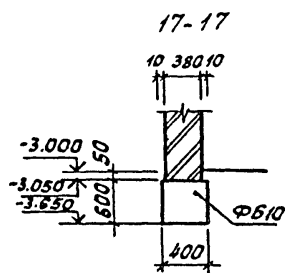
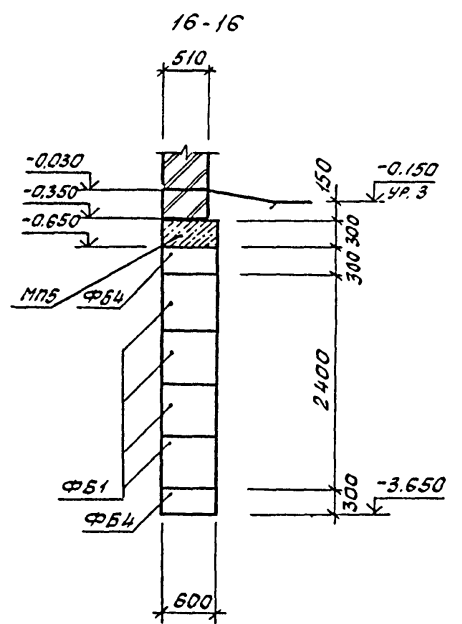
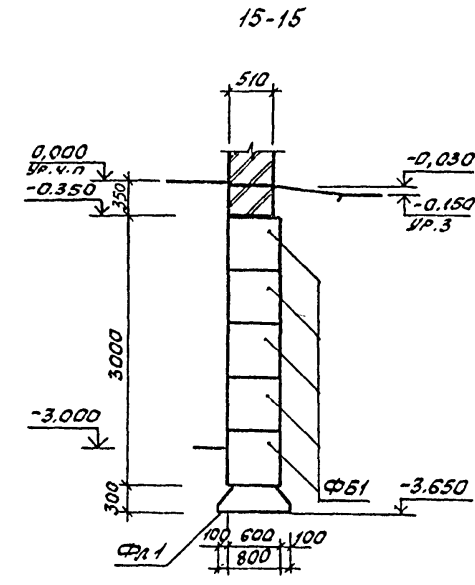
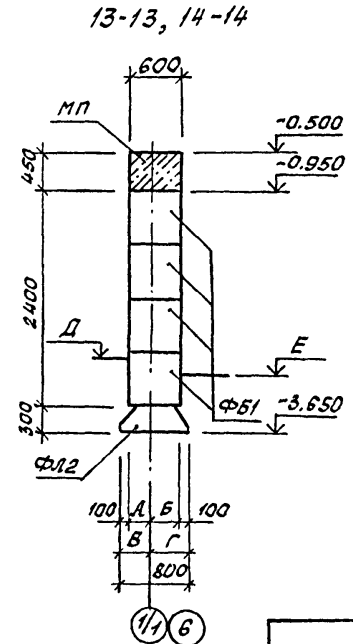
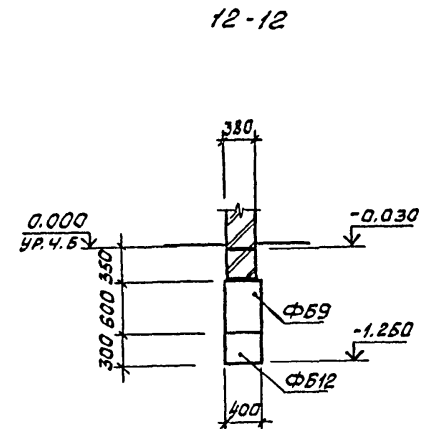
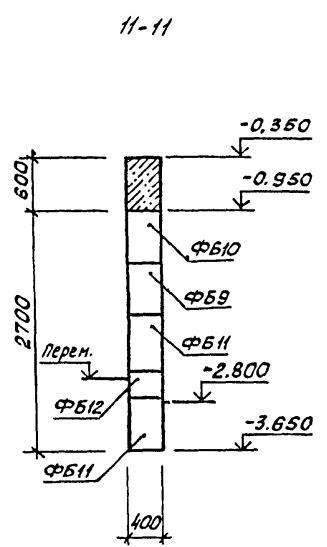
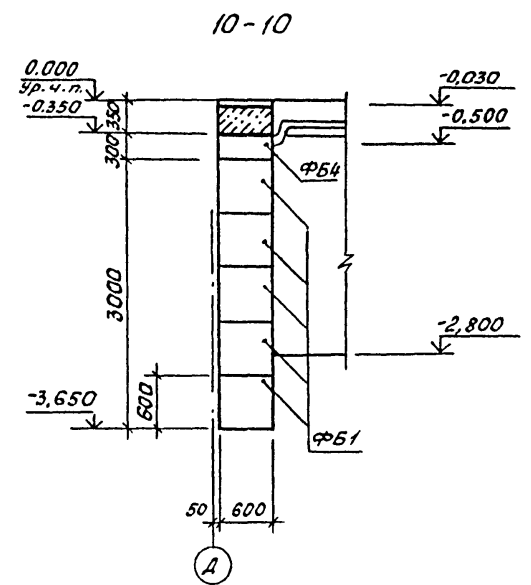
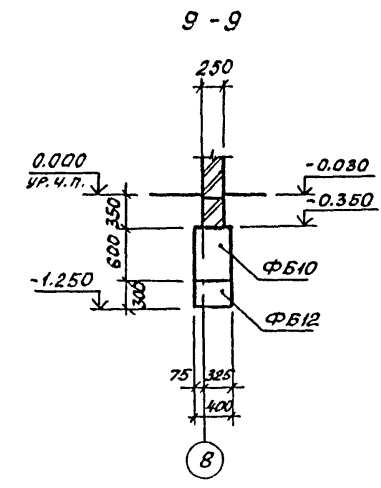
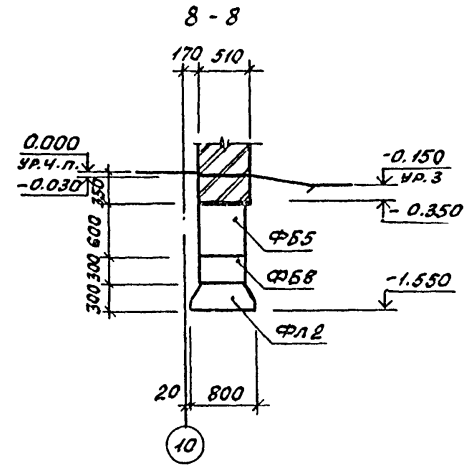
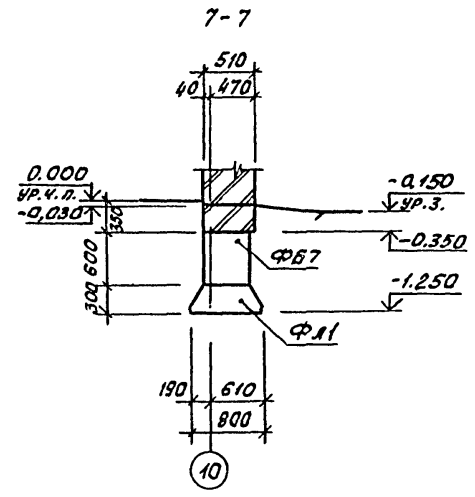
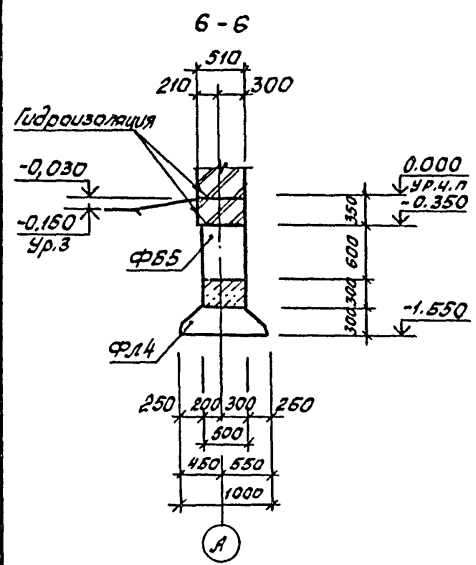
Спец. цех по про-ву товаров мар. парев из отхода дрови мажоранной древесны годовой програнной 0,5...0,7мм  
 Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов  
 Става Лист Листов  
 РП 8  
 Воронежский филиал Союзгипропроектхоз

Копировал Решетин

Формат А2

Л. № 66 М II

Тубойц проект 411-2-183.87



Обозначение	МП	Размеры, мм					Отметка
		А	Б	В	Г	Д	
13-13	МП3	250	350	350	450	-	-3.000
14-14	МП4	300	300	400	400	-2.800	-

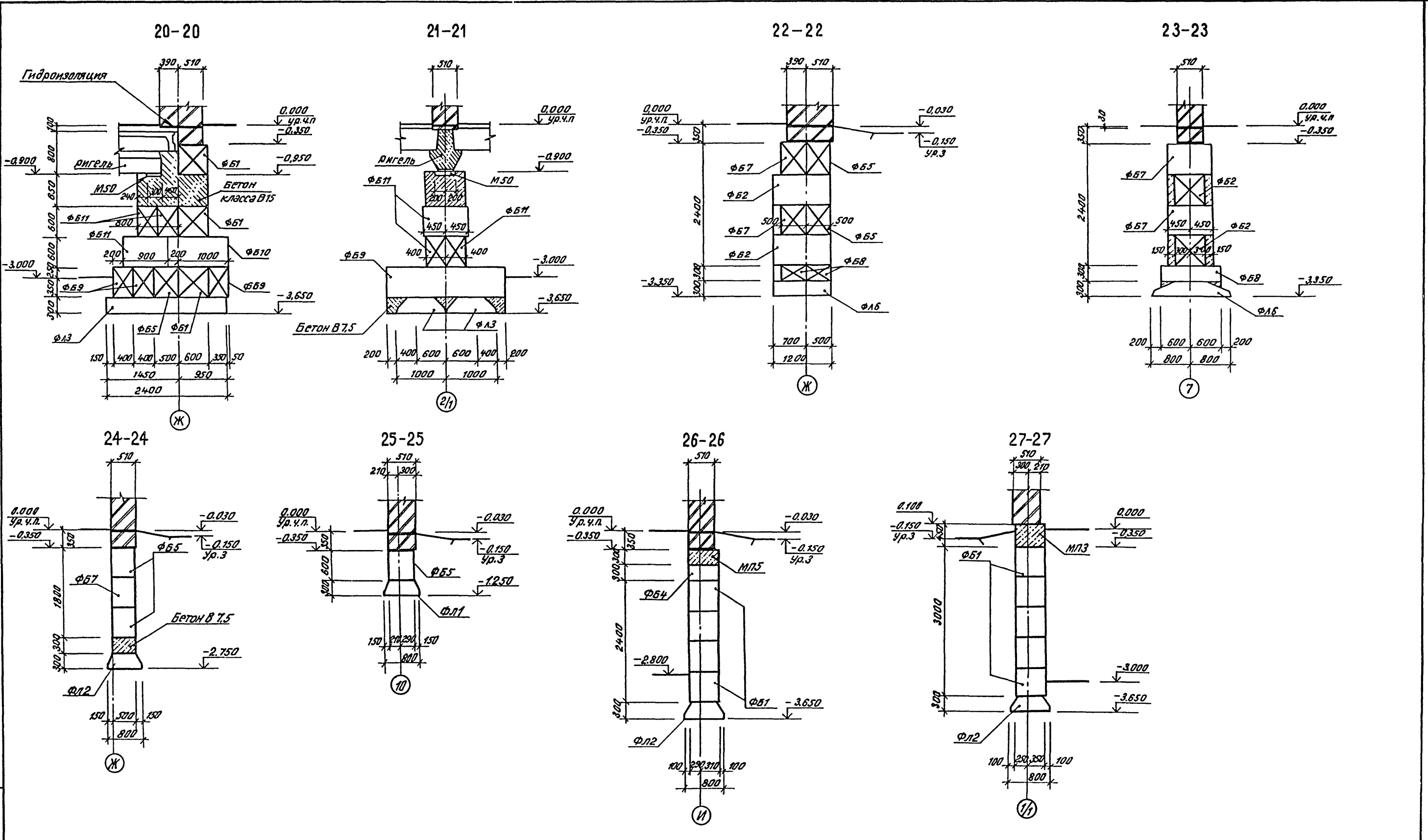
И.контр.	Лачинский
Гл. спец.	Нейбурд
Руч. вр.	Полоняров
Ст. инж.	Лавенков

Прибыван	
И.н.в. №	

929-02		
ТП411-2-183.87-КЭС		
Спец. цех по пр-ву товаров нар. потреб. из отходов лесов и низкосортной древесины с годовой программой 0.5... 0.7 млн. р.	Станция	Лист 9
Сеченья 6-6... 19-19	Воронежский филиал Союзспиртхоз	

Унв. МП. Подпись и дата. Диаметр

Титловый проект 411-2-183.87 Альбом II



Изм. № 1000 Л. Подпись и дата 1983.08.11

929-02

ТЛ 411-2-183.87-КЖ			
И. о. пр. Калужский	С. И. И. С. И. И.	Л. С. М. С. М.	
И. о. пр. Лисицкий	С. И. И. С. И. И.	Л. С. М. С. М.	
И. о. пр. Угало	С. И. И. С. И. И.	Л. С. М. С. М.	
И. о. пр. Мингарова	С. И. И. С. И. И.	Л. С. М. С. М.	
И. о. пр. Гаваков	С. И. И. С. И. И.	Л. С. М. С. М.	

Примечан	
Изм. №	

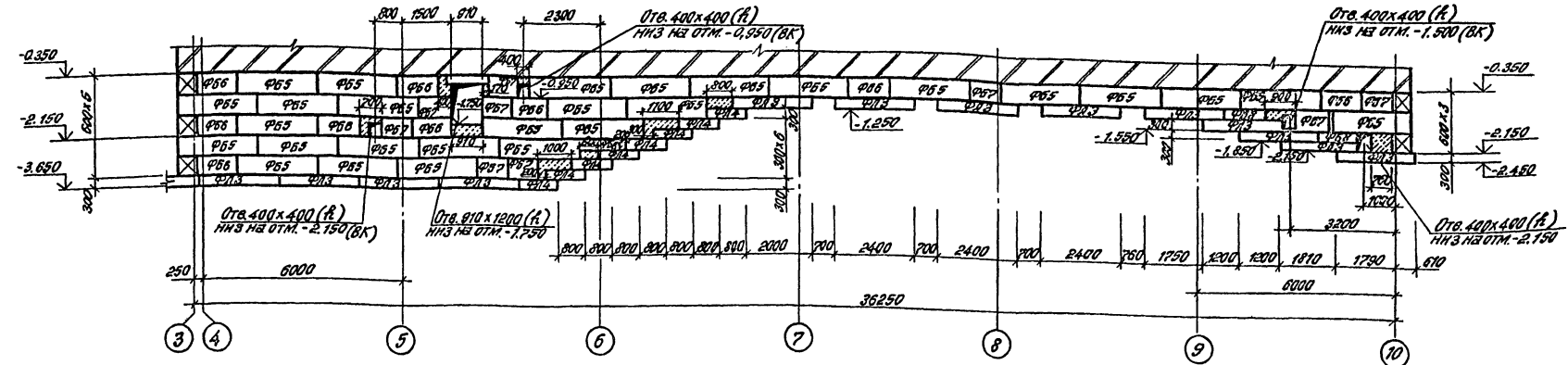
Спецификация по проекту технического задания, прилагаемому к проекту, и на основании спецификации с той же программой С. И. И. С. И. И.

Лист	10
Листов	10

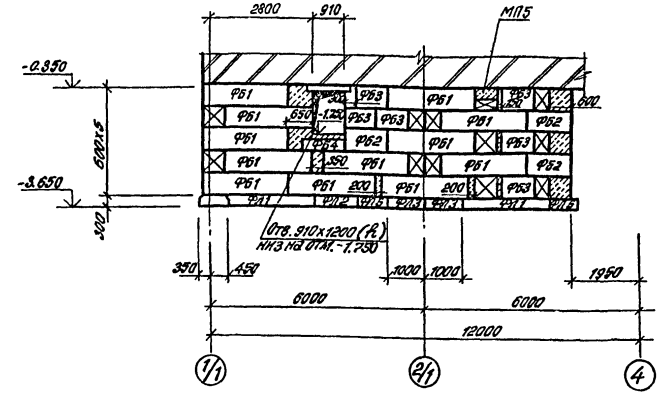
Сечения 20-20.. 27-27

Воронежский филиал  
Союзгипролесхоз

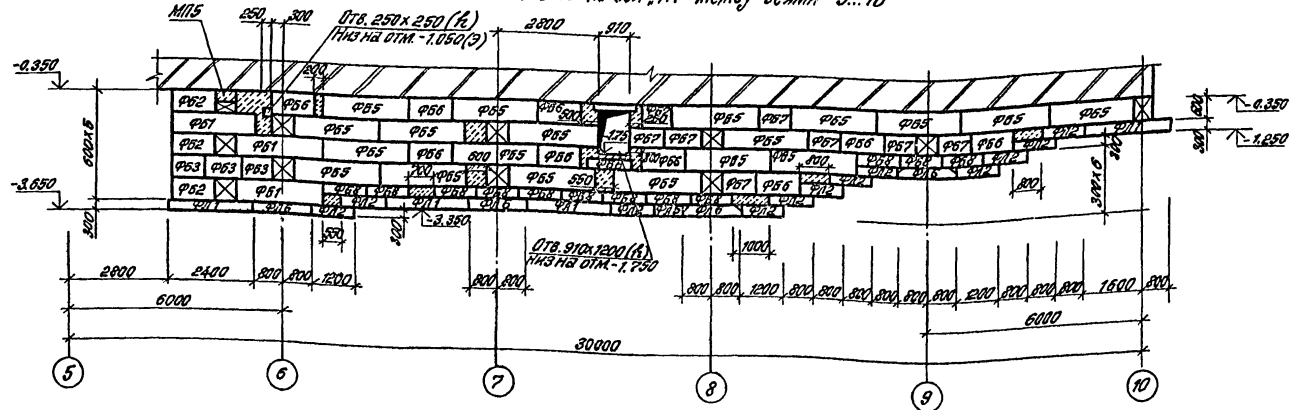
Раскладка блоков по осн. А' между осями 4...10



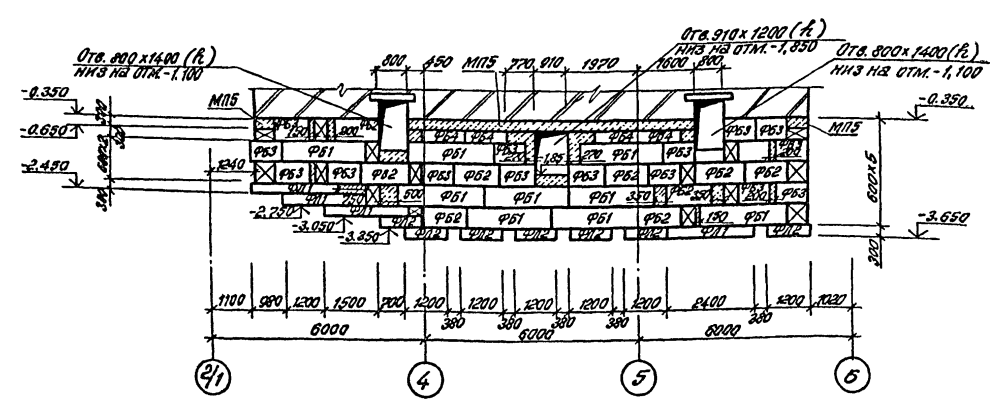
Раскладка блоков по осн. Ж' между осями 1/1...4



Раскладка блоков по осн. Ж' между осями 5...10



Раскладка блоков по осн. И'

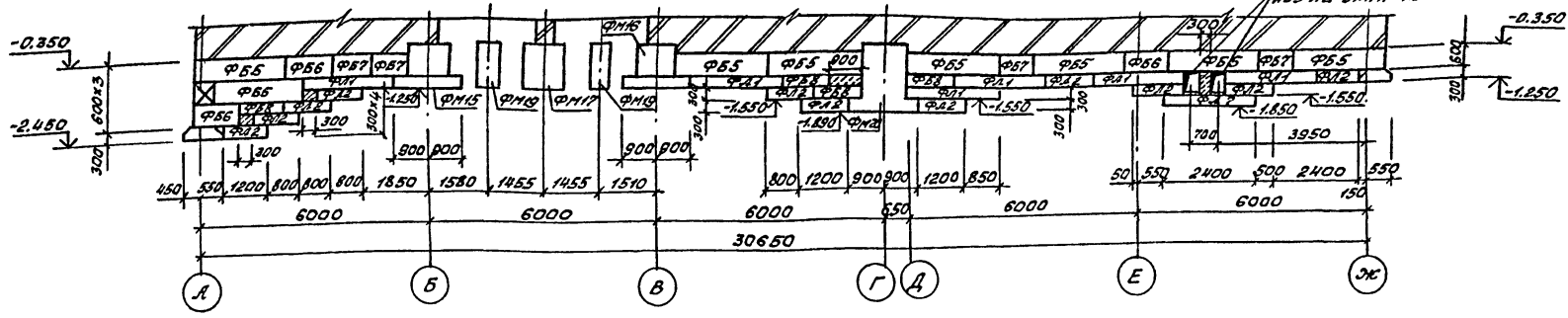


929.02		ТП 411-2-183.87-КЖ	
Нач. отд. Лазаревичев И. Ю. Кош. Вечинский Д. Ю. Спир. Вендинов Г. П. Устала Рук. Г. А. Уманцев Ст. инж. Нагорная		Ставка Лист 11 Листов	
Издатель по пр-ву товарищ нар. пут. из гл. отд. бум. и инж. картон. бумаж. с. н. с. г. Воронеж, пр. Ленинский, 45		Воронежский филиал Союзгипролесхоз	

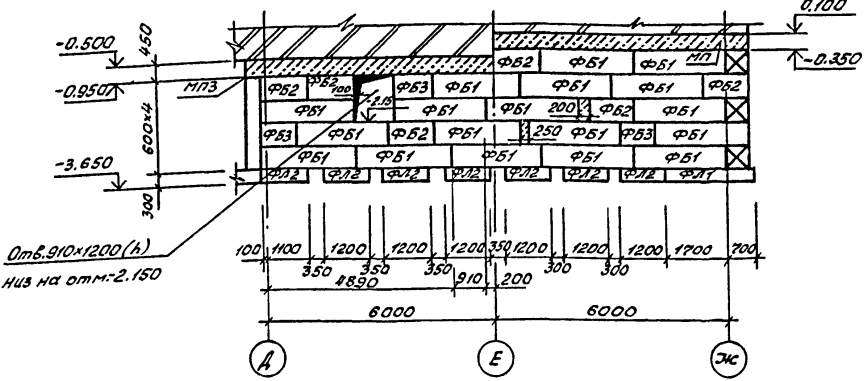
Типовой проект 411-2-183.87  
 Альбом II

ТИТОВОЦИ ПРОЕКТ 411-2-183.87  
 ШИШКОВА Подпись и печать Ш.И.Ш.

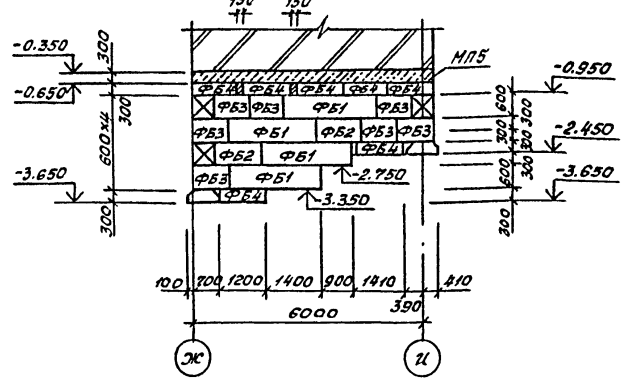
Раскладка блоков по оси 10



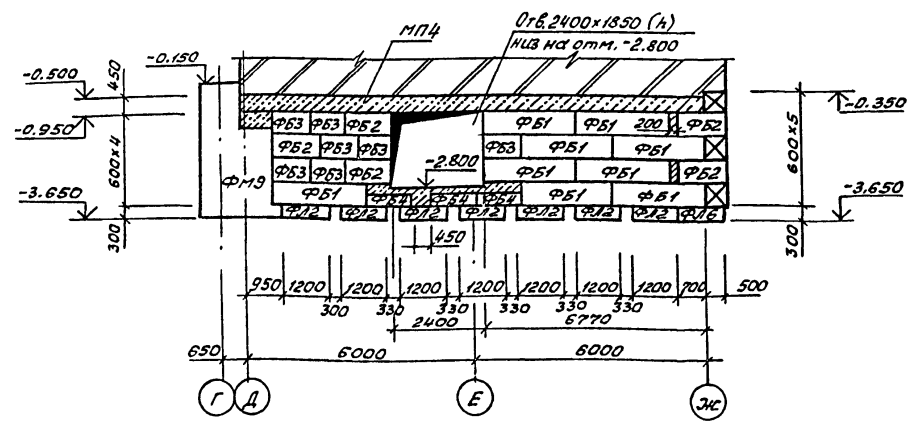
Раскладка блоков по оси 1/1



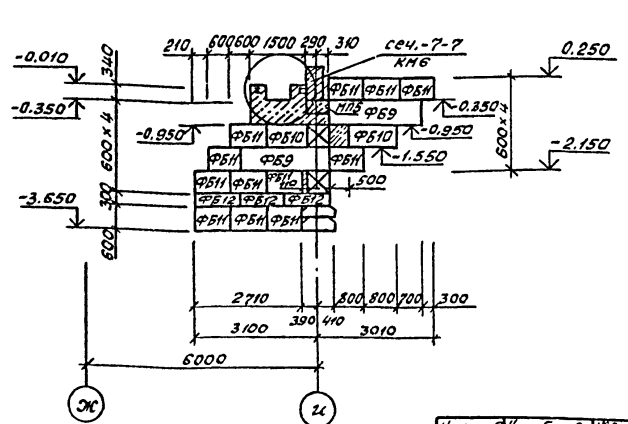
28-28



Раскладка блоков по оси 6



29-29



Нач. отд. Нагайлов	Ш.И.Ш.
Инж. Петр. Решеткин	
Инж. Степ. Неубириц	
Инж. Усталова	
Инж. Зр. Леонова	
Инж. Ивж. Назарова	

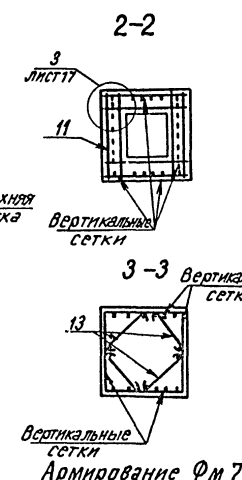
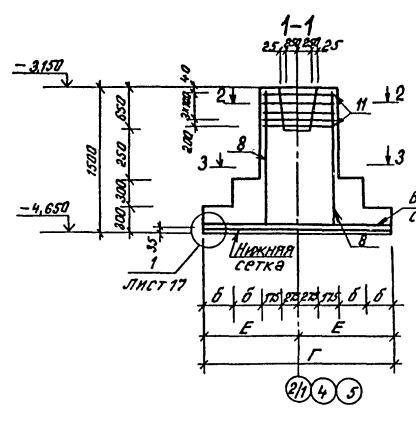
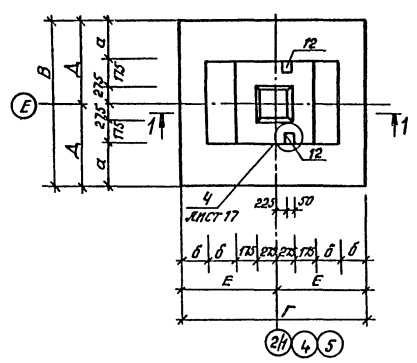
929-02  
 ТП411-2-183.87-КЖ

Приказан	
Ш.И.Ш.	

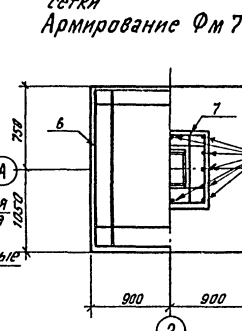
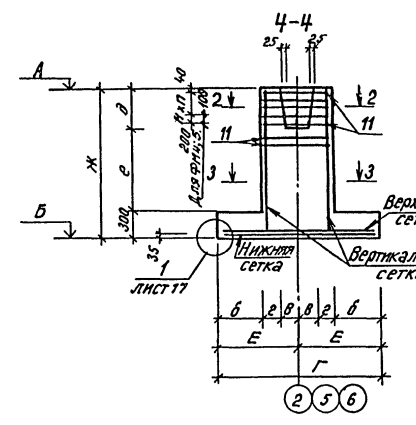
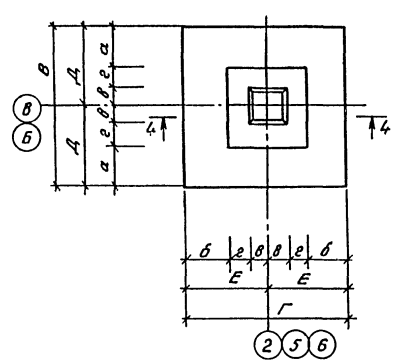
Спец. цех по пр-ву товаров для потребл. из отлавок дров и низкосортной древесины с годовою программой 05-07 м.п.д.	Габарит лист	Листов
Раскладки блоков по осям 10, 1/1, 6, 28-28, 29-29.	РП	12
	Воронежский филиал	Смоленский филиал

Типовой проект 411-2-183.87 Альбом II

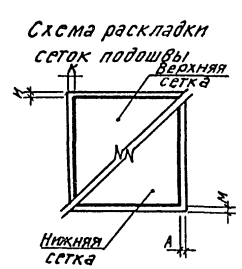
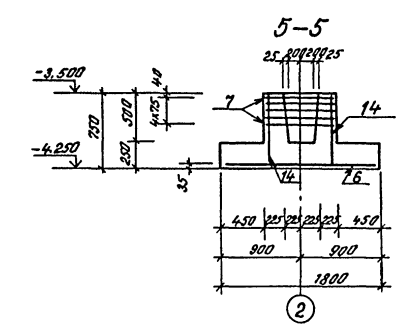
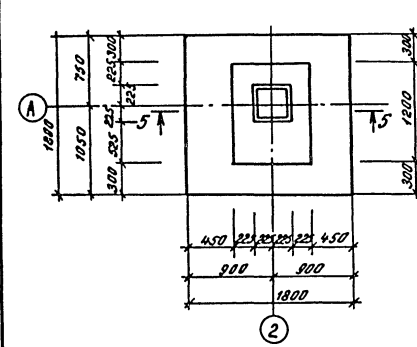
ФМ1, ФМ2



ФМ3... ФМ6



ФМ7



Спецификация на фундаменты ФМ1... ФМ7

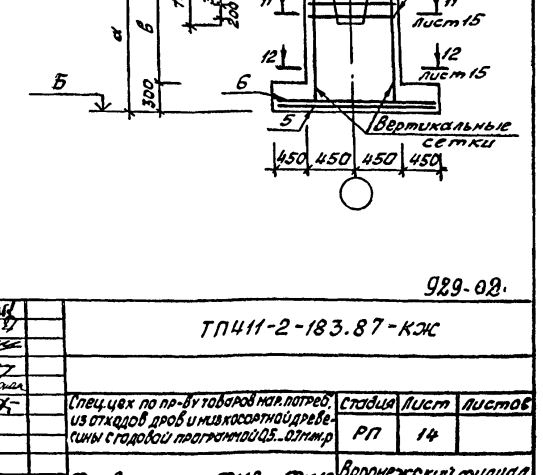
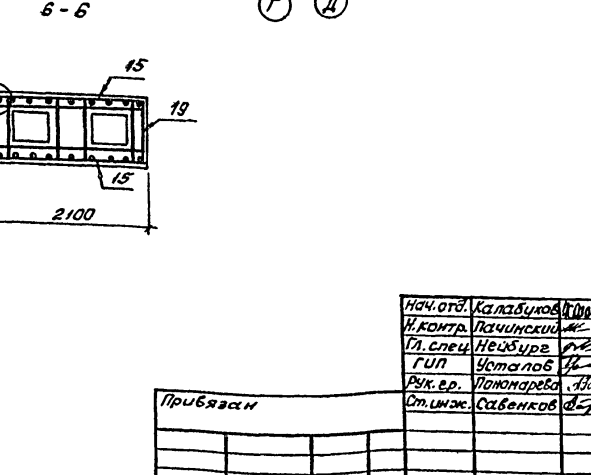
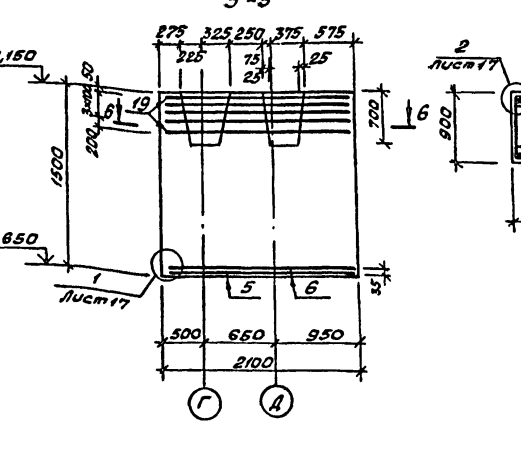
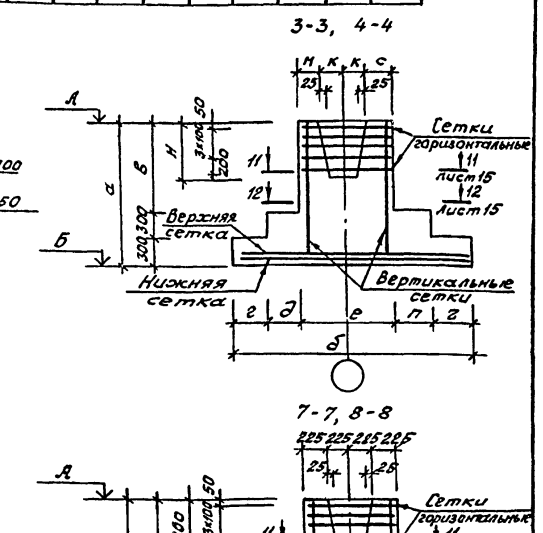
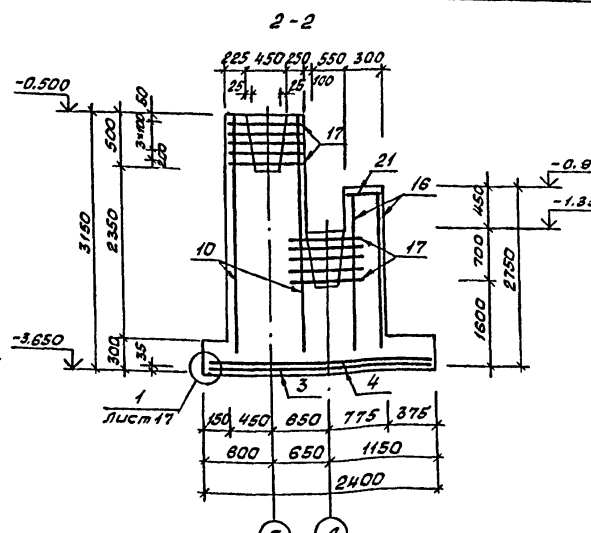
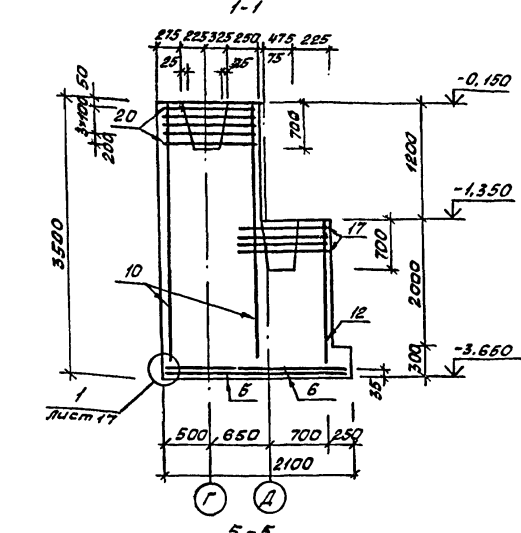
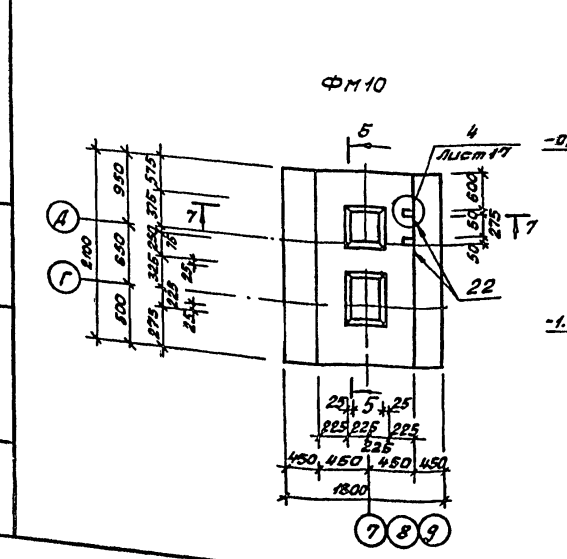
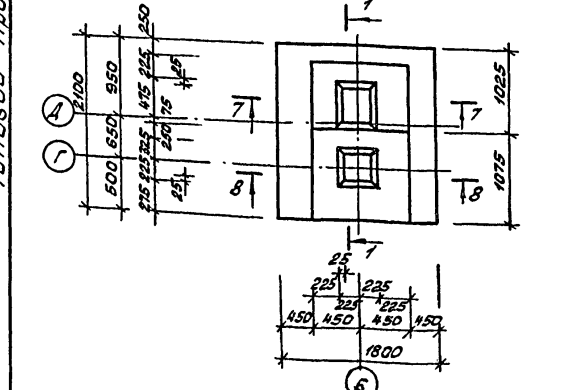
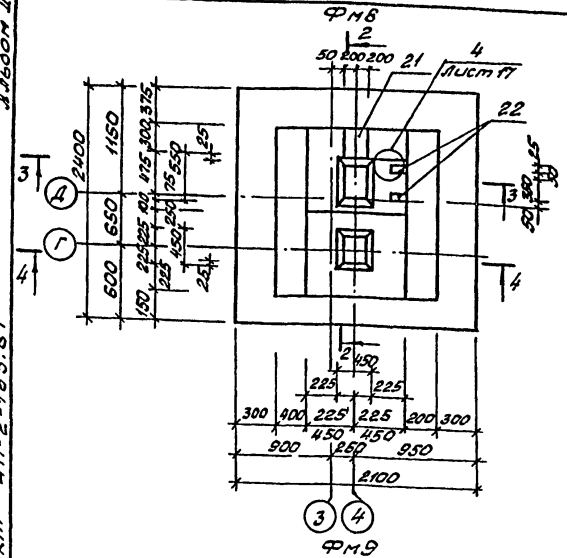
Фундамент	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на ФМ							Примечание
					1	2	3	4	5	6	7	
<u>Сборочные единицы</u>												
Сетка арматурная												
		1		1С12А II / 8A II 205x175	1							
		2		1С12А II / 8A II 185x205		1		2	2			
		3	1.410-3, 8 вып. 1	1С12А II / 8A II 125x265			1					
		4		1С12А II / 8A II 265x145			1					
		5		1С12А II / 8A II 145x145				2			2	
		6	1.020-1/83, 8 вып. 1-1	С4								1
		7	411-2 - 183.87 - КЖИ - 29.000	С12								5
		8		СН12А II - 7x15	4	4	4					
		9		СН12А II - 7x30				4				
		10	1.412.3 / 79, 8 вып. 3	СН12А II - 7x18					4	4		
		11		СА - 10А II	5	5	5	6	6	9		
		12	1.400-6/76, 8 вып. 1	Закладная деталь М8-12	2							
<u>Детали</u>												
		13	1.412-3/79, 8 вып. 3	Элемент ММ13	12	12	12	40	16	16		
		14		Φ8А1 ГОСТ 5781-82, С=730							12	0,29 кв
<u>Материалы</u>												
				Бетон класса В12,5	2,09	2,11	1,49	3,08	2,09	1,73	1,27	м³

Наименование	Отметка	Размеры в мм															Поз. сетки		Поз. сетки вертикаль ной						
		А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	α	б	в	г	д	е	и	к	л	м		н	п	Нижней	Верхней		
ФМ1				1800	2100	900	1050		450	300								100	150	50	100		1	2	8
ФМ2				1800	2700	650	1850		200	450								50	100	125	150		3	4	8
ФМ3	-3,150	-4,650	1500	1500	750	750	1500	300	300	275	175	650	550	50	150	50	150	3	100	5	150	3	100	5	8
ФМ4	-0,500	-3,500	1800	1800	900	900	3000	450	450	225	225	500	220	100	100	100	100	100	100	4	75	2	2	9	
ФМ5	-0,500	-2,500	1800	1800	900	900	1800	450	450	225	225	500	100	100	100	100	100	100	100	4	75	2	2	10	
ФМ6	-0,450	-1,800	1500	1500	750	750	1800	300	300	275	175	1050	450	50	150	50	150	50	150	8	100	5	5	10	

Исполн.	Калагулов	И.И.
Инж. контр.	Левошинский	С.И.
Ст. спец.	Нейбауг	Л.И.
СПП	Устапов	И.И.
Дир. гр.	Ильинская	И.И.
Ст. техн.	Савенков	С.И.
929-02		
ТП 411-2-183.87-КЖ		
Проектировщик	Специел. подр-уд. по разраб. и изгот-нию эск. и рабоч. чертежей	Статус
Инв. №	Фундаменты ФМ1... ФМ7	Лист 13
		Исполнитель



Наименование	Сечение	Отметки																Размеры																Пос.сетки нижней	Пос.сетки верхней	Пос.сетки горизонтальной	Пос.сетки вертикальной	Пос. элементы					
		А	Б	В	Г	Д	Е	Ц	α	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	л	м	н	п	р	с																			
ФМ8	3-3	-1.350	-3.650																																								
	4-4	-0.500	-3.650	150	100	50	100													225	225	700	200		225	3	4	17								9		26					
ФМ9	7-7	-1.350	-3.650																																								
	8-8	-0.150	-3.650	100	50	100	150																																				
ФМ10	7-7	-0.150	-1.650	100	50	100	150																																				
	9-9	-1.350	-4.250	-3.500																																							
ФМ11	3-3	-1.350	-4.250	100	50	100	150																																				
	4-4	-3.500	-4.250																																								
ФМ12	9-9	-1.350	-4.650	-3.150																																							
	3-3	-1.350	-4.650	100	50	100	150																																				
ФМ13	3-3	-1.350	-4.650	100	50	100	150																																				
	4-4	-3.150	-4.650																																								
ФМ14																																											



929-02.

ТП411-2-183.87-КЖ

Нач. отд. Катабулов И.И.	Инж.	Спец. чех по пр-вутаборам на пр-в. из отходов дроб и мив.костной дробленины сгадой прагитной ОД...оттмр	Ст. инж. Савенков В.П.
И.контр. Пачинский	Инж.		
Ил. спец. Нейзур	Инж.		
ГЛП Усталов	Инж.		
Рук. ер. Пономарева	Инж.		

Прибавки

Ил. №

Стация	Лист	Листов
РП	14	

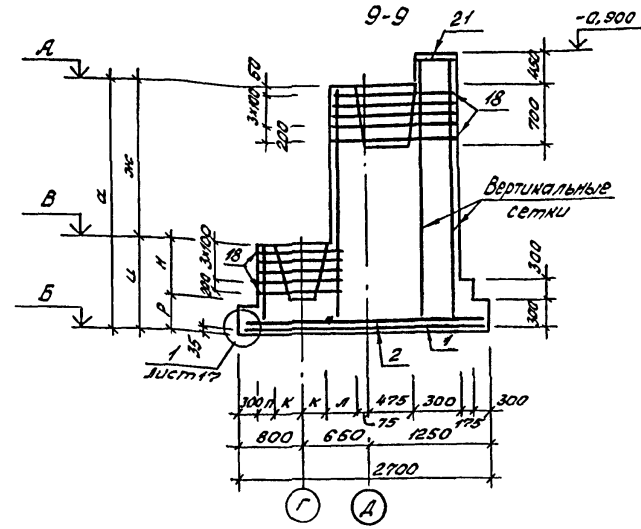
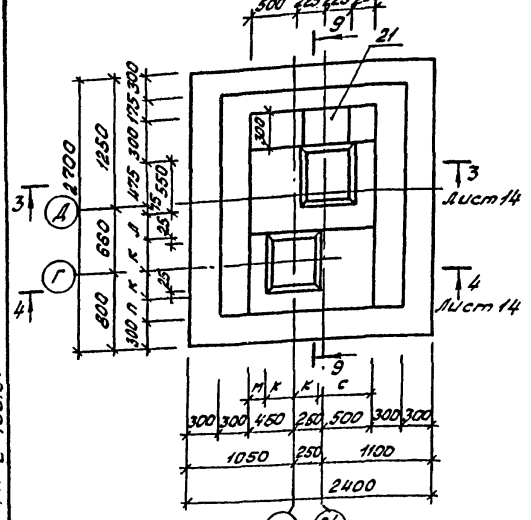
Фундаменты ФМ8... ФМ10 Воронежский филиал Союзспроспекхоз

Л.1660М I

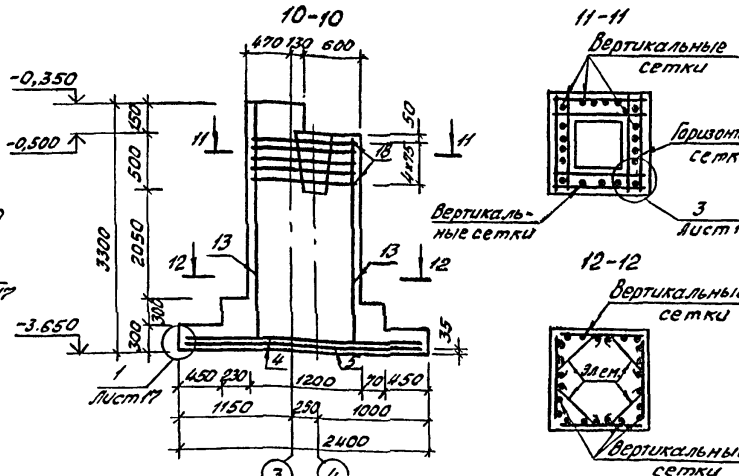
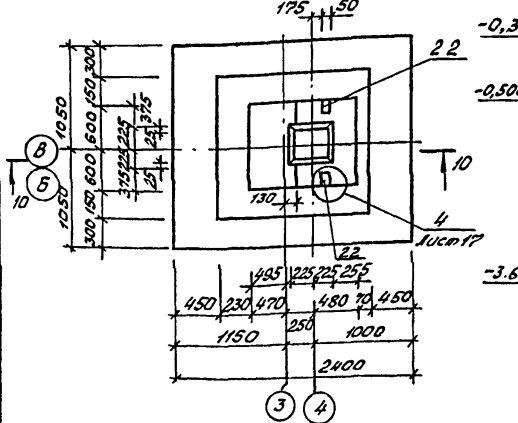
Туполой проем 411-2-183.87

УИВ.Н.В. Лист 1660М I

ФМ11 ФМ12



ФМ13



ФМ14

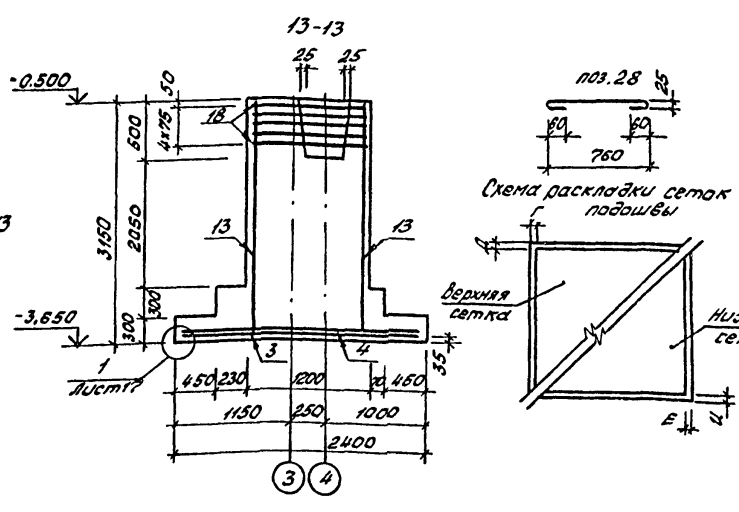
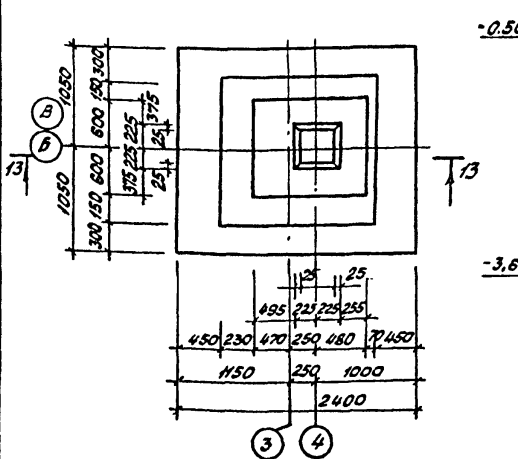
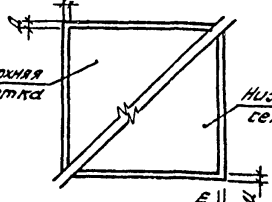


Схема раскладки сеток подшивы



Спецификация на фундаменты ФМВ...ФМ11

Порядк. номер	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол. на ФМ						Примечание	
					8	9	10	11	12	13		14
<i>Сборочные единицы</i>												
1				Сетка арматурная								
2				1С12АIII/8АIII 265x235				1	1			
3				1С12АIII/8АIII 225x205				1	1			
4			1.410-3, вып.1	1С12АIII/8АIII 205x235	1					1	1	
5				1С12АIII/8АIII 185x205		1	1					
6				1С12АIII/8АIII 205x175		1	1					
7				С8					3			
8			411-2-183.87-КЖИ 28.000	С9					3			
9				С10	2							
10				СН12АIII-7x30	4	2						
11				СН12АIII-10x15						3		
12				СН12АIII-7x18								
13				СН12АIII-10x30						2	3	4
14				СН12АIII-10x36						2		
15			1.412-3/79, вып.3	СН12АIII-18x15		2						
16				СН12АIII-10x24	2							
17				СА-10АII	10	5						
18				СБ-10АII				10	10	5	5	
19				САТ-10АII				5				
20			411-2-183.87-КЖИ 28.000	С11		5						
21			1.410-2, вып.5	Деталь закладная М50	1			1	1			
22			1.400-8/76, вып.1	М8-12	2		2			2		
<i>Детали</i>												
23				Элемент ММ3				4				
24				ММ5				4				
25				ММ7				4				
26			1.412-3/79, вып.3	ММ13	16	24						
27				ММ14					32	40	32	32
28				Ф6АI ГОСТ5781-82*	32	40						
<i>Материалы</i>												
				Бетон класса В12,5	6,04	5,1	3,17	5,48	5,75			

929-02

ТП 411-2-183.87-КЖ

И.О.Л.О.Т.	К.А.Л.А.В.И.Ч.О.В.	К.О.Л.О.М.		
И.К.О.Н.Т.	Л.О.У.Ч.И.К.И.В.	М.Е.Д.		
О.С.Л.Е.Ч.	Н.Е.Й.Д.У.Р.А.	Л.С.		
Г.У.П.	Ч.И.С.Т.А.Л.О.В.	Л.С.		
Р.У.К.Э.Р.	Л.О.Н.Д.А.Р.Е.В.	Л.С.		
С.Т.И.К.Ж.	С.О.В.Е.Н.К.О.В.	Л.С.		

Листы по пр-ву товаров нар. потреб. из отходов лес и лесосортной древесины по годовому плану 05.07.н.м.р.

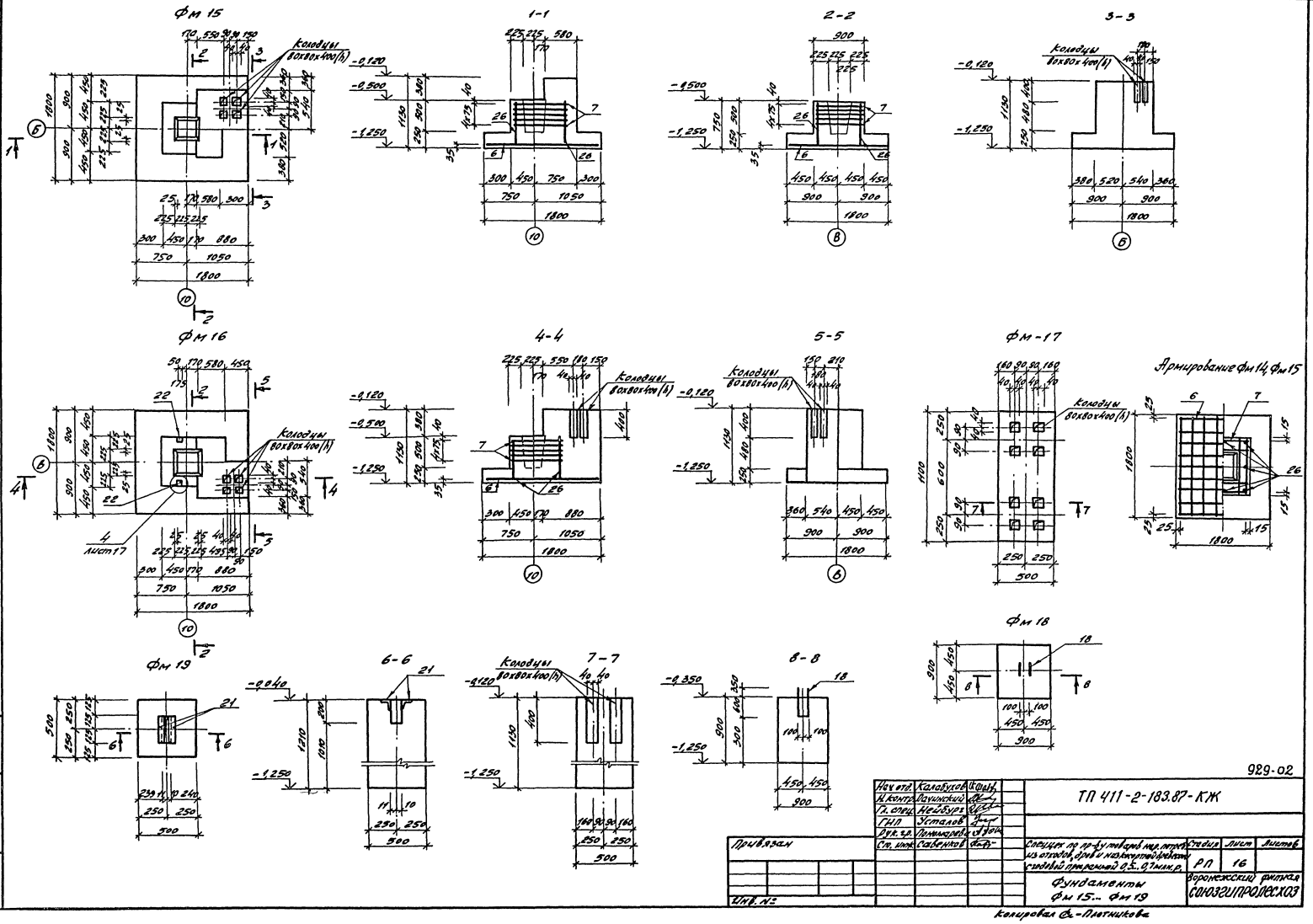
Фундаменты ФМ11.. ФМ14

Копировал Решетило

Формат А2

Аннотация

Таблица спецификации 411-2-183.87



Инженер-проектировщик: [signature]

<p>ИЧ от Колодуны (Колодуны) и Колодуны (Колодуны) 13.0000 Колодуны (Колодуны) 17.0000 Колодуны (Колодуны) 17.0000 Колодуны (Колодуны) 17.0000 Колодуны (Колодуны) 17.0000 Колодуны (Колодуны) 17.0000 Колодуны (Колодуны) 17.0000 Колодуны (Колодуны)</p>		<p>929-02</p> <p>ТН 411-2-183.87-КЖ</p>																									
<p>Примечание</p> <table border="1"> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>																	<p>Спецификация на материалы используемые при выполнении указанных работ в соответствии с проектом 411-2-183.87</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>№ п/п</th> <th>Наименование</th> <th>Единица измерения</th> <th>Количество</th> <th>Примечание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Фундаменты ФМ 15-19</td> <td>шт</td> <td>16</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Воронежский филиал СМУ32УППО/ИЧ/КОЗ</p> <p>Коллегиальный Эксперт</p>	№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество	Примечание	1	Фундаменты ФМ 15-19	шт	16	
№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество	Примечание																							
1	Фундаменты ФМ 15-19	шт	16																								

А.А.С.В.М.И.

Туполов проект 411-2-183.87

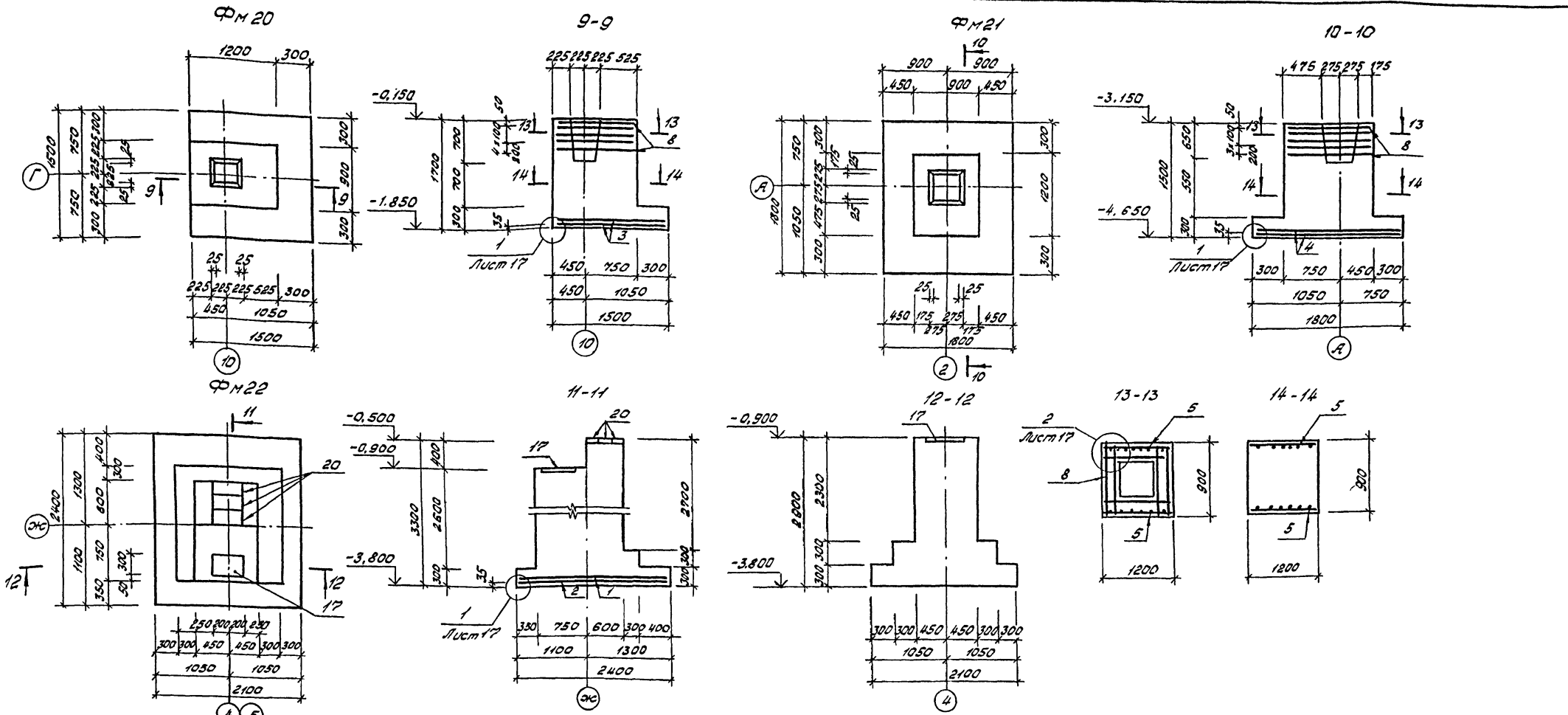
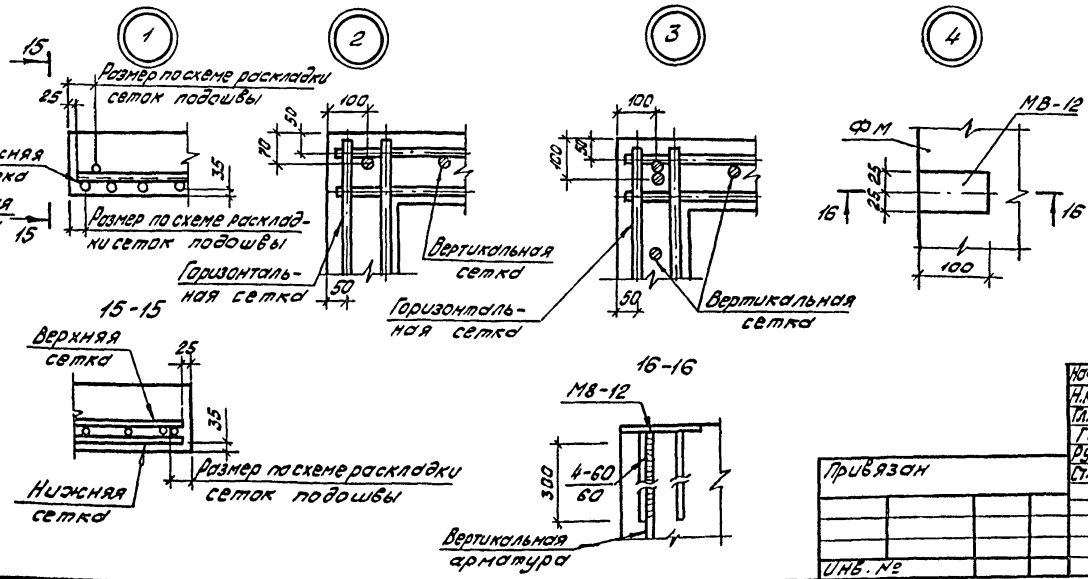
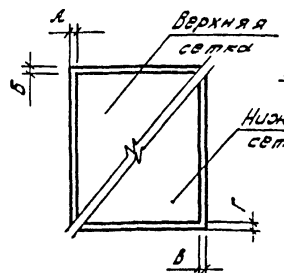


Схема раскладки сеток подшвы



Наименование	А	Б	В	Г
ФМ 19	150	50	50	150
ФМ 20	100	100	100	100
ФМ 21	150	100	50	100

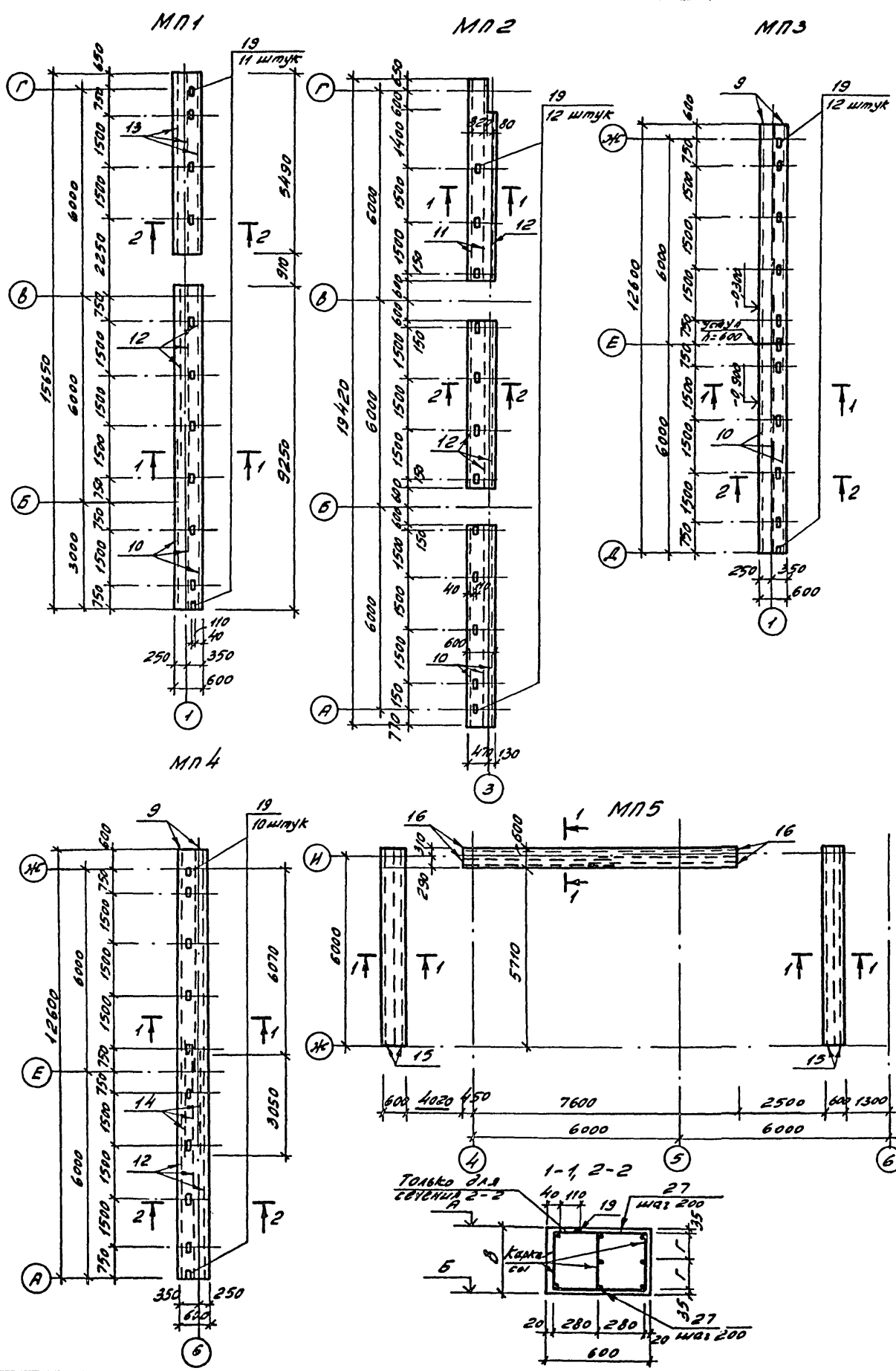
Исч. отд. Малабухов		Исполн.	ТТ411-2-183.87-КЭС		
Н.контр.	Лачинский	Инж.			
Ин. спец.	Неудирз	Инж.			
Т.И.П.	Устелов	Инж.			
Рук.вр.	Волочаров	Инж.			
Ст.инж.	Савенков	Инж.			
Привязан			Станция	Лист	Листов
Фундаменты ФМ 20... ФМ 22; Узлы 1... 4			РП	17	
И.Н.В. №			Воронежский филиал Газозитралесхоз		

Копировал Решетило Формат А2

Архив №

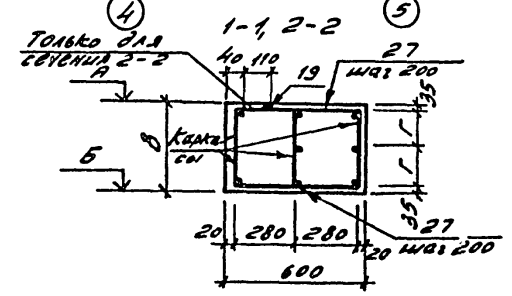
Типовой проект 411-2-183.87

**Спецификация на фундаменты ФМ15...ФМ22 и монолитные пояса МП1... МП5**



Порядк. №	Обозначение	Наименование	Кол. на ФМ								Кол. на МП					Примечание
			15	16	17	18	19	20	21	22	1	2	3	4	5	
<b>Сборочные единицы</b>																
1		Сетка арматурная														
2	1.410-3, вып.1	1С12АII/8АII-205x235											1			
3		1С12АII/8АII-225x205												1		
4		1С12АII/6АII-145x145												2		
5		1С12АII/8АII-185x175													2	
6	1.412-3/79, вып.3	СН12АII-10x15											2	2		
7	1.020-1/83, в.1-1	С4		1	1											
8		С13		5	5											
9	411-2-183.87-КЖИ-29.000	С12											5	5		
10		Каркас КР1													3 3	
11		КР2												3	3 3	
12		КР3												2		
13		КР4												3	4 3	
14		КР5												3		
15		КР6													3	
16		КР7													6	
17		КР8													6	
17	1.410-12, вып.5	Деталь закладная М50												1		
18	411-2-183.87-КЖИ-34.000	МН5							1							
19	МН 23-1/70	М2												11	12 12 10	
20	1.400-6/76, вып.1	М1-5-5												3		
21	1.400-19, вып.1	МН505												2		
22	1.400-6/76, вып.1	М8-12								2						
<b>Детали</b>																
23		Элемент ММ2												4	4	
24	1.412-3/79 вып.3	ММ6												4	4	
25		ММ8												4	4	
26	Ф8 АІ ГОСТ 5781-82* L=730		8	8											0,29кТ	
27	Ф8 АІ ГОСТ 5781-82* L=570													150	174 120 120 214 0,23кТ	
<b>Материалы</b>																
	Бетон класса В12,5		171	171	0,62	0,73	0,28	2,08	2,11	5,73	3,98	4,42	3,4	3,4	3,72	м³

Наименование	Отметки				Размеры	Примечание
	А	Б	В	Г		
МП1...МП4	-0,500	-0,950	450	190		
МП5	-0,350	-0,650	300	120		



Нах. отд.	Калабухов	И.И.
Н. контр.	Лавинский	С.С.
Гл. спец.	Неймарз	М.М.
ГМП	Усталов	Ю.Ю.
Р/К в.д.	Починарева	Е.Е.
Ст. инж.	Савенков	В.В.

ТП 411-2-18387-КЖ

Привязан  
Инв. №

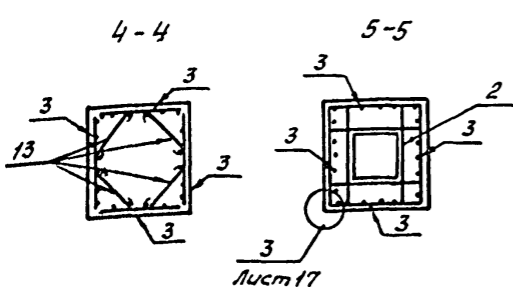
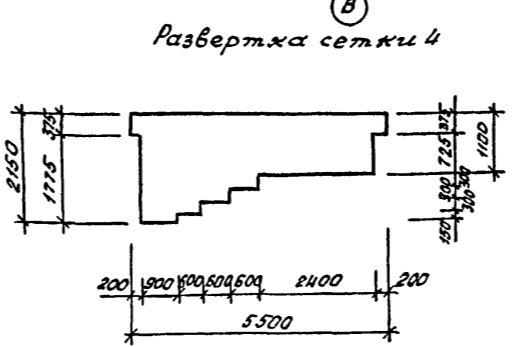
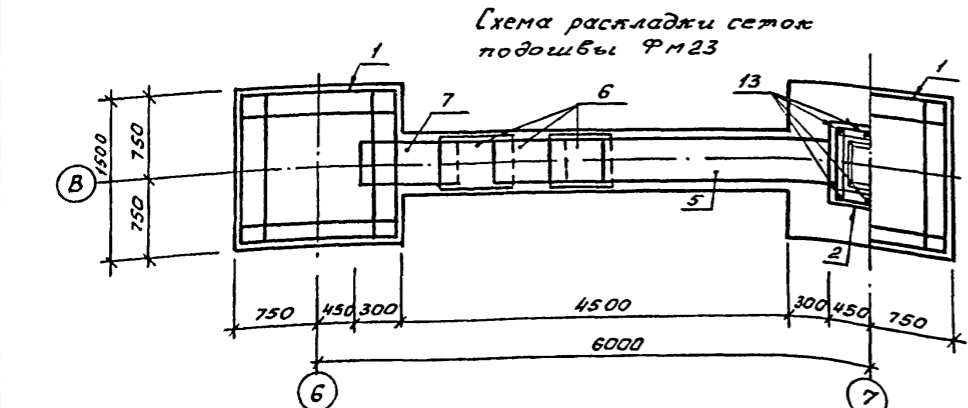
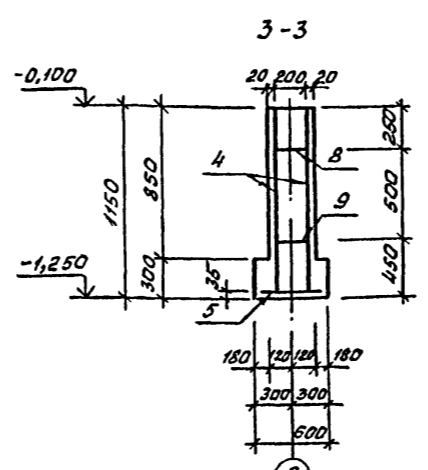
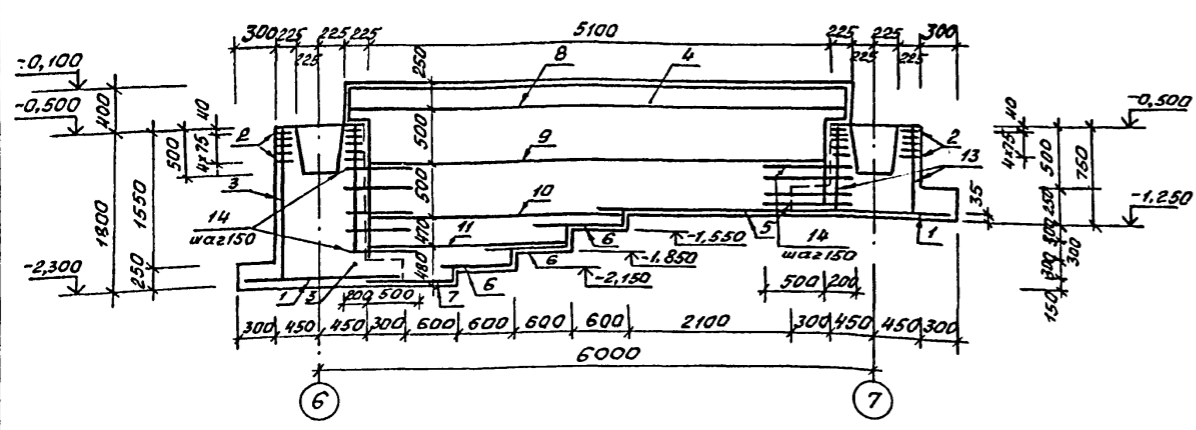
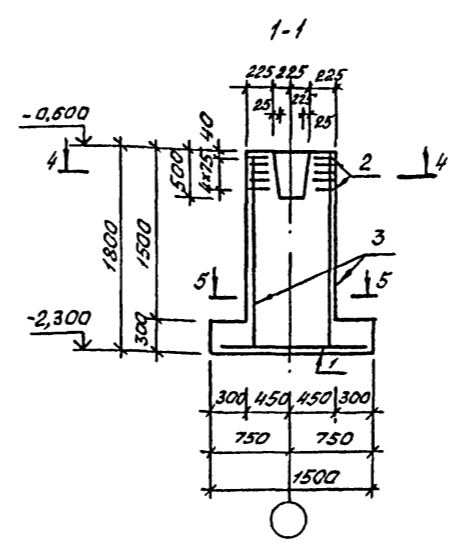
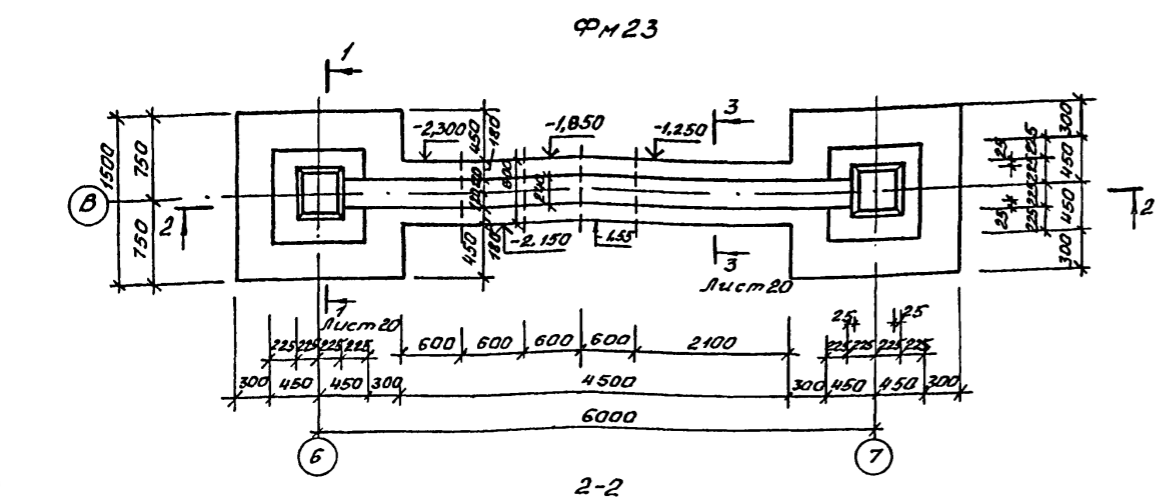
Спецчек по пр-ву товаров мар. протек из отходов, с/рбнический дв/вещи с/дольй программой 0,5...0,5мк. рубл.  
Монolitные пояса МП1... МП5  
Спецификация  
Лист 18  
Воронежский филиал СОЮЗГИПРОТЕССОЗ

Тыловой проект 411-2-183.87

Имя, № подл, Подп. и дата Взам.Ш.БМ

Спецификация на фундамент ФМ23

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Ворочные единицы</u>		
		1		Сетки арматурные		
		2	1.020-1/83, Вып.1-1	С7	2	
		3	1.412-3/79, Вып.3	СН12АШ-7х18	4	
		4		С7АШ-100 2150х3300 50/25 ГОСТ8478-81	2	
		5		С7АШ-100 550х2600 50/25 ГОСТ8478-81	1	
		6		С7АШ-100 550х800 50/25 ГОСТ8478-81	3	
		7		С7АШ-100 350х970 35/25 ГОСТ8478-81	1	
		8		<u>Каркас</u> КР14	1	
		9		КР15	1	
		10	411-2-183.87-КЖИ24.000	КР17	1	
		11		КР18	1	
				<u>Детали</u>		
		12	1.412-3/79, Вып.3	Элемент мм13	16	
Б4		13		Ф8А1 ГОСТ5781-82*, L=730	8	0,29кз
Б4		14		Ф12АШ ГОСТ5781-82*, L=700	34	0,62кз
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В12,5	5м <sup>3</sup>	



929-02

Нач. отд.	Калабухов	И.И.И.						
Н. кантр.	Личинский	И.И.И.						
Гл. спец.	Нейцур	И.И.И.						
Гип.	Устало	И.И.И.						
Рук. ер.	Полоняров	И.И.И.						
Ст. инж.	Савенков	И.И.И.						

Пробвзак								
И.И.И.								

Спецификация на фундамент ФМ24

Фунд. код	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
		1		Сетки арматурные		
		2	1.020-1/83, Вып. Н	С7	1	
		5		С12	5	
		3	1-410-3, Вып. 1	10 12АII 8АII 185x205	1	
		4	1-410-3, Вып. 1	10 12АII 8АII 205x175	1	
		5		СМ2АII - 7x30	6	
		6	1.412-3/79, Вып. 3	СМ2АII - 7x24	2	
		7		СМ2АII - 10x30	2	
		8	411-2-183.87-КЖИ-28.000	С10	2	
		9	411-2-183.87-КЖИ-29.000	СН	10	
		10		С 12АII-100 350x350 25 7АII-100 25 10x78x4	1	
		11		С 12АII-100 350x350 25 10x78x4 8АII-300 25 10x78x4	10	
		12	411-2-183.87-КЖИ. 24.000	Каркас КР14	1	
		13		КР15	6	
		14	1.420-12, Вып. Б	Закладная деталь Н50	1	
		15	1.400-6/76, Вып. 1	НВ-12	2	
				Детали		
		16	1.412-3/79, Вып. 3	Элемент ММ13	32	
Б4		17		Ф6АII ГОСТ 5781-82*, L=300	56	0,18к2
Б4		18		Ф12АII ГОСТ 5781-82*, L=700	80	0,65к2
				Материалы		
				Бетон класса В12,5	13,45м3	

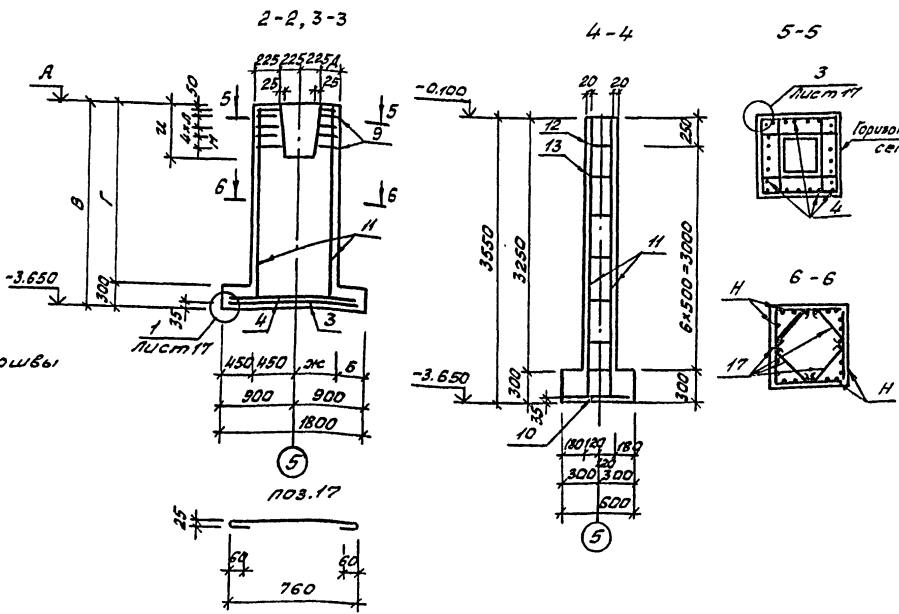
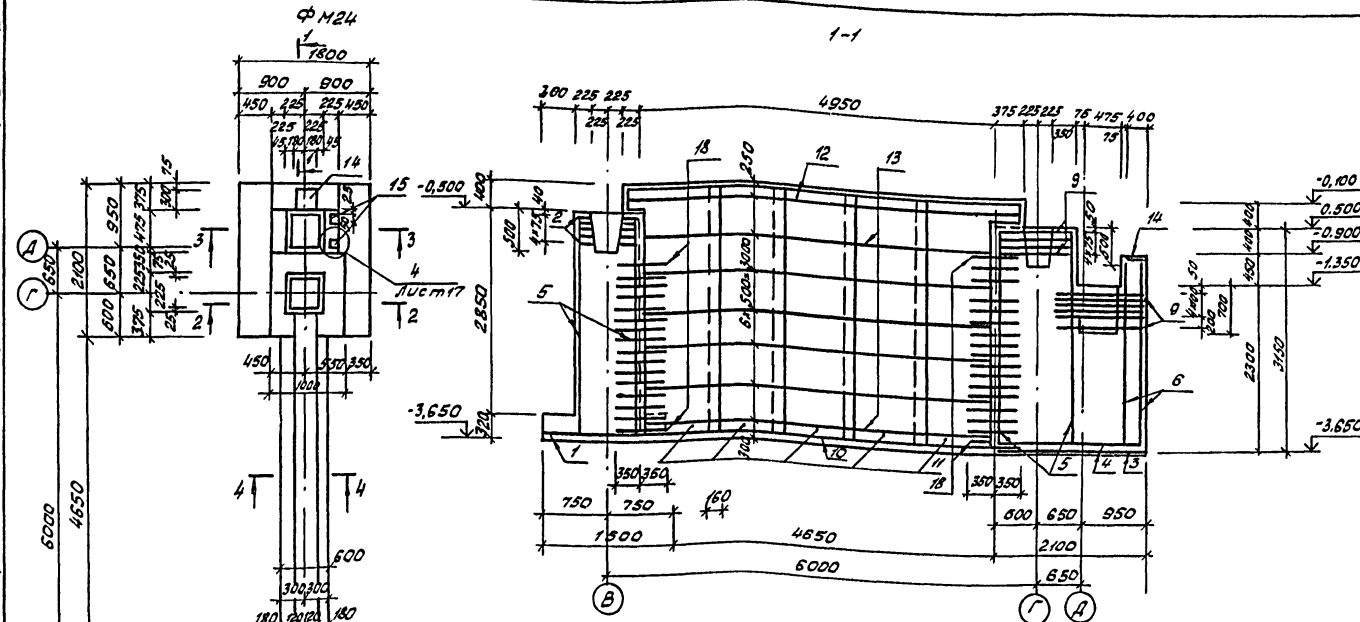
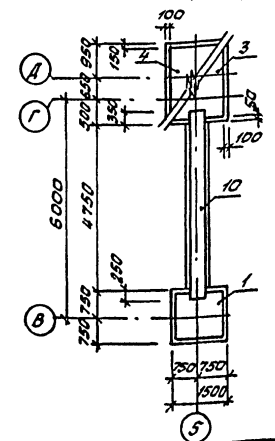


Схема раскладки сеток подошвы ФМ24



Наименование	Сече-Отметки	Размеры											
		А	Б	В	Г	Д	Ж	З	И	К	Л	М	Н
ФМ24	2-2	1350	350	2300	200	325	550	500	550	75	-	103,8	
	3-3	-0,500	450	3150	2850	225	450	700	750	100	200	103,7	

929-02

ТТ411-2-183.87-КЖ

И.контр. Личинский  
Г.спец. Кедров  
Г.И.П. Честнов  
Р.к.г.р. Паномаренко

С.г.и.ж. Савенков

Фундамент ФМ24

Спец.чек по пр-ву табл.обл.напр.обл.откл.д.обл.и.нижкооткл.д.обл.с.г.д.обл.пр.обл.м.д.з.з.г.г.и.и.р.

Стойка лист листов

РП 20

Воронежский филиал  
Совюзгипролестрой



Листом II  
Типовой проект 411-2-183.87

Марка элемента	Изделия арматурные																Изделия закладные												Общий расход							
	Арматура класса																Арматура класса А III						Прокат марки В ст 3 КП 2													
	А I					А II					А III						ГОСТ 5781-82 *			ГОСТ 103-76 *			ГОСТ 8509-86			ГОСТ 8510-86										
	ГОСТ 5781-82 *					ГОСТ 5781-82 *					ГОСТ 5781-82 *						ГОСТ 5781-82 *			ГОСТ 103-76 *			ГОСТ 8509-86			ГОСТ 8510-86										
	φ6	φ8	φ10	φ12	φ16	Итого	φ10	φ12	Итого	φ6	φ7	φ8	φ10	φ12	φ14	φ16	Итого	φ6	φ8	φ18	φ16	Итого	50x6	50x10	80x10	200x4	300x2	Итого	175x6	Итого	170x8	Итого				
ФМ1	4,38					4,38	25,6		25,6			5,3		66,26			71,56	101,54	0,8			0,8	0,4							0,4		1,2	102,74			
ФМ2	4,38					4,38	25,6		25,6	1,4		3,1		63,46			69,96	99,94													0,4			99,94		
ФМ3	4,38					4,38	25,6		25,6	2,0				51,56			53,56	83,54															83,54			
ФМ4	10,5					10,5	25,6		25,6			5,8		99,4			105,2	141,3															141,3			
ФМ5	5,52					5,52	25,6		25,6			5,8		73,8			79,6	110,72															110,72			
ФМ6	5,52					5,52	34,0		34,0	2,0				58,0			60,0	99,52															99,52			
ФМ7		3,48				3,48	40,7		40,7				21,6				21,6	63,78															63,78			
ФМ8	13,74					13,74	59,14		59,14			6,8		154,84			161,64	234,52	0,8		3,7		4,5	0,4				10,17	10,57			15,07	249,59			
ФМ9	20,29					20,29	64,2		64,2			5,3		126,35			131,65	216,14																216,14		
ФМ10	3,29		8,8			12,09	50,7		50,7			5,3		61,06			66,36	129,15	0,8				0,8	0,4					0,4				1,2	130,34		
ФМ11	18,0					18,0	86,2		86,2			8,6		172,4			181,0	285,2				3,7	3,7					10,17	10,17				13,87	299,07		
ФМ12	26,08					26,08	86,2		86,2			8,6		158,44			167,04	279,32				3,7	3,7					10,17	10,17					13,87	293,19	
ФМ13	13,80					13,80	37,4		37,4			6,8		107,81			114,61	165,81	0,8				0,8	0,4					0,4					1,2	167,01	
ФМ14	13,80					13,80	37,4		37,4			6,8		107,81			114,61	165,81																	165,81	
ФМ15		2,32				2,32							13,5	21,6			35,1	37,42																37,42		
ФМ16		2,32				2,32							13,5	21,6			35,1	37,42	0,8				0,8	0,4					0,4					1,2	38,62	
ФМ18																																			13,06	13,06
ФМ19																																			13,06	13,06
ФМ20	1,78		6,6			8,38	40,7		40,7	2,0				31,26			33,26	82,34														3,44	3,44	3,44	82,34	
ФМ21	1,78		6,6			8,38	40,7		40,7			4,4		41,66			46,06	95,14																	95,14	
ФМ22													6,8		44,8			51,6			2,4	3,7	6,1		2,4	18,3	10,17	30,87					36,97	88,57		
ФМ23	10,72	29,32	28,4			68,44			68,44			6,88	17,65				245,03	313,47	0,8				0,8	0,4				0,4						1,2	314,67	
ФМ24	44,91	56,8	14,2			115,91	68,0		68,0					59,5			774,08	957,95																	957,95	
МП1	22,36	34,5		130,86		187,72			187,72			15,65	18,82	5,3			245,03	313,47																	313,47	
МП2	22,77	40,02		130,68		193,47			193,47								245,03	313,47																	313,47	
МП3	17,55	29,44		101,61		148,6			148,6								187,72	0,84			14,52		15,36										39,24	39,24	54,6	242,32
МП4	21,6	29,44		106,89		157,93			157,93								193,47	0,84			14,52		15,36										39,24	39,24	54,6	248,07
МП5	19,44	49,22				68,66			68,66								148,6	0,84			14,52		15,36										39,24	39,24	54,6	203,20
																1,04		1,04	168,97	0,7			12,1										32,7	32,7	45,5	214,47
																	298,77	208,77	367,43																367,43	

Расход металла дан в килограммах

929-02

ТП 411-2-183.87-КЖ

Нач. отд.	Калодина	Колл.	
Нач. котр.	Личинский	Колл.	
Т. спец.	Нейбург	Колл.	
Т.П.	Устолов	Колл.	
Рук. гр.	Виноградова	Колл.	
Ст. инж.	Ищуряков	Колл.	

Привязан

Имб. №

Спец. цех по пр-ву табурет на плите / Стади. лист / Листов

из отходов прод и низкосортной прок / РП / 21 / листы стальной прокатной ц. (т.инж.)

Ведомость расхода стали на элемент / Воронежский филиал Союзспиролесхоз

Копирова Л. Решетило

Формат А2

Имб. №



Схема 1. Расположение верхних лотковых элементов и плит перекрытия транспортной галереи между осями А-Д

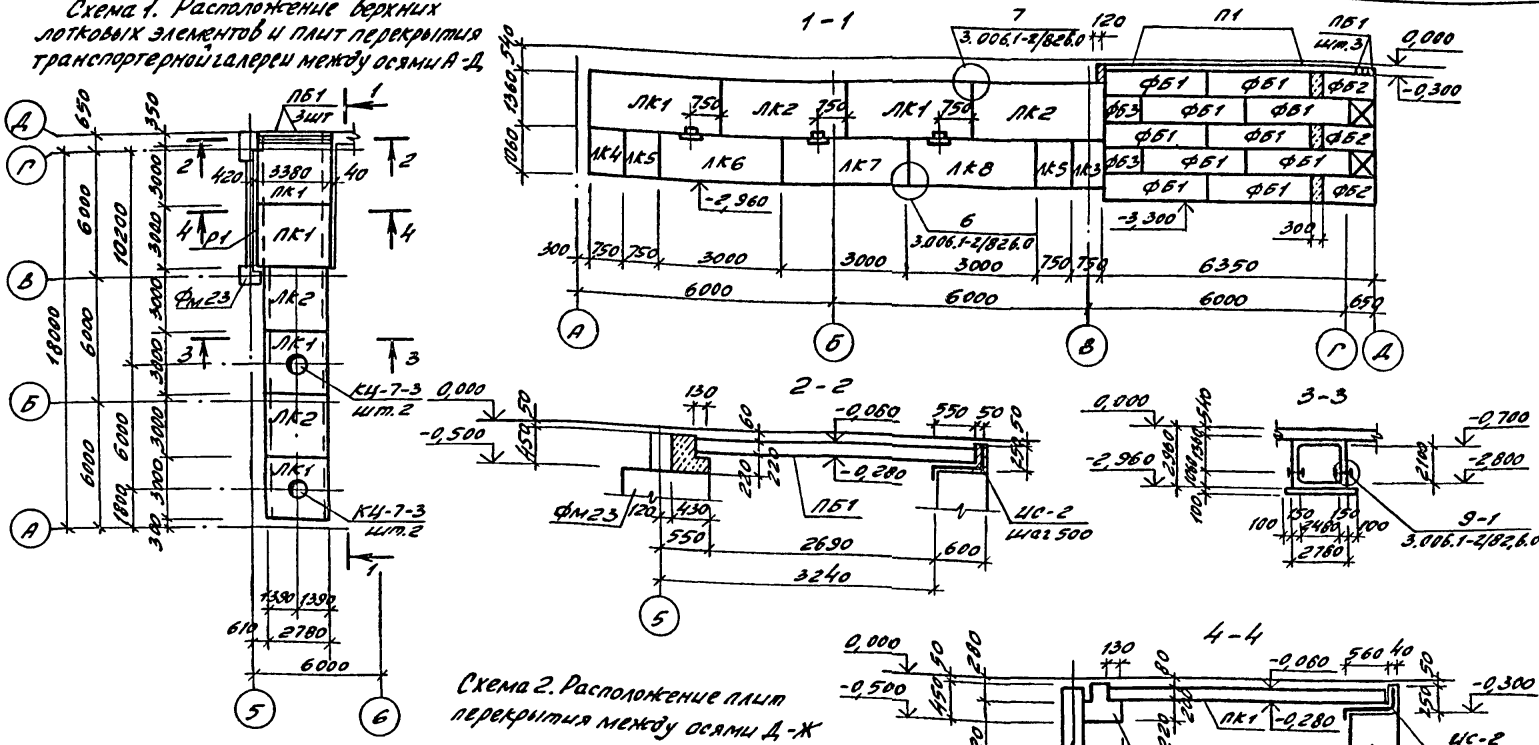
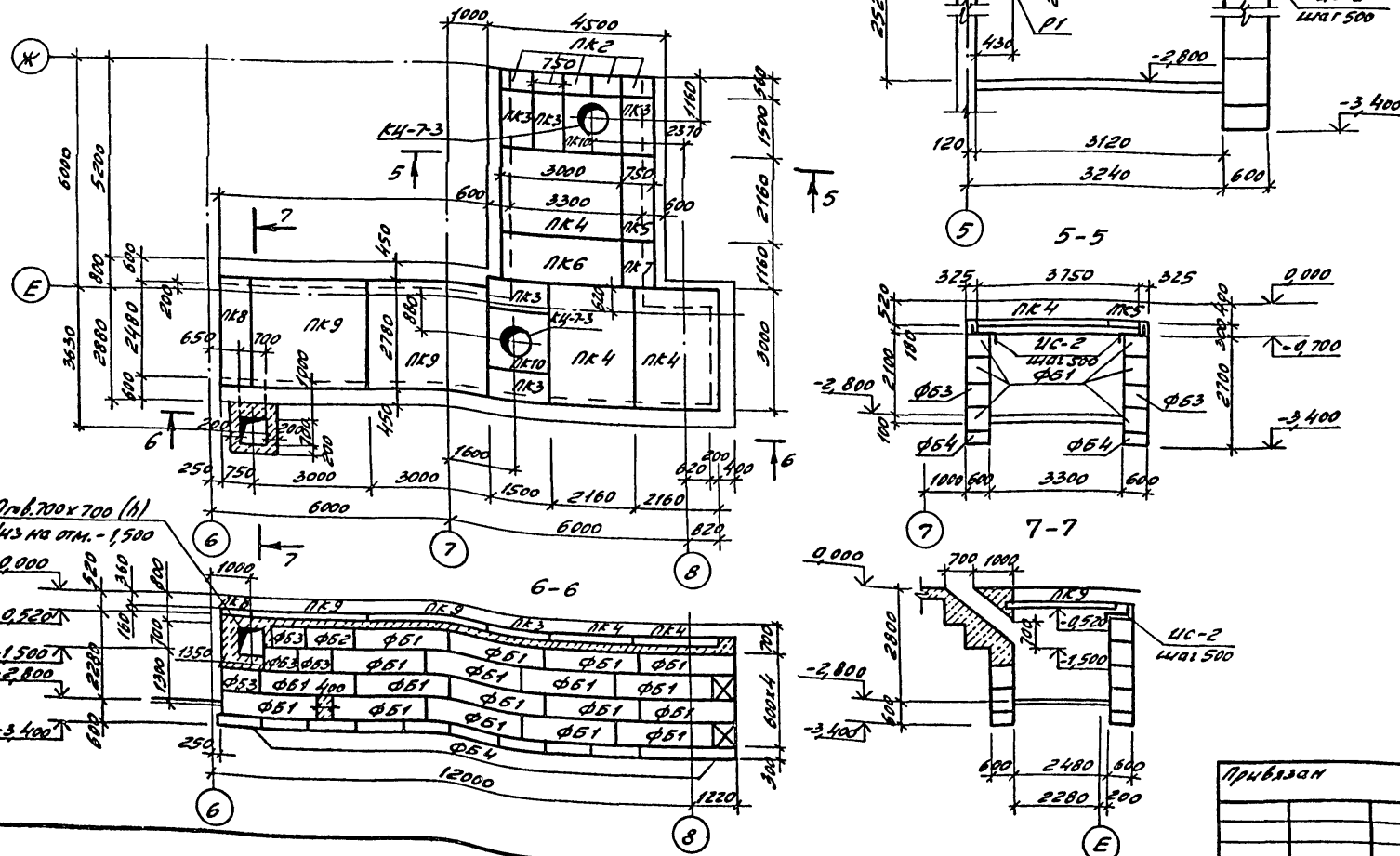


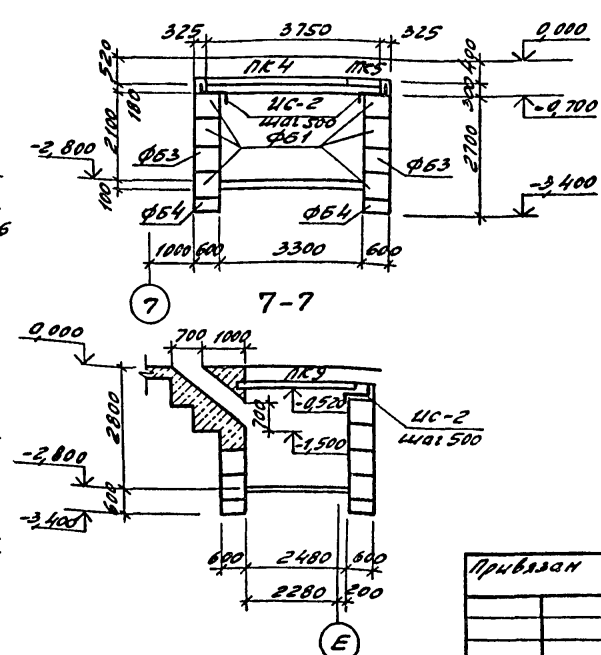
Схема 2. Расположение плит перекрытия между осями Д-Ж



Спецификация к схемам расположения лотковых элементов и плит перекрытия транспортных галерей.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на слесю		Масса сл, кг	Примечание
			№1	№2		
ЛК1	3.006.1-2/82, Вып. 2-2	Лоток ЛО 29-8	2	2	8120	
ЛК2	3.006.1-2/82, Вып. 1-1	Л 29-8	2	2	5700	
ЛК3		Л 289-8	1	1	1250	
ЛК4	411-2-183.87-КЖИ-16.000	Л 289-8-01	1	1	1256	
ЛК5		Л 289-8-02	2	2	1256	
ЛК6		Л 28-8а-01	1	1	4956	
ЛК7		Л 28-8а-02	1	1	4956	
ЛК8	3.006.1-2/82, Вып. 1-1	Л 28-8а	1	1	4950	
Р1	1.020-1/83, Вып. 3-1	Резьба Р0П4.57-20	1	1	2070	
ПК1	3.006.1-2/82, Вып. 1-2	Плита П 26-3	2	2	5050	
ПК2		П 3-5		5	50	
ПК3		П 109-3		5	190	
ПК4		П 17-3		3	1940	
ПК5		П 179-3		1	480	
ПК6		П 8-8		1	870	
ПК7		П 79-3		1	150	
ПК8		П 239-3		1	820	
ПК9		П 23-3		2	3330	
ПК10	3.006.1-2/82, Вып. 2-2	П 0-2		2	550	
ПБ1	1.038.1-1, Вып. 1	Перемычка 30Б34-4-П	3	3	222	
ФБ1	ГОСТ 13579-78	Блок бетонный ФБС 24,6,6-Т	10	52	62	1960
ФБ2		ФБС 12,6,6-Т	3	5	8	960
ФБ3		ФБС 9,6,6-Т	2	16	18	700
ФБ4		ФБС 12,6,3-Т	32	32	460	
КЧ-7-3	ГОСТ 8020-80	Колцо стеновое КЧ-7-3	4	2	6	130
УС-2	411-2-183.87-КЖИ-42.000	Узел стеновой плиты УС-2	14	70	84	4,2

Расположение металлических балок в осях 7-8 см. на листе КМ



Нач. отд.	Калабухов	Инж.	
Н. контр.	Лавинский	Инж.	
Н. спец.	Нейбури	Инж.	
Н. ад.	Устапов	Инж.	
Н. к. в.р.	Уланов	Инж.	
Ст. инж.	Нагорная	Инж.	

929-02  
г.п 411-2-183.87-КЖ

Привязан

Лист Листов 22

Спецификация к схеме расположения лотковых элементов и плит перекрытия транспортных галерей

Составитель: [Имя]

Проверитель: [Имя]

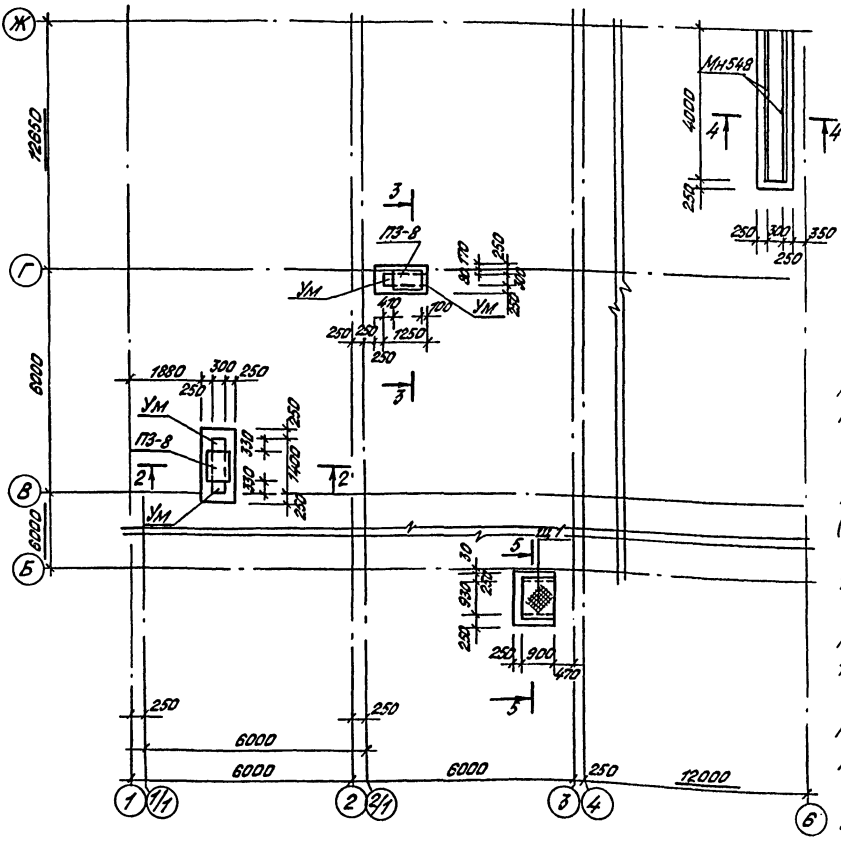
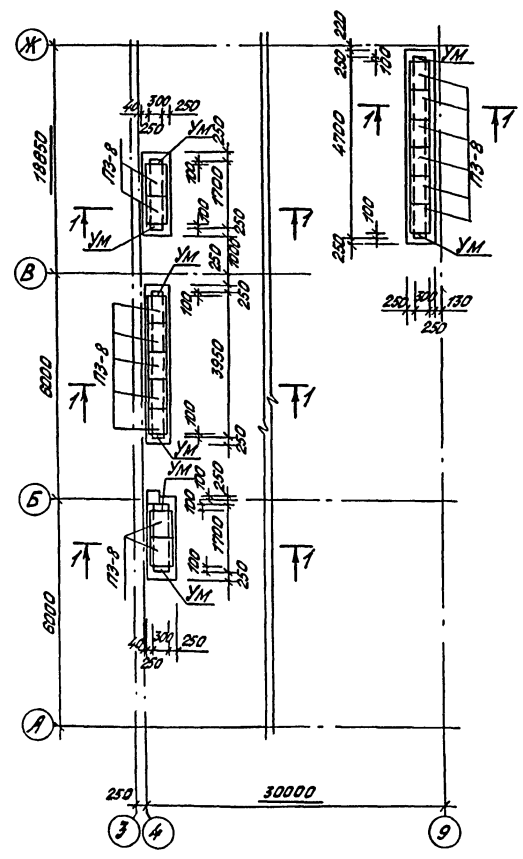
Инв. №:

Альбом № Топограф проект 411-2-183.87

Схема расположения элементов перекрытия подпольных каналов на отм. 0,000

Схема расположения элементов перекрытия подпольных каналов на отм. -2,550, -2,800, -3,000

Спецификация к схемам расположения элементов перекрытия подпольных каналов

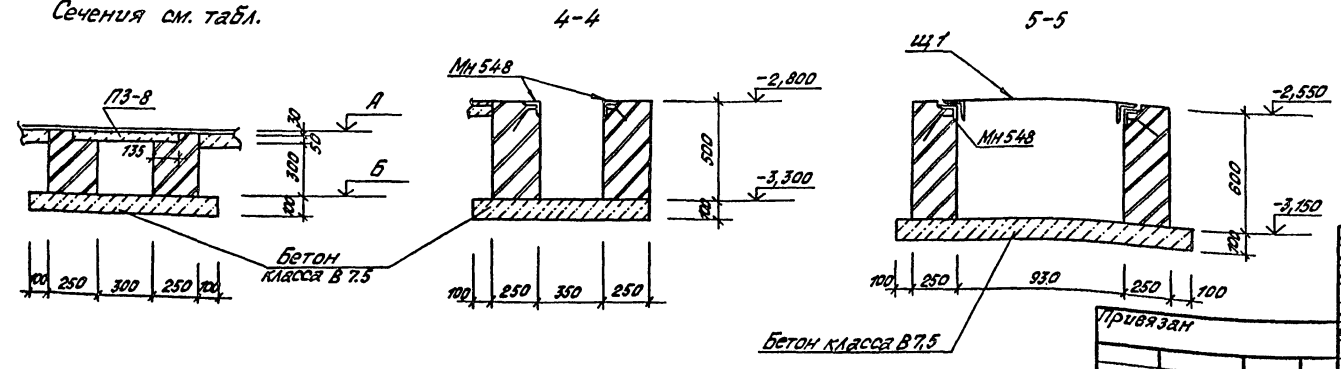


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
ПЗ-8	Серия 3.008.1-2/82, в.0	Лита перекрытия ПЗ-8	17	50	
Ц1	ИГ-2-183.87.КЖ+19.000	Щит металлический Ц1	1	52,7	
МН 548	Серия 1.400-15, в. 0	Деталь закладная МН 548	9,8М	4,2	п.м

	1-1	2-2	3-3
А	0,000	-2,550	-3,000
Б	-2,800	-2,930	-3,380

1. Стенки подпольных каналов выполнять из керамического кирпича марки КР 100/100/25 ГОСТ 530-80 на растворе марки 50. Днище канала выполнять из бетона класса В7,5 по уплотненному грунту.
2. Литы перекрытия укладывать на растворе марки 200.
3. Монолитные участки перекрытия каналов выполнять аналогично плитам ПЗ-8. Расход материалов - бетон класса В15-0,06м³, арматура (ГОСТ 5781-82\*) φ 10 АIII-30кг; φ 4 ВI-6,8 кг.
4. Плиты перекрытия и монолитные участки укладывать после монтажа трубопроводов.
5. При поладании каналов на строительный или растительный грунт, последний должен быть удален и заменен материковым грунтом с тщательным трамбованием слоями толщиной не более 200мм.
6. Обратную засыпку производить равномерными слоями толщиной 200мм с тщательным трамбованием грунта до средней степени плотности.
7. Кирпичные поверхности стен подпольных каналов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за два раза.

Сечения см. табл.

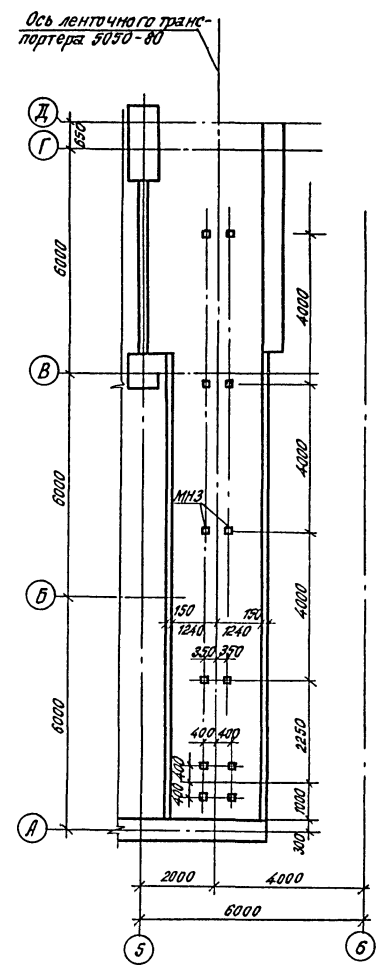
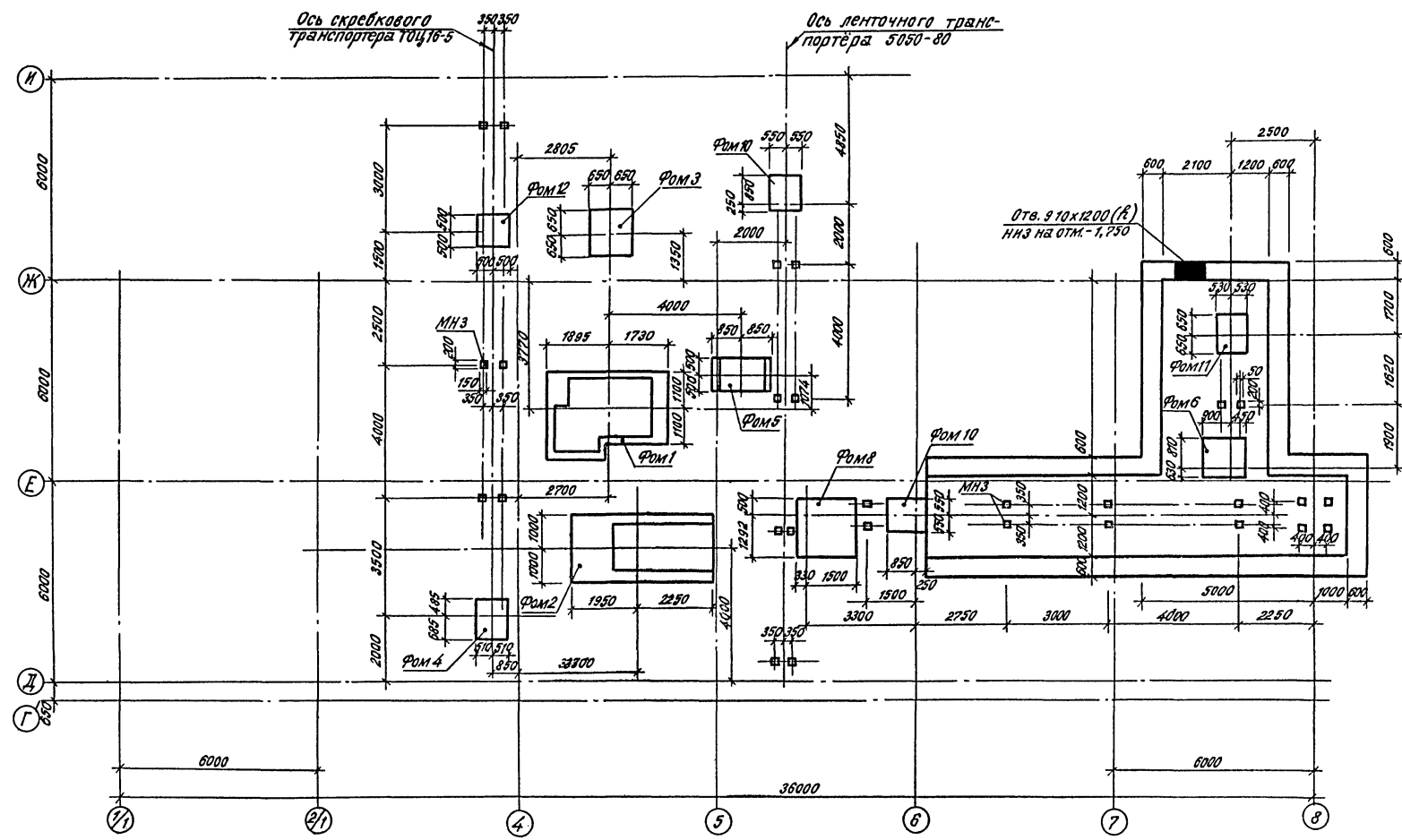


929-02			
ТП 411-2-183.87-КЖ			
И.конт.	С.М.Бухаров	И.конт.	
И.спец.	Л.И.Чистов	И.спец.	
И.пр.	И.В.Будог	И.пр.	
Р.к.г.д.	У.С.Алаев	Р.к.г.д.	
Ст.инж.	М.А.Иванова	Ст.инж.	
Инж.	С.В.Венков	Инж.	
	В.С.Жданков		
Спецификация по проекту товаров недр. потреб. из отходов, бросов и некачественной древесины с/добав. программой 03...0,7 м.м.р.			
Страницы	Р/П	Лист	Листов
		23	
Схемы расположения элементов перекрытия подпольных каналов на отм. 0,000, -2,550, -2,800, -3,000			
Воронежский филиал СЮЗГИПРОЛЕСХОЗ			

СОРТАМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ  
 ФУК. ПР. ОБ. МАРКА  
 ФУК. ПР. ВК. МАРКА  
 ФУК. ПР. ЗИ. МАРКА

СОГЛАСОВАНО  
 Директор ЦУП  
 [подпись]  
 [подпись]  
 [подпись]

Альбом II  
 Типовой проект 411-2-183.87



Указания и спецификацию к схеме расположения фундаментам под оборудование см. на листе 27

929-02

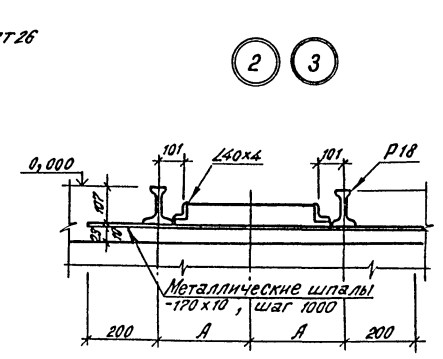
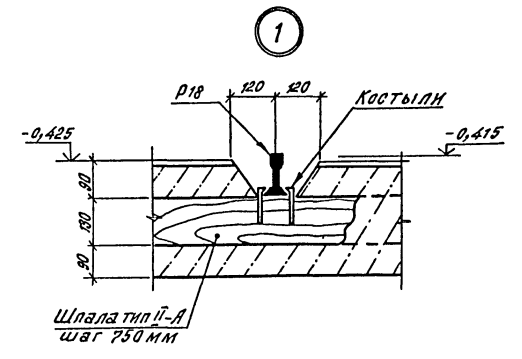
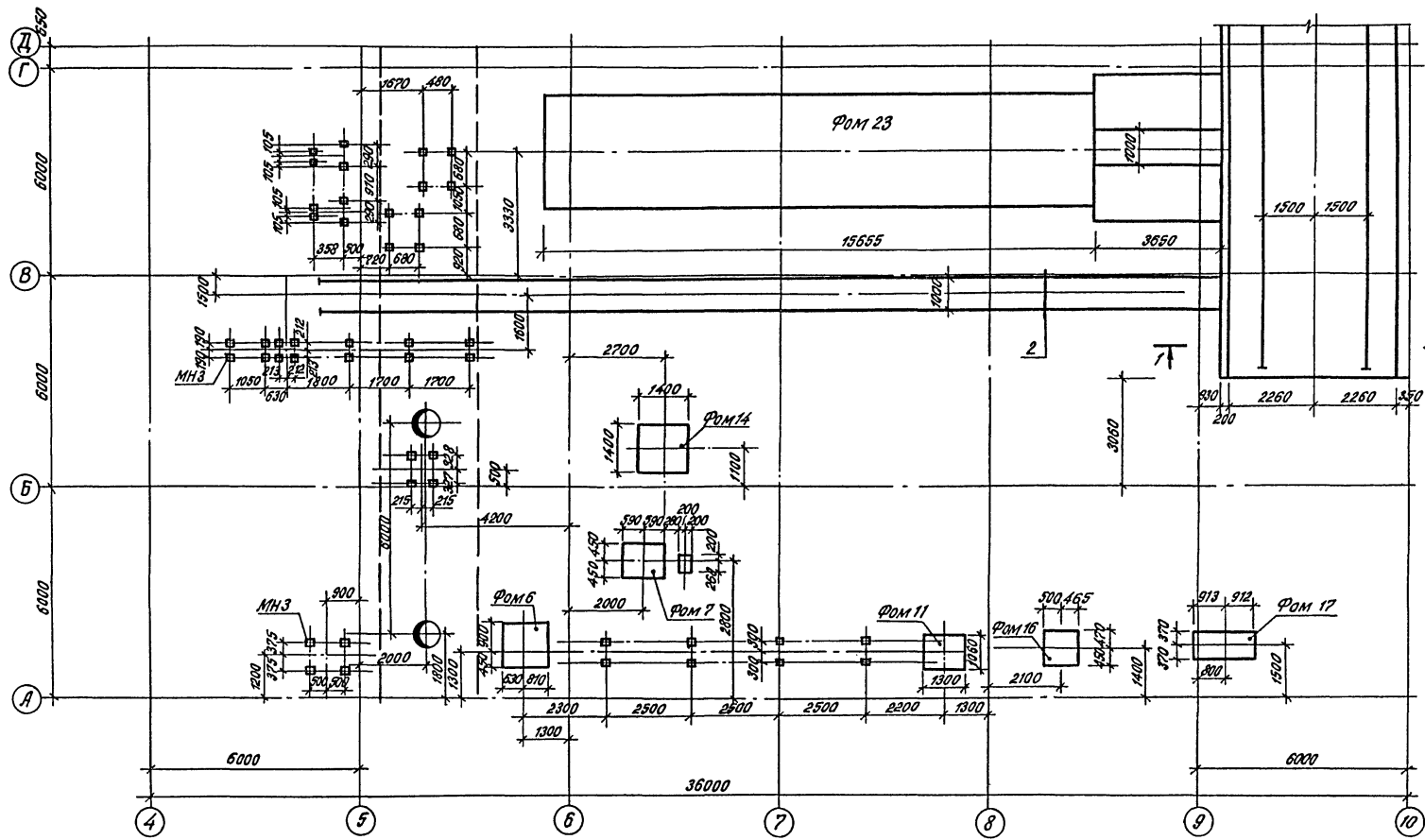
И.О.Т.:	Калашников	Коллж				ТЛ 411-2-183.87-КЖ
И.Контр.:	Лазинский					
И.О.П.:	Невский					
ТИП:	Усталов					
Ф.И.О.Г.:	Лихачева					
Ст.И.О.К.:	Савенков					
И.И.О.:	Пряхова					
Привязан						
И.И.О.№						

Спецификация по про-ду товарам нпр. п.л.т. н.э. Стадия Лист Листов  
 отходы отх. и инвентарной отбеску РП 24  
 с гобовой программой (ЦЭ...ЦЭ)И.И.И.И.  
 Схема расположения фундаментам под оборудование на Воронежский филиал  
 отм. -2,800

СОУЗГИПРОЛЕСХОЗ

Схема расположения фундаментов под оборудование на отм. 0.000 между осями А-Д

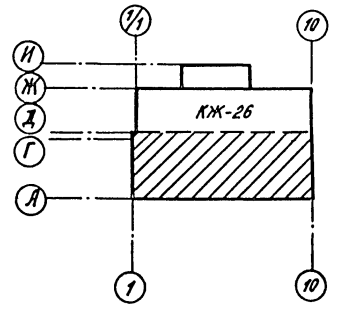
Альбом №  
Типовой проект 4П-2-183.87



Наименование	А	Шпалы
Узел 2	500	С-1400
Узел 3	301	С-1020

Указания и спецификацию к схеме расположения фундаментов см. на листе 27

Схематический план



929-02

Нач. отд. Калабухов  
Н. контр. Качинский  
Тл. спец. Нейбург  
Г.Н.П. Усталов  
Дир. г.р. Николаев  
Инж. Кривоша

ТП 411-2-183.87-КЖ

Привязан	И.в. №	Лист	Листов
		25	

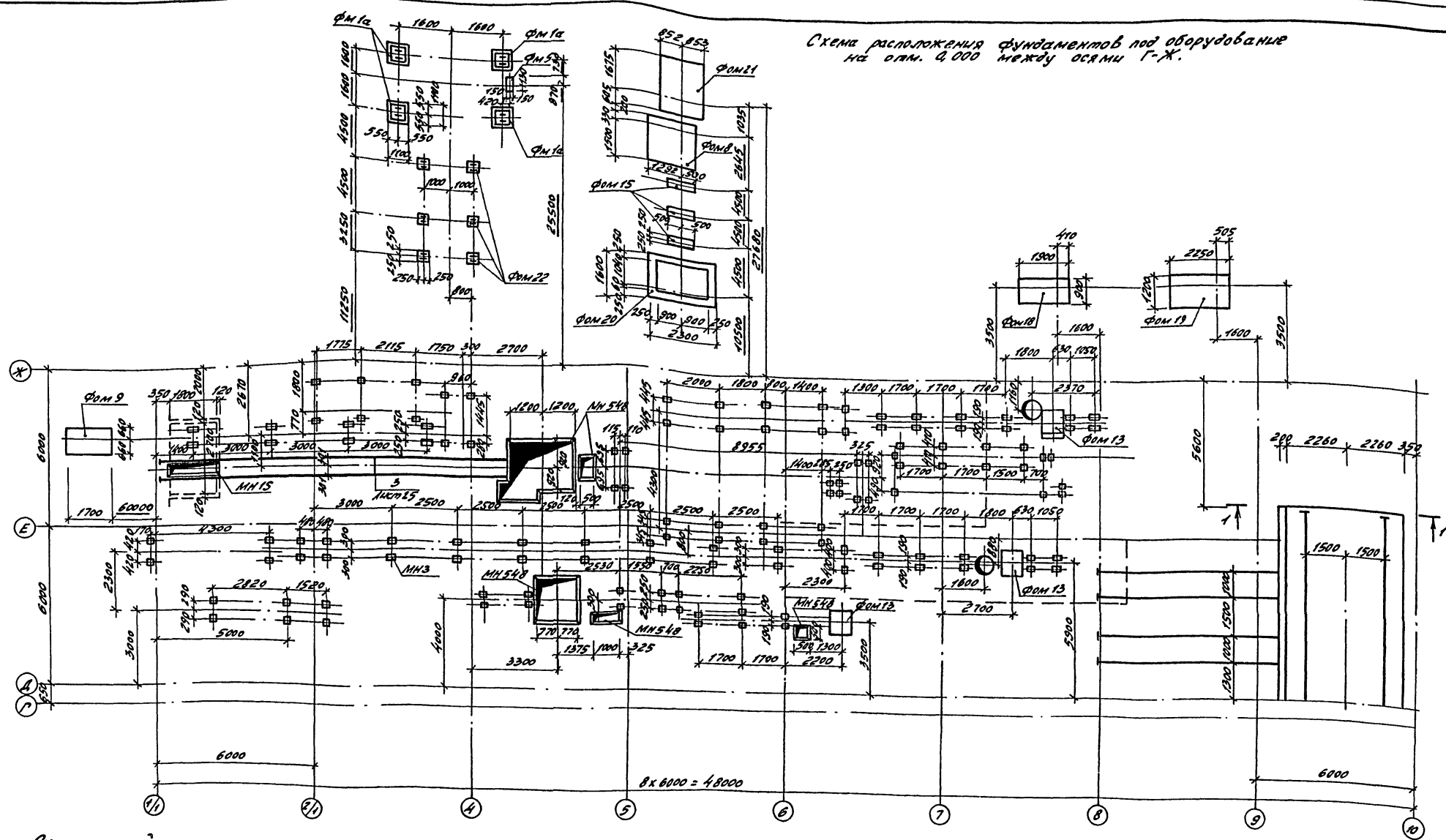
Исполучен по пр-ктоваров нар. потр. кз отходов, проб и низкострпной бревескннне годовоой программой 65. 67млн р.

Схема расположения фундаментов на отм. 0.000 между осями А-Г. Узлы!

Воронежский филиал  
СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

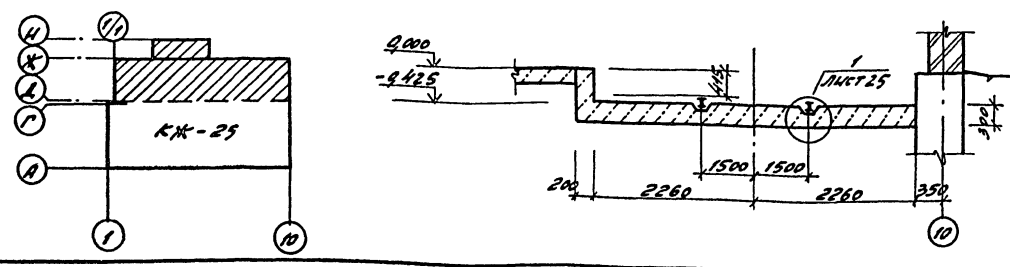
СОГЛАСОВАНО  
ФУК. ГР. Т.Х. Насонов  
Имя, Фамилия, Подпись и дата

Схема расположения фундаментов под оборудование на о.п.м. 0,000 между осями Г-Ж.



Схематический план

1-1



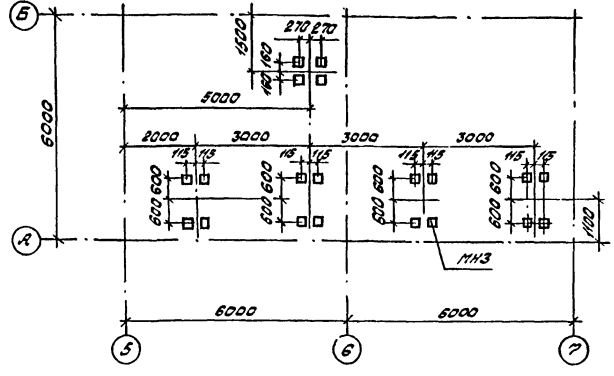
Привязка	
Лин. №	

Иск. от	Канд. в инж.	Иванов
В. проект	Лавинский	Иванов
Г. спец.	Крылов	Иванов
Г. инж.	Смирнов	Иванов
Иск. в.	Антонов	Иванов
Лин. №	Крылова	Иванов

929-02		
ТД 411-2-183.87-КЖ		
Спецификация	Листов	Листов
Р.П.	26	
Схематический план		
Схематический план		
Схематический план		

Спецификация к схемам расположения фундаментов под оборудование на отн.-2,800; 0,000; 3,300

Схема расположения фундаментов под оборудование на отн. 3.300 между осями А-Д



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		Схема расположения фундаментов под оборудование на отн. -2,800			
ФОН1	Лист 28	Фундаменты ФОН1	1		
ФОН2	Лист 30	ФОН2	1		
ФОН3		ФОН3	1		
ФОН4		ФОН4	1		
ФОН5	Лист 32	ФОН5	1		
ФОН6		ФОН6	1		
ФОН8		ФОН8	1		
ФОН10		ФОН10	2		
ФОН11	Лист 33	ФОН11	1		
ФОН12		ФОН12	1		
МН3	1,400-15, Вып.1	Закладная деталь МН405-2	30		
		Схема расположения фундаментов под оборудование на отн. 0,000			
ФОН6		Фундамент ФОН6	1		
ФОН7	Лист 32	ФОН7	1		
ФОН8		ФОН8	1		
ФОН9		ФОН9	1		
ФОН11		ФОН11	1		
ФОН13	Лист 33	ФОН13	3		
ФОН14		ФОН14	1		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
ФОН15		Фундамент ФОН15	1		
ФОН16		ФОН16	1		
ФОН17		ФОН17	1		
ФОН18	Лист 33	ФОН18	1		
ФОН19		ФОН19	1		
ФОН20		ФОН20	1		
ФОН21	Лист 34	ФОН21	1		
ФОН22		ФОН22	6		
ФОН23	Лист 35	ФОН23	1		
ФМ1а	Шуруп 614, Вып. II	ФМ1а	4		
ФМ5		ФМ5	1		
		Полоса ст. 10 ГОСТ 103-76*			
		Бст. КП2У44-1-3023-80			
		l=1400	42	18,69	Б4
		l=1020	14	13,35	Б4
	ГОСТ 8993-75	Шпала тип II-A	25	35	
Р18	ГОСТ 5878-82	Рельс Р18	150,2		
МН3	1,400-15, Вып.1	Закладная деталь МН405-2	178	2,4	
МН548		МН548	19,6	4,2	
		Уголок ст. 10 ГОСТ 78579-86			
		Бст. КП2У44-1-3023-80	106,0	2,42	Б4
МН15	411-2-183,87-КЭЖ-40,000	Узелок закладной МН15	1		
		Схема расположения фундаментов под оборудование на отн. 3,300			
МН3	1,400-15, Вып.1	Деталь закладная МН405-2	20		

1. Фундаменты под оборудование выполнять после проверки соответствия их фактически монтируемому оборудованию.
2. Для фундаментов под оборудование, устанавливаемых на открытом воздухе или в металлических помещениях, проектная марка бетона по морозостойкости не ниже Мрз 50.
3. Заделку коподцев производить бетоном класса В12,5 на мелком щебне после установки болтов фундамента под оборудование.
4. Подливка под оборудование на чертежах условно не показана. Устройство подливки производить после монтажных работ цементным раствором марки 100 до проектных отметок. Толщина слоя подливки - 20мм. Для фундаментов под лесорамы подливку выполнять цементным раствором марки 150. Толщина слоя подливки - по паспортным данным лесорамы не менее 30мм.
5. Бетонирование каждого фундамента под лесопильные рамы производить непрерывно. Укладку бетона вести горизонтальными слоями с уплотнением глубинными вибраторами.

6. Под фундаменты лесопильных рам выполнить подготовку из бетона класса В7,5 толщиной 100мм. Под остальные фундаменты выполнить гравийно-песчаную подготовку толщиной 100мм с уплотнением трамбованием или укаткой.

7. При попадании подшвы фундаментов на строительный мусор с опилками, растительный грунт и т.п. последний заменить материковым грунтом с тщательным трамбованием слоями толщиной не более 200мм. При наличии в основании фундаментов под лесорамы указанных слабых грунтов слоем небольшой толщины (до 1,5мм) этот слой грунта

заменить тщательно утрамбованной подушкой из крупно или среднезернистого песка.

8. Все незамаркированные элементы - закладные детали МН3.

929-02

ТП411-2-183,87-КЭЖ

Пробьран

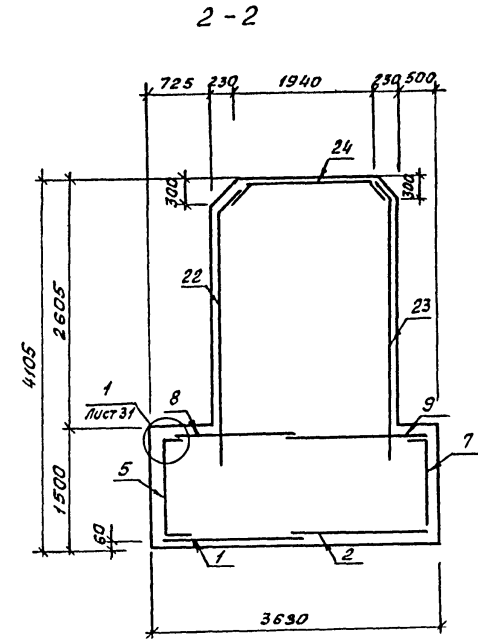
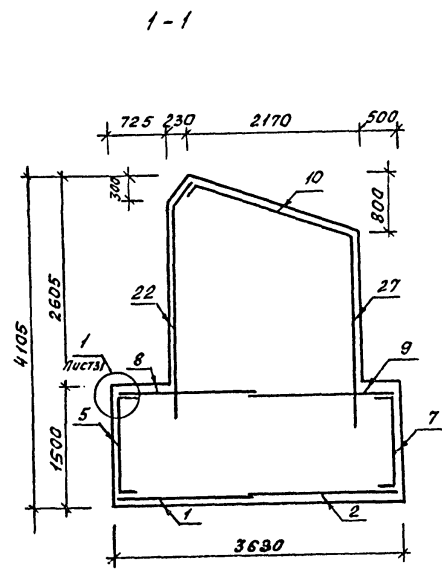
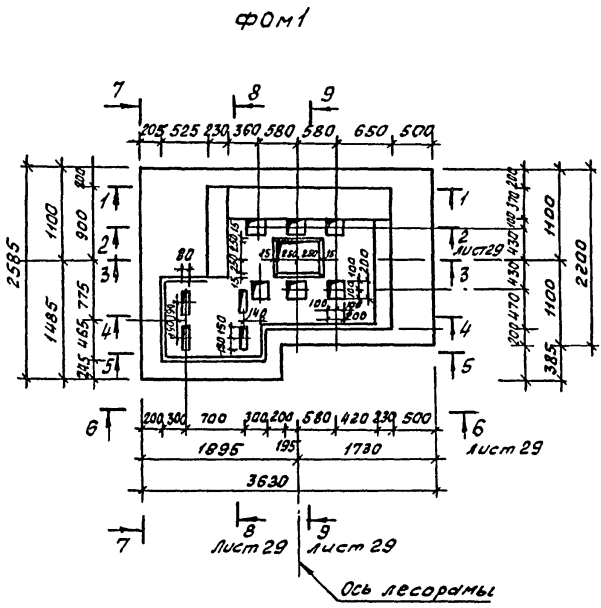
И.О.П.	Чалабуков	И.О.П.	И.О.П.
И.О.П.	Лачинский	И.О.П.	И.О.П.
И.О.П.	Неудьков	И.О.П.	И.О.П.
И.О.П.	И.О.П.	И.О.П.	И.О.П.
И.О.П.	И.О.П.	И.О.П.	И.О.П.
И.О.П.	И.О.П.	И.О.П.	И.О.П.

И.О.П.	И.О.П.	И.О.П.
И.О.П.	И.О.П.	И.О.П.
И.О.П.	И.О.П.	И.О.П.

Копировал Решетило

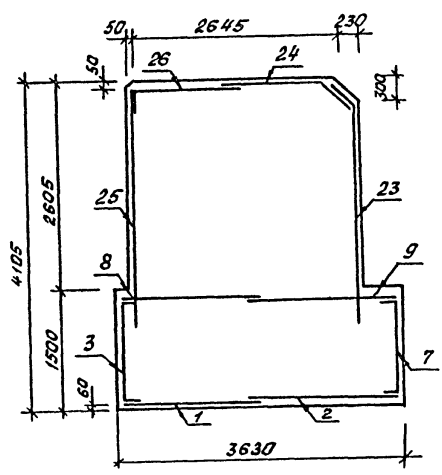
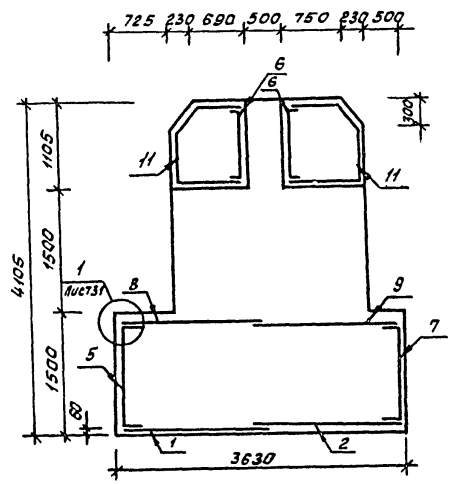
Формат А2

Листовая проекция 411-2-183,87  
 Листовой проект 411-2-183,87  
 Листовой проект 411-2-183,87  
 Листовой проект 411-2-183,87



3 - 3

4 - 4



Нагрузки на фундамент лесопильной рамы РК-63-1.

- 1. Вертикальная составляющая возмущающих сил, кг
  - I гармоника - 6295
  - II гармоника - 750
- 2. Горизонтальная составляющая возмущающих сил, кг - 1208
- 3. Масса собственно рамы, кг - 4574
- 4. Координаты центра тяжести рамы
  - по высоте, мм - 1100
  - в плане - центр рамы
- 5. Число оборотов, об/мин - 540

Согласовано: \_\_\_\_\_  
 Рук. пр. Г.Э. Киселев  
 Инв. № 102-102-102-102

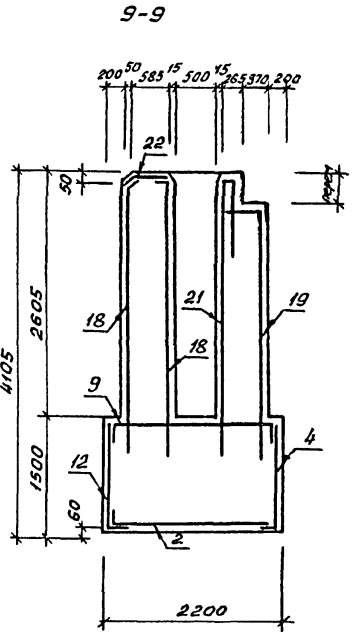
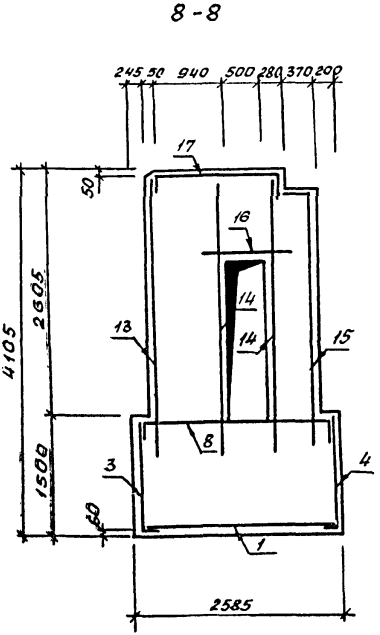
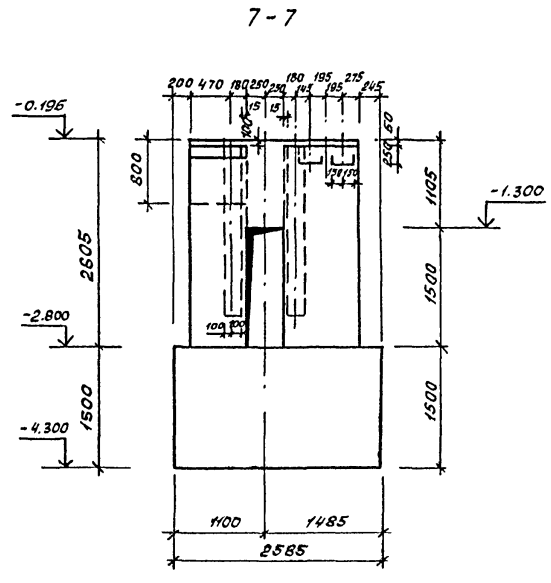
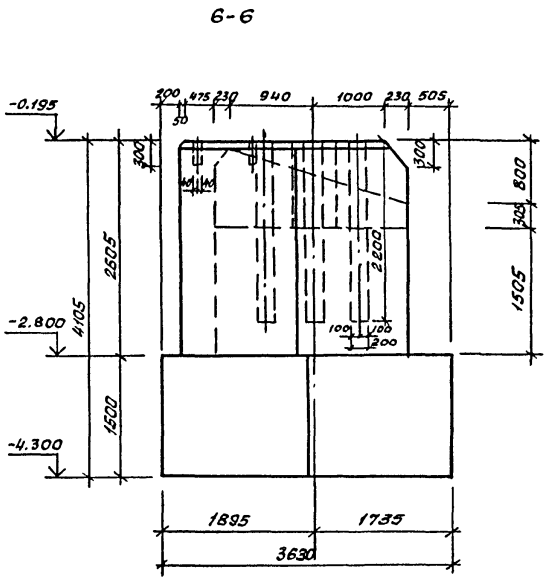
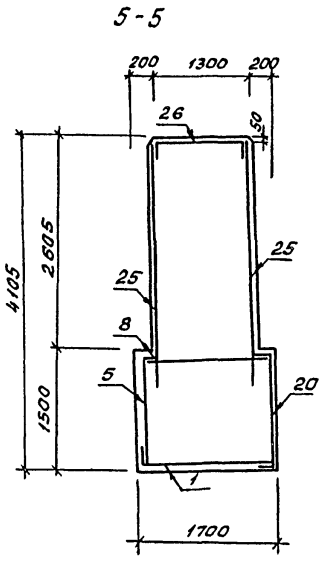
Имя, отч.		Калабухов	И.И.	929-02		
Н. контр.		Лачинский	В.В.	ТП 411-2-183.87-АЖ		
Т. спец.		Нейбуре	В.В.			
Г.И.П.		Усталов	В.В.			
Рук. пр.		Ланомарева	Л.И.			
Ст. инж.		Новорная	В.И.	Спец. цех по пр-ву товаров, мар. потреб. из отходов, дроб и низкосортной древесины с годовою программой 0,5...0,7 млн.р.		
Инж.		Крюкова	В.И.	Стадия	Лист	Листов
				РП	28	
Фундамент Фом1				Воронежский филиал		
Сечения 1-1... 4-4				Союзгипролесхоз		

Привязан  
Инв. №

Работы II

Типовой проект 411-2-183.87

Составлено  
Рук.пр.тх  
Инж.пр.тх  
Инж.пр.тх  
Инж.пр.тх



Ведомость расхода стали на ФОМ1, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Общий расход
	Арматура класса АІ				
	ГОСТ 5781-82*				
	φ12		Итого		
ФОМ1	1629		1629	1629	1629

Спецификация фундамента ФОМ1

Условный знак	Кол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Сборочные единицы		
			Сетки арматурные		
			с 12АІ-200 ГОСТ 5781-82		
Б4	1		1850 × 2650	1	46,53 кг
Б4	2		2250 × 2250	1	49,73 кг
Б4	3		1650 × 2650	1	41,69 кг
Б4	4		1650 × 3650	1	57,01 кг
Б4	5		1650 × 2650	1	41,69 кг
Б4	6		1250 × 1450	2	17,80 кг
Б4	7		1650 × 2250	1	35,56 кг
Б4	8		1650 × 2850	1	44,76 кг
Б4	9		2250 × 2250	1	49,73 кг
Б4	10		2650 × 3250	1	80,4 кг
Б4	11		1450 × 3250	2	44,98 кг
Б4	12		1650 × 1850	1	29,44 кг
Б4	13		2850 × 3250	1	86,31 кг
Б4	14		2850 × 2850	2	68,82 кг
Б4	15		3250 × 3850	1	115,84 кг
Б4	16		1450 × 1850	1	26,02 кг
Б4	17		1650 × 3250	1	50,76 кг
Б4	18		2850 × 2850	2	68,82 кг
Б4	19		3250 × 3850	1	115,84 кг
Б4	20		650 × 1650	1	11,06 кг
Б4	21		4450 × 3250	1	133,15 кг
Б4	22		1650 × 2850	1	44,76 кг
Б4	23		1450 × 2850	1	39,56 кг
Б4	24		1450 × 2450	1	34,14 кг
Б4	25		1250 × 2850	2	34,36 кг
Б4	26		1250 × 1450	1	17,89 кг
Б4	27		250 × 2450	1	7,24 кг
<b>Материалы</b>					
				Бетон класса В12.5	23,17 м³

929-02

Исполн.	Колычкина	Колычкина
Инж.пр.	Пачинский	Пачинский
Инж.пр.	Нейбур	Нейбур
Инж.пр.	Устапов	Устапов
Инж.пр.	Понякина	Понякина
Инж.пр.	Нагорная	Нагорная
Инж.пр.	Крюкова	Крюкова

ТП 411-2-183.87-жж		
Спец. цех	пол. бутаров	нар. потреб. со
отходов	дров	и низкосортной древе-
сины	е годовой	программой 05-0.7м.в.
Фундамент ФОМ1		Стор. Лист
сечения 6-6... 9-9		Листов
		РП 29
		Воронежский филиал
		Совхозпролесхоз

Копировал Решетко

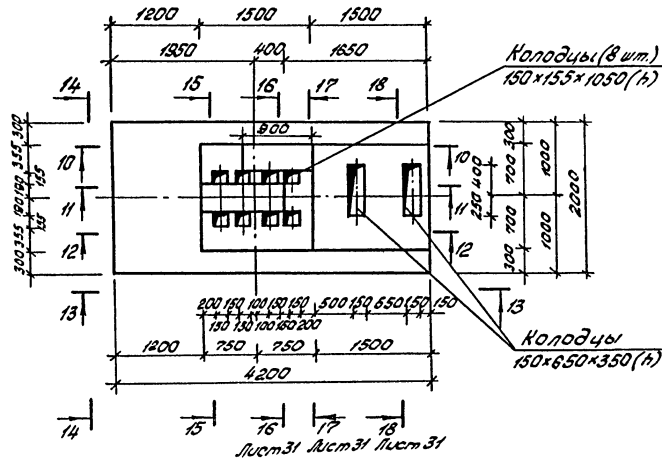
Формат А2



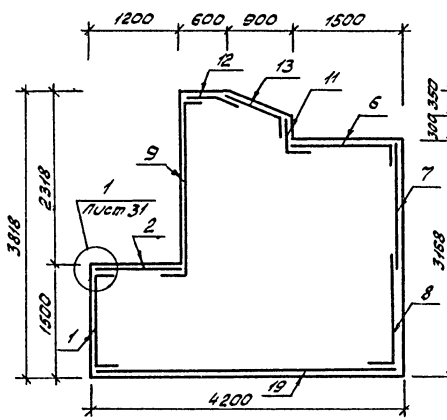
Р. Альбом II

Туполовой проект №1-2-183.87

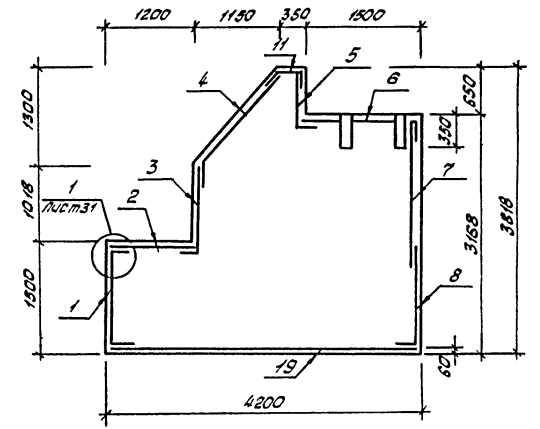
Ф0М2



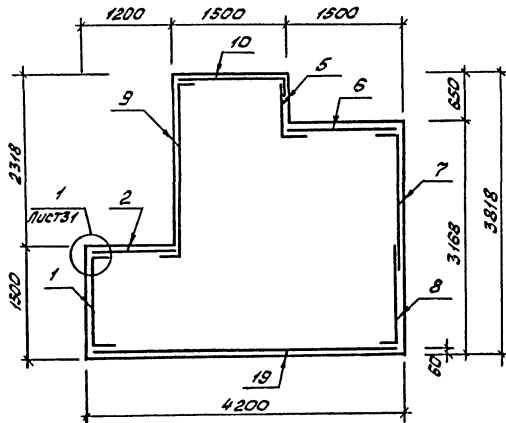
10-10



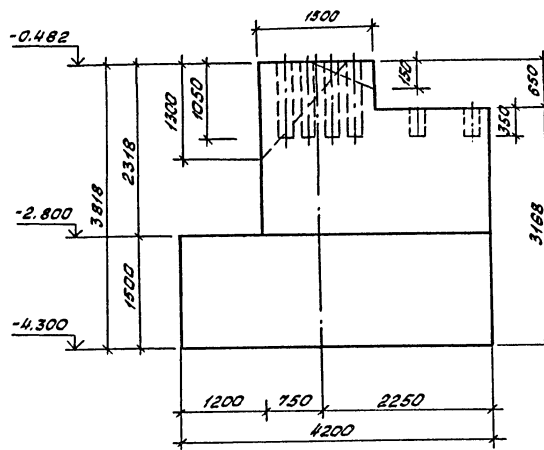
11-11



12-12



13-13



Нагрузки на фундамент лесопильно-тарной рамы РТ-36

- 1. Вертикальная составляющая возмущающих сил, кг
  - Гармоника - 3350
  - Гармоника - 650
- 2. Горизонтальная составляющая возмущающих сил, кг - 360
- 3. Масса собственно рамы, кг - 2810
- 4. Координаты центра тяжести
  - в плане - в центре рамы
  - по высоте, мм - 530
- 5. Число оборотов, об/мин. - 650

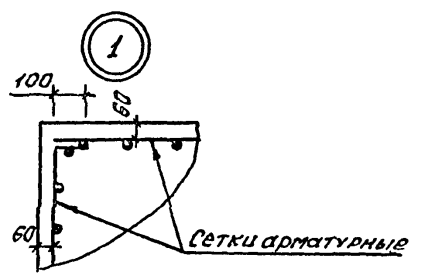
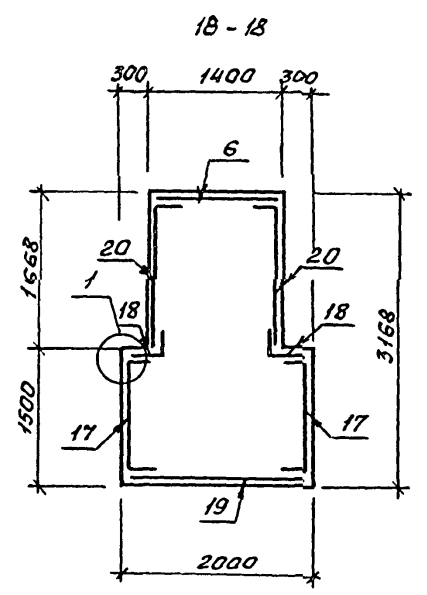
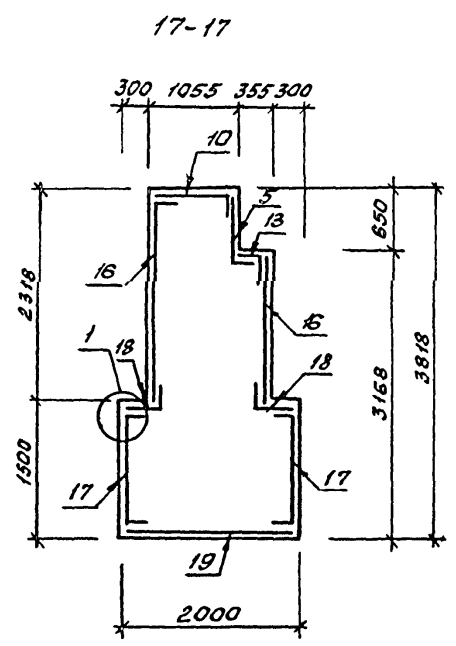
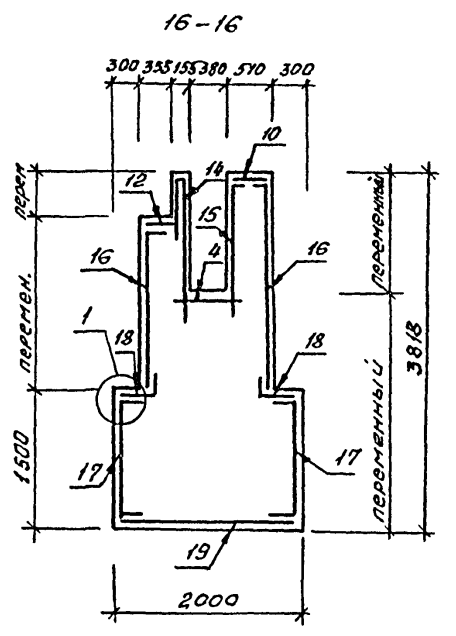
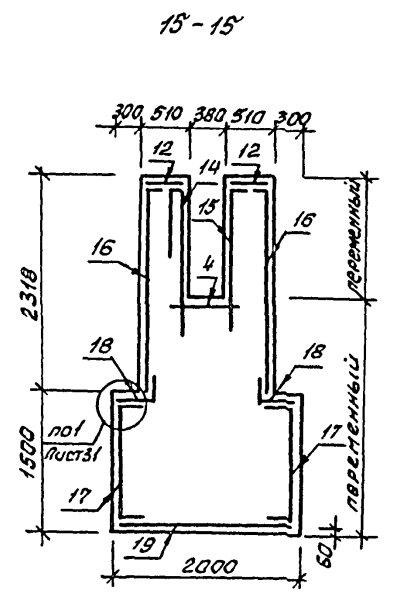
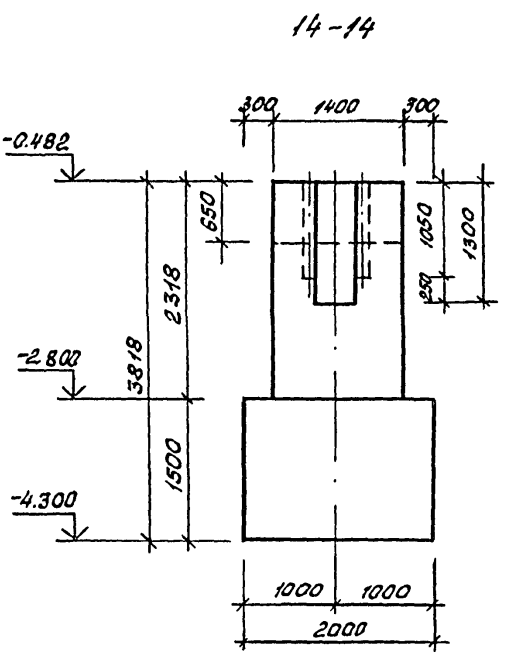
Упр. инж. Подпруга та 05.06.19

929-02

Нач.отд. Калабухов	Инж. Лачинский	Инж. Неодур	Инж. Усталов	Инж. Новорная	Инж. Крюкова	ТТ411-2-183.87-КЭС	Лист 30	Лист 30
Инж. Привязан	Инж. Усталов	Инж. Новорная	Инж. Крюкова	Инж. Усталов	Инж. Крюкова	Фундамент Ф0М2 Сечения 10-10... 13-13	Воронежский филиал Сибирского треста	Формат А2

Копирован Решетнико Формат А2

Албом II  
 Типовой проект 411-2-183.87



Спецификация фундамента Ф0М2

Фунд. зона	Гос.	Обозначение	Наименование	Код	Примечание
			Сборочные единицы		
			Сетки арматурные		
			С 12А1-100 ГОСТ8478-81 12А1-100		
Б4	1		1450 x 1850	1	26,02 кг
Б4	2		1250 x 1850	1	22,6 кг
Б4	3		1250 x 650	1	8,49 кг
Б4	4		1850 x 450	1	8,92 кг
Б4	5		850 x 1050	1	9,2 кг
Б4	6		1650 x 1250	1	20,25 кг
Б4	7		2050 x 1450	1	28,73 кг
Б4	8		1850 x 1450	1	26,02 кг
Б4	9		2450 x 650	2	16,21 кг
Б4	10		1650 x 450	1	8,0 кг
Б4	11		450 x 650	2	3,33 кг
Б4	12		850 x 450	1	4,26 кг
Б4	13		1250 x 450	1	6,13 кг
Б4	14		2450 x 1450	1	34,14 кг
Б4	15		1650 x 1250	1	20,25 кг
Б4	16		2450 x 1650	2	38,63 кг
Б4	17		1650 x 4250	2	66,2 кг
Б4	18		650 x 3250	2	21,35 кг
Б4	19		1850 x 4250	1	73,88 кг
Б4	20		1850 x 1650	2	29,44 кг

Ведомость расхода стали на Ф0М2, кг

Марка элемента	Части арматурные			Общий расход
	Арматура класса А1			
	ГОСТ 5781-82*			
	φ12		Итого	
Ф0М2	648		648	648

Число листов 31

929-02

ТТ411-2-183.87-ЖЖ

Нач. отд.	Калабухов	Роман	
Н.контр.	Пачинский	Сергей	
гл. спец.	Нейбурге	Сергей	
гл.п.	Усталов	Сергей	
рук.гр.	Лонаторова	Анна	
Ст. инж.	Нагорная	Вера	
инж.	Крюкова	Людмила	

Привязан

инв. №

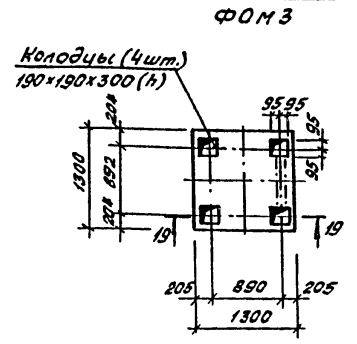
Спец. цех по пр-ву товаров на потреб. в отходах, дров и мелкосортовой древесины севдолой программой 0.5...0.7 млн.р

Фундамент Ф0М2. Сечения 14-14...18-18

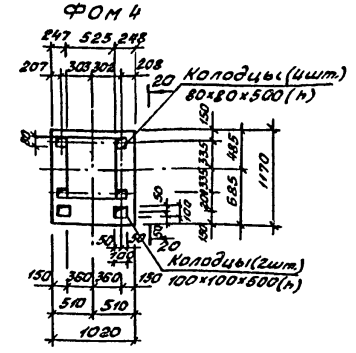
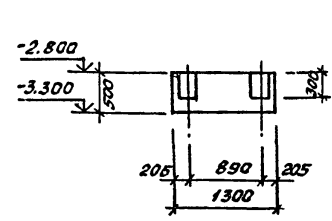
Стация Лист Листов  
РП 31

Воронежский филиал  
Согюзпроектхоз

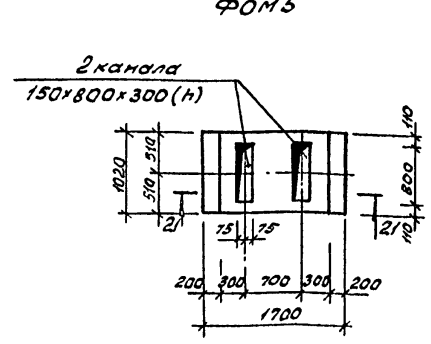
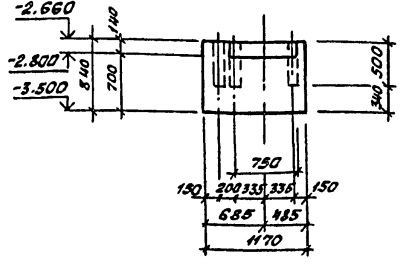
Т.П.Лобов проект 411-2-183.87



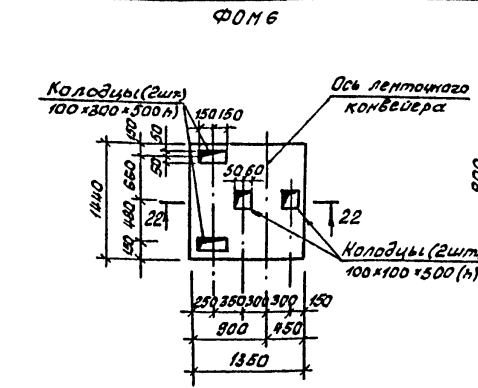
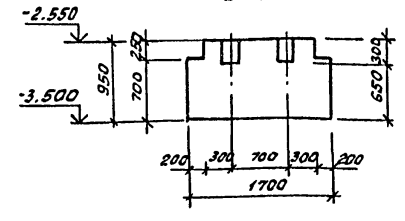
19-19



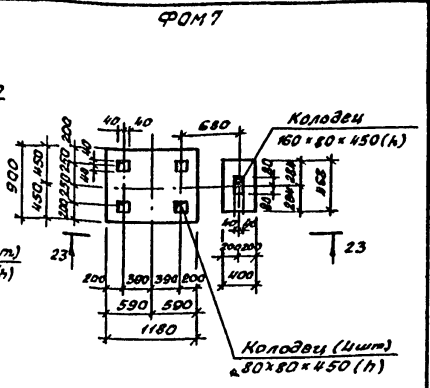
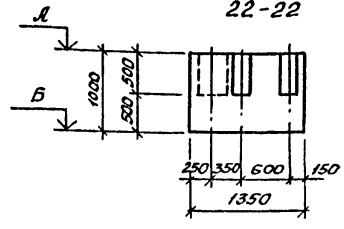
20-20



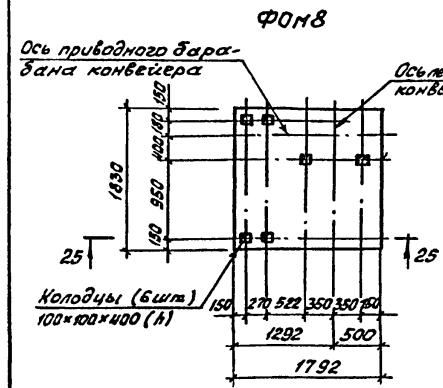
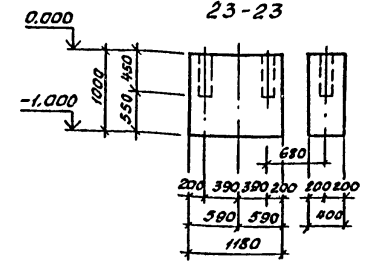
21-21



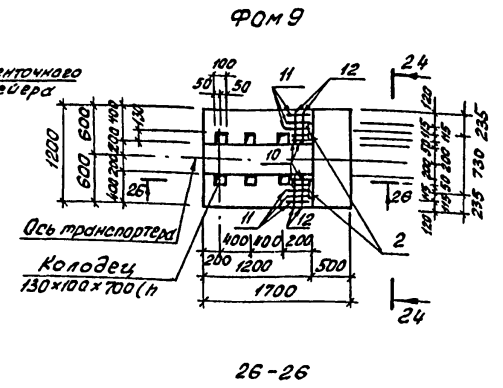
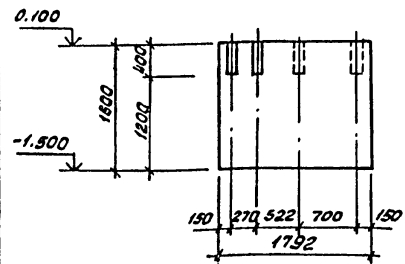
22-22



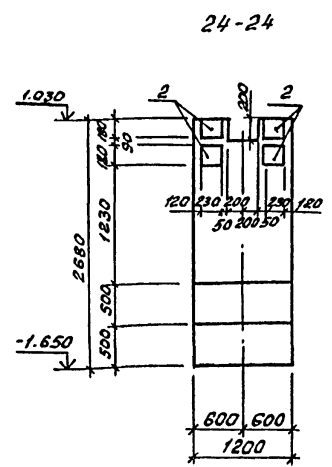
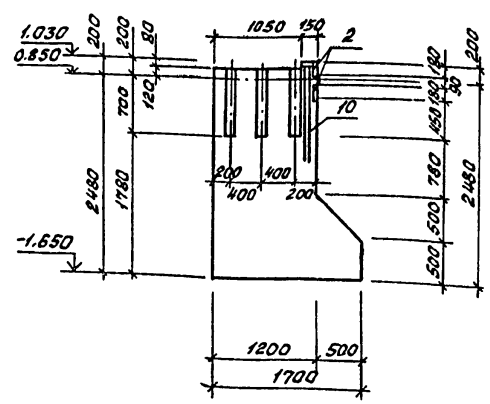
23-23



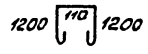
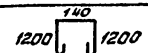
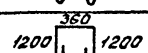
25-25



26-26



ведомость деталей Ф0М9

№пз.	Эскиз
10	1200  1200
11	1200  1200
12	1200  1200

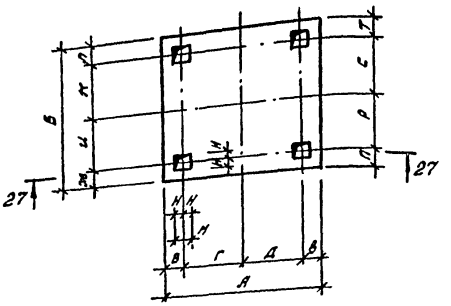
Наименование	Отметки	
	А	Б
Ф0М6	-2.300	-3.300
	0.000	-1.000

Нач. отд.	Калавуков	Иванов
Н.контр.	Пачинский	Иванов
Пр.спец.	Медведев	Иванов
Г.И.П.	Усталов	Иванов
Рук.вр.	Поланарева	Иванов
Инж.	Крякова	Иванов

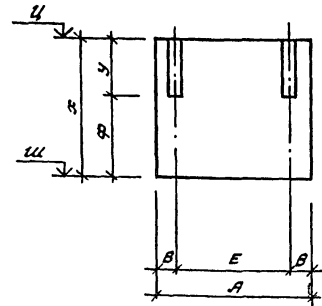
929-02		
ТП411-2-183.87-КЖ		
Привязан	Инв.№	
Спец.чек по пр-ву товаров нар. потреб. из отходов древесины и низкосортной древесины с годовою программой ос... 07.м.п.р.		Страниц Лист Листов Р/П 3/2
Фундаменты под оборудования Ф0М3... Ф0М9		Воронежский филиал Совхозтралесхоз

Туполов проект 411-2-183.87

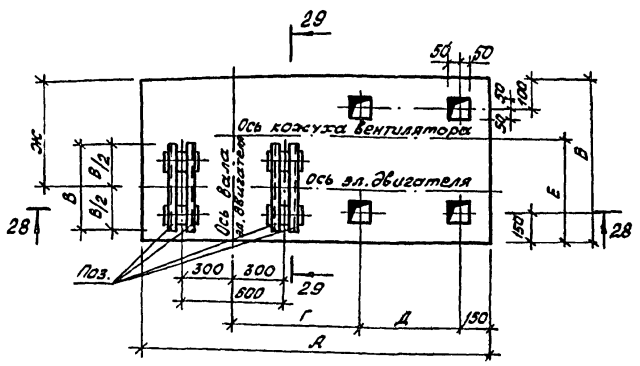
Ф0М 10... Ф0М 17



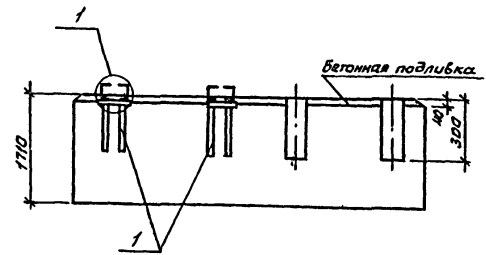
27-27



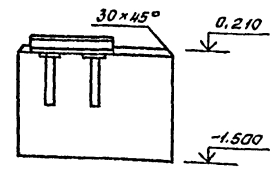
Ф0М 18, Ф0М 19



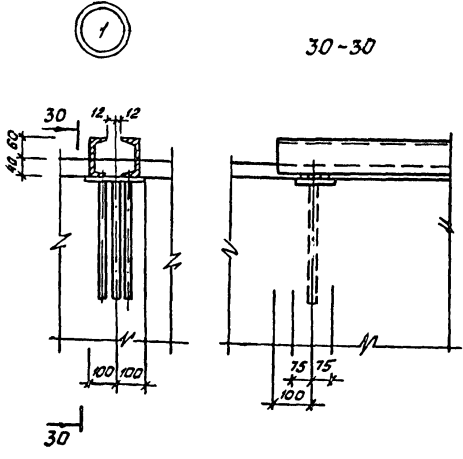
28-28



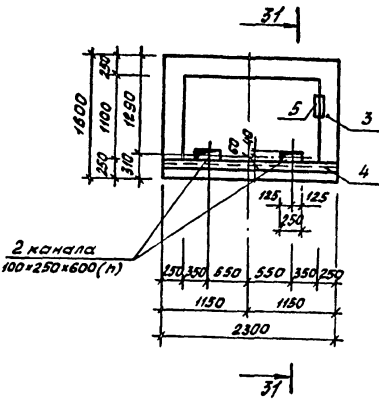
29-29



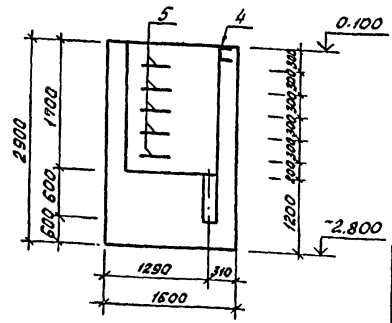
30-30



Ф0М 20



31-31



Наименование	Размеры, мм																			Отметка вловале	Отметка на этажах	Закладные детали					
	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	И	К	Л	М	Н	О	Р	С	Т	У	Ф	Х				Ц	Ч	Ш	Щ	Э
Ф0М 10	1100	1100	150	400	400	800	150	400	400	150	150	75					300	400	700	-2.800	-3.500		0				
Ф0М 11	1300	1060	170	480	480	960	230	300	300	230	150	75					400	600	1000	-2.300	-3.300	0.000	-1.000				
Ф0М 12	1000	1000	200	300	300	600	200	300	300	200	100	50					400	300	700	-2.800	-3.500						
Ф0М 13	960	1320	150	330	330	660	150	485	485	200	100	50					300	100	400			0.000	-0.400				
Ф0М 14	1400	1100	150	530	550	1100	150	550	550	150	100	50					200	800	1000			0.000	-1.000				
Ф0М 15	1000	500	150	350	350	700	180	70	70	180	100	50					200	1400	1600			0.400	-1.500				
Ф0М 16	965	920	200	295	270	565	200	250	265	205	150	75	230	220	235	235	300	700	1000			0.000	-1.000				
Ф0М 17	740	1825	150	180	180	360	180	723	722	190	150	75					400	600	1000			0.000	-1.000				
Ф0М 18	1900	900	540	715	520	580	615																				8
Ф0М 19	2250	1200	700	745	710	820	850																				9

Составлено: АМО.  
 Рук. гр. ТХ Карпов В.А.  
 Рук. гр. Б.К. Зайцева С.А.  
 Рук. гр. О.В. Кривец В.И.

Илч. отд.	Карабуков	И.О.И.		
И.контр.	Личинский	И.С.		
Ил. спец.	Необидре	И.С.		
ТИП	Усталов	И.С.		
Рук. гр.	Вангерова	И.С.		
И.м.ж.	Корокова	И.С.		

929-02

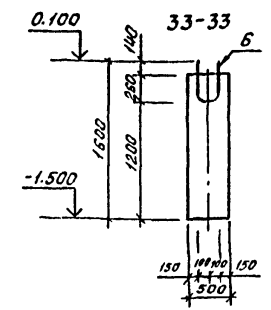
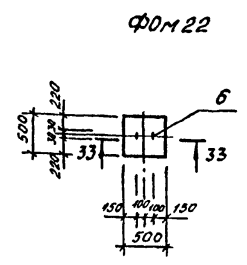
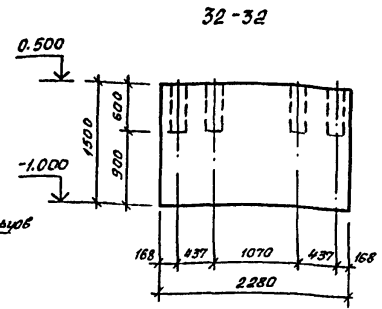
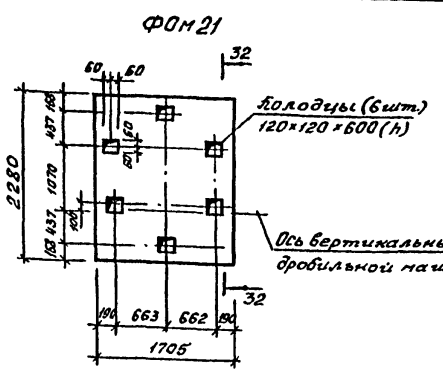
ТП 411-2-183.87-Н.Ж

Лист	Лист	Лист
РП	33	

Фундаменты под оборудо-  
вание Ф0М 10... Ф0М 20

Воронежский филиал  
Сюэзгазпролетсаов

Альбом II  
 Типовой проект 411-2-183.87



Спецификация на фундаменты под оборудование ФОМ...ФОМ23

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на ФОМ																		Примечание		
					3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		21	22
		1	3.400-6/76	Сварочные единицы																					
		2	3.400-6/76	Изделие закладное МН1-16																	4	4			
		3	1.400-15, Б.шт.1	МН3-12																					
		4	1.400-15, Б.шт.1	МН117-6																		5			
		5	1.400-15, Б.шт.1	МН570																		1			
		6	1.400-15, Б.шт.1	МН801																		5			
		6	411-2-183.87-ЖЖЦ-32.000	МН2																		2	2		
				<u>Детали</u>																					
				Швеллер 10 ГОСТ 8240-72*																					
				ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*																					
Б4		8		ℓ=540																	4		4.64кг		
Б4		9		ℓ=700																		4		6.01кг	
Б4		10		φ12 АІ ГОСТ 5781-82* ℓ=2660																				2.36кг	
Б4		11		ℓ=2690																				2.39кг	
Б4		12		ℓ=2910																				2.58кг	
				<u>Материалы</u>																					
				Бетон класса В12,5	0,846	0,97	1,55	1,94	1,17	5,24	4,19	0,85	1,38	0,70	0,5	1,96	0,80	0,88	1,35	2,92	4,62	7,31	5,83	0,4	

С.В.Савенков  
 Рук.пр. Г.И. Насонов  
 Рук.пр. А.К. Козлова  
 Рук.пр. С.В. Юрьев  
 Рук.пр. Ю.И.

Марка элемента	Изделия арматурные		Изделия закладные												Общий расход									
	Арматура класса АІ	Всего	Арматура класса АІ						Прокат марки В Ст 3 кп 2															
			АІ		АІІ				В Ст 3 кп 2			В Ст 3 кп 2												
			ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 8240-72*	ГОСТ 103-76*	ГОСТ 8240-72*	ГОСТ 103-76*	ГОСТ 8240-72*	ГОСТ 103-76*													
ФОМ 9	34,1	34,1	34,1																					
ФОМ 18																								
ФОМ 19																								
ФОМ 20																								
ФОМ 22																								

929-02

ТП 411-2-183.87-ЖЖ

Исполн. Калужиков (И.И.)  
 Н.Контр. Пономарев  
 Пл.спец. Неудире  
 Рук.пр. Усталов  
 Ст.инж. Савенков

Привязка

И.И. №

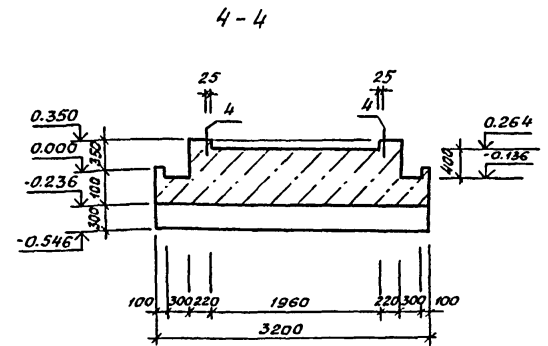
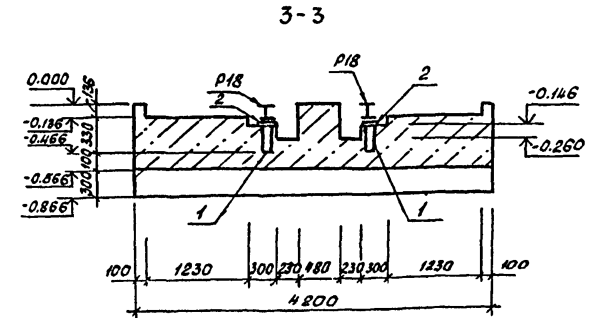
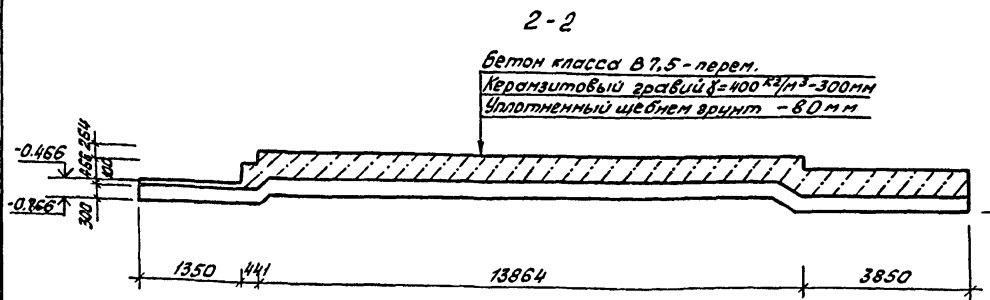
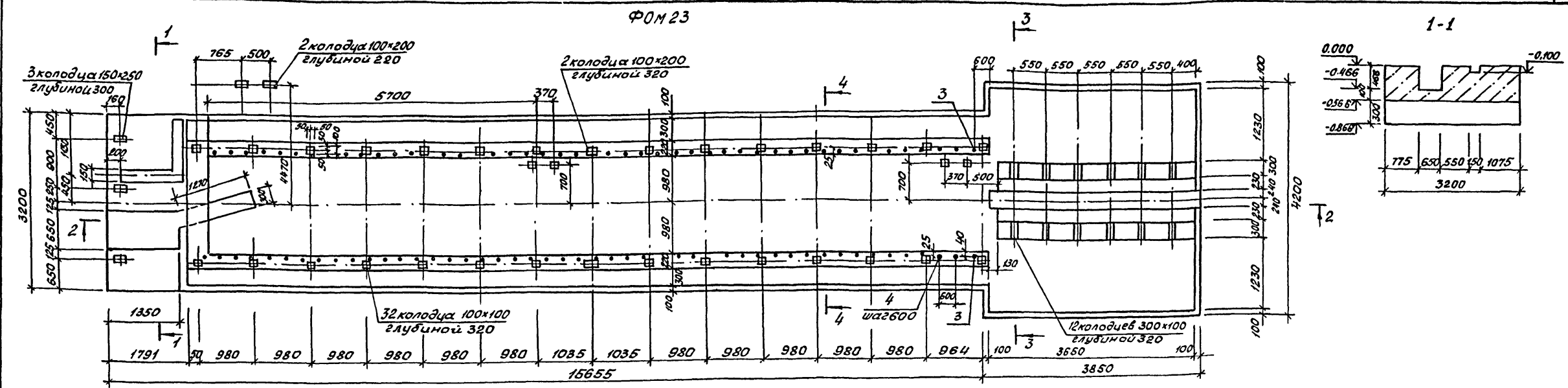
Испол. цех по по-бутованию нап. потребл. отклад. яров и низкосортной древесины с годовою программой 0,6-0,7мм/а

Фундаменты под оборудование ФОМ 21... ФОМ 22

Листов 34

Воронежский филиал Союзентродесхоз

Тилобой проект 411-2-183.87 Альбом II



Спецификация на Ф0М23

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<b>Сборочные детали</b>		
		1	411-2-183.87-КЖИ-31.000	Закладная деталь МН-1	12	
		2		Щеллер $\phi 8$ ГОСТ 8240-72 вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*		
				$l=3650$	2	25,73 кг
				<b>Детали</b>		
		3		$\phi 12$ А II ГОСТ 5781-82*		
				$l=340$	2	0,30 кг
		4		$l=280$	48	0,25 кг
				<b>Материалы</b>		
				Бетон класса В7,5		31,97 м <sup>3</sup>

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные						Общий всего расход			
	Арматура класса А I		Прокат марки Вст 3 кл 2							
	$\phi 12$	Итого	$\phi 12$	Итого	С 8	Итого				
Ф0М23	14,28	14,28	12,6	12,6	51,47	51,47	12,24	12,24	90,59	90,60

1. Фундамент выполняется из бетона класса В7,5 на сульфатостойком портландцементе марки не ниже „400“ с водоцементным отношением не выше 0,45 на качественном песке (модуль крупности не ниже 2,5...0,21) и на фракционном щебне из изверженных или плотных однородных осадочных пород. Для повышения плотности и коррозионной стойкости бетона, в бетонную смесь следует вводить поверхностно-активную добавку типа ТКЖ-94 (0,1...2% от веса цемента), а также пластифицирующую добавку типа ССБ (0,1% от веса цемента).
2. Бетонирование фундамента вести непрерывно связательным вибрированием. Выдерживание бетона в благоприятных условиях должно происходить в течении не менее 10-15 дней.
3. Вес лесосушильной установки УЛ2 - 19050 кг.

929-02

ТП411-2-183.87-КЖС

Нач. отд. Калябин В.И.	Инж. Крюков В.И.	Инж. Крюков В.И.
Н.контр. Личинский В.И.	Инж. Крюков В.И.	Инж. Крюков В.И.
Т.сл.в.с. Неидур В.И.	Инж. Крюков В.И.	Инж. Крюков В.И.
Г.И.П. Усталов В.И.	Инж. Крюков В.И.	Инж. Крюков В.И.
Р.И.К.г.р. Пономарев В.И.	Инж. Крюков В.И.	Инж. Крюков В.И.
Инж. Крюков В.И.	Инж. Крюков В.И.	Инж. Крюков В.И.

Привязан

Спец. щех по пр-втоваров на потреб из пхходов, дров и низкосортной древесины с годовой программой 0,5...0,7 млн.р.

Фундамент Ф0М23

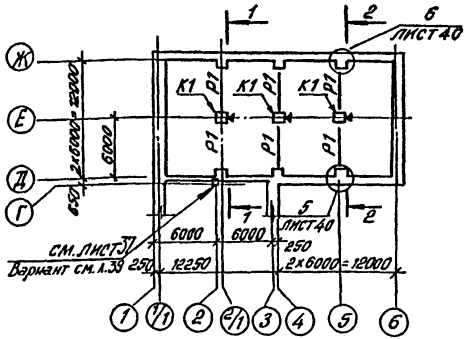
Воронежский филиал Союзгипролесхоз

Стадия Лист Листов

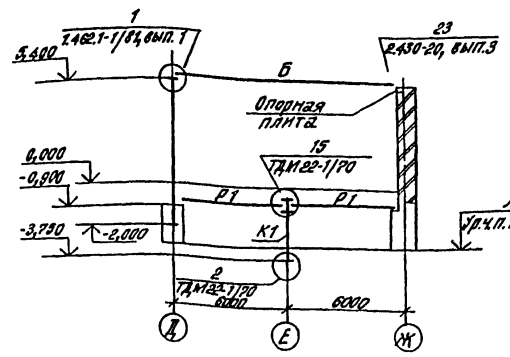
РП 35

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 411-2-183.87  
 АРХИТЕКТУРА  
 ЧАСТЬ 1  
 ПОСЛЕД. ИЗМЕН.

Схема расположения элементов каркаса повала между осями Г-Ж

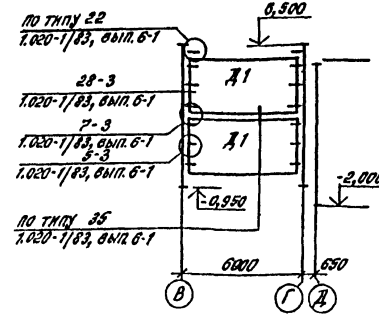


1-1, 2-2



Разрез	Отметка, м	Начало балки
1-1	-3,000	Б1
2-2	-2,800	Б2

3-3



4-4

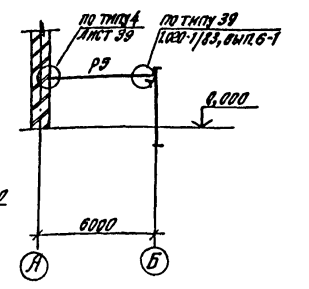
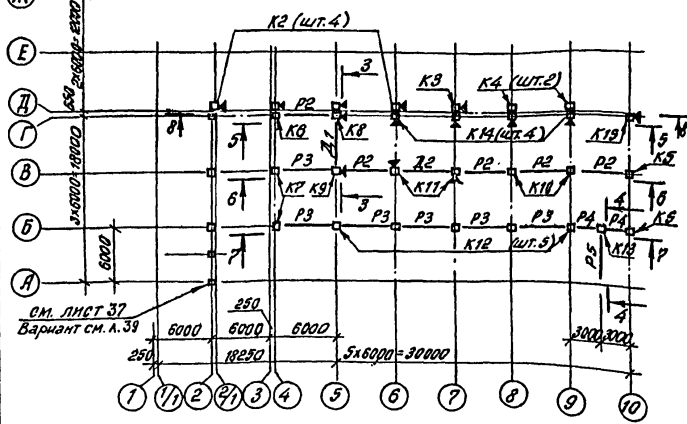
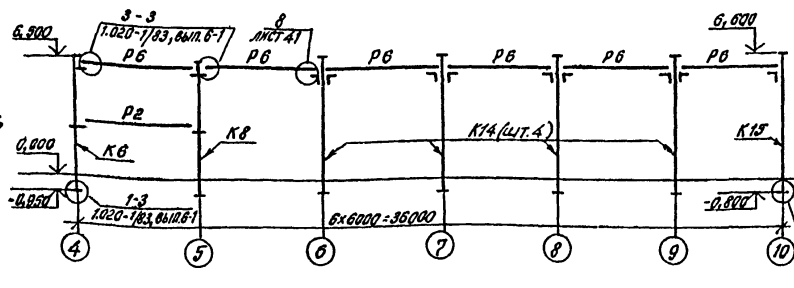


Схема расположения элементов каркаса 1-го этажа



5-5



8-8

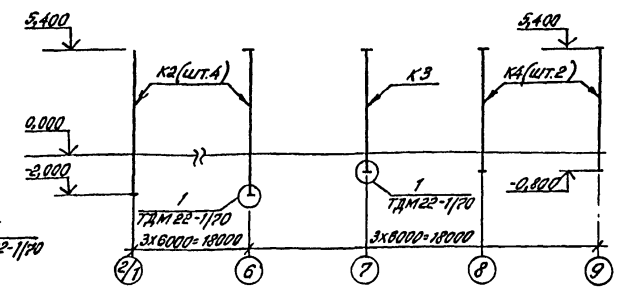
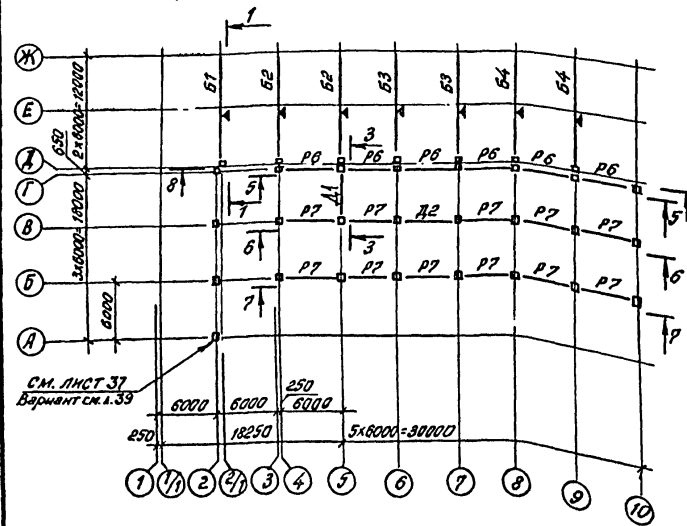
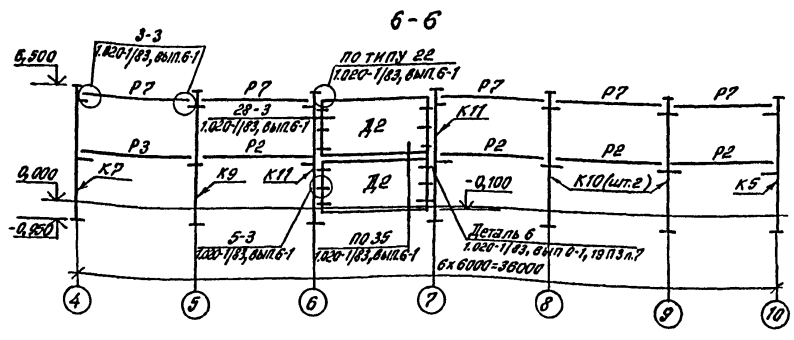


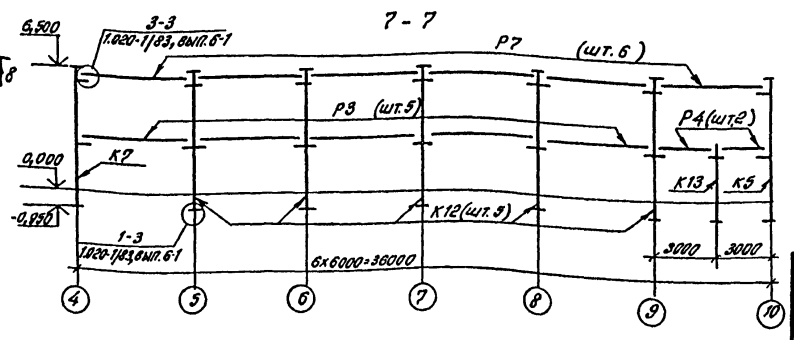
Схема расположения элементов каркаса 2-го этажа



6-6



7-7



Данный лист рассматривать совместно с листами 37, 39

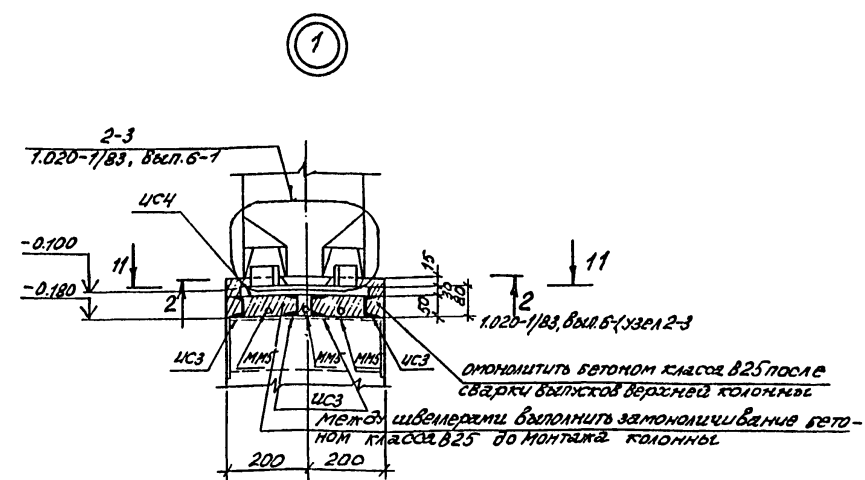
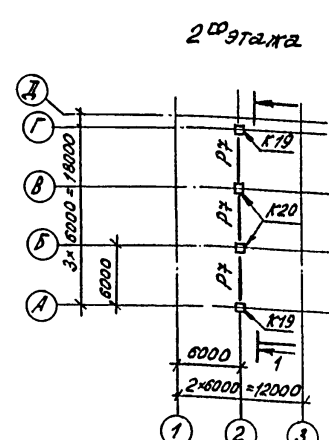
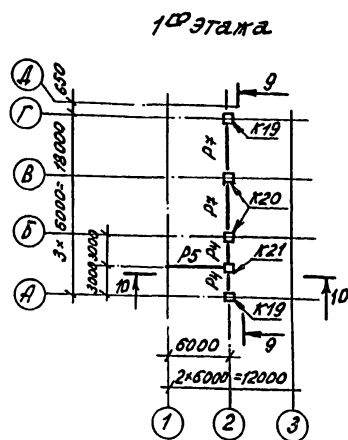
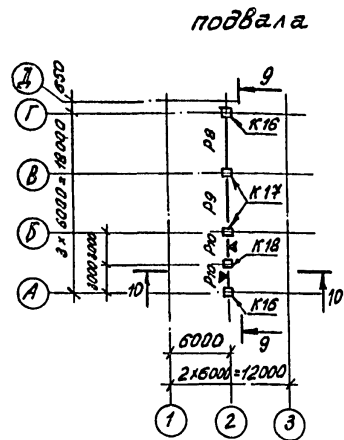
929-02

ТП 411-2-183.87-КЖ	
Исполн.	Калачиков
Провер.	Велицкий
Инж.пр.	Нейдов
Стр.	Угаликов
Арх.пр.	Пончалова
Арх.гр.	Федорова

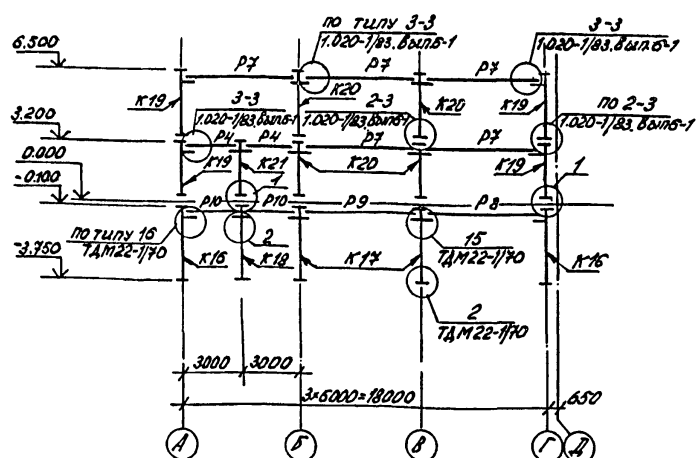
Прислан	
Изм. №	

Исполн.	Лист	Листов
РП	36	
Схемы расположения элементов каркаса между осями 1-10 и А-Ж, 4-10 и А-1		
Водооградительный материал		
СОЮЗГИПРОДЕСХОЗ		

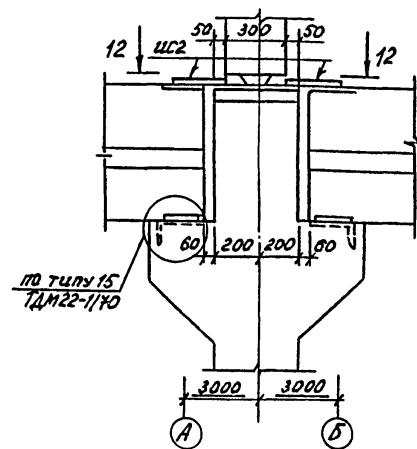
Схемы расположения элементов каркаса между осями 1-3 и А-Г



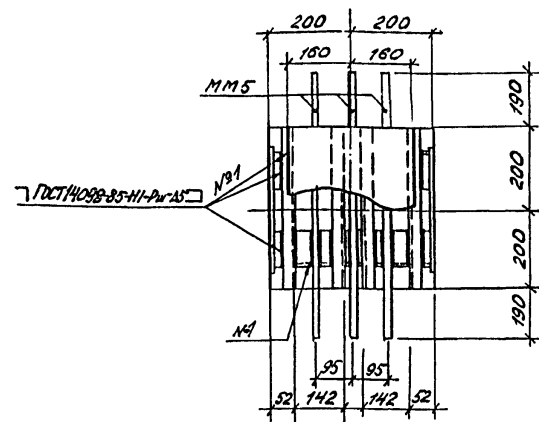
9-9



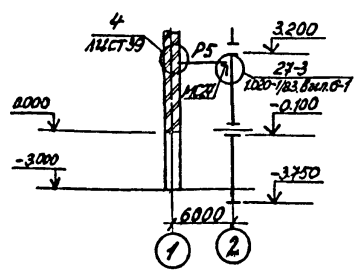
2



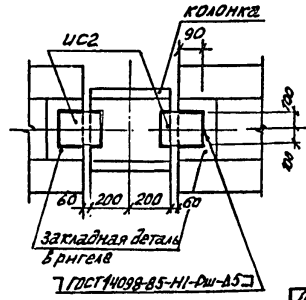
11-11



10-10



12-12



1. Данный лист разработан для устройства перекрытия из ребристых плит над подвалом между осями 1-3 и А-Г (основное решение)  
 2. Спецификацию см. на листе 38

Имя и фамилия автора проекта

929-02

ТП 411-2-183.87-КЖ

Исполн.	Полубинский	Студент
Провер.	Александров	Студент
Инженер	Меньшиков	Студент
Ст. Инж.	Степанов	Студент
Арх. Гр.	Гончарова	Студент
Инж. Гр.	Резолюция	Студент

Примечание	Спецификация по профилю подвалов и др. поперечным сечениям, строб и микроотверстиям в соответствии с программой 25.01.мин.р	Страницы	Лист	Листов
		РП	37	
Имя и фамилия автора проекта	Схемы расположения элементов каркаса между осями 1-3 и А-Г	Вероятный формат	СОЮЗГИПРОМЕКОЗ	

Копировал Гончарова

Формат А2



Льбов И

Титовой проект 4И-2-183.87

Исх. № 183-инв. № 183-инв. №

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Схема расположения элементов каркаса			
		подвала между осями 1-6 и Г-Ж			
К1	4И-2-183.87-КЖИ-03.000	Колонна К26а-1-01	3	1802	
Р1	ИИ23-1/70	Ригель ИБ2-4	6	4200	
ММ5	ИИ29-2/70	ММ5	9		
		Соединительный элемент			
		Схемы расположения элементов каркаса между осями ИИД-Ж; 4-ИИЛ			
		Схема расположения элементов каркаса 1этажа			
К2	4И-2-183.87-КЖИ-01.000	Колонна К66-4-02	4	2258	
К3	КЖИ-06.000	К54-7-01	1	1502	
К4	1.423-3, Вып.1	К54-7	2	1500	
К5	4И-2-183.87-КЖИ-05.000	2К03.33-2.1-01	2	1736	
К6	КЖИ-05.000	2К03.33-2.1-02	1	1720	
К7	КЖИ-05.000	2К03.33-2.4-01	2	1718	
К8	КЖИ-04.000	2КД3.33-1.1-01	1	1840	
К9	КЖИ-04.000	2КД3.33-2.3-01	1	1840	
К10	КЖИ-04.000	2КД3.33-2.3-02	2	1752	
К11	КЖИ-04.000	2К03.33-1.2-01	2	1821	
К12	1.020-1/83, Вып. 2-1	2КД3.33-2.3	5	1744	
К13	4И-2-183.87-КЖИ-08.000	1КД3.33-01	1	1002	
К14	КЖИ-01.000	К66-4-01	4	2238	
К15	КЖИ-01.000	К66-4-03	1	2244	
Д1	1.020-1/83, Вып. 4-1	Диафрагма Д56.33	1	6300	
	1.020-1/83, Вып. 4-1	2Д56.33	1	7230	
Р2	1.020-1/83, Вып. 3-1	Ригель Р0П4.57-45	5	2070	
Р3	1.020-1/83, Вып. 3-1	РДП4.57-80	6	2600	
Р4	1.020-1/83, Вып. 3-1	РДП4.27-60	2	1180	
Р5	1.020-1/83, Вып. 3-1	РДП4.57-30	1	1920	
		Изделия соединительные			
МС3	1.020-1/83, Вып. 7-1	МС3	12		
МС4	1.020-1/83, Вып. 7-1	МС4	12		
МС9	1.020-1/83, Вып. 7-1	МС9	2		
МС10	1.020-1/83, Вып. 7-1	МС10	2		
		Схема расположения			

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		элементов каркаса 2 <sup>го</sup> этажа			
Д1	1.020-1/83, Вып. 4-1	Диафрагма Д56.33	1	6300	
Д2	1.020-1/83, Вып. 4-1	2Д56.33	1	7230	
Р6	1.020-1/83, Вып. 3-1	Ригель Р0П4.57-30	6	2070	
Р7	1.020-1/83, Вып. 3-1	РДП4.57-50ЛГУ	11	2600	
Б1	4И-2-183.87-КЖИ-09.000	Балка 2БС12-5Л1У-01	1	4549,4	
Б2	КЖИ-09.000	-02	2	4536,8	
Б3	КЖИ-09.000	-03	2	4516,4	
Б4	КЖИ-09.000	-04	2	4539,0	
		Изделия соединительные			
		тельное			
МС3	1.020-1/83, Вып. 7-1	МС3	12		
МС4	1.020-1/83, Вып. 7-1	МС4	12		
МС9	1.020-1/83, Вып. 7-1	МС9	2		
МС10	1.020-1/83, Вып. 7-1	МС10	2		
МС27	1.020-1/83, Вып. 7-1	МС27	9		
		Схемы расположения элементов каркаса между осями 1-3и А-Г(основное решение)			
		Схема расположения элементов каркаса подвала			
К16	4И-2-183.87-КЖИ-02.000	Колонна К25а-1-4-01	2	1460	
К17	КЖИ-03.000	К26а-1-03	2	1816	
К18	КЖИ-03.000	К26а-1-02	1	1802	
Р8	ИИ23-1/70	Ригель ИБ3-3	1	4400	
Р9	ИИ23-1/70	ИБ3-2	1	4400	
Р10	4И-2-183.87-КЖИ-10.000	ИБ3-3-01	2	1991	
		Соединительный элемент			
ММ5	ИИ29-2/70	ММ5	6		
ММ15	ИИ29-2/70	ММ15	4		
ИС2		Полоса 200x1010x182-70 <sup>в</sup> -200	2	3,1	Б4
ИС3		Швеллер ГОСТ 8240-72 <sup>в</sup> -400	20	1,9	Б4
ИС4		Полоса 320x3010x182-70 <sup>в</sup> -400	5	30,1	Б4
		Схема расположения			

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		элементов каркаса 1 <sup>го</sup> этажа			
К19	4И-2-183.87-КЖИ-08.000	Колонна 1К03.33-2.1-01	2	772	
К20	1.020-1/83, Вып. 2-1	1КВД3.33-2.1	2	776	
К21	4И-2-183.87-КЖИ-08.000	1КВД3.33-2.1-01	1	822	
Р7	1.020-1/83, Вып. 3-1	Ригель РДП4.57-50ЛГУ	2	2600	
Р4	1.020-1/83, Вып. 3-1	РДП4.27-60	2	1180	
Р5		РДП4.57-30	1	1920	
МС1	1.020-1/83, Вып. 7-1	Изделия соединительные МС1	4		
	1.020-1/83, Вып. 7-1	ное МС1			
МС27	1.020-1/83, Вып. 7-1	МС27	1		
		Схема расположе- ния элементов кар- каса 2 <sup>го</sup> этажа			
К19	4И-2-183.87-КЖИ-08.000	Колонна 1К03.33-2.1-01	2	772	
К20	1.020-1/83, Вып. 2-1	1КВД3.33-2.1	2	776	
Р7	1.020-1/83, Вып. 3-1	Ригель РДП4.57-50ЛГУ	3	2600	

929-02

Исполн. И.И. Львов

Исх. № 183-инв. № 183-инв. №

ТЛ4И-2-183.87-КЖ

Исч. № по №-бу таб. работ, изотдел. № и мак. отдел. №, № ст. рабочей проектной чл. 07.11.1970

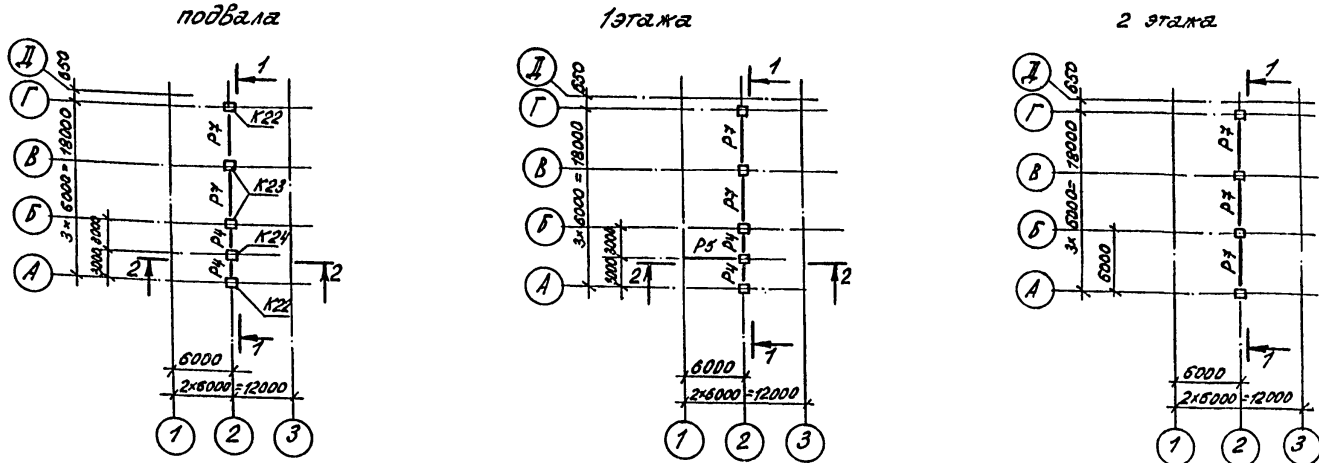
Ген. дир. Федорова

Исч. №

Лист 38

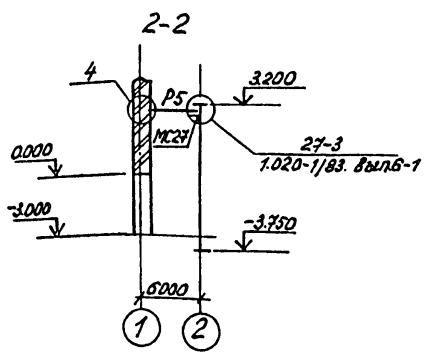
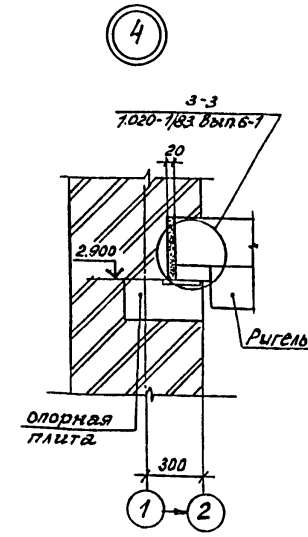
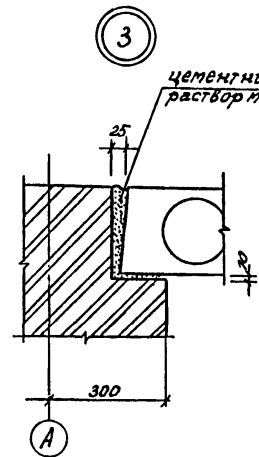
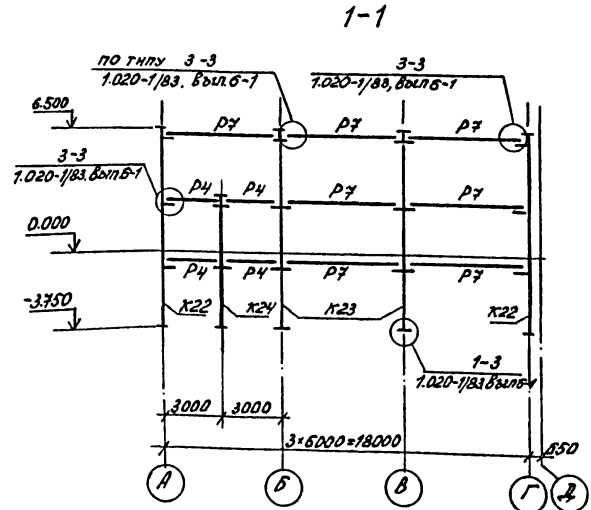
Воронежский филиал Союзгипролесхоз

Схемы расположения элементов каркаса между осями 1-3 и А-Г



Спецификация к схемам расположения элементов каркаса между осями 1-3 и А-Г (вариант)

Метка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
<u>Схема расположения элементов каркаса</u>					
<u>подвала</u>					
K 22	411-2-183.87-КЖИ-01ИИ	Колонна ЗК03.33-2.2-01	2	2100	
K 23	1.020-1/83, Вып. 2-1	3КД.3.33-1.4	2	2137	
K 24	411-2-183.87-КЖИ-01ИИ	2КД.3.33-11-02	1	1793	
P 7	1.020-1/83, Вып. 3-1	Ригель РДП4.57-50 АГУ	2	2600	
P 4	1.020-1/83, Вып. 3-1	РДП4.27-60	2	1180	
<u>Схема расположения элементов каркаса</u>					
<u>1-й этаж</u>					
P 7	1.020-1/83, Вып. 3-1	Ригель РДП4.57-50 АГУ	2	2600	
P 4	1.020-1/83, Вып. 3-1	РДП4.27-60	2	1180	
P 5	1.020-1/83, Вып. 3-1	РДП4.57-30	1	1920	
MC 27	1.020-1/83, Вып. 7-1	Швеллер соединительный			
		MC-27	1		
<u>Схема расположения элементов каркаса</u>					
<u>2-й этаж</u>					
P 7	1.020-1/83, Вып. 3-1	Ригель РДП4.57-50 АГУ	3	2600	



1. Данный лист разработан для варианта перекрытия из пустотных плит над подвалом между осями 1-3 и А-Г.

Разработано: Дук. гр. ВК, Воронцов В.А., Воронцов В.А.  
 Проверено: Дук. гр. ВК, Воронцов В.А., Воронцов В.А.  
 Утверждено: Дук. гр. ВК, Воронцов В.А., Воронцов В.А.

929-02

ТП 411-2-183.87 - КЖ

Исполн.	Мельников	Каша		
Провер.	Левинский	Ще		
Инж.	Нейберг			
Стр.	Усталов			
Арх.	Полоняев			
Инж.	Чеслов			

Спецификация к проектам на строительство...  
 Система лист листов  
 РЛ 39

Схемы расположения элементов каркаса между осями 1-3 и А-Г (вариант)  
 Воронежский филиал  
 СООЗГИПРОТЕСКОЗ

Копировал Голубова  
 Формат А2

Ансамбль

Титульный проект 411-2-183.87

Схема расположения плит перекрытия над подвалом между осями 1-5 и Д-Ж

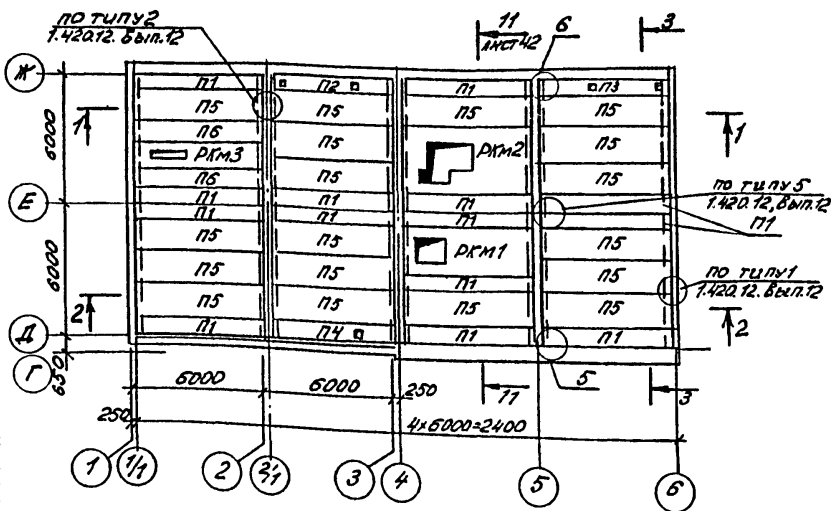


Схема расположения ребристых плит перекрытия над подвалом между осями 1-3 и А-Г

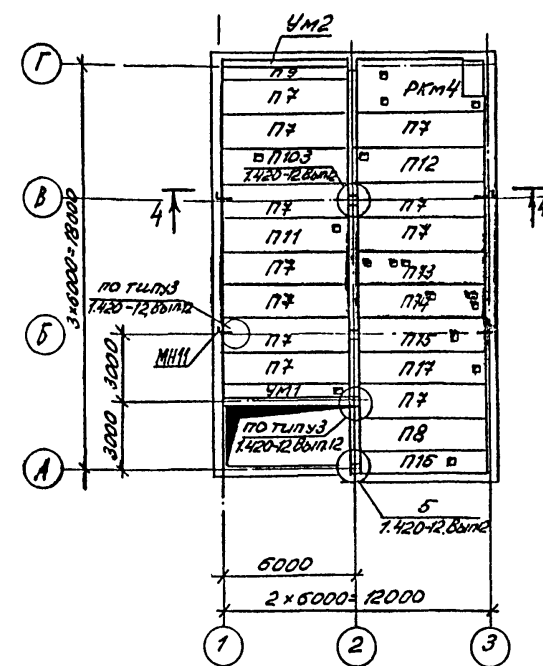


Схема расположения на бетононастилках перекрытия над подвалом

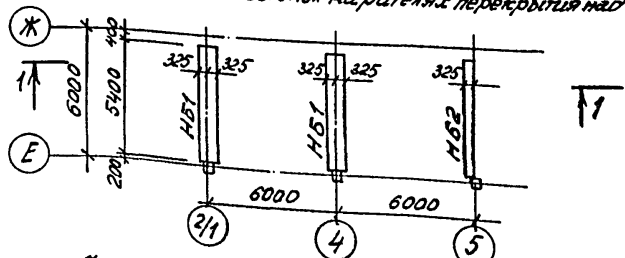
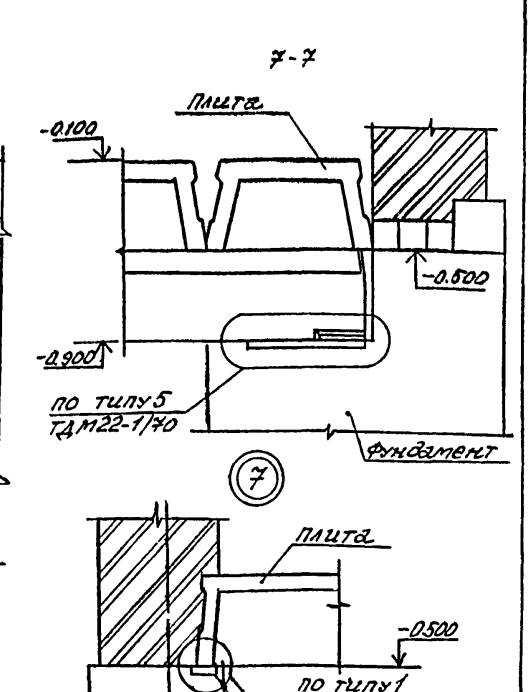
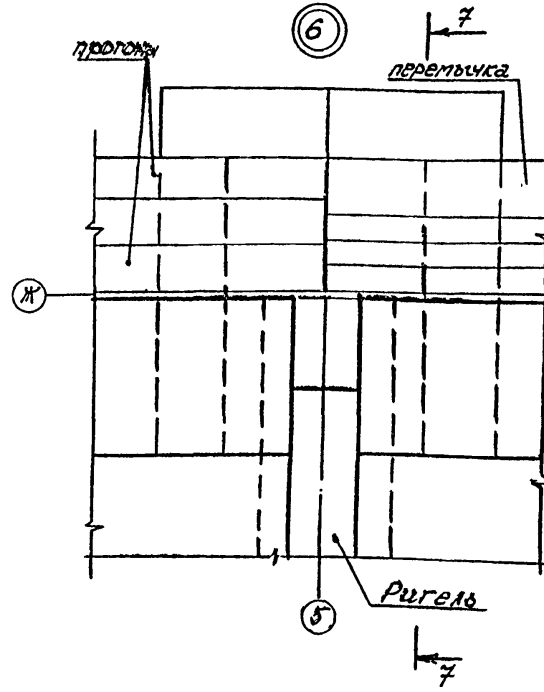
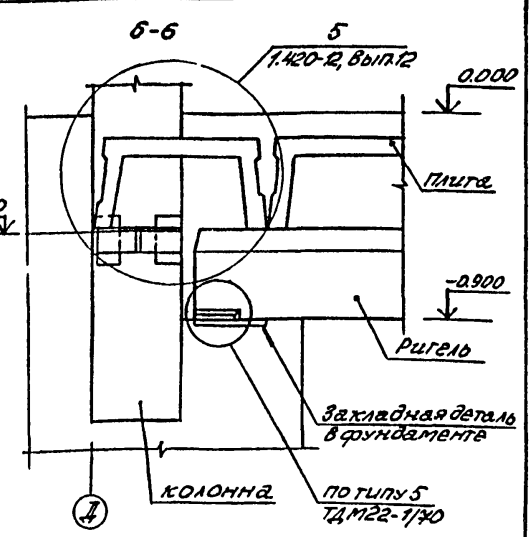
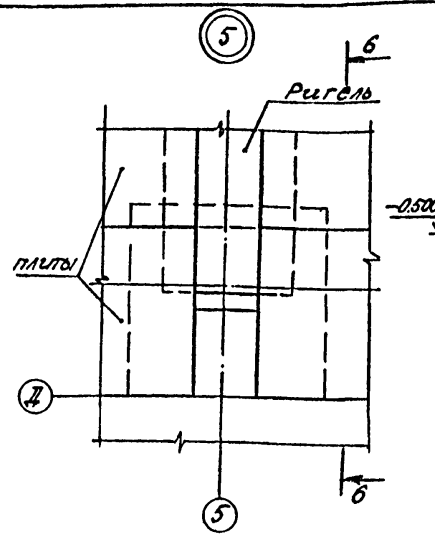
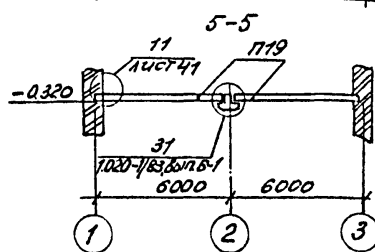
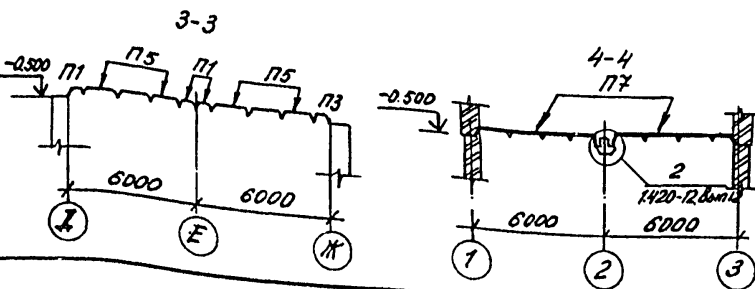
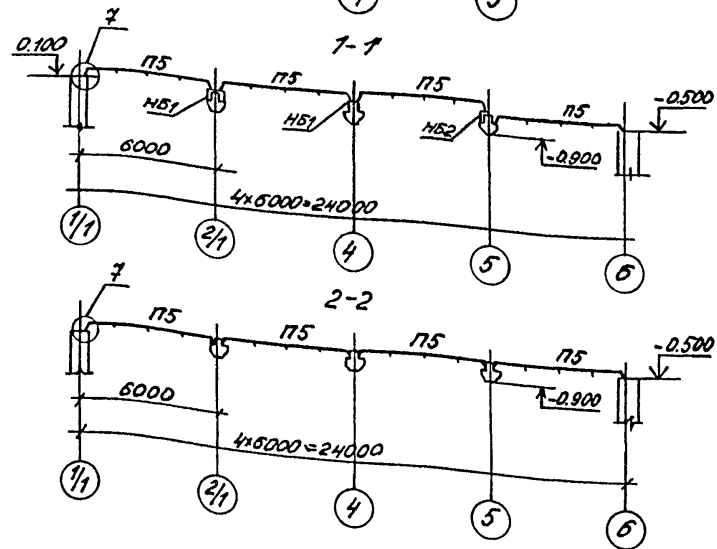
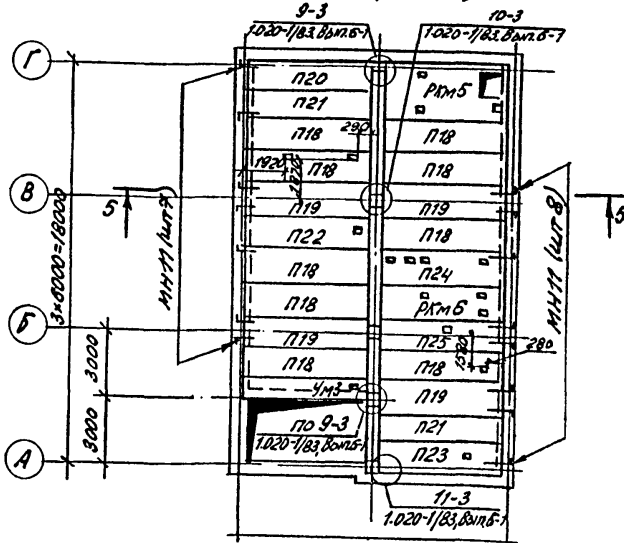


Схема расположения пустотных плит перекрытия над подвалом между осями 1-3 и А-Г (вариант)



1. Спецификацию см. на листе 3
2. Отверстия размером 100х200, показанные в плитах П18, провить по месту не нарушая ребер плит

929-02

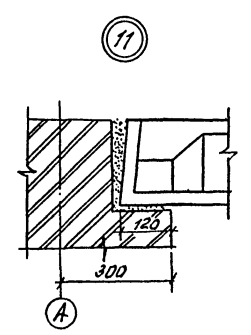
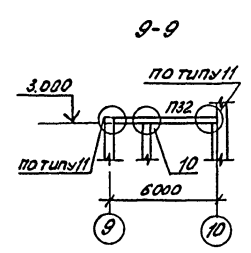
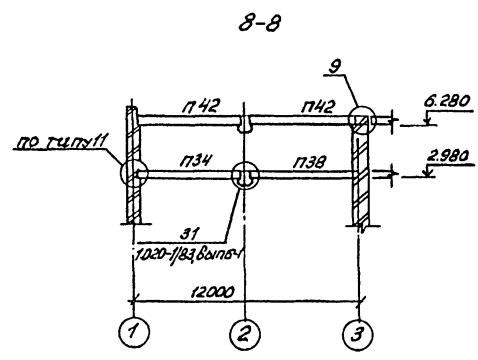
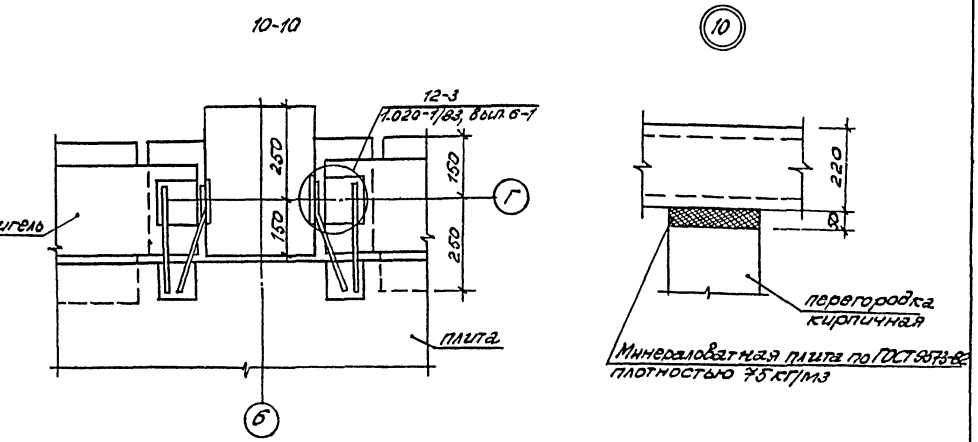
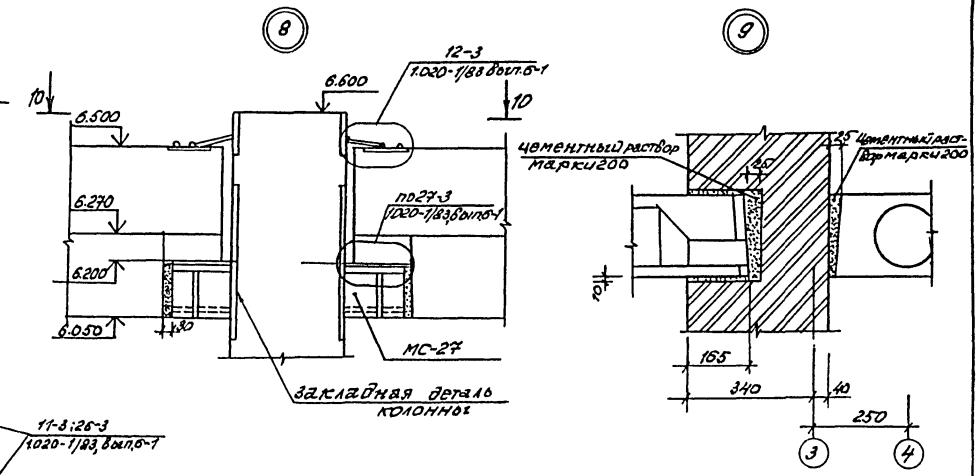
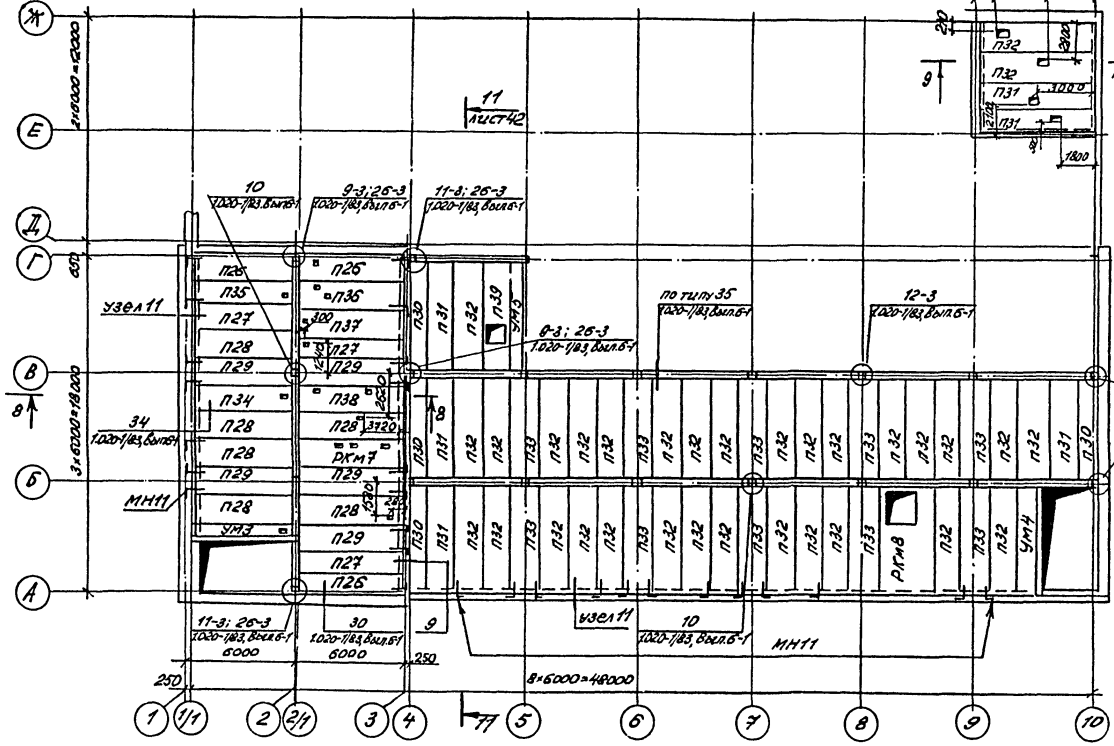
ТП 411-2-183.87 - КЖ

Автор:	В.А. Буков	Исполн:	
Провер:	В.А. Буков	Дата:	
Таблиц:	К.А. Буков	Лист:	
ГМП:	Устапов	Формат:	
Рис. гр:	Федорова	Листов:	

Привязки	Спецификация на плиты над подвалом, на бетононастилках и на ребристых плитах с твердой программой ДС-21мкр		
	Страницы	Лист	Листов
Лист №	Схемы расположения плит перекрытия над подвалом, на бетононастилках и на ребристых плитах с твердой программой ДС-21мкр		
	Временный формат		СДНЗГ/ИП/ДЛЕС/КОЗ
Исполнитель: Владимир Иванович			Формат А2

Титловое проект 411-2-183 В7  
Автом I

Схема расположения плит перекрытия на отм. 3.300



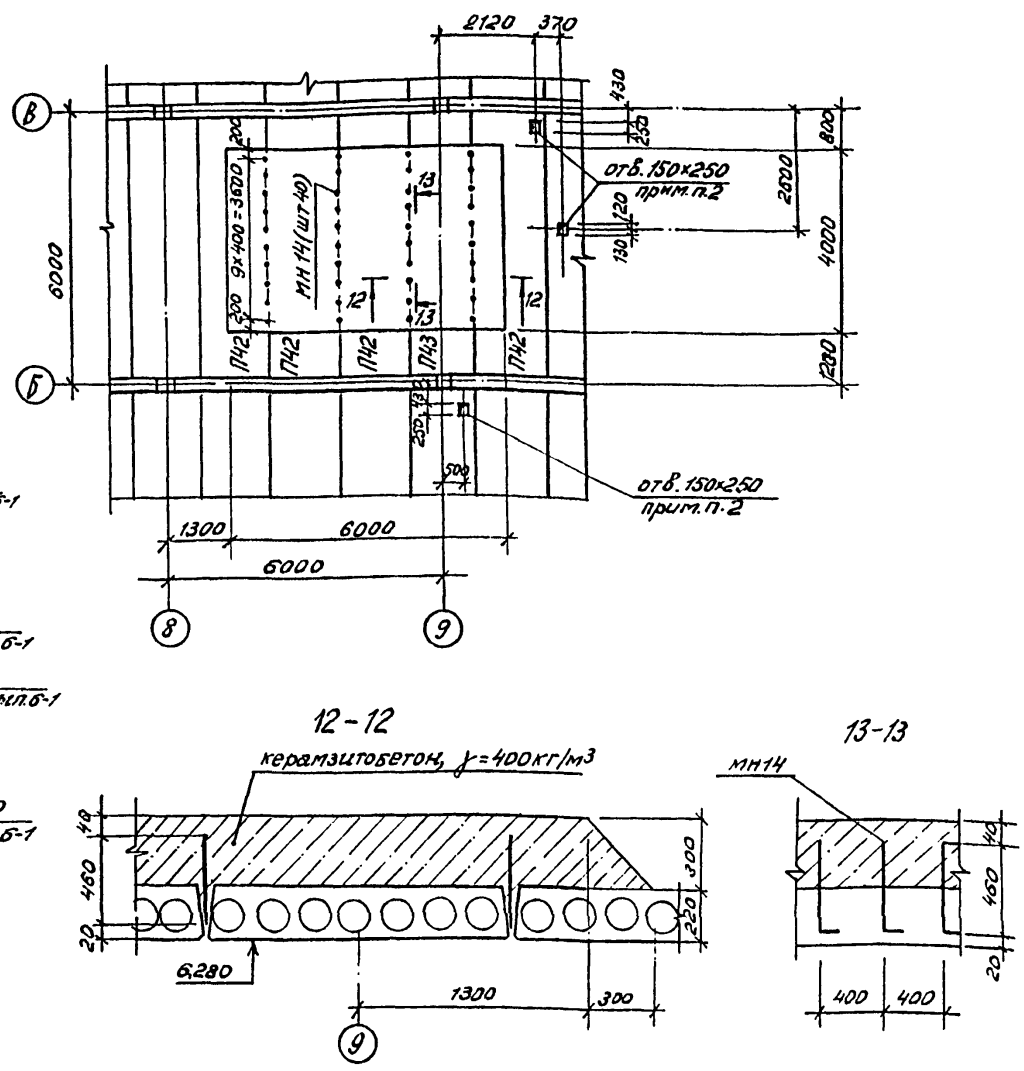
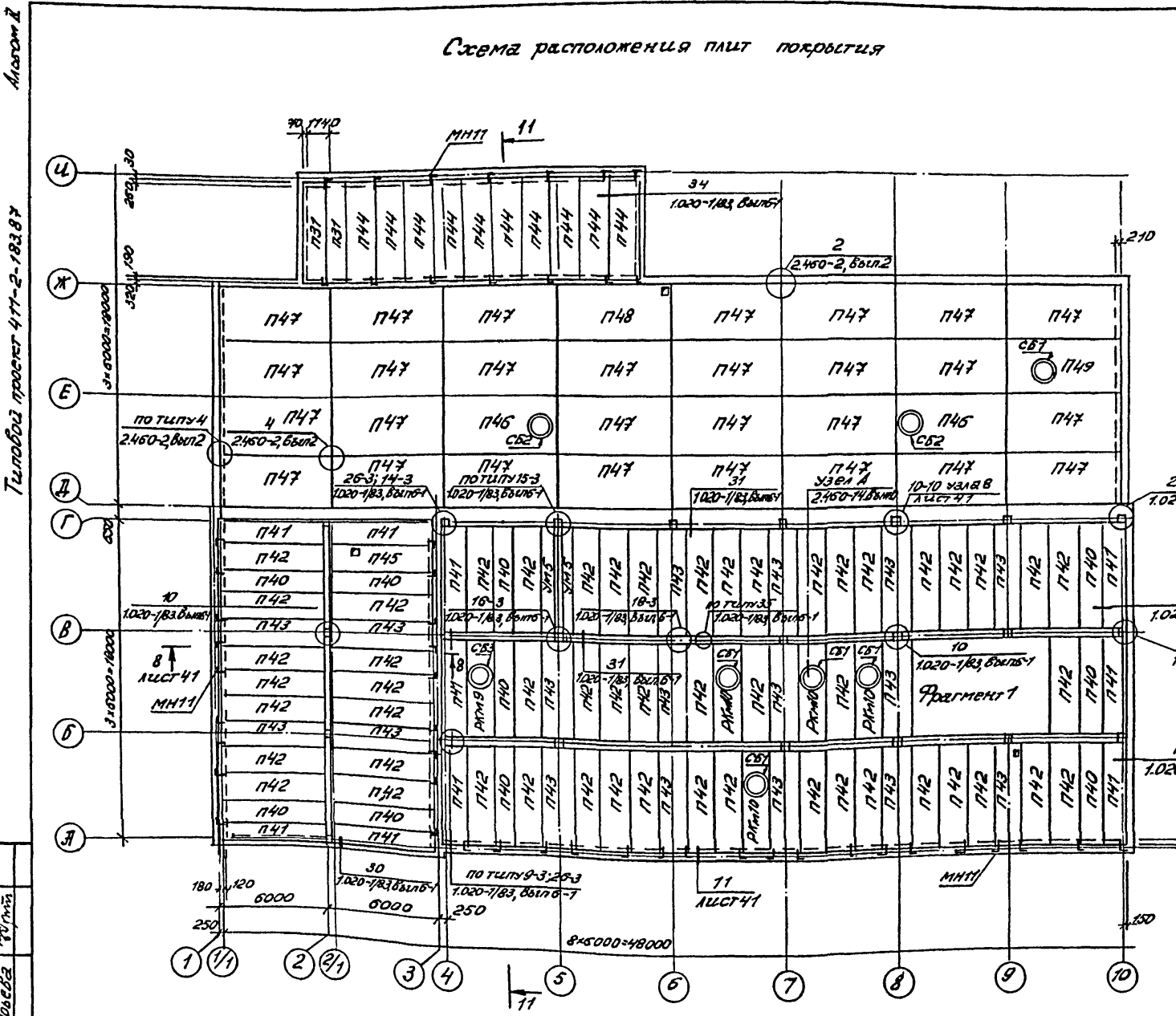
1. Спецификацию см. на листе 43
2. Отверстия размером 150x250, показанные в местах П27; П28; П31; П32 пробить по месту не нарушая ребер плит

920-02

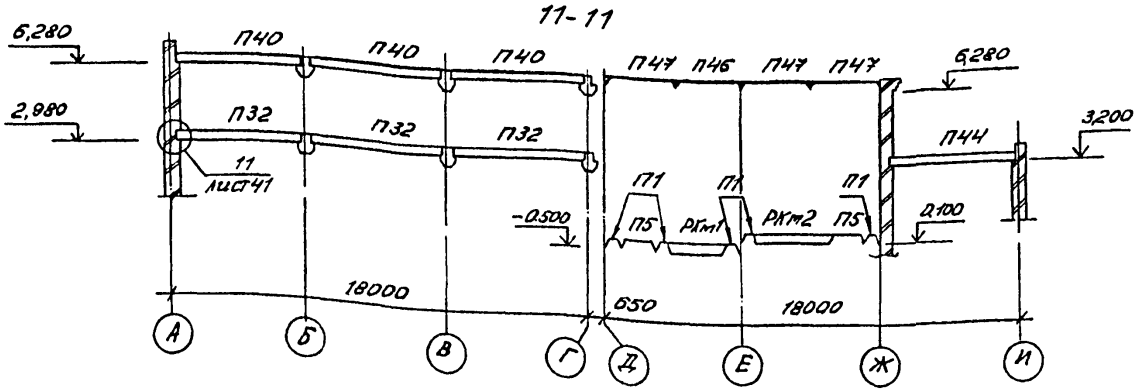
Исполнитель: [Signature]		ТП 411-2-183 В7 - КЖ	
Проверил:	Инж. В. И. И.	Специал. по проектированию перекрытий из оплод. дроби минеральной дроби с минеральной ватой по ГОСТ 9778-76	Страница 41 / Листов 42
Инж. В. И. И.		Схема расположения плит перекрытия на отм. 3.300	Водонеский Филиал СДМЗ ИПРОМЕЛКОЗ

Схема расположения плит покрытия

Фрагмент 1



1. Спещиркацию ст. на листе 43
2. Отверстия в пустотных плитах покрытия выполнить по месту не нарушая ревер плит
3. Расход материала на набетонку во фрагменте 1-7,2м<sup>2</sup>



Согласовано  
 Р.К. Г. Д.К. Зайцева  
 Р.К. Г. Д.В. Зайцева

Исполнитель	Инж. В.В. Зайцев	Инв. №	
Специальность	Инженер-проектировщик	Итого	929-02
Специализация	Специализация	ТП 411-2-183.87 - ЛЖ	
Контрагент	Ленинградский завод	Специал. по про-ву товаров между потребит. из стальных труб и листов стальных профилей по заказу программой ДС... Д.Т.М.П.	Стальной лист Листов
Генеральный директор	Степанов		РП 42
Руководитель проекта	Федоров		Воронежский филиал СООЗ ГИПРОАЭС-2003
Структурный инженер	Савенков		формат А2

копировал Юнчева

Алюминий

Титуловый проект 411-2-183.87

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Схема расположения плит			
		перекрытия над подвалом			
		между осями т-3 и А-Ж			
П1	1.442.1-1.был.3	Плита 1177-2АВГ	14	1500	
П2		1177-2АВГ-01	1	1501	
П3	411-2-18387-КЖН-18.000	-02	1	1501	
П4		-03	1	1501	
П5	1.442.1-1.был.1	1173-2АВГ	18	2200	
П6		1175-2АВГ	2	1700	
ММ19	ИИ 29-2/70	Соединительный элемент ММ19	18		
РКМ1	лист 44	Перекрытие монолитное РКМ1	1		
РКМ2	лист 44	РКМ2	1		
РКМ3	лист 45	РКМ3	1		
		Схема расположения на			
		бетонах на ригелях перекры-			
		тия над подвалом			
НБ1	лист 48	Навесомка НБ1	2	0,27м3	
НБ2		НБ2	1	0,31м3	
		Схема расположения ре-			
		дистов плит перекры-			
		тия над подвалом между			
		осями т-3 и А-Г			
П7		Плита 1173-3АВГ	11	2200	
П8	1.442.1-1.был.1	1175-3АВГ	1	1700	
П9	1.442.1-1.был.3	1177-3АВГ	7	1500	
П10		1173-3АВГ-01	1	2202	
П11		-02	1	2202	
П12		-03	1	2201	
П13	411-2-18387-КЖН-12.000	-04	1	2204	
П14		-05	1	2204	
П15		-06	1	2202	
П16		-07	1	2202	
П17		-08	1	2202	
ММ-Г7	ИИ 29-2/70	Надземное соединительное ММГ	6		
ММ-19		ММ 19	4		
МН-Г1	411-2-18387-КЖН-38000	МН Г1	4		
РКМ4	лист 45	Перекрытие монолитное РКМ4	7		
УМ1	лист 47	Участок монолитный УМ1	7		
УМ2		УМ2	7		
		Схема расположе-			
		ния пустотных плит			

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		перекрытия над под-			
		валом между осями т-3			
		и А-Г (барьеры)			
П18		Плита ПК56.15-6АГ-В ст	9	2800	
П19		ПК56.15-6АГ-В ст-2	4	2800	
П20	1.041.1-2, был.1	ПК56.12-8АГ-В ст1	7	2000	
П21		ПК56.12-6АГ-В ст	2	2000	
П22		ПРС56.15-6АГ-В ст-01	7	2892	
П23	411-2-183.87-КЖН-4000	-02	7	2892	
П24		-03	7	2895	
П25		-04	7	2892	
МСГ1	1.020-1/83, был.7-7	Надземное соединительное МСГ	2		
МСГ3		МСГ3	4		
МСГ4		МСГ4	7		
МСГ5		МСГ5	7		
МНГ1	411-2-18387-КЖН-38000	МНГ1	15		
РКМ5	лист 45	Перекрытие монолитное РКМ5	7		
РКМ6	лист 46	РКМ6	7		
УМ3	лист 47	УМ3	7		
		Схема расположения плит			
		перекрытия на отм. 3.300			
П26		Плита ПК56.12-8АГ-В ст-1	3	2000	
П27		ПК56.12-6АГ-В ст	3	2000	
П28		ПК56.15-6АГ-В ст	6	2600	
П29	1.041-2, был.1	ПК56.15-6АГ-В ст2	5	2600	
П30		ПК56.12-12АГ-В ст-1	4	2000	
П31		ПК56.12-10АГ-В ст	6	2000	
П32		ПК56.15-12АГ-В ст	32	2800	
П33		ПК56.15-12АГ-В ст2	10	2800	
П34		ПРС56.15-6АГ-В ст-01	7	2892	
П35		-05	7	2892	
П36	411-2-183.87-КЖН-4000	-06	7	2893	
П37		-07	7	2892	
П38		-08	7	2893	
П39		-09	7	2895	
МСГ1		Надземное соединительное МСГ	3		
МСГ3		МСГ3	16		
МСГ4	1.020-1/83, был.7-1	МСГ4	3		
МСГ5		МСГ5	3		
МСГ8	1.020-1/83, был.6-7	МСГ8	10		
МСГ9	1.020-1/83, был.7-1	МСГ9	10		

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
МС26		МС26	12		
МНГ1		МНГ1	28		
РКМ7	лист 46	Перекрытие монолитное РКМ7	7		
РКМ8		РКМ8	7		
УМ3	лист 47	УМ3	7		
УМ4		УМ4	7		
УМ5		УМ5	7		
		Схема расположения			
		плит перекрытия			
П37		Плита ПК56.12-10АГ-В ст	2	2000	
П40		ПК56.12-4АГ-В ст	10	2000	
П41	1.041.1-2, был.1	ПК56.12-4АГ-В ст-1	10	2000	
П42		ПК56.15-4АГ-В ст	56	2600	
П43		ПК56.15-4АГ-В ст-2	18	2600	
П44		ПК56.15-10АГ-В ст	10	2600	
П45	411-2-18387-КЖН-4000	ПРС56.15-6АГ-В ст-11	7	2890	
П46	ГОСТ 22701.1-77*	ПГ-2 АГ-В ст	2	3200	
П47	ГОСТ 22701.2-77*	ПГ-2 АГ-В ст	29	2650	
П48	411-2-18387-КЖН-4000	ПГ-2 АГ-В ст-01	7	2802	
П-49		-02	7	2805	
СБ1		Стакан СБ4А-1	5	150	
СБ2	1.494-24	СБ7А-1	2	290	
СБ3		СБ10А-1	7	250	
МНГ1	411-2-18387-КЖН-38000	Надземное соединительное МНГ	50		
МНГ4	-КЖН-38000	Надземное закладное МНГ4	40		
МС9		МС9	2		
МС11		МС11	6		
МС13	1.020-181, был.7-1	МС13	22		
МС15		МС15	4		
МС18		МС18	9		
МС21		МС21	9		
МС23		МС23	2		
МС26		МС26	14		
РКМ9	лист 47	Перекрытие монолитное РКМ9	7		
РКМ10	лист 47	РКМ10	4		
УМ5	лист 45	Участок монолитный УМ5	2		

Уч. в год, подписан и дат

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Схема расположе-			
		ния пустотных плит			

Прибыль

Инв. №

Начальник проекта (подпись)

Инженер (подпись)

М.П. (подпись)

Г.П. (подпись)

Р.К. (подпись)

С.П. (подпись)

929-02

Т.П. 411-2-183.87-КЖ

Стенда №

Лист №

Листов

Спецификация к схеме расположения плит перекрытия и покрытия

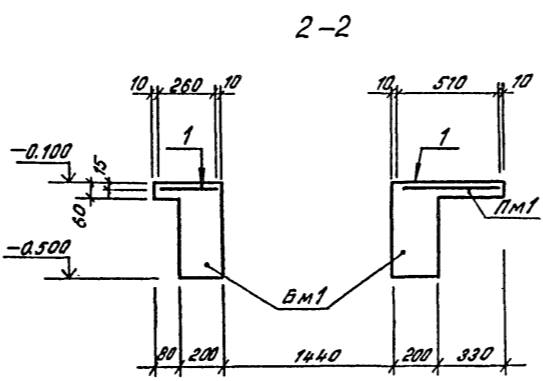
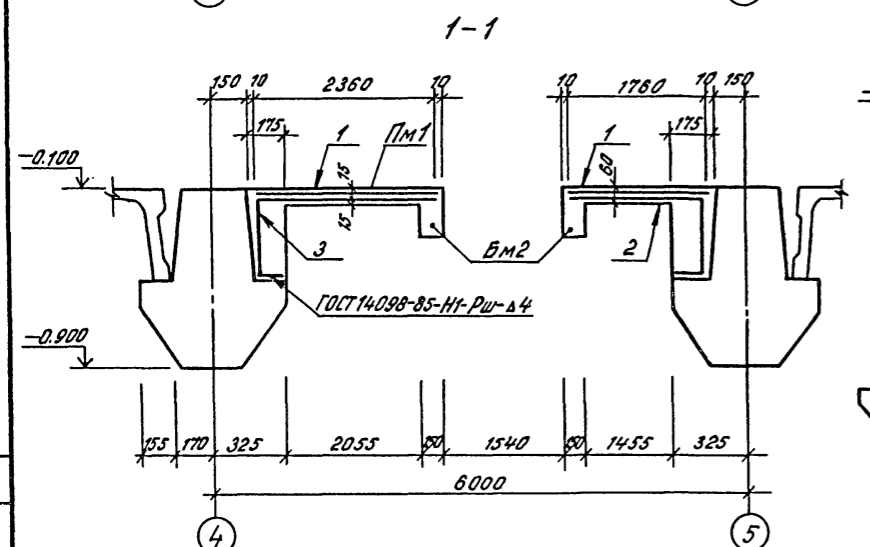
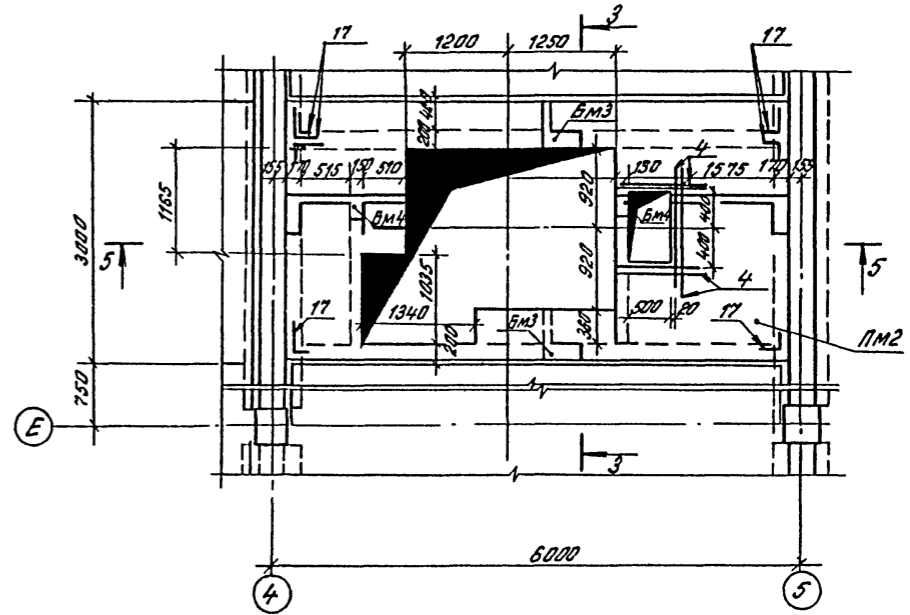
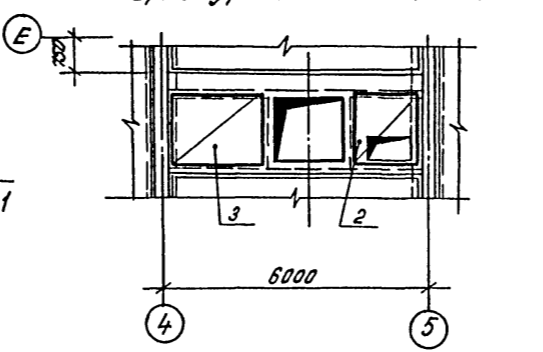
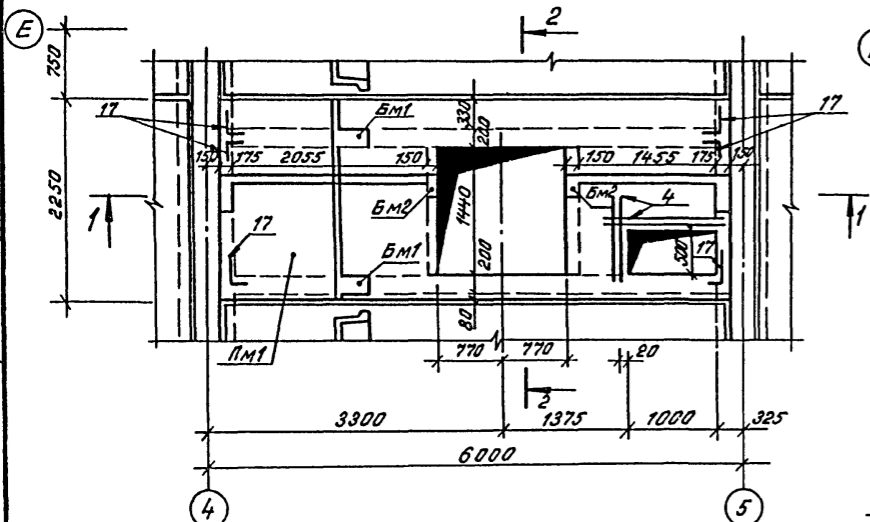
Борозженский филиал СОВУЗГИАДМЕСОЗ

Альбом II  
Типовой проект 411-2-183.87  
Согласовано  
Фик. гр. г.т. Расположен  
Инв. № подл. Подпись и дата. Составитель

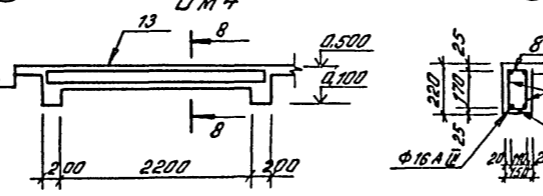
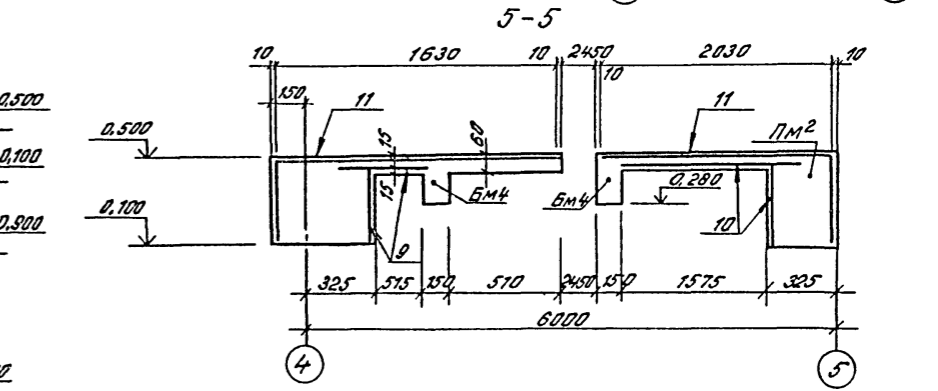
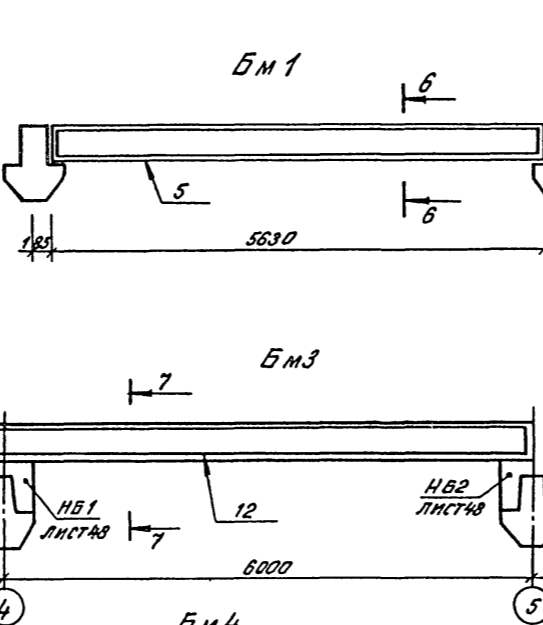
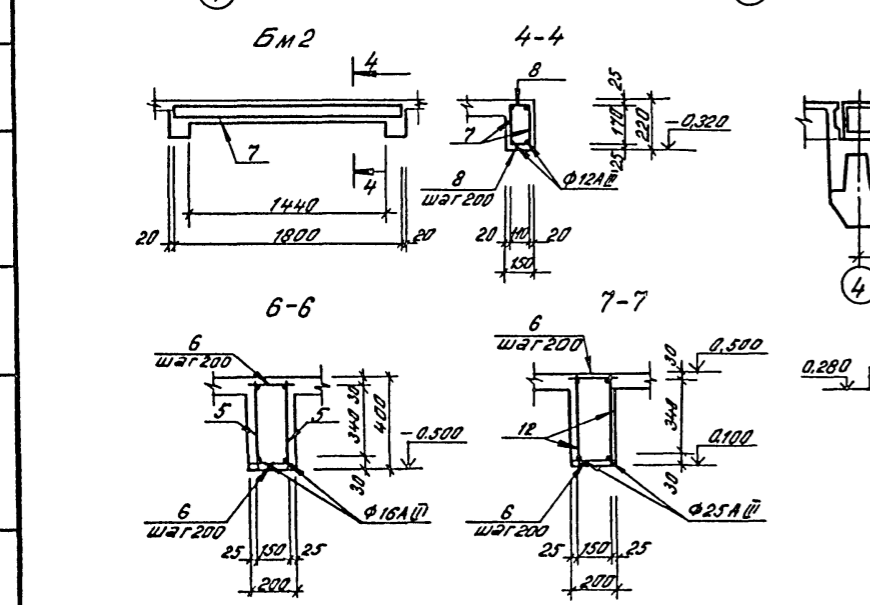
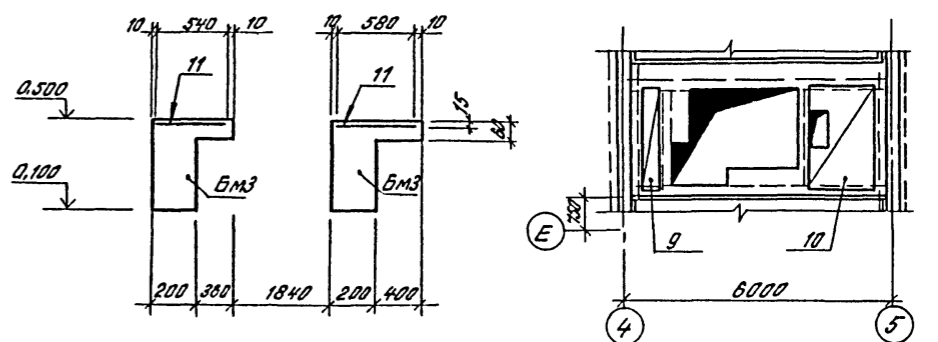
РКМ1

Раскладка нижних  
арматурных сеток РКМ1

РКМ2



Раскладка нижних  
арматурных сеток РКМ2



929-02

ТП 411-2-183.87-КЖ

Нач. отд.	Кажухов	С.И.М.			
Н.контр.	Лачинский	Ж.И.			
Л.спец.	Нейбург	С.И.			
Г.И.П.	Усталов	И.			
Р.к.г.	Полоняев	И.И.			
Ст.мех.	Нагорная	В.И.			

Спец.уч. по пр.-бу газароб. нар. попр. из отходо. др. и низкотемп. бревен. с г.з.обой программой а.с. 07.м.л.р.	Стяжка	Лист	Листов
Перекрытия монолитные РКМ1; РКМ2	РП	44	

Воронежский филиал  
СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ



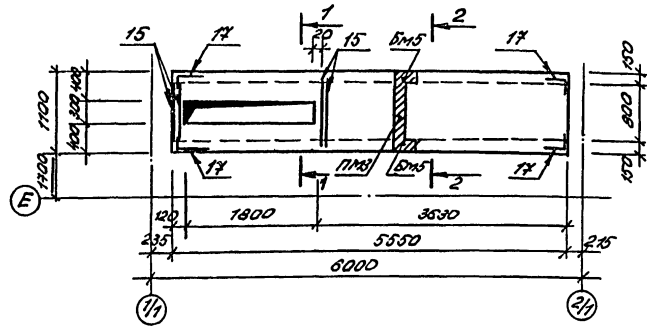
А1658М II

Титульный проект 411-1-183.87

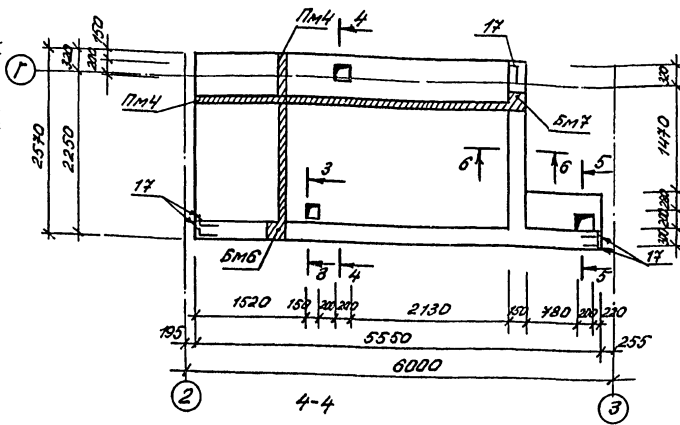
Перекрытие монолитное РКМ3

Перекрытие монолитное РКМ4

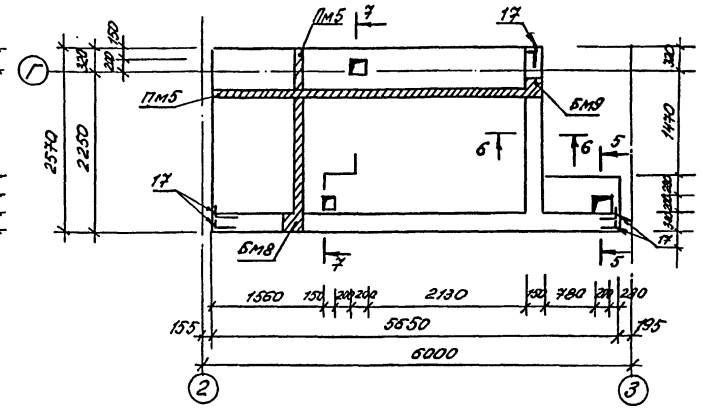
Перекрытие монолитное РКМ5



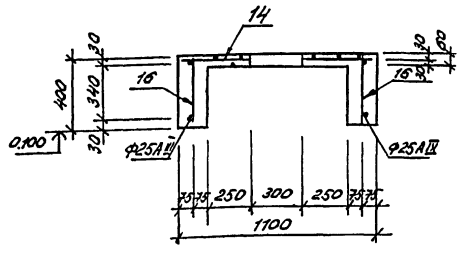
1-1



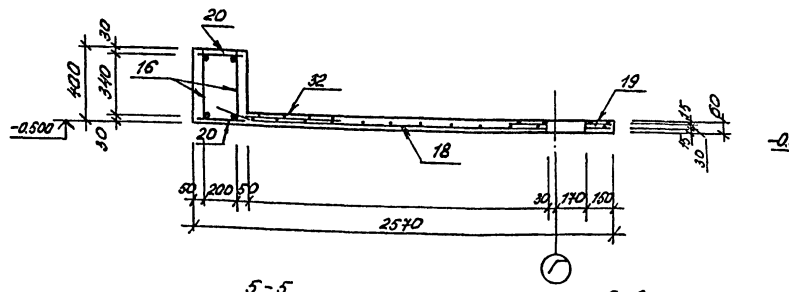
4-4



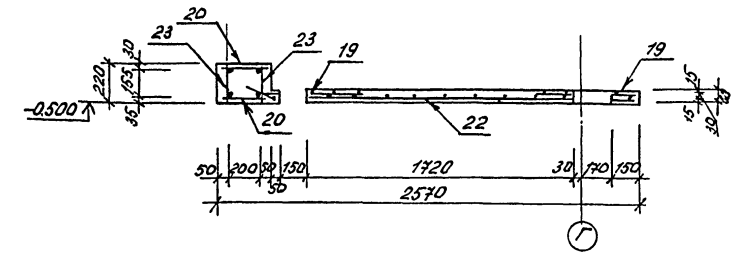
7-7



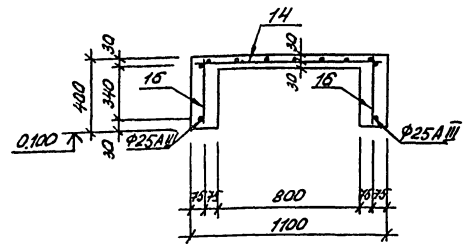
2-2



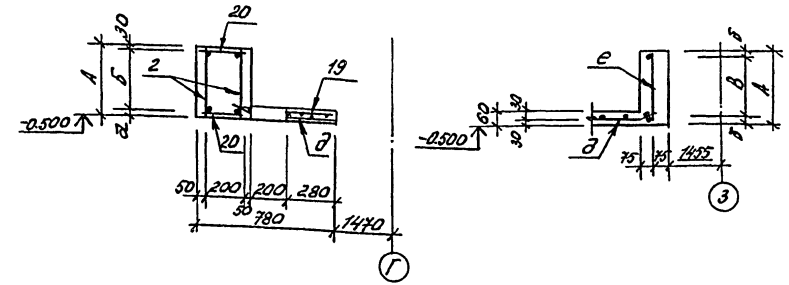
5-5



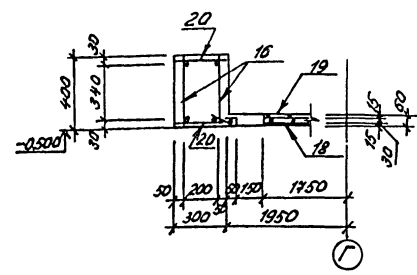
6-6



3-3



6-6



7-7

1. Данный лист рассматривать совместно со листом 48, 49  
 2. В местах отбортовки арматуру вырезать по месту  
 3. Поз. 19 вырезать по месту

Марка	Размеры, мм							№ поз.
	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	
РКМ 4	400	340	310	30	45	16	18	21
РКМ 5	220	155	130	35	45	23	22	24

Исполн.	Колосов	Инж.		929-02
М.г.пр.	Пучков	Инж.		гп 411-1-183.87 - КЖ
Дисп.	Пелькуг	Инж.		
Гип	Исупов	Инж.		
Рис.пр	Федорова	Инж.		
С.инж.	Австаева	Инж.		

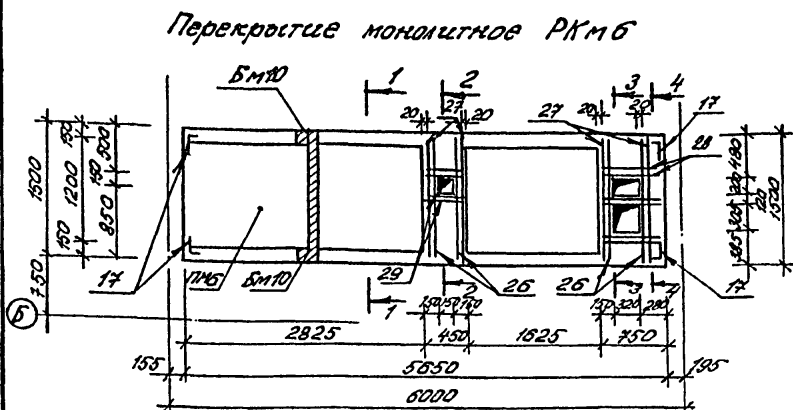
Привязан									
Изм. №									

Копировал Гончарова формат А2

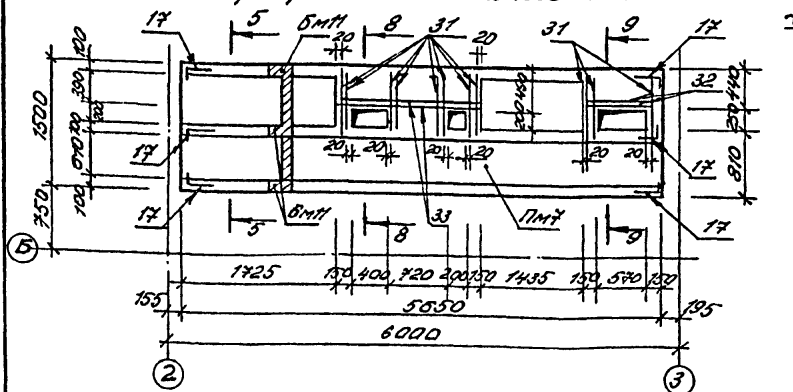


Мельгам И  
Тиловой проект 411-2-183.87

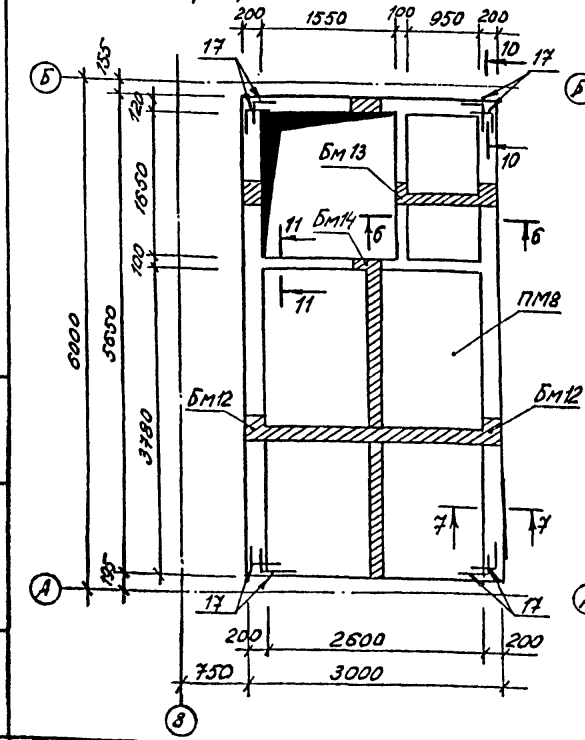
Перекрытие монолитное РКМБ



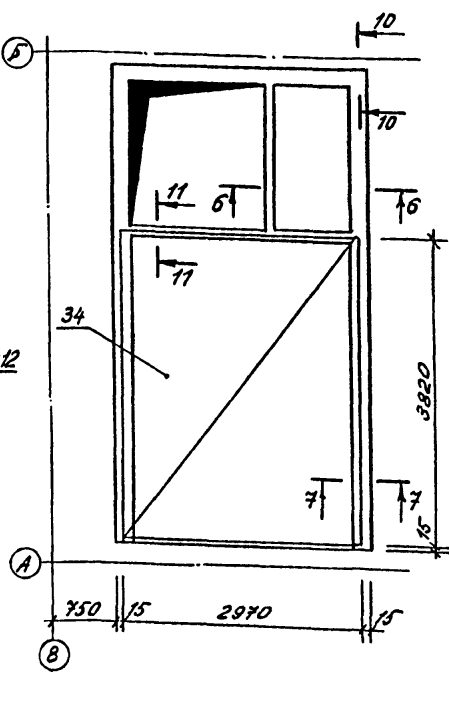
Перекрытие монолитное РКМГ



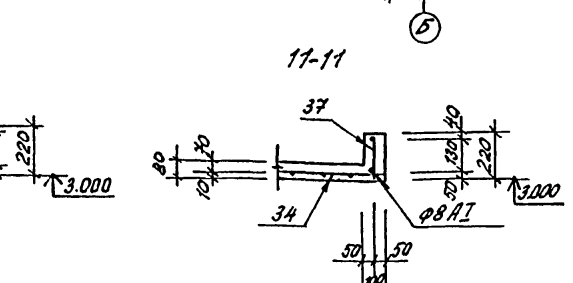
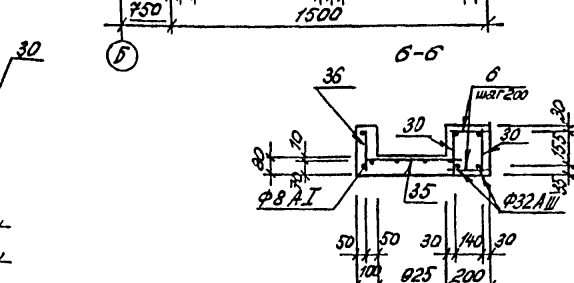
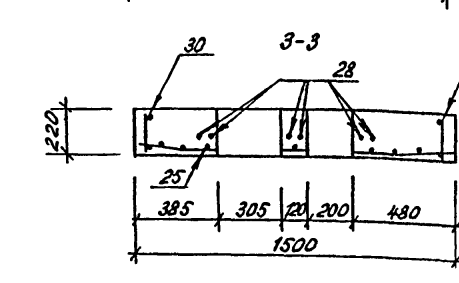
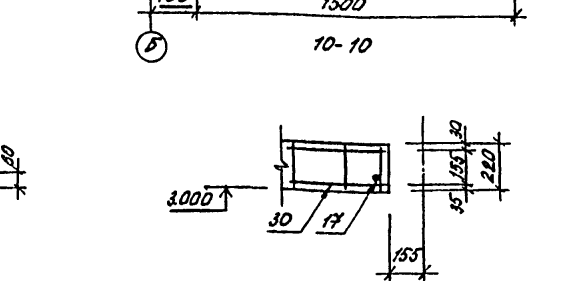
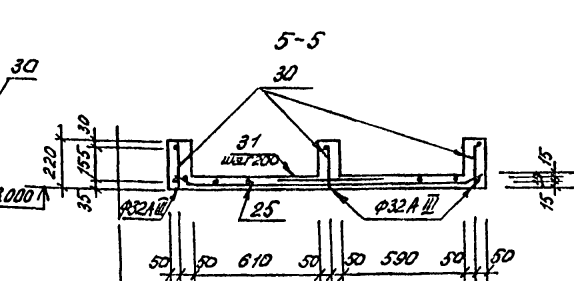
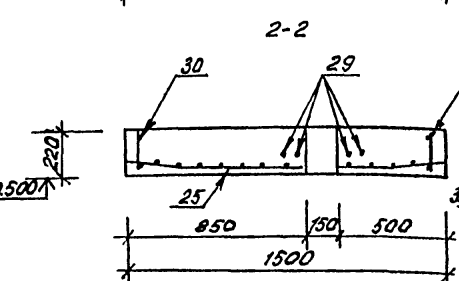
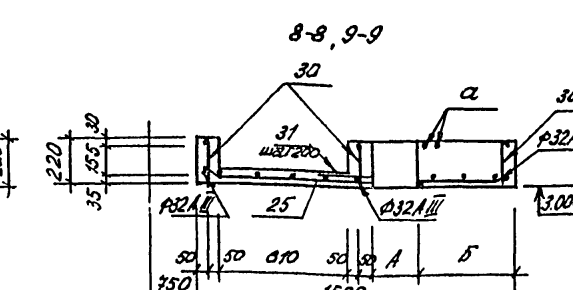
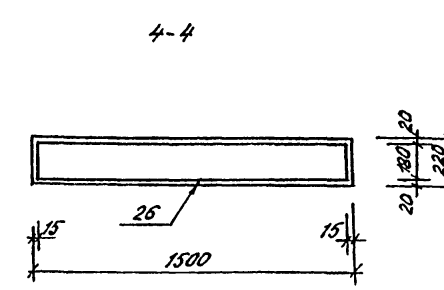
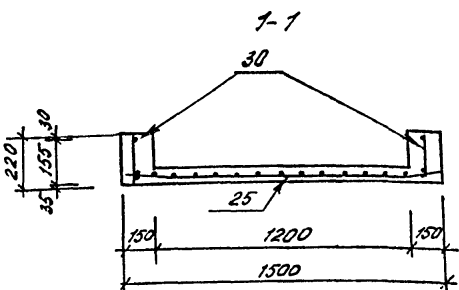
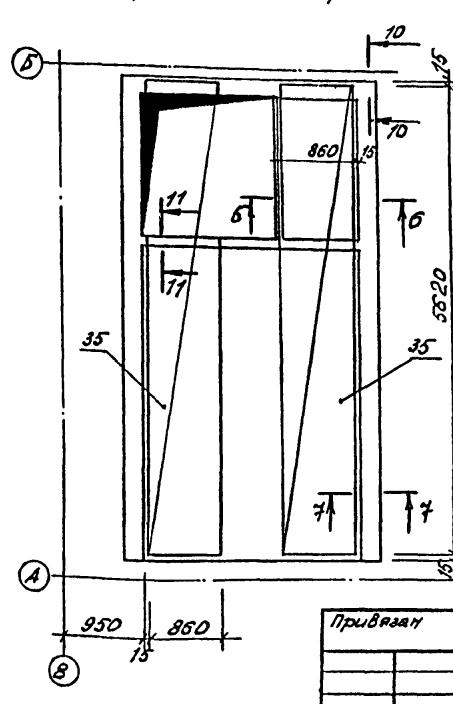
Перекрытие монолитное РКМВ



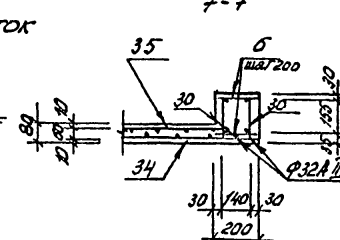
РКМВ  
Схема раскладки нижней сетки



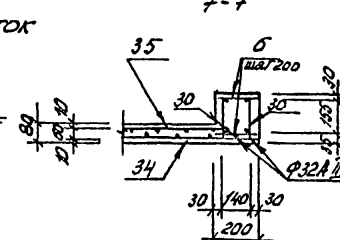
РКМВ  
Схема раскладки верхней сетки



РКМВ  
4-4



РКМВ  
5-5



Сечение	Размеры мм, A B а		
	A	B	а
4-4	200	490	33
5-5	250	440	32

1. Спецификацию на перекрытия монолитные см. листы 48, 50  
2. в местах отверстий арматуру вырезать по месту

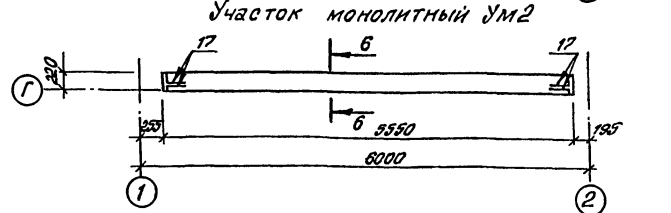
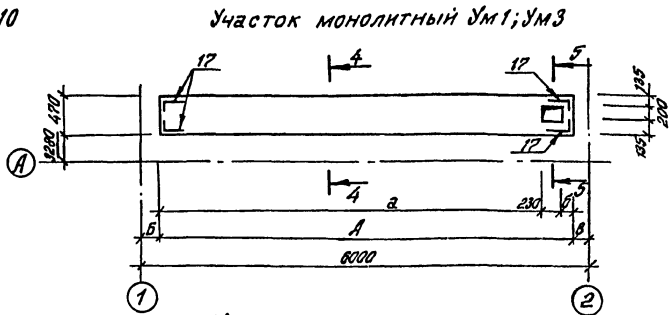
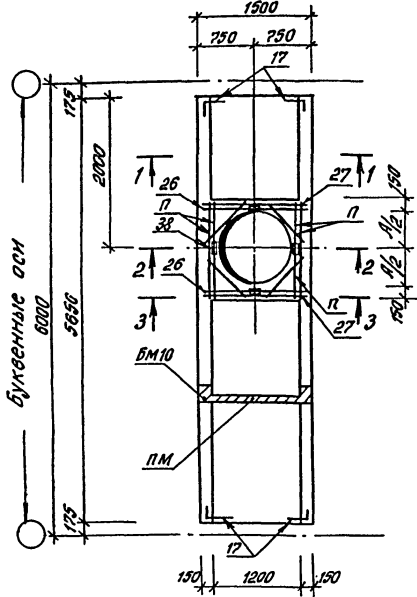
Имя, фамилия, должность и место работы проектирующего

Имя, фамилия, должность и место работы проектирующего		929-02
Имя, фамилия, должность и место работы проектирующего		ТП 411-2-183.87 - КЖ
Имя, фамилия, должность и место работы проектирующего	Имя, фамилия, должность и место работы проектирующего	Имя, фамилия, должность и место работы проектирующего
Перекрытия монолитные РКМБ... РКМВ		
Имя, фамилия, должность и место работы проектирующего		Имя, фамилия, должность и место работы проектирующего

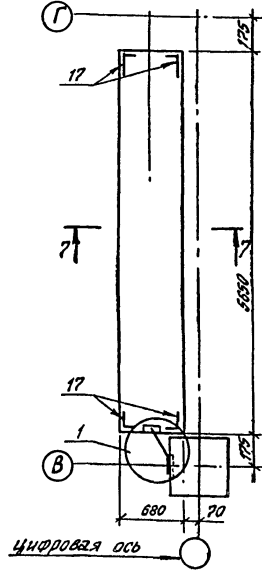
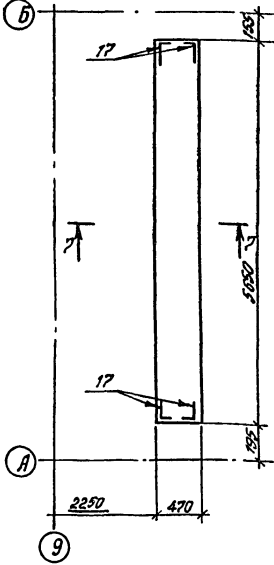
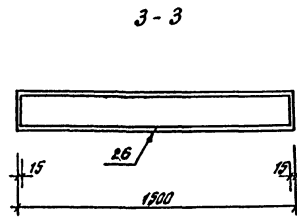
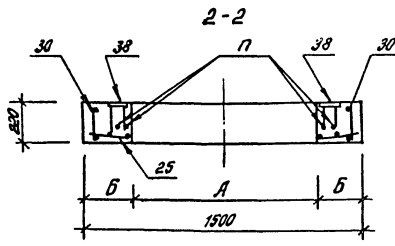
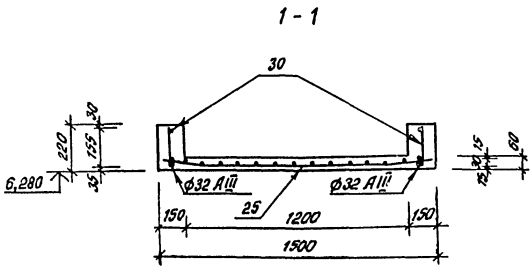
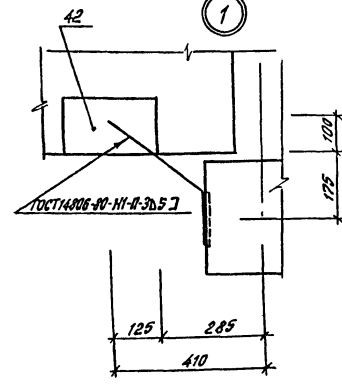
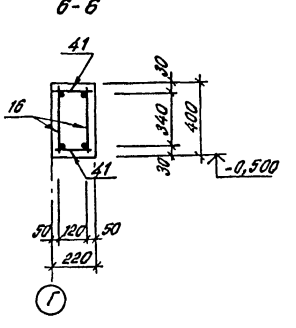
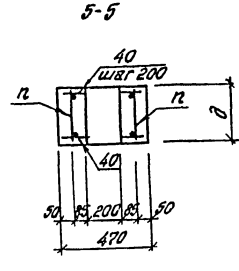
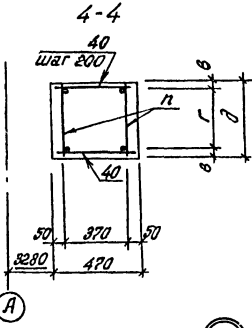
Копировал Гончарова Формат А2

Тыловой проект 411-2-183.87 Альбом II

Перекрытие монолитное РКМ9...РКМ10



Обозначение	Размеры, мм								Поз.	ЛМ
	А	Б	В	В	Б	В	Г	Д		
РКМ 9	1000	250	-	-	-	-	-	-	39	ЛМ9
РКМ 10	400	350	-	-	-	-	-	-	31	ЛМ10
УМ 1	5550	255	195	5170	150	30	340	400	16	-
УМ 3	5650	195	195	5230	190	20	180	220	23	-
УМ 4	370	470	-	-	-	-	-	-	40	-
УМ 5	580	680	-	-	-	-	-	-	43	-



Поз. 17



1. Спецификацию на перекрытия монолитные см. лист 50, 51
2. В местах отверстий арматуру вырезать по месту

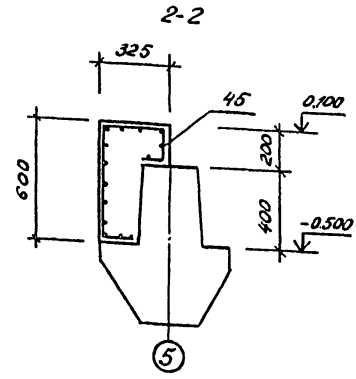
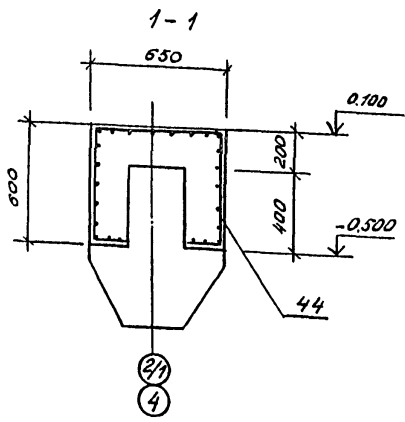
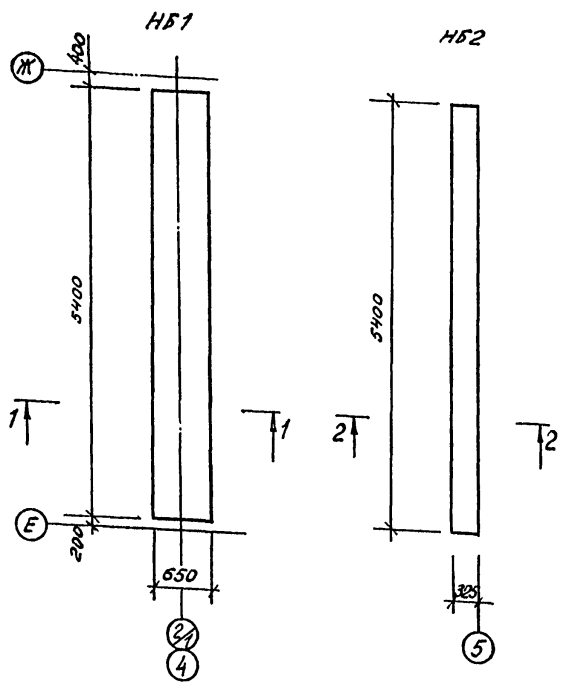
Согласовано  
Дир. пр. ОА  
Инженер  
Дир. пр. ОА  
Инженер  
Дир. пр. ОА  
Инженер

Привязан		Изм. №		Исполнитель		Проверенный		Дата		Лист		Листов	
										47		47	
Нач. отд. <i>Валыжков</i> <i>Иванов</i> И. контр. <i>Вачинский</i> Ил. спец. <i>Лендвор</i> ГИП <i>Установ</i> Дир. пр. <i>Федорова</i> Ст. инж. <i>Драпова</i>										ТП 411-2-183.87-КЖ		929-02	
Спецификация на материалы для изготовления монолитных перекрытий с железобетонными элементами										Вологодский филиал СОЮЗГИПРОТЕСХОЗ			

Титульный проект 411-2-183.87

Лист 19/20 (всего) в составе и детали в целом

Ведомость расхода стали на элемент, кг



Марка элемента	Изделия арматурные														Изделия закладные						Общий расход
	Арматура класса														Арматура масса		Прокат марки				
	ВсГ		А I				А II								А II		В ст 3 кл 2				
	ГОСТ 5781-80*		ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 5481-82*								ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 10376-76 (стан 3900-82)				
φ5	Итого	φ6	φ8	φ10	Итого	φ6	φ8	φ12	φ16	φ25	φ32	Итого	φ10	φ16	Итого	10х12	15х12	Итого			
РКМ1	41,5	41,5	24,9	—	27,2	52,1	—	38,0	6,4	35,5	—	—	79,9	173,5	—	—	—	—	173,5		
РКМ2	21,1	21,1	11,6	19,8	30,3	61,7	—	10,72	12,4	—	9,45	—	214,7	296,9	—	—	—	—	296,9		
РКМ3	18,5	18,5	7,4	—	6,8	14,2	—	—	4,0	4,4	33,0	—	41,4	74,1	—	—	—	—	74,1		
РКМ4	—	—	10,7	—	8,4	19,1	8,1	112,1	—	5,5	24,1	—	149,8	158,9	—	—	—	—	158,9		
РКМ5	44,8	44,8	6,1	6,1	1,6	13,8	8,1	—	7,0	5,5	9,8	—	30,4	89,0	—	—	—	—	89,0		
РКМ6	25,9	25,9	3,0	9,9	7,0	19,9	—	—	10,4	4,4	—	7,10	85,8	131,6	—	—	—	—	131,6		
РКМ7	25,9	25,9	—	11,3	10,5	21,8	—	—	6,8	6,6	—	10,65	119,9	167,6	—	—	—	—	167,6		
РКМ8	65,1	65,1	4,4	16,9	14,0	35,3	—	—	—	8,8	—	14,20	150,8	251,2	—	—	—	—	251,2		
РКМ9	25,9	25,9	1,6	8,7	7,0	17,3	—	—	11,4	4,4	—	7,10	86,8	130,0	1,6	—	1,6	3,6	135,2		
РКМ10	25,9	25,9	1,6	8,7	7,0	17,3	—	—	7,4	4,4	—	7,10	82,8	126,0	1,6	—	1,6	3,6	131,2		
УМ1	—	—	10,2	—	6,8	17,0	—	—	—	4,4	3,3	—	7,7	24,7	—	—	—	—	24,7		
УМ2	—	—	8,5	—	6,8	15,3	—	—	—	4,4	3,3	—	7,7	23,0	—	—	—	—	23,0		
УМ3	—	—	7,8	4,6	—	12,4	—	—	7	4,4	—	—	11,4	23,8	—	—	—	—	36,2		
УМ4	—	—	7,8	4,6	—	12,4	—	—	7	4,4	—	—	11,4	23,8	—	—	—	—	36,2		
УМ5	—	—	10,7	4,6	—	15,3	—	—	7	4,4	—	—	11,4	26,7	—	1,8	1,8	—	30,6		
НБ1	32,2	32,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	32,2	—	—	—	—	32,2		
НБ2	21,2	21,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21,2	—	—	—	—	21,2		

929-02

ТП 411-2-183.87-ЛЖ

Нач. отд.	М. Лаврухов	С. И. Ш.	
Нач. отд.	Л. С. П.	Л. С. П.	
Л. С. П.	Л. С. П.	Л. С. П.	
Г. И. П.	У. С. П.	У. С. П.	
Р. Л. Г. Р.	Р. Л. Г. Р.	Р. Л. Г. Р.	
С. Т. И. И. К.	С. Т. И. И. К.	С. Т. И. И. К.	

Прибыли

Специал. по про-бутованию на порож-ке в олово проб и низкорезной фрезой с шаблон программой Д. С. ... И. У. М. И. Р.	Д. В. Д. Я.	Л. С. Т.	Л. С. Т. О. В.
Н. Б. С. Т. А. Н. К. И. Н. Б. 2. В. Е. Д. О. М. О. С. Т. Ъ. С. Т. А. Л. И. Н. А. П. Е. Р. Е. К. А. Т. И. Я. М. О. Н. О. И. Т. Н. Ъ. И. М. А. З. Е. Т. А. Н. К. И.	В. Р. О. Д. К. О. Ж. И. Ц. И. Я. Ф. И. Н. А. Л.	С. В. И. Т. И. П. Р. И. Е. С. С. О. З.	

Копировал Тончарадзе      Формат А2

Титульный лист № 11-2-183.87 Альбом 1

Вид	Зона	Площ.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Перекрытия монолитное		
				РКМ1 - шт 1		
				Плита ПМ1 - шт 1		
Б4	1			Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
				С50А1-100 ДСТУ 478-81 2200x5800 <sup>50</sup> <sub>50</sub>	1	4,5 кг
Б4	2			С50А1-150 ДСТУ 478-81 2230x2230 <sup>75</sup> <sub>75</sub>	1	16,6 кг
Б4	3			2230x2850 <sup>75</sup> <sub>75</sub>	1	21,4 кг
				Детали		
Б4	4			Ф10А1 ГОСТ 5781-82* P-1400	4	0,86 кг
				Балка БМ1 - шт 2		
				Сборочные единицы		
*	5		411-2-183.87-КМН-24.000	Каркас мостовой КР12	2	А4, А3
				Детали		
Б4	6			Ф6А1 ГОСТ 5781-82* P-170	58	0,1 кг
А2	17		Лист 47	Ф16А1 ГОСТ 5781-82* P-700	4	1,1 кг
				Балка БМ2 - шт 2		
				Сборочные единицы		
*	7		411-2-183.87-КМН-24.000	Каркас мостовой КР11	2	А4, А3
				Детали		
Б4	8			Ф6А1 ГОСТ 5781-82* P-100	16	0,1 кг
				Материалы на РКМ1		
				Бетон класса В15		1,58 м <sup>3</sup>
				Перекрытия монолитное		
				РКМ2 - шт 1		
				Плита ПМ2 - шт 1		
				Сборочные единицы		
Б4	9			Сетка арматурная		
				С50А1-100 ДСТУ 478-81 2200x700 <sup>50</sup> <sub>50</sub>	1	2,1 кг
Б4	10			2200x1800 <sup>25</sup> <sub>50</sub>	1	14,8 кг
Б4	11			С50А1-150 ДСТУ 478-81 2900x5900 <sup>75</sup> <sub>75</sub>	1	107,2 кг
				Детали		
Б4	4			Ф10А1 ГОСТ 5781-82* P-1400	6	0,86 кг

Вид	Зона	Площ.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Балка БМ3 - шт 2		
				Сборочные единицы		
*	12		411-2-183.87-КМН-24.000	Каркас мостовой КР13	2	А4, А3
				Детали		
Б4	5			Ф6А1 ГОСТ 5781-82* P-140	64	0,1 кг
А2	17		Лист 47	Ф16А1 ГОСТ 5781-82* P-700	4	1,1 кг
				Балка БМ4 - шт 2		
				Сборочные единицы		
*	13		411-2-183.87-КМН-24.000	Каркас мостовой КР10	2	А4, А3
				Детали		
Б4	8			Ф6 А1 ГОСТ 5781-82* P-100	24	0,1 кг
				Материалы на РКМ2		
				Бетон класса В15		3,82 м <sup>3</sup>
				Перекрытия монолитное		
				РКМ3 - шт 1		
				Плита ПМ3 - шт 1		
				Сборочные единицы		
Б4	14			Сетка арматурная		
				С50А1-100 ДСТУ 478-81 1100x5500 <sup>50</sup> <sub>50</sub>	1	18,5 кг
				Детали		
Б4	15			Ф12А1 ГОСТ 5781-82* P-1070	4	1,0 кг
				Балка БМ5 - шт 2		
				Сборочные единицы		
*	16		411-2-183.87-КМН-24.000	Каркас мостовой КР9	1	А4, А3
				Детали		
А2	17		Лист 47	Ф16А1 ГОСТ 5781-82* P-700	2	1,1 кг
				Материалы на РКМ3		
				Бетон класса В15		0,9 м <sup>3</sup>
				Перекрытия монолитное		
				РКМ4		
				Плита ПМ4 - шт 1		
				Сборочные единицы		

Вид	Зона	Площ.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4	18			Сетка арматурная		
				С50А1-150 ДСТУ 478-81 2550x5500 <sup>75</sup> <sub>75</sub>	7	112 кг
А4	19		411-2-183.87-КМН-27.000	Сетка СВ	3	
				Балка БМ6 - шт 1		
				Сборочные единицы		
А4	16		411-2-183.87-КМН-24.000	Каркас мостовой КР9	2	А4, А3
				Детали		
Б4	20			Ф6А1 ГОСТ 5781-82* P-270	28	0,08 кг
А2	17		Лист 47	Ф16А1 ГОСТ 5781-82* P-700	4	1,1 кг
				Балка БМ7 - шт 1		
				Сборочные единицы		
*	21		411-2-183.87-КМН-24.000	Каркас мостовой КР25	7	А4, А3
				Детали		
А2	17		Лист 47	Ф16А1 ГОСТ 5781-82* P-700	7	1,1 кг
				Материалы на РКМ4		
				Бетон класса В15		1,7 м <sup>3</sup>
				Перекрытия монолитное		
				РКМ5 - шт 1		
				Плита ПМ5 - шт 1		
				Сборочные единицы		
Б4	22			Сетка арматурная		
				С50А1-100 ДСТУ 478-81 2550x5600 <sup>50</sup> <sub>50</sub>	1	44,8
А4	19		411-2-183.87-КМН-27.000	Сетка 13	3	

Лист № 11-2-183.87-КМН-24.000

929-02

ТН 411-2-183.87-КМН

Исполн.	Калышова	Инж.	Фролова
Провер.	Личинский	Инж.	Фролова
Утверд.	Степанов	Инж.	Фролова
Рис. гр.	Фролова	Инж.	Фролова
Инж.	Фролова	Инж.	Фролова

Специализация на проектировании монолитных перекрытий...  
 Специализация на проектировании монолитных перекрытий...  
 РП 49  
 Воронежский филиал СОНВЗГНПРОАЕСКОЗ  
 Формат А2

Копировал Фролова

Технический проект 411-2-183.87 Альбом I

Лист 17

Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Балка БМ8 - шт1		
		Сборочные единицы		
* 23	411-2-183.87-КМН-24.000	Каркас стальной №23	2	А4, А3
		Детали		
Б4 20		ФБА ГОСТ 5781-82* P=270	29	0,04кг
А2 17	лист 47	ФБА ГОСТ 5781-82* P=270	4	1,1кг
		Балка БМ9 - шт1		
		Сборочные единицы		
* 24	411-2-183.87-КМН-24.000	Каркас стальной №24	1	А4, А3
		Детали		
А2 17	лист 47	ФБА ГОСТ 5781-82* P=700	1	1,1кг
		Материал на РМ5		
		Бетон класса В15		1,1м³
		Перекрытие монолитное		
		РМ6 - шт		
		Плита ПМБ - шт1		
		Сборочные единицы		
Б4 25		Сетка арматурная		
		С 5801-100 ГОСТ 8478-81		
		5801-100		
		1470x5620 $\frac{60}{35}$	1	25,9кг
* 26	411-2-183.87-КМН-24.000	Каркас стальной №22	4	А4, А3
		Детали		
Б4 27		ФБА ГОСТ 5781-82* P=1470	4	1,3кг
Б4 28		P=720	6	0,6кг
Б4 29		P=420	4	0,4кг
		Балка БМ10 - шт2		
		Сборочные единицы		
* 30	411-2-183.87-КМН-24.000	Каркас стальной №19	1	А4, А3
		Детали		
А2 17	лист 47	ФБА ГОСТ 5781-82* P=700	2	1,1кг
		Материал на РМ6		
		Бетон класса В15		1,0м³
		Перекрытие монолитное		

Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		РМ7 - шт1		
		Плита ПМ7 - шт1		
		Сборочные единицы		
Б4 25		Сетка арматурная		
		С 5801-100 ГОСТ 8478-81		
		5801-100		
		1470x5620 $\frac{60}{35}$	1	25,9кг
		Детали		
Б4 31		ФБА ГОСТ 5781-82* P=660	40	0,6кг
Б4 32		P=840	2	0,8кг
Б4 33		P=1690	2	1,4кг
		Балка БМ11 - шт3		
		Сборочные единицы		
* 30	411-2-183.87-КМН-24.000	Каркас стальной №19	1	А4, А3
		Детали		
А2 17	лист 47	ФБА ГОСТ 5781-82* P=700	2	1,1кг
		Материал на РМ7		
		Бетон класса В15		1,3м³
		Перекрытие монолитное		
		РМ8 - шт1		
		Плита ПМ8 - шт1		
		Сборочные единицы		
Б4 34		Сетка арматурная		
		С 5801-100 ГОСТ 8478-81		
		5801-100		
		2970x3820 $\frac{60}{35}$	1	35,3кг
		860x5620 $\frac{60}{30}$	2	14,9кг
		Балка БМ12 - шт2		
		Сборочные единицы		
* 30	411-2-183.87-КМН-24.000	Каркас стальной №19	2	А4, А3
		Детали		
Б4 6		ФБА ГОСТ 5781-82* P=700	29	0,04кг
А2 17	лист 47	ФБА ГОСТ 5781-82* P=700	4	1,1кг

Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Балка БМ13 - шт2		
		Сборочные единицы		
* 36	411-2-183.87-КМН-24.000	Каркас стальной №20	1	А4, А3
		Балка БМ14 - шт1		
		Сборочные единицы		
* 37	411-2-183.87-КМН-24.000	Каркас стальной №21	1	А4, А3
		Материал на РМ8		
		Бетон класса В30		1,6м³
		Перекрытие монолитное		
		РМ9 - шт1		
		Плита ПМ9 - шт1		
		Сборочные единицы		
Б4 25		Сетка арматурная		
		С 5801-100 ГОСТ 8478-81		
		5801-100		
		1470x5620 $\frac{60}{35}$	1	25,9кг
* 26	411-2-183.87-КМН-24.000	Каркас стальной №22	2	А4, А3
38	ГОСТ 227015-77	Изделие закладное М5	4	
		Детали		
Б4 39		ФБА ГОСТ 5781-82* P=1470	8	1,1кг
Б4 27		P=1470	2	1,3кг
		Балка БМ10 - шт2		
		Сборочные единицы		
* 30	411-2-183.87-КМН-24.000	Каркас стальной №19	1	А4, А3
		Детали		
А2 17	лист 47	ФБА ГОСТ 5781-82* P=700	2	1,1кг
		Материал на РМ9		
		Бетон класса В15		4,2м³

929-02

ТП 411-2-183.87 - КЖ

Начальник	Калужков	Полковник
Инженер	Павловский	Инженер
Техник	Новичков	Инженер
Механик	Устинов	Инженер
Рис. гр.	Федорова	Инженер
Ст. мнж.	Арапова	Инженер

Лист 17 из 50

Спецификация на покрытие пола в гаражах на территории объекта строительства программой 05... 47м.кв.

Спецификация на покрытие пола в гаражах на территории объекта строительства программой 05... 47м.кв.

Воронежский филиал СОНУНПРОМЕСКОЗ

Копировала Юнгарова

Льбом II  
Тиловог проект 4Н-2-183.87

Формат	Зона	Лов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Перекрытие монолитное		
				РКМ 10 - шт 4		
				Плита ПМ10 - шт 1		
				Сборочные единицы		
Б4		25		Сетка арматурная		
				ФБЛ ГОСТ 5781-82* L=700	1	25,9 кг
*		26	4Н-2-183.87-КЖИ-24.000	Каркас плоский Кр 22	2	А4, А3
		38	ГОСТ 22701.5-77	Изделие закладное М6	4	
				Детали		
Б4		31		ФБЛ ГОСТ 5781-82* L=660	8	0,6 кг
Б4		27		L=1470	2	1,3 кг
				Балка БМ10 - шт 2		
				Сборочные единицы		
*		30	4Н-2-183.87-КЖИ-24.000	Каркас плоский Кр 19	1	А4, А3
				Детали		
А2		17	лист 47	ФБЛ ГОСТ 5781-82* L=700	2	1,1 кг
				Материал на РКМ10		
				Бетон класса В15		5,2 м <sup>3</sup>
				Участок монолитный		
				УМ1 - шт 1		
				Сборочные единицы		
*		16	4Н-2-183.87-КЖИ-24.000	Каркас плоский Кр 9	2	А4, А3
				Детали		
Б4		40		ФБЛ ГОСТ 5781-82* L=440	28	0,1 кг

Формат	Зона	Лов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А2		17	лист 47	ФБЛ ГОСТ 5781-82* L=700	4	1,1 кг
				Материал на УМ1		
				Бетон класса В15		1,02 м <sup>3</sup>
				Участок монолитный		
				УМ2 - шт 1		
				Сборочные единицы		
*		16	4Н-2-183.87-КЖИ-24.000	Каркас плоский Кр 9	2	А4, А3
				Детали		
Б4		41		ФБЛ ГОСТ 5781-82* L=190	28	0,04 кг
А2		17	лист 47	ФБЛ ГОСТ 5781-82* L=700	4	1,1 кг
				Материал на УМ2		
				Бетон класса В15		0,5 м <sup>3</sup>
				Участок монолитный		
				УМ3 - шт 2		
				Сборочные единицы		
*		23	4Н-2-183.87-КЖИ-24.000	Каркас плоский Кр 23	2	А4, А3
				Детали		
Б4		40		ФБЛ ГОСТ 5781-82* L=440	29	0,1 кг
А2		17	лист 47	ФБЛ ГОСТ 5781-82* L=700	4	1,1 кг
				Материал на УМ3		
				Бетон класса В15		0,6 м <sup>3</sup>
				Участок монолитный		
				УМ4 - шт 1		

Формат	Зона	Лов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
*		23	4Н-2-183.87-КЖИ-24.000	Каркас плоский Кр 23	2	А4, А3
				Детали		
Б4		40		ФБЛ ГОСТ 5781-82* L=440	29	0,1 кг
А2		17	лист 47	ФБЛ ГОСТ 5781-82* L=700	4	1,1 кг
				Материал на УМ4		
				Бетон класса В15		0,6 м <sup>3</sup>
				Участок монолитный		
				УМ5 - шт 3		
				Сборочные единицы		
*		23	4Н-2-183.87-КЖИ-24.000	Каркас плоский Кр 23	2	А4, А3
		42	1020-1/83, вьст. 2-15	Изделие закладное МН23	1	
				Детали		
Б4		43		ФБЛ ГОСТ 5781-82* L=650	29	0,2 кг
А2		17	лист 47	ФБЛ ГОСТ 5781-82* L=700	4	1,1 кг
				Материал на УМ5		
				Бетон класса В15		0,9 м <sup>3</sup>
				НБ1 - шт 2		
				Сборочные единицы и детали		
А3		44	4Н-2-183.87-КЖИ-30.000	Сетка арматурная С14	1	
				Материалы		
				Бетон класса В15		1,4 м <sup>3</sup>
				НБ2 - шт 1		
				Сборочные единицы и детали		
А3		45	4Н-2-183.87-КЖИ-30.000	Сетка арматурная С15	1	
				Материалы		
				Бетон класса В15		0,7 м <sup>3</sup>

Шв. № 1024 Пост. в дата 03.11.82

929-02

ТТ 411-2-183.87-КЖ

Нач. отд. Малабухов И.И.	
Н.контр. Лачинский	
Гл. спец. Нейбуре	
Г.И.П. Беталов	
Рук. пр. Федорова	
Ст. инж. Крапова	

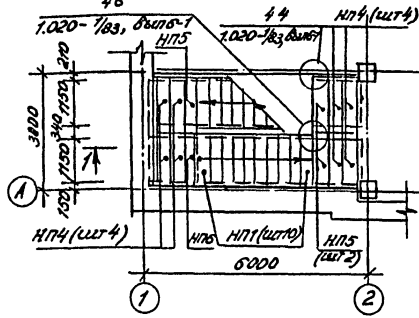
Привязка

Шв. №

Спецификация на перекрытие из отходов кров и мелкосортовой превесины с годовой программой 0,5-0,7 т/м.р.	Стадия	Лист	Листов
Спецификация на перекрытие монолитные РКМ10, УМ1...УМ5 и на-метанки НБ1 и НБ2	рп	51	

Воронежский филиал Союзгипрлесхоз

Схема расположения элементов лестницы Л1 на отм. 3.300



1-1

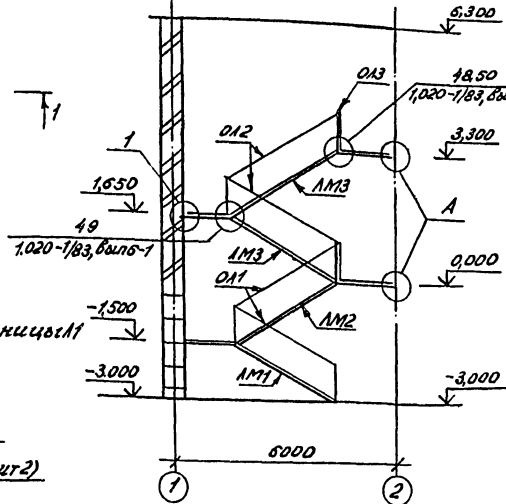
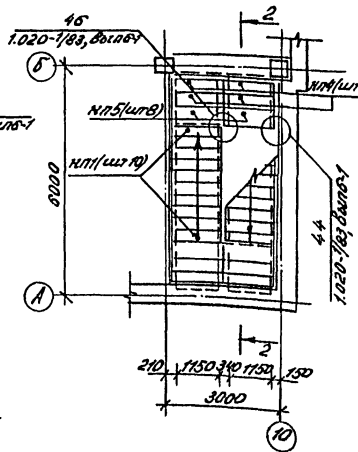


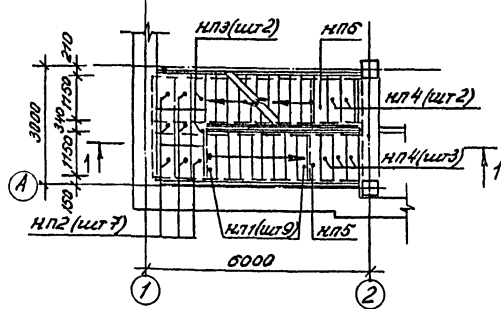
Схема расположения элементов лестницы Л2 на отм. 3.300



Спецификация к схемам расположения элементов лестниц Л1 и Л2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол на 1			Масса, кг	Примечание
			1	2	этаж		
ЛМ1		Лестничная площадка ЛМ1-3-5	1	1	1900		
ЛМ2		ЛМ1-7, 1, 5-5	1	1	2300		
ЛМ3		ЛМ1-7, 1, 17-5	2	1	2400		
ЛМ4		ЛМ1-7, 1, 17-5	1	1	2100		
ЛП1	1.050. 1-2, Вылп1	Лестничная площадка ЛП1-3-5	1	1	750		
ЛП1		Наклонная площадка ЛП1-3-И	39	20	58	50	
ЛП2		2ЛН9.5М	7	7	40		
ЛП3		2ЛН9.5М	2	2	40		
ЛП4		2ЛН4.3-И	13	9	22	50	
ЛП5		2ЛН4.5М	4	3	7	70	
ЛП6		2ЛН4.5-И	2	2	10		
ОЛ1	1.050. 1-2, Вылп2	Ограждение марша ОЛ1-5-1	2	2	387		
ОЛ2		ОЛ1-7-1	2	2	4	382	
ОЛ3		Ограждение площадки ОЛ3-И-1	1	1	2	217	
МС-30	1.020 - 1/83, Вылп 7-1	Нижняя соединительная МС30	1	1	2		
МС-32		МС32	1	1	2		
МС-33		МС33	3	3	6		
МС-34		МС34	20	10	30		

Схема расположения элементов лестницы Л1 на отм. 0.000



Перекрытие над подвалом	A
Основное решение	Узел 2
Вариант	Узел 1 по рис. 1.020-1/83, Вылп-1

2-2

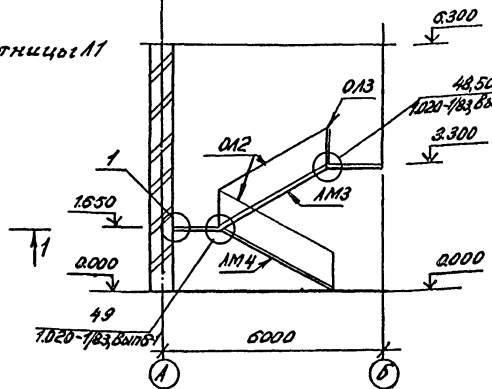


Схема расположения элементов лестницы Л2 на отм. 0.000

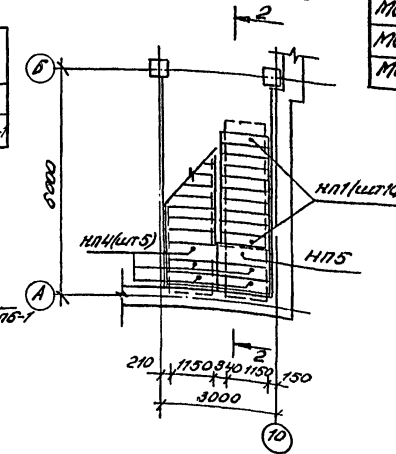
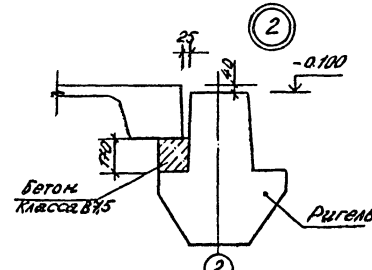
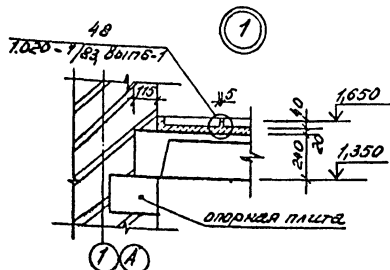
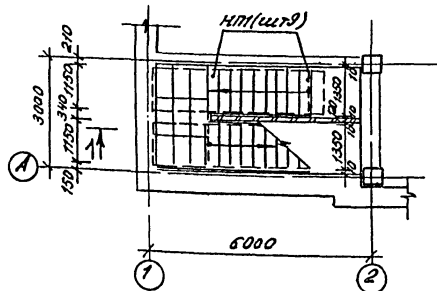


Схема расположения элементов лестницы Л1 на отм. -3.000



Прикрепил	
Инженер	

Начальник	Камышев	И.И.
Инженер	Личинский	В.С.
Инженер	Нейшлаг	И.В.
Инженер	Усталав	В.В.
Инженер	Ломанов	В.И.
Инженер	Фролов	В.И.

989-02		
ТП 411-2-183.87 КЖ		
Спецтех по проектированию	Лист	Листов
из отрядов и из отделов	А7	52
на стадии	Воронежский филиал	
Схемы расположения элементов	СП/Д/И/П/О/М/Б/Э/Д/З	



Льбов И. Типовой проект 411-2-183.87

Схема расположения элементов лестницы ЛЗ на отм. -2.570

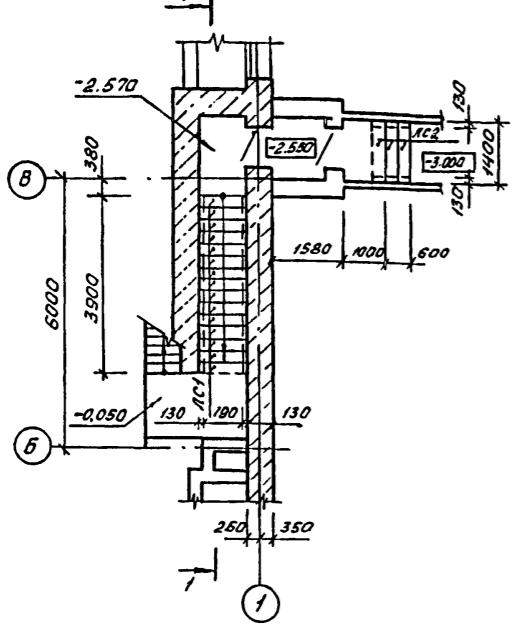
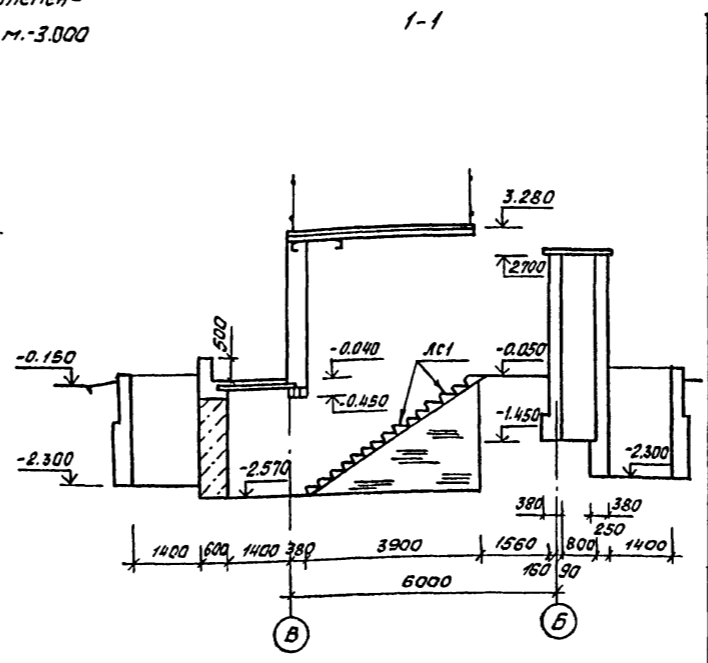
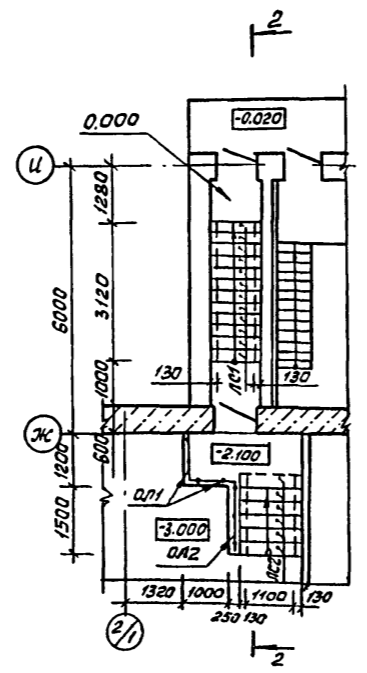


Схема расположения элементов лестницы Л4 на отм. -3.000



1-1

Схема расположения элементов лестницы ЛЗ на отм. -0.040

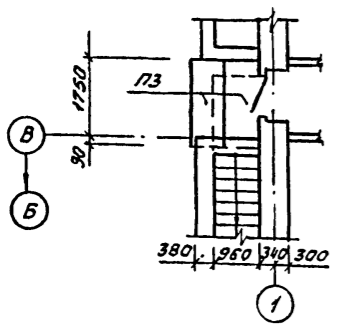
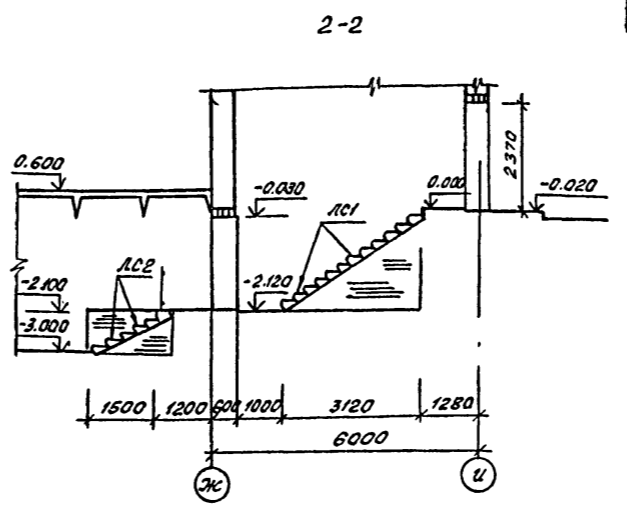
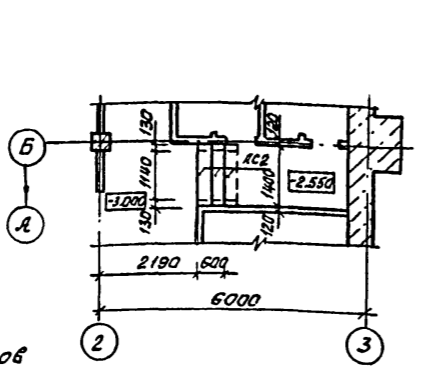
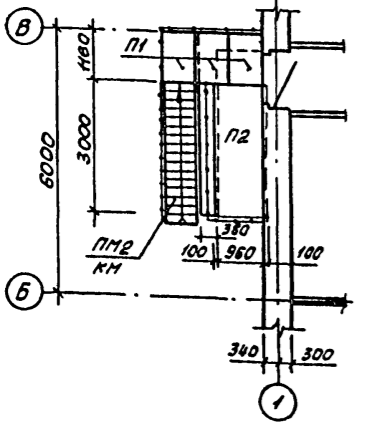


Схема расположения ступеней на отм. -2.550



2-2

Схема расположения элементов лестницы ЛЗ на отм. 3.280



Спецификация к схемам расположения элементов лестниц ЛЗ, Л4 и ступеней.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кв.	Примечание
<u>Схема расположения элементов лестницы ЛЗ</u>					
П1	3.006.1-2/82, вып.1-2	Плита П72-5	3	150	
П2		П7-5	1	610	
П3		П15В-5	2	410	
ЛС1	ГОСТ 8717.1-84	Ступень основная ЛСН.17	15	115	
ЛС2		ЛС14	3	150	
<u>Схема расположения элементов лестницы Л4</u>					
ЛС1	ГОСТ 8717.1-84	Ступень основная ЛСН.17	12	115	
ЛС2		ЛС14	6	150	
ОЛ1	1.050.1-2, вып.2	Ограждение ОМВ18-1	2	15,4	
ОЛ2		ОМВ14-1	1	21,1	
<u>Схема расположения ступеней</u>					
ЛС2	ГОСТ 8717.1-84	Ступень основная ЛС14	3	150	

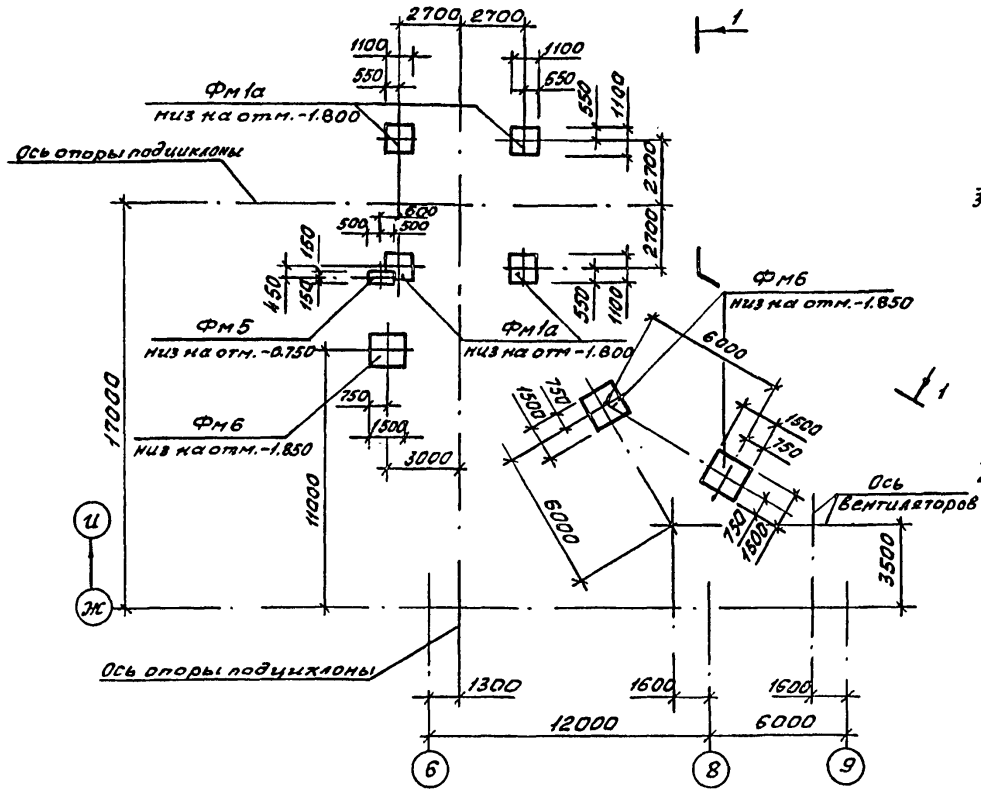
929-02

ТП411-2-183.87-КЖ			
Нач. отд.	Кладуков	Гриш	
Н. контр.	Павлинский		
Тл. спец.	Нейбург		
Гл.л.	Устало		
Рук. гр.	Лонгарев		
Ст. инж.	Насюкова	Млад	

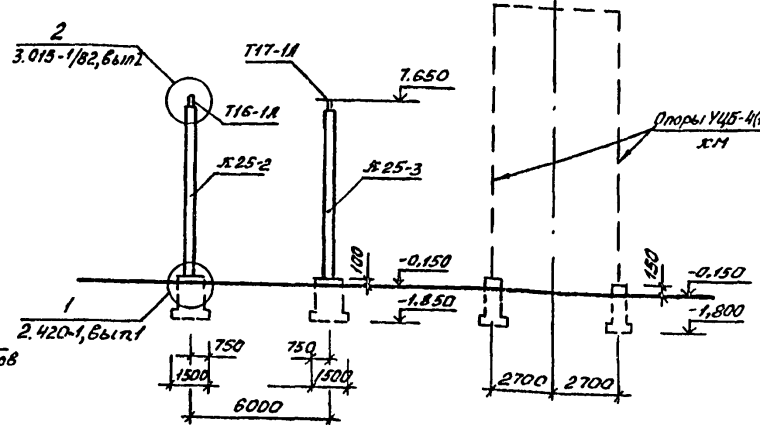
Спец. чек по по-бу табарова, потреб. из отходов, арб и низкосортной древесины сгодной краганной а.с.д. Т.м.р.	Стация	Лист	Листов
Схемы расположения элементов лестниц ЛЗ, Л4 и ступеней	РП	53	
	Воронежский филиал		
	Союзгипролестб		



Схема 1. Расположение элементов фундаментов пневмотранспорта

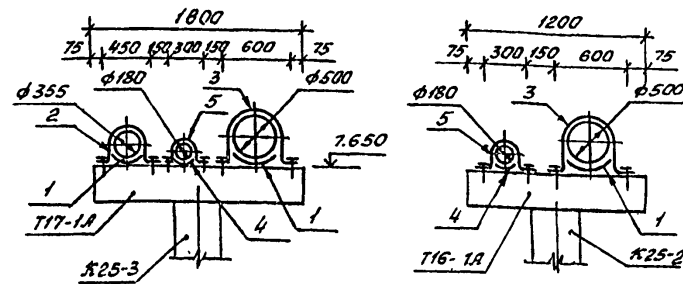


1-1



2-2

3-3



4-4

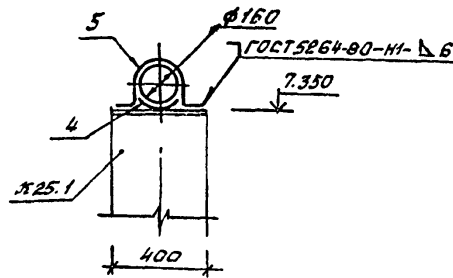
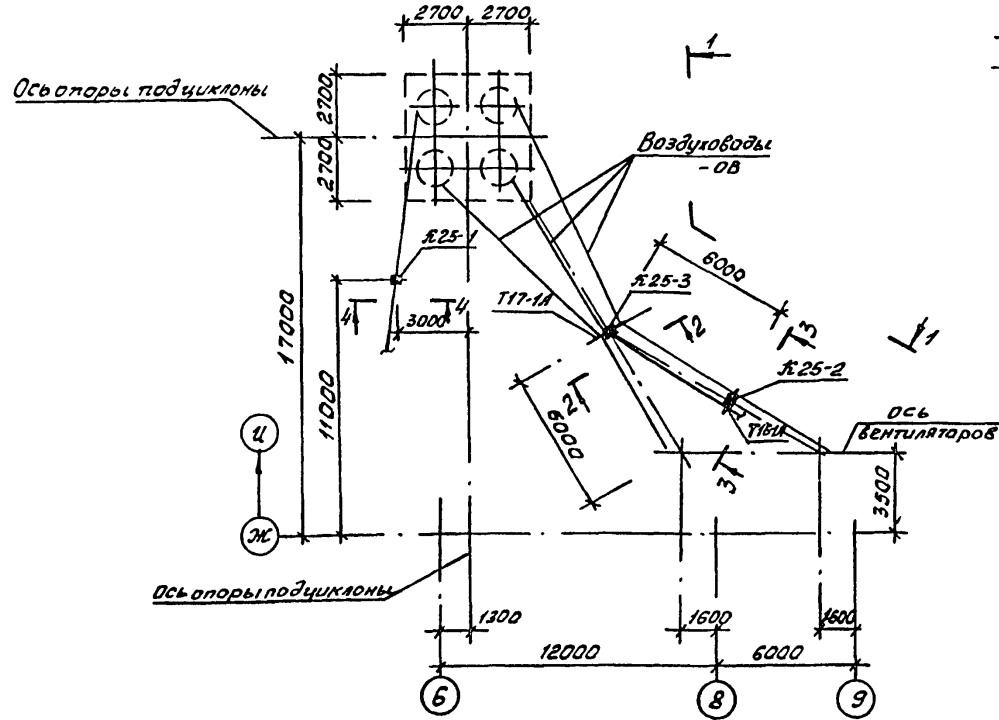


Схема 2. Расположение элементов опор пневмотранспорта



Спецификация к схемам расположения элементов фундаментов и опор пневмотранспорта

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Схема 1		
		Фундаменты		
ФМ1а	шифр 614, вып. II	ФМ1а	4	
ФМ5		ФМ5	1	
ФМ6	лист 13	ФМ6	3	
		Схема 2		
		Колодки		
K25-1	3.015-1/82, вып. II-2	K25-1	1	3400
K25-2		K25-2	1	3400
K25-3		K25-3	1	3400
		Траверсы		
T16-1A		T16-1A	1	140
T17-1A		T17-1A	1	200
		Элементы крепления		
		воздуховодов		
1		лист Б-ПНВ ГОСТ 19903-74*		
		лист ВСТ3кп2 ГОСТ 380-71*		
		250x500	3	7,8
		лист Б-ПНВ ГОСТ 19903-74*		
		лист ВСТ3кп2 ГОСТ 380-71*		
2		50x1200	1	2,8
3		50x1800	2	4,2
4		250x250	2	3,9
5		50x600	2	1,4

1. Монтажные соединения металлических конструкций трубопроводов - сварные и на болтах нормальной точности φ12 по ГОСТ 7798-70\*
2. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75
3. Металлические элементы окрасить за 2 раза эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76\*) по грунту ГФ-021 (ГОСТ 25129-82)

929-02

Нач. отд.	Калабухов	Иванов
И. контр.	Лачинский	Александр
М. спец.	Неубирг	Александр
Г. и. р.	Усталов	Александр
Рук. пр.	Паномаров	Александр
Ст. инж.	Масюков	Иван

ТП411-2-183.87-КЖ

Привязка	
Ш.к.в. №	

Копировал Решетин

Формат А2

Альбом II

Типовой проект КИ-2-183-87

Согласовано  
Рук. пр. Об. Уралева  
И.И.В.И.В.И.  
И.И.В.И.В.И.

Исполн.	Сталь	Лист	Листов
	РП	54	
Схемы расположения элементов фундаментов и опор пневмотранспорта. Сечения			Воронежский филиал Союзгеопролесхоз

Листов II

Типовой проект 411-2-183.87

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Схема расположения элементов подвешеного транспорта. Узлы. Сечения.	
5	Схемы расположения металлических лестниц, площадок, ограждений, металлических балок в транспортной галерее в осях 7-8	
6	Лестница ЛМ1, ЛМ2. Площадка ППМ1	
7	Площадка ППМ2. Перегородка ПП. Площадка ПМ1	
8	Площадка ППМ3. Лестницы ЛМ3, ЛМ4	
9	Опора под бункер ОБМ1. Площадка металлическая ПМ2	

Ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
1.426.2-3	Стальные подкрановые балки:	
вып.2	- пути подвешеного транспорта пролетом 3; 4 и 6м	
1431.9-25	Перегородки панельные из асбестоцементных листов в стальной обвязке:	
вып.1	- панели, стойки, ригели. Рабочие чертежи	
вып.2	- монтажные узлы. Рабочие чертежи	
1.450.3-3	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения:	
вып.0	- материалы для проектирования;	
вып.1	- конструкции из жолобчатых профилей. Чертежи КМД	
Щифор-614	Узлы и нормы систем пневмотранспорта древесных отходов для предприятий по производству мебели, фанеры, древесно стружечных плит;	г. Москва
вып. II	- опоры под циклоны и бункеры	
3.411.2-4	Переходы через оборудование лесопильных и деревообрабатывающих производств	
вып. I	- опоры переходов. Рабочие чертежи	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.  
 Главный инженер проекта *Ушуг* /Усталоб/.

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре преискуранта № 01-09	Код	Масса конструкций, т по видам профилей стали										Итого	Серия типовых конструкций
		Итого по профилям	№ п/п	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Типовые конструкции здания:													
ограждения, лестницы, площадки	1	526392	0,7	0,6	0,5	0,2	1,2	0,1	3,3	91		Серия 1.450.3-3 Вып.1	
Опора под циклон	2		8,1	3,7	0,3	0,9		1,1	14,1	1		Шифр 614 Вып. II	
Нетиповые конструкции здания													
Монодельсовые пути	3	526235	6,0	0,2		0,3	0,2		6,7	22			
Балки перекрытия	4	526182	0,9	0,1					1,0	14			
Лестницы, площадки, опора под бункер	5	526392	2,3	0,8		0,8		0,7	4,6	6			
Итого	6		18,0	5,4	0,8	2,2	1,4	1,9	29,7				
Контрольная сумма													

Общие указания

- Чертежи стальных конструкций разработаны на стадии КМ и являются исходным материалом для выполнения рабочих чертежей на стадии КМД
- За относительную отметку 0,000 принята отметка уровня чистого пола первого этажа
- Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии со СНиП II-18-75 и примененными сериями типовых конструкций
- Все заводские соединения - сварные. Монтажные соединения - сварные и на болтах нормальной точности по ГОСТ 7798-70\*. Гайки постоянных болтов закрепить забивкой резьбы или приваркой к стержню болта
- При монтаже металлоконструкций должно быть обращено особое внимание на их тщательную выверку и высокое качество монтажных швов
- На планах и разрезах размеры даны между стенками швеллеров, полками уголков и по осям двутавров
- Все стальные конструкции окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76\* по грунту ГФ-021 ГОСТ 25129-82. Грунт и эмаль наносить в два слоя каждый
- Сварку выполнять электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75\*
- После установки металлоконструкций гнезда в кладке заделать бетоном класса В 7,5

929-02

Привязан			
Шифр №		ТП411-2-183.87-КМ	
И.контр. Исаевский	И.проект. Усталоб	Сталь	Лист
И.спец. Вейдбург	И.проект. Усталоб	РП	1
И.проект. Усталоб	И.проект. Усталоб	Вып.	9
И.проект. Савенков	И.проект. Усталоб	Варанжский филиал (Вьюзентролестхоз)	
И.проект. Нагорная	И.проект. Усталоб	Общие данные (начало)	

Копирова Л Решетило

Формат А2

Техническая спецификация металла на объект

Я. Лобан И  
 Типовой проект 411-2-183.87

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	Н/П	Код			Количество, шт	Длина, мм	Масса метал. по элем. констр. Т			Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т	Заполняется ВУ				
				Марки металла	Виды профиля	Размеры профиля			526235	526182	526392				I	II	III	IV
Балки двутавровые для манорельсов	ВСт3Гпс5 Гост 380-71*	I 24М	1		53899			3,2			3,2							
		I 36М	2		53929			2,4			2,4							
		Итого	3	12360				5,6			5,6							
Всего профиля			4		53805			5,6			5,6							
Балки двутавровые	ВСт3сп5-1 ТУ 14-1-3023-80	I 18	5		24155			0,3			0,3							
		Итого	6					0,3			0,3							
Всего профиля			7		24007			0,3			0,3							
Швеллеры	ВСт3пс5-1 ТУ 14-1-3023-80	С60*40*3	8		73148			0,2			0,2							
		Итого	9					0,2			0,2							
Всего профиля			10		73007			0,2			0,2							
Швеллеры	ВСт3пс6-1 ТУ 14-1-3023-80	С14	11		26166				0,7	0,7								
		С16	12		26182			0,1	0,8	0,9								
		С18	13		26212				0,3	0,9								
		С20	14		26239					0,8	0,8							
		Итого	15						0,1	0,9	2,3	3,3						
Всего профиля			16		26108			0,1	0,9	2,3	3,3							
Сталь угловая равнобокая	ВСт3кп2 Гост 380-71*	С50*5	17						0,1	0,1								
		С63*5	18					0,2	0,2	0,4								
		С75*6	19							0,5	0,5							
		С100*10	20							0,1	0,1							
		Итого	21	11223					0,2	0,1	0,8	1,1						
Всего профиля			22		21113			0,2	0,1	0,8	1,1							
Сталь толстолстовая	ВСт3пс6-1 ТУ 14-1-3023-80	Б4	23							0,1	0,1							
		Б6	24					0,1	0,1	0,2								
		Б8	25					0,1	0,2	0,3								
		Б10	26							0,1	0,1							
		Б14	27					0,1		0,1								
		Б20	28							0,3	0,3							
Итого	29						0,3	0,8	1,1									
Всего профиля			30		71110			0,3	0,8	1,1								
Сталь листовая просечно-важонная	ВСт3кп2 Гост 380-71*	ПВ 508	31						0,2	0,2								
Итого			32	11223					0,2	0,2								
Всего профиля			33		71104				0,2	0,2								

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	Н/П	Код			Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элем. констр. Т			Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т	Заполняется ВУ				
				Марки металла	Виды профиля	Размеры профиля			526235	526182	526392				I	II	III	IV
Сталь листовая рифленая (ромбическая)	ВСт3кп2 Гост 380-71*	Б4	34								0,4	0,4						
		Итого	35	11223							0,4	0,4						
Всего профиля			36		71307						0,4	0,4						
Сталь горячекатанная круглая	ВСт3кп2 Гост 380-71*	Ф8	37								0,1	0,1						
		Итого	38	12300							0,1	0,1						
Всего профиля			39		1118						0,1	0,1						
Итого масса металла			40								6,7	1,0	4,6	12,3				
Лестницы, ограждения, площадки, опоры под циклон	Лист 3		41										17,4					
В том числе по маркам	ВСт3кп2		42								0,2	0,1	1,5	1,8				
	ВСт3Гпс5		43								5,6		5,6					
	ВСт3пс5-1		44								0,5		0,5					
	ВСт3пс6-1		45								0,4	0,9	3,1	4,4				
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)		I	46															
		II	47															
		III	48															
		IV	49															

Число листов по плану в сборе 185. инв. №

Нач. отд. Капалухов И.И.  
 Н.контр. Лавинский И.И.  
 Т. спец. Неуборз И.И.  
 Рук. гр. Паномарева И.И.  
 Ст. инж. Савенков С.И.  
 Ст. инж. Новогорная В.И.

929-02  
 ТП 411-2-183.87-КМ  
 Спец. чек по пр. бу товаров на потреб. изотходов дров и низкосортной древесины с годовой программой 05.07.87  
 Стадия лист листов  
 РП 2  
 Воронежский филиал Союзспрослесхоз  
 Общие данные (продолжение)

Прибылан  
 Инв. №

Техническая спецификация металла лестницы, площадок, ограждений опоры под циклон

Альбом II  
Туповой проект 411-2-183.87

Вид профиля и ГОСТ, т/у	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	N/N	Код			Количество, шт	Длина, мм	Масса метал. по эл.м.конт.	Масса метал. по эл.м.конт.	Масса потреб-ности в металле по кварталам (заполняется изготовителем)	Заполняется в/у				
				Марки металла	Виды профиля	Размера профиля							I II III IV			
Швеллеры ГОСТ 8240-72* (Ст СЭВ 2210-80)	ВСт3пс6-1 ТУ 14-1-3023-80	С 14 С 20 С 27 С 40	1 2 3 4		26166 26239 26298 26344				0,5 1,2 3,0 3,4	0,5 1,2 3,0 3,4						
Всего профиля			5						8,1	8,1						
Сталь холодногнутая Швеллеры ГОСТ 8278-83	ВСт3сп5 ГОСТ И 474-76*	С 80x30x3 С 160x50x4 С 180x50x4	7 8 9		26108 73164 73253 73270				0,1 0,2 0,4	0,1 0,2 0,4						
Всего профиля			10	14460					0,7	0,7						
Профили Г-образные, неравнополочные ГОСТ 8281-80*	ВСт3кп2 ГОСТ И 474-76*	С 50x40x12x2,5	12		76007				0,7	0,7						
Всего профиля			13						0,7	0,7						
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-86 (Ст СЭВ 104-74)	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	С 25x3	15		76007				0,7	0,7						
		С 50x5	16						0,2	0,2						
		С 75x75	17						0,1	0,1						
		С 80x5	18						0,1	0,1						
		Итого	19	11223					0,2	0,2						
Всего профиля	ВСт-3пс6-1 ТУ 14-1-3023-80	С 50x5	20					0,6	0,6							
		С 63x6	21					0,4	0,4							
		С 90x8	22					0,3	0,3							
		С 100x8	23					0,2	0,2							
Итого	24						2,8	2,8								
Всего профиля			25					3,7	3,7							
Сталь корытная гнутая ЧН ТУ 2-130-70	ВСт3кп2 ГОСТ 16523-70* Ст СЭВ 2212-80 Ст СЭВ 3919-82	С 90x30x25x2,5	26		21113			0,6	3,7	4,3						
		Итого	27					0,5	0,5							
Всего профиля			28					0,5	0,5							
Сталь прокатная полосовая ГОСТ 103-76* (Ст СЭВ 3900-82)	ВСт3пс6-1 ТУ 14-1-3023-80	С 4	29					0,5	0,5							
		С 6	30					0,1	0,1							
		Итого	31					0,2	0,2							
Всего профиля			32					0,3	0,3							
					13110			0,3	0,3							

Вид профиля и ГОСТ, т/у	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	N/N	Код			Количество, шт	Длина, мм	Масса метал. по эл.м.конт.Г	Масса метал. по эл.м.конт.Г	Масса потреб-ности в металле по кварталам (заполняется изготовителем)	Заполняется в/у				
				Марки металла	Виды профиля	Размера профиля							I II III IV			
Сталь толстолистовая ГОСТ 19903-74* (Ст СЭВ 1969-79, Ст СЭВ 3901-82)	ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79	С 4	33					0,1	0,1							
		С 6	34					0,1	0,1							
		С 8	35					0,5	0,5							
		С 20	36					0,4	0,4							
Итого			37					0,2	0,9	1,1						
Всего профиля			38	71110				0,2	0,9	1,1						
Сталь тонколистовая ГОСТ 19903-74* (Ст СЭВ 1969-79, Ст СЭВ 3901-82)	ВСт3кп2 ГОСТ 16523-70* Ст СЭВ 2212-80 Ст СЭВ 3919-82	С 2	39					0,5	0,5							
		Итого	40					0,5	0,5							
Всего профиля			41	72117				0,5	0,5							
Сталь листовая пресечно-вытяжная ГОСТ 8706-78*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	С 506	42					1,0	1,0							
		Итого	43	11223				1,0	1,0							
Всего профиля			44	71404				1,0	1,0							
Сталь горячекатаная круглая ГОСТ 2590-71*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	Ф 18	45					0,1	0,1	0,2						
		Итого	46	11223				0,1	0,1	0,2						
Всего профиля			47	11118				0,1	0,1	0,2						
Итого масса металла			48					3,3	14,1	17,4						
В том числе по маркам	ВСт3кп2 ВСт3сп5 ВСт3пс6-1		49							4,6						
			50							0,7						
			51								12,1					
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)		I	52													
		II	53													
		III	54													
		IV	55													

929-02

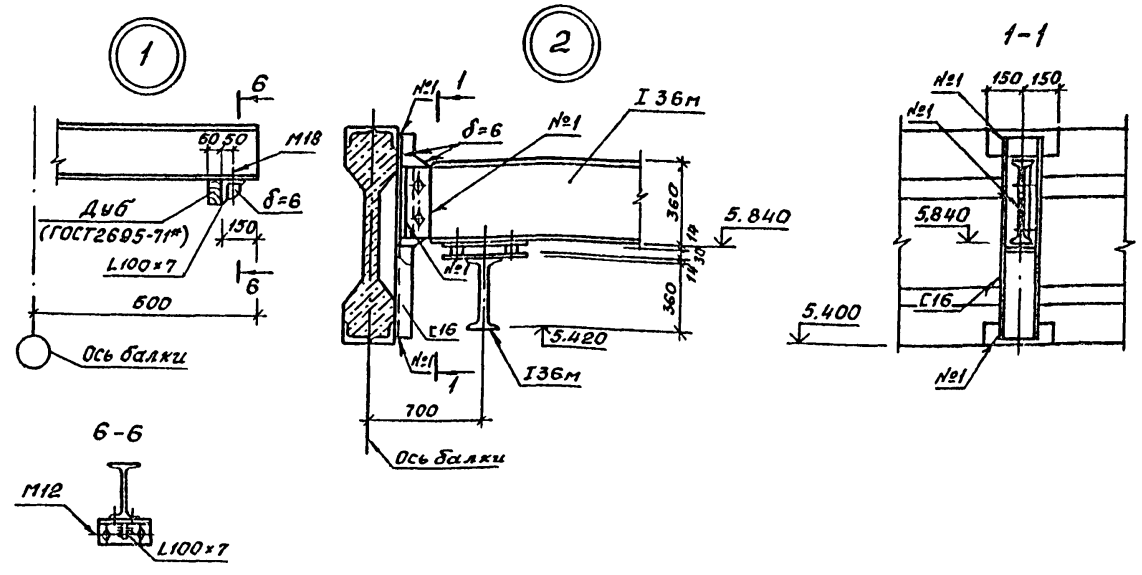
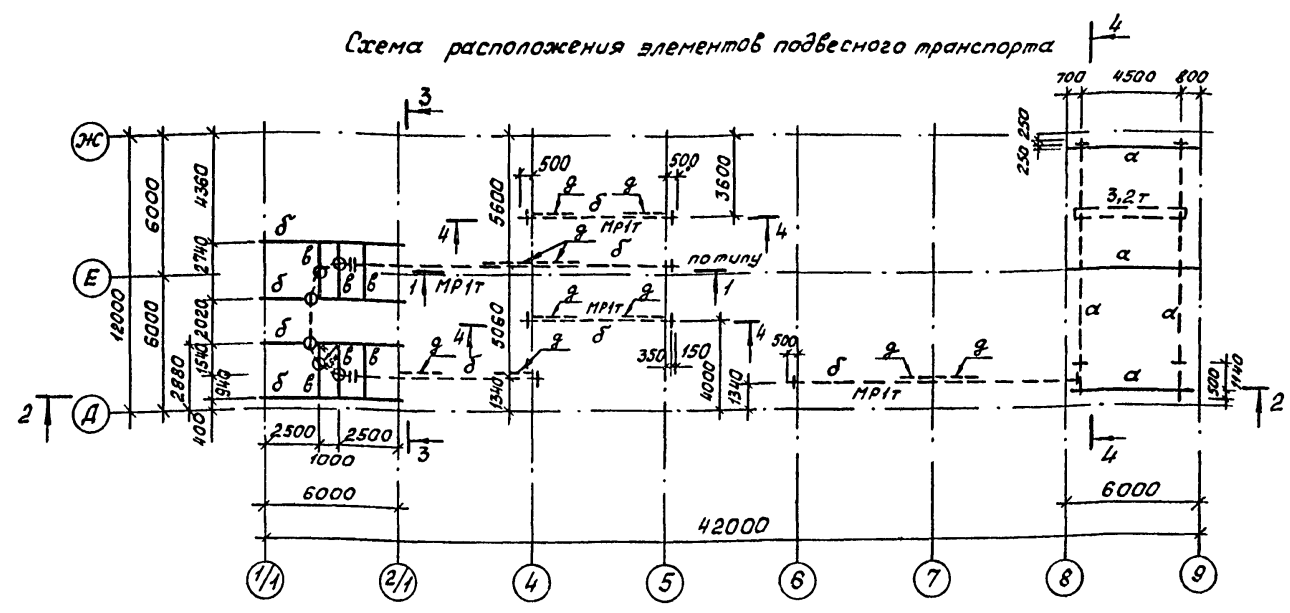
Нах. отд. Калабухов  
Н.контр. Лачинский  
Гл.инж. Небугра  
Г.И.П. Устапов  
Р.К.З. Ломанова  
Ст.инж. Савенков  
Ст.инж. Нагорная

ТП 411-2-183.87-КМ  
Спец. цех по пр-ву товаров нар.потреб. из отходов дроб. и низкаортной древесины с годовою программой 05-07.м.р.  
Стария Лист Листов. РП 3  
Общие данные (окончание)  
Воронежский филиал Сандизтралесхоз

Привязан  
И.И.В. №

Давыдов И  
 Типовой проект 411-2-183.87  
 Согласовано  
 Рук. гр. Т.Х. Урасов  
 Инж. Мелодя Л.В. и дата 18.08.87

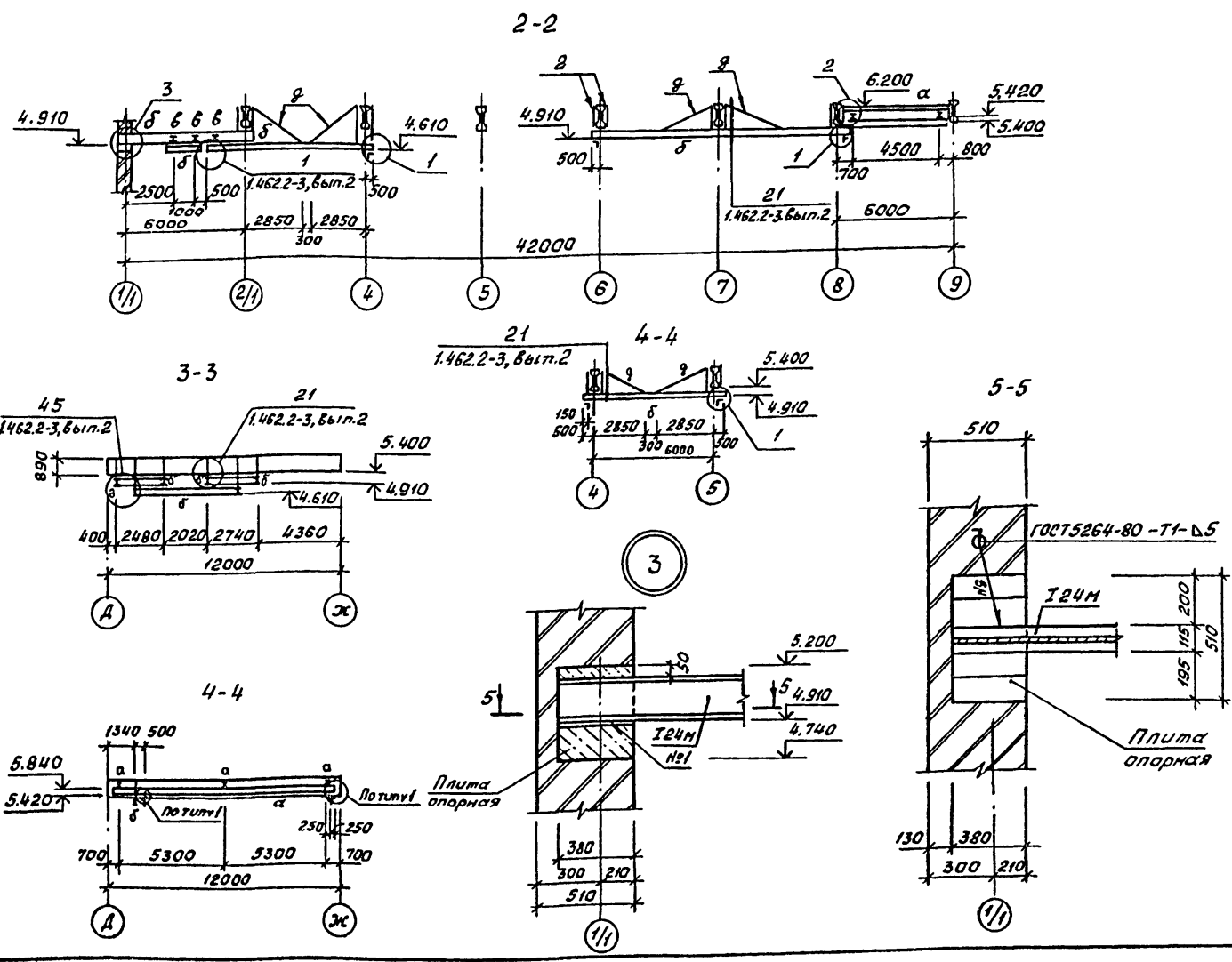
Схема расположения элементов подвешного транспорта



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Состав	Опорные усилия			Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.		М (тс.м.)	Н (тс)	Г (тс)		
а	I	1	I 36M	Серия 1.426.2-3, вып. 2	1	ВСт3пс5 ГОСТ 380-77	2431,8 кг	
б	I	2	I 24M				3159,75 кг	
в	I	3	I 18				28,8 кг	
г	][	4	2Г60x10x3				181,79 кг	
д	L	5	L 63x5				218,35 кг	
е	Г	6	Г 16				109,7 кг	

Указания по изготовлению и монтажу и приемке подвешных путей - см. серию 1.426.2-3, вып. 2.



Нач. отд.	Калабухов			929-02
Н. контр.	Пачинский			
Гл. спец.	Нейбург			
Гл. инж.	Устапов			
Рук. гр.	Панамарева			
Ст. инж.	Савенков			
Ст. инж.	Нагорная			
ТП 411-2-183.87-КМ Спец. цех по про-ву товаров для потреб. из отходов, дров и низкосортной древесины с годовой программой 05...07 км, руб. Схема расположения элементов подвешного транспорта. Элементы				Стадия Лист Листов РП 4
Прибылан Инв. №				Воронежский филиал Соловьицкий пролесхоз

Листом II

Типовой проект 411-2-183.87

Схема расположения металлических лестниц, площадок, ограждений

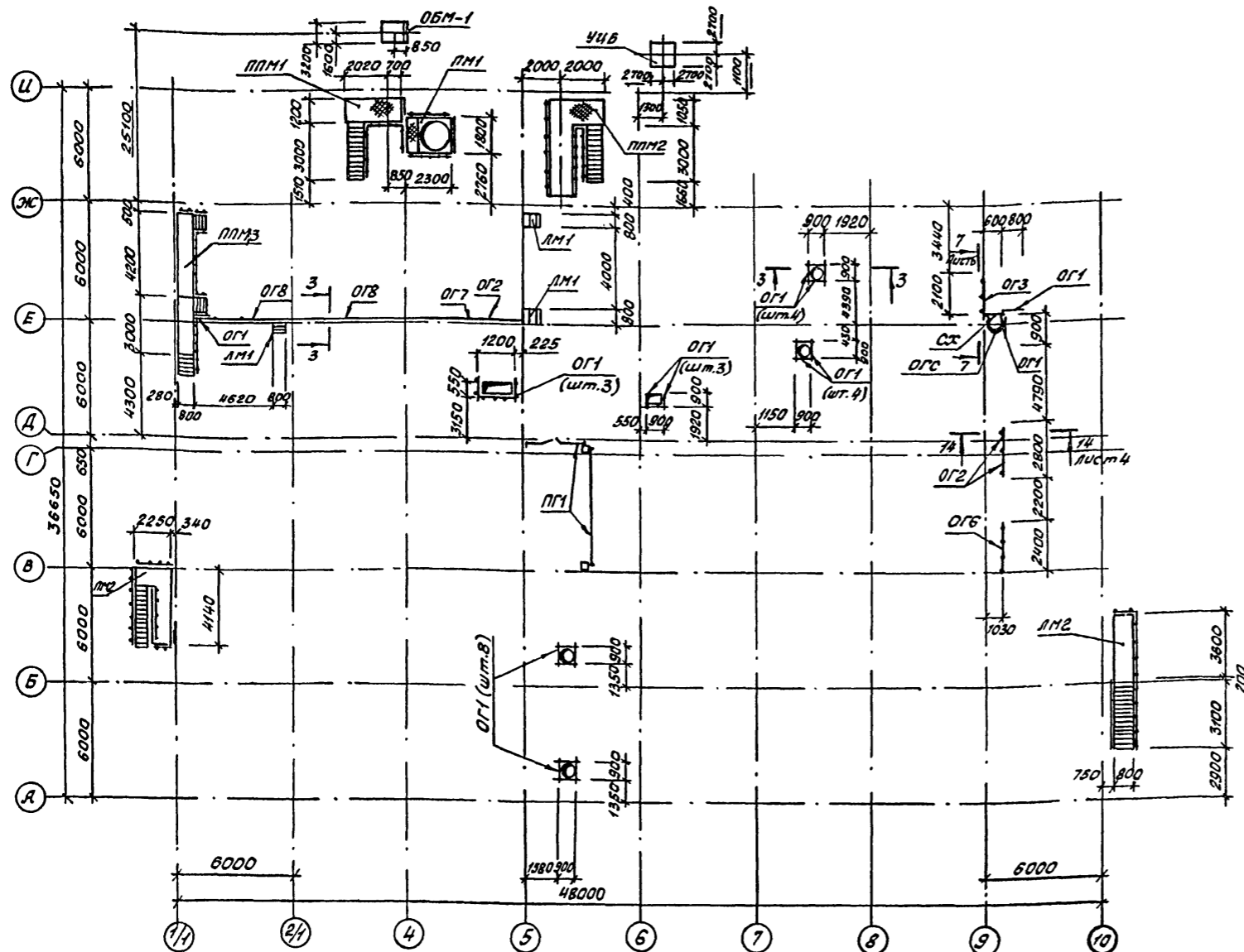
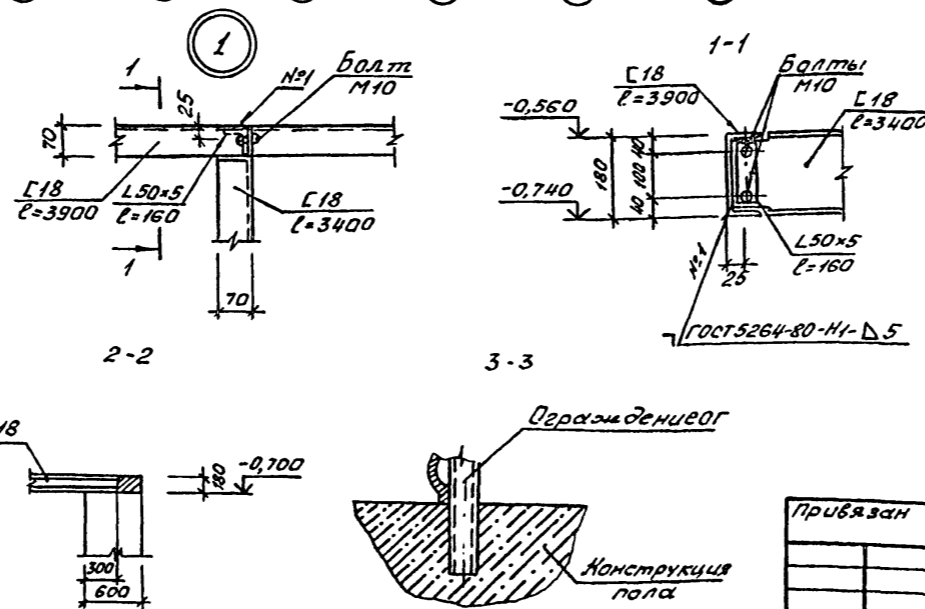
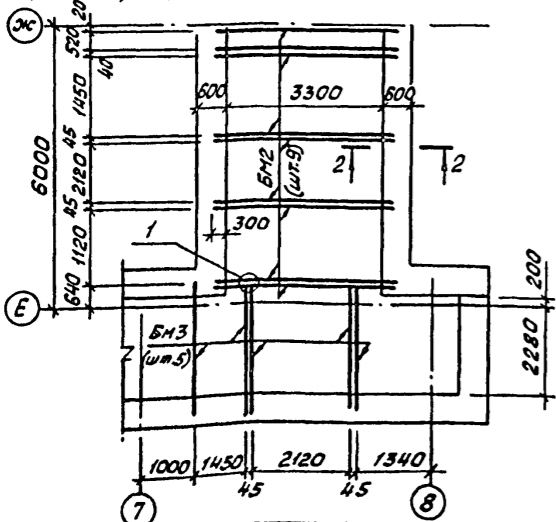


Схема расположения металлических балок в транспортной галерее в осях 7-8



Спецификация к схемам расположения металлических лестниц, площадок, ограждений, металлических балок в транспортной галерее в осях 7-8.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг.	Примечание
		Схема расположения			
		металлических лестниц			
		площадок, ограждений			
ЛМ1	Лист 6	Лестница металлическая ЛМ1	3	24,9	
ЛМ2		ЛМ2	1	401,0	
		Ограждение			
ОГ1	1.450.3-3, вып. 1	ОГПМХЭБ-10,9	25	10,5	
ОГ2		ОГПМХЭБ-10,14	3	13,9	
ОГ3		ОГПМХЭБ-10,21	1	16,7	
ОГ6		ОГПМХЭБ-10,24	2	22,8	
ОГ7		ОГПМХЭБ-10,36	1	33,1	
ОГ8		ОГПМХЭБ-10,60	3	55,6	
СХ		Стремянка СХ-40	1	65,8	
ОГС		Ограждение стремянки ОГС	1	18,8	
ОБМ1	Лист 9	Опора под бункер метал.			
		лическая ОБМ1	1		
		Площадка переходная			
ППМ1	Лист 6	металлическая ППМ1	1		
ППМ2	Лист 7	ППМ2	1		
ПГ1		Панели перегородок ПГ1	1		
ППМ3	Лист 8	Площадка переходная			
		металлическая ППМ3	1		
ПМ1	Лист 7	Площадка металлическая ПМ1	1		
ПМ2	Лист 9	ПМ2	1		
УЧБ	Шифр-Б14, вып. II	Опоры под циклоны №20 УЧБ-4(1)	1		
		Схема расположения метал.			
		лических балок в транспор-			
		терной галерее в осях 7-8			
		Балки металлические			
		18 ГОСТ 8240-72 *			
		Швеллер ВСт3сп5-175/14-1-3023-80			
БМ2		ℓ = 3400	9	62,6	
БМ3		ℓ = 3900	5	71,76	

УчБ. Подобр. и вставл. в шифр. Н

929-02

ТП411-2-183.87-КМ

Нач. отд.	Колбунков	Иванов
Н.контр.	Лачинский	Петров
Гл. спец.	Нейбург	Сидоров
Гл. инж.	Усталов	Васильев
Рук. ер.	Полонжеров	Александров
Ст. инж.	Савенков	Васильев
Ст. инж.	Нагорная	Васильев

Привязан					
УчБ. №					
Спец. цех по пр-ву товаров на потреб. из отходов пров. и низкоортной пребесины - годовой программой 0.5.0.7.м.к.р.	Стадия	Лист	Листов		
Схемы расположения металлических лестниц, площадок, ограждений, металлических балок в транспортной галерее в осях 7-8	РП	5			
	Воронежский филиал				
	Сонзэлитпролесхоз				

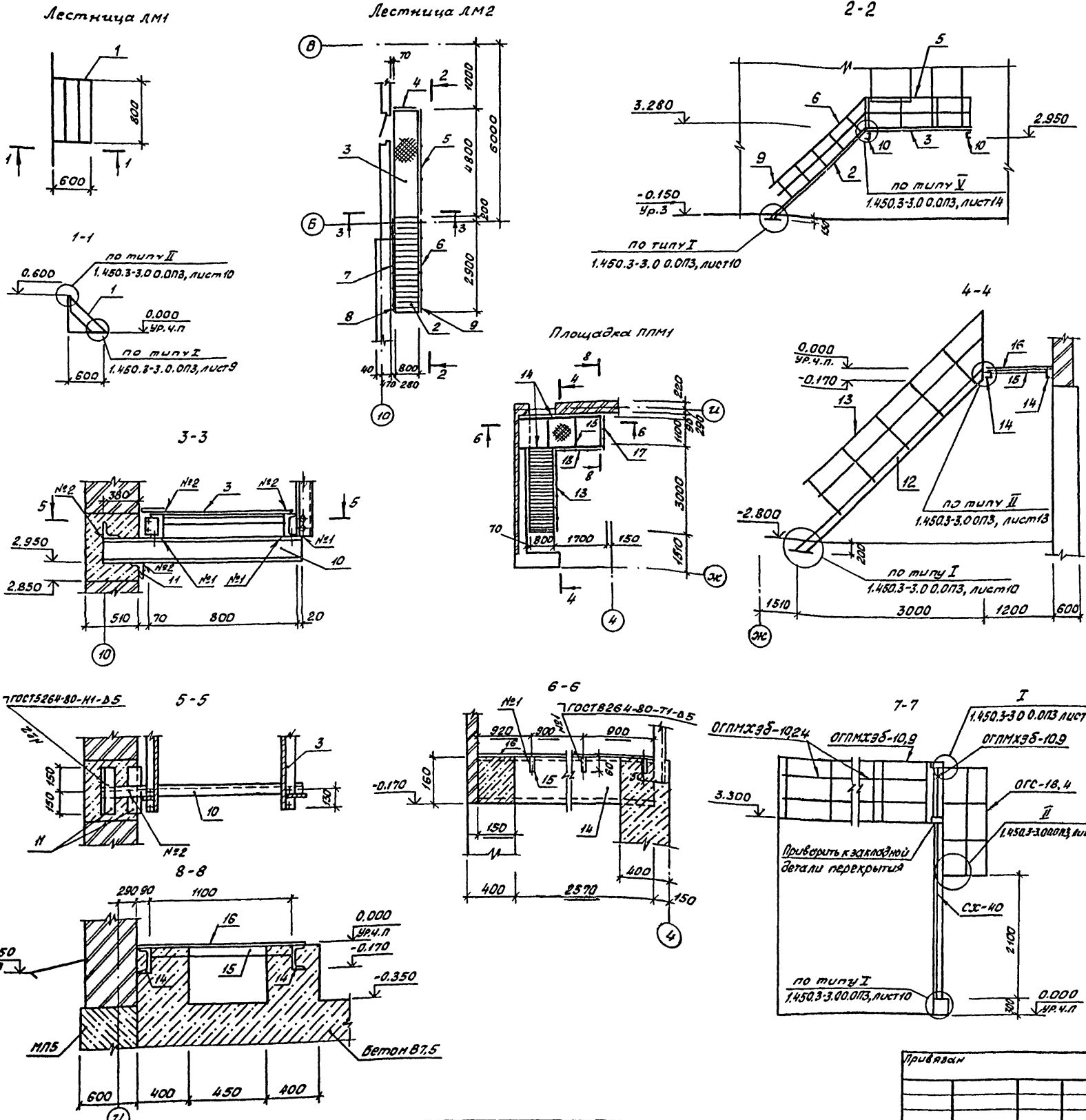
Копировал Решетило

Формат А2



Л.В.Воткин  
Типовой проект 411-2-183-87

Спецификация элементов лестниц ЛМ1, ЛМ2, площадки ПММ1

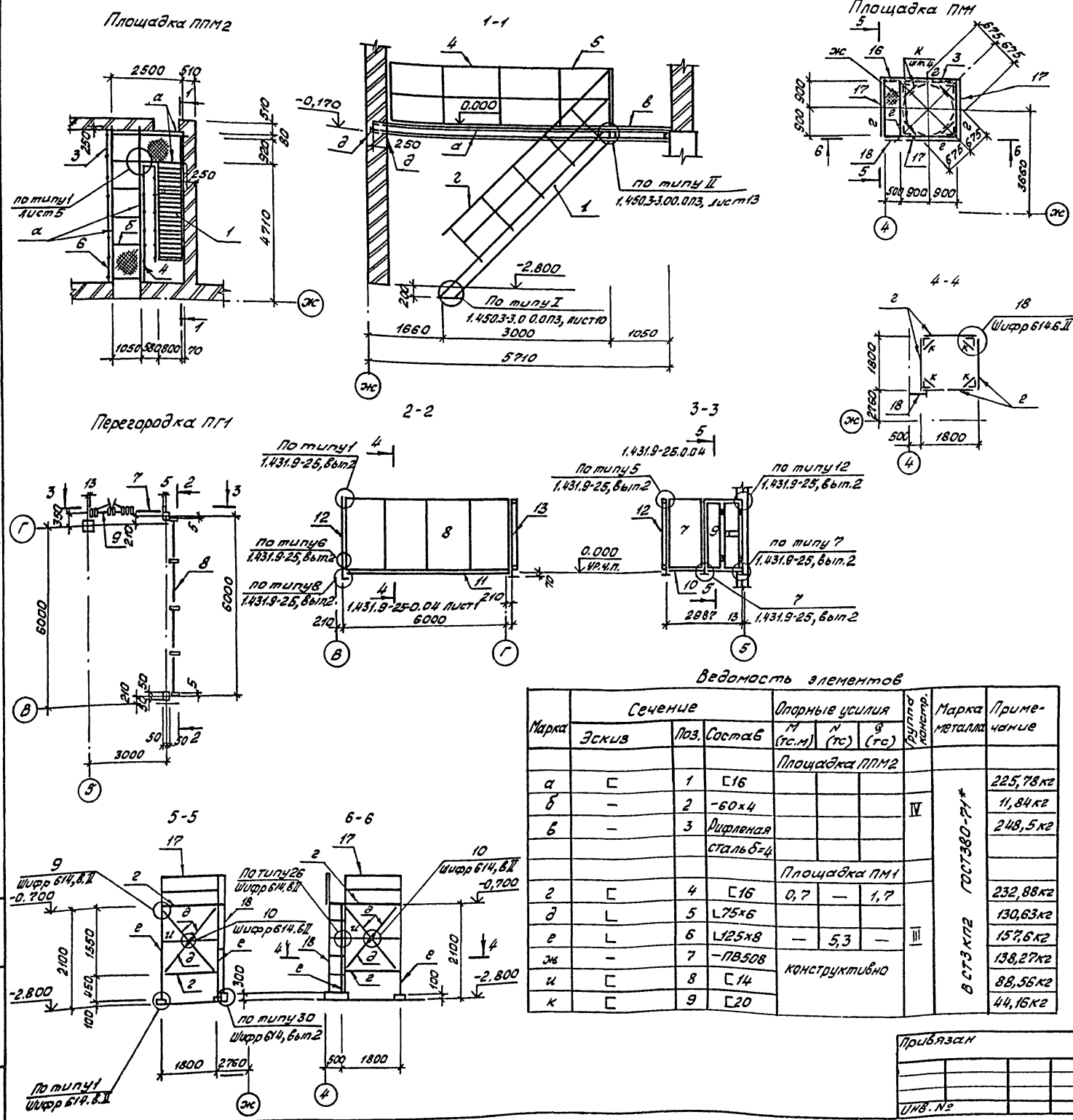


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед., кг.	Примечание
<b>Лестница ЛМ1</b>				
1	1.450.3-3, вып.1	Марш лестничный МЛШ 45-6.8	1	24,9
<b>Лестница ЛМ2</b>				
2		Марш лестничный МЛШ 45-36.8	1	151,2
3		Площадка ПМШ-48.8	1	167,7
4		Ограждение площадки ОГПМХЭБ-12.9	1	19,4
5		ОГПМХЭБ-12.48	1	77,7
<b>Ограждение лестничного</b>				
6		Марша ОГПМХЭБ 45-12,36	1	41,8
7	1.450.3-3, вып.1	ОГПМХЭБ 45-12,36	1	41,8
8		Доборный элемент ДХВ	1	0,3
9		Доборный элемент ДХ9	1	0,3
<b>Швеллер</b>				
10		Ш 16 ГОСТ 8240-72* Встр.сп5-17114-13023-80	2	18,0
<b>Уголок</b>				
11		У 100-100 по ГОСТ 8507-86 Встр.кп2 ГОСТ 380-71*	4	4,6
<b>Площадка ПММ1</b>				
12	1.450.3-3, вып.1	Марш лестничный ПМШ 45-30.8	1	126,1
13		Ограждение лестничного марша ОГПМХЭБ 45-10.30	1	21,2
<b>Швеллер</b>				
14		Ш 16 ГОСТ 8240-72* Встр.сп5-17114-13023-80	2	38,6
15	ГОСТ 19903-74*	Лист 60x4 L=1125	3	2,1
16	ГОСТ 8568-77**	Рифленая сталь δ=4		116,2 кг
<b>Ограждение площадки</b>				
17	1.450.3-3, вып.1	ОГПМХЭБ-10.12	1	12,5
18		ОГПМХЭБ-10.18	1	18,7

Указания по изготовлению и монтажу металлических конструкций см. серия 1.450.3-3, вып.0 929-02

ТП 411-2-183.87-КМ			
Нач. отд.	Капальцов	В.И.И.	
Н.контр.	Генчицкий	В.И.	
П.спец.	Невбург	В.И.	
Г.уп.	Устинов	В.И.	
Рук.гр.	Полонарева	В.И.	
Ст.инж.	Сабенков	В.И.	
Ст.инж.	Нагорная	В.И.	
Спец.чек по пр-ву товаров нар. потреб. из отходов древесины и мелкосортовой древесины с годовой программой О.Б. О.П.И.И.р.			
Лестница ЛМ1, ЛМ2, Площадка ПММ1			
Студия	Лист	Листов	
Р/П	6		
Воронежский филиал Союзаупрлестхоз			

Л.А.Бон II  
Типовой проект 411-2-183.87



Спецификация типовых элементов площадок ПМ2, ПМ1, перегородки ПГ1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
<b>Площадка ПМ2</b>					
1	1.450.3-3, выт.1	Марш лестничный	1	126,1	
		МКШ 45-3.0.8	1		
		Перекрытие лестнично	1	21,2	
		го марша ОГПМКХБ-10.30	1		
		Перекрытие площадки	1	13,9	
		ОГПМКХБ-10.14	1		
2		ОГПМКХБ-10.22	1	21,4	
3		ОГПМКХБ-10.24	1	22,8	
4		ОГПМКХБ-10.36	1	33,1	
<b>Перегородка ПГ1</b>					
7	1.431.9-25, выт.1	Ланель перегородки ПГ1,5х2,4	1	100	
8		ПГБх2,4	1	385	
9		ПД1,5х2,4	1	129	
10		Ригель РН1,5	1	5,4	
11		РН6	1	21,2	
12		Стойка СК2,4-1	1	30,9	
13		СК2,4-4	1	30,9	
14	1.431.9-25, выт.2	Уголок 140х4 R=100	2	0,97	
15		Швеллер 80х40х3 R=80	1	0,32	
<b>Площадка ПМ1</b>					
Перекрытие площадки					
16	1.450.3-3, выт.1	ОГПМКХБ-10,9	1	10,5	
3		ОГПМКХБ-10,14	1	13,9	
17		ОГПМКХБ-10,18	3	18,7	
18		Стремянка СК-28	1	54,3	

Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные усилия (тс.м)	Примеч.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз. Состав				
<b>Площадка ПМ2</b>						
а	□	1 □16			V	225,78 кг
б	-	2 -60х4				11,84 кг
в	-	3 Цифровая сталь б-4				248,5 кг
<b>Площадка ПМ1</b>						
2	□	4 □16	0,7	1,7	III	232,88 кг
д	L	5 L75х6				130,63 кг
е	L	6 L25х8		5,3		157,6 кг
ж	-	7 -ПВ508	конструктивно			138,27 кг
и	□	8 □14				88,56 кг
к	□	9 □20				44,16 кг

929-02

ТТ411-2-183.87-КМ

И.О.Т.И.	Копылов	Шульц		
И.К.М.Т.	Личинский	Жуков		
Т.П.С.	Необург	Жуков		
Т.П.С.	Четапов	Жуков		
Т.П.С.	Лавочкин	Жуков		
Ст.инж.	Савенков	Жуков		
Ст.инж.	Нагорная	Жуков		

Исполнитель: Жуков

И.п.ц.ц.к. по пр-ву товаров на потр. изотж.об. и др. или кустарной древесины с годовой проделкой до 100 м.к.р.

Площадка ПМ2, перегородка ПГ1, площадка ПМ1

Воронежский филиал Союзгипролесхоз



Альбом

Титовский проект 411-2-183.87

Шифр проекта 183.ШП.1.2

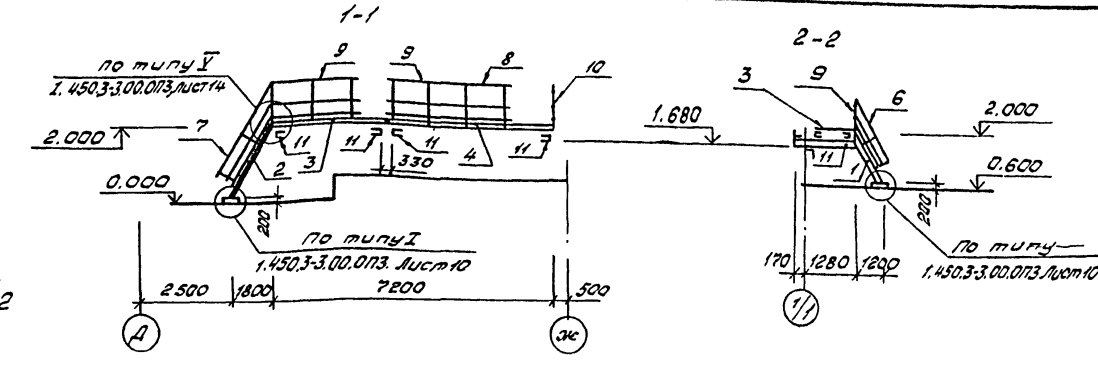
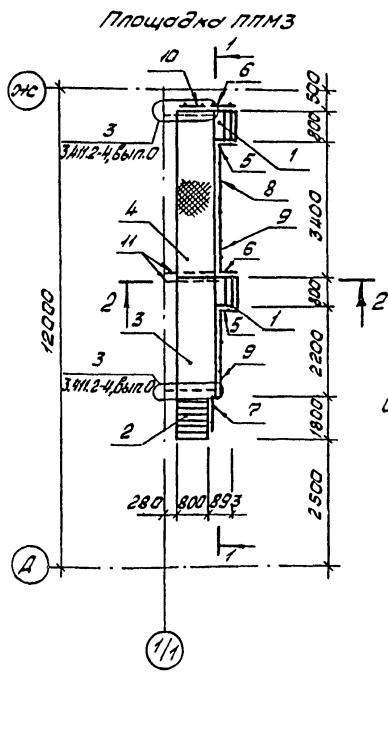
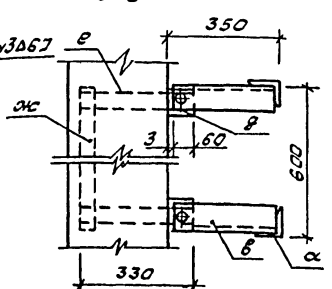
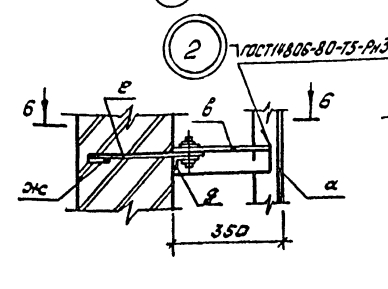
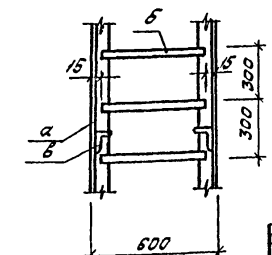
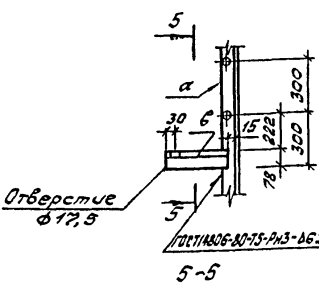
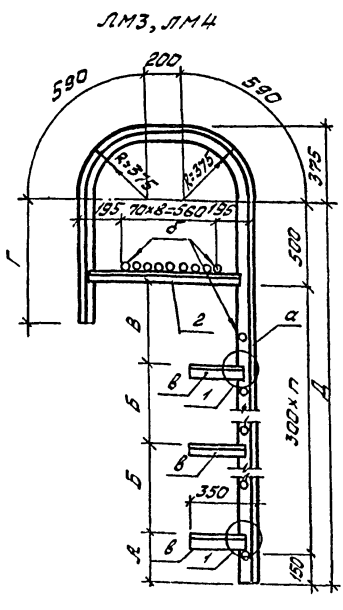
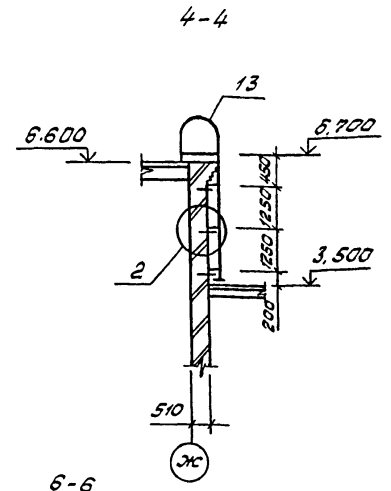
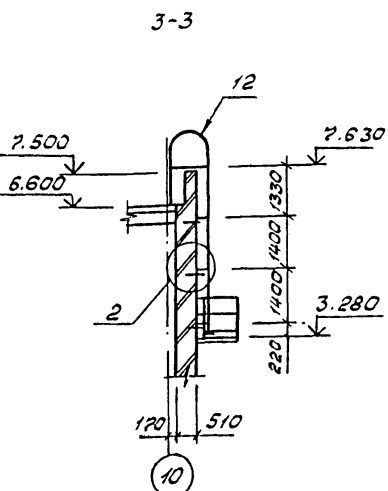
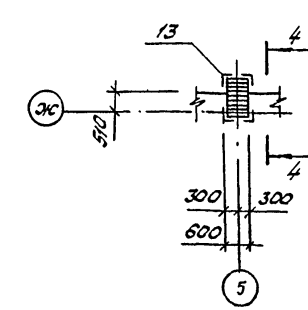
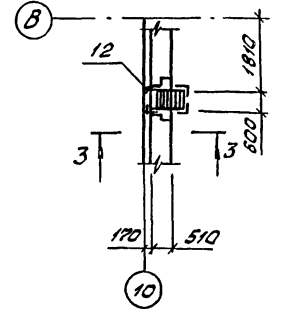


Схема расположения лестницы ЛМЗ Схема расположения лестницы ЛМ4



Марка	А	Б	В	Г	Д	Е
ЛМ1	220	400	330	4530	4850	14
ЛМ2	200	1250	450	600	3650	10

Спецификация площадки ПММ3 и к схеме расположения лестницы ЛМ1, ЛМ2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		Площадка ПММ3			
		Марш лестничной			
1		МЛХ45-12.8	2	50,9	
2		МЛХ45-18.8	1	76	
3		Площадка ПМХ-30.10	1	121,4	
4		ПМХ-42.10	1	166,4	
	1.450.3-3, Вып.1	Ограждение лестничного марша ОПМХ45-10.12	2	7,5	
6		ОПМХ45-10.12	2	7,5	
7		ОПМХ45-10.18	1	12,5	
		Ограждение площадки			
8		ОПМХЭБ-10.12	1	12,5	
9		ОПМХЭБ-10.22	2	21,4	
10		ОПМХЭБ-10,9	1	10,5	
11	3.4И.2-4, Вып.1	Опора ОКН	4	15,6	
		Схемы расположения лестниц ЛМЗ, ЛМ4			
12		Лестница пожарная ЛМЗ	1	124,0	
13		ЛМ4	1	99,0	

Ведомость элементов

Марка	Сечение		Лопатные жилия	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз. Состав			
а	L	Л 63x63x5	конструктивно	IV	59,19кг
б	.	φ 18AII			30,0кг
в	L	Л 63x63x5			9,05кг
г	L	Л 63x63x5			18,27кг
д	L	Л 63x63x5			3,46кг
е	-	- δ=8			13,19кг
ж	-	- δ=6			9,91кг

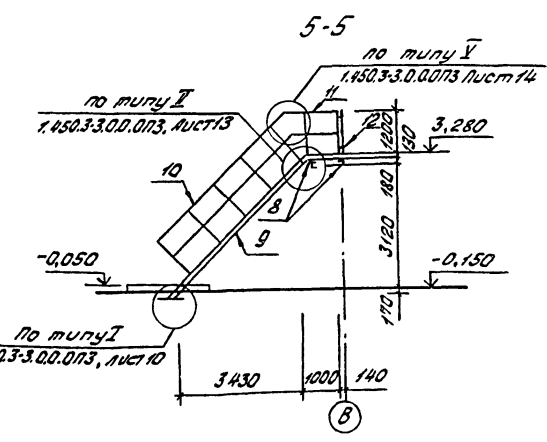
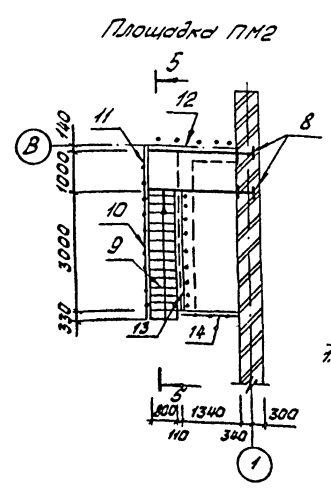
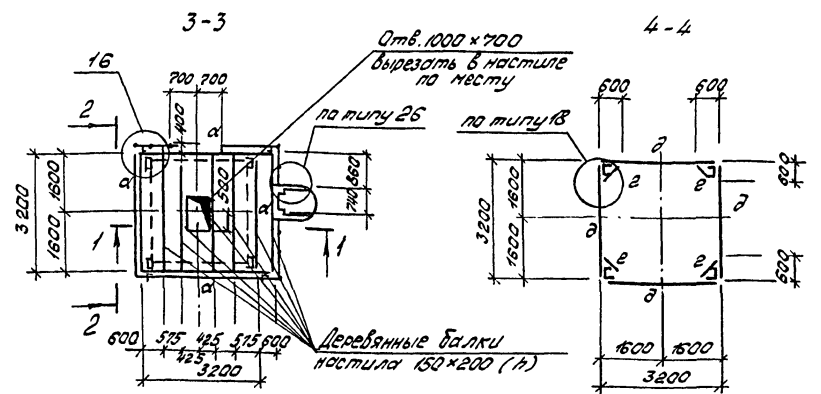
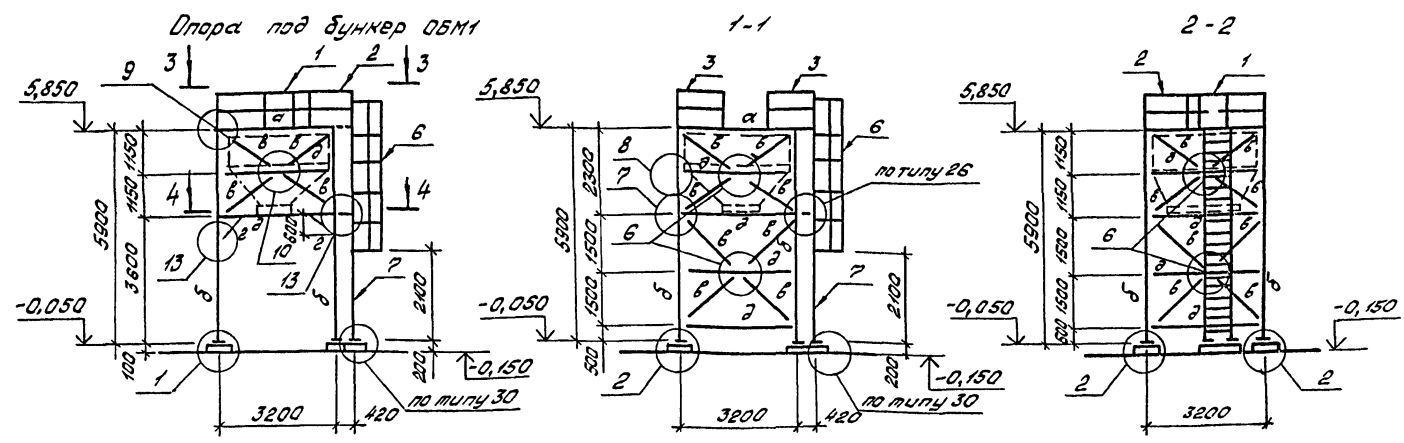
929-02

ТТ411-2-183.87-КМ

И.О.П.	М.П.И.	М.П.И.	М.П.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

Имя	Фамилия	Инициалы
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

Туполов проект 411-2-183.87 2.1650М.I



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Ипорные усилия			Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз. Состав	F, тс.м	F, тс	F, тс		
a	C	C 16	0,7	-	1,7	IV	Ст3кп-1 199 кг
b	C	C 20	-	5,3	-		703 кг
b	L	L 75x6	конструктивно			V	Ст3кп2 387 кг
2	L	L 63x5					75 кг
2	C	C 14				551 кг	
e	C	C 20				11 кг	

Спецификация типовых конструкций

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг	Примечание
		Плара под бункер БМ1			
		Ограждение площадок			
1		ОГПМХЭБ-12.18	2	19,8	
2		ОГПМХЭБ-12.14	2	14,7	
3		ОГПМХЭБ-12.12	2	13,3	
4	1.450.3-3, Вып.1	ОГПМХЭБ-12.9	1	11,2	
5		ОГПМХЭБ-12.15	1	17,8	
		Ограждение стрелы			
6		ОГС-36.4	1	33,3	
7		Стрелка СК58	1	38,3	
		Площадка ПМ2			
8	411-2-183.87-КЖУ-18.000	Балка БМ1	2		
		Марш лестничный			
9		МГХШ 45-36.8	1	151,2	
		Ограждение лестничного марша			
10	1.450.3-3, Вып.1	ОГПМХЭБ 45-12.36	1	41,8	
		Ограждение площадок			
11		ОГПМХЭБ-12.12	1	13,3	
12		ОГПМХЭБ-12.22	1	22,6	
13		ОГПМХЭБ-12.30	1	30,5	
14		ОГПМХЭБ-12.14	1	14,7	

Все узлы, кроме оговоренных, по стандарту 614, выпуск II

929-02

Исполн.	Провер.	Контр.	Инж.	Ст. инж.	Ст. инж.	Ст. инж.	Ст. инж.	Ст. инж.	Ст. инж.	Ст. инж.
ТП411-2-183.87-КМ										
Плара под бункер БМ1										
Площадка металлическая ПМ2										
Дорогнужский филиал										
Сюзгапролесгаз										

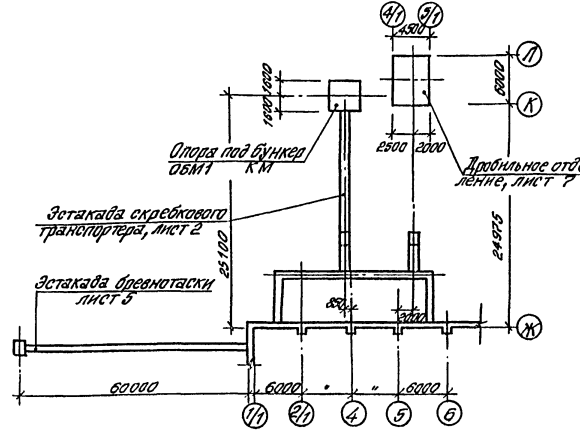
Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные	
2	Схема расположения элементов эстакады.	
	Узлы. Сечения	
3	Схема расположения элементов желоба скребкового транспортера. Сечения. Узлы	
4	Схема расположения элементов короба скребкового транспортера. Сечения	
5	Схема расположения элементов бревнотаски БР1. Узлы 1, 2. Сечения 1-1, 2-2	
6	Узел 3. Сечения 3-3, 4-4	
7	Схема расположения элементов дробильного отделения. Узлы. Сечения	

Ведомость спецификации

Лист	Наименование	Примеч.
2	Спецификация к схеме расположения элементов эстакады (начало)	
3	Спецификация к схемам расположения элементов эстакады (окончание) и желоба скребкового транспортера	
4	Спецификация к схеме расположения элементов короба скребкового транспортера	
6	Спецификация к схеме расположения элементов бревнотаски БР1	
7	Спецификация к схемам расположения элементов дробильного отделения	

Схема расположения сооружений, разработанных в мадке „КД“



Общие указания

1. Изготовление, приемку и монтаж деревянных конструкций производить в соответствии с требованиями СНиП III-19-76 "Деревянные конструкции".
2. Все конструкции должны защищаться от гниения и возгорания в соответствии с требованиями СНиП 3.04.03-85 "Защита строительных конструкций от коррозии".
3. Материал деревянных конструкций - сосна II категории по ГОСТ 8486-66\*\*. Влажность не более 25%.
4. Все деревянные конструкции антисептируются трехпроцентным раствором фтористого натрия.
5. Опоры эстакад транспортеров и элементы сооружений, соприкасающиеся с грунтом, пропитать в горяче-холодных ваннах масляными антисептиками или обработать антисептическими пастами марки 200. Зону опор вблизи поверхности грунта (шейки) дополнительно защитить антисептическими бандажими.
6. Деревянные элементы пролетных строений эстакад транспортеров, элементы бункера в местах соприкосновения с бетоном или стальными конструкциями, соприкосновения в узлах, необходимо обработать антисептическими пастами марки 200. В этих местах проложить слой рубероида.

7. Все наземные деревянные конструкции сооружений после окончания строительно-монтажных работ окрасить атмосферостойкими огнезащитными красками.
8. Сварку производить электродами типа Э-42, толщиной шва равной наименьшей толщине свариваемых элементов.
9. Стальные изделия и конструкции окрасить эмалью ПФ-115 для наружных работ за 2 раза по двум слоям грунта ГФ-020.

Согласовано  
Инж. Г.А. Удальцов

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

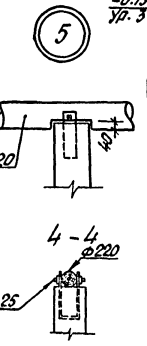
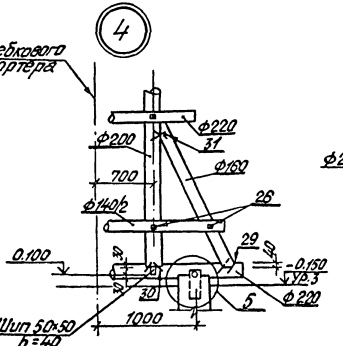
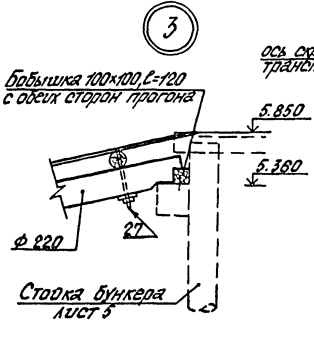
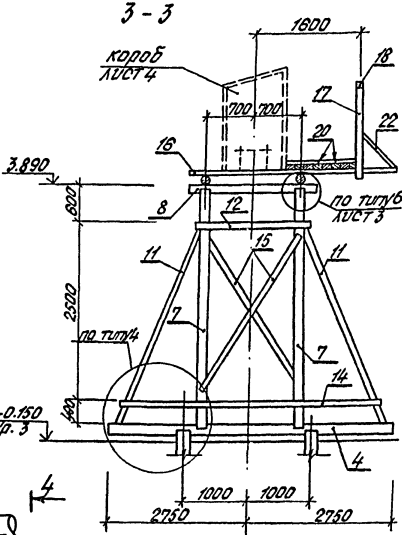
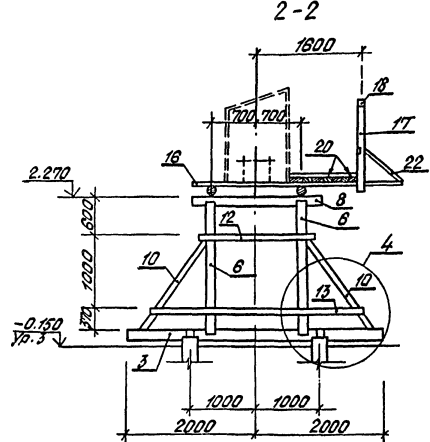
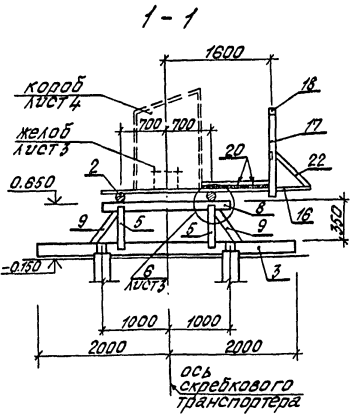
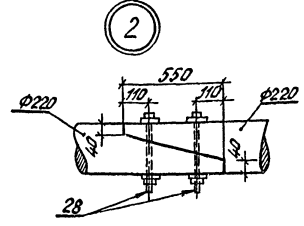
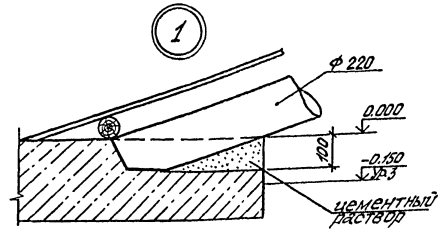
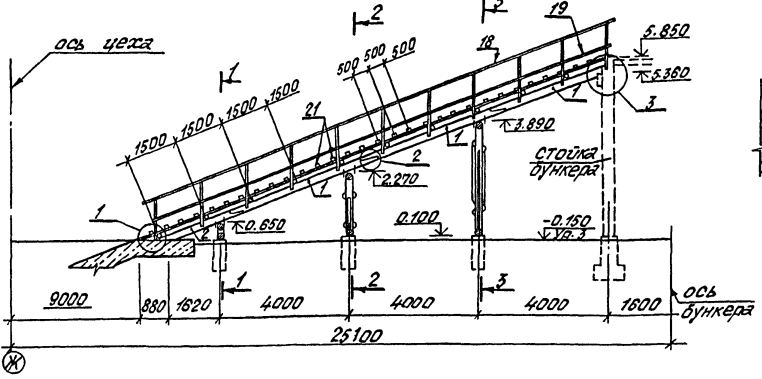
Главный инженер проекта Удальцов Г.А.

Инв. №		ТП 411-2-183.87-КД
Исполн.		Удальцов Г.А.
Провер.		Удальцов Г.А.
Листов		1
Итого		1
Исполн.		Удальцов Г.А.
Провер.		Удальцов Г.А.
Листов		1
Итого		1
Исполн.		Удальцов Г.А.
Провер.		Удальцов Г.А.
Листов		1
Итого		1
Исполн.		Удальцов Г.А.
Провер.		Удальцов Г.А.
Листов		1
Итого		1
Исполн.		Удальцов Г.А.
Провер.		Удальцов Г.А.
Листов		1
Итого		1

929-02

Спецификация к схеме расположения элементов эстакады (начало)

Схема расположения элементов эстакады



Матр. поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масс. ед. кг.	Примечание
		Эстакада скрепового транспортера			
		Деревянные конструкции			
1		Прогон φ 220 (с учетом стыков)			
		L=5100	8	0,21 м <sup>3</sup>	
2		L=3300	2	0,13 м <sup>3</sup>	
3		Лежень φ 220			
		L=4000	2	0,15 м <sup>3</sup>	
4		L=5500	1	0,20 м <sup>3</sup>	
5		Стойка φ 200			
		L=310	2	0,01 м <sup>3</sup>	
6		L=1930	2	0,08 м <sup>3</sup>	
7		L=3550	2	0,11 м <sup>3</sup>	
8		Насадка φ 220, L=2000	3	0,076 м <sup>3</sup>	
9		Подкос φ 120, L=360	2	0,004 м <sup>3</sup>	
10		Подкос φ 160, L=2230	2	0,045 м <sup>3</sup>	
11		L=4100	2	0,082 м <sup>3</sup>	
12		Схватка φ 140/2			
		L=1800	4	0,014 м <sup>3</sup>	
13		L=3200	2	0,025 м <sup>3</sup>	
14		L=4600	2	0,035 м <sup>3</sup>	
15		L=2900	2	0,022 м <sup>3</sup>	
18		Поперечина φ 140, L=3300	11	0,05 м <sup>3</sup>	
17		Стойка перим. 130x75 φ 140	11	0,014 м <sup>3</sup>	
18		Поручень 130x75	16шт	0,156 м <sup>3</sup>	
19		Ограждение 100x40	16шт	0,084 м <sup>3</sup>	
20		Доски настила 180x40 96шт		0,69 м <sup>3</sup>	
21		Теховые бруски 40x40 60шт	33	0,006 м <sup>3</sup>	
22		Подкос 100x40, L=600	11	0,0024 м <sup>3</sup>	

1. Прогон поз. 1 "стыковать на расстоянии не более 1.0м от опор.

Исполн.	Инж. №	Исполн.	Инж. №	Исполн.	Инж. №	Исполн.	Инж. №	Исполн.	Инж. №	Исполн.	Инж. №	Исполн.	Инж. №

929-02

Т П 411-2-183.87- КД

Специес по пр-ву товаров и др. попр. на производств. и инвентаризацион. работы с применением вычисл. технич. средств

Схема расположения элементов эстакады. Узлы, сечения

Стедия Лист листов

РП 2

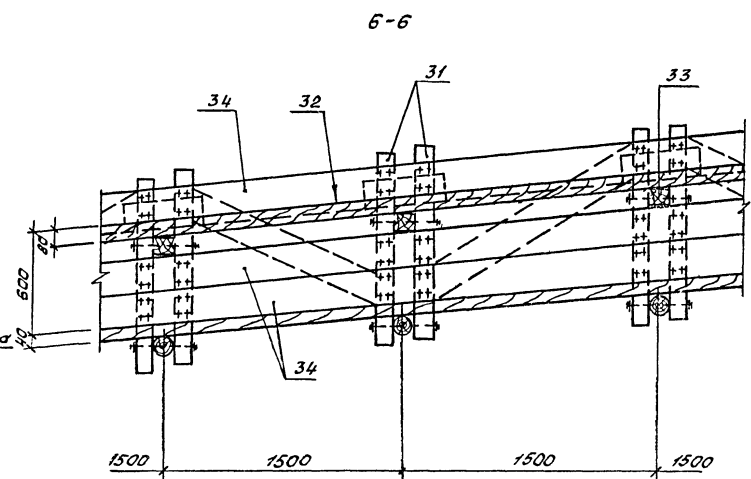
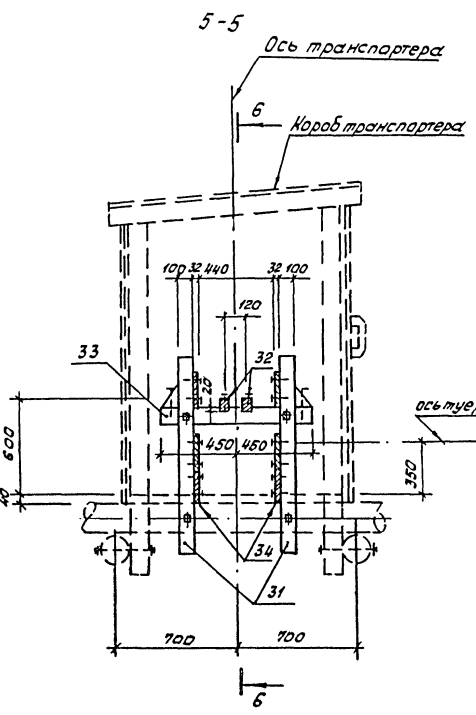
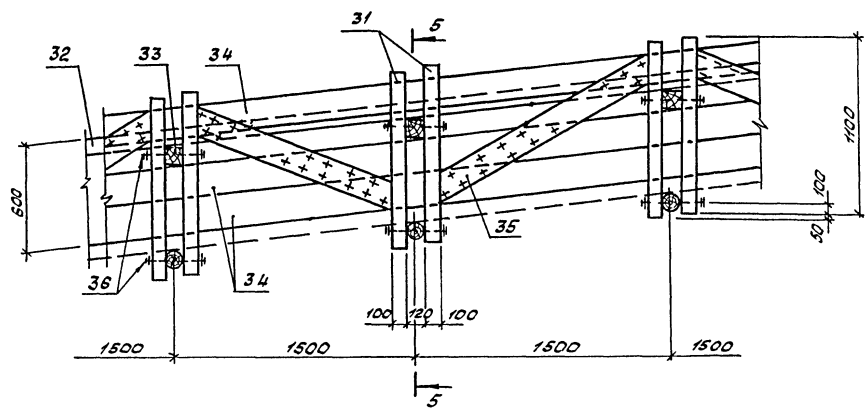
Зодолжский филиал СООЗ ГИПРОАЭСХЗ

Альбом 1  
Туповой проект 411-2-183.87  
СЫЛАСОВАНО  
Лист 7.1

Лист № 1

Титульный проект 411-2-183.87

Схема расположения элементов желоба скребкового транспортера



Спецификация к схеме расположения элементов эстакады (оконченные) и желоба скребкового транспортера

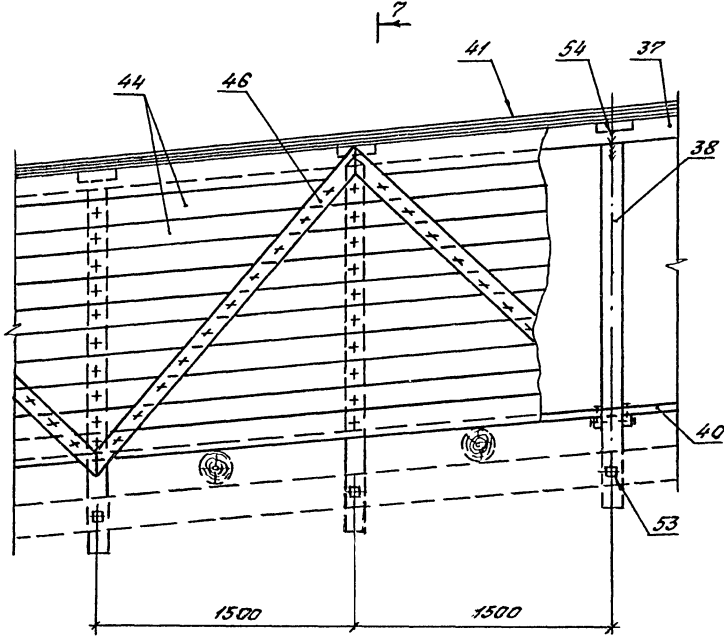
Марка, пов.	Обозначение	Наименование	Кол. шт, кг.	Примечание
		<u>Эстакада скребкового транспортера</u>		
		<u>Металлические детали</u>		
23	ГОСТ 7798-70*	Болт М12 х 240,58	6	
	ГОСТ 5915-70*	Гайка М12,5	6	0,257
	ГОСТ 11371-78*	Шайба 12,01	12	
24		Нагель ф12х1, ГОСТ 5781-82, L=370	12	
	ГОСТ 5915-70*	Гайка М12,5	24	0,371
	ГОСТ 11371-78*	Шайба 12,01	24	
25		Нагель ф8х1, ГОСТ 5781-82, L=400	28	
	ГОСТ 5915-70*	Гайка М12,5	56	0,4
	ГОСТ 11371-78*	Шайба 12,01	56	
26	ГОСТ 7798-70*	Болт М16 х 300,58	4	0,535
	ГОСТ 5915-70*	Гайка М16,5	4	
	ГОСТ 11371-78*	Шайба 16,01	8	
27		Штырь ф8х1, ГОСТ 5781-82, L=350	6	0,6
28		Желоб прямая ф10х1, ГОСТ 5781-82, L=430	36	0,27
29		ф8х1, ГОСТ 5781-82, L=360	8	0,14
30		Желоб угловая ф10х1, ГОСТ 5781-82, L=400	16	0,27
		<u>Желоб скребкового транспорт.</u>		
		<u>Деревянные детали</u>		
31		Стойка 100х100, L=1100	22	0,01 м <sup>3</sup>
32		Бруски направляющие 60х80, 34м	34	0,163 м <sup>3</sup>
33		Доски поперечные 120х120, L=300	11	0,013 м <sup>3</sup>
34		Доски бортовые 32х200	11	0,65 м <sup>3</sup>
35		Подкосы 16х180	11	0,09 м <sup>3</sup>
		<u>Металлические детали</u>		
36		Нагель ф12х1, ГОСТ 5781-82, L=460	44	0,451
	ГОСТ 5915-70*	Гайка М12,5	88	
	ГОСТ 11371-78*	Шайба 12,01	88	

Лист № 1

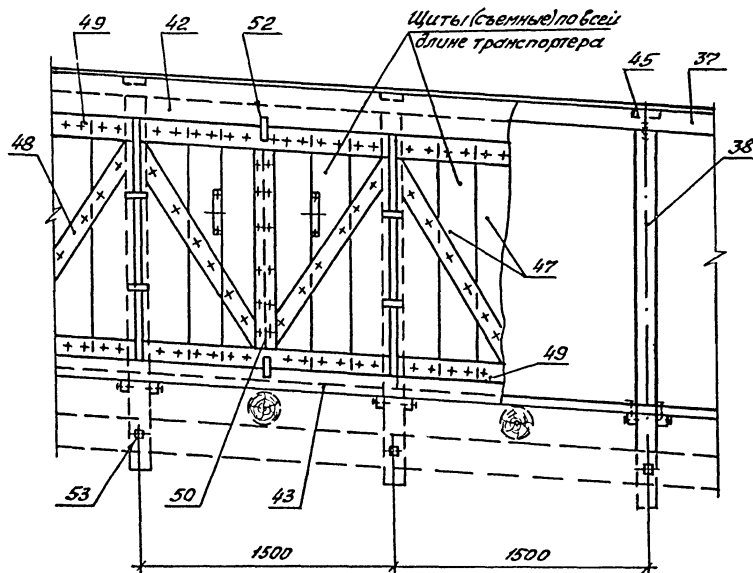
989-02

Исполн. Калобин В.И.	Провер. Решетко	Спецификация к схеме расположения элементов эстакады (оконченные) и желоба скребкового транспортера	ТЛ 411-2-183.87-НД	Лист 3
Инж. Решетко	Инж. Решетко	Схема расположения элементов эстакады (оконченные) и желоба скребкового транспортера	Воронежский филиал Союзгипролесхоз	

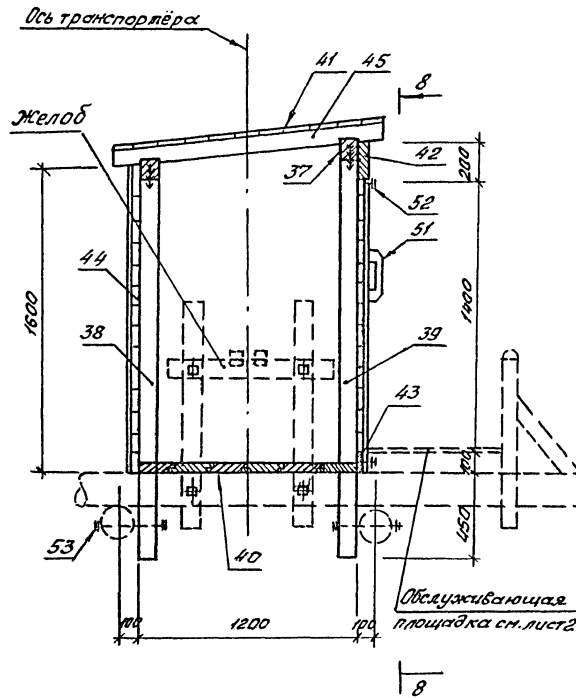
Схема расположения элементов  
короба скребкового транспортера



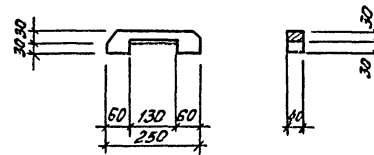
8-8



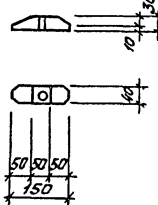
7-7



Ручка (поз. 51)



Завертыви (поз. 52)



Спецификация к схеме расположения элементов  
короба скребкового транспортера

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		<b>Деревянные детали</b>			
37		Обвязка 100x100			0,34 м <sup>3</sup>
38		Стойка 100x100, l=2050	11		0,0205 м <sup>3</sup>
39		l=2150	11		0,0215 м <sup>3</sup>
40		Настилы из досок, б=40			0,8 м <sup>3</sup>
41		б=16			0,037 м <sup>3</sup>
42		Доска боковой стенки 200x32			0,106 м <sup>3</sup>
43		100x32			0,0531 м <sup>3</sup>
44		Обшивка из досок б=16			0,43 м <sup>3</sup>
45		Поперечная доска			
		100x22, l=1400	11		0,003 м <sup>3</sup>
46		Раскос 100x16			0,04 м <sup>3</sup>
47		Доска съемного щита 180x16			0,347 м <sup>3</sup>
48		Раскос съемного щита 100x16			0,046 м <sup>3</sup>
49		Горизонтальная об- вязка щита 100x16			0,05 м <sup>3</sup>
50		Вертикальная обвязка щита 100x16			0,0216 м <sup>3</sup>
51		Ручка 60x40, l=250	22		0,0006 м <sup>3</sup>
52		Завертыви 40x30, l=150	66		0,0001 м <sup>3</sup>
		<b>Металлические детали</b>			
53		Нить в 12 л. ГОСТ 5781-82, l=440	22		
	ГОСТ 5915-70 *	Гайка М12,5	44	0,451	
	ГОСТ 11371-78 *	Шайба 12,01	44		
54		Защелка ф 22 А1, ГОСТ 5781-82*, l=200	22	0,6	

92.9-02

ТТ 411-2-183.87-КД

Исполн.	Колесников	Иванов		
Инж. пр.	Починкин	Иванов		
Тех. спец.	Неудин	Иванов		
ГИТ	Устолов	Иванов		
Рук. зр.	Полоцкий	Иванов		
Инж.	Колесников	Иванов		
Привязан				
Инв. №				

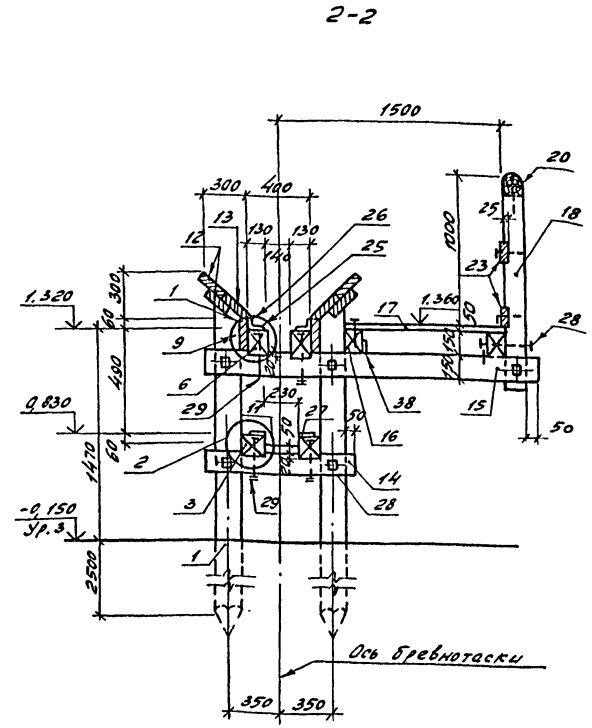
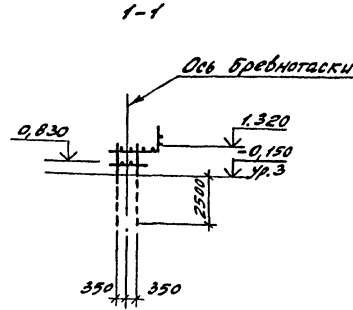
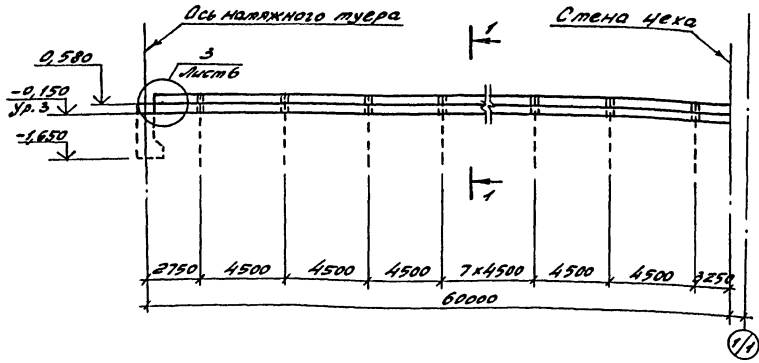
Спецификация по праву товарной марки	Статус	Лист	Листов
из отходов древесины и сортовой древесины сгруппированной (5.07) п. 19	Р/П	4	
Схема расположения элементов	Дорожжский филиал		
короба скребкового транспортера. Сечения	Согосипрлесхоз		

Листов 1

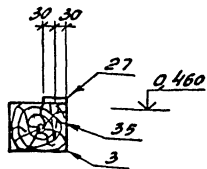
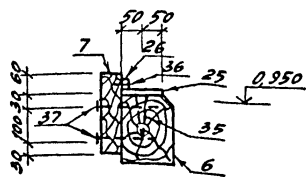
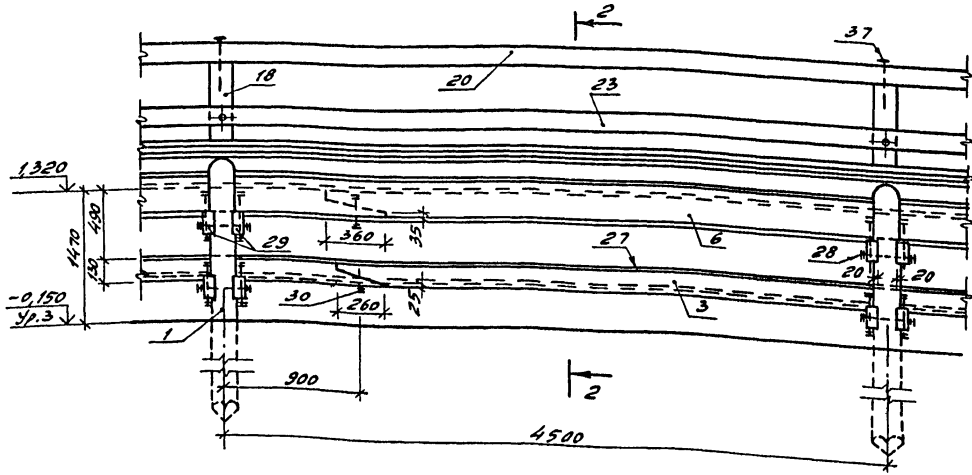
Типовой проект 411-2-183.87

Шиб. № 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200

Схема расположения элементов бревнотаски БР1



Фрагмент пролетного строения



Спецификация см. лист 6

929-02

ТП 411-2-183.87-кд

Привязан	Ст. инж. Масюкова Д.В.	Инженер по-бухгалтерскому учету	Студия	Лист	Листов
	Инж. Митрофанова Т.В.	Инженер по-бухгалтерскому учету	Р.П.	5	
Изм. №			Воронежский филиал СОЛЗГИПРОЛЕСХОЗ		

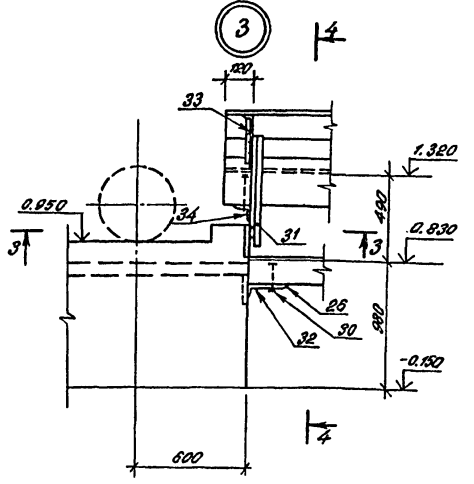
Автомат  
 Тилевой проект 411-2-183.87

Согл. Масюкова Д.В.  
 Инж. Митрофанова Т.В.  
 Инж. Р.П.

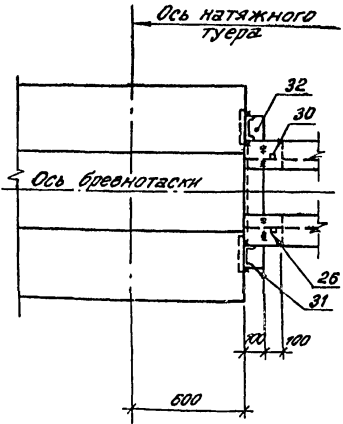
Альбом II

Типовой проект 411-2-183.87

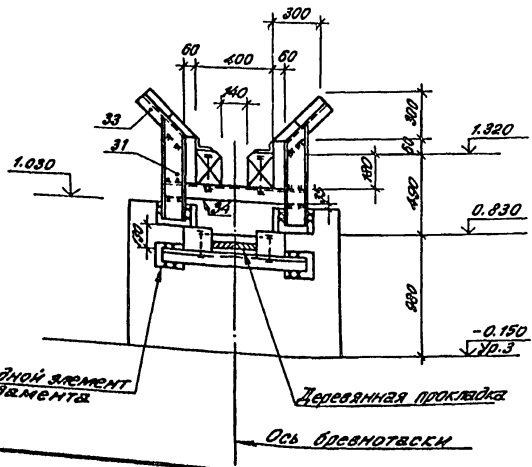
Спецификация к схеме расположения элементов бревенотаски БР1



3-3



4-4



Защитный элемент фундамента

Деревянная прокладка

Ось бревенотаски

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
<b>Деревянные детали</b>					
1		Стойка $\varnothing 180$ , $L=4300$	26		0,035 м <sup>3</sup>
2		Нижний направляющий брус $130 \times 180$ , $L=3180$	2		0,062 м <sup>3</sup>
3		$L=4500$	24		0,088 м <sup>3</sup>
4		$L=2350$	2		0,046 м <sup>3</sup>
5		Верхний направляющий брус $130 \times 180$ , $L=3180$	2		0,074 м <sup>3</sup>
6		$L=4500$	24		0,1 м <sup>3</sup>
7		$L=2350$	2		0,055 м <sup>3</sup>
8		$60 \times 220$ , $L=3180$	2		0,042 м <sup>3</sup>
9		$L=4500$	24		0,059 м <sup>3</sup>
10		$L=2350$	2		0,031 м <sup>3</sup>
11		Защитка между нижними направляющими $50 \times 110$			0,65 м <sup>3</sup>
12		Доски желоба $50 \times 150$			1,79 м <sup>3</sup>
13		$50 \times 180$			1,07 м <sup>3</sup>
14		Поперечины $75 \times 150$ , $L=880$	26		0,01 м <sup>3</sup>
15		$L=2200$	26		0,02 м <sup>3</sup>
16		Брусья настила $100 \times 180$ , $L=3740$	32		0,056 м <sup>3</sup>
17		Настил $50 \times 110$			3,3 м <sup>3</sup>
18		Стойки перил $150 \times 150$ , $L=1800$	13		0,033 м <sup>3</sup>
19		Поручни перил $130 \times 150$ , $L=3180$	1		0,062 м <sup>3</sup>
20		$L=4500$	14		0,088 м <sup>3</sup>
21		$L=2350$	1		0,046 м <sup>3</sup>
22		Заполнение перил $50 \times 100$			
		$L=3180$	2		0,016 м <sup>3</sup>
		$L=4500$	28		0,023 м <sup>3</sup>
		$L=2350$	2		0,011 м <sup>3</sup>

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
<b>Металлические детали</b>					
25		Линка $100 \times 8$ ГОСТ 103-76*			
		ВСТЗКП2ТУ14-1-3023-80		6,28	119 п.м
26		Линка $40 \times 6$ ГОСТ 103-76*			
		ВСТЗКП2ТУ14-1-3023-80		1,38	119 п.м
27		Линка $60 \times 6$ ГОСТ 103-76*			
		ВСТЗКП2ТУ14-1-3023-80		2,83	119 п.м
28		Нагель $\varnothing 16$ , II, ГОСТ 5781-82*, $L=400$	78		
		ГОСТ 5915-70*		156	0,720
		ГОСТ 11371-78*		156	
29		Нагель $\varnothing 12$ , II, ГОСТ 5781-82*, $L=400$	52		
		ГОСТ 5915-70*		104	0,397
		ГОСТ 11371-78*		104	
30		ГОСТ 7788-70*		54	
		ГОСТ 5915-70*		54	0,216
		ГОСТ 11371-78*		108	
31		Сек. ГОСТ 8240-72* $L=550$			
		ВСТЗКП2ТУ14-1-3023-80	2	3,72	
32		Линка $100 \times 6$ ГОСТ 103-76*			
		ВСТЗКП2 ГОСТ 380-71*	1	4,9	
33		Линка $50 \times 5$ ГОСТ 809-86			
		ВСТЗКП2 ГОСТ 380-71*	2	1,21	
34		Линка $75 \times 5$ ГОСТ 809-86			
		ВСТЗКП2 ГОСТ 380-71*	1	4,41	
35		ГОСТ 1145-80		480	11,5
36		ГОСТ 1145-80		240	2,5
37		Гвоздь $\varnothing 6$ , $L=150$			5
38		Скоба $\varnothing 12$ , II, ГОСТ 5781-82*			
		$L=300$	26	0,34	

Данный лист рассматривать совместно с листом 5

929-02

ТП 411-2-183.87-КД

Привязан

Изм. №

И.контр.	И.спец.	УИП	Кук. гр.	С.г.инж.	И.инж.
Мельников	Мельников	Мельников	Мельников	Мельников	Мельников
Мельников	Мельников	Мельников	Мельников	Мельников	Мельников

Исполн.	С.г.инж.	И.инж.	И.инж.
Мельников	Мельников	Мельников	Мельников
Мельников	Мельников	Мельников	Мельников

Узел 3. Сечения 3-3, 4-4  
Воронежский филиал  
СОЮЗГИПРОЕСХОЗ



А. Лебедь

Типовой проект 411-2-183.87

Схема расположения элементов факверка по оси 4/1

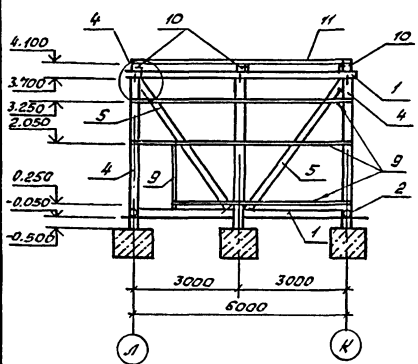


Схема расположения элементов факверка по оси 5/1

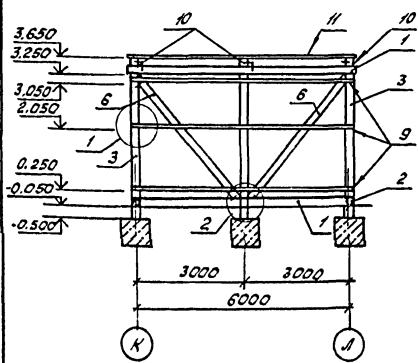


Схема расположения элементов факверка по оси К

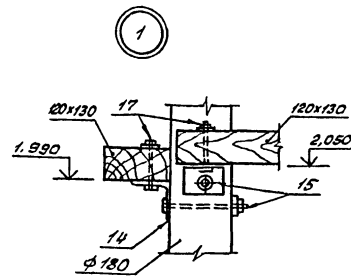
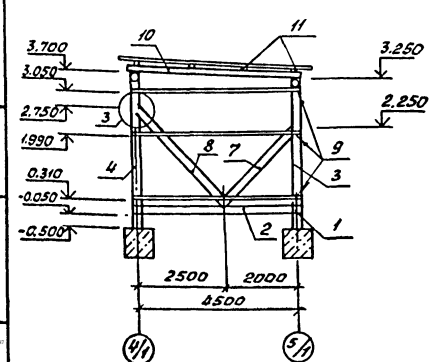
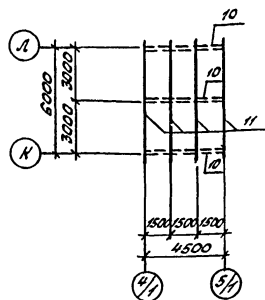
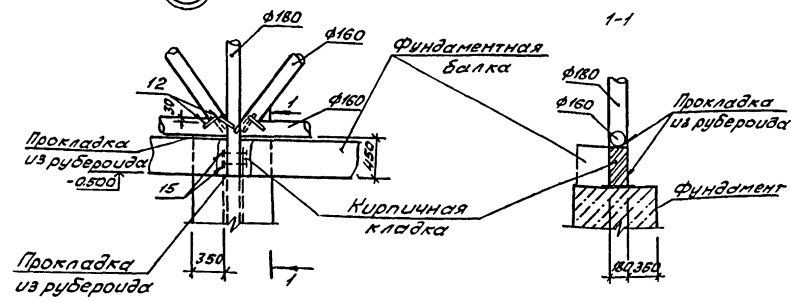


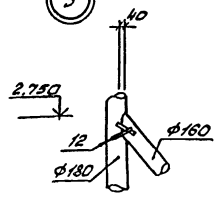
Схема расположения прогонов покрытия



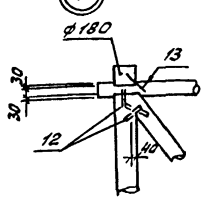
2



3



4



Спецификация к схемам расположения элементов дробильного отделения

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
<b>Деревянные детали</b>					
1		Лежни φ160, L=3000	8	0,06 м <sup>3</sup>	
2		L=4700	2	0,09 м <sup>3</sup>	
3		Стойки φ180, L=3750	3	0,095 м <sup>3</sup>	
4		L=4200	3	0,107 м <sup>3</sup>	
5		Подкосы φ160, L=4800	2	0,096 м <sup>3</sup>	
6		L=4400	2	0,088 м <sup>3</sup>	
7		L=3000	2	0,06 м <sup>3</sup>	
8		L=3800	2	0,076 м <sup>3</sup>	
9		Рубель 120x130	64 шт.	1 м <sup>3</sup>	
10		Балка 240x280, L=4500	3	0,302 м <sup>3</sup>	
11		Прогоны 50x180	63 шт.	0,54 м <sup>3</sup>	
<b>Металлические детали</b>					
12		Клава φ160, ГОСТ 5781-82, L=250	44	0,385 кг	
13		L=200	6	0,316 кг	
14		Уголок 125x125x8 ГОСТ 8509-86, 3шт. к п. 2 ГОСТ 380-71, L=130	28	2,8 кг	
15	ГОСТ 7798-70*	болт М16x240,58	46		
	ГОСТ 5915-70*	Гайка М16,5	46	0,468 кг	
	ГОСТ 11371-78*	Шайба 16,01	92		
16		Гвоздь φ3, L=80	1 кг		
17	ГОСТ 7798-70*	болт М12x190,58	56		
	ГОСТ 5915-70*	Гайка М12,5	56	0,213 кг	
	ГОСТ 11371-78*	Шайба 12,01	112		

План дробильного отделения и конструкцию его ограждения см. марку АР.

929-02

ТТ-411-2-183.87-КД

Исполн.	Калабухов	И.И.
Начальн.	Кочетков	И.И.
Инж.	Валовикова	Ж.С.
Инж.	Валовикова	Ж.С.
Инж.	Валовикова	Ж.С.

Привязан  
И.И.В.Н.Р.

Исп.	Лист	Листов
Исп.	7	7
Схема расположения элементов дробильного отделения. 3ВЛ.С. Сечемия.		Воронежский филиал Соязгипролесхоз