ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

705-1-148

ПРИРЕЛЬСОВЫЙ ЗАКРЫТЫЙ СКЛАД СЛАБОПЫЛЯЩЕЙ ИЗВЕСТНЯКОВОЙ МУКИ ЁМКОСТЬЮ 2 тыс. т

Альбом II

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ И САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ

16896-02

				Привязан	
Инв.№					

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева, 4
Заказ № 1420 Инв.№ 16896-02 тираж 280
Сдано в печать 24/12 1982г. цена 6-16

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

705-1-148

ПРИРЕЛЬСОВЫЙ ЗАКРЫТЫЙ СКЛАД СЛАБОПЫЛЯЩЕЙ ИЗВЕСТНЯКОВОЙ МУКИ

ЁМКОСТЬЮ 2 тыс. т

Альбом II

Состав проекта

АЛЬБОМ I. Технологическая и электротехническая части.
АЛЬБОМ II. Архитектурно-строительная и санитарно-техническая части.
АЛЬБОМ III. Изделия строительные.
АЛЬБОМ IV. Заказные спецификации.
АЛЬБОМ V. Сметы.

Применённые типовые проекты:
Типовой проект 501-3 "Повышенный путь для выгрузки сыпучих грузов из железнодорожных вагонов."

РАЗРАБОТАН
ИНСТИТУТОМ "ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ
УТВЕРЖДЕН ВПО "СОЮЗСЕЛЬХОЗХИМИЯ"
ПРОТОКОЛ №4 ОТ 7 АВГУСТА 1980г.
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТОМ
ПРИКАЗ №362 ОТ 9/XI - 1981г

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА В.В. ЧУФАРИН
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Ф.Л. РОДКИН

Привязан

Инв.№

Типовой проект III-1-148

Обозначение	Наименование	Страница
	Содержание альбома	2
Архитектурно-строительные решения		
ТП АР	Общие данные (начало)	3
	Общие данные (окончание)	4
	План на отм. 0.000 Фрагменты плана №№ 1и2. Спецификация элементов заполнения проемов.	5
	Разрезы 1-1; 2-2. Планы площадок на отм. 5.600 и 8.770	6
	Планы на отм. 5.540 и 6.770	7
	Сечения 3-3; 4-4; 5-5; 6-6; 7-7	8
	Фасады 1-Б; Б-1. Спецификации застекленных листов и элементов крепления, перемычек, заполнение оконных проемов.	9
	Фасады А-Д; Д-А. Спецификация элементов, заштрихованных на листах АР.	10
	Планы кровли и полов, экспликация полов. Детали №№ 7,8.	11
	Деревянные щиты Т-1÷Т-6; Т-8	12
	Деревянные щиты Т-7; Т-9÷Т-11. Спецификация деревянных щитов	13
	Детали №№ 9÷14; 20	14
	Детали №№ 15÷19; 21÷23.	15
	Схема расположения прогонов кровли.	16
	Схема расположения прогонов стен по осям А"и Д". Спецификации.	17
	Схема расположения прогонов стен по осям „1" и „6".	18
	Узлы 1÷6.	19
	Узлы 7÷13	20
	Схема расположения стен закромов	21
	Разрезы 1-1÷3-3	22
	Узлы I; II; III; IV.	23
Конструкции железобетонные		
ТП КЖ	Общие данные (начало)	24
	Общие данные (окончание)	25
	Схема расположения фундаментов. фундаментных балок. Спецификация.	26
	Разрезы 1-1÷4-4. Спецификация к схеме расположения.	27
	Узел 1. Разрез 5-5	28
	Узел 2. (начало)	29
	Узел 2 (окончание). Узел 7. Разрез 6-6	30
	Узлы 3.4.	31
	Узлы 5,6.	32
	Фундаменты фм1; фом7; фом8.	33
	Фундаменты фм2, фм5	34
	Фундамент фм3, фм4; фом9	35
	Фундамент фом1	36
	Фундамент фом2 (начало)	37
	Фундамент фом2 (окончание)	38
ТП КЖ	Фундамент фом3 (начало)	39
	Фундамент фом3 (окончание)	40
	Фундамент фом4 (начало)	41
	Фундамент фом4 (окончание)	42
	Фундамент фом5 (начало)	43
	Фундамент фом5 (окончание)	44
	Фундамент фом6 (начало)	45
	Фундамент фом6 (окончание) фом10; фом11	46
	Плиты монолитные Пм1; Пм2. Фундамент ФЛм1.	47
	Схема расположения колонн, подкрановых балок и связей. Спецификация.	48
	Схема расположения арок, балок связей, распорок, вертикальных связей. Спецификация.	49
Конструкции металлические		
ТП КМ	Ведомость чертежей комплекта КМ, таблица нагрузок, условные обозначения.	50
	Общие указания	51
	Техническая спецификация стали (начало).	52
	Техническая спецификация стали (продолжение)	53
	Техническая спецификация стали (окончание)	54
	Схема расположения стоек закромов.	55
	Разрезы к листу 6	56
	Узлы 1,2	57
	Узлы 3,4	58
	Узлы 5,6	59
	Схема вертикальных связей по железобетонным колоннам.	60
	Узлы 7÷10	61
	Узлы 11÷14	62
	Схема бункера	63
	Разрезы к листу 14. Схема элементов фахверка. Узел 15.	64
	Схема решеток бункера. Узел 16.	65
	Узлы 17÷19	66
	Узлы 20÷22	67
	Схемы площадок на отм. 8,770 и 6,600.	68
	Узлы 23÷26	69
	Схема балок рампы. Схема решетки на отм. 1.650.	70
	Узлы 27÷31	71
	Схема площадок на отм. 1,650	72
	Узлы 32÷35.	73
Отопление и вентиляция		
ТП ОВ	Общие данные	74
	План на отм. 0.000 Разрезы 1-1, 2-2. Схемы систем В1; В2.	75
Основные положения по организации строительства		
ТП ОР	Заглавный лист. Схема стройгенплана.	76
	Пояснительная записка	77
	Схема монтажа сборных конструкций	78
	Календарный график работ	79

Альбом II

Типовой проект 705-1-148

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
— АР	Архитектурно-строительные решения	
— КЖ	Конструкции железобетонные	
— КМ	Конструкции металлические	
— ОВ	Отопление и вентиляция	
— ОР	Основные положения по производству строительных и монтажных работ	

Лист	Наименование	Примечание
18	Узлы 7÷13	
19	Схема расположения стен закромов	
20	Разрезы 1-1÷3-3	
21	Узлы I; II; III; IV.	

Лист	Наименование	Примечание
15	Спецификация к схемам расположения прогонов на листах	
19	Спецификация к схеме расположения стен закромов.	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта -АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. 0.000. Фрагменты планов №№ 1 и 2. Спецификация элементов заполнения проемов.	
4	Разрезы 1-1; 2-2. Планы площадок на отм. 6.600 и 8.770.	
5	Планы на отм. 5,540 и 6.770.	
6	Сечения 3-3; 4-4; 5-5; 6-6; 7-7.	
7	Фасады 1-6; 6-1. Спецификации асбестоцементных листов и элементов крепления, перемычек, заполнение оконных проемов	
8	Фасады А-Д; Д-А. Спецификация элементов, замаркированных на листах АР.	
9	Планы кровли и полов, экспликация полов. Детали №№ 7,8.	
10	Деревянные щиты Т-1÷Т-6; Т-8.	
11	Деревянные щиты Т-7; Т-9÷Т-11. Спецификация деревянных щитов.	
12	Детали №№ 9÷14; 20.	
13	Детали №№ 15÷19; 21÷23.	
14	Схема расположения прогонов кровли.	
15	Схема расположения прогонов стен по осям „А" и „Д". Спецификации.	
16	Схема расположения прогонов стен по осям „1" и „6"	
17	Узлы 1÷6.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 14624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	
ГОСТ 12506-67	Окна деревянные для зданий промышленных предприятий	
ГОСТ 16233-77	Листы асбестоцементные волнистые унифицированного профиля и детали к ним.	
ГОСТ 948-76	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
шифр 41-74	Ворота распашные 3,6×3,0; 3,6×3,6; 3,6×4,2; 4,2×5,4 с ручными приборами открывания	
2.460-13	Архитектурные детали одноэтажных неотапливаемых зданий промышленных предприятий с покрытием из крупноразмерных асбестоцементных волнистых листов.	
2.430-16	Архитектурные детали одноэтажных неотапливаемых зданий промышленных предприятий со стенами из крупноразмерных асбестоцементных волнистых листов.	

Основные строительные показатели

Наименование	Количество			Примечание
	надземн.	подземн.	Всего	
Площадь застройки м²	794	—	794	
Полезная (общая) площадь м²	767	—	767	
Строительный объем м³	12642	—	12642	

Ведомость отделки помещений

Наименование или экспликац. номер помещения	Потолок		Стены и перегородки		Отделка низа стен и перегородок (панель)	
	Штукатурка или затирка	Окраска	Штукатурка или затирка	Окраска или облицовка	Окраска или облицовка	Высота мм
Помещение склада	—	Окраска цементными красками	Затирка: частично штукатурка кирпичного цоколя	Окраска цементными красками	—	—
Помещение электрощитовой	Затирка	Побелка	Штукатурка	Побелка	Масляная окраска	2100

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация элементов заполнения проемов	
7	Спецификация асбестоцементных листов и элементов крепления	
7	Спецификация перемычек	
7	Спецификация заполнения оконных проемов	
8	Спецификация элементов, замаркированных на листах АР.	
11	Спецификация деревянных щитов	

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

Главный инженер проекта: Родкин

Согласовано

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Гл. инж. пр.	Родкин	
Нач. отд.	Морозов	
Гл. арх. отд.	Прокоп	
Рук. гр.	Грибова	
Проект.	Деткова	
Исполн.	Деткова	
Н. контр.	Грибова	

Привязан

Инв. №

ТП 705-1-148 АР

Прирельсовый закрытый склад слабовлияющей известняковой муки емкостью 2 тыс. т.

Склад	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	

Общие данные (начало)

Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект

16296-02

Альбом III

Типовой проект 705-1-148

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Общие данные

Рабочие чертежи архитектурно-строительной части прирельсового закрытого склада слабопылящей известняковой муки ёмкостью 2 тысячи тонн разработаны ГПИ Ленпромстройпроект на основании плана типового проектирования Госстроя СССР на 1981 год, раздел V пункт 93 и на основании утвержденного типового проекта (протокол N 4 от 7 августа 1980 года, утвержденный и.о. председателя ВПКО „Союзсельхозхимия" Минсельхоза СССР.

Проектируемые склады подлежат строительству в составе прирельсовых баз минеральных удобрений известняковых материалов и ядохимикатов грузооборотом 45; 60 и 100 тыс. тонн системы „Союзсельхозхимия" с централизованным обслуживанием их бытовыми, ремонтными и прочими сооружениями и устройствами базы. Назначение склада - механизированный прием с железнодорожного транспорта, хранение и отпуск на автотранспорт слабопылящей известняковой муки (ГОСТ 14050-76, с объемным весом 1,5÷1,7 т/м³), применяемой, как химический мелиорант кислых почв.

Известняковая мука не агрессивна по отношению к строительным конструкциям.

1. Исходные материалы

Исходными материалами для разработки рабочих чертежей прирельсового склада слабопылящей известняковой муки емкостью 2 тыс. тонн послужили:

1.1 План типового проектирования Госстроя СССР на 1981 год, раздел V пункт 93 „Сельское строительство" (объекты производственного назначения).

1.2. Утверждённый технический проект.

1.3. Задания на разработку архитектурно-строительной части проекта, выданные институтом „Промтрансниипроект" (г. Москва) и институтом „Тяжпромэлектропроект" (г. Волгоград).

1.4. Нормативные документы.

1.5. По степени пожарной опасности технологического процесса склады слабопылящей известняковой муки относятся к категории „Д".

1.6. По санитарной характеристике производственные процессы в складе относятся к категориям I б и II д.

1.7. Естественная освещенность по условиям работы не нормируется.

1.8. Все помещения склада неотапливаемые.

1.9. За условную отметку 0,00 принята отметка чистого пола склада соответствующая абсолютной отметке [ ]. Отметка планировки земли принята - 0,200.

1.10. Степень огнестойкости здания - II

1.11. Класс здания - II.

1.12. Мероприятия по пожаротушению предусматриваются в общем комплексе при проектировании базы.

2. Расчетные данные

Проект разработан для применения в районах, удовлетворяющих следующим климатическим условиям:

2.1. Расчетная зимняя температура - 20°С, -30°С (основное решение) - 39°С.

2.2. Нормативная снеговая нагрузка 75, 100 (основное решение) - 150 кгс/см².

2.3. Нормативная ветровая нагрузка для III района географического района - 45 кгс/см².

2.4. Рельеф площадки спокойный.

2.5. Грунты в основании непучинистые со следующими нормативными характеристиками:

Объёмный вес грунта γ_0 = 1,8 тс/м³
угол внутреннего трения φ = 28°
удельное сцепление грунта $C^н$ - 0,02 кгс/см²
модуль деформации E = 150 кгс/м².

2.6. Уровень грунтовых вод на площадке принят на глубине 1 м от планировочной отметки земли.

2.7. Глубина промерзания - 1,6 м от поверхности земли.

2.8. Сейсмичность не выше 6 баллов.

2.9. Нагрузку на рампе принять из условия работы машины МВС-4. Вес машины 3,7 т.с., удельное давление 0,8 кг/см².

2.10. Нагрузку на 1 м² пола склада от хранимого материала 1 т/м².

2.11. Расчетные характеристики минеральных удобрений γ = 1,7 т/м³; φ = 36°; коэффициент перегрузки - 1,3.

3. Архитектурно-конструктивные решения.

3.1. Ограждающие конструкции стены и кровельное покрытие склада из асбестоцементных волнистых листов унифицированного профиля (ГОСТ 16233-77) по деревянным прогонам, цокольная часть стен - кирпичная из цельного кирпича марки „100" на растворе марки „50".

Кладка наружных поверхностей стен ведется с расшивкой швов и с затиркой швов наружных поверхностей стен внутри.

Марка кирпича по морозостойкости - МРЗ 15 СНиП II В. 2-71.

3.2. Фермы покрытия - дерево-металлические.

3.3. Колонны - железобетонные, сборные.

3.4. Фундаменты - железобетонные, сборные и монолитные.

3.5. Подпорные стены - сборные дерево-металлические.

3.6. Отсеки (закрома) дерево-металлические, высотой 5,5 м.

3.7. Прогоны деревянные.

3.8. Горизонтальная гидроизоляция кирпичных стен производится укладкой по верху фундаментов двух слоев изола на битумной мастике.

3.9. Вокруг здания устраивается асфальтовая отмостка шириной 1500 мм с канавкой по контуру.

3.10. Устройство чистых полов и набетонок производится после монтажа технологического оборудования.

3.11. Мероприятия по пожаротушению предусматриваются в общем комплексе при проектировании базы.

3.12. Деревянные рамы, настилы прогоны должны быть подвергнуты глубокой пропитке антипиренами, в состав которых должны входить антисептики, не снижающие их огнезащитных свойств.

4. Отделочные работы.

4.1. Отделку стен смотрите в таблице отделочных работ (лист АР-1).

4.2. Двери и окна окрашиваются масляной краской за 2 раза с предварительной огрунтовкой.

4.3. Отделку и окраску металлических конструкций смотрите на листах марки „КМ."

Привязан

Инв.№

Гл.инж.пр.	Радкин	
Нач.отд.	Морозов	
Гл.спец.	Прокоп	
Рук.арх.гр.	Грибова	
Проект.	Деткова	
Исполн.	Деткова	

ТП 705-1-148 АР

Прирельсовой закрытый склад слабопылящей известняковой муки емкостью 2 тыс.т.

Склад	Стадия	Лист	Листов
	Р	2	

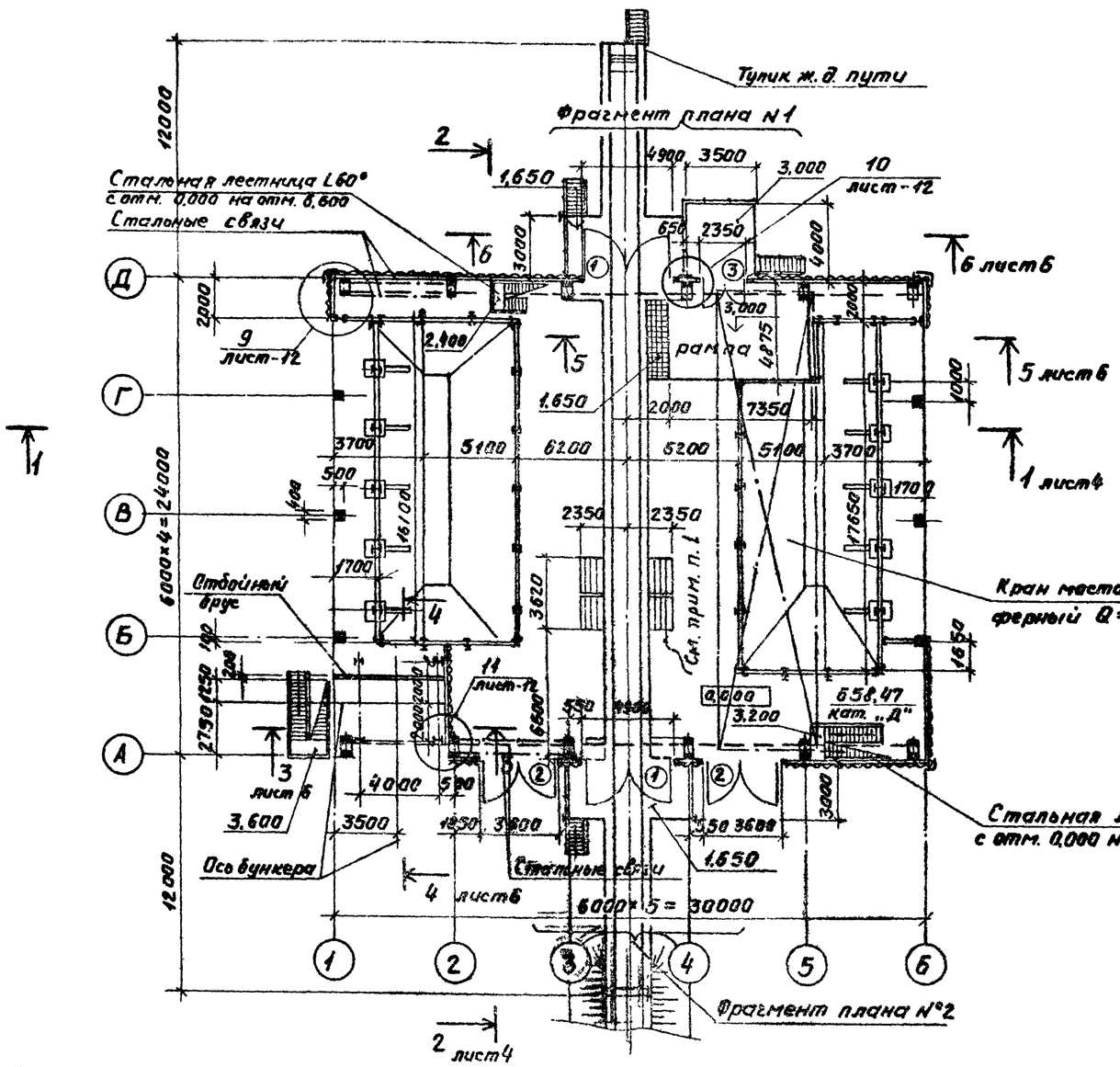
Общие данные (окончание).

Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект

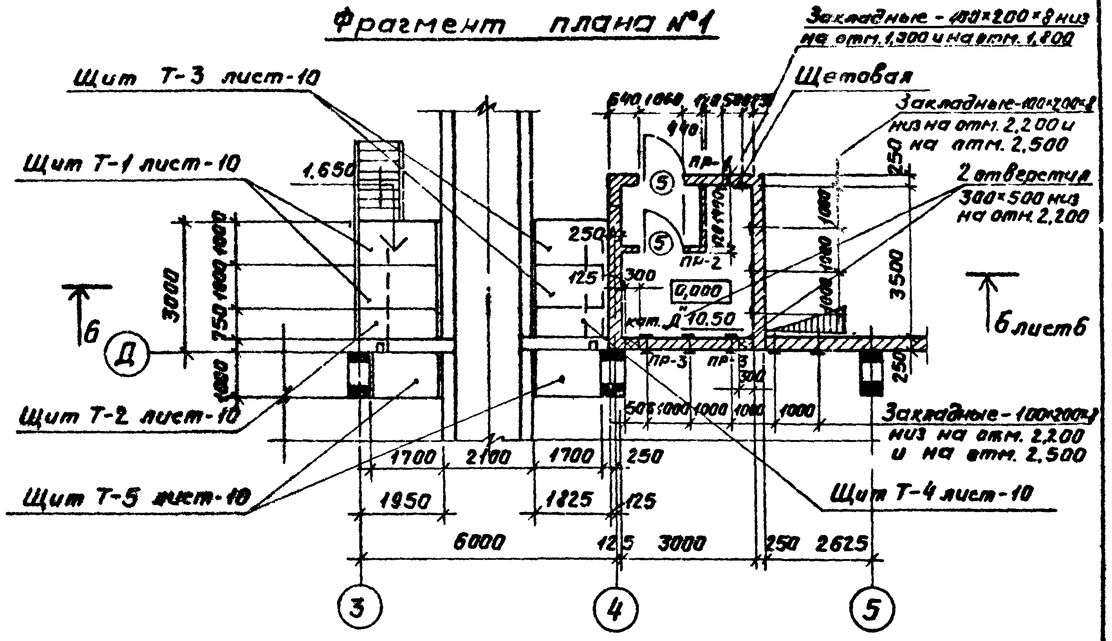
16896-07

Типовой проект 705-1-148 Альбом VIII

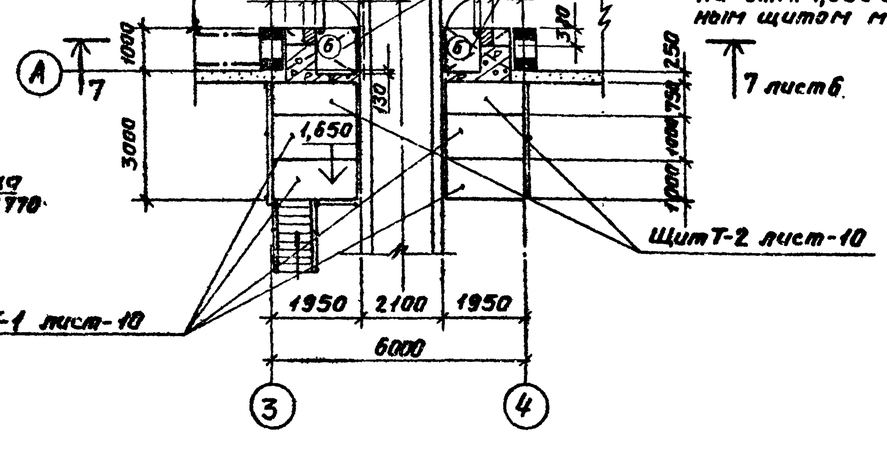
План на отм. 0,000



Фрагмент плана №1



Фрагмент плана №2



1. На плане условно показаны переносные площадки.

Спецификация элементов заполнения проёмов.

Марка позиции	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	Шифр 41-74	Ворота В-4,9×5,4	2	1077	
2	Шифр 41-74	Ворота В-3,6×4,2	2	809	
3	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д50	1		
4	——"——	Дверной блок Д56	1		
5	——"——	Дверной блок Д53	2		
6	——"——	Дверной блок Д34	2		обрезаны
ОК-1	ГОСТ 12506-67	Оконный блок НЗ-94	40		

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка поз.	Размер проема в кладке
1	5200 × 6000
2	3900 × 4800
3	2350 × 2400
4	1000 × 2100
5	1060 × 2400
6	820 × 1610

Согласовано: Отдел 18, Отдел 16, Отдел 38 Берегов, Отдел 45 Ларин, Гл.арх.ин-та, Гл.инж.пр., Рук.группы, Рук.сект.

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Привязан

Инв.№

Гл.инженер	Родкин	
Начальник	Морозов	
Гл.инженер	Пракал	
Рук.группы	Грибова	
Проект.	Деткова	
Исполн.	Деткова	
Контр.	Грибова	

ТП 705-1-148 АР

Приемосдаточный закрытый склад слабопылящей известковой муки ёмкостью 2 тыс.т.

Склад

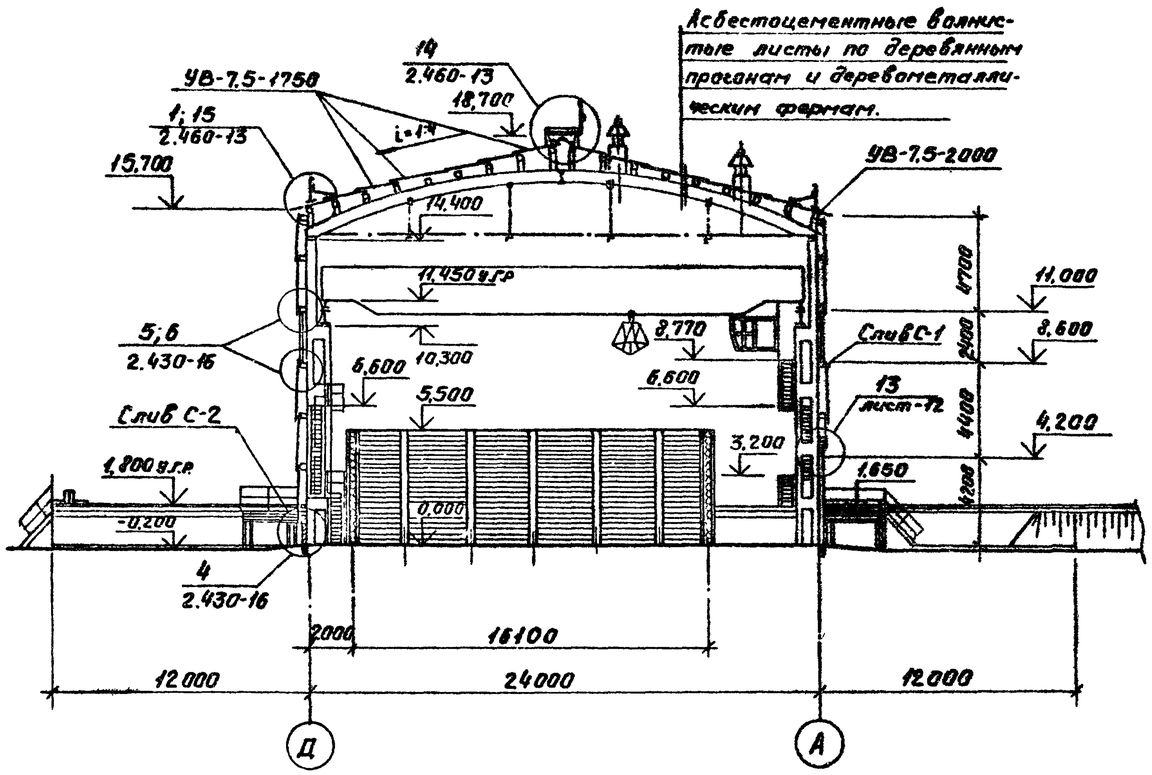
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

План на отм. 0,000. Фрагменты планов №№ 1; 2. Спецификация элементов заполнения проемов.

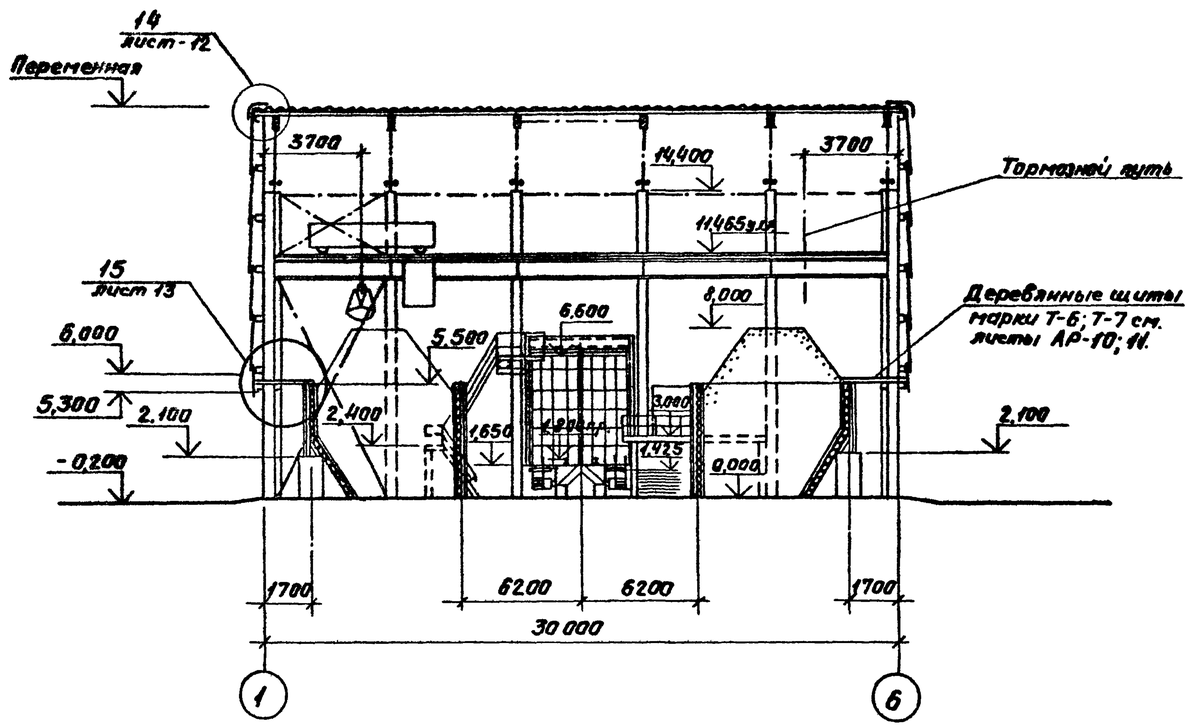
Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект

Типовой проект 705-1.148 Альбом II

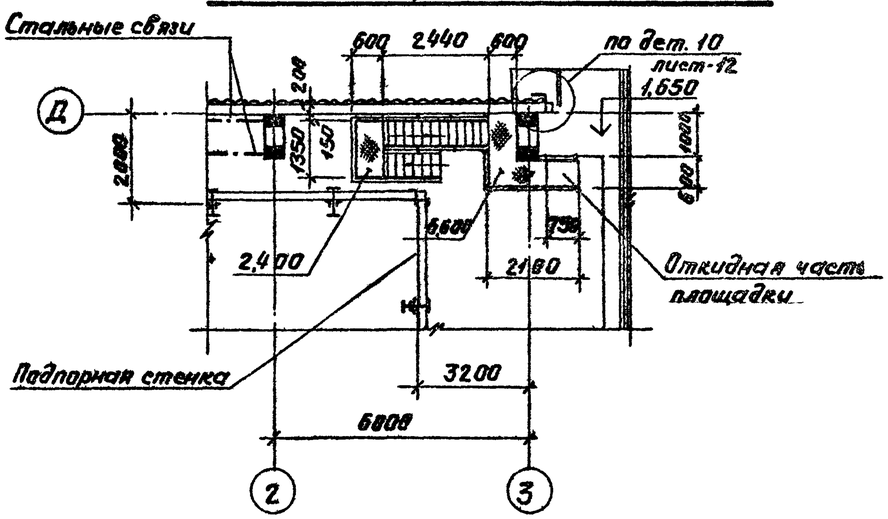
Разрез 2—2



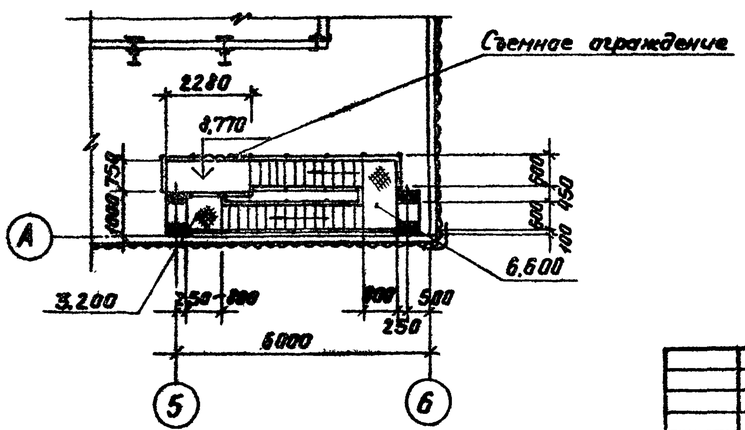
Разрез 1—1



План площадки на отм. 6,600



План площадки на отм. 8,770



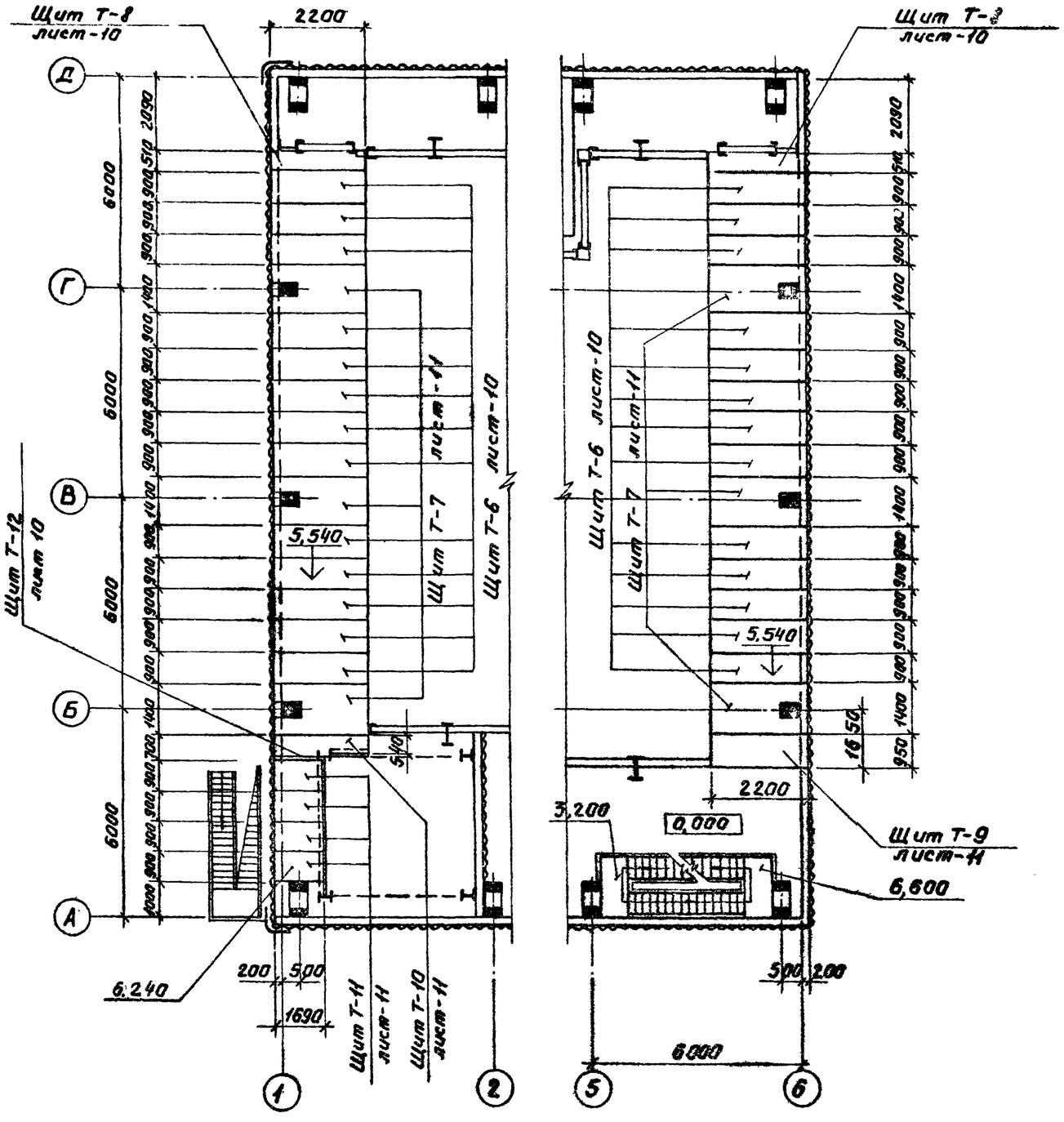
1. Ведомость проёмов ворот и дверей смотрите на листе АР-3.

				ТП 705-1-148	АР	
				Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки емкостью 2тыс.т.		
Привязан				Склад	Стадия	Лист	Листов
					Р	4	
Инв.№				Разрезы 1-1; 2-2. Планы площадок на отм. 6,600 и 8,770.	ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	

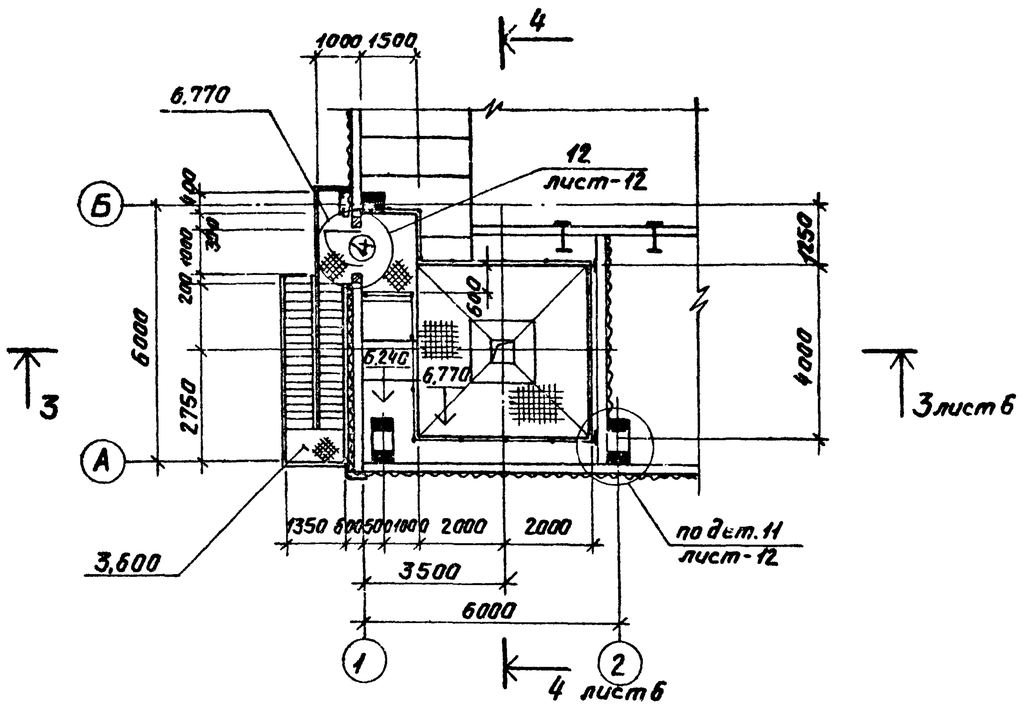
Гл.инж.пр.	Родкин	
Нач.отд.	Морозов	
Гл.арх.отд.	Прокоп	
Рук.гр.ин.	Грибова	
Проект.	Деткова	
Исполн.	Деткова	
Н.контр.	Грибова	

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата | Инв.№ подл.

План на отм. 5,540



План на отм. 6,770



1. Деревянные щиты марки Т-6; Т-7; Т-8; Т-9; Т-10; Т-11; Т-12 смотрите на листах АР-10; 11.
2. Спецификацию деревянных щитов смотрите на листе АР-11

Типовой проект 705-1-148 Альбом II

Согласовано

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Гл. спец. ук-та	Зверев		
Рук. груп. КЖ	Кагаев		
Гл. спец. ук-та	Зверев		
Гл. спец. ОВ	Гаврилина		
Гл. спец. ОВ	Гаврилина		
Гл. спец. ВК	Шевцова		
Гл. спец. ВК	Шевцова		
Гл. спец. ЭМ	Ларионов		
Гл. спец. ЭМ	Ларионов		
Гл. спец. ОВ	Гаврилина		
Гл. спец. ВК	Шевцова		
Гл. спец. ЭМ	Ларионов		

Привязан

Инв. № подл.

ГИП	Радкин	
Нач. отд.	Морозов	
Гл. спец.	Прокоп	
Рук. груп.	Грибова	
Проект	Деткова	
Исполн.	Деткова	

ТП 705-1-148 АР

Приемосовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки вместим. 2 тыс. т.

Склад

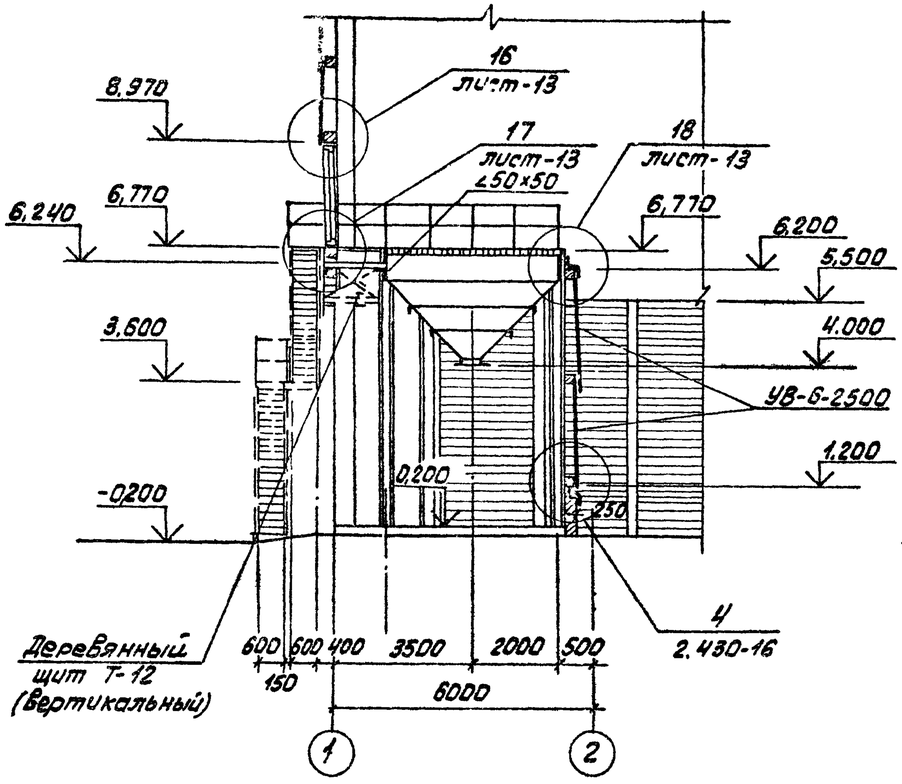
Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Планы на отм. 5,540 и 6,770.

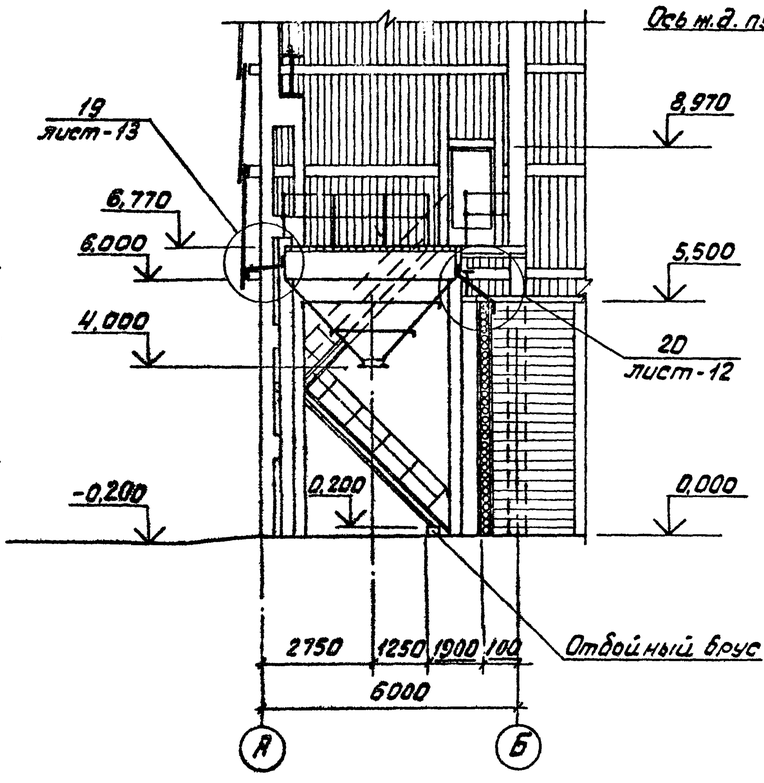
ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

1148-05

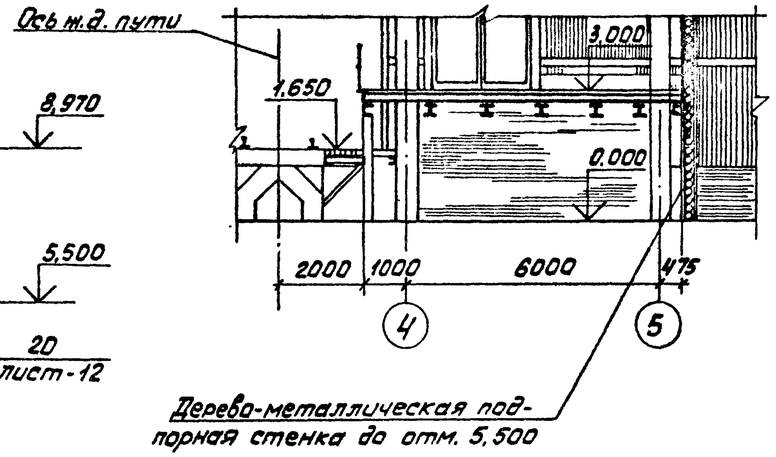
Сечение 3-3



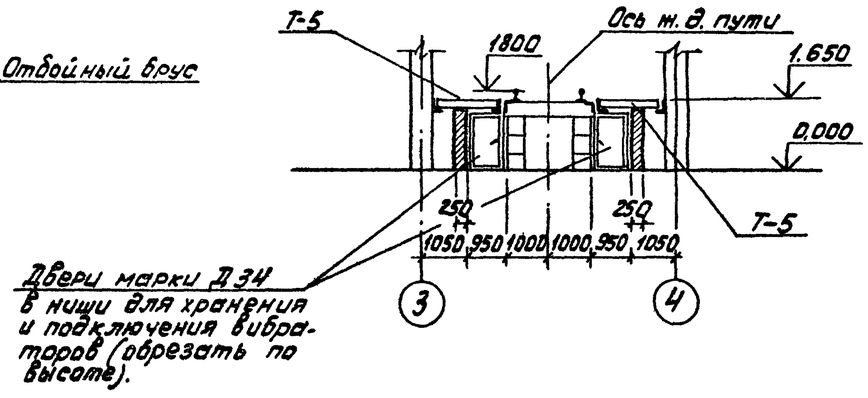
Сечение 4-4



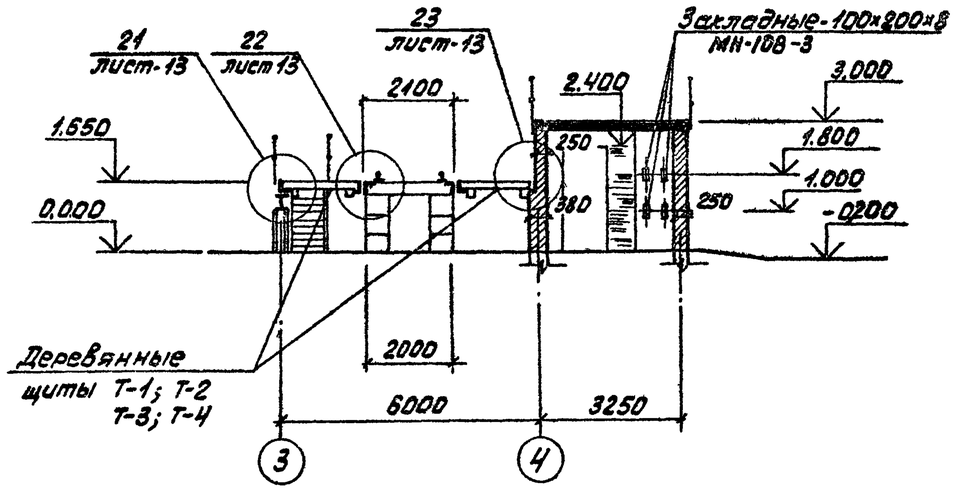
Сечение 5-5



Сечение 7-7



Сечение 6-6



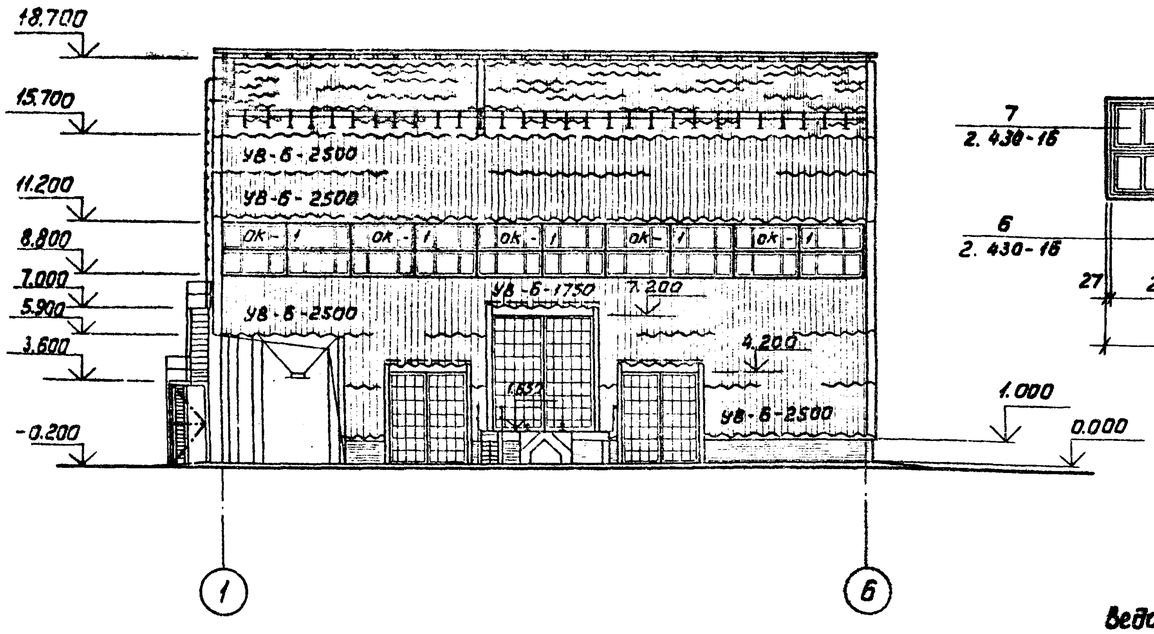
Гл. инж. пр.	Родкин		ТП 705-1-148 АР		
Нач. отд.	Морозов		Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки емкостью 2тыс.т.		
Гл. арх. отд.	Прокоп		Склад.	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Грибова			Р	6	
Проект.	Деткова		Сечения 3-3; 4-4; 5-5; 6-6; 7-7.	ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Исполн.	Деткова					
Н. контр.	Грибова					

Привязан

Инв. №

168.96-02

Фасад 1-6



Фасад 6-1

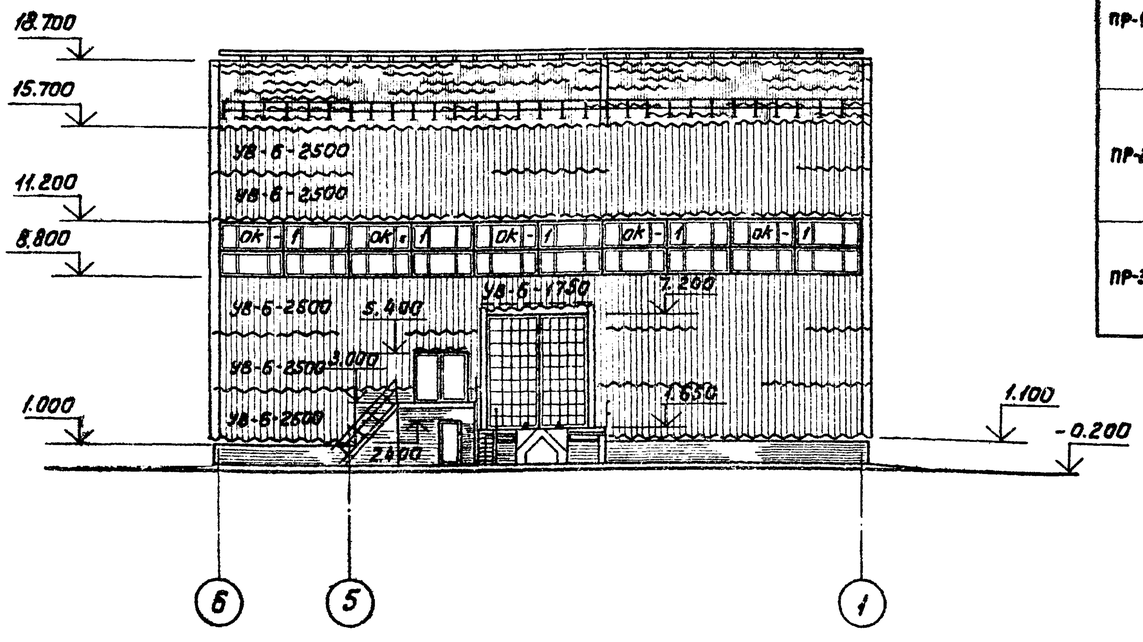
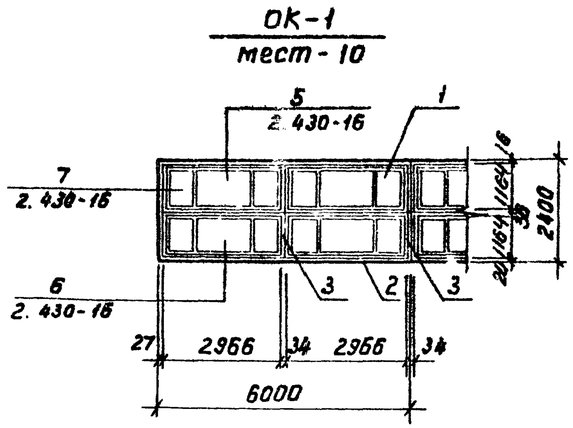


Схема заполнения оконных проемов



Ведомость перемычек

Тип	Схема сечения
ПР-1	1ПР28-18.25.22; 2.400
ПР-2	1ПР38-18.12.22; 2.400
ПР-3	Арматура I.9 ф10мм; 2.200

Спецификация асбестоцементных листов и элементов крепления

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
УВ-7,5-1750	ГОСТ 16233-77	Листы кровельные	350	
УВ-7,5-2000	ГОСТ 16233-77	Листы кровельные доборные	50	
УВ-6-2500	—"—	Листы стеновые	547	
УВ-6-1750	—"—	Листы стеновые доборные	22	
КУ-1	—"—	Коньковая перекрываемая дет.	50	
КУ-2	—"—	Коньковая перекрывающ. дет.	50	
РУ-1	—"—	Равнобокая угловая дет.	28	
РУ-2	—"—	—"—	4	
РУ-3	—"—	—"—	22	
РУ-3	—"—	—"—	20	обрезана для дверей
ГУ	—"—	Гребенка	145	
ЛУ-1	—"—	Лотковая деталь	14	
ЛУ-2	—"—	Лотковая деталь	2	
МШ-1	Серия 2.460-13	Крепление кровельных листов	740	
МШ-2	Серия 2.430-16	Крепление стеновых листов	1558	
МШ-3	Серия 2.430-16; 2.460-13	Крепление дет. ЛУ и РУ (обрезной)	108	
МВ-1	Серия 2.430-16.	Крепление дет. ГУ; РУ; С-1.	158	
МВ-2	Серия 2.460-13	Крепление дет. РУ	52	

Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечан.
ПР-1	ГОСТ 948-76	1ПР28-18.25.22	1	250	
ПР-2	ГОСТ 948-76	1ПР38-18.12.22	1	120	
ПР-3	ТП	Рядовая перемычка	2		

Спецификация заполнения оконных проемов

Марка позиции	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		проем ОК-1		
1	ГОСТ 12506-67	Оконный блок НЗ-94	4	
2	ГОСТ 19904-74	Оцинкованная кровельн. сталь С-1	6 п.м.	
3	ГОСТ 12506-67	Нащельник 65×15×2400	2	

Гл. инж. пр.	Родкин	
Нач. отд.	Морозов	
Гл. арх. отд.	Прокоп	
Рук. гр.	Грибова	
Проект.	Деткова	
Исполнит.	Деткова	
Н. контр.	Грибова	

Привязан

Инв. №

ТП 705-1-148 АР

Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки ёмкостью 2 тыс. т.

Склад

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Фасады 1-6; 6-1. Спецификации асбестоцементных листов и элементов крепления перемычек, заполнение оконных проемов.

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

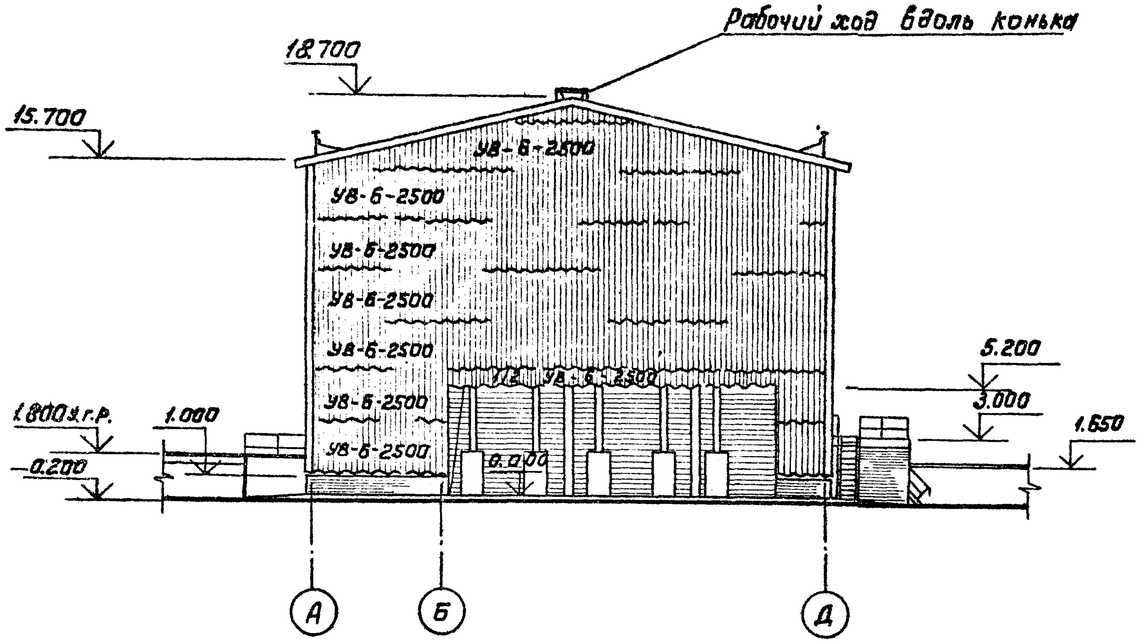
Типовой проект 705-1-148 Альбом II

Согласовано: Кудрина, Сухомлина, Генкин, Ин-т ПТЭП, Ин-т Проектрансмонтаж, Отдел 18, Отдел 16, Зверев, Козлова, Пл. арх. ин-та, Рук. гр. ж.д.

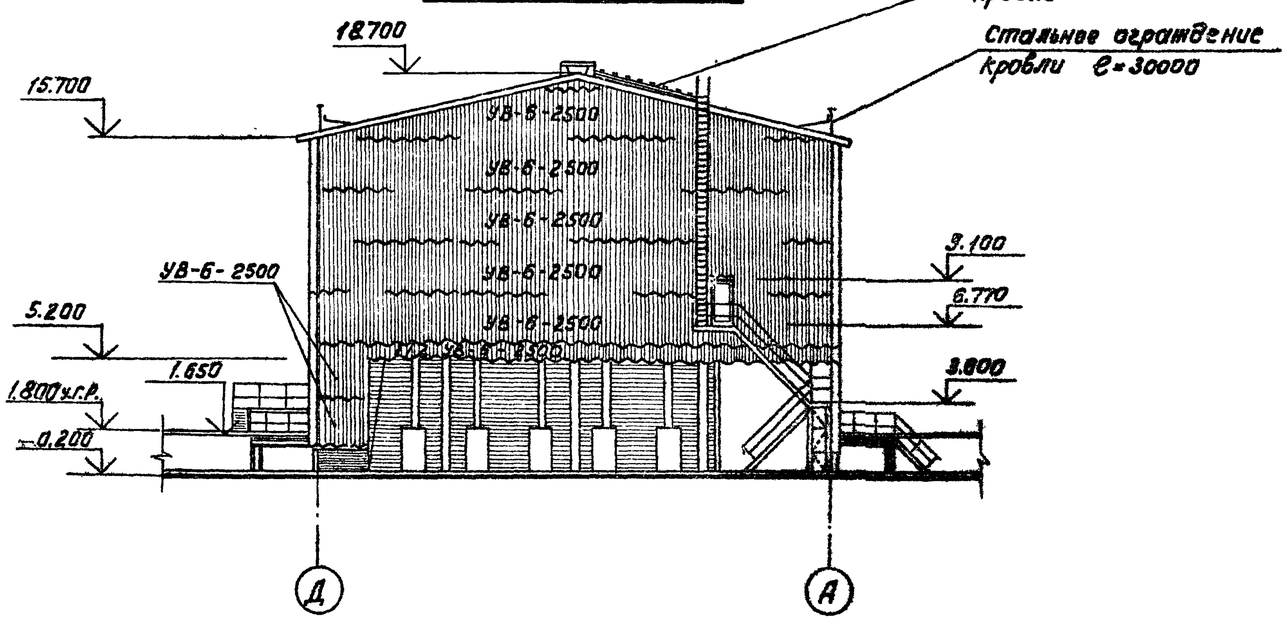
Взам. инв. №, Подпись и дата, Инв. № подл.

Типовой проект 705-1-148
Альбом II

Фасад А-Д



Фасад Д-А



Спецификация элементов, замаркированных на листах АР

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
С-1	250, 75	Слив ℓ=3000 из оцинкованной стали по ГОСТу 19904-74	20		штук толщина 0,7мм
С-2	200, 75, 30, 25	Слив ℓ=3000 из оцинкованной стали по ГОСу 19904-74	15		штук толщина 0,7мм
ПС-1 ПС-2 ПС-3	50, 50, ПС-1 950, ПС-2 1550, ПС-3 450	Переходная деталь из стального листа по ГОСТу 82-70 *	6,0 4,4 5,2		п.м. п.м. п.м. толщина 0,7мм
14	Серия 2.460-13	Рабочий ход вдоль конька	30		п.м.
13		Рабочий ход по скату кровли	6		п.м.
15		Стальное ограждение кровли	60		п.м.
ТС	2.460-13	Торцовая стальная деталь	2		шт.
С-3	40, 150, 150	Слив по верху проема ворот для железнодорожного и автомобильного транспорта ℓ=3600; ℓ=4900	2/2		шт.
МН-108-3	270, 200, 2Ф12А III, -200×100×8	Закладная деталь	26	2,3кг	шт.

Гл. инж. пр.	Родкин		
Нач. отд.	Морозов		
Гл. арх. отд.	Прокоп		
Рук. гр.	Грибова		
Проектир.	Деткова		
Исполнит.	Деткова		
Н. контр.	Грибова		

Привязан

Инв. №

ТП 705-1-148 АР

Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки ёмкостью 2 тыс. т.

Склад

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Фасады А-Д; Д-А. Спецификация элементов, замаркированных на листах АР.

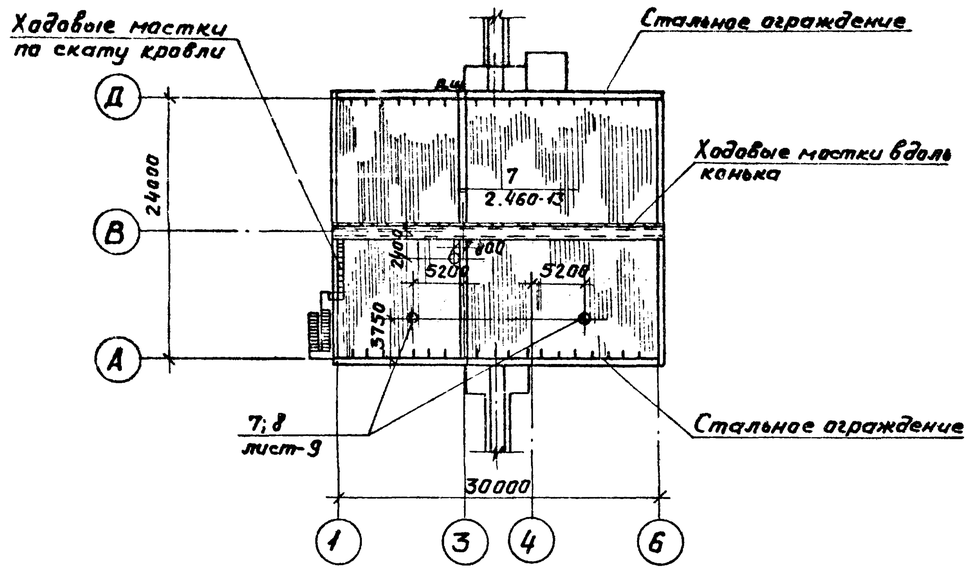
ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Гл. архит. инст. | Зверев | Отдел 18
Рук. гр. ж.о. | Козлова | Отдел 16
Проверил | Кудрина
Инст. ТПЭП
Сухомлина | Генкин

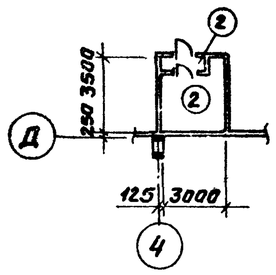
Альбом II

Типовой проект 705-1-148

План кровли



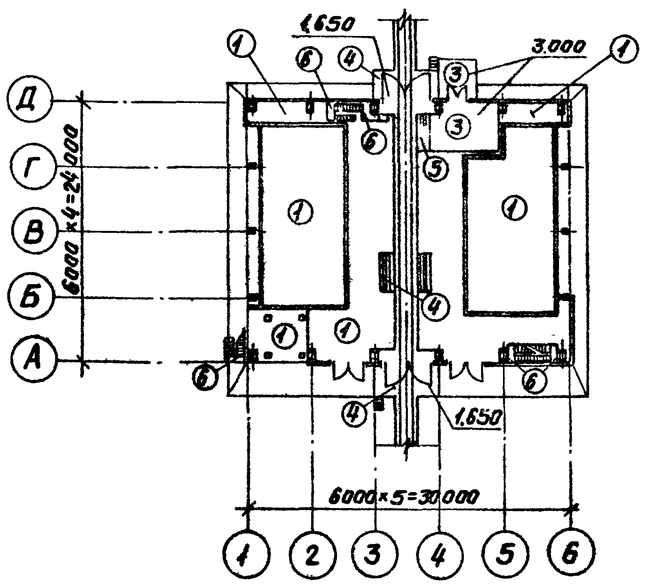
План пола на отм. 0.000

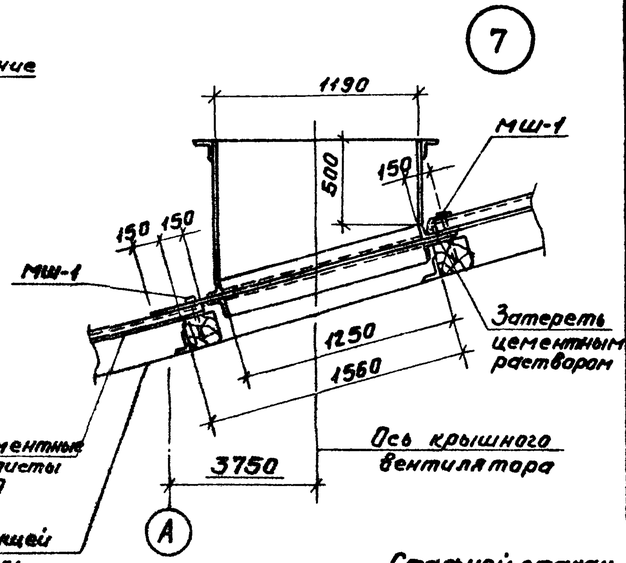


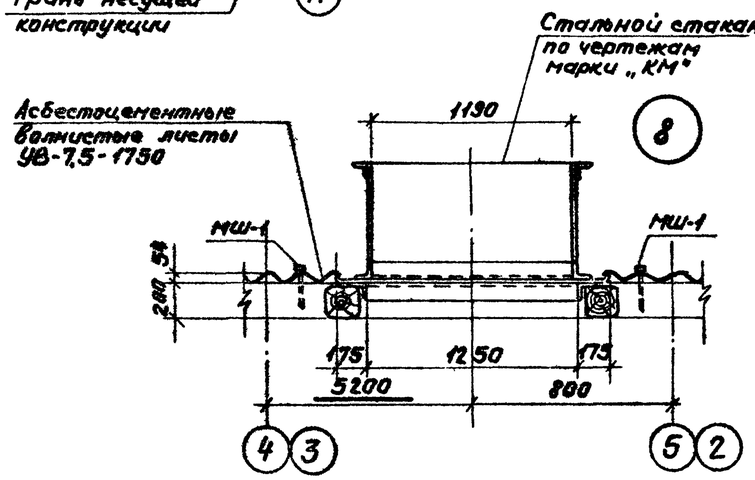
Экспликация полов

Тип по проекту	Конструкция пола	Материал слоя	Тип слоя	Толщина мм	Дополнительные указания
1		— Асфальтобетон — Плотный бетон марки „300" — Уплотнённый грунт		40 150	
2		— Бетон марки „200" — Уплотнённый грунт		150	
3		— Асфальтобетон — Железобетонная плита по стальным балкам		30 120	
4		— Деревянные щиты — Стальные балки		40	
5		— Стальная решетка — Стальные балки		40	
6		— Рифленая сталь — Стальные балки		4	

План пола на отм. 0.000; 1.650; 3.000







Гл. инж. проекта	Шмелев			
Нач. отд.	Зусев			
Рук. группы	Котлова			
Гл. специалист	Гусь-Хрустальный			
Нач. сект.				
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №		

Привязан

Инв. №

Гл. инж.	Радкин	
Нач. отд.	Морозов	
Гл. спец. отд.	Прокоп	
Рук. груп.	Грибова	
Проект	Деткова	
Исполн.	Деткова	
Контр.	Грибова	

ТП 705-1-148 АР

Прирельсовый закрытый склад слабопылящей извести с двумя куполами емкостью 2 тыс. т.

Склад

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Планы кровли и полов, экспликация полов. Детали №№ 7; 8

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

1706-02

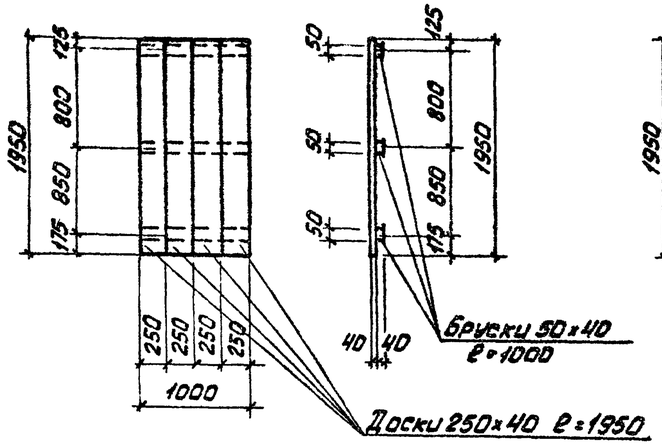
Альбом II

Типовой проект 705-1-148

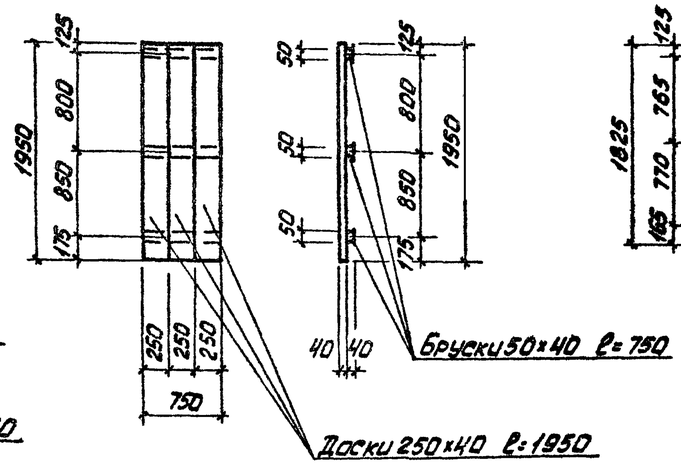
Согласовано

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

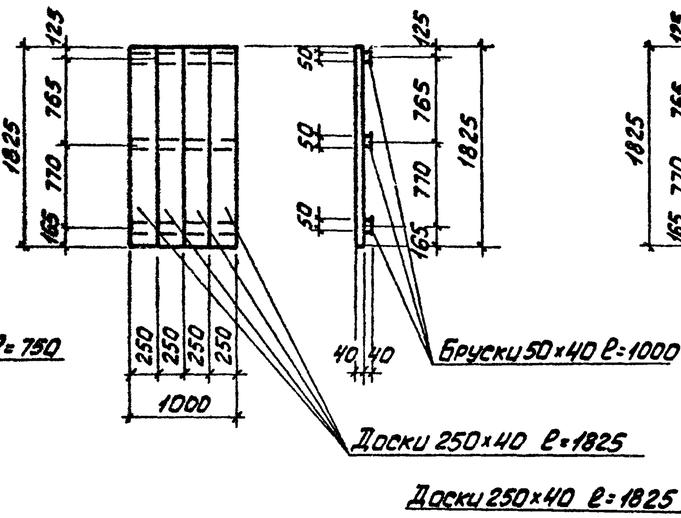
Щит Т-1
штук-6



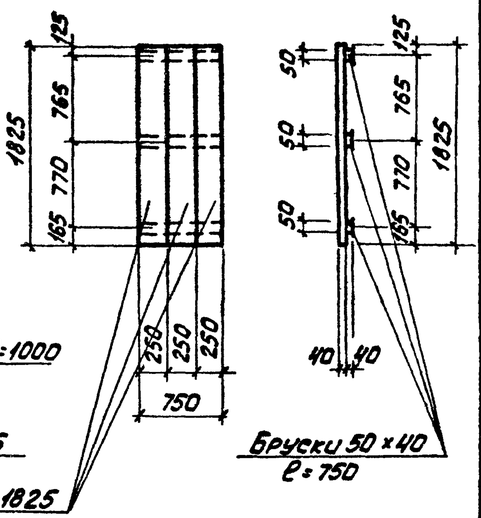
Щит Т-2
штук-3



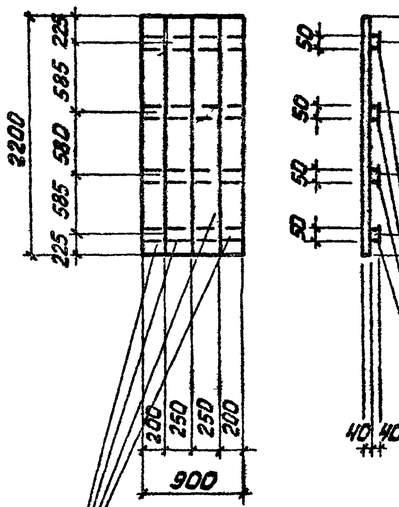
Щит Т-3
штук-2



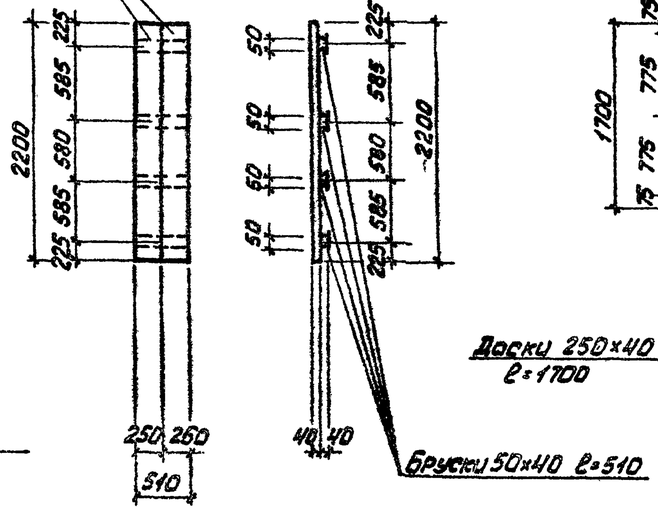
Щит Т-4
штук-1



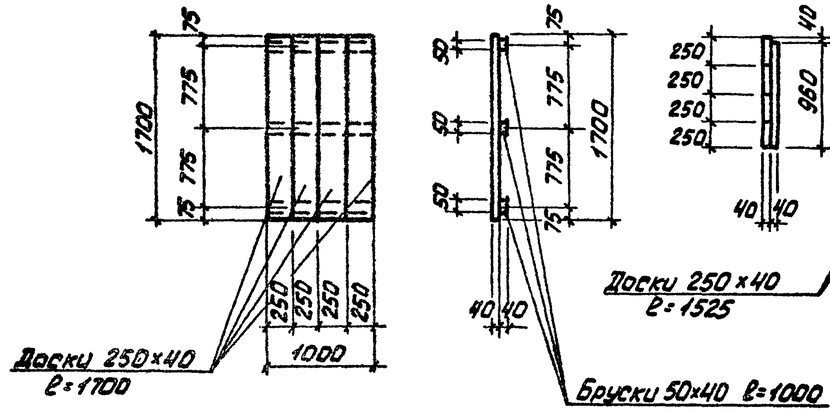
Щит Т-6
штук-26



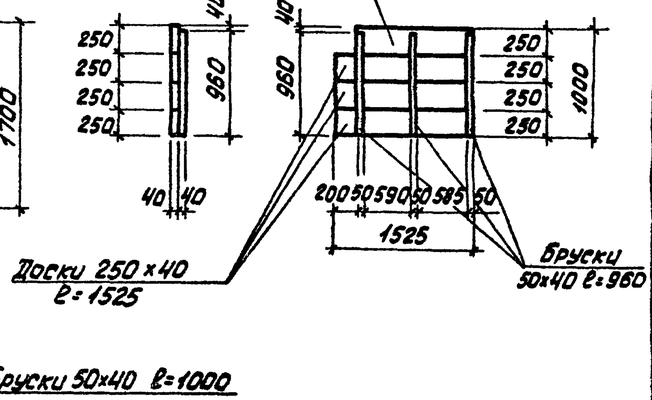
Щит Т-8
штук-2



Щит Т-5
штук-4



Щит Т-12
штук-1



Доски 250×40 ℓ=2200

1. Спецификацию деревянных щитов смотрите на листе АР-11.
2. Раскладку деревянных щитов смотрите на плане на отм. 5540 — лист АР-5 и на фрагментах планов №№ 1 и 2 — лист АР-3.

Гл.инж.пр.	Родкин		
Нач.отд.	Моразов		
Гл.арх.от	Прокоп		
Рук.гр.	Грибова		
Проект.	Деткова		
Исполн.	Деткова		
Контр.	Грибова		

Привязан

Инв. №

ТП 705-1-148 АР

Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки емкостью 2тыс. т.

Склад

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

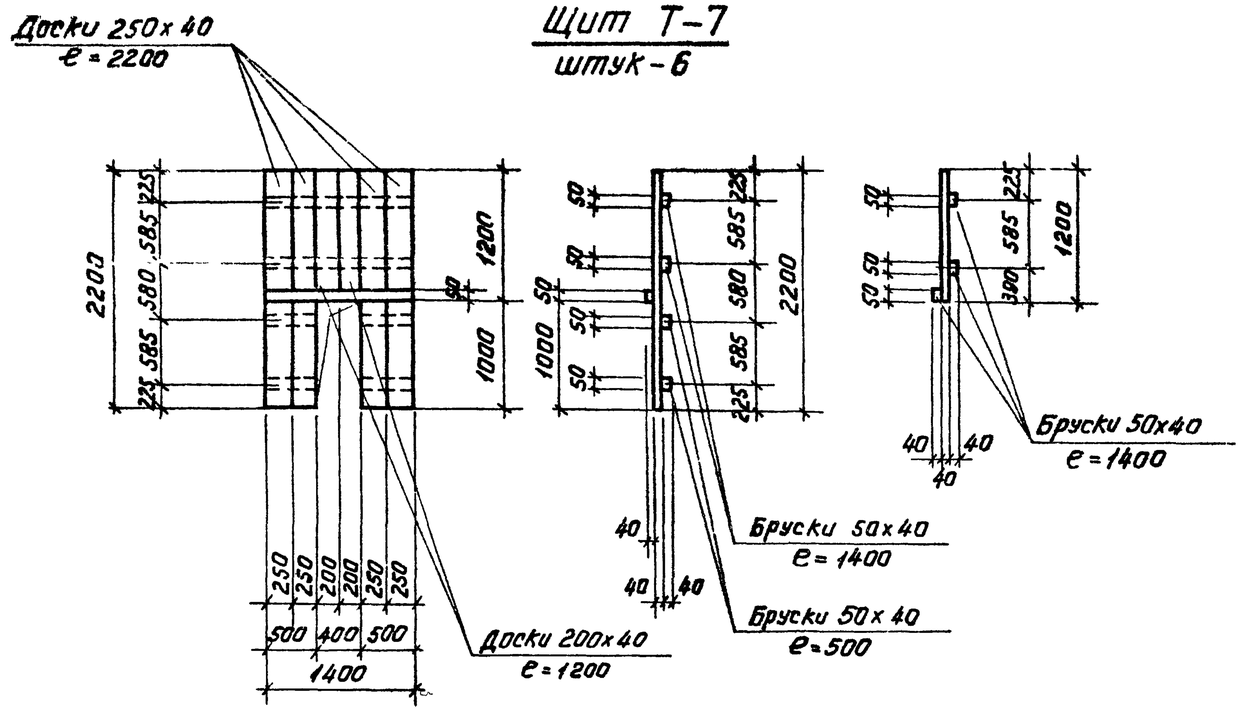
Деревянные щиты Т-1÷Т-6; Т-8.

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

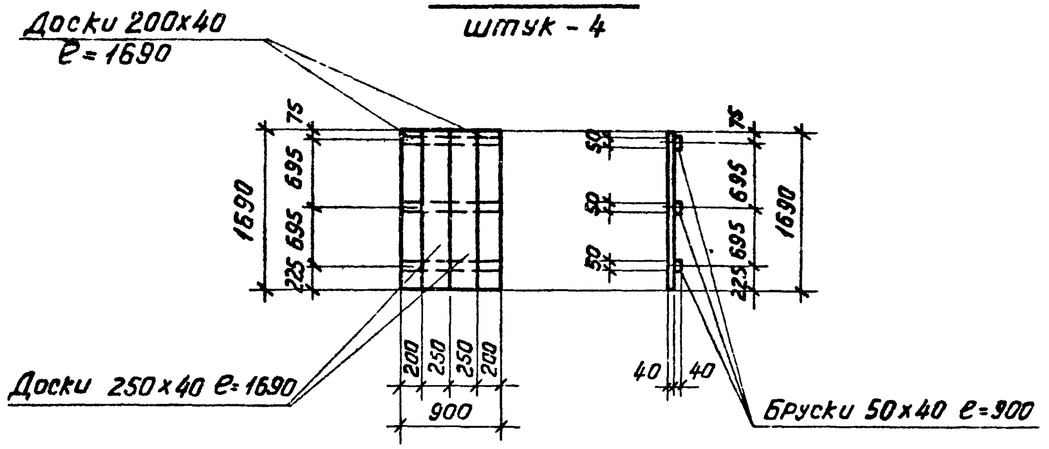
Альбом II

Типовой проект 705-1-148

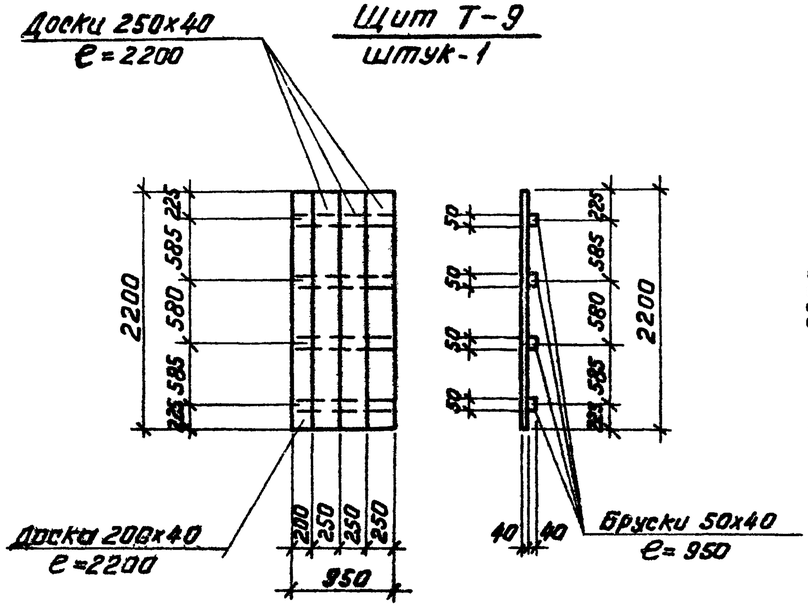
Щит Т-7
штук - 6



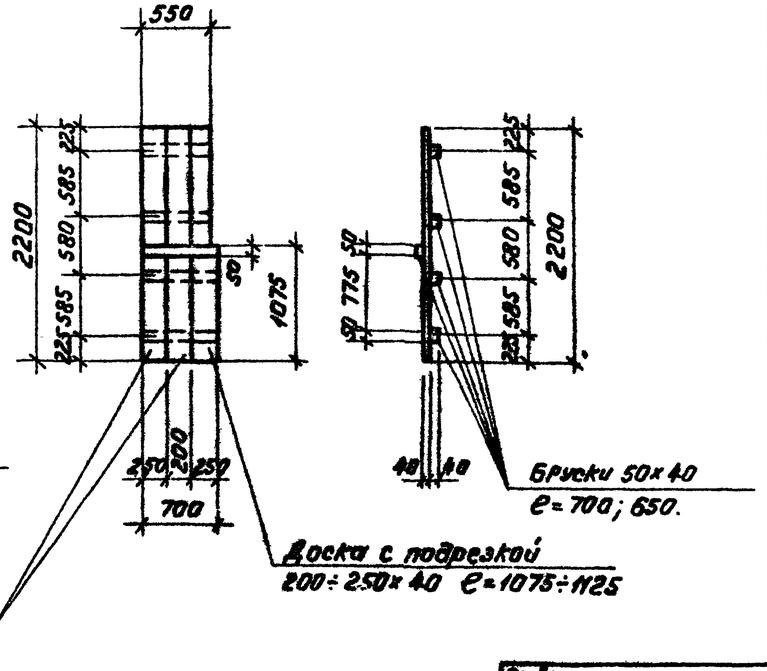
Щит Т-11
штук - 4



Щит Т-9
штук - 1



Щит Т-10
штук - 1



Спецификация деревянных щитов

Марка позиц.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса	Примечание
Т-1	АР-10	Щит 1950х1000	6		
Т-2	АР-10	Щит 1950х 750	3		
Т-3	АР-10	Щит 1825х1000	2		
Т-4	АР-10	Щит 1825х 750	1		
Т-5	АР-10	Щит 1700х1000	4		
Т-6	АР-10	Щит 2200х 900	26		
Т-7	АР-11	Щит 2200х1400	6		
Т-8	АР-10	Щит 2200х 510	2		
Т-9	АР-11	Щит 2200х 950	1		
Т-10	АР-11	Щит 2200х 700	1		
Т-11	АР-11	Щит 1690х 900	4		
Т-12	АР-10	Щит 1525х1000	1		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Гл. инжр.	Радкин	
Нач. отд.	Морозов	
Гл. арх. отд.	Прокоп	
Рук. гр.	Грибова	
Проектир.	Деткова	
Исполн.	Деткова	
Контрол.	Грибова	

ТП 705-1-148 АР

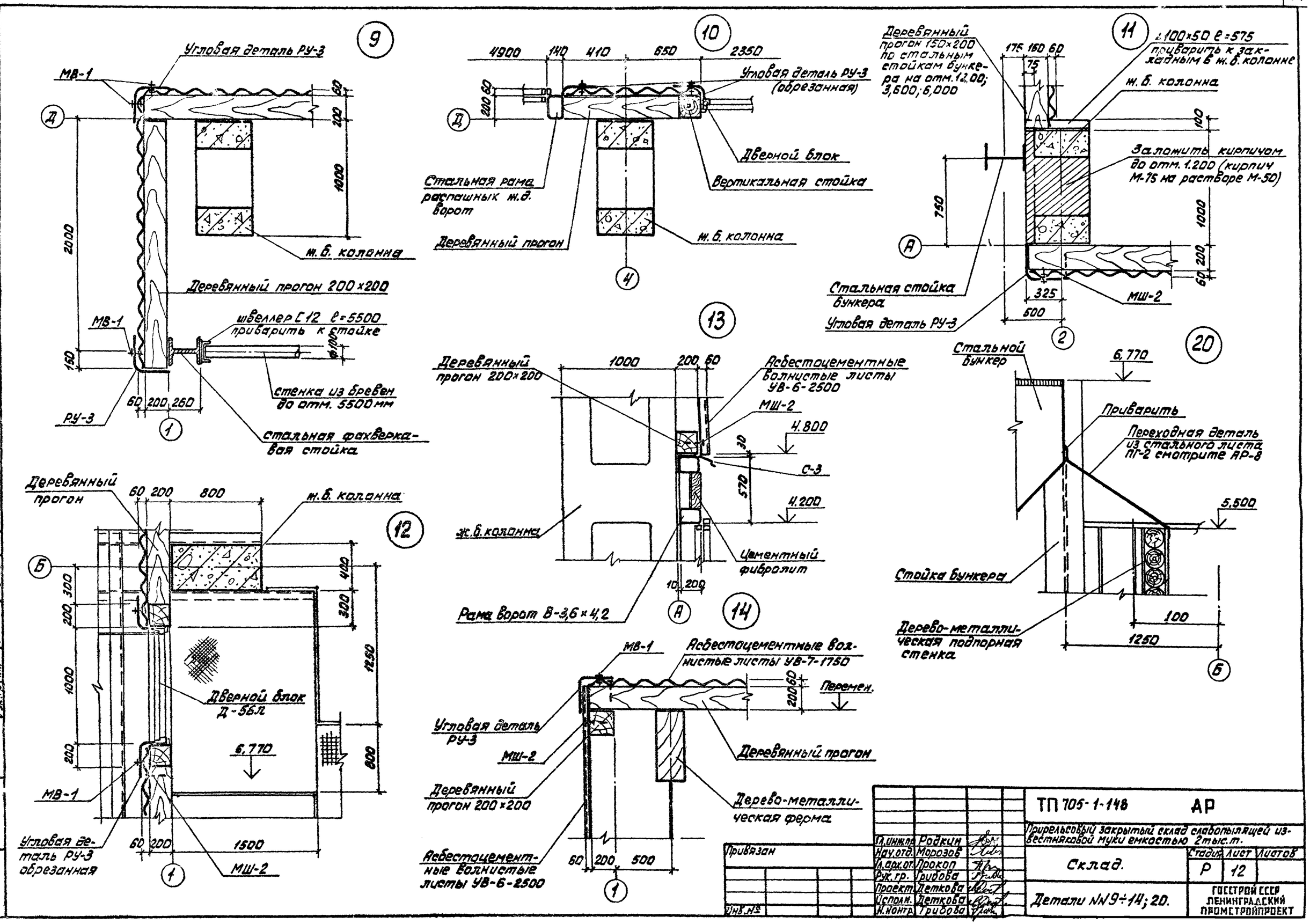
Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки ёмкостью 2 тыс. т.

Склад

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Деревянные щиты Т-7÷Т-9÷Т-11. Спецификация деревянных щитов.

Госстрой СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ



Гл.инж.пр.	Родкин		
Нач.отд.	Морозов		
Гл.арх.от.	Прокоп		
Рук.гр.	Грибова		
Проект	Деткова		
Исполн.	Деткова		
Н.контр.	Грибова		

Привязан

Инв.№

ТП 705-1-148 АР

Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки емкостью 2тыс.т.

Склад.

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Детали №№9÷14; 20.

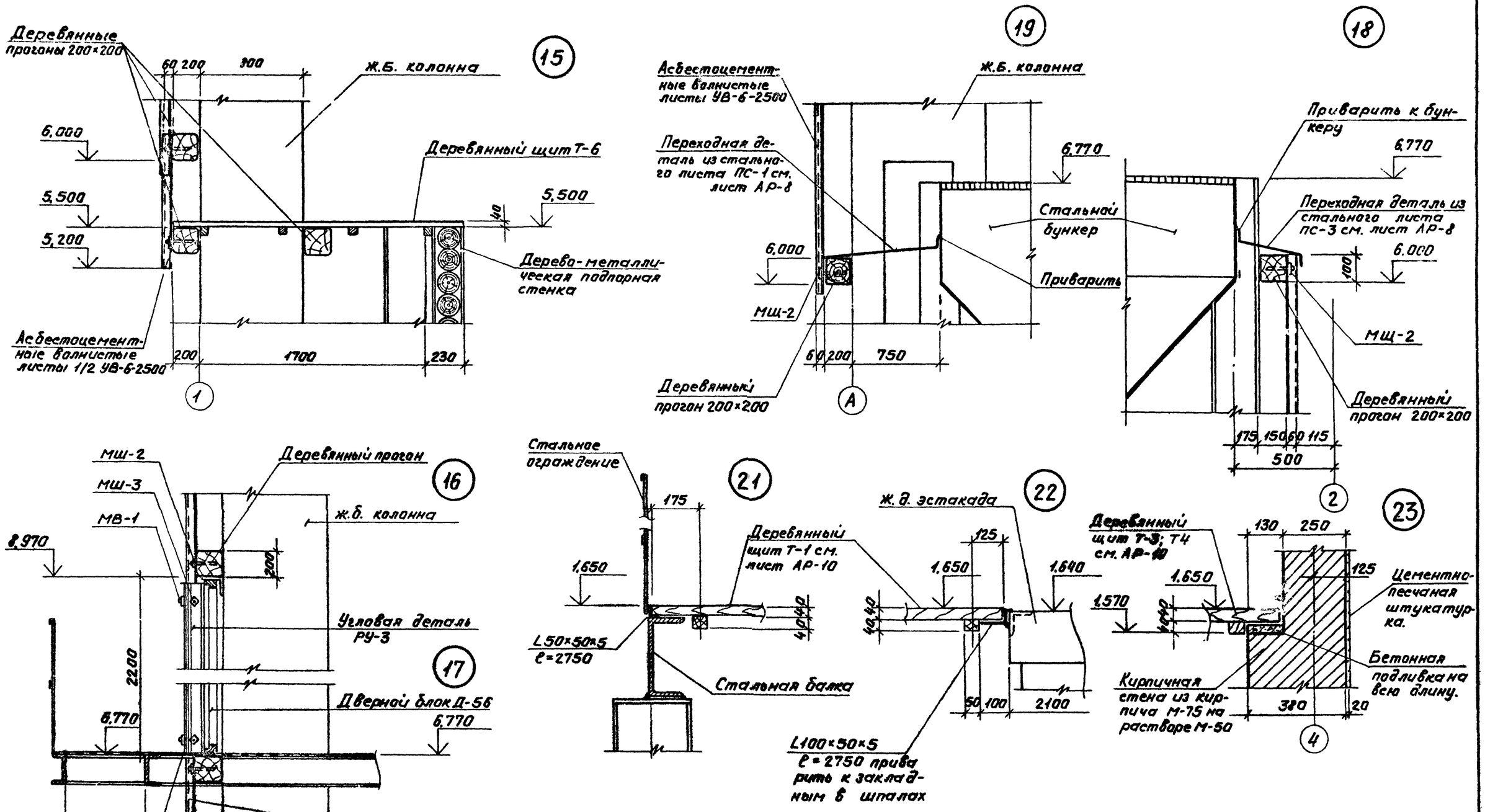
ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Альбом II

Типовой проект 705-1-148

Отдел №18

Рук.гр.кж Козлова



Гл.инж.пр.	Родкин		
Нач.отд.	Морозов		
Гл.арх.отд.	Прокоп		
Рук.груп.	Грибова		
Проект.	Деткова		
Исполн.	Деткова		
Н.контр.	Грибова		

Привязан

Инв. №

ТП 705-1-148 АР

Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки ёмкостью 2 тыс.т.

Склад

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Детали №№ 15÷19; 21÷23.

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Альбом II

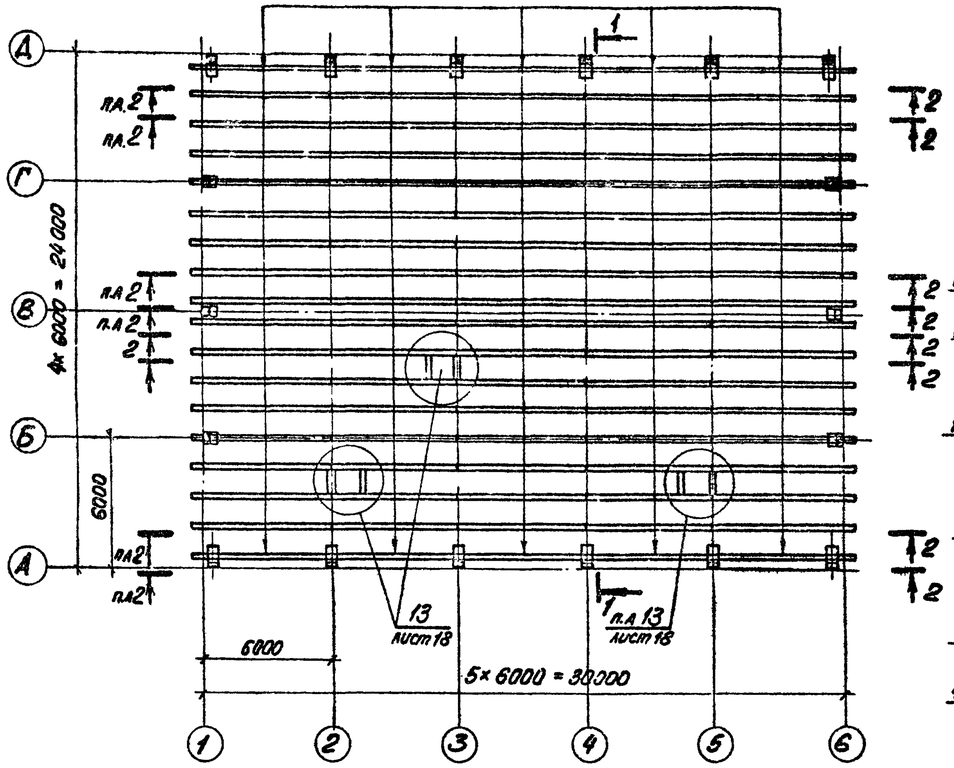
Типовой проект 705-1-148

Отдел №18

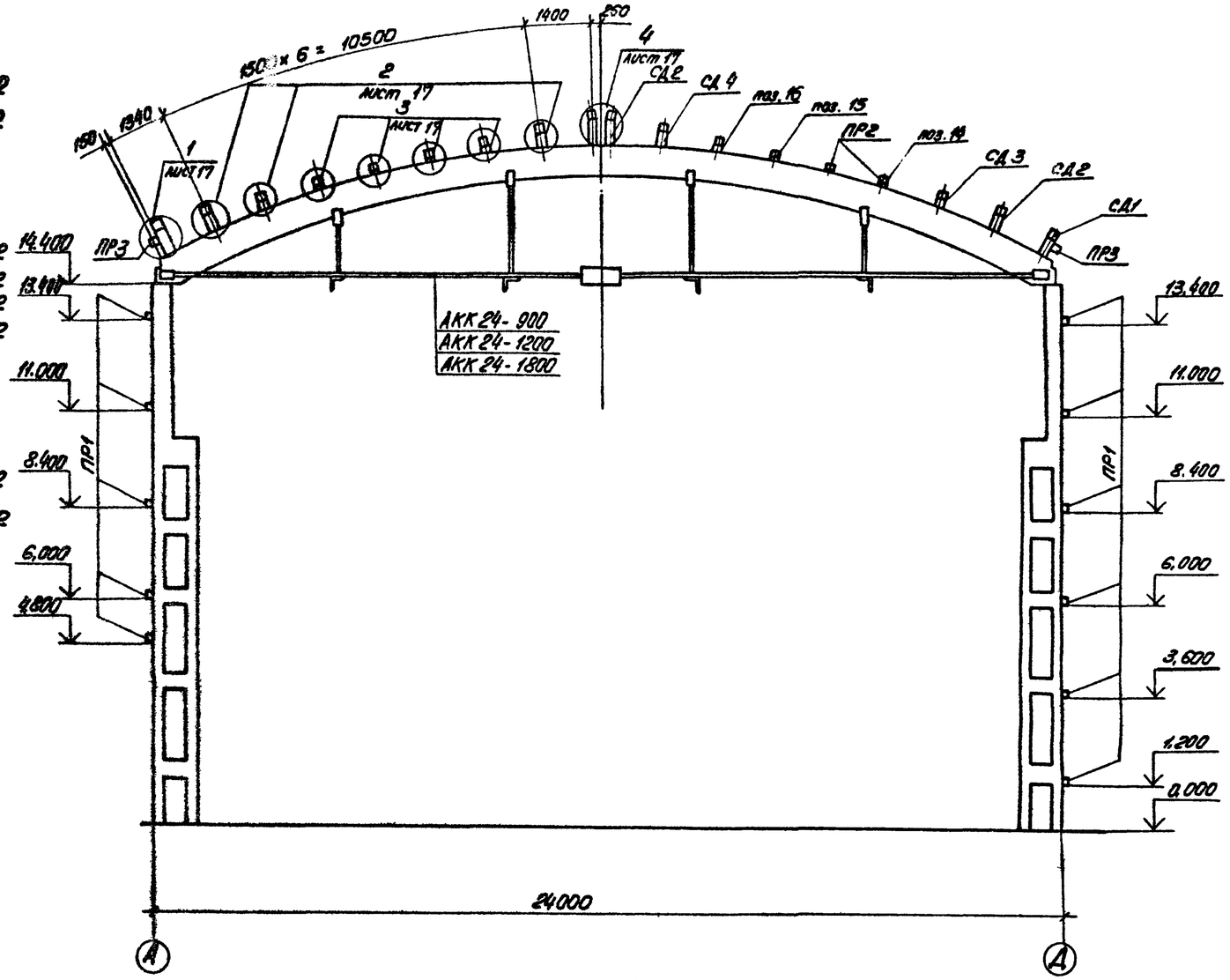
Альбом II

Типовой проект 705-1-148

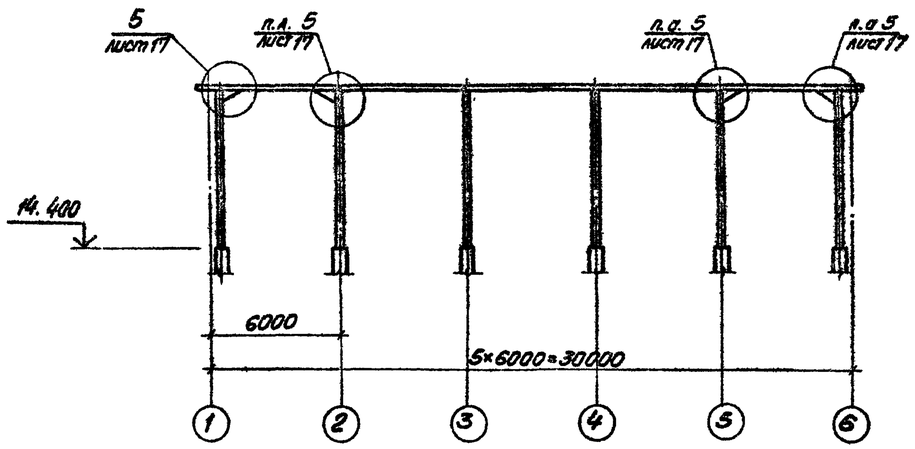
Схема расположения прогонов кровли



1 – 1



2 – 2



Для изготовления деревянных конструкций применять древесину хвойных пород с влажностью не более 20%.
Категория элементов деревянных конструкций – II.
Все деревянные конструкции и изделия подвергнуть глубокой пропитке антипиренами.

Гл. инж. пр.	Родкин		
Нач. отд.	Морозов		
Гл. конс. отд.	Мартынов		
Рук. груп.	Козлова		
Проектир.	Яковлева		
Исполнит.	Смирнов		
Контроль	Яковлева		

Привязан

Инв. №

ТП 705-1-148 АР

Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки ёмкостью 2 тыс. т.

Склад

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Схема расположения прогонов кровли.

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Гл. констр. ин. Зубкин

Рук. гр. ОВ Генкин

Рук. гр. АР Грибова

Рук. гр. КМ Сухомлина

Типовой проект 705-1-148 Альбом II

Схема расположения прогонов стен по оси „А"

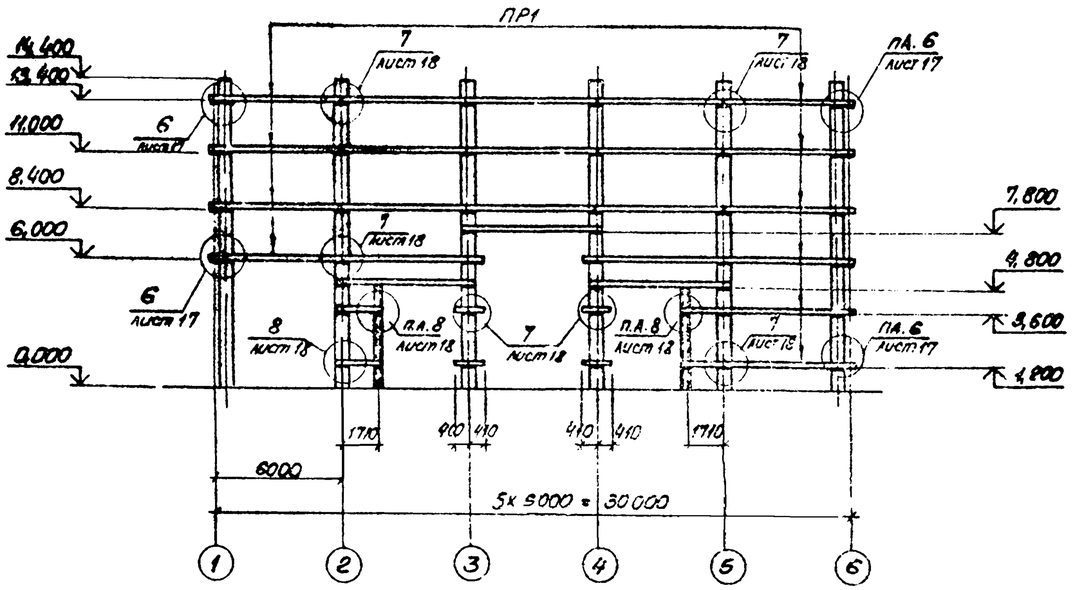
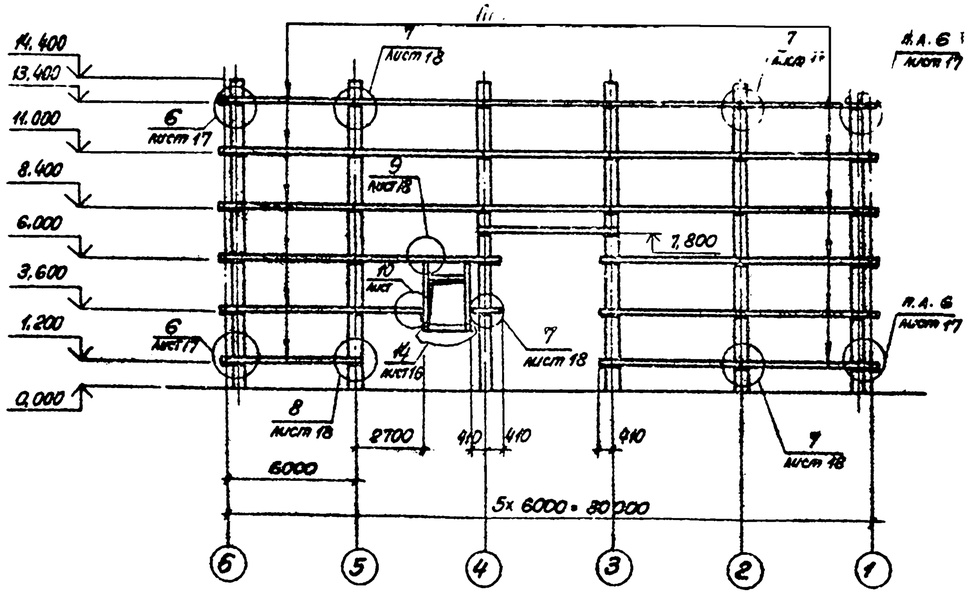


Схема расположения прогонов стен по оси „Д"



Ведомость расхода лесоматериалов

Наименование и профиль	Объем пробесины м3	
	Снег 70 и 100 кгс/м²	Снег 150 кгс/м²
Прогон стеновой 200×100	1,2	1,2
Прогон стеновой 200×200	28,56	28,55
Прогон 200×200	21,74	–
Кровли 200×220	—	23,91
Стойка СК1	0,384	0,384
Столбик СД1	0,30	0,34
То же СД2	0,53	0,592
" СД3	0,15	0,164
" СД4	0,13	0,145
"		
Подкладки	0,456	0,456
Подкос 50×150	0,336	0,336
Прибоина 100×100	0,04	0,04
Доска 50×200	0,05	0,08
Всего:	53,50	56,2

Ведомость расхода стали

Наименование и профиль	Вес т	ГОСТ
Полоса б=8	0,438	103-76; 535-79
Болт М12	0,131	7798-70*
Болт М16	0,040	7798-70*
Уголок 160×100×9	1,328	8510-72; 535-79;
Уголок 125×80×8	0,102	8510-72 535-79
Уголок 200×125×11	0,112	8510-72 535-79
Шуруп 12×140	0,52	11473-75
Гвозди ф 8	0,048	

Спецификация к схемам расположения прогонов на листах АР-14 ÷ АР-16.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
ПР1		Прогон стеновой ПР1 200×200	—	—	
ПР3		То же ПР3 200×100	—	—	
ПР2		Прогон ПР2 200×200	—	—	Снег 70,100 кгс/м²
		кровли 200×220	—	—	150 кгс/м²
СК1	лист 16	Стойка СК1	12	—	
СД1	лист 16	Столбик СД1	12	—	
СД2	лист 16	То же СД2	24	—	
СД3	лист 16	" СД3	12	—	
СД4	лист 16	" СД4	12	—	
1		Полоса Б-8×170 ГОСТ 103-76 / Вст3 кл2 ГОСТ 535-79 ℓ=280	120	2,99	
2		То же ℓ=175	24	1,87	
3		" ℓ=135	24	1,44	
4		Болт М12×250 ГОСТ 7798-70*	520	0,22	Сдвумя гаукамиу шайбами
5		Болт М12×450 ГОСТ 7798-70*	44	0,40	То же
6		Болт М16×350 ГОСТ 7798-70*	64	0,55	"
7		Уголок Б-160×100×9 ГОСТ 8510-72 / В Ст3 кл2 ГОСТ 535-79 ℓ=170	120	3,06	
8		Уголок Б-125×80×8 ГОСТ 8510-72 / В Ст3 кл2 ГОСТ 535-79 ℓ=170	48	2,13	
9		Уголок Б-200×125×11 ГОСТ 8510-72 / В Ст3 кл2 ГОСТ 535-79 ℓ=170	24	4,66	
10		Уголок Б-160×100×9 ГОСТ 8510-72 / В Ст3 кл2 ГОСТ 535-79 ℓ=950	22	17,1	
11		Уголок Б-160×100×9 ГОСТ 8510-72 / В Ст3 кл2 ГОСТ 535-79 ℓ=350	74	6,3	
12		Уголок Б-160×100×9 ГОСТ 8510-72 / В Ст3 кл2 ГОСТ 535-79 ℓ=200	33	3,6	
13		Шуруп 12×140 ГОСТ 11473-75	432	0,12	
14	лист 17,18	Подкладка	12	—	
15	лист 17,18	То же	12	—	
16	лист 17,18	"	12	—	
17	лист 17,18	Подкос 50×150 ℓ=1400	32	—	
18	лист 17,18	Прибоина 100×100 ℓ=300	12	—	
19	лист 17	Доска 50×200 ℓ=1300	6	—	
20		Гвозди ф8	300	0,06	
21		Болт М12×450 ГОСТ 7798-70*	24	0,4	

ГИП	Родкин	
Нач. отд.	Морозов	
Гл. конст.	Мартынов	
Рук. груп.	Козлова	
Проектир.	Яковлева	
Исполнит.	Смирнов	
Контрол.	Яковлева	

Привязан

Инв. №

ТП 705-1-148 АР

Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки ёмкостью 2 тыс. т.

Склад

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Схемы расположения прогонов стен по осям „А" и „Д". Спецификации.

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

16896-02

Типовой проект 705-1-148 Альбом II

Схема расположения прогонов стен по оси „1"

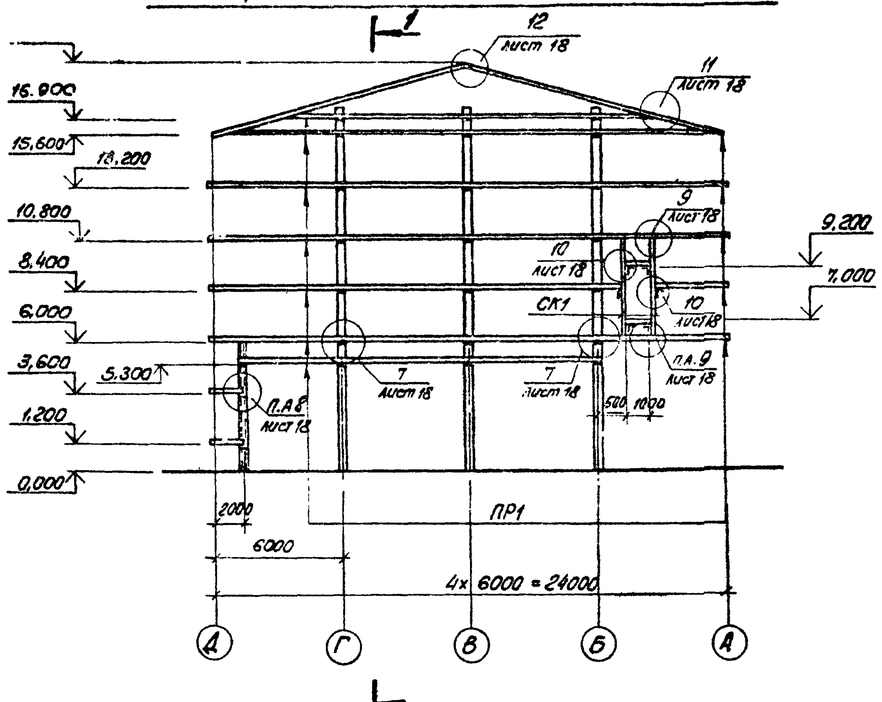
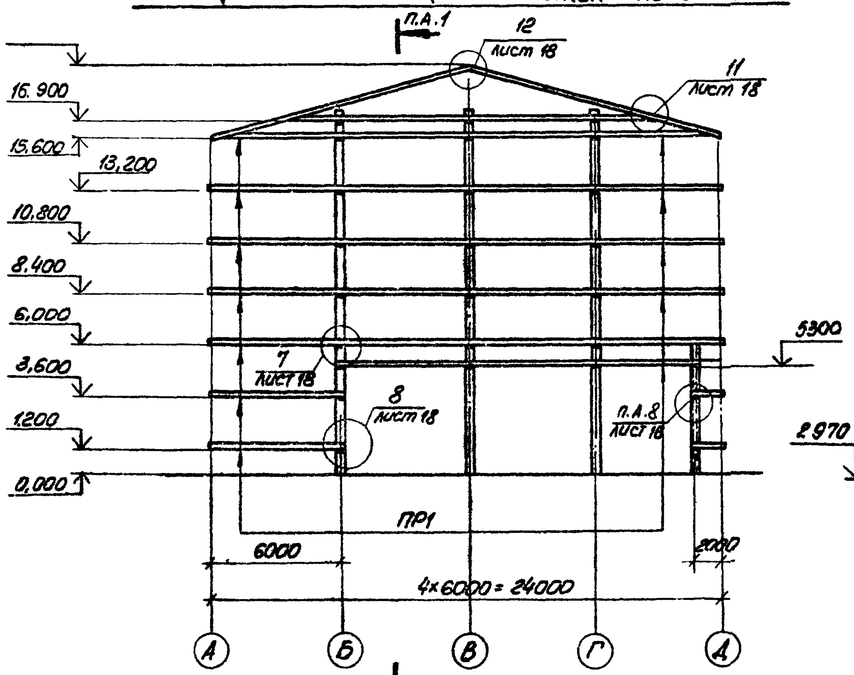
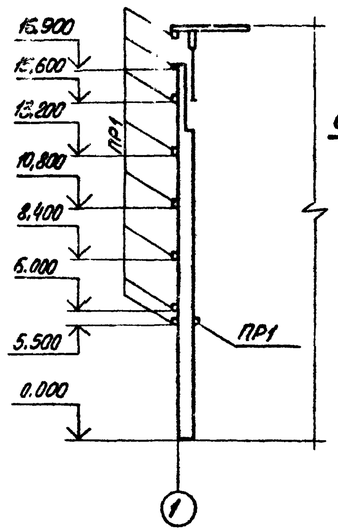


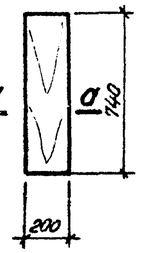
Схема расположения прогонов стен по оси „Б"



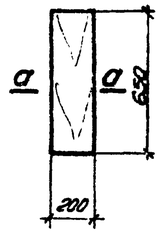
1-1



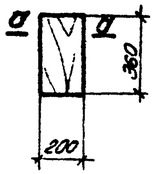
СД1



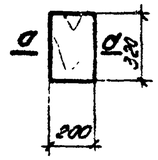
СД2



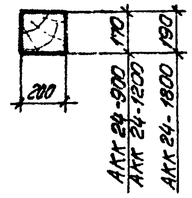
СД3



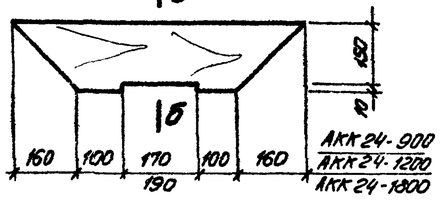
СД4



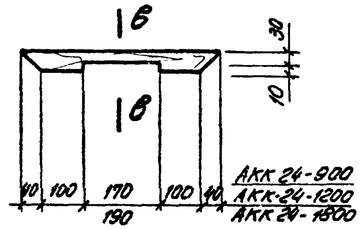
а-а



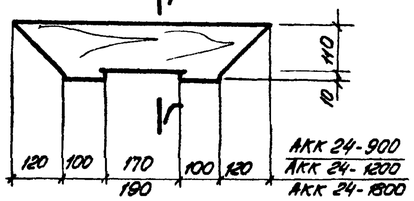
Поз. 14



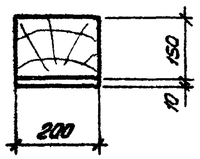
Поз. 15



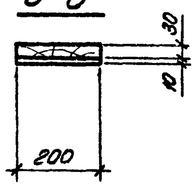
Поз. 16



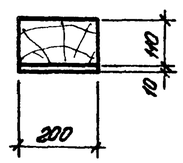
б-б



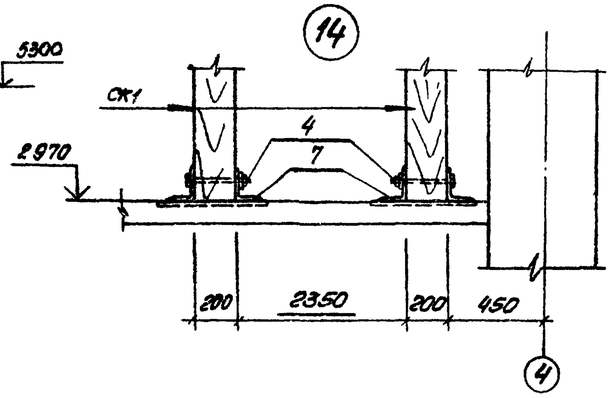
в-в



г-г



14



Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Родкин		
Нач. отд	Морозов		
Гл. конс. отд	Мартынов		
Рук. гр.	Козлова		
Проект.	Яковлева		
Исполнил	Стирнов		
Контроль	Яковлева		

ТП 705-1-148 АР

Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки ёмкостью 2 тыс. т.

Склад

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Схемы расположения прогонов стен. Узел 14.

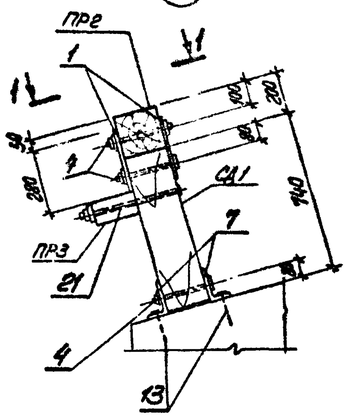
ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

15.896-09

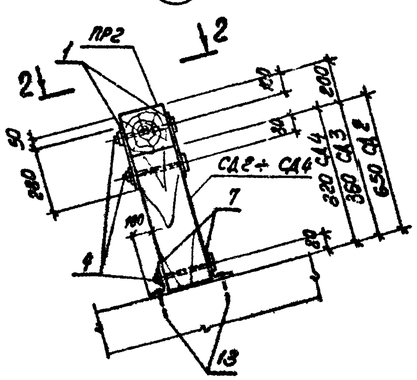
Типовой проект 705-1-148 Альбом II

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

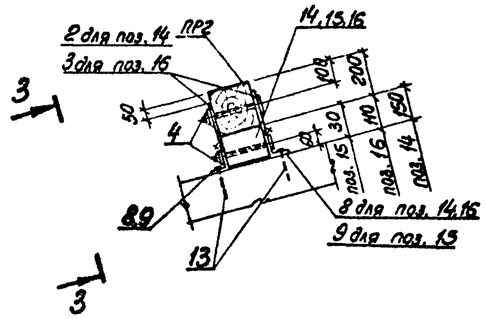
1



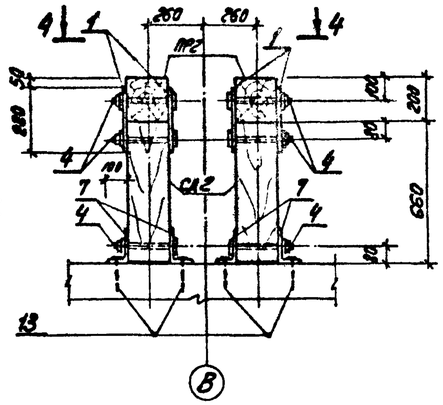
2



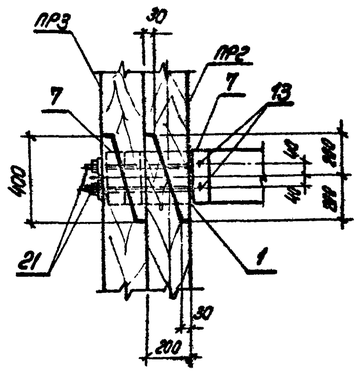
3



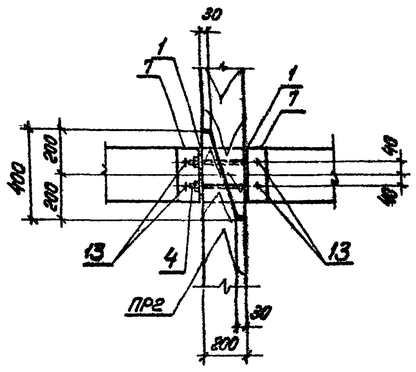
4



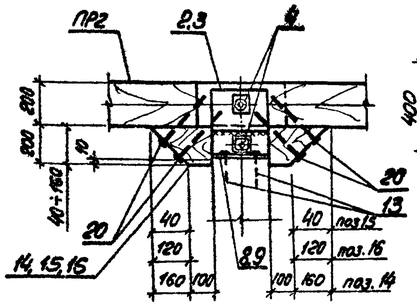
1-1



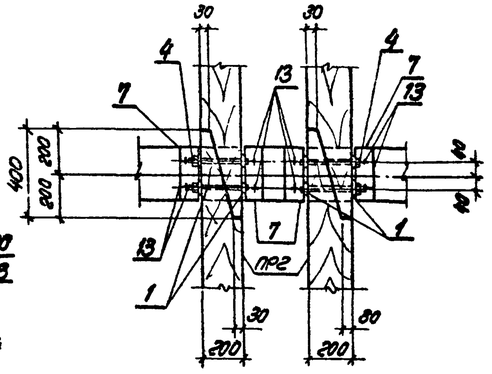
2-2



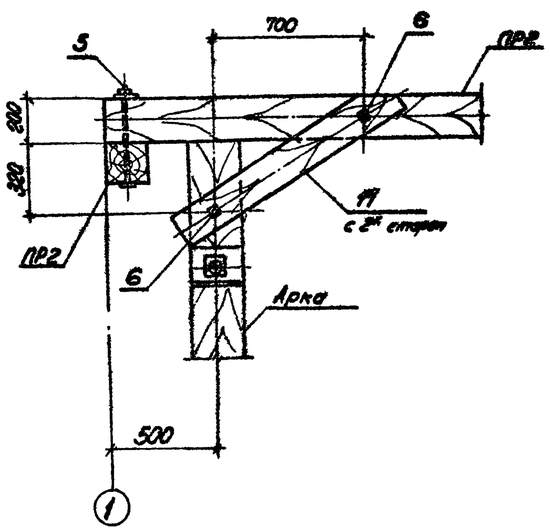
3-3



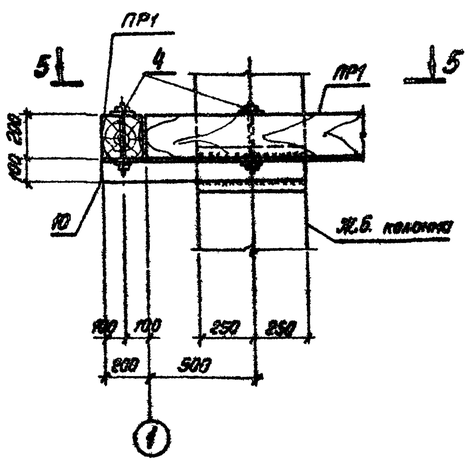
4-4



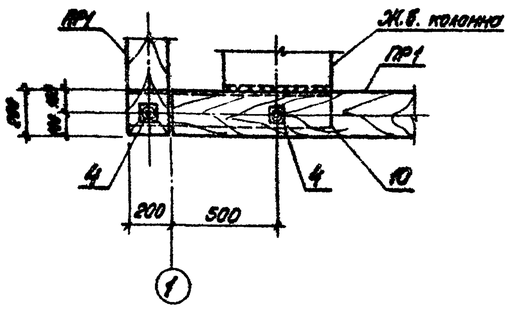
5



6



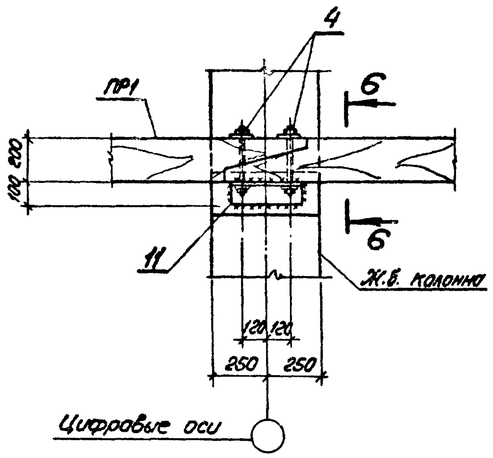
5-5



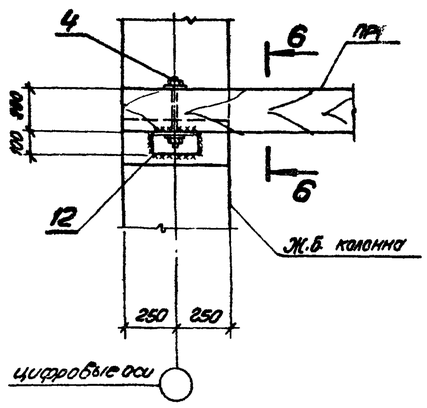
Уголки для крепления прогонов выполнить ручной дуговой сваркой при монтаже. h шв = 6 мм. Электроды типа Э-42А.

Привязан				ТП 705-1-148		АР
				Прирельсовый закрытый склад складывающей известняковой муки емкостью 2 тыс. т.		
				Склад	Стадия: Р	Лист: 17	Листов:
				Узлы 1 ÷ 6.	ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Инв. №				Нач. отд. Морозов; Гл. конс. отд. Натальинов; Рук. группы Козлова; Проектир. Яковлева; Исполнит. Смирнов; Контроль Яковлева		

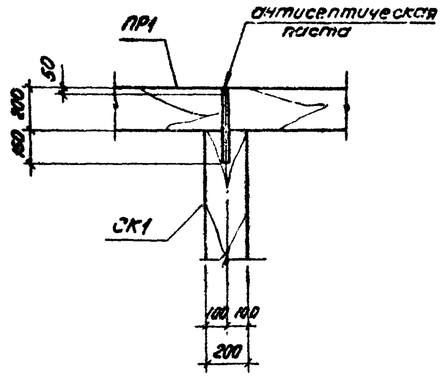
7



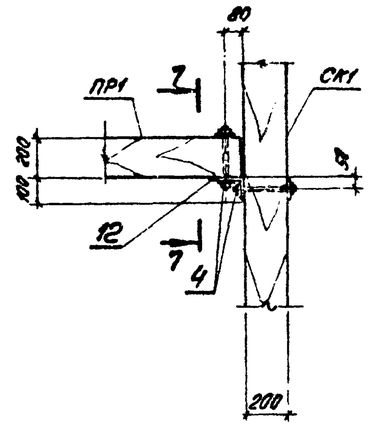
8



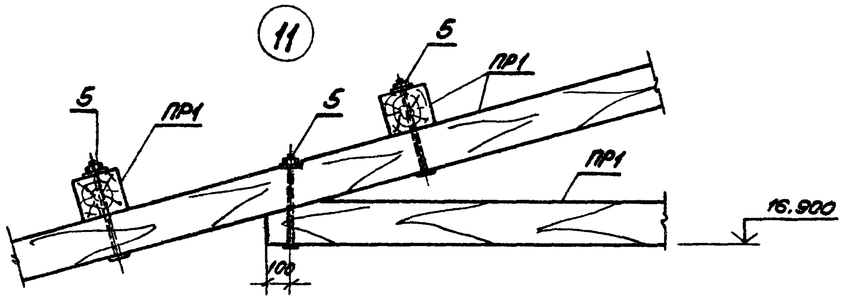
9



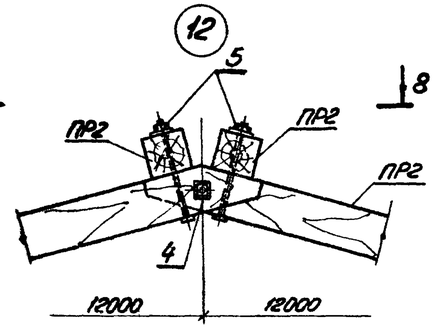
10



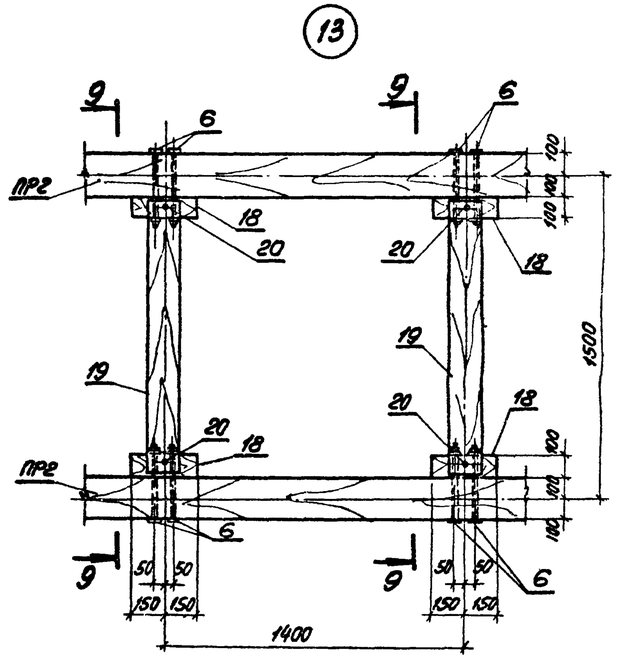
11



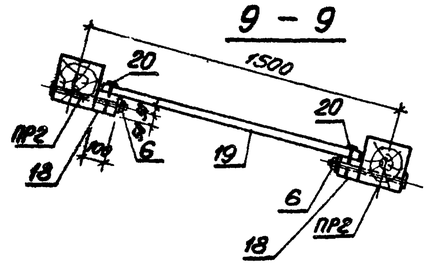
12



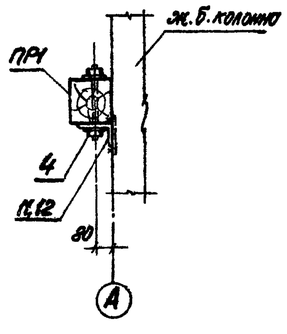
13



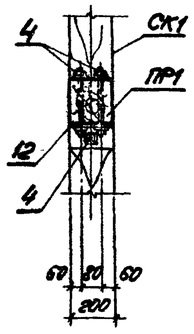
9 - 9



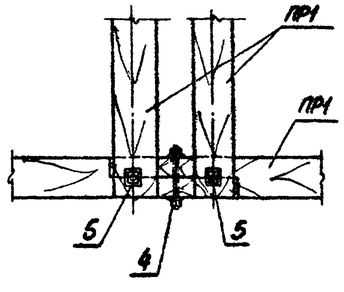
6 - 6



7 - 7



8 - 8



Уголки для крепления прогонов выполнить ручной дуговой сваркой при монтаже. $h_{шв}$ = 6мм
Электроды типа Э-42А.

Привязан

Инв. №

				ТП 705-1-148		АР
				Прирельсовый закрытый склад слабомолящей известняковой муки ёмкостью 2 тыс. т.		
Нач. отд.	Морозов			Склад	Стадия: Р	Лист: 16	Листов:
Гл. конс. отд.	Мартынов						
Рук. группы	Козлова						
Проектир.	Яковлева			Узлы 7÷13.	ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Исполнил	Смирнов					
Контролир.	Яковлева					

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

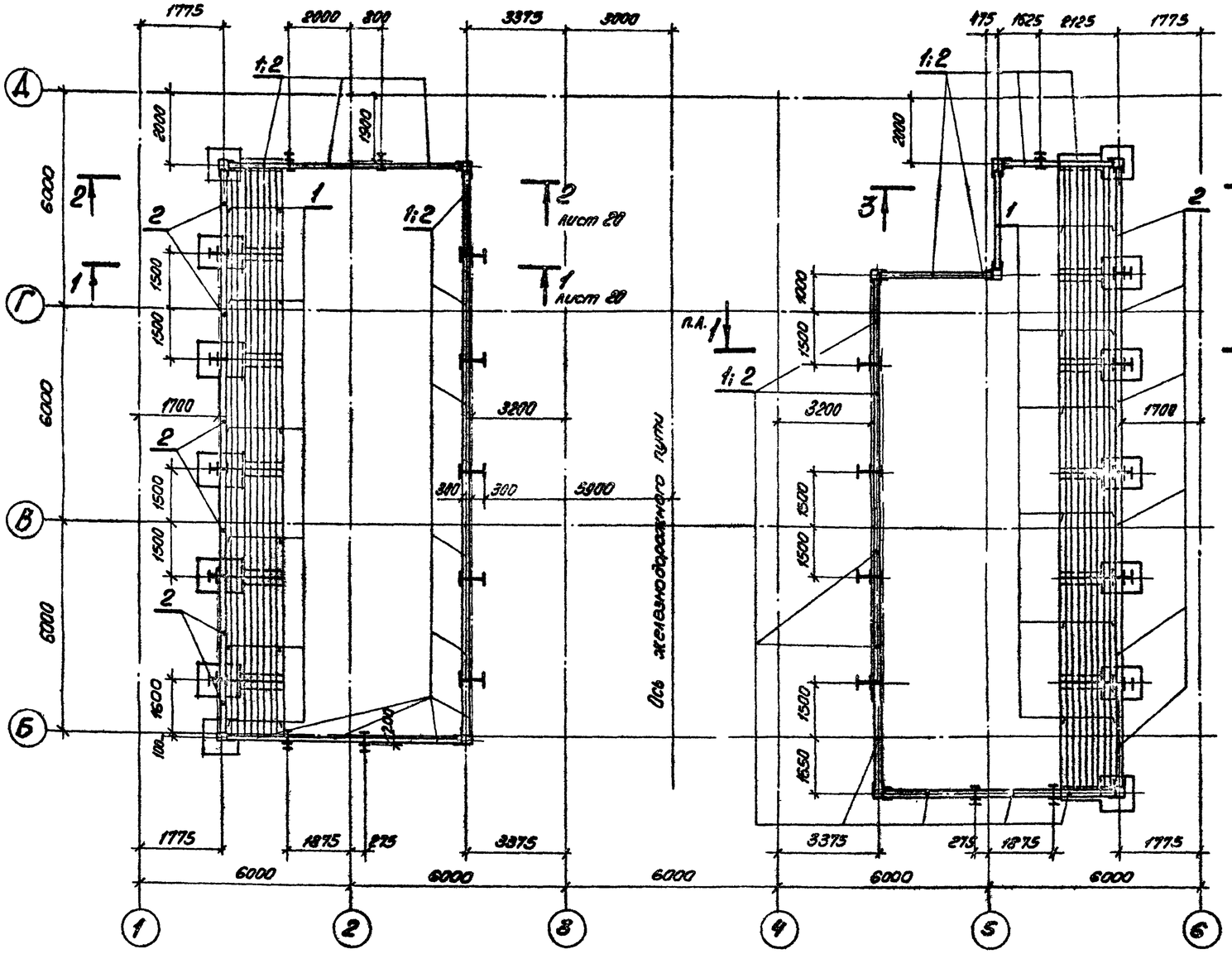
16.896-02

Альбом I

Типовой проект 705-1-148

Спецификация к схеме расположения стен закромов.

Марка	Обозначение	Наименование	К-во	Масса ед. кг	Примеч.
1	ГОСТ 9463-72	Бревно ф 180	32,4	м3	
2	ГОСТ 9463-72	Бревно ф 130	24,6	м3	
3	ГОСТ 5780-77	Дощатый обапол — 25×180	2,5	м3	
4	ГОСТ 4028-63	Гвозди К8×150	170,0	кг	
5		Уголок 160×100×12 ГОСТ 8509-72 Вст3кп2 ГОСТ 535-79	10	7,08	
6		Уголок 160×100×12 ГОСТ 8509-72 Вст3кп2 ГОСТ 535-79	4	2,36	
7		Уголок 160×100×12 ГОСТ 8509-72 Вст3кп2 ГОСТ 535-79	4	56,6	



1. Стойки стен закромов см. на листах марки „КМ".
2. Железобетонные фундаменты под стойки см. на листах марки „КЖ".

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Родкин		
Нач. отд.	Морозов		
Гл. конс. отд.	Мартынов		
Рук. гр.	Казлова		
Проект.	Войс		
Исполн.	Сурова		
Контроль	Войс		

ТП 705-1-148 АР

Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки ёмкостью 2 тыс. т.

Склад

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

Схема расположения стен закромов.

Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект

16396-02

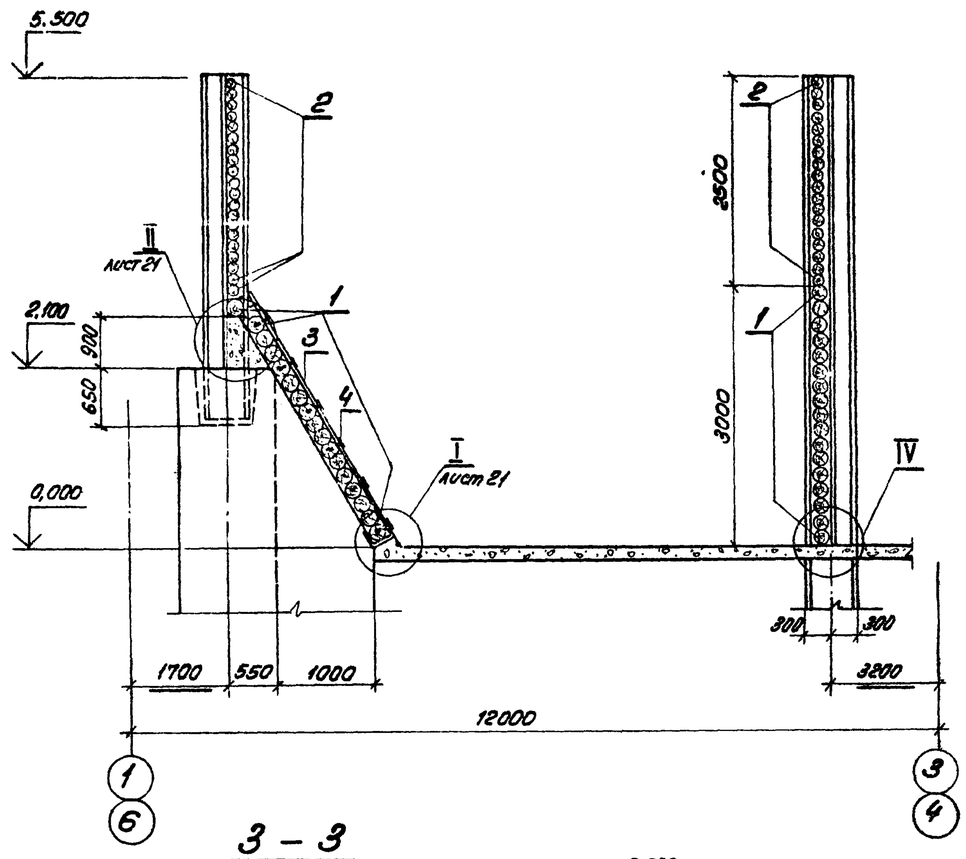
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Рук. гр. АР Гудова
Рук. гр. КМ Хомицкий
Н. контр. инж. Гудкин

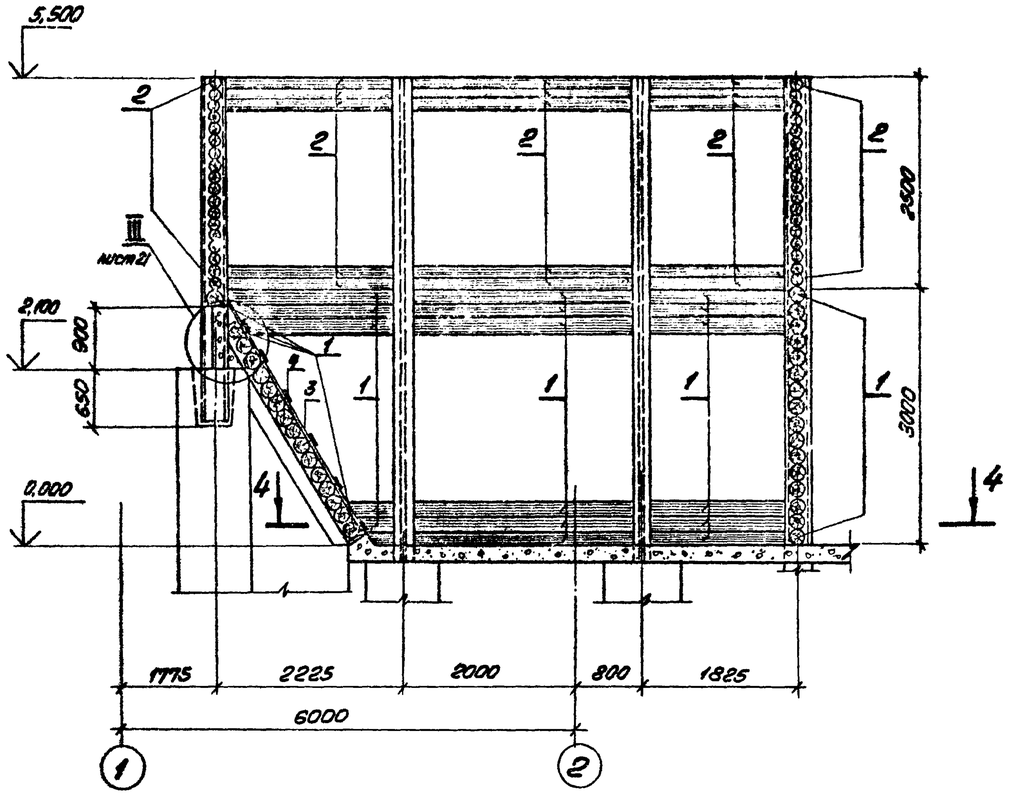
Альбом II

Типовой проект 705-1-148

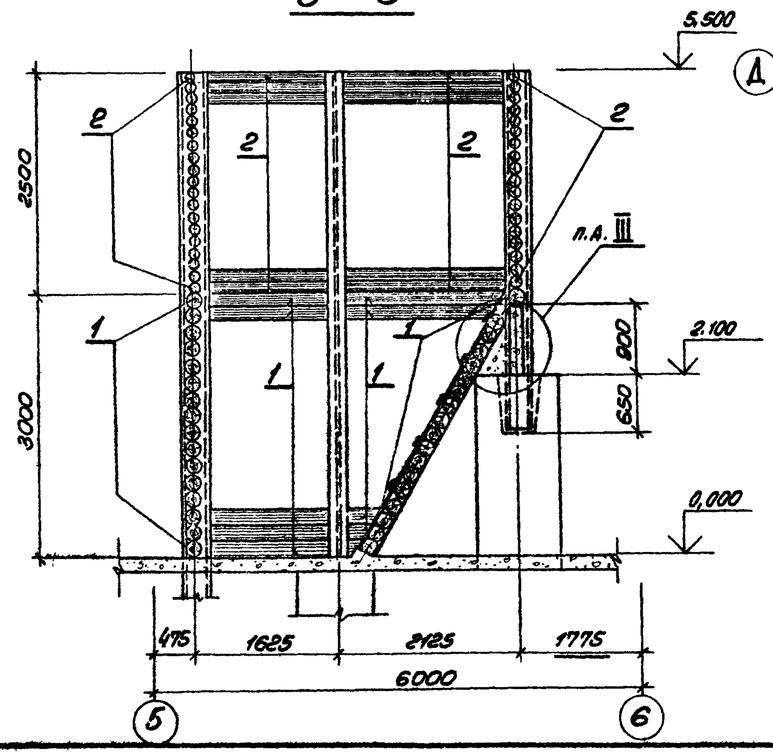
1 — 1



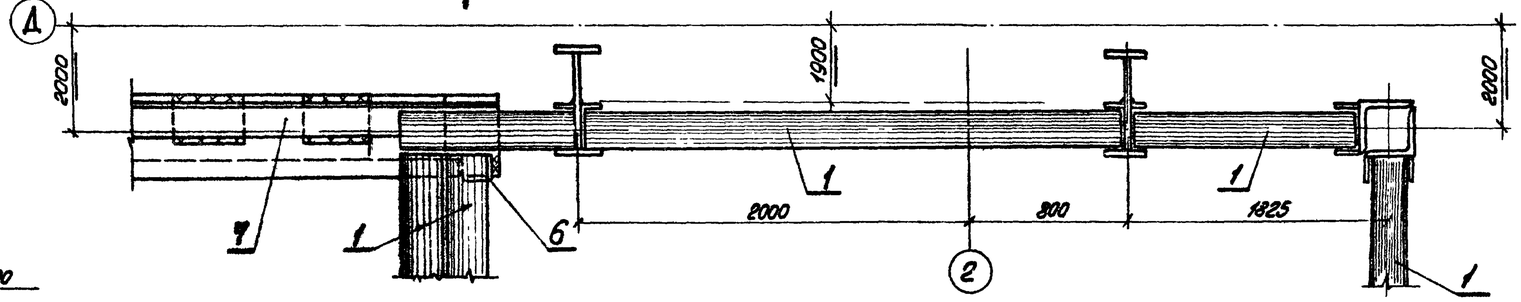
2 — 2



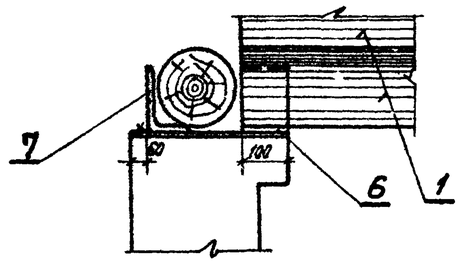
3 — 3



4 — 4



5 — 5



Гл. инж. пр.	Родкин		
Нач. отд.	Марозов		
Гл. конс. отд	Мартынов		
Рук. гр.	Козлова		
Проект.	Вайс		
Исполнил	Сурова		
Н. контр.	Вайс		

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТП 705-1-148 АР

Привельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки емкостью 2 тыс. т.

Склад

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

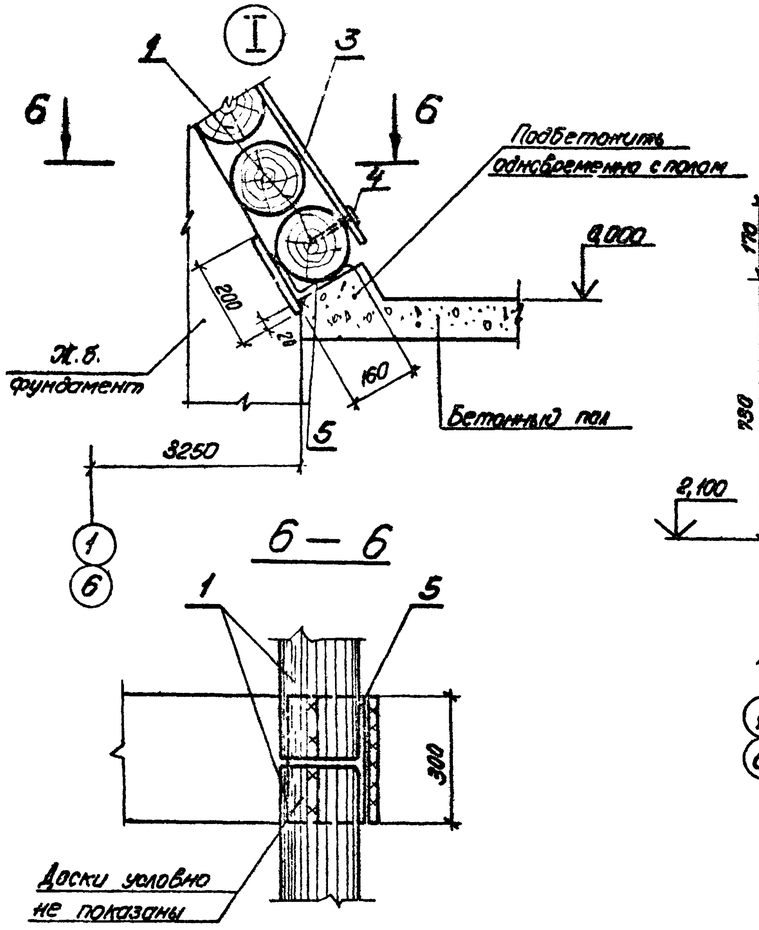
Разрезы 1-1 ÷ 3-3.

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

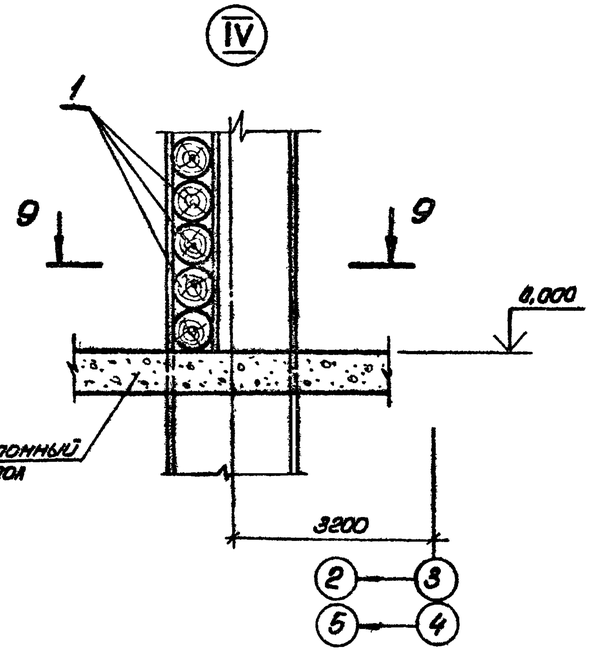
16896-02

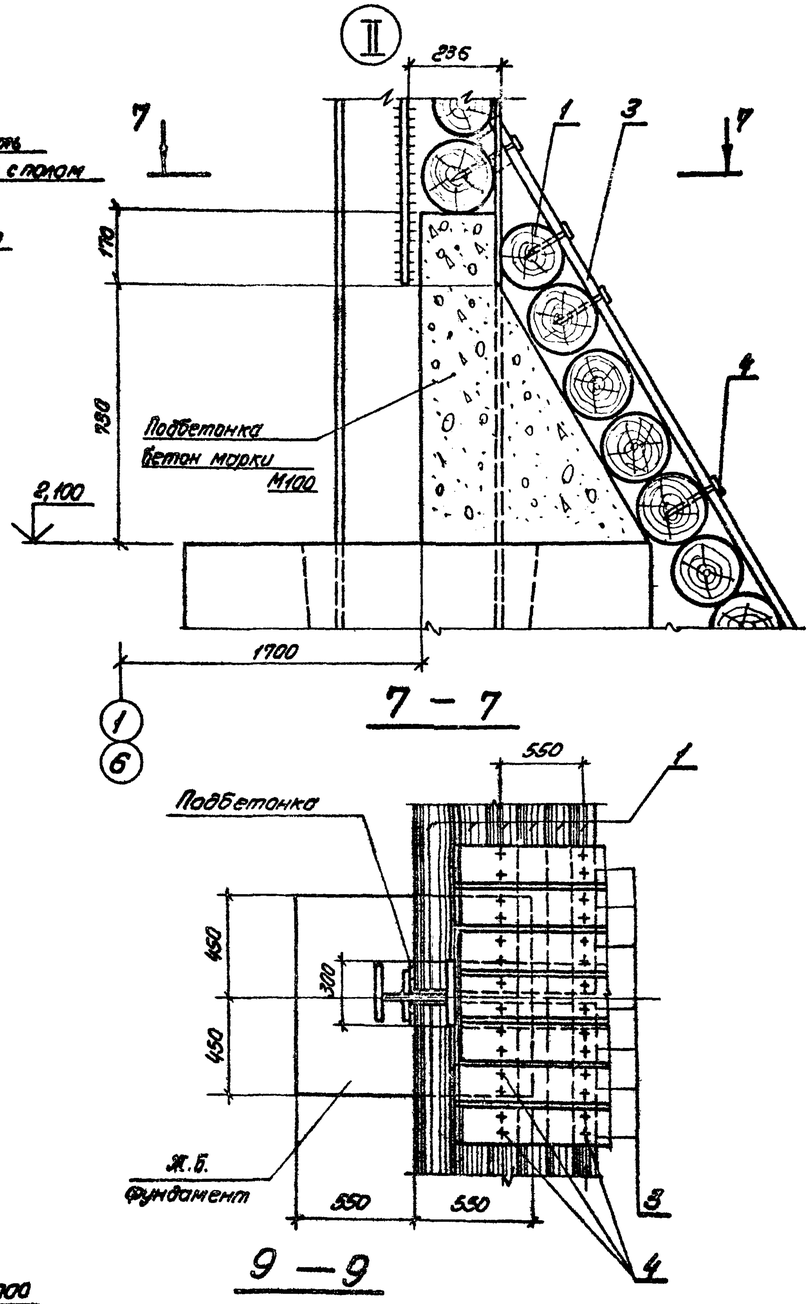
Альбом II

Типовой проект 705-1-148



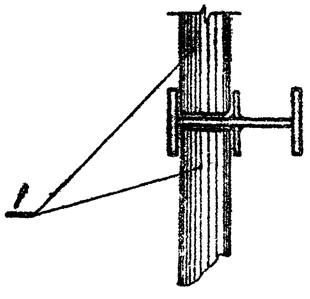
6 — 6

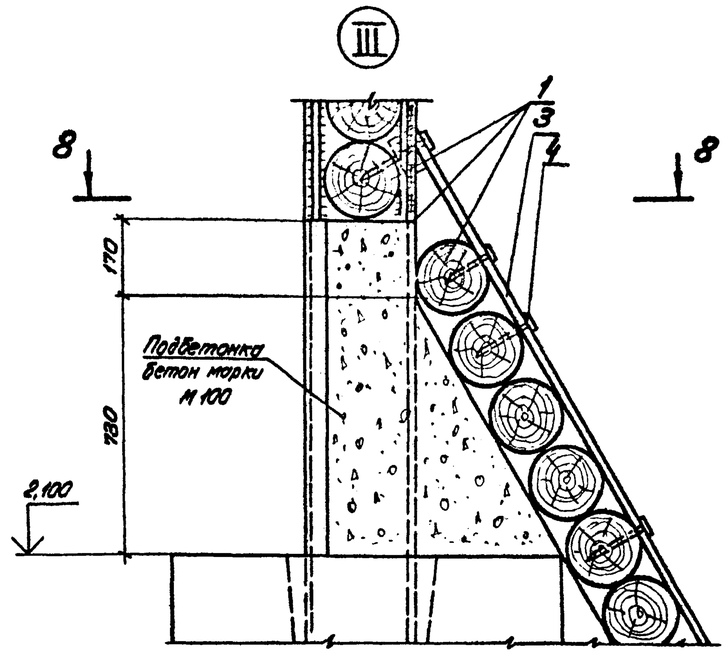




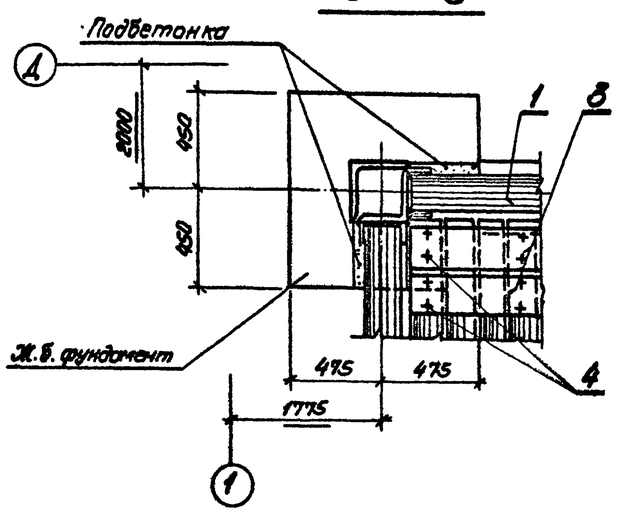
7 — 7

9 — 9





8 — 8



Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Родкин		
Нач. отд	Морозов		
Гл. конс. отд	Мартынов		
Рук. гр.	Козлова		
Проект	Войс		
Исполнит.	Сурова		
Контроль	Войс		

ТП 705-1-148 АР

Привязочный закрытый склад слабобьющей известняковой муки вместимостью 2 тыс. т.

Склад

Стадия Р | Лист 21 | Листов

Узлы I; II; III; IV.

Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект

Альбом I

Типовой проект 705-1-148

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема расположения фундаментов, фундаментных балок. Спецификация.	
4	Разрезы 1-1÷4-4. Спецификация к схеме расположения.	
5	Узел 1. Разрез 5-5.	
6.	Узел 2 (Начало)	
7	Узел 2. (окончание). Узел 7. Разрез 6-6	
8.	Узлы 3,4.	
9	Узлы 5,6	
10	Фундаменты Фм 1, ФОм 7, ФОм 8.	
11	Фундаменты Фм 2, Фм 5.	
12.	Фундамент Фм 3, Фм 4; ФОм 9.	
13	Фундамент ФОм 1.	
14.	Фундамент ФОм 2 (начало).	
15.	Фундамент ФОм 2 (окончание)	
16	Фундамент ФОм 3 (начало).	
17.	Фундамент ФОм 3 (окончание).	
18.	Фундамент ФОм 4 (начало)	
19	Фундамент ФОм 4 (окончание)	
20	Фундамент ФОм 5 (начало)	
21	Фундамент ФОм 5 (окончание)	
22	Фундамент ФОм 6 (начало)	
23	Фундаменты ФОм 6 (окончание) ФОм 10, ФОм 11	
24	Плиты монолитные Пм 1, Пм 2. Фундамент Флм 1.	
25	Схема расположения колонн, подкрановых балок и связей. Спецификация.	
26	Схема расположения арок, блоков связей, распорок, вертикальных связей. Спецификация.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3.	Спецификация к схеме расположения фундаментов, фундаментных балок (начало).	
4.	Спецификация к схеме расположения фундаментов, фундаментных балок. (окончание)	
24.	Спецификация к схемам расположения плит Пм 1, Пм 2.	
25.	Спецификация к схеме расположения колонн, подкрановых балок и связей.	
26.	Спецификация к схеме расположения арок, блоков связей, распорок, вертикальных связей.	

Условное обозначение

Сокращение	Полное наименование
П.А.	по аналогии

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

Главный инженер проекта Родкин

Согласовано

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Конструкции ж-бет. | Кислова | Рук. гр. АР | Грибова | Гл. спец.

привязан

Инв. №

ТП 705-1-148 КЖ

Двухпролетный закрытый склад слабопылящей известковой муки ёмкостью 2 тыс. т.

Гл. инж. пр.	Родкин		
Нач. отд.	Морозов		
Гл. конс. отд.	Мартынов		
Рук. гр.	Козлова		
Проект.	Вайс		
Исполн.	Мальшевская		
Контр.	Козлова		

Склад

Стадия	Лист	Листов
Р	1	26

Общие данные (начало).

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

16656-7

Альбом II

Типовой проект 705-1-148

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 13579-78	Ссылочные документы Блоки бетонные для стен подвала	
КЭ-01-52 выпуск I, III	Сборные железобетонные двухветвевые колонны одноэтажных производственных зданий	
Шифр 460-75 выпуск 0,1-1,1-2	Железобетонные фахверковые колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий	
1.463-11 выпуск 1	Деревянные клееные несущие конструкции для покрытий производственных зданий	
КЭ-01-50 выпуск 1	Сборные железобетонные предварительно напряженные подкрановые балки	
1.415-1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий	
1.469-8 выпуск 0,1	Связи для деревянных несущих конструкций покрытий зданий пролётами 12, 18 и 24м	
КЭ-01-51	Конструкции крепления крановых рельсов к железобетонным подкрановым балкам для кранов грузоподъёмностью 10-30т.	
1.410-2 выпуск 1	Унифицированные арматурные изделия для монолитных железобетонных конструкций	
1.400-7	Стальные изделия для сопряжений сборных железобетонных конструкций одноэтажных промышленных зданий	
2.420-1 выпуск 1	Монтажные детали сборных железобетонных колонн и подкрановых балок одноэтажных промышленных зданий	
1.400-15 выпуск 0,1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
3.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий	
Типовой проект 501-3 альбом I, II, III	Повышенный путь для выгрузки сыпучих грузов из железнодорожных вагонов	
альбом III	Прилагаемые документы изделия (КЖИ)	

1. Исходные данные для проектирования и расчетные данные смотрите на листе АР-1.
2. Монтаж сборных железобетонных конструкций производить в соответствии с требованиями главы СНиП III-16-80 и общих указаний, приведенных в типовых сериях конструкций и ГОСТ'ах.
3. Железобетонные и бетонные работы выполнять в соответствии с СНиП III-15-76.
4. Башмаки металлических колонн обетонировать бетоном марки 100.
5. Подливку под плитами башмаков металлических колонн выполнить из бетона марки М200 на мелком заполнителе по чертежам КМ.
6. Все деревянные конструкции и изделия подвергнуть глубокой пропитке антипиренами.
7. Под подошвами фундаментов предусмотреть бетонную подготовку толщиной 100мм из бетона марки 50.
8. Обратную засыпку пазух фундаментов подпорных и разделительных стен внутри здания производить песчаным грунтом, вне здания — местными грунтами слоями 15-20см с увлажнением, с доведением объемного веса скелета грунта, задаваемого при привязке проекта.
9. Фундаментные блоки укладывать с перевязкой швов на цементном растворе. марки М-100.
10. Конструкция повышенного пути принята по т.п. 501-3 альбом III „Блочный тип Н=2м" с понижением головки рельса на 200мм.

Согласовано

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Гл. инж. пр.	Родкин	
Нач. отд.	Морозов	
Гл. конст. отд.	Мартынов	
Рук. гр.	Козлова	
Проект.	Вайс	
Исполн.	Кадышевская	
Н. контр.	Козлова	

Привязан

Инв. №

ТП 705-1-148 КЖ

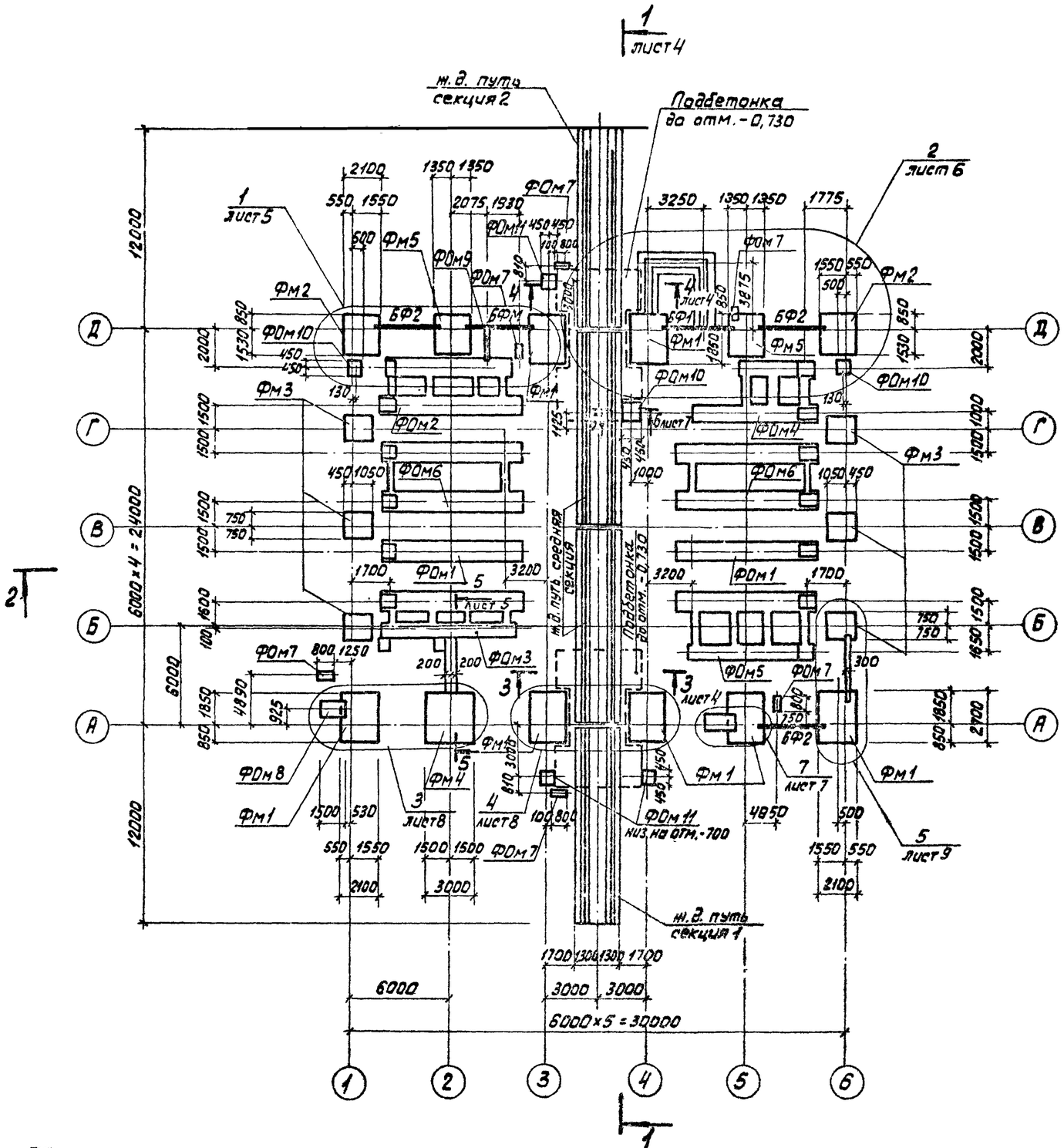
Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки емкостью 2 тыс. т.

Склад

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (окончание).

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ



1. Общие указания смотрите на листе 2.
2. Расчетные данные смотрите на листе АР-2.
3. Низ подошвы всех фундаментов, кроме оговоренных – 1.950.

Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок (начало)

Марка	Обозначение	Наименование	К-во	Масса ед. кг	Примеч.
		Фундаменты			
Фм1	лист 10	Фм1	7		
Фм2	лист 11	Фм2	2		
Фм3	лист 12	Фм3	6		
Фм4	лист 12	Фм4	1		
Фм5	лист 11	Фм5	2		
ФЛм1	лист 24	ФЛм1	1		
ФОм1	лист 13	ФОм1	2		
ФОм2	листы 14,15	ФОм2	1		
ФОм3	листы 16,17	ФОм3	1		
ФОм4	листы 18,19	ФОм4	1		
ФОм5	листы 20,21	ФОм5	1		
ФОм6	листы 22,23	ФОм6	2		
ФОм7	лист 10	ФОм7	5		
ФОм8	лист 10	ФОм8	1		
ФОм9	лист 12	ФОм9	1		
ФОм10	лист 23	ФОм10	3		
ФОм11	лист 23	ФОм11	3		
		Фундаментные балки			
БФ1	1.415-1 в.1	ФБ6-3	2	1200	
БФ2	1.415-1 в.1	ФБ6-5	3	1100	
		Фундаментные блоки			
БФс1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-т	9	1300	
БФс2	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.4.6-т	14	470	
		Повышенный железнодорожный путь			
средняя секция	ТП 501-3 альбом II, III	Средняя секция	2		
секция 1	ТП 501-3 альбом II, III	секция 1	1		
секция 2	ТП 501-3 альбом II, III	секция 2	1		

Согласовано
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Родкин	
Нач. отд.	Морозов	
Гл. конст.	Мартынов	
Рук. гр.	Козлова	
Проект.	Вайс	
Исполн.	Кобаленко	
Контр.	Вайс	

ТП 705-1-148 КЖ

Прирельсовый закрытый склад славопылящей известняковой муки емкостью 2 тыс т.

Склад.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Схема расположения фундаментов, фундаментных балок. Спецификация.

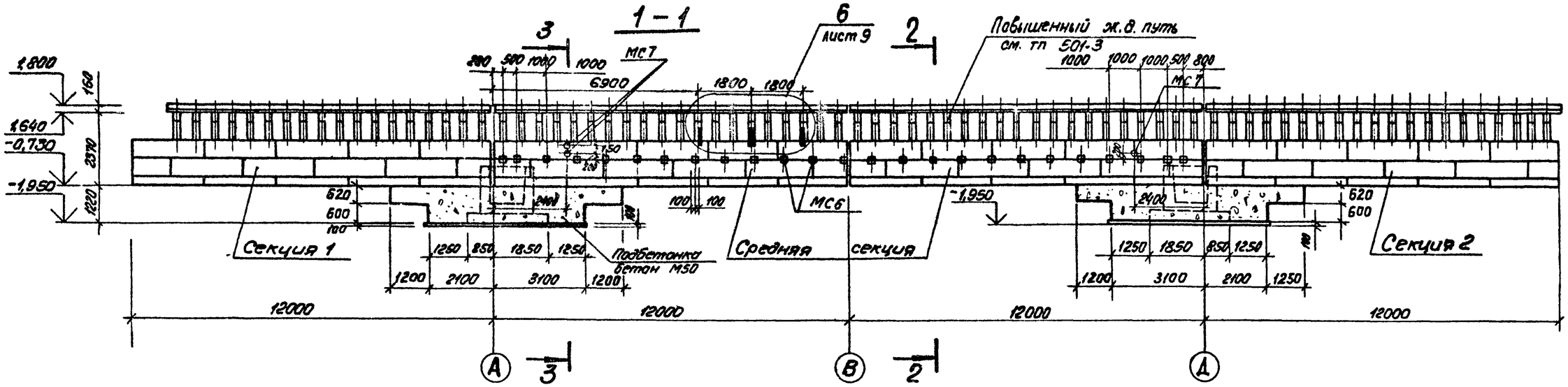
Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект

15536-01

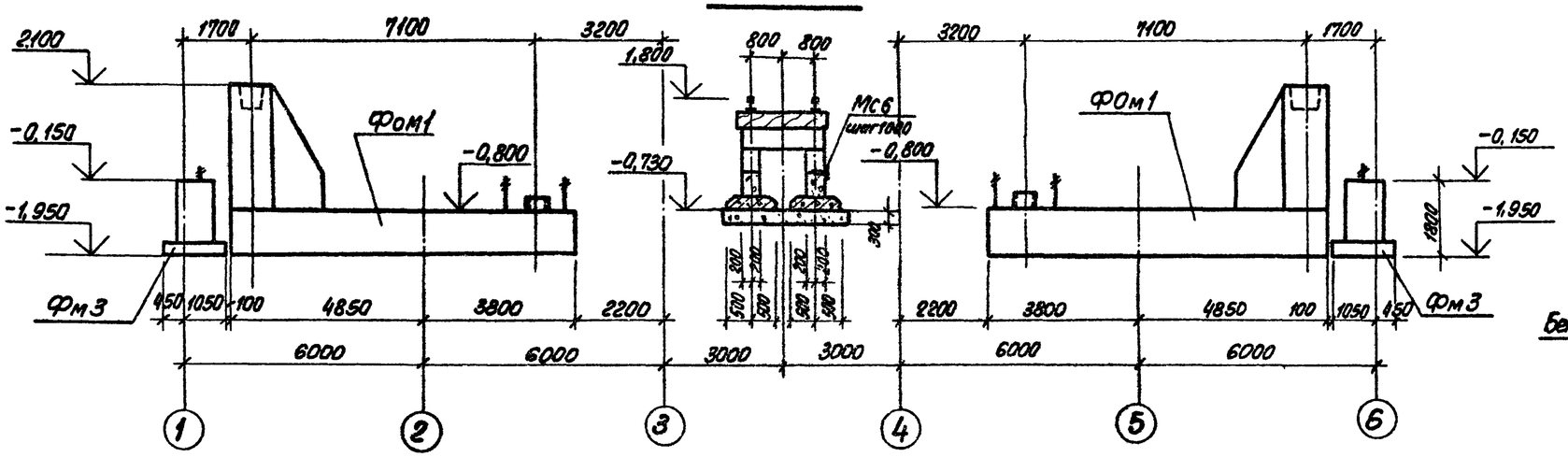
Альбом II

Типовой проект 705-1-148

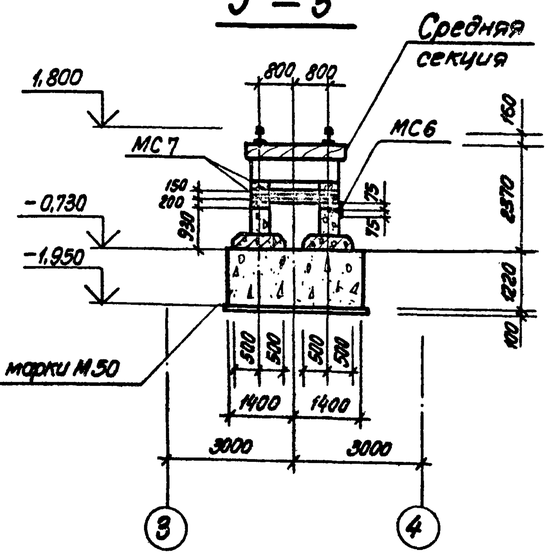
1-1



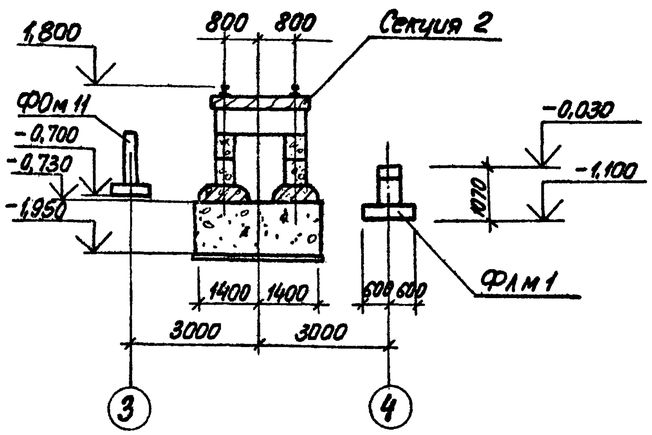
2-2



3-3



4-4



Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок

Марка	Обозначение	Наименование	К-во	Масса ед. кг.	Примеч.
Мн1	КЖИ- Мн 1	Изделие закладное Мн 1	4	5,71	
МС1	- МС1	Изделие соединительное МС1	4	10,1	
МС2	- МС2	То же МС2	2	10,1	
МС3	- МС3	—"— МС3	2	10,1	
МС5		Болт М16х300 ГОСТ 7798-70*	28	0,5	Без чертежа
МС6	3.400-6/76	Изделие закладное МИ1-16	25	2,7	
МС7		Труба 108х2,5х2000 ГОСТ 10704-76 / В Ст3 кп2 ГОСТ 380-71*	3	13,0	Без чертежа

Соединительные элементы МС6, МС7 закладываются в швы между блоками во время монтажа.

Привязан

Инв. №

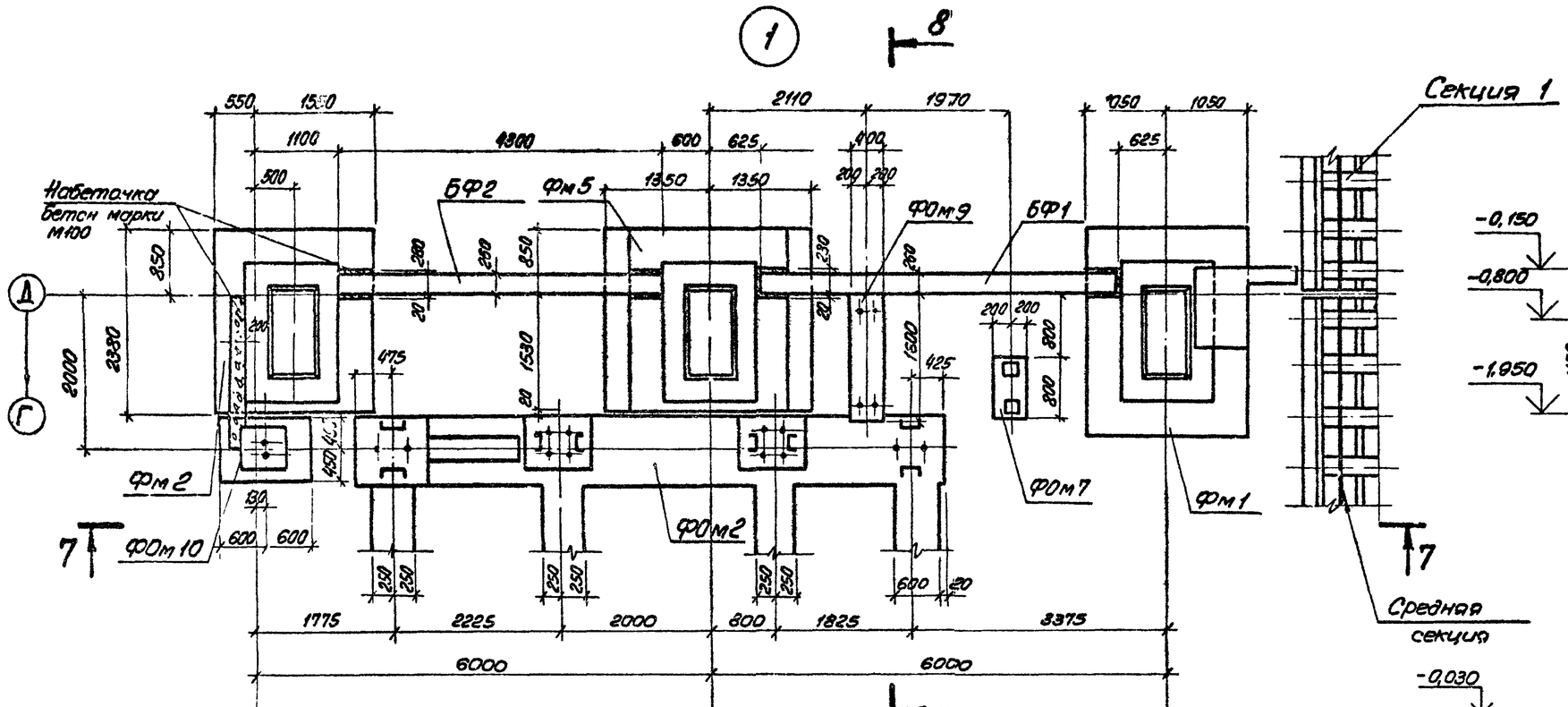
ТП 705-1-148			КЖ
Прирельсовый закрытый склад слеживающей известняковой муки ёмкостью 2 тыс. т.			
Гл.инж.пр. Родкин	Склад	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд. Морозов		Р	4	
Гл.конс.отд. Мартынов				
Рук.гр. Казлова				
Проектир. Вайс	Разрезы 1-1÷4-4. Спецификация к схеме расположения.	ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Исполн. Коваленко			
Контр. Вайс			

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

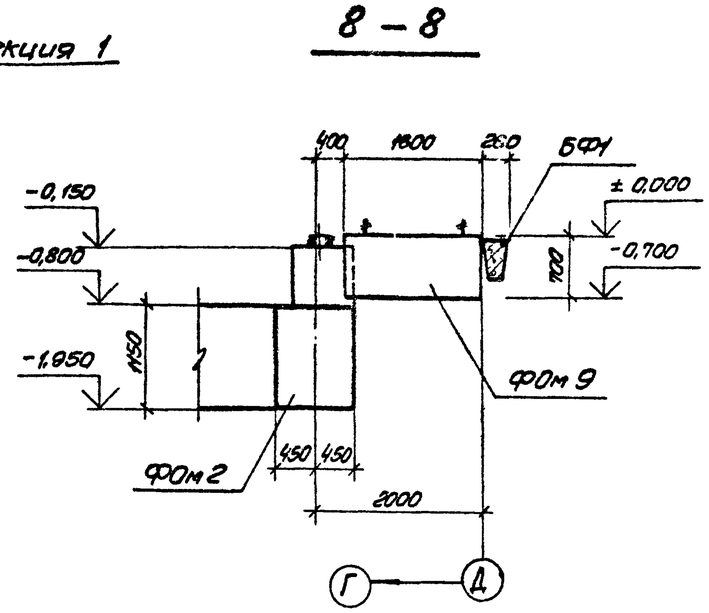
Альбом II

Типовой проект 705-1-148

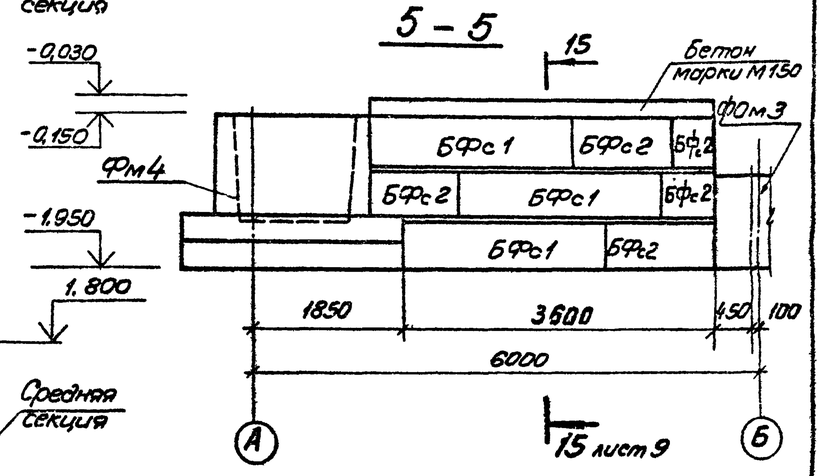
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



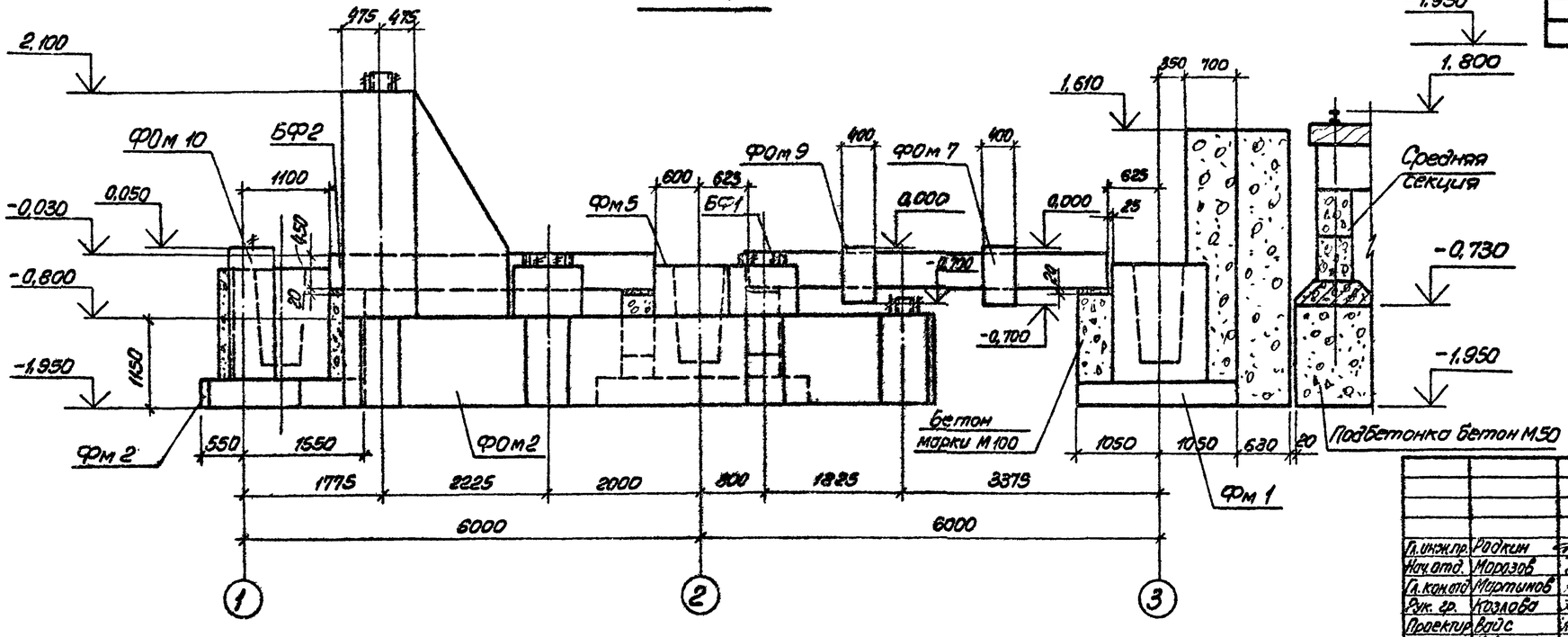
8 – 8



5 – 5



7 – 7



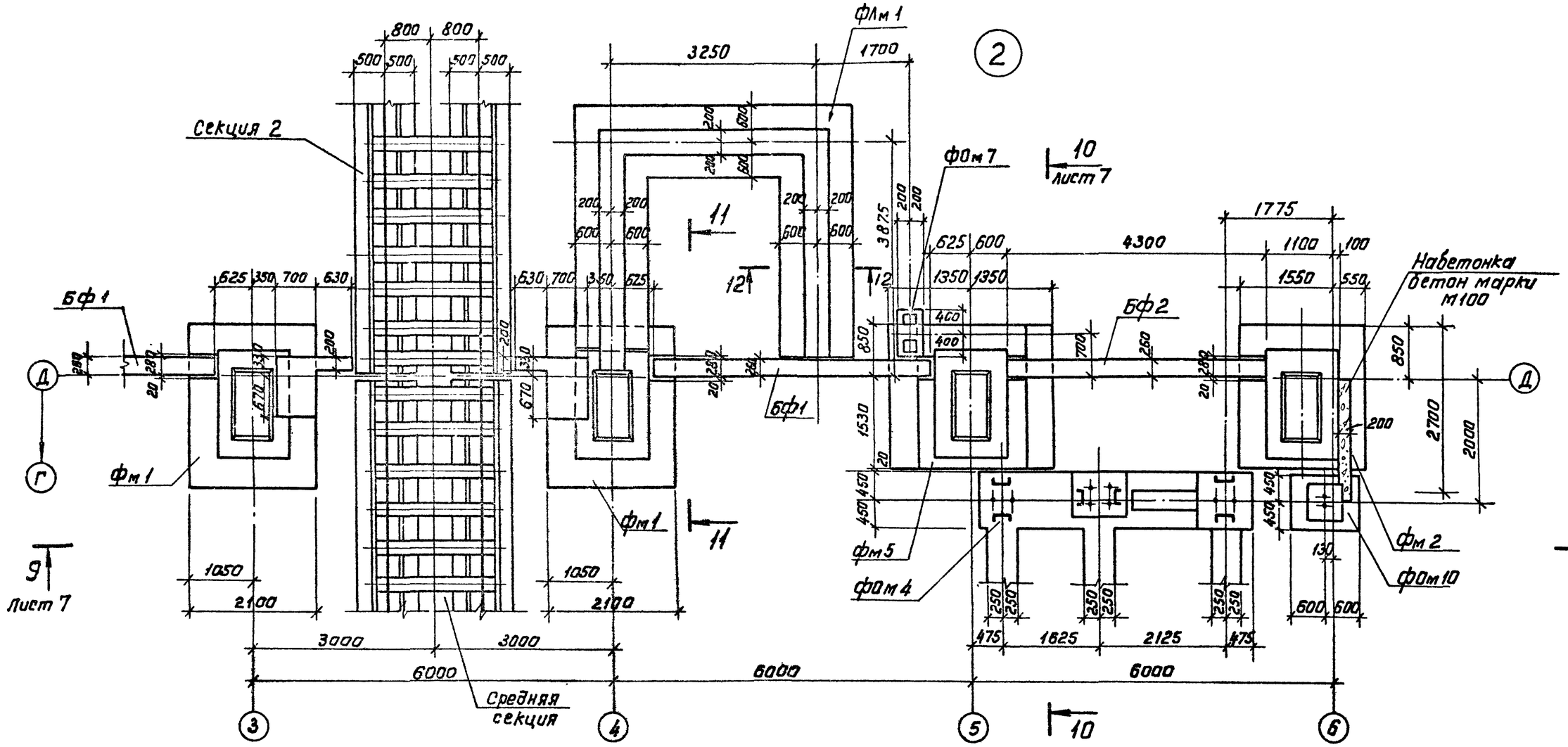
				ТП 705-1-148	КЖ
				Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки ёмкостью 2тыс.т.	
Гл.инж.пр.	Родкин			Склад	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
Нач.отд.	Морозов				
Гл.констр.	Мартынов				
Рук. гр.	Козлова				
Проектир.	Войс			Узел 1. Разрез 5-5.	Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект
Исполн.	Коваленко				
Контроль	Войс				

Привязан

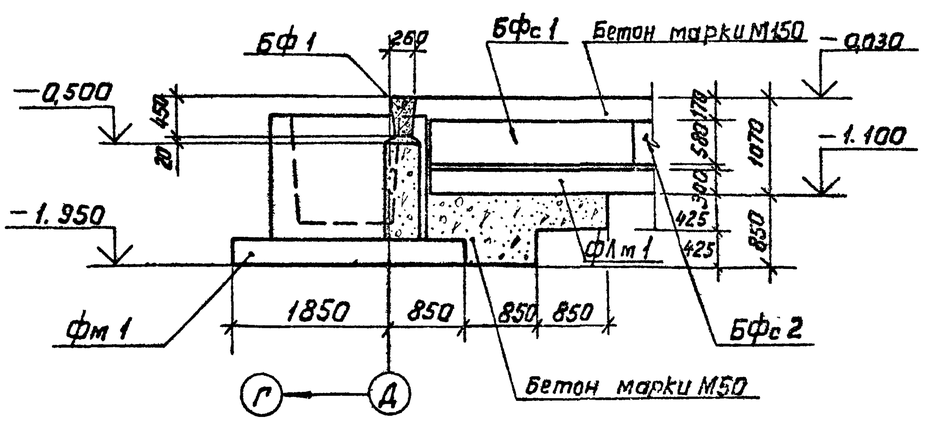
Инв. №

Альбом II

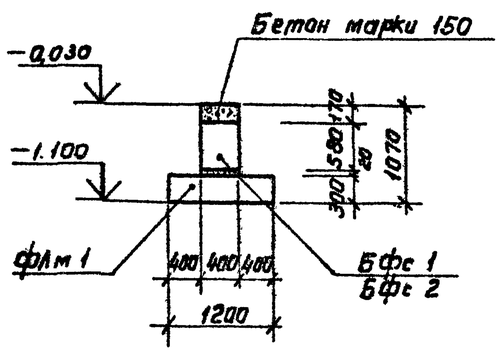
Типовой проект 705-1-148



11 - 11



12 - 12

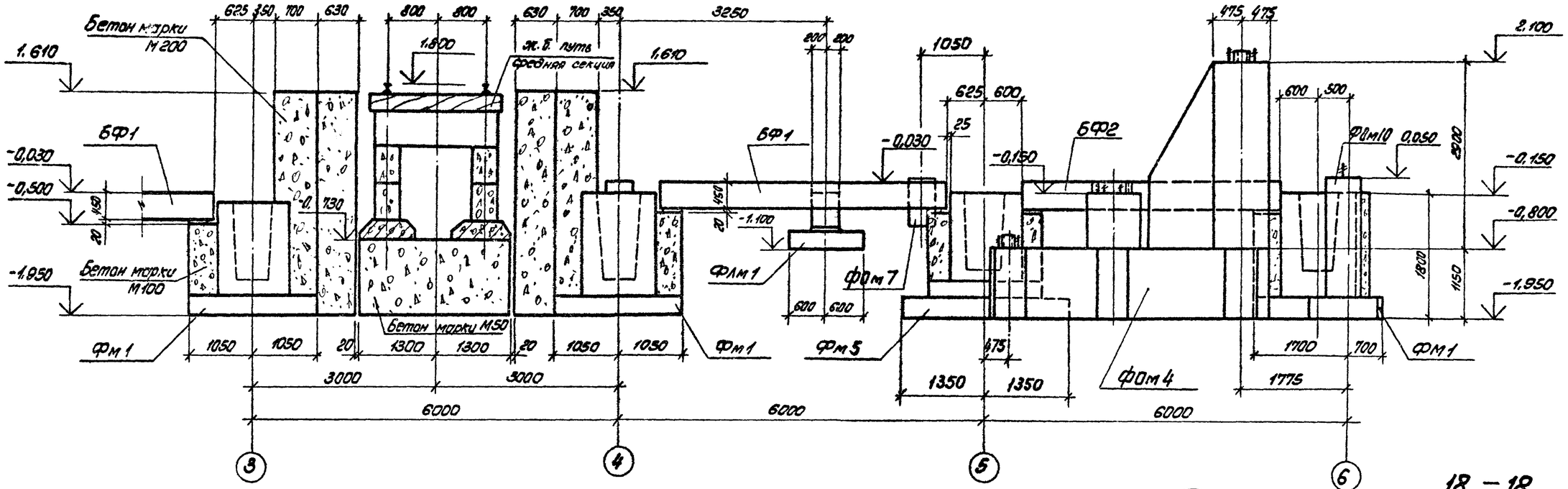


Привязан

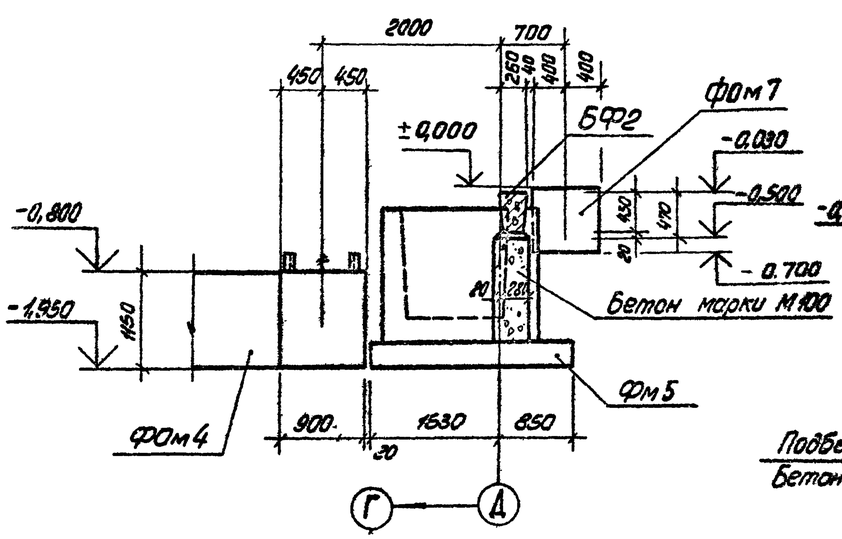
Инв. №

				ТП 705-1-148	КЖ
				Прирельсовый закрытый склад слабогигроскопической известковой муки ёмкостью 2 тыс. т.	
Гл. инж. пр.	Радкин			Склад	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
Нач. отд.	Морозов				
Гл. арх. отд.	Прокоп				
Рук. гр.	Грибова				
Проектир.	Деткова			Узел 2. (начало)	Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект
Исполн.	Деткова				
Контрол.	Грибова				

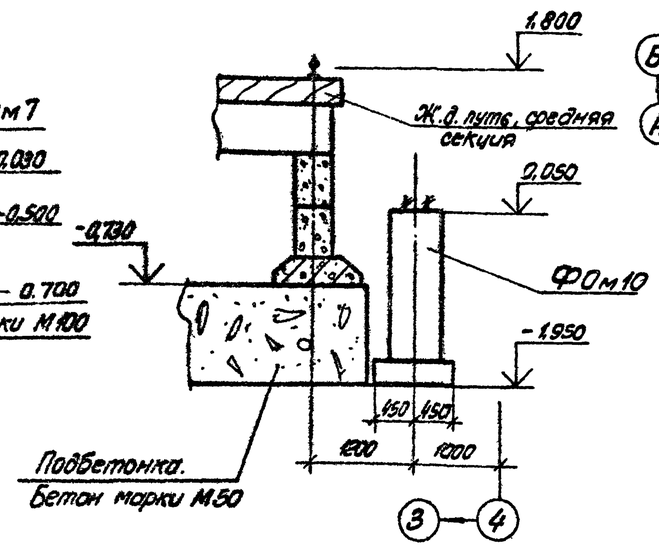
9 — 9



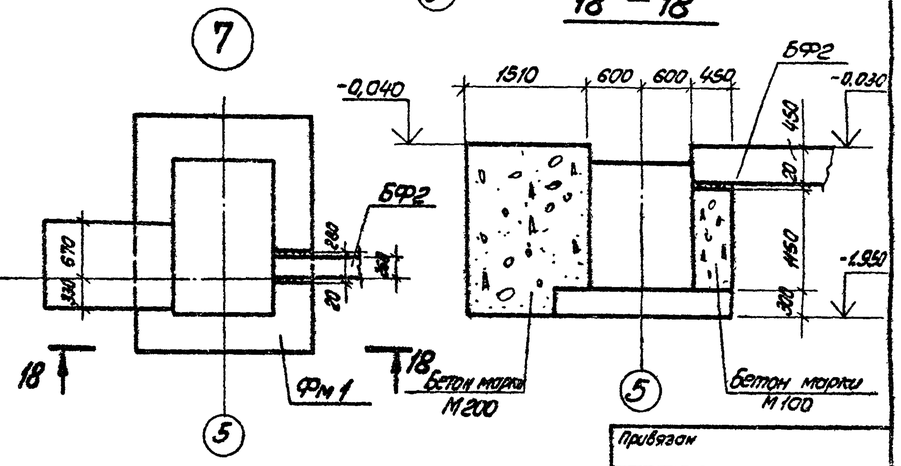
10 — 10



6 — 6



18 — 18



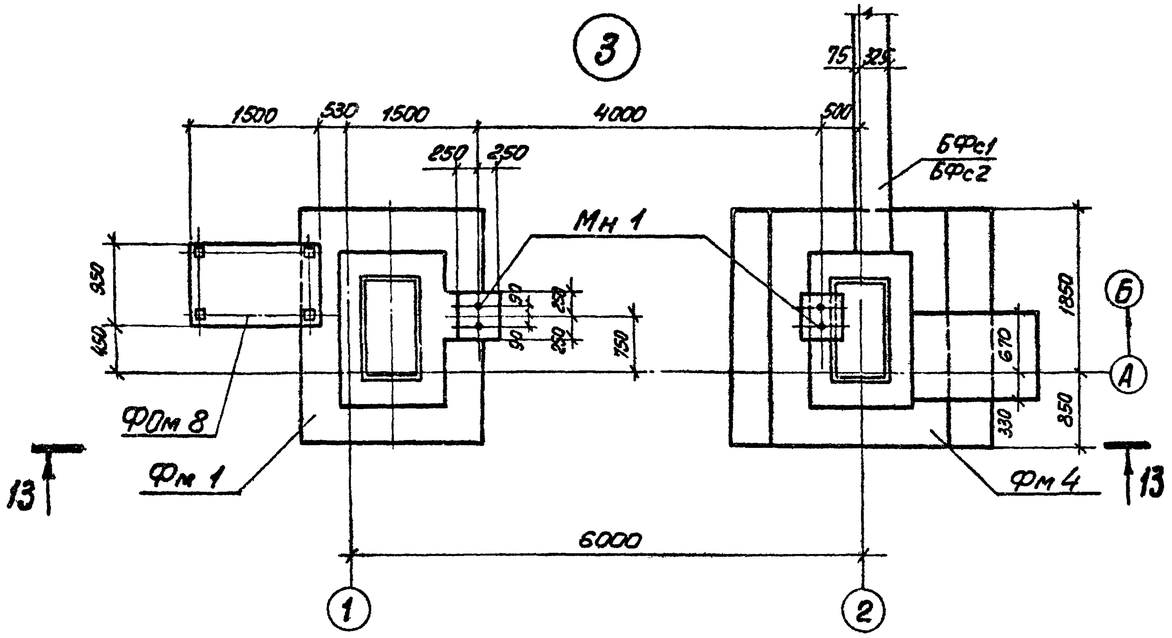
Привязан

Инв. №

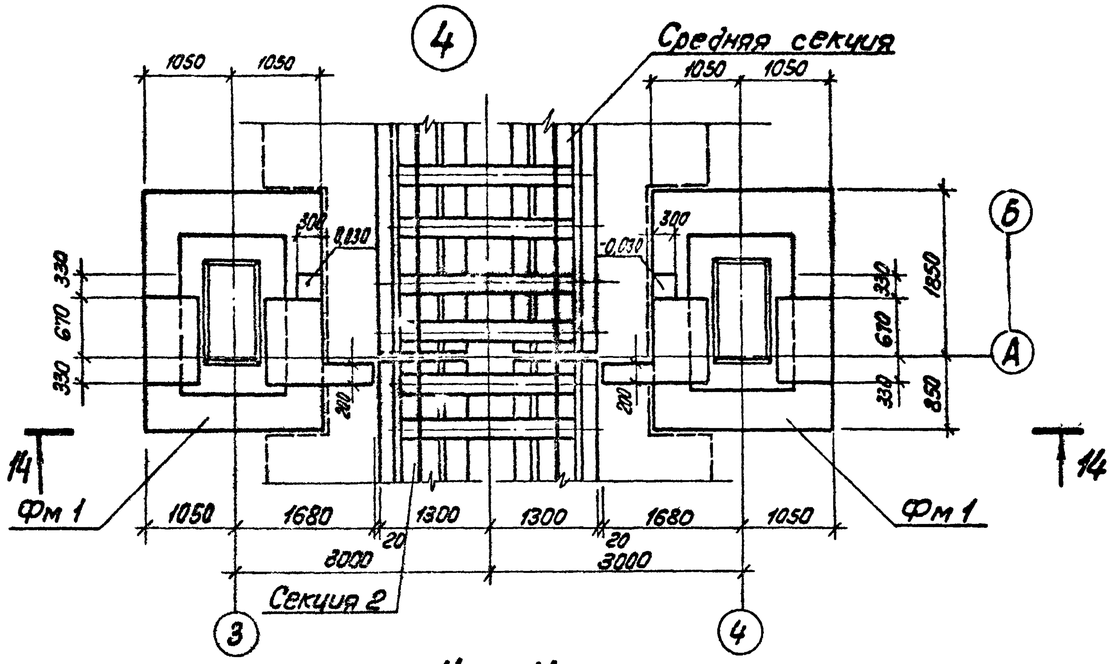
				ТП 705-1-148 КЖ	
				Приприсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки ёмкостью 2 тыс. т.	
Гл.инж.пр.	Родкин			Склад	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
Нач.отд.	Морозов				
Гл.кон.отд.	Мартинов			Узел 2 (окончание) Узел 7. Разрез 6-6.	Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект
Рук.гр.	Козлова				
Проектир.	Вайс				
Исполн.	Коваленко				
Контр.	Вайс				

Типовой проект 705-1-148 Альбом II

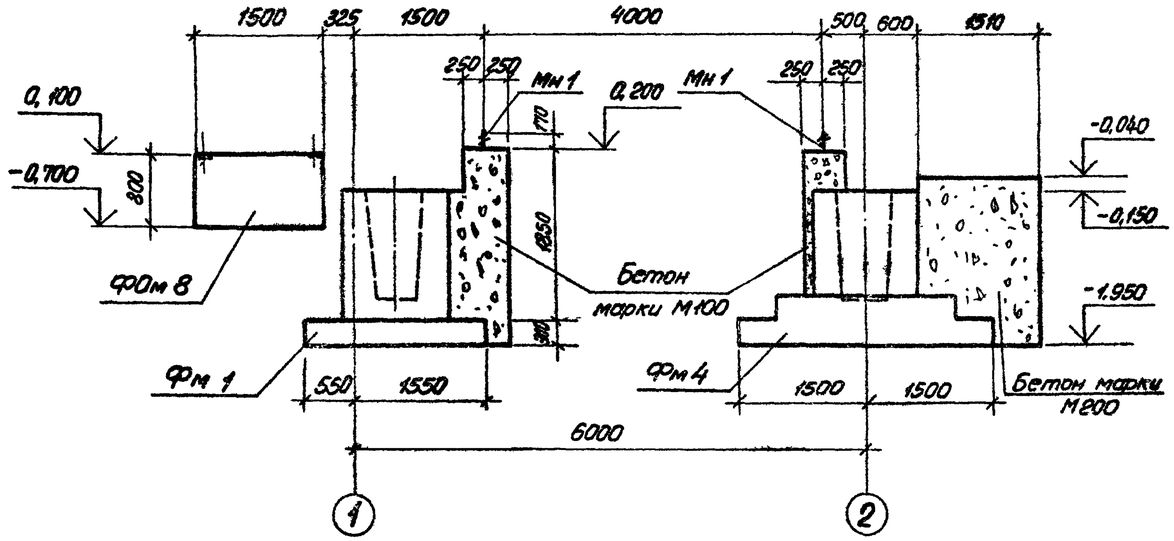
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

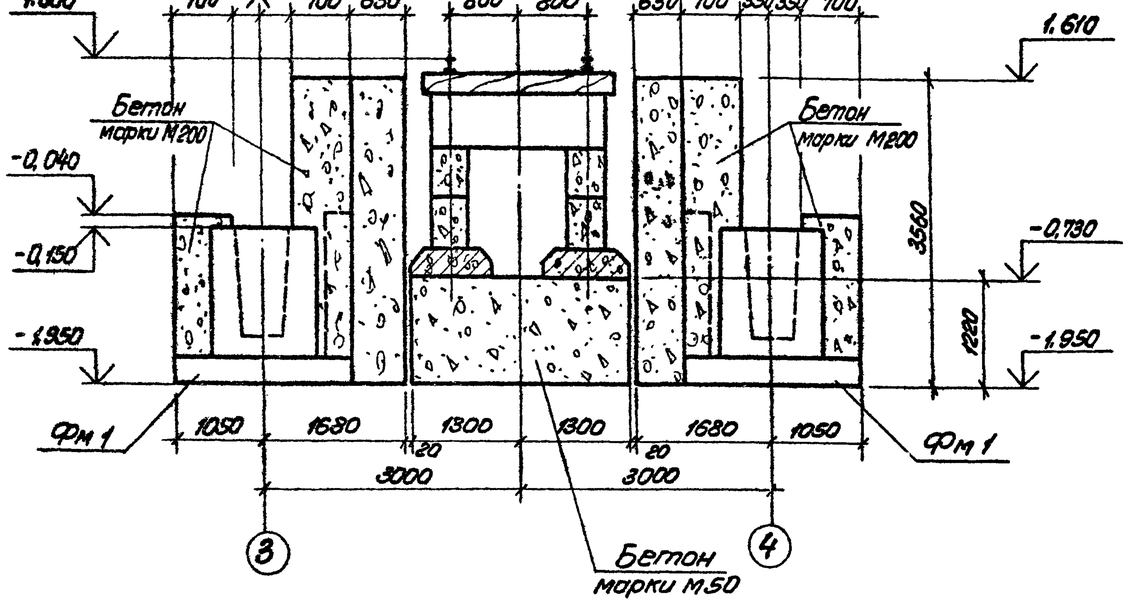


13 – 13



14 – 14





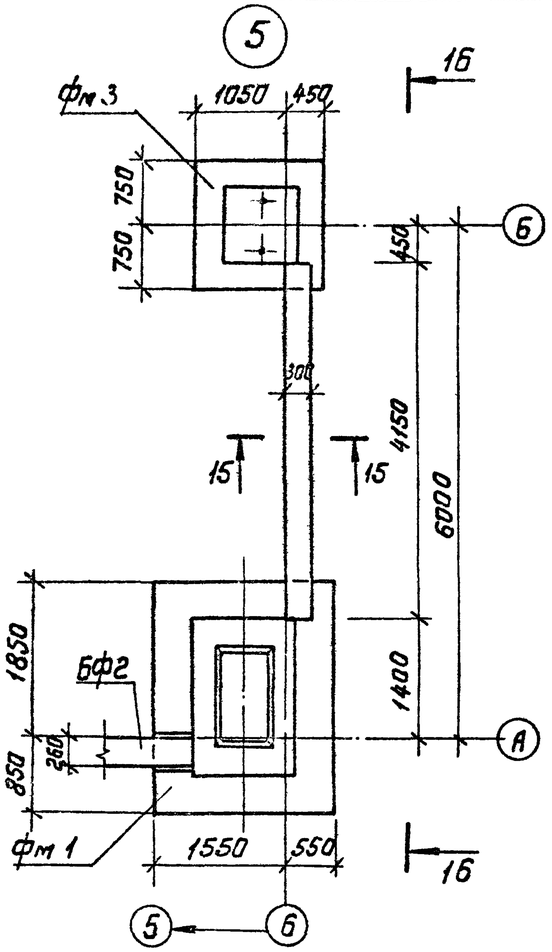
				ТП 705-1-148		КЖ
				Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки ёмкостью 2 тыс. т.		
Гл. инж. пр.	Радкин			Склад	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Морозов				Р	6	
Гл. арх. отд.	Прокоп						
Рук. гр.	Грибова			Узлы 3, 4.	ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Проектир.	Деткова					
Исполн.	Деткова					
Контрол.	Грибова					

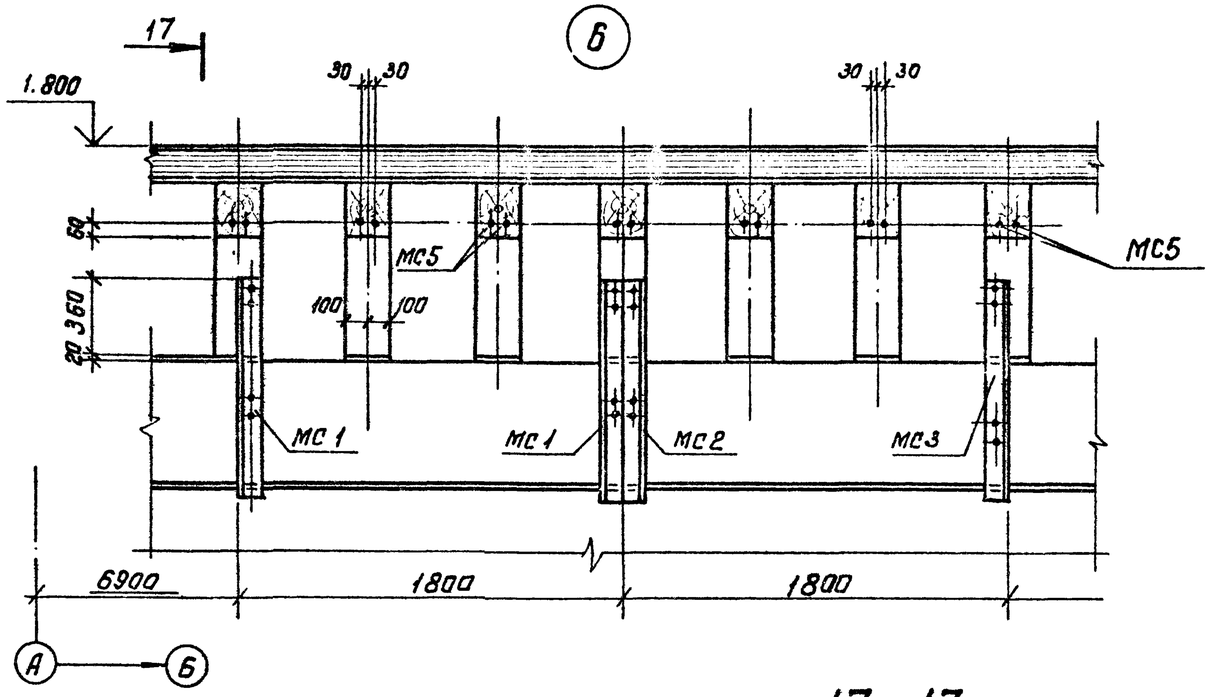
Привязан

Инв. №

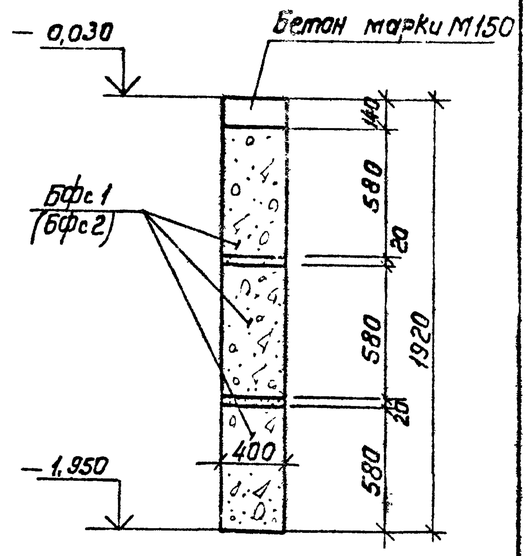
1296-02

Типовой проект 705-1-148 Альбом II

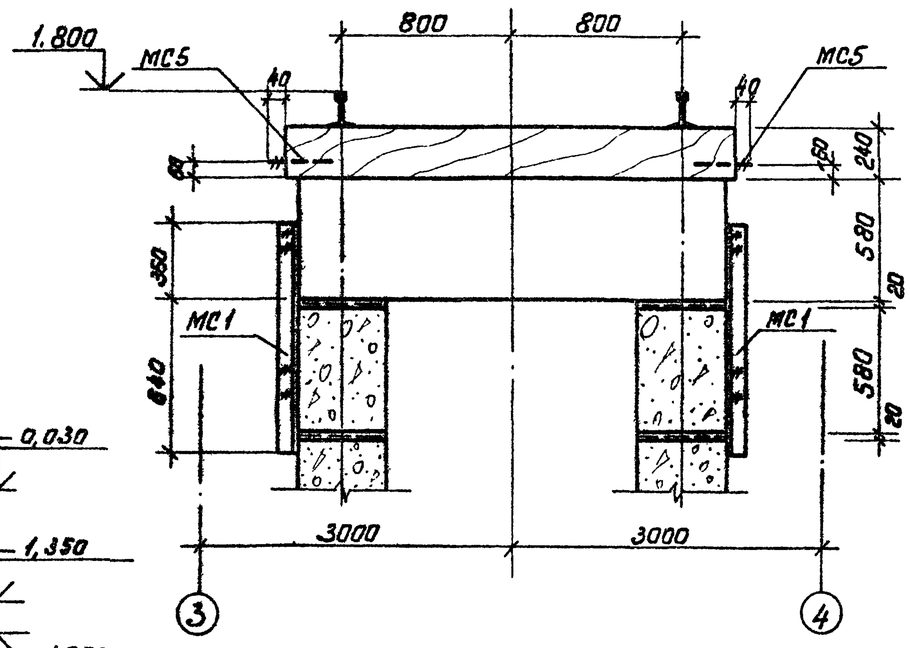




15 - 15

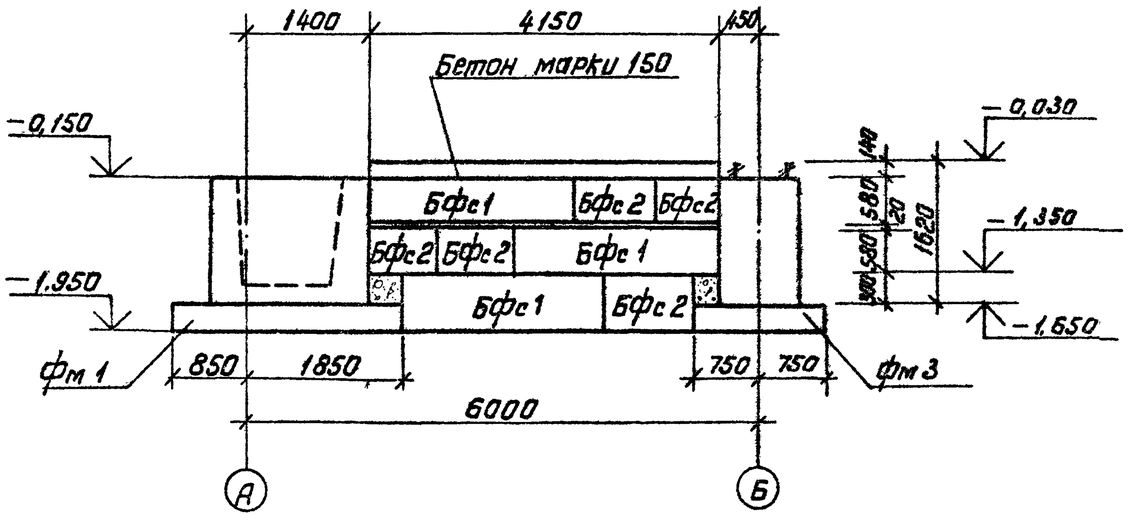


17 - 17



Соединительные элементы МС1÷МС3 для крепления площадок - закладываются в швы между блоками во время монтажа.

16 - 16



Привязан

Инв. №

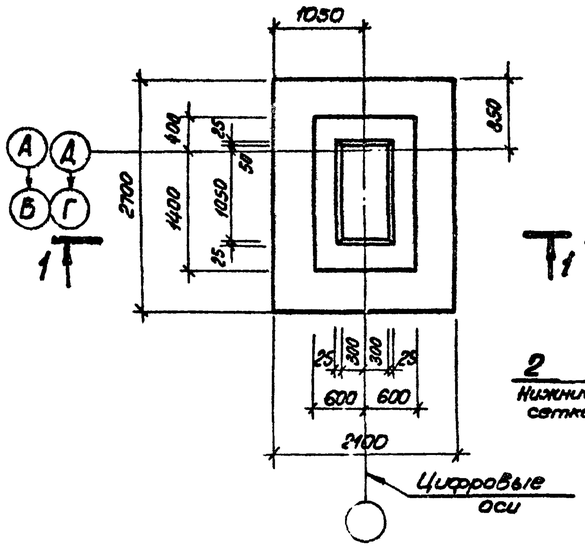
				ТП 705-1-148	КЖ
Гл. инж. пр.	Радкин			Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки ёмкостью 2 тыс. т.	
Нач. отд.	Морозов				
Гл. арх. отд.	Прокоп			склад	Стадия: Р; Лист: 9; Листов:
Рук. гр.	Грибова				
Проектир.	Деткова			Узлы 5, 6.	Госстрой СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Исполн.	Деткова				
Контроль	Гамбова				

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом V

Типовой проект 705-1-148

Фм 1



Раскладка сеток в Фм 1

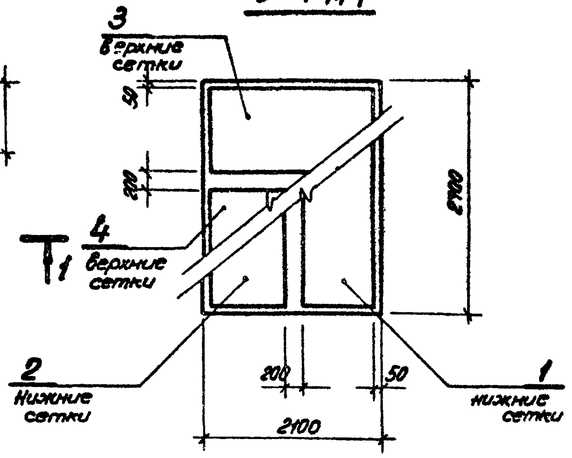


Схема нагрузок Фм 1

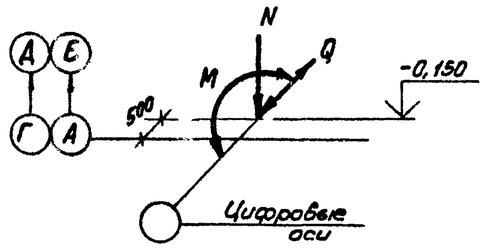
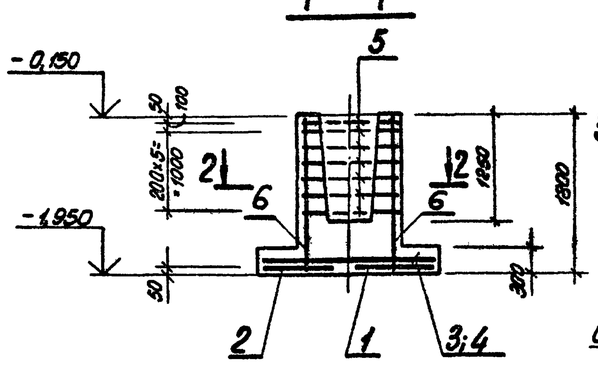


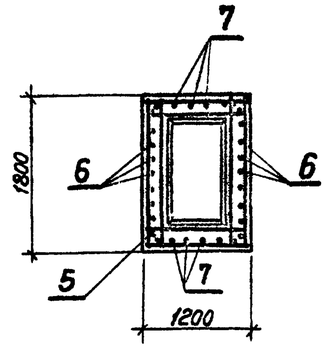
Таблица нагрузок

Наимен. усилия		Усилия 1² комб.	Усилия 2² комб.
N	тс	35,6	
M	тсм	± 25,4	
Q	тс	± 4,24	

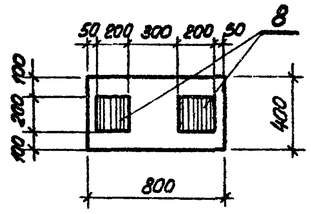
1 – 1



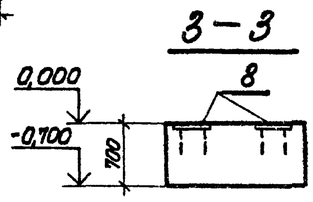
2 – 2



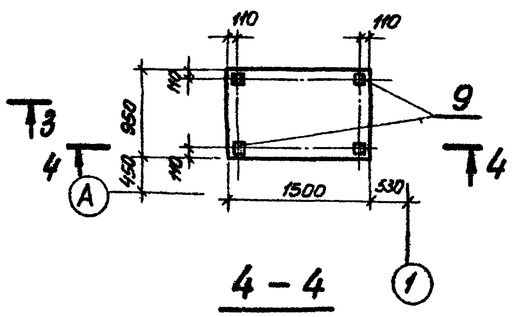
Фом – 7



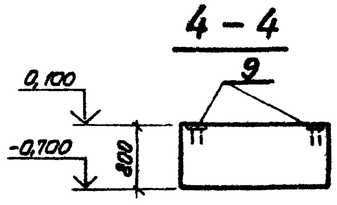
3 – 3



Фом – 8



4 – 4



Ведомость расхода стали на элемент, в кг.

Марка	Изделия арматурные: Арматура класса A I ГОСТ 5781-75 ф 8		Итого	A III ГОСТ 5.1459-72* ф 16	ф 12	Итого	Всего	Изделия закладные: Прокат В. Ст. 3 кп 2 ГОСТ 103-76 б=6		Итого	Арматура класса A III ГОСТ 5781-75 ф 8		Итого	Всего	Общий расход кг
Фм 1	44,8		44,8	83,1	51,4	134,5	179,3								179,3
Фом 7								3,8		3,8	1,0		1,0	4,8	4,8
Фом 8								4,4		4,4	1,6		1,6	6,0	6,0

Спецификация к фундаментам Фм 1, Фом 7, Фом 8.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примеч.
		Фм 1			
		Сборочные единицы			
1.	1.410-2 Вып. 1	Сетка арматурная С12АIII-10×27	1	16,2	
2.	1.410-2 Вып 1	то же С12АIII-8×27	1	13,5	
3.	1.410-2 Вып. 1	" С12АIII-10×21	1	12,6	
4.	1.410-2 Вып. 1	" С12АIII-14×21	1	16,9	
5.	КЖИ-С1	" С1	7	4,6	
6.	- КР1	Каркас плоский КР1	2	25,4	
7	- КР2	То же КР2	2	17,5	
		Материалы			
		Бетон марки М200	4,10	м3	
		Фом 7			
		Сборочные единицы			
8	1.400-15 Вып. 1	Изделие закладное МН117-1	2	2,4	
		Материалы			
		Бетон марки М200	0,22	м3	
		Фом 8			
		Сборочные единицы			
9.	1.400-15 Вып. 1	Изделие закладное МН111-2	4	1,5	
		Материалы			
		Бетон марки М200	1,1	м3	

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТП 705-1-148 КЖ

Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки ёмкостью 2 тыс. т.

Склад

			Стадия	Лист	Листов
Гл. инж. пр.	Родкин		Р	10	
Нач. отд.	Морозов				
Гл. конс. отд.	Мартынов				
Рук. гр.	Козлова				
Проект.	Войс				
Исполн.	Коваленко				
Контроль	Кабатова				

Фундаменты Фм 1, Фом 7, Фом 8.

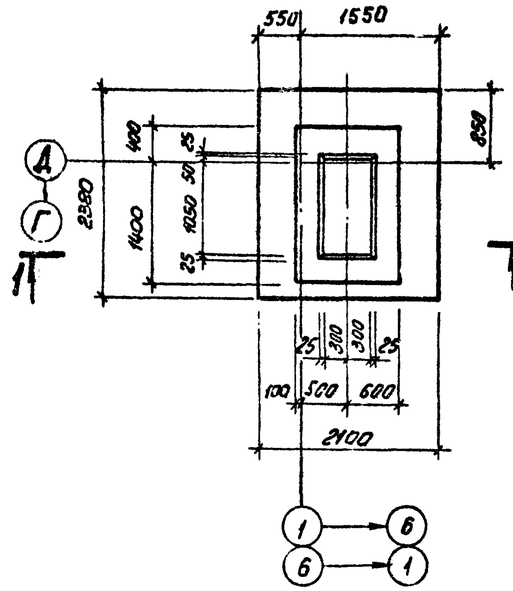
Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект

148-03

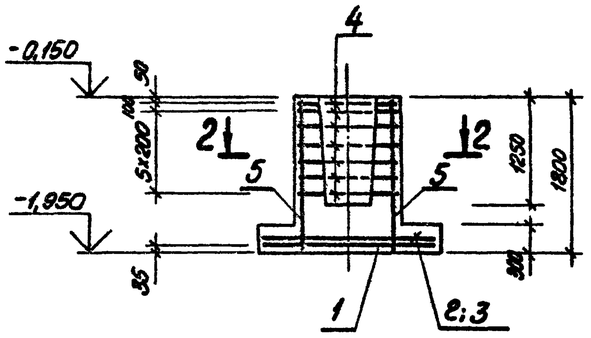
Альбом 4

Типовой проект 705-1-148

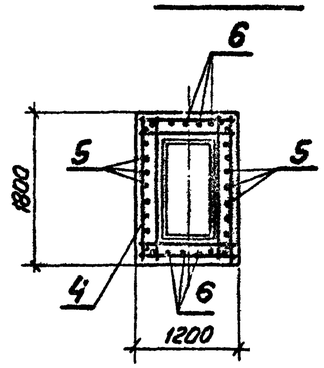
Фм 2



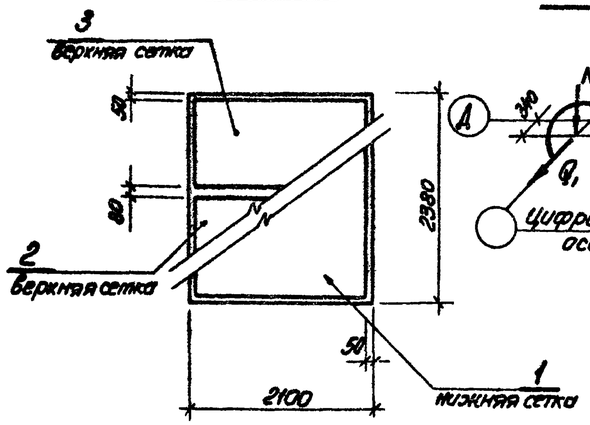
1 — 1



2 — 2



Раскладка сеток в Фм 2



Схемы нагрузок

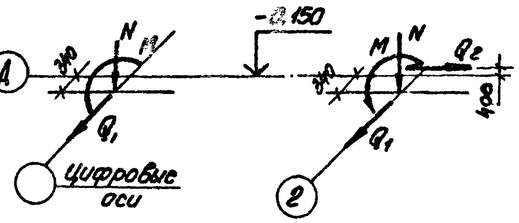
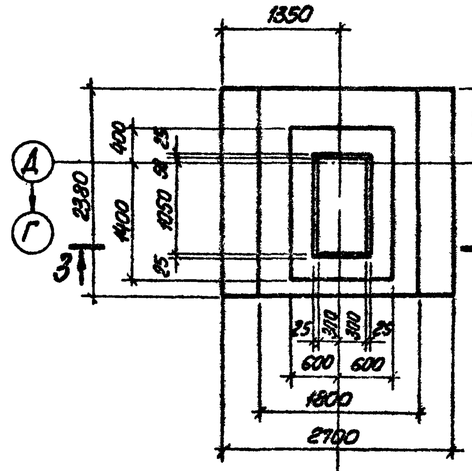


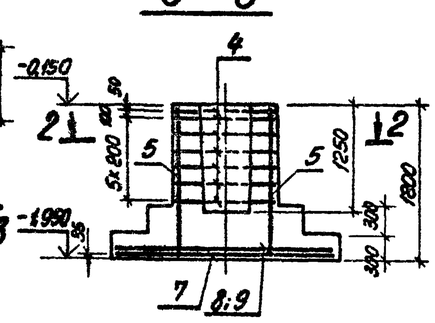
Таблица нагрузок

Наимен. усилия	Усилия Фм 2	Фм 5
N тс	35,6	66,4
M тсм	31,1	31,1
Q_1 тс	4,2	4,2
Q_2 тс	—	8,6

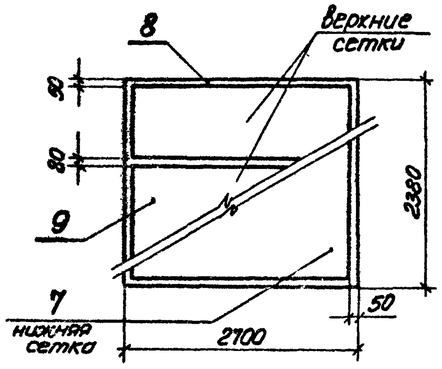
Фм 5



3 — 3



Раскладка сеток в Фм 5



Ведомость расхода стали на элемент, в кг.

Марка	Изделия арматурные: Арматура класса A I ГОСТ 5781-75 ф 8	ф 10	Итого	A III ГОСТ 5.1459-72* ф 12	ф 16	Итого	Всего	Общий расход кг
Фм 2	44,0		44,0	46,6	82,8	129,4	173,4	173,4
Фм 5	37,1	13,6	50,7		189,1	189,1	239,8	239,8

Спецификация к фундаментам Фм 2, Фм 5

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примеч.
		Фм 2			
		Сборочные единицы			
1	1.410-2 Вып. 1	Сетка арматурная С12АIII-20х21	1	26,2	
2	1.410-2 Вып. 1	то же С12АIII-10х21	1	12,6	
3	1.410-2 Вып. 1	" С12АIII-12х21	1	14,7	
4	КЖИ-С1	" С1	1	4,6	
5	-КР1	Каркас плоский КР1	2	26,2	
6	-КР2	то же КР2	2	17,5	
		Материалы			
		Бетон марки М 200	4,1	м3	
		Фм 5			
		Сборочные единицы			
4	КЖИ-С1	Сетка арматурная С1	7	4,6	
5	-КР1	Каркас плоский КР1	2	26,2	
6	-КР2	То же КР2	2	17,5	
7	1.410-2 Вып. 1	Сетка арматурная С16АIII-26х21	1	58,5	
8	1.410-2 Вып. 1	То же С16АIII-10х27	1	28,3	
9	1.410-2 Вып. 1	" С16АIII-12х27	1	33,1	
		Материалы			
		Бетон марки М 200	5,8	м3	

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Родкин		
Нач. отд.	Морозов		
Гл. констр.	Моргунов		
Рук. гр.	Козлова		
Проект.	Вайс		
Исполн.	Кобаленко		
Контр.	Кабатова		

ТП 705-1-148 КЖ

Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки ёмкостью 2тыс. т.

Склад

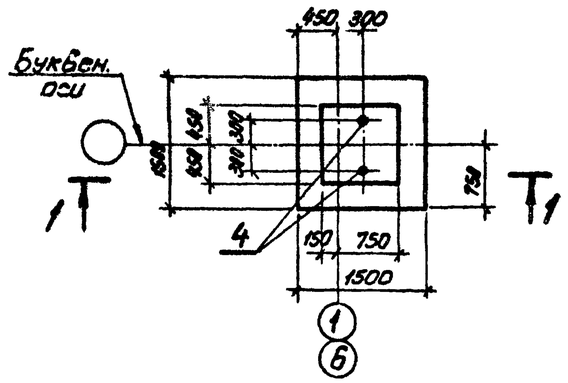
Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Фундаменты Фм 2, Фм 5.

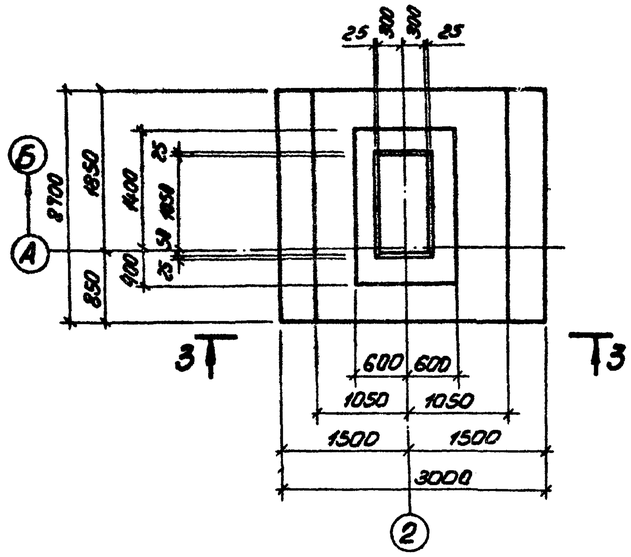
Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект

Типовой проект 705-1-148 Альбом II

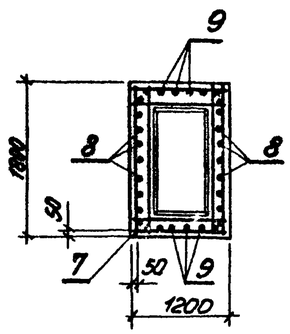
Фм 3



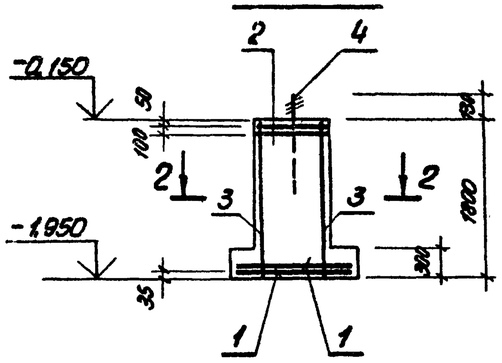
Фм 4



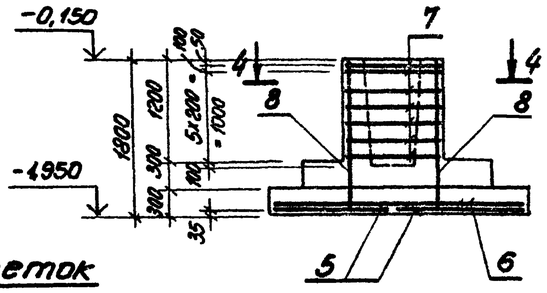
4 – 4



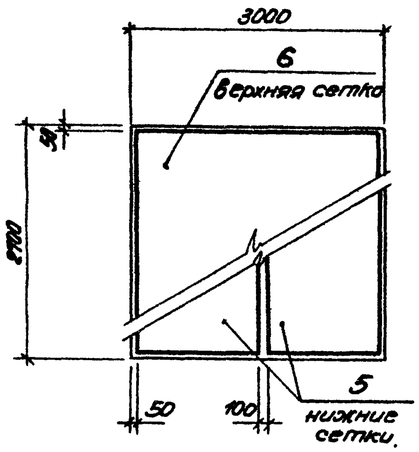
1 – 1



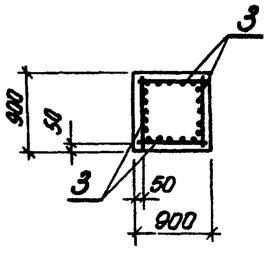
3 – 3



Раскладка сеток в Фм 4



2 – 2



Раскладка сеток в Фм 3

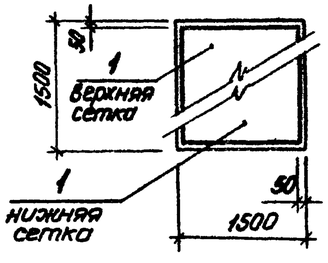
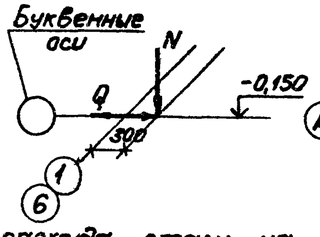


Таблица нагрузок

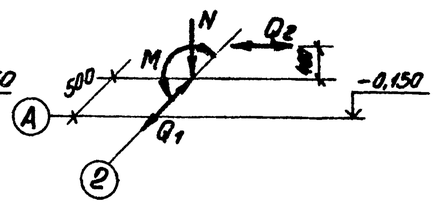
Марка фунд.	Наим. усилия	Усилия
Фм3	N тс	14,0
	Q тс	± 2,9
Фм4	N тс	96,0
	M тсм	25,4
	Q_1 тс	4,2
	Q_2 тс	14,0

Схемы нагрузок

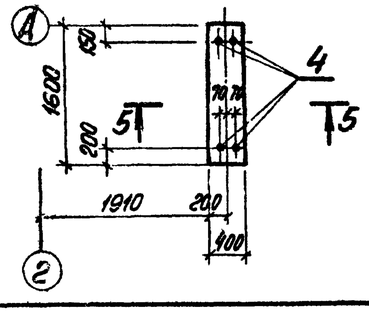
Фм 3



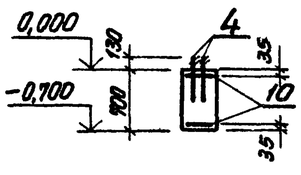
Фм 4



ФОм 9



5 – 5



Спецификация к фундаментам Фм3, Фм4, ФОм 9

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Фм 3			
		Сборочные единицы			
1	1.410-2 Вып. 1	Сетка арматурная С12 АIII-14×15	2	12,02	
2	КЖИ-С2	То же С2	2	6,12	
3	-КР3	Каркас плоский КР3	4	15,5	
4	-МН2	Изделие закладное МН2	2	3,0	
		Материалы			
		Бетон марки М200	1,9	м3	
		Фм 4			
		Сборочные единицы			
5	1.410-2 Вып. 1	Сетка арматурная С16АIII-14×27	2	37,92	
6	1.410-2 Вып. 1	То же С16АIII-26×30	1	73,35	
7	КЖИ-С1	" С1	7	4,64	
8	-КР1	Каркас плоский КР1	2	26,24	
9	-КР2	То же КР2	2	17,48	
		Материалы			
		Бетон марки М200	5,85	м3	
		ФОм 9			
		Сборочные единицы			
10	КЖИ-С3	Сетка арматурная С3	2	3,7	
4	-МН2	Изделие закладное МН2	4	3,0	
		Материалы			
		Бетон марки М200	0,45	м3	

Ведомость расхода стали на элемент, в кг.

Марка	Изделия арматурные								Изделия закладные					Общий расход, кг
	Арматура класса							Всего	Прокат марки				Всего	
	А I			А III					В ст. 3 кп 2.					
	ГОСТ 5781-75			ГОСТ 5.1459-72*					ГОСТ 2590-71	ГОСТ 1137-78	ГОСТ 5915-70			
	ф8	ф10	Итого	ф12	ф16		Итого		М24	Шайбы	Гайки	Итого		
Фм 3	22,5		22,5	20,6	55,2		75,8	98,3	5,7	0,1	0,2	6,0	6,0	104,3
Фм 4	37,1	17,1	54,2		214,9		214,9	269,1						269,1
ФОм 9	7,5		7,5					7,5	11,4	0,1	0,5	12,0	12,0	19,5

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Родкин	
Нач. отд.	Морозов	
Гл. кон. отд.	Мартынов	
Рук. гр.	Козлова	
Проект.	Вайс	
Исполн.	Кабатова	
Контроль	[illegible]	

ТП 705-1-148 КЖ

Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки ёмкостью 2 тыс. т.

Склад

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

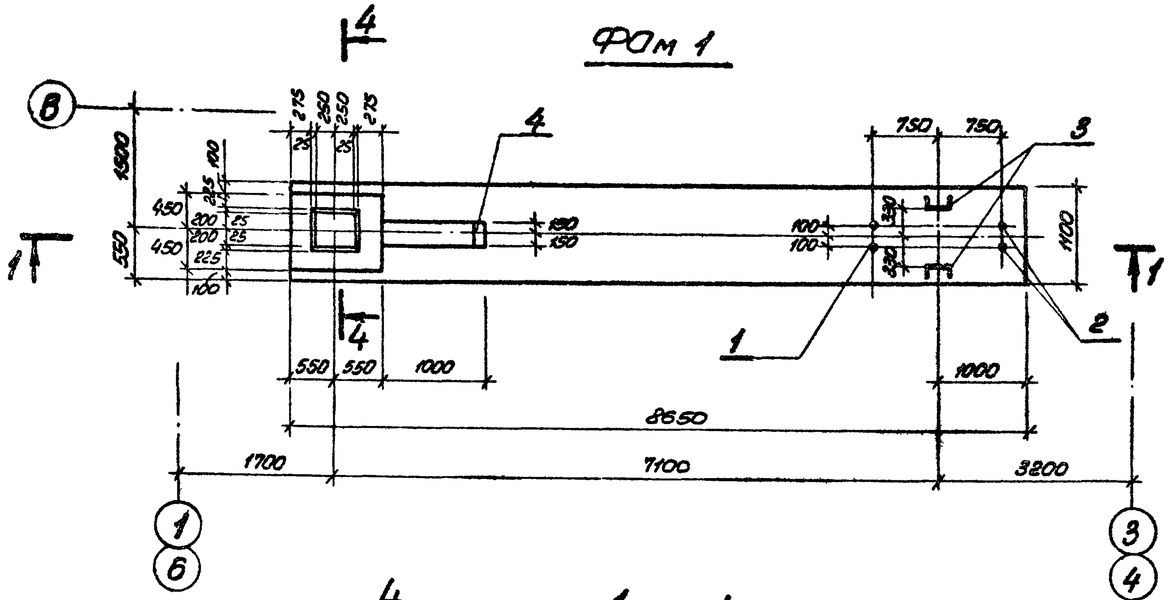
Фундаменты Фм3, Фм4, ФОм9.

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

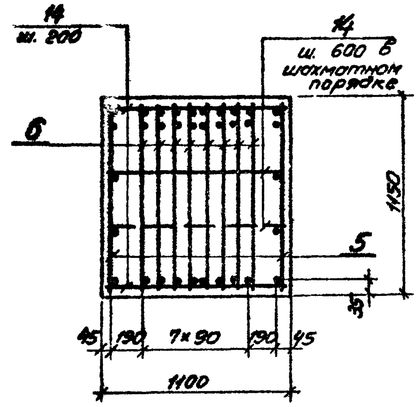
Типовой проект 705-1-148 Альбом II

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

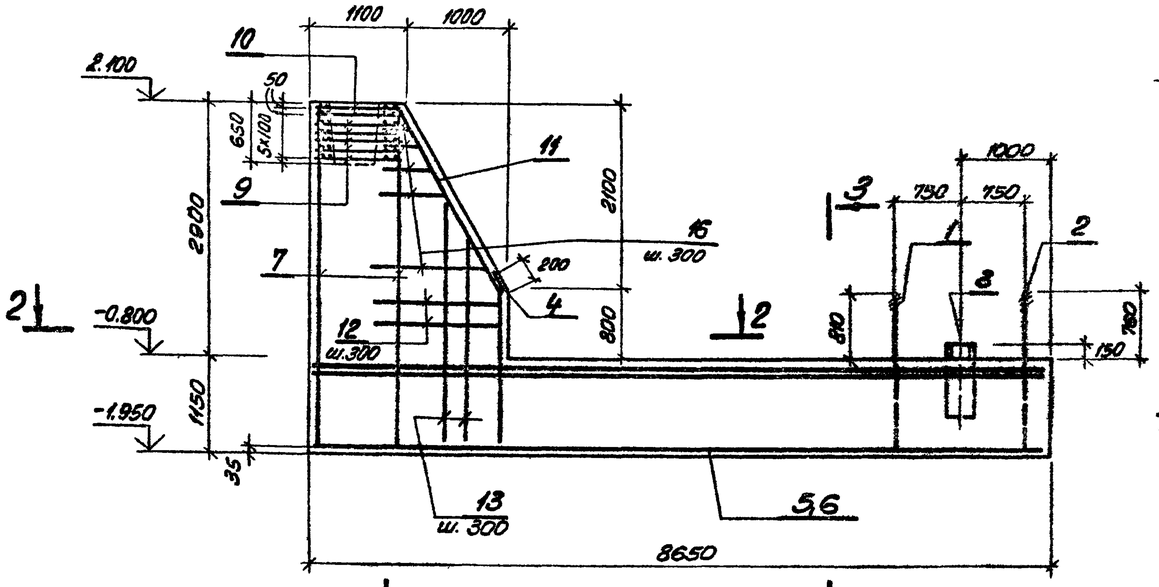
ФОм 1



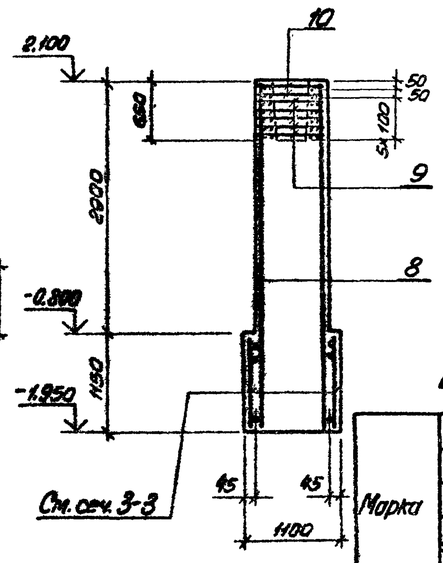
3 — 3



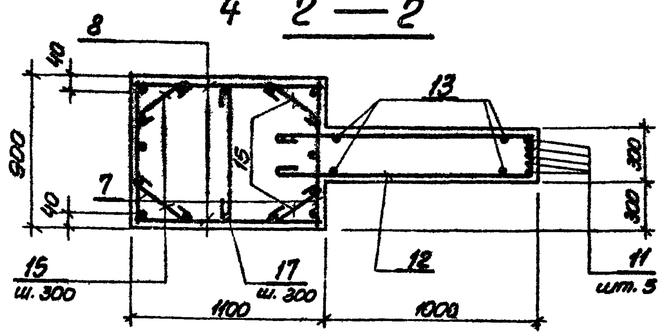
1 — 1



4 — 4



2 — 2



Спецификация к фундаменту ФОм 1.

Марка	Обозначение	Наименование		Кол	Масса ед. кг.	Примечание
		ФОм 1				
		Сборочные единицы				
1	КЖШ-МН3	Изделие закладное	МН 3	2	85,2	
2	-МН4	То же	МН 4	2	9,4	
3	-МН5	"	МН 5	2	38,2	
4	1.400-15 Вып. 1	"	МН 121-1	1	4,7	
5	КЖШ-КР4	Каркас плоский	КР4	2	111,5	
6	-КР5	То же	КР5	8	84,4	
7	-КР10	"	КР10	2	63,3	
8	-КР11	"	КР 11	2	39,7	
9	-С4	Сетка арматурная	С4	5	12,4	
10	-С5	То же	С5	2	23,4	
		Детали				
11 *		ГОСТ ф22АIII 5.1459-72*	ℓ=4170	5	12,4	
12 *		ГОСТ ф8АI 5781-75	ℓ=3370	3	1,3	
13 *		ср.	ℓ=3100	8	1,2	
14			ℓ=1080	114	0,4	
15 *			ℓ=480	32	0,2	
16 *		ср.	ℓ=2130	7	0,8	
17 *			ℓ=980	8	0,4	
		Материалы				
		Бетон марки М 200		14,34	м³	

* поз. 11÷13; 15÷17 см. Ведомость деталей.

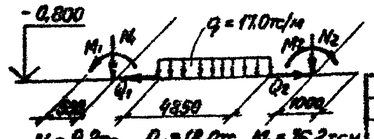
Ведомость расхода стали на элемент, 6 кг.

Марки	Изделия арматурные						Изделия закладные									Общий расход 6 кг
	Арматура класса					Всего	Арматура класса	Прокат марки							Всего	
	AI		AIII				AIII	В Ст.3 кп2								
	ГОСТ 5781-75		ГОСТ 5.1459-72*		Итого		ГОСТ 5.1459-72*	ГОСТ 8509-72	ГОСТ 8510-72	ГОСТ 103-76		ГОСТ 2590-71		Итого		
	ф8	Итого	ф16	ф22			ф10	Итого	∠50×5×12	∠125×8	δ=8	δ=16	ф30	ф65		
ФОм 1	284,8	284,8	252,4	813,7	1066,1	1350,9	1,0	1,0	76,4	161,6	3,8	3,6	19,0	115,6	380	1730,9

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз или сечение	
11	1910	1000
12	1520	1520
13	2000÷4000	
15	380	
16	1450÷350 (1450÷350)	230
17	980	

Схема нагрузок ФОм 1



Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Родкин		
Нач. отд.	Морозов		
Гл. конст.	Мартынов		
Рук. гр.	Козлова		
Проектир.	Вайс		
Исполнил	Иванова		
Контроль	Кабатова		

ТП 705-1-148 КЖ

Прирельсовый закрытый склад слабогидратной известняковой муки ёмкостью 2 тыс. т.

Склад	Стадия	Лист	Листов
	Р	13	

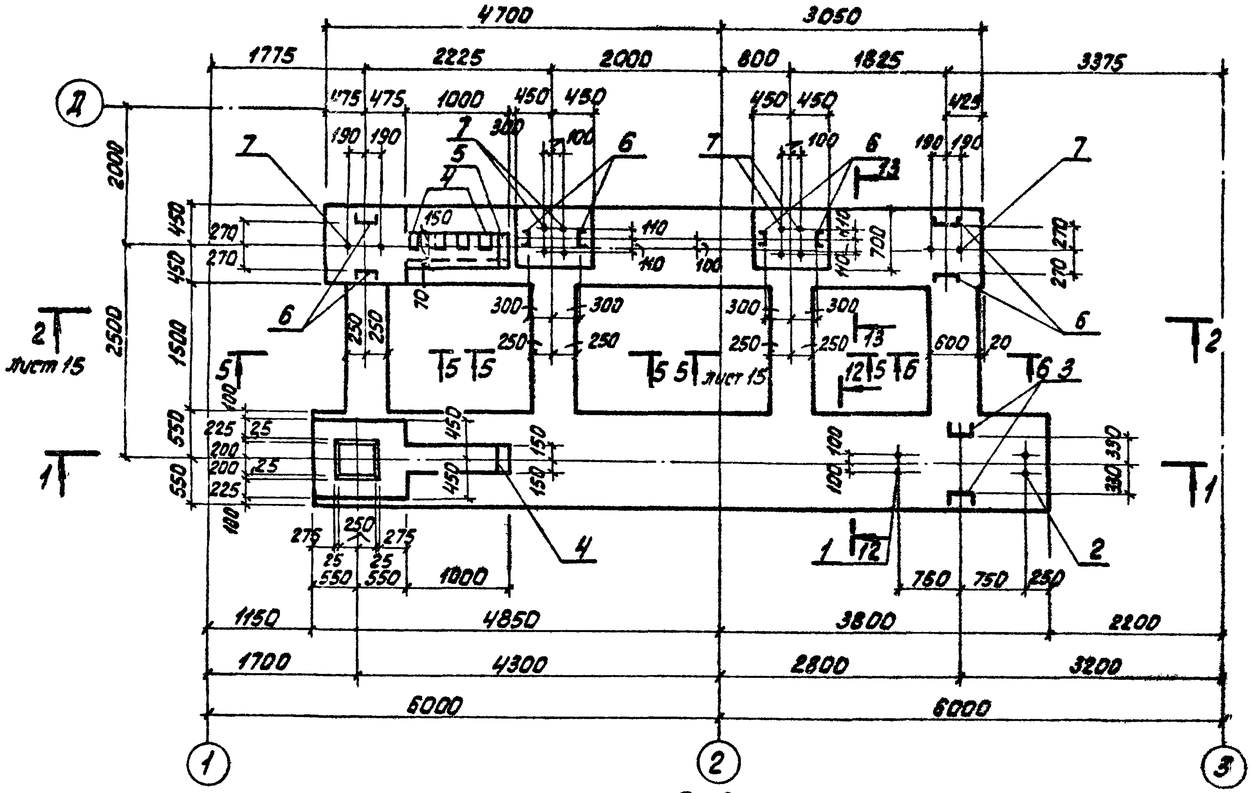
Фундамент ФОм 1

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ЛЕНМЕТРОЙПРОЕКТ

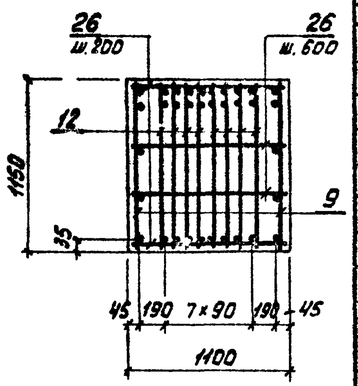
Альбом II

Типовой проект 705-1-148

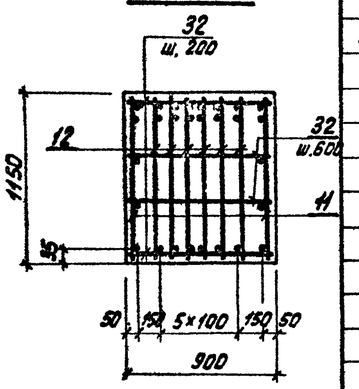
ФОм 2



12-12



13-13



Спецификация к фундаменту ФОм 2

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		ФОм 2			
		Сборочные единицы			
1	КЖИ-Мн3	Изделие закладное Мн3	2	85,2	
2	-Мн4	То же Мн4	2	9,4	
3	-Мн5	" Мн5	2	38,2	
4	1.400-15 Вып.1	" Мн121-1	5	4,7	
5	КЖИ-Мн7	" Мн7	1	5,3	
6	-Мн6	" Мн6	8	20,0	
7	-Мн1	" Мн1	12	5,71	
9,11	-КР4	Каркас плоский КР4, КР6	2+2	112+100,[illegible]	
10,12	-КР5	То же КР5, КР7	8+6	84,8+75,[illegible]	
13,15	-КР10	" КР10, КР12	2+2	63,3+6[illegible]	
14,16	-КР11	" КР11, КР13	2+2	39,5+40,[illegible]	
17	-КР14	КР14	8	12,45	
18	-КР15	КР15	6	11,5	
19	-КР22	КР22	2	10,8	
20	-С4	Сетка арматурная С4	5	12,4	
21	-С5	То же С5	2	23,2	
22	Серия 1.410-2 Вып.1	" С16АIII-8×18	4		
		Детали			
8*		ф8АI ГОСТ 5781-75 ℓ=2110 ср	14	0,83	
23*		ф22АIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=4160	8	12,72	
24*		ф8АI ГОСТ 5781-75 ℓ=3370	6	1,30	
25*		ℓ=3100 ср	16	1,18	
26		ℓ=1080	114	0,42	
27		ℓ=480	72	0,15	
28		ℓ=480	57	0,19	
29		ℓ=580	19	0,23	
30		ℓ=680	8	0,27	
31*		ф10АIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=700	17	0,43	
32		ф8АI ГОСТ 5781-75 ℓ=880	106	0,35	
33*		ℓ=2400	2	0,938	
34*		ℓ=2500	18	0,95	
		Материалы			
		Бетон марки М200	30,2	м³	

* поз. 8, 23, 24, 25, 27, 31, 33, 34 см. ведомость деталей

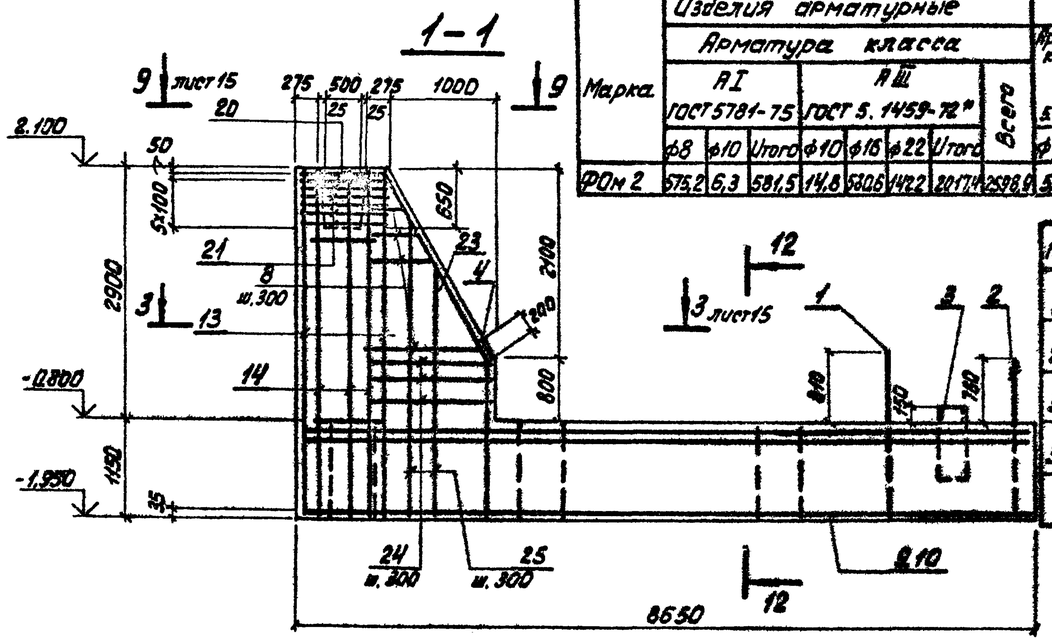
Ведомость расхода стали на элемент, в кг

Марка	Изделия арматурные								Изделия закладные										Общий расход кг
	Арматура класса								Арматура класса		Прокат марки								
	АI ГОСТ 5781-75			АIII ГОСТ 5.1459-72*				Всего	АIII ГОСТ 5.1459-72*		ВСт3 КП2							Всего	
	ф8	ф10	Итого	ф10	ф16	ф22	Итого		ф10	Итого	ГОСТ 8509-72 ∠160×12	ГОСТ 8510-72 ∠125×10	ГОСТ 103-76 б=8	ГОСТ 103-76 б=16	ГОСТ 2590-71 ф30	ГОСТ 2590-71 ф65	Итого		
ФОм 2	575,2	6,3	581,5	14,8	580,6	142,2	2017,4	2598,9	5,3	5,3	76,4	242,4	23,6	3,6	86,8	105,6	538,4	543,7	3142,6

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз или сечение	Поз.	Эскиз или сечение
8	350÷1450 / 230 350÷1450	23	1910 2250 1000 2100
27	380	24	230 1520 1520
33	2300	25	4000÷2000
34	880	31	100 300 200 100

1-1



Гл. инж. пр.	Родкин		
Нач. отд.	Морозов		
Гл. кон. отд.	Мартынов		
Рук. гр.	Козлова		
Проект.	Вайс		
Исполн.	Иванова		
Контр.	Кабатова		

Привязан

Инв. №

ТП 705-1-148 КЖ

Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки емкостью 2 тыс. т.

Склад.

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

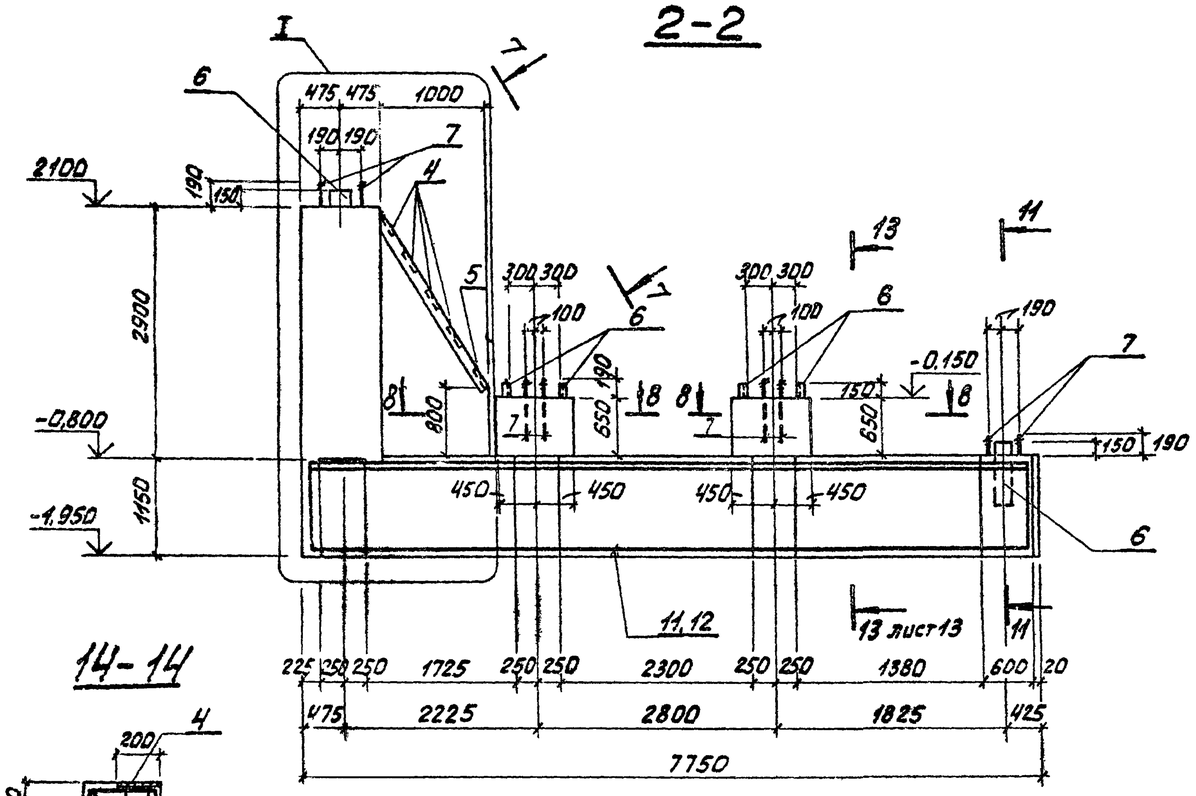
Фундамент ФОм2 (начало)

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

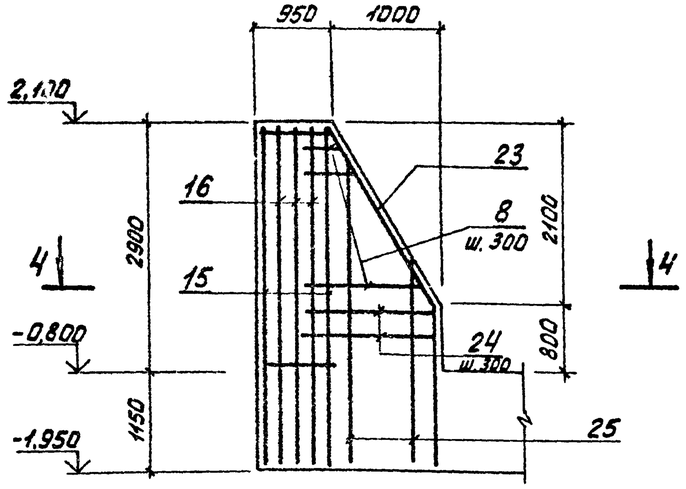
Альбом II

ТП 705-1-148

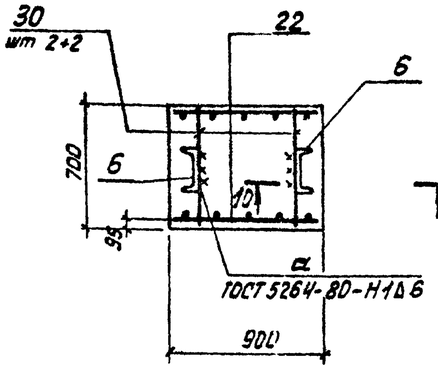
2-2



I

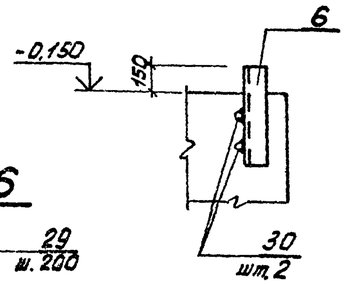


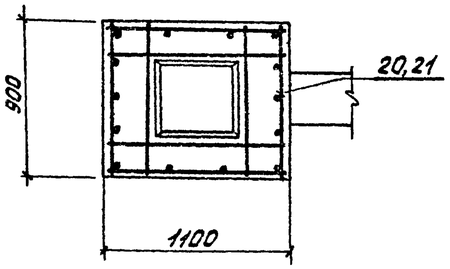
8-8



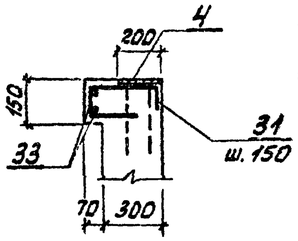
9-9

10-10

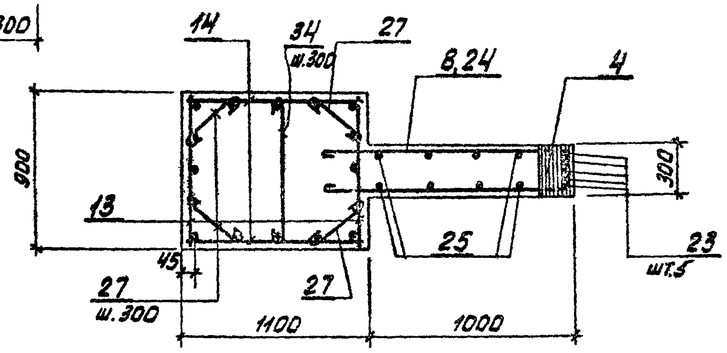




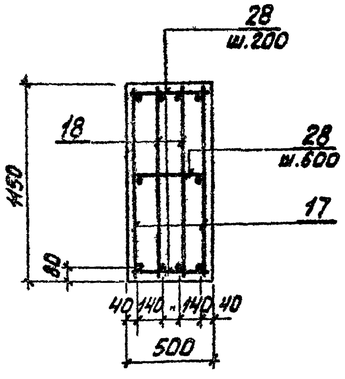
14-14



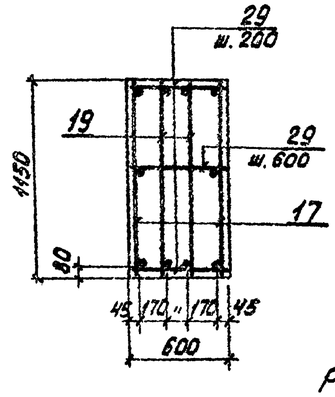
3-3



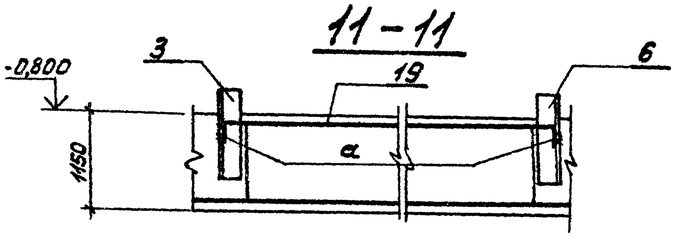
5-5



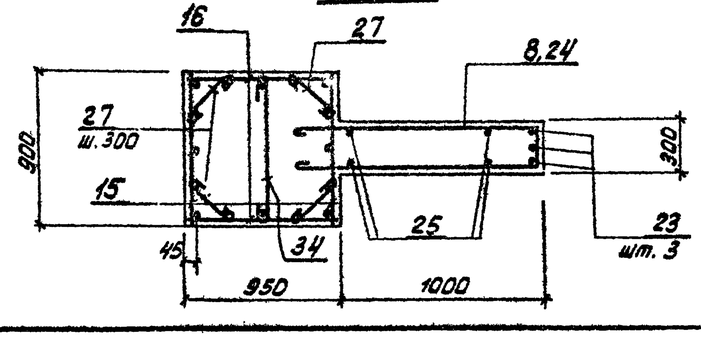
6-6



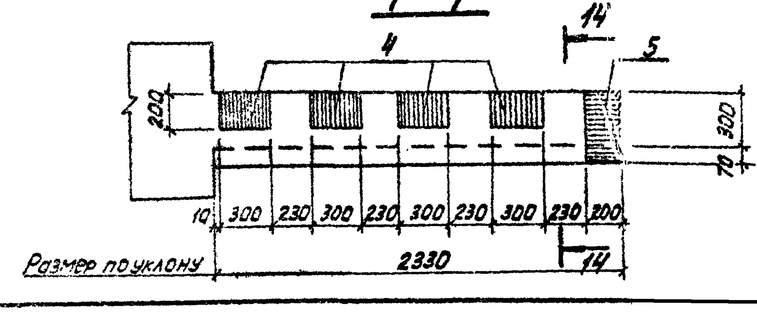
11-11



4-4



7-7



Размер по уклону

Расчетные усилия принимать по схеме нагрузок на фундамент ФОм6.

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Родкин		
Нач. отд.	Морозов		
Гл. кон. от.	Мартынов		
Рук. гр.	Козлова		
Проект.	Вайс		
Испол.	Иванова		
Контр.	Кобатова		

ТП 705-1-148 КН

Приямьерный закрытый склад слабопылящей известняковой муки емкостью 2 тыс.т.

Склад.

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

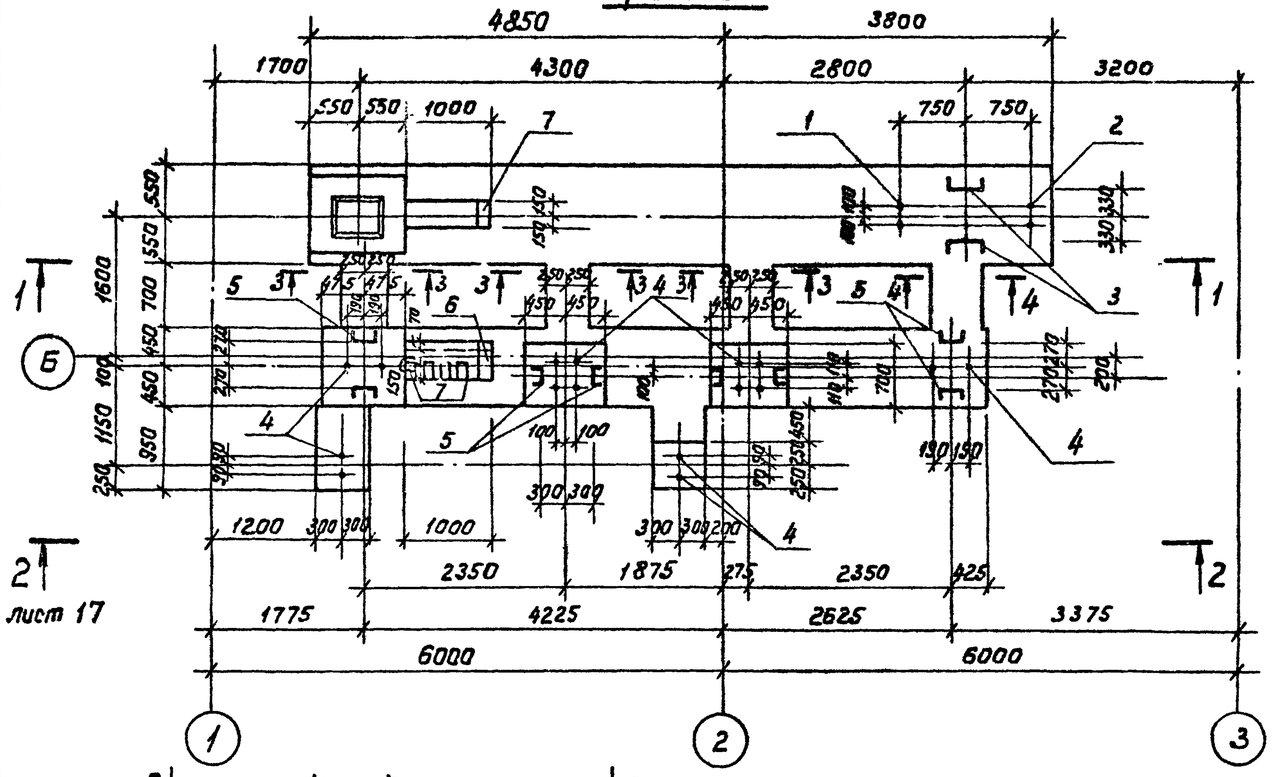
Фундамент ФОм2. (окончание).

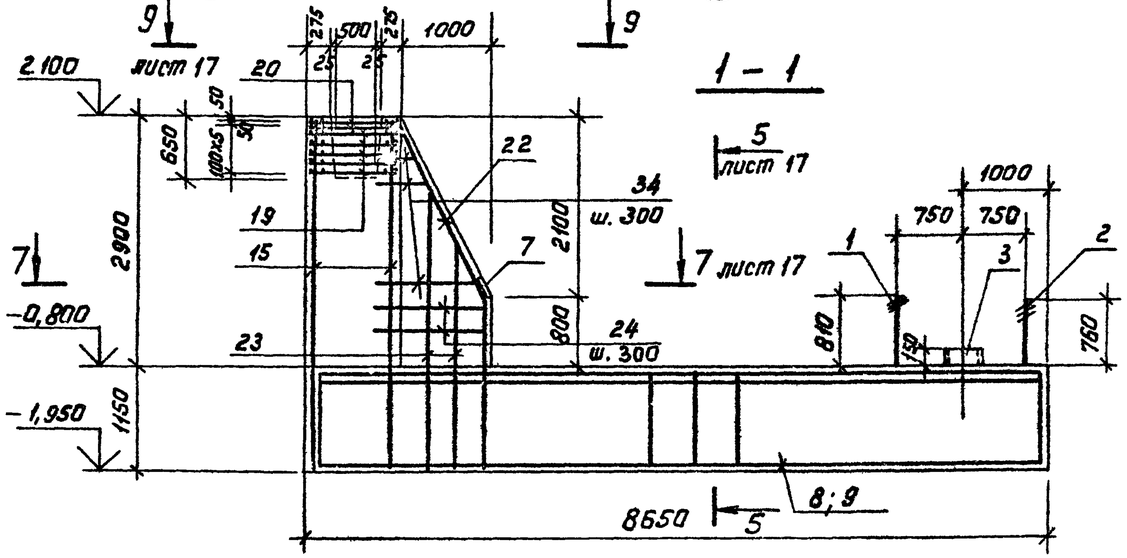
Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект

Альбом III

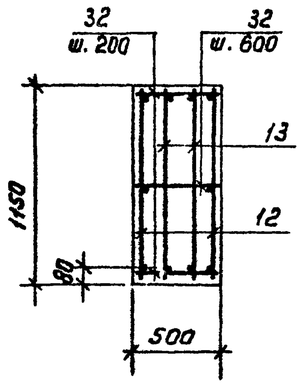
Типовой проект 705-1-148

ФОм 3

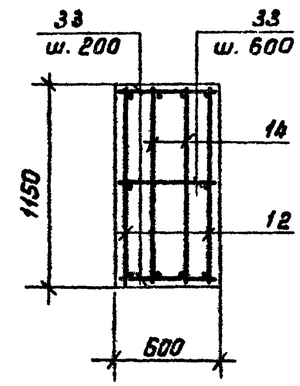




3 - 3



4 - 4



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз или сечение	Поз.	Эскиз или сечение
22	1310 1200 1000	34	230 1450÷3350
23	1000÷2000	35	2400
24	230 1520	36	880
25	380	29	450 630 1080
31	100 300 200 100	37	550 900 1170

Спецификация к фундаменту ФОм3

Марка	Обозначение	Наименование	К-во	Масса ед.кг	Прим.
		ФОм 3			
		Сборочные единицы			
1	КЖИ-Мн3	Изделие закладное Мн3	2	85,2	
2	– Мн4	То же Мн4	2	9,4	
3	– Мн5	" Мн5	2	38,2	
4	– Мн1	" Мн1	16	5,71	
5	– Мн6	" Мн6	8	20,0	
6	– Мн7	" Мн7	1	5,3	
7	1.400-15 вып.1	" Мн121-1	5	4,7	
8,10	КЖИ – КР4	Каркас плоский КР4, КР6	2+2	111,57 33,8	
9,11	– КР5	То же КР5, КР7	8+6	84,4 +75,7	
12	– КР14	КР16	8	11,2	
13	– КР15	КР17	6	10,3	
14	– КР22	КР23	2	9,6	
15,17	– КР10	КР10; КР12	2+2	53,37 +64	
16,18	– КР11	КР11; КР13	2+2	39,77 +49,5	
19	– С4	Сетка арматурная С4	5	12,4	
21	1.410-2 вып.1	" С16АIII-8х18	4	15,4	
20	КЖИ-С5	" С5	2	23,4	
		Детали			
22*		ф22АIII 5.1459-72* ГОСТ е=4230	8	12,72	
23*		ф8АI ГОСТ 5781-75 е=3500 ср.	16	1,18	
24*		е=3370	6	1,30	
25*		е=480	72	0,15	
26		е=1080	114	0,42	
27		е=880	106	0,35	
28		е=680	8	0,27	
29*		е=2160	6	0,85	
30		е=2100	19	0,83	
32		е=480	60	0,19	
33		е=580	20	0,23	
34*		е=2110 ср.	14	0,83	
35*		е=2460	2	0,95	
36*		е=980	29	0,39	
37*		е=2770	17	1.09	
31*		ф10АIII 5.1459-72* ГОСТ е=700	17	0,43	
		Материалы			
		Бетон марки М200	30,7	м³	

Ведомость расхода стали на элемент, в кг

Марка	Изделия арматурные							Изделия закладные									Общий расход кг
	Арматура класса							Арматура класса	Прокат марки								
	АI			АIII				АIII	Вст 3 кп 2								
	ГОСТ 5781-75			ГОСТ 5.1459-72*			Всего	ГОСТ 5.1459-72*	ГОСТ 8509-72	ГОСТ 8510-72	ГОСТ 103-76		ГОСТ 2590-71		Итого	Всего	
	ф8	ф10	Итого	ф10	ф16	ф22	Итого	ф10	L 63х12	L 125х80х10	δ=8	δ=16	ф30	ф65			
ФОм 3	6,94	6,3	6,00	13,8	567,9	1422,1	2003,8	2604,1	5,3	5,3	76,4	351,6	23,6	3,6	98,9	105,6	459,7	475,0	3079,1

*поз. 22÷25, 29, 31, 34÷37 см. ведомость деталей.

Привязан

Инв. №

Гл.инж.пр.	Родкин		
Нач.отд.	Морозов		
Гл.констр.	Мартынов		
Рук.гр.	Козлова		
Проект.	Вайс		
Исполн.	Коваленко		

ТП 705-1-148 КЖ

Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известковой муки ёмкостью 2 тыс.т.

Склад

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Фундамент ФОм 3

Госстрои СССР Ленинградский

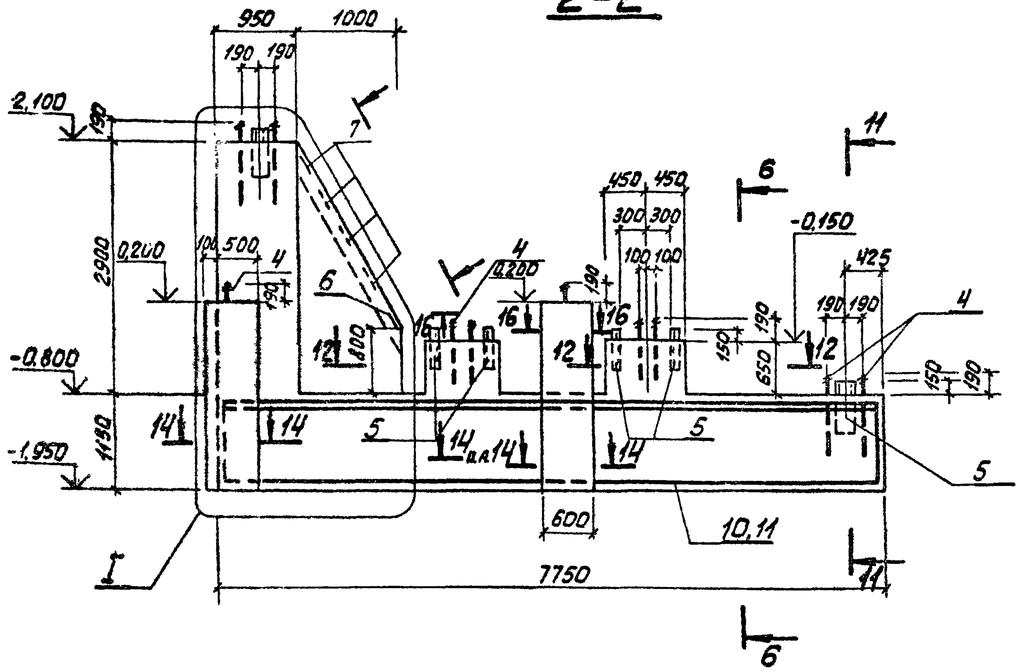
Согласовано

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

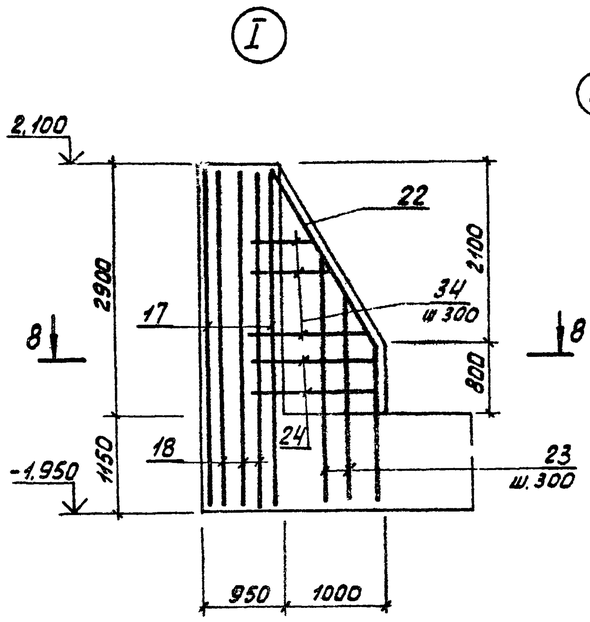
Типовой проект 705-1-148 Альбом I

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

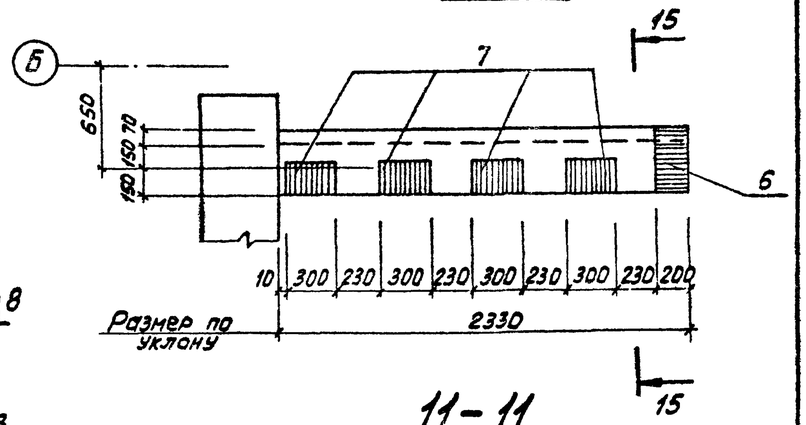
2-2



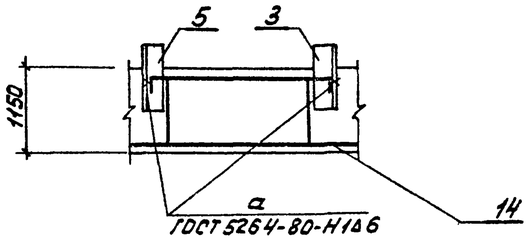
I



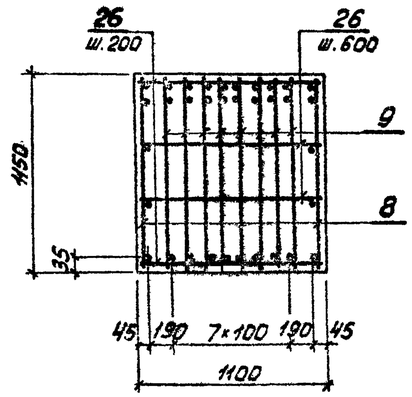
10-10



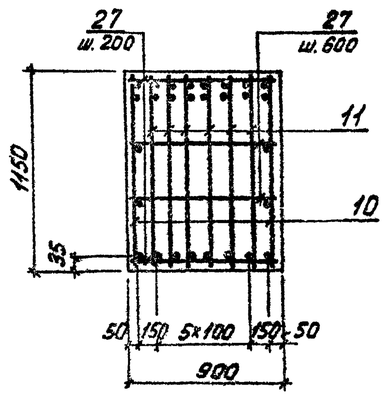
11-11



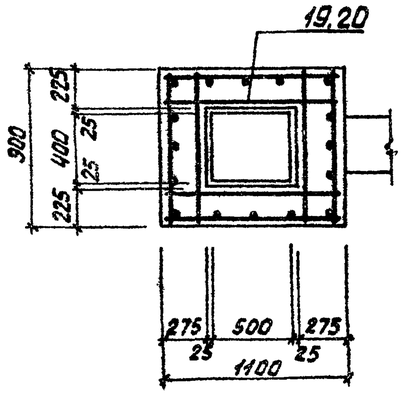
5-5



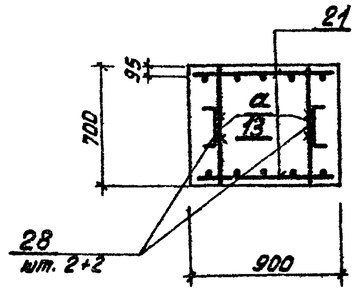
6-6



9-9

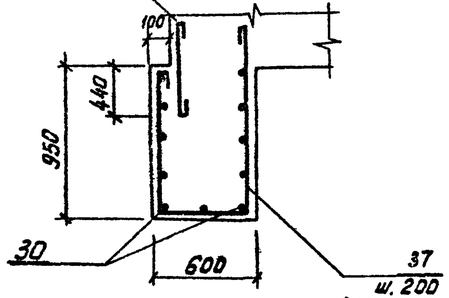


12-12

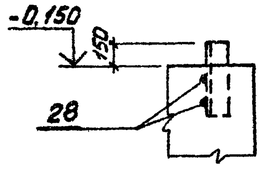


13

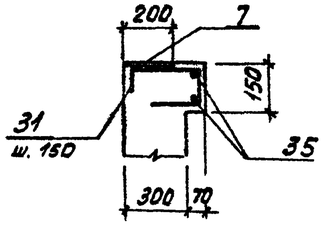
14-14



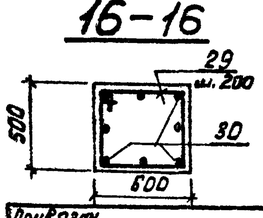
13-13



15-15



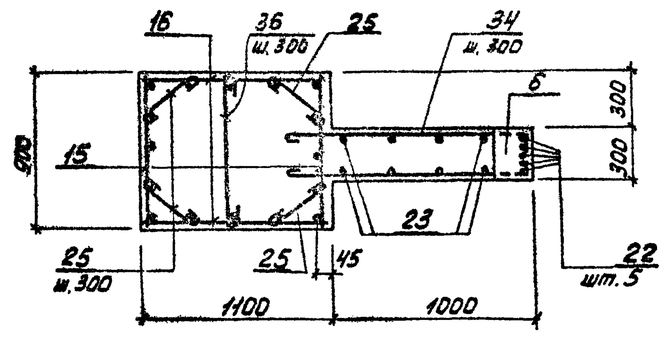
16-16



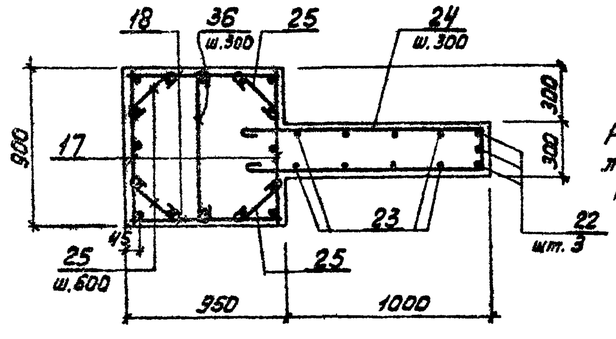
Привязан

Инв.№

7-7



8-8



Расчетные усилия принимать по схеме нагрузок на фундамент ФОм6

Гл.инж.пр.	Родкин	
Нач.отд.	Морозов	
Гл.инж.ст.	Мартынов	
Рук.гр.	Козлова	
Проект.	Вайс	
Исполн.	Иванова	
Контр.	Кватова	

ТП 705-1-148 КЖ

Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки емкостью 2 тыс.т.

Склад

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

Фундамент ФОм3. (окончание)

Госстрой СССР. Ленинградский Промстройпроект

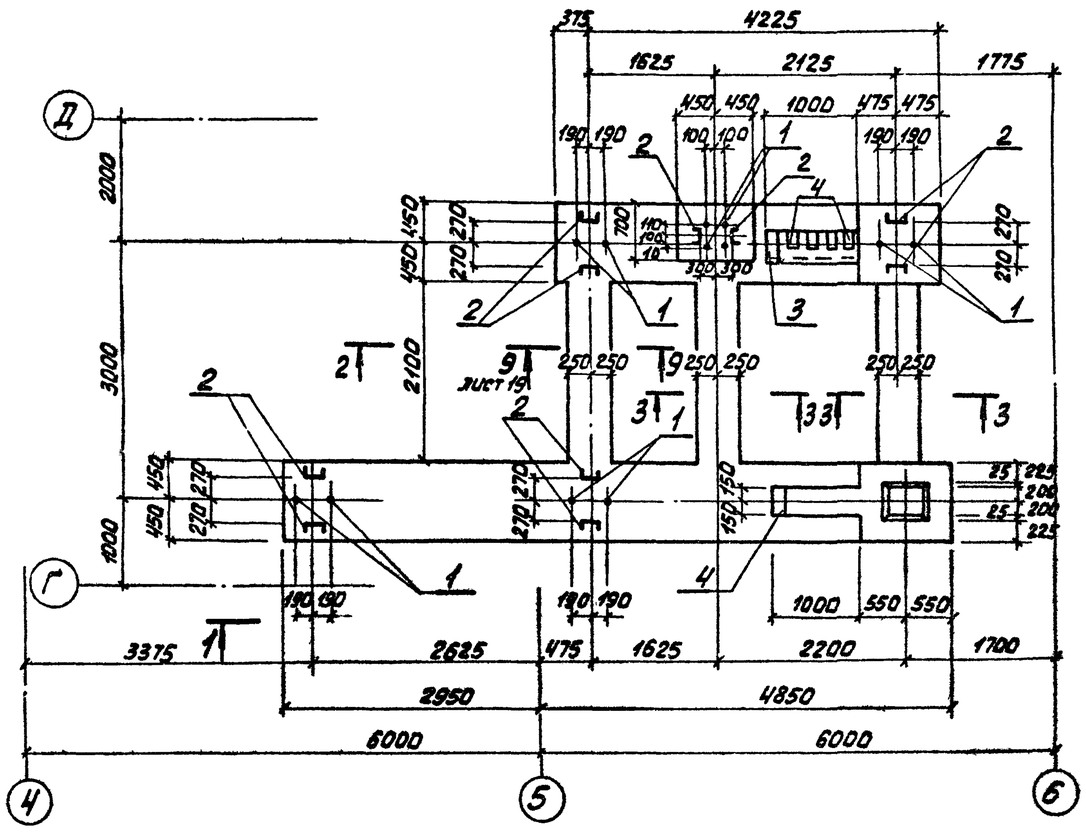
Альбом II

Типовой проект 705-1-148

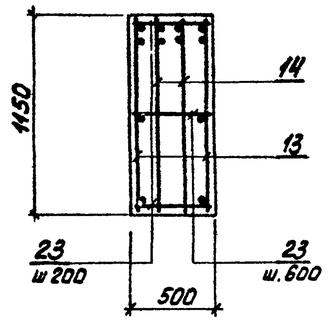
Согласовано

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

ФОм4



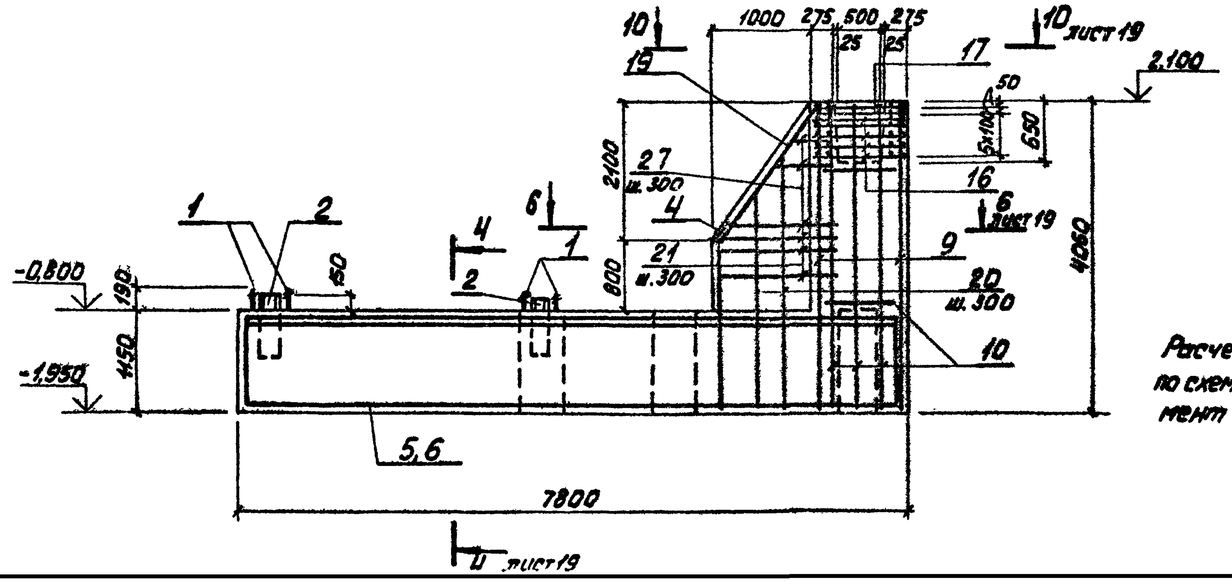
3-3



Т2 лист 19

Т1

1-1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз или сечение
19	1910 2260 1000
20	4000 ÷ 2000
21	1520 / 230 / 1520
22	380
27	1440 ÷ 440 / 230 / 1440 ÷ 440
28	2300
29	880
26	350 / 130 / 150 / 100

Спецификация к фундаменту ФОм4

Марка	Обозначение	Наименование	кол-во	Масса ед. кг	Примечание
		ФОм4			
		Сборочные единицы			
1	КЖИ-Мн1	Изделие закладное Мн1	12	5,71	
2	-Мн6	То же Мн6	10	20,0	
3	-Мн7	" Мн7	1	5,3	
4	1.400-15 Вып.1	" Мн121-1	5	4,7	
5,7	КЖИ-КР4	Каркас плоский КР6, КР8	2+2	498+596	
6,8	-КР5	То же КР7, КР9	6+6	755+455	
9,11	-КР10	" КР10, КР12	2+2	633+640	
10,12	-КР11	" КР11, КР13	2+2	397+403	
13	-КР14	" КР18	6	18,0	
14	-КР15	" КР19	4	14,7	
15	-КР22	" КР24	2	14,0	
16	-С4	Сетка арматурная С4	5	12,4	
17	-С5	То же С5	2	23,4	
18	1.410-2 Вып.1	" С16АIII-8×18	4	15,4	
		Детали			
19*		ГОСТ ф22АIII 5.1459-72* ℓ=4170	8	12,44	
20*		ГОСТ ф8АI 5781-75 ср. ℓ=3170	16	1,22	
21*		ℓ=3370	6	1,33	
22*		ℓ=480	72	0,19	
23		ℓ=480	45	0,19	
24		ℓ=880	170	0,35	
25		ℓ=680	4	0,27	
26*		ГОСТ ф10АIII 5.1459-72* ℓ=730	17	0,29	
27*, 28*		ГОСТ ф8АI 5781-75 ср. ℓ=2210; ℓ=2400	16+2	0,87+0,95	
29*		ℓ=990	18	0,39	
		Материалы			
		Бетон марки М200	23,1	м³	

* поз. 19, 20, 21, 22, 26, 27, 28, 29 см. ведомость деталей

Ведомость расхода стали на элемент, 6 кг

Марка	Изделия арматурные							Изделия закладные							Общий расход кг
	Арматура класса						Всего	Арм. кл.	Прокат					Всего	
	AI			AIII				AIII	Вст3кп2						
	ГОСТ 5781-75		Итого	ГОСТ 5.1459-72*				ГОСТ 5.1459-72*	ГОСТ 8510-72		ГОСТ 2590-71	ГОСТ 103-76	Итого		
	ф8	ф10		ф10	ф16	ф22		ф10	Итого	∠125×80×10	ф30	б=8			
ФОм4	378,2	6,3	384,5	15,5	423,1	840,7	1279,3	1663,8	5,3	5,3	202,0	68,6	23,6	294,2	299,5	1963,3

Расчетные усилия принимать по схеме нагрузок на фундамент ФОм6.

Гл. инж. пр.	Родкин		ТП 705-1-148 КЖ
Нач. отд.	Морозов		Привельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки емкостью 2 тыс. т.
Гл. кон. от.	Мартынов		Склад. Стадия Р; Лист 18; Листов
Рук. гр.	Козлова		Фундамент ФОм4 (начало).
Проект.	Вайс		Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект
Исполн.	Иванова		
Контр.	Кабатова		

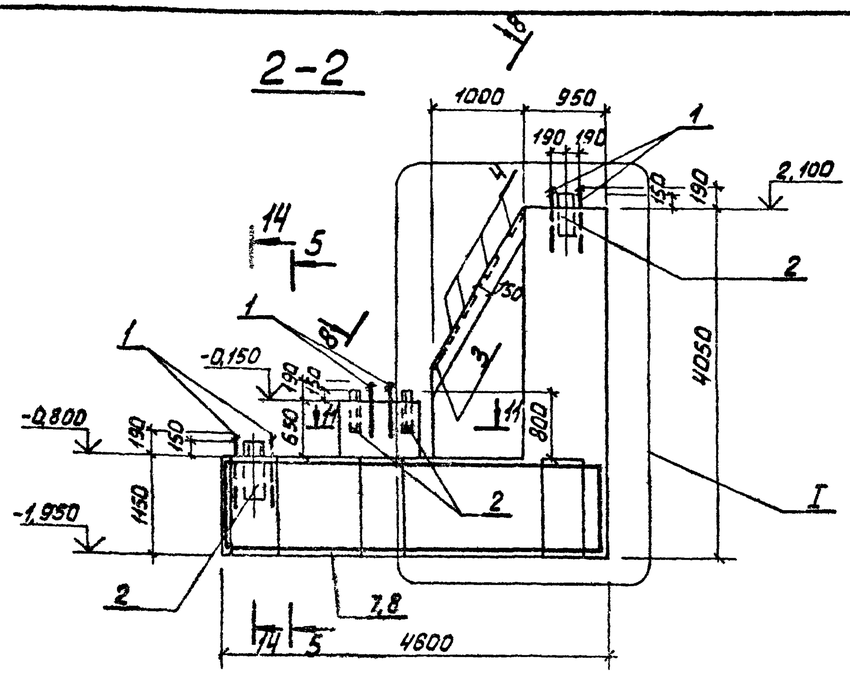
Привязан

Инв. №

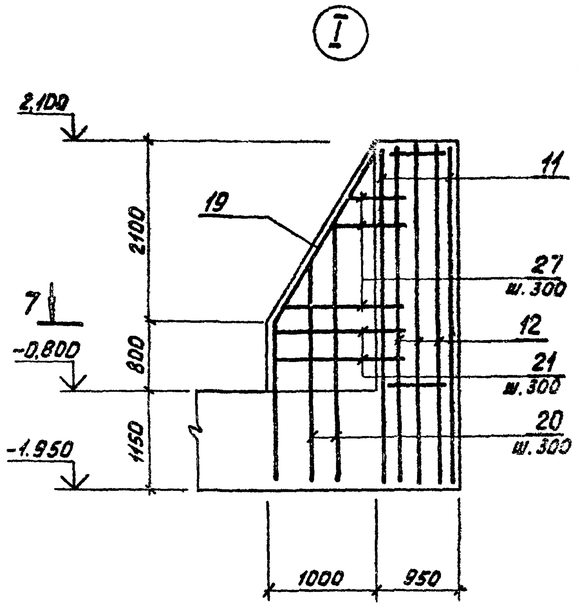
Альбом I

Типовой проект 705-1-148

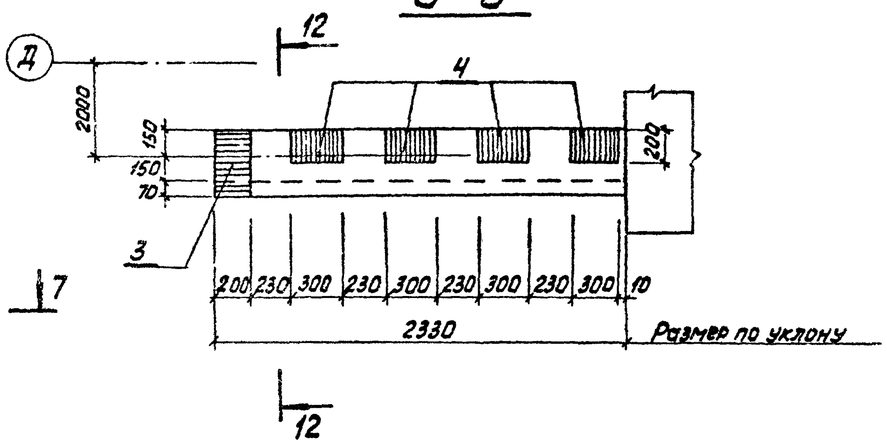
2-2



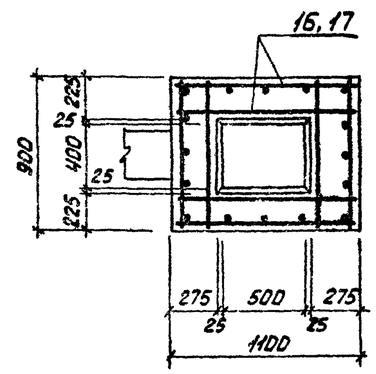
I



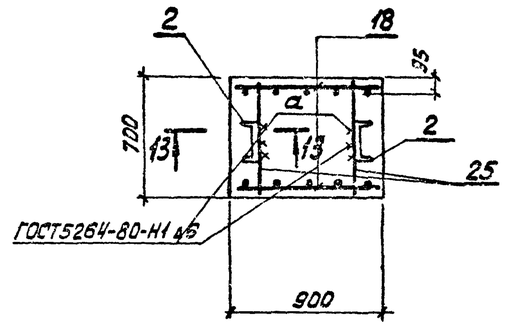
8-8



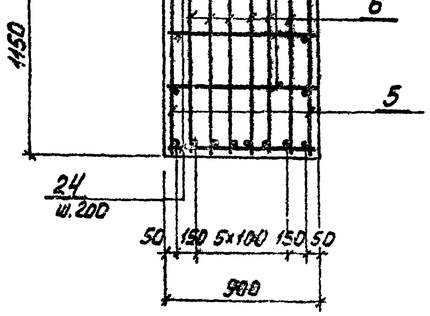
10-10



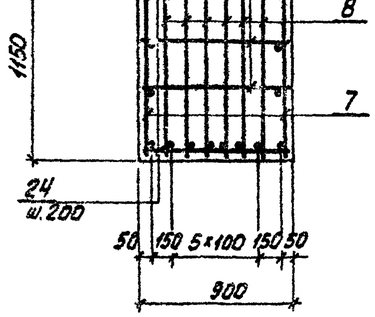
11-11



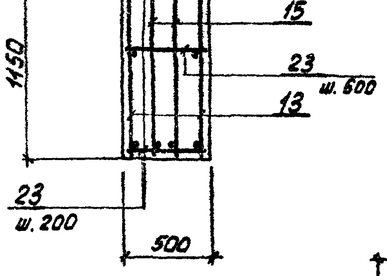
4-4



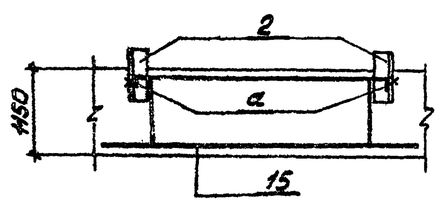
5-5



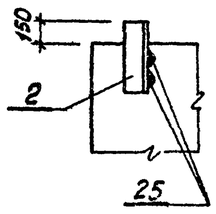
9-9



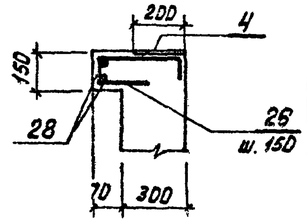
14-14



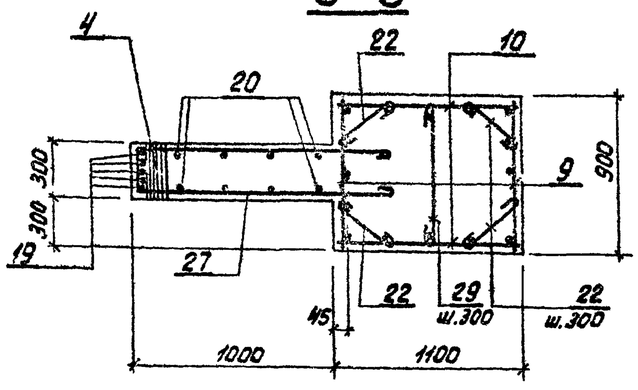
13-13



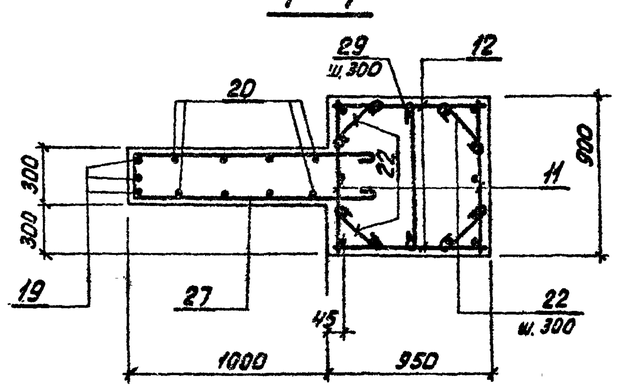
12-12



6-6



7-7



Привязан

Инв. №

Гл.инж.пр.	Родкин		
Нач.отд.	Морозов		
Гл.кон.ст.	Мартынов		
Рук.гр.	Козлова		
Проект.	Вайс		
Исполн.	Иванова		
Контр.	Кабатова		

ТП 705-1-148 КЖ

Цилиндрический закрытый склад слабопылящей известняковой муки емкостью 2тыс.т.

Склад.

Стадия Р | Лист 19 | Листов

Фундамент ФОМ4. (окончание).

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

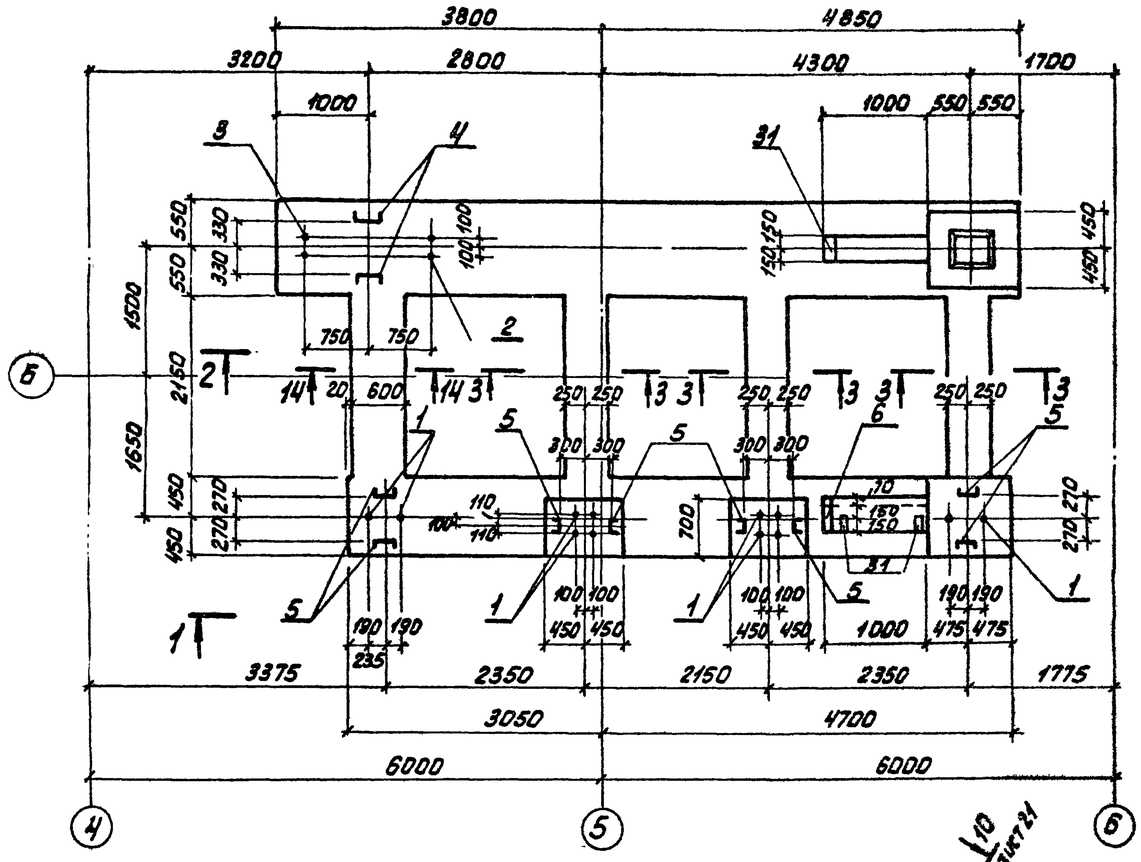
16536-02

Альбом II

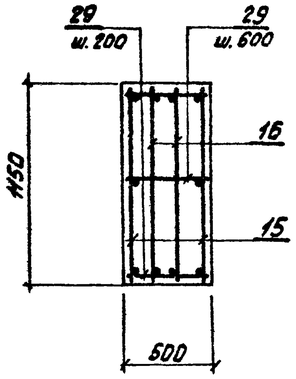
Типовой проект 705-1-148

Согласовано
Рук. гр. АР Грибова
Рук. гр. КМ. Сухомлина
Гл. конс. ин-та Губкин

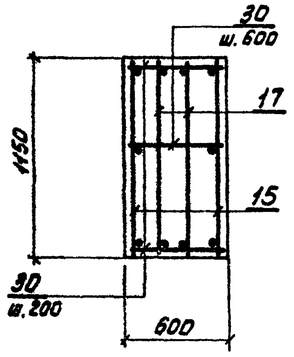
ФОм5



3-3

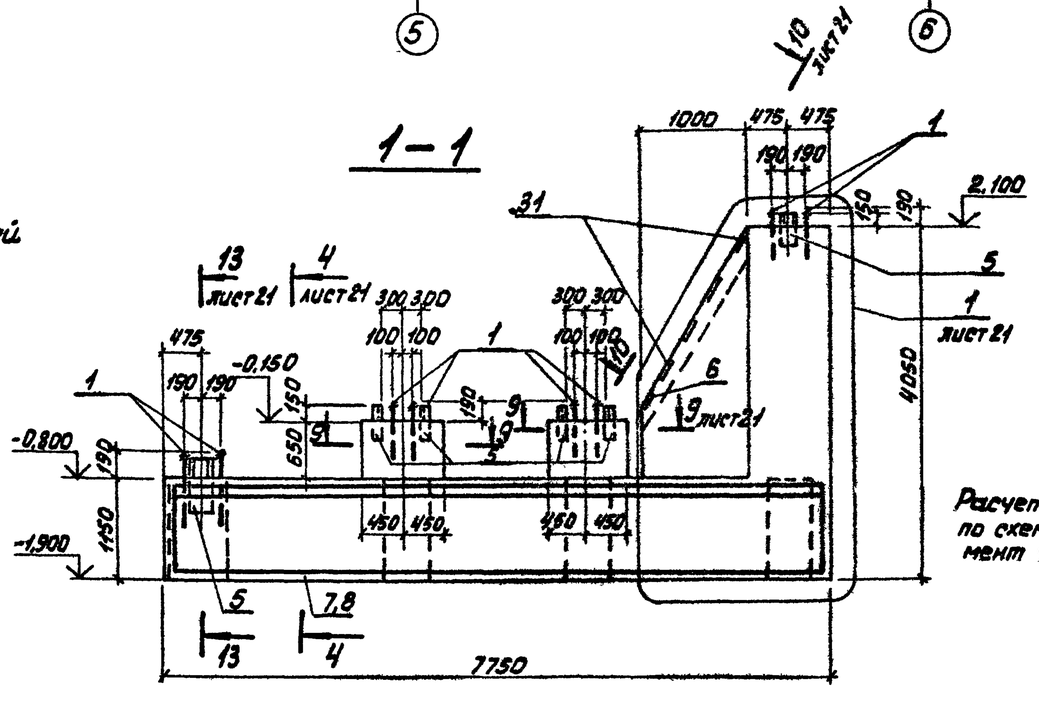


14-14



* поз. 21÷23, 26÷28, 32÷34 см. ведомость деталей

1-1



Спецификация к фундаменту ФОм5

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		ФОм5			
		Сборочные единицы			
1	КЖИ-Мн1	Изделие закладное Мн1	12	5,71	
2	-Мн3	То же Мн3	2	85,2	
3	-Мн4	Мн4	2	9,4	
4	-Мн5	Мн5	1	38,2	
5	-Мн6	Мн6	8	20,0	
6	-Мн7	Мн7	1	5,3	
31	1.410-15 Вып.1	Мн121-1	5	4,7	
20	1.410-2 Вып.1	Сетка арматурная С16АIII-8×18	4	15,4	
7,9	КЖИ-КР4	Каркас плоский КР6, КР4	2+2	99,8+111,[illegible]	
8,10	-КР5	То же КР7, КР5	6+8	75,5+84,[illegible]	
11,13	-КР10	" КР10, КР12	2+2	6[illegible]3+64,[illegible]	
12,14	-КР11	" КР11, КР13	2+2	39,7+40,[illegible]	
15	-КР14	" КР18	8	18,0	
16	-КР15	" КР19	6	14,7	
17	-КР22	" КР25	2	14,1	
18,19	-С4, С5	Сетка арматурная С4, С5	4+2	12,4+23,4	
		Детали			
21*		ГОСТ ф22АIII 5.1459-72* ℓ=4170	8	12,44	
22*		ф8АI ГОСТ 5781-75 ℓ=3100	16	1,22	
23*		ℓ=3370	6	1,33	
24		ℓ=880	106	0,35	
25		ℓ=1080	114	0,43	
26*		ℓ=480	72	0,19	
27,34*		ℓ=680; ℓ=980	8+16	0,27+0,39	
28*		ф10АIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=700	17	0,45	
29,33*		ГОСТ ф8АI 5781-75 ℓ=480; ℓ=2400	78+2	0,19+0,95	
30,32*		ℓ=580; ℓ=2110	26+14	0,23+0,83	
		Материалы			
		Бетон марки М200	32,0	м³	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
21	1910 1000
22	4000÷2000
23	230 1520 1520
26	380
28	100 300 200 100
32	230 1440÷440 1440÷440
33	2300
34	880

Ведомость расхода стали на элемент, в кг

Марка	Изделия арматурные								Изделия закладные												Расход общий кг
	Арматура класса							Всего	Арматура класса		Прокат									Всего	
	АI			АIII					АIII		ВСт3 кп2										
	ГОСТ 5781-75			ГОСТ 5.1459-72*					ГОСТ 5.1459-72*		ГОСТ 8509-72		ГОСТ 8510-72		ГОСТ 103-76		ГОСТ 2590-71			Итого	
	ф8	ф10	Итого	ф10	ф16	ф22	Итого		ф10	Итого	∠160×12		∠125×80×10		δ=8	δ=16	ф30	ф65			
ФОм5	613,8	6,3	620,1	18,1	609,7	1415,8	2043,6	2663,7	5,3	5,3	76,4		161,6		23,6	3,6	87,5	105,6		458,3	463,6	3127,3

Расчетные усилия принимать по схеме нагрузок на фундамент ФОм6.

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Родкин	
Нач. отд.	Морозов	
Гл. кон. от.	Мартынов	
Рук. гр.	Козлова	
Проект	Вайс	
Исполн.	Иванова	
Контр.	Кабатова	

ТП 705-1-148 КЖ

Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки емкостью 2 тыс. т.

Склад.

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

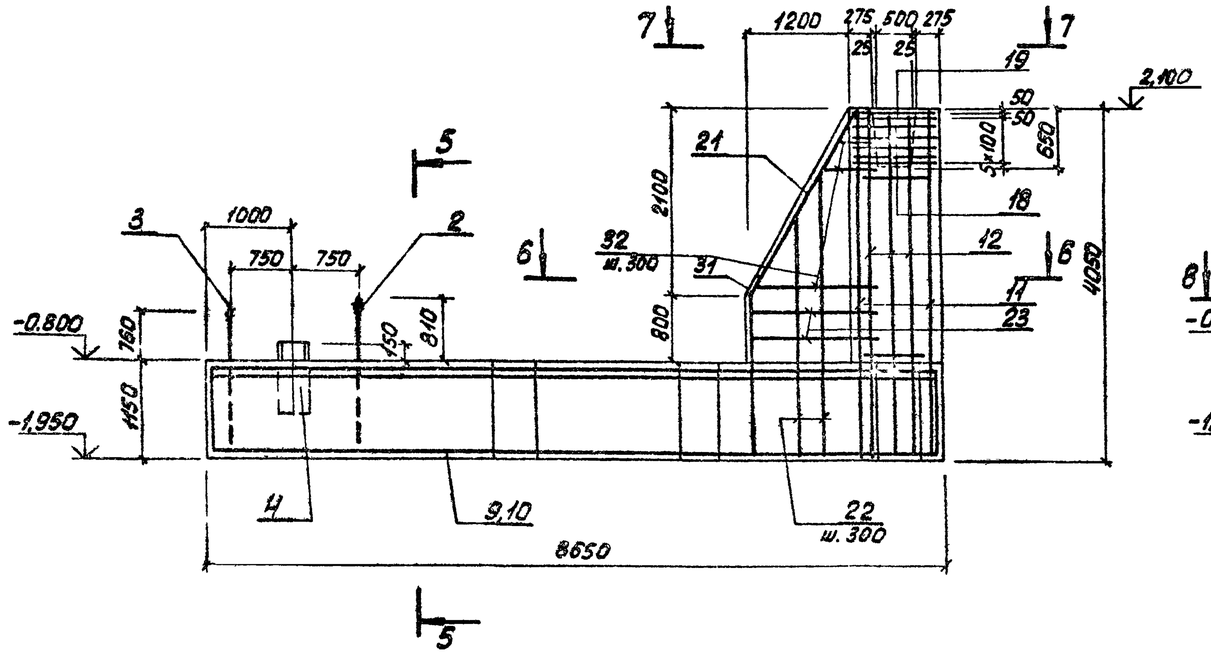
Фундамент ФОм5 (начало).

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМЕТРОЙПРОЕКТ

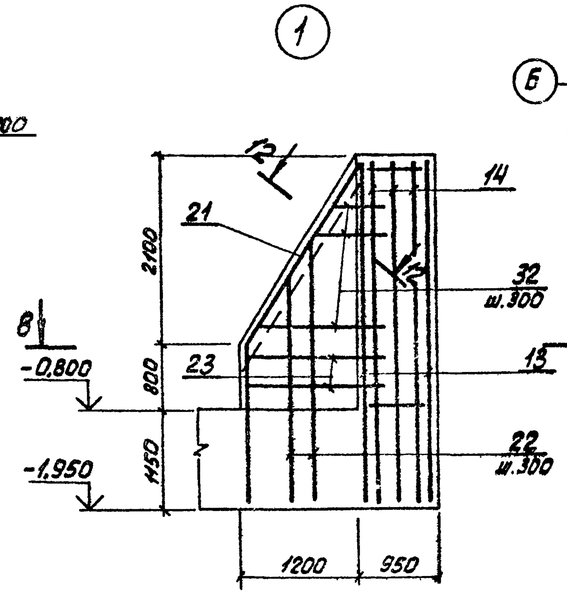
Альбом 7

Типовой проект 705-1-148

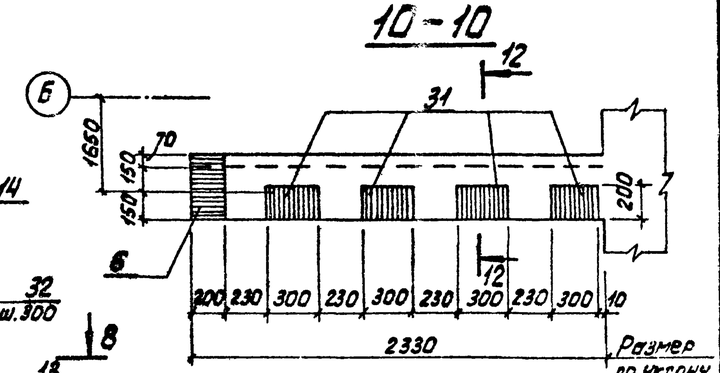
2-2



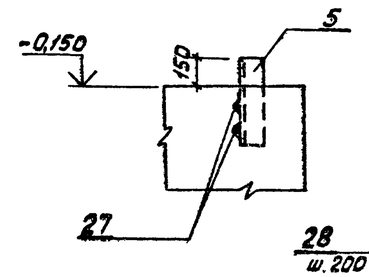
1



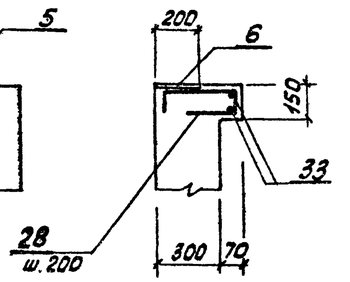
10-10



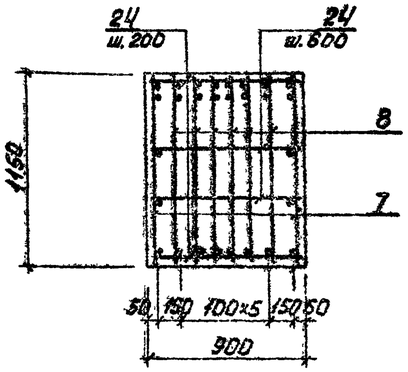
11-11



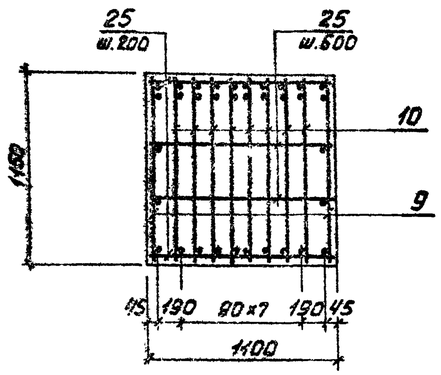
12-12



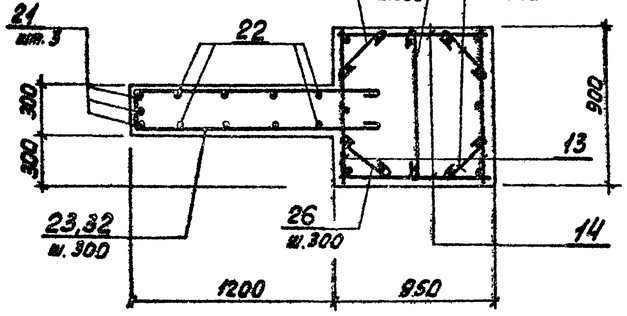
4-4



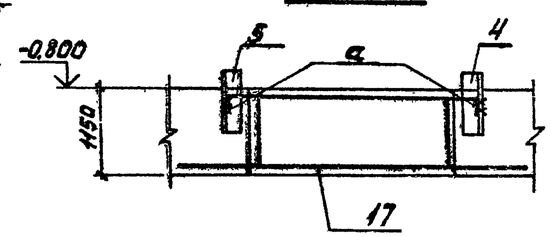
5-5



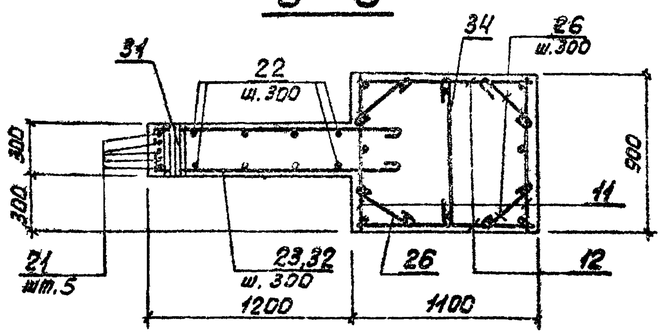
8-8



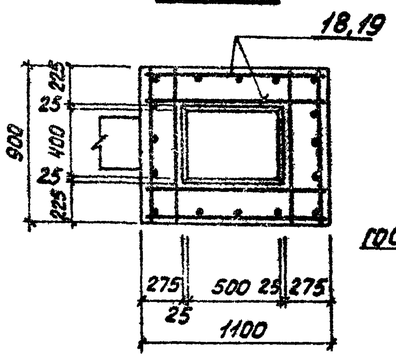
13-13



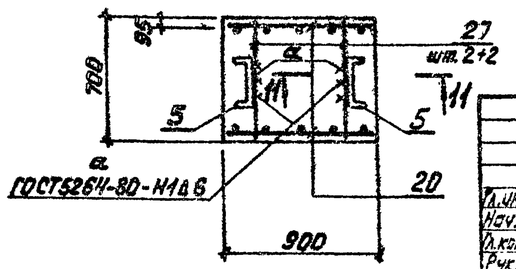
6-6



7-7



9-9



Привязан

Инв. №

Гл.инж.пр.	Родкин		
Нач.отд.	Морозов		
Гл.конс.отд.	Мартынов		
Рук.гр.	Козлова		
Проект.	Вайс		
Исполн.	Иванова		
Контр.	Кабатова		

ТП 705-1-148 КЖ

Приэльсовый закрытый склад слабопылящей известняковой мучнистостью 2тыс.т.

Склад.

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Фундамент ФОм5 (окончание).

Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 705-1-148 Альбом I

ФОм 6

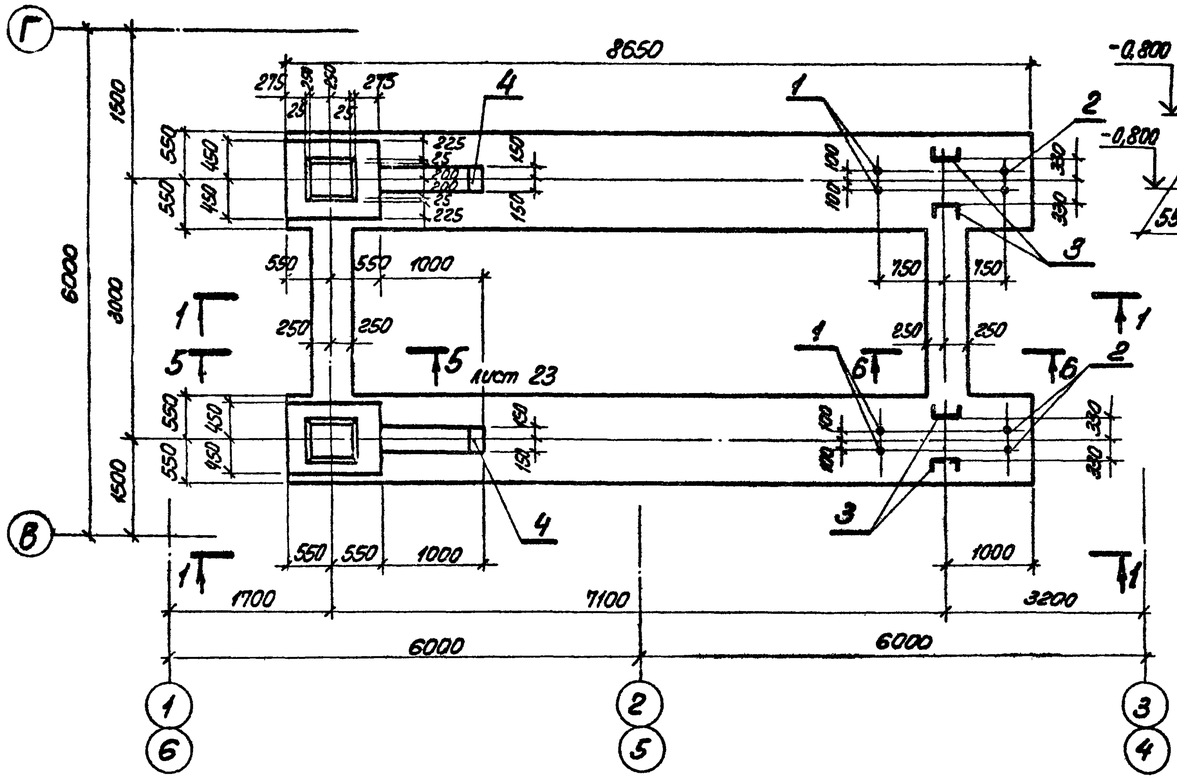


Схема нагрузок ФОм 6

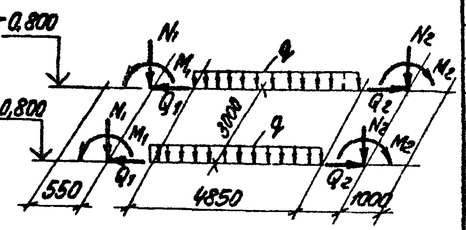


Таблица нагрузок

Наимен. усилия	Усилия
N_1 тс	9,2
N_2 тс	4,0
Q_1 тс	18,0
Q_2 тс	44,0
M_1 тсм	76,2
M_2 тсм	113,0
q тс/м	17,0

Спецификация к фундаменту ФОм 6

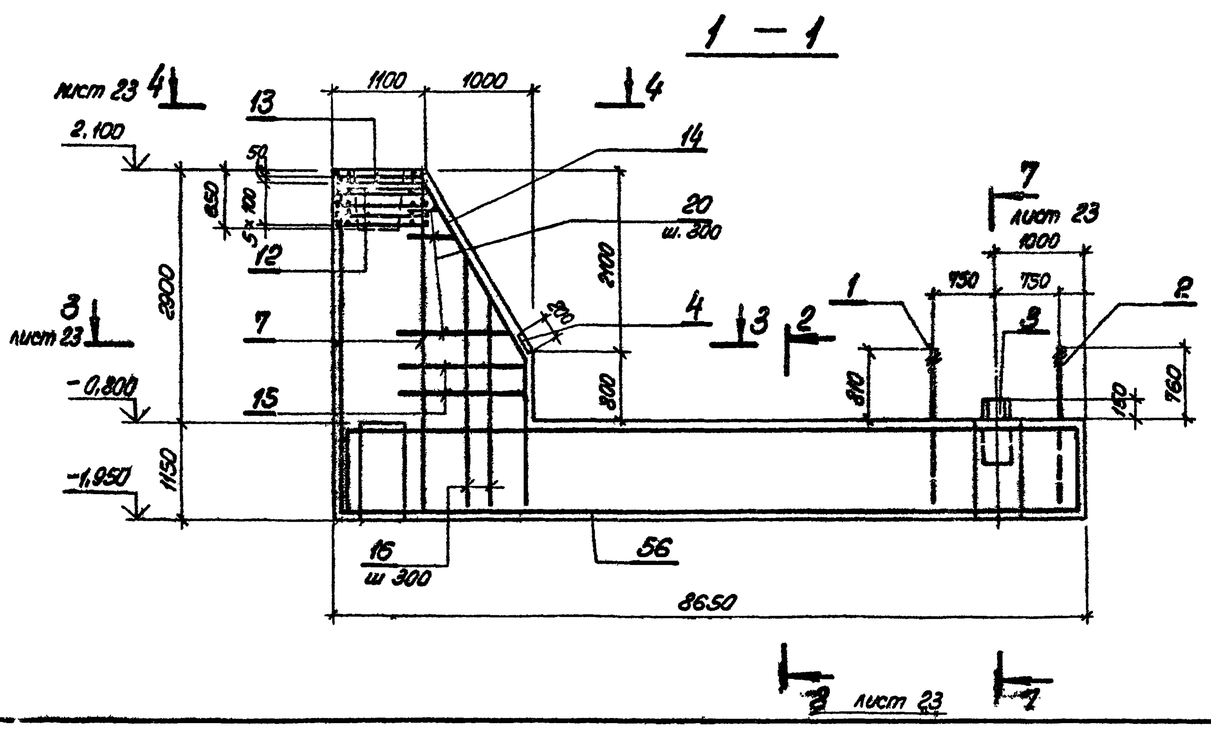
Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг.	Примечание
		ФОм 6			
		Сборочные единицы			
1	КЖИ-Мн3	Изделие закладное Мн3	4	85,2	
2	-Мн4	То же Мн4	4	9,4	
3	-Мн5	" Мн5	4	38,2	
4	1.400-15 вып. 1	Мн 121-1	2	4,7	
5	ТП КЖИ-КР4	Каркас плоский КР4	4	112,0	
6	-КР5	То же КР5	16	84,8	
7	-КР10	" КР10	4	63,3	
8	-КР11	" КР11	4	39,5	
9	-КР14	" КР20	4	14,8	
10	-КР15	" КР21	2	13,6	
11	-КР22	" КР26	2	13,9	
12	-С4	Сетка арматурная С4	10	12,4	
13	-С5	" С5	4	23,4	
		Детали			
14*		ф22АIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=4170	10	12,44	
15*		ф8АI ГОСТ 5781-75 ℓ=3370	6	1,33	
16*		ℓ=3100	16	1,22	
17		ℓ=1080	202	0,42	
18*		ℓ=480	64	0,19	
19		ℓ=480	52	0,19	
20		ℓ=2130	16	0,84	
23*		ℓ=980	16	0,39	
		Материалы			
		Бетон марки М200	29,4	м³	

* поз. 14, 15, 16, 18, 20, 23 см. ведомость деталей.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз или сечение
14	1910 2260 1000
15	1520 230 1520
16	4000÷2000
18	380
20	1450+350 230 1450+350
23	880

1 — 1



Ведомость расхода стали на элемент 6 кг.

Марка	Изделия арматурные: Арматура класса АI ГОСТ 5781-75 ф8	Итого	АIII ГОСТ 5.1459-72* ф10	ф16	ф22	Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса АIII ГОСТ 5.1459-72* ф10	Итого	Прокат В Ст.3 КП2 ГОСТ 8509-72 ∠150×12	ГОСТ 103-76 δ=8	δ=16	ГОСТ 2590-71 ф30	ф65	Итого	Общий расход, кг
ФОм 6	610,2	610,2	4,7	568,8	1631,2	2204,7	2814,9	1,8	1,8	152,8	7,6	7,4	37,9	211,2	416,9	3233,6

Гл. инж. пр.	Родкин		
Нач. отд.	Морозов		
Гл. конс. отд.	Мартынов		
Рук. гр.	Козлова		
Проект.	Вайс		
Исполнит.	Иванова		
Контроль	Кабатова		

Привязан

Инв. №

ТП 705-1-148 КЖ

Прирелесовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки ёмкостью 2 тыс. т.

Склад

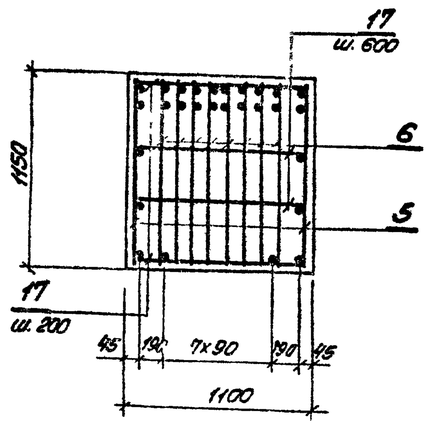
Фундамент ФОм 6 (начало).

Стадия	Лист	Листов
Р	22	

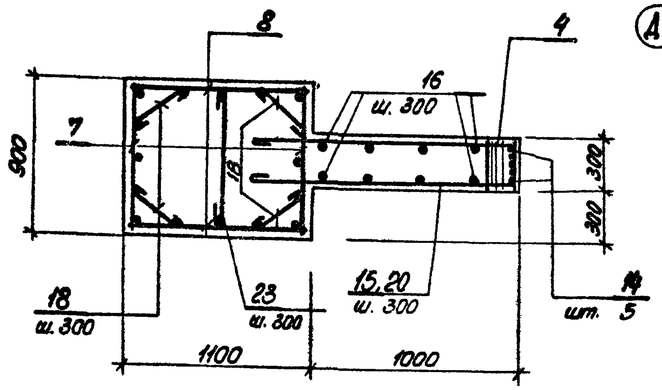
ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Типовой проект 705-1-148 Альбом II

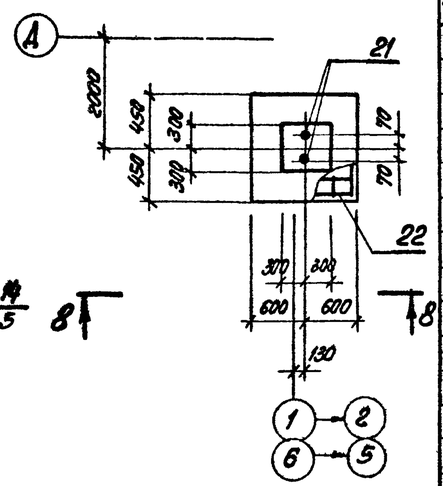
2 – 2



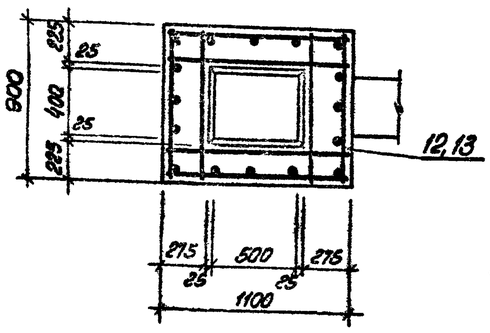
3 – 3



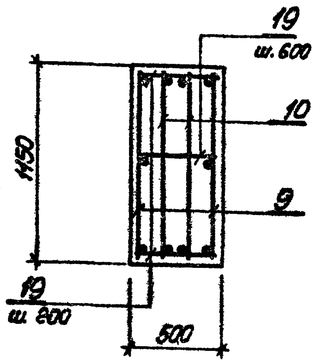
ФОм 10



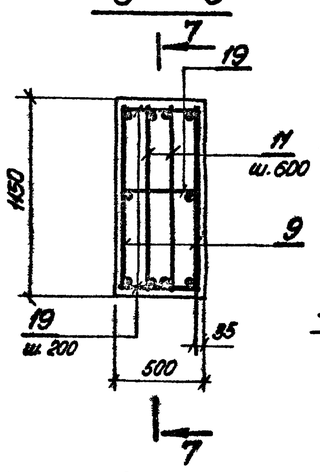
4 – 4



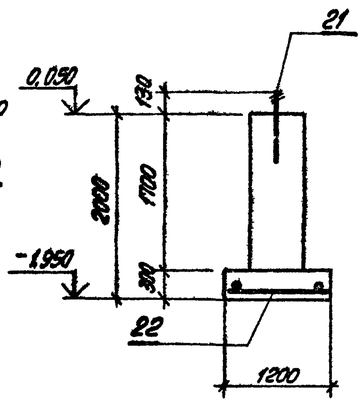
5 – 5



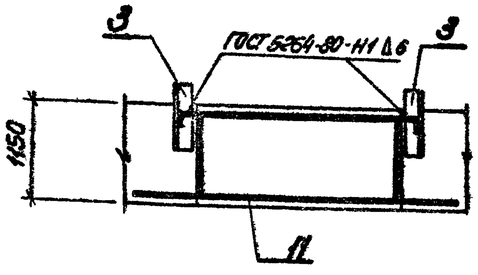
6 – 6



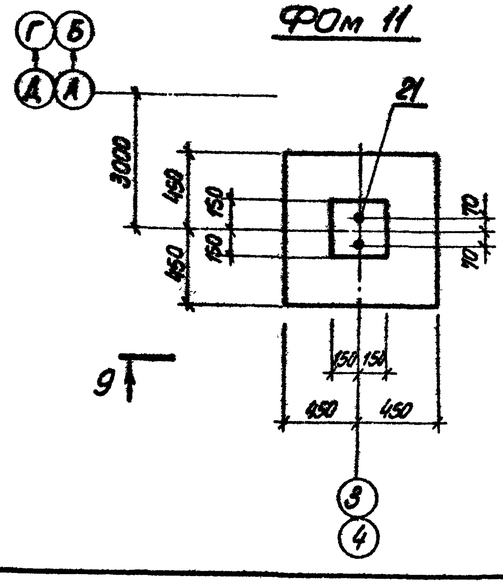
8 – 8



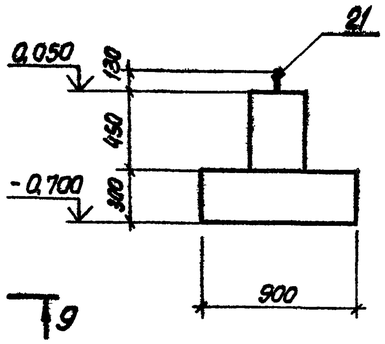
7 – 7



ФОм 11



9 – 9



Спецификация к фундаментам ФОм 10, ФОм 11.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг	Примечание
		ФОм 10			
		Сборочные единицы			
21	КЖИ-Мн 2	Изделие закладное Мн 2	2	3,0	
22	КЖИ-С6	Сетка арматурная С6	1	7,2	
		Материалы			
		Бетон марки М200	0,94	м³	
		ФОм 11			
		Сборочные единицы			
21	КЖИ-Мн 2	Изделие закладное Мн 2	2	3,0	
		Материалы			
		Бетон марки М200	0,28	м³	

Ведомость расхода стали на элемент, в кг.

Марка	Изделия арматурные: Арматура класса AI	Изделия арматурные: Арматура класса AIII ГОСТ 5.1459-72* 10	Изделия арматурные: Всего	Изделие закладное: Прокат В Ст.3 кп2	Изделие закладное: Болты ГОСТ 2590-71 М24	Изделие закладное: Итого	Общий расход кг
ФОм 10		7,2	7,2	6,0		6,0	13,2
ФОм 11			–	6,0		6,0	6,0

Гл. инж. пр.	Родкин		
Нач. отд.	Морозов		
Гл. конс. отд.	Мартынов		
Рук. гр.	Козлова		
Проект.	Вэйс		
Исполнил	Иванова		
Контроль	Кабатова		

Привязан

Инв. №

ТП 705-1-148 КЖ

Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки ёмкостью 2 тыс. т.

Склад

Стадия	Лист	Листов
Р	23	

Фундаменты ФОм 6 (окончание) ФОм 10, ФОм 11.

Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект

Альбом II

Типовой проект 705-1-148

Схема расположения плиты ПМ1

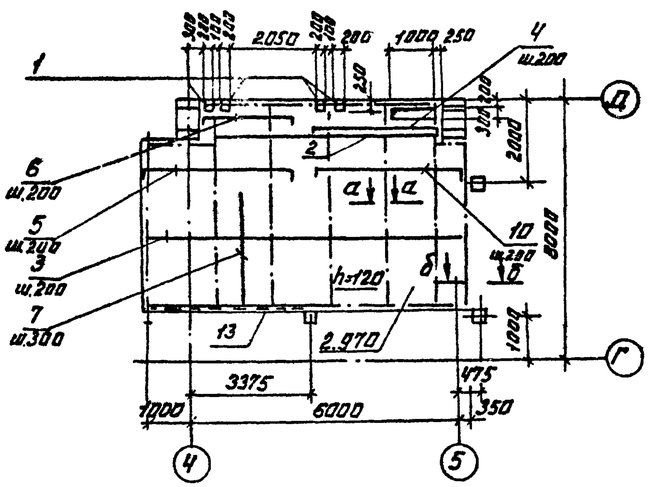
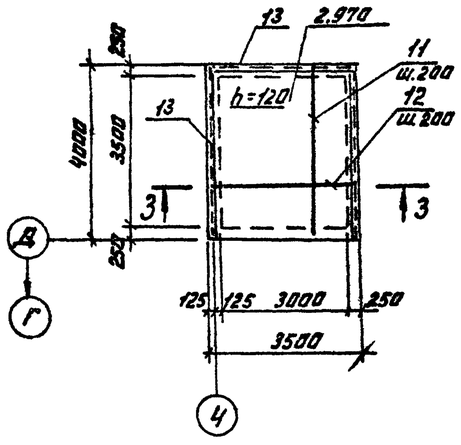
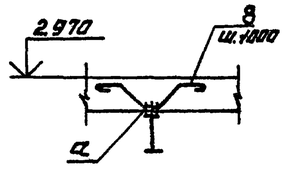


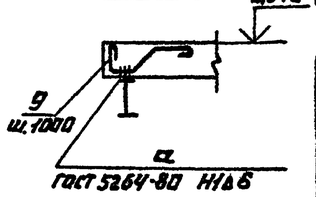
Схема расположения плиты ПМ2



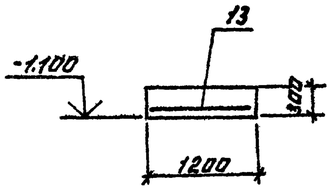
a - a



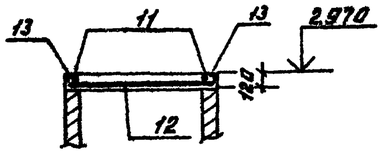
б - б



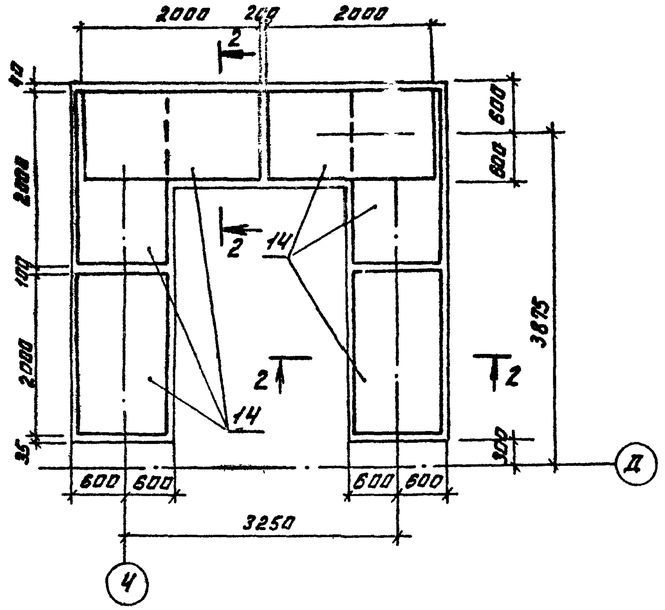
2 - 2



3 - 3



ФЛм1



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		ФЛм1			
		Сборочные единицы			
13	КЖИ-С7	Сетка арматурная 07	6		
		Материалы			
		Бетон марки М200	3.9	м³	

Ведомость расхода стали на элемент. в кг

Марка	Изделия арматурные							Изделия закладные						Общий расход кг
	Арматура класса							Прокат						
	AI ГОСТ 5781-75			AIII ГОСТ 57459-72*			Всего	ГОСТ 103-76		AIII ГОСТ 5781-75		Итого 63кг	Всего	
	6	8	Итого	10	12	Итого		δ=6	δ=8	8				
ПМ1	49.3		49.3	214.1		214.1	263.4	9.6	1.8	4.5		33.8	43.5	312.9
ПМ2				77.5		77.5	77.5			11.5		86.3	97.8	175.3
ФЛм1	1.8		1.8		11.2	11.2	13.0							13.0

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	110, 2950
5	110, 3200
8	110, 1900
8	50, 110, 155, 100, 110
9	100, 100, 155, 155, 110, 50

Поз.	Эскиз
10	110, 3550, 110

Спецификация к схемам расположения плит

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Плиты монолитные			
ПМ1	лист 24	ПМ1	1		
ПМ2	лист 24	ПМ2	1		

Спецификация к плитам ПМ1, ПМ2, фундаменту ФЛм1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		ПМ1			
		Сборочные единицы			
1	1.400-15 Вып.1	Изделие закладное Мн 119-6	4	2.90	
13	1.400-15 Вып.1	То же Мн 540	п.м 4.5	8.5	
		Детали			
		ФIПАIII ГОСТ 5.1459-72*			
2		ℓ=5500	5	3.41	
3		ℓ=7300	20	4.50	
4*		ℓ=3170	6	1.95	
5*		ℓ=3420	20	2.11	
6*		ℓ=2100	5	1.30	
7		ФБАI ГОСТ 5781-75	п.м 190.0	0.22	
8*		ℓ=500	25	0.11	
9*		ℓ=640	24	0.14	
10*		ГОСТ ФIOAIII 5.1459-72* ℓ=3770	20	2.33	
		Материалы			
		Бетон марки М200	4.4	м³	
		ПМ2			
		Детали			
		ФIOAIII ГОСТ 5.1459-72*			
11		ℓ=3950	16	2.45	
12		ℓ=3450	18	2.13	
13	1.400-15 Вып.1	Изделие закладное Мн 540	п.м 11.5	8.5	
		Материалы			
		Бетон марки М200	1.3	м³	

* поз. 4÷6, 8÷10 см. Ведомость деталей

Согласовано

Гл. инж. пр.	Родкин	
Рук. гр. АР	Орлова	
Рук. гр. КМ	Кузнецов	
Гл. спец. ин.	Рубин	
Гл. спец. ин.	Дубинин	
Гл. спец. по	Зайцев	
Гл. спец. по	Шейнин	
Гл. спец. по	Пайсахов	
Гл. спец. по	Зайцев	
Гл. спец. по	Шейнин	

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Родкин	
Нач. отд.	Морозов	
Гл. конструктор	Нартыкоев	
Рук. гр.	Козлова	
Проект.	Вайс	
Исполн.	Сурова	
Контр.	Вайс	

ТП 705-1-148 КЖ

Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки емкостью 2 тыс. т.

Склад.

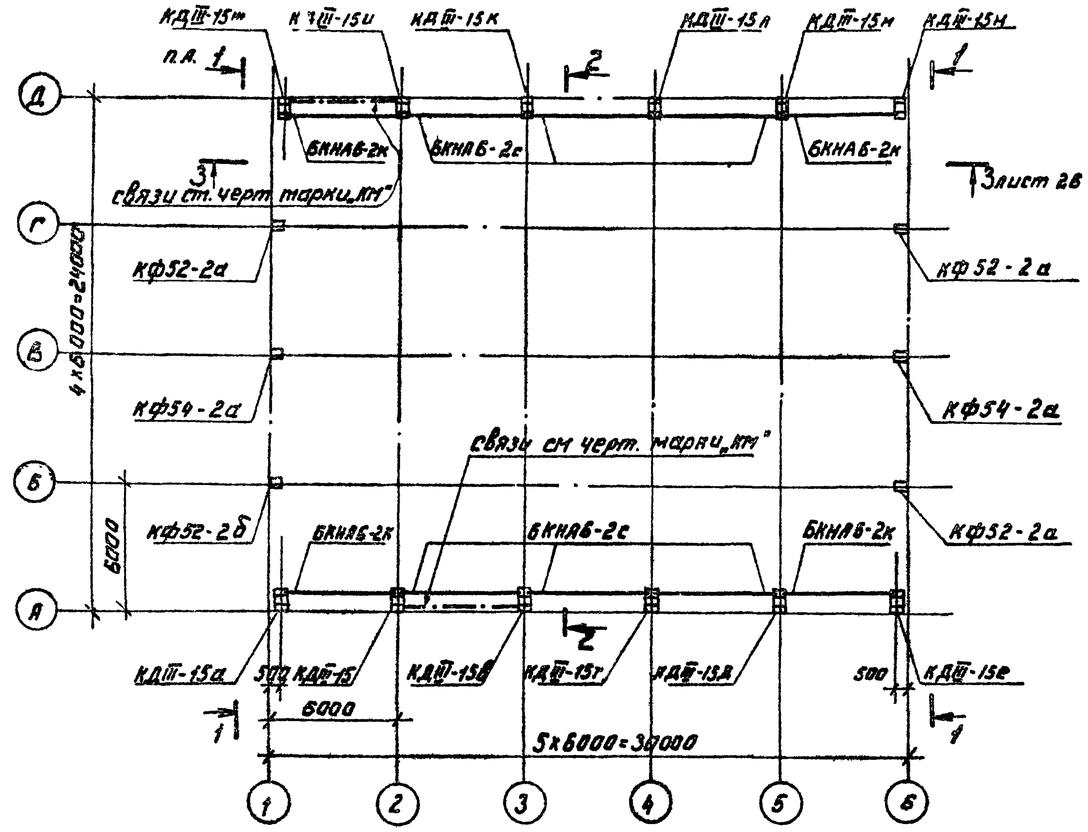
Стадия	Лист	Листов
Р	24	

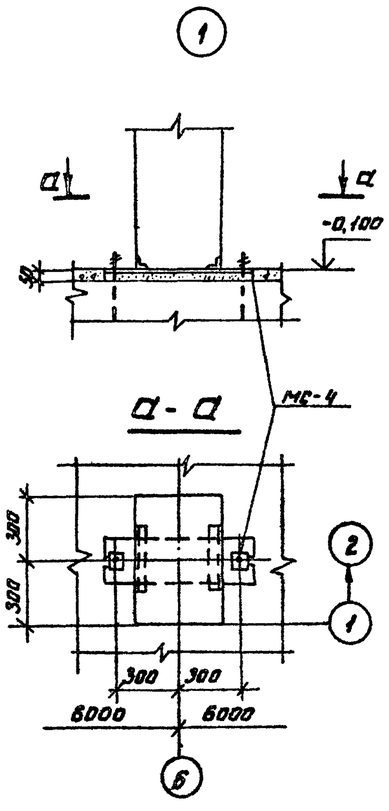
Плиты монолитные ПМ1, ПМ2. Фундамент ФЛм1.

ГОССТРОЙ СССР. ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Типовой проект 705-1-148 Альбом II

Схема расположения колонн, подкрановых балок и связей

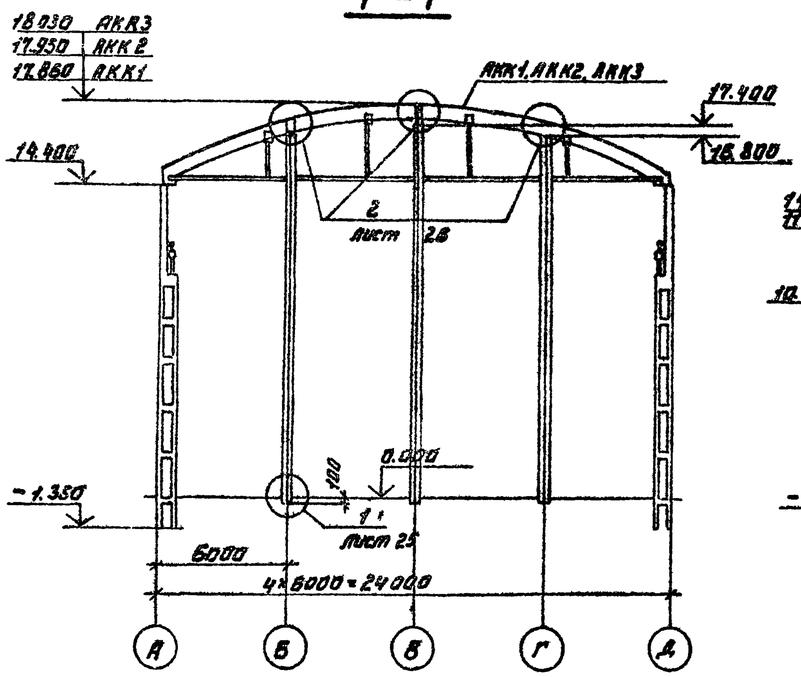




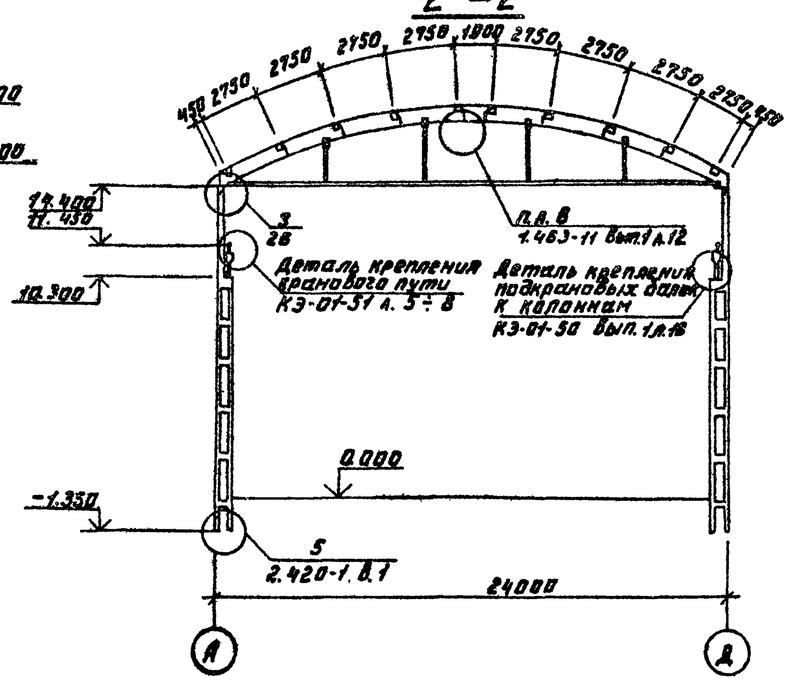
Спецификация элементов к схеме расположения колонн, подкрановых балок и связей.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
КДIII-15а	КЖИ-КДIII-15а	Колонна КДIII-15а	1	9700	
КДIII-15б	-КДIII-15а	тоже КДIII-15б	1	9700	
КДIII-15в	-КДIII-15а	" КДIII-15в	1	9700	
КДIII-15г	-КДIII-15а	" КДIII-15г	1	9700	
КДIII-15д	-КДIII-15а	" КДIII-15д	1	9700	
КДIII-15е	-КДIII-15а	" КДIII-15е	1	9700	
КДIII-15ж	-КДIII-15а	" КДIII-15ж	1	9700	
КДIII-15и	-КДIII-15а	" КДIII-15и	1	9700	
КДIII-15к	-КДIII-15а	" КДIII-15к	1	9700	
КДIII-15л	-КДIII-15а	" КДIII-15л	1	9700	
КДIII-15м	-КДIII-15а	" КДIII-15м	1	9700	
КДIII-15н	-КДIII-15а	" КДIII-15н	1	9700	
КФ52-2а	-КФ52-2а	" КФ52-2	3	9490,0	
КФ52-2б	-КФ52-2а	" КФ52-2а	1	9490,0	
КФ54-2а	-КФ52-2а	" КФ54-2	2	9580,0	
		Балки подкрановые			
БКНАБ-2к	КЭ-01-50, Вып.1	БКНАБ-2к	4	4150	
БКНАБ-2с	КЭ-01-50, Вып.1	БКНАБ-2с	6	4150	
Поз. „а"	КЭ-01-50 Вып.1 л.16	Полоса Б-12×100 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79	20	13	
МС4	КЖИ-МС4	Изделие соединит. МС4	6	22,0	

1 - 1



2 - 2



Замоноличивание колонн в узле 5 производить бетоном М-300.

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Родкин	
Нач. отд.	Морозов	
Гл. кон. отд.	Мартынов	
Рук. гр.	Козлова	
Проект.	Яковлева	
Исполнит.	Смирнов	
Контроль	Яковлева	

ТП 705-1-148 КЖ

Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки ёмкостью 2 тыс. т.

Склад

Стадия	Лист	Листов
Р	25	

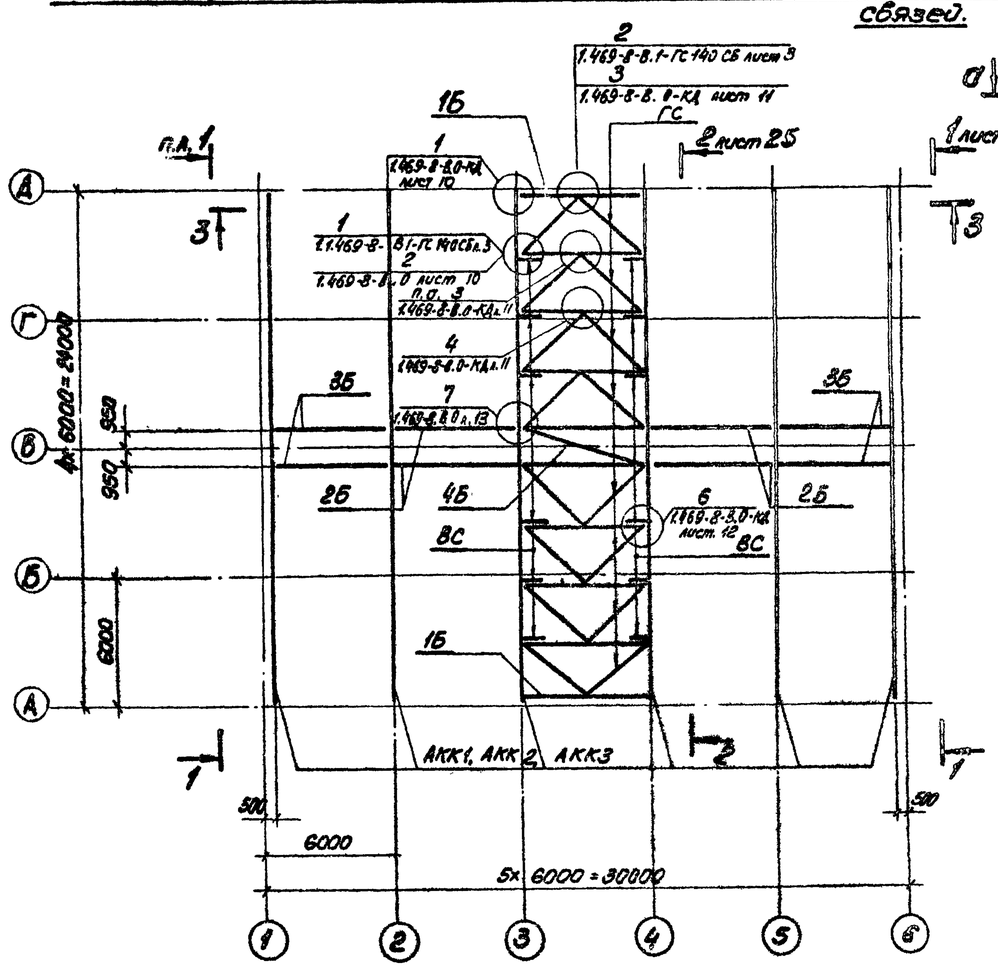
Схема расположения колонн, подкрановых балок и связей. Спецификация.

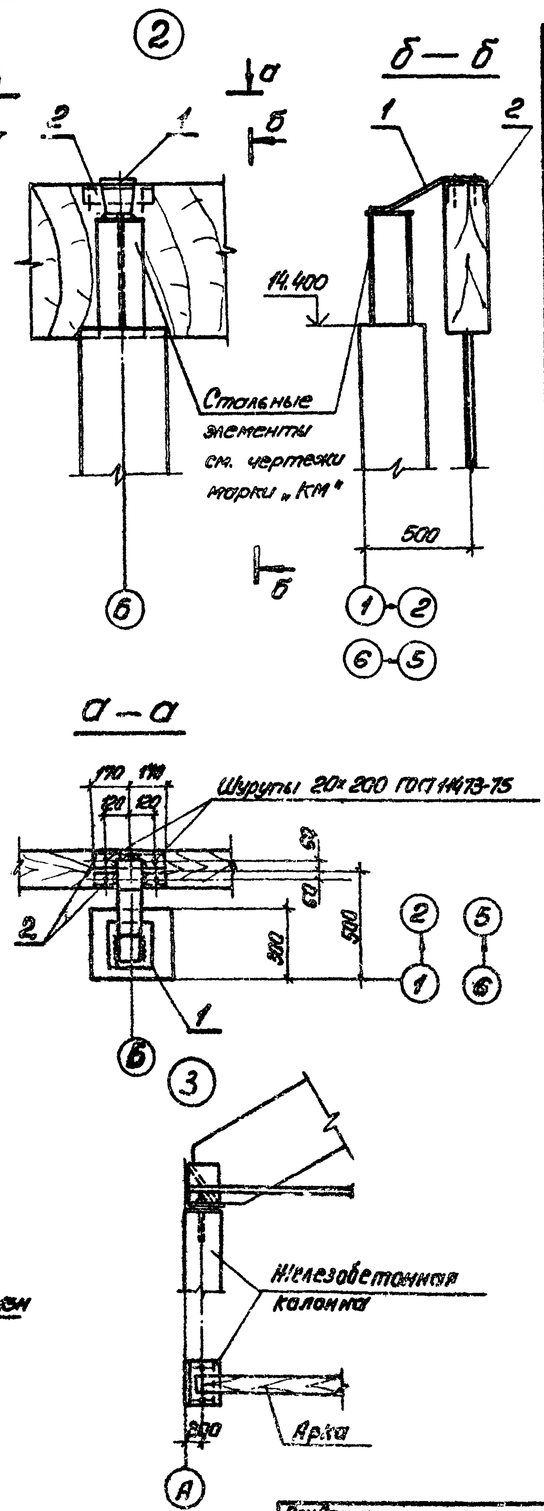
ТОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

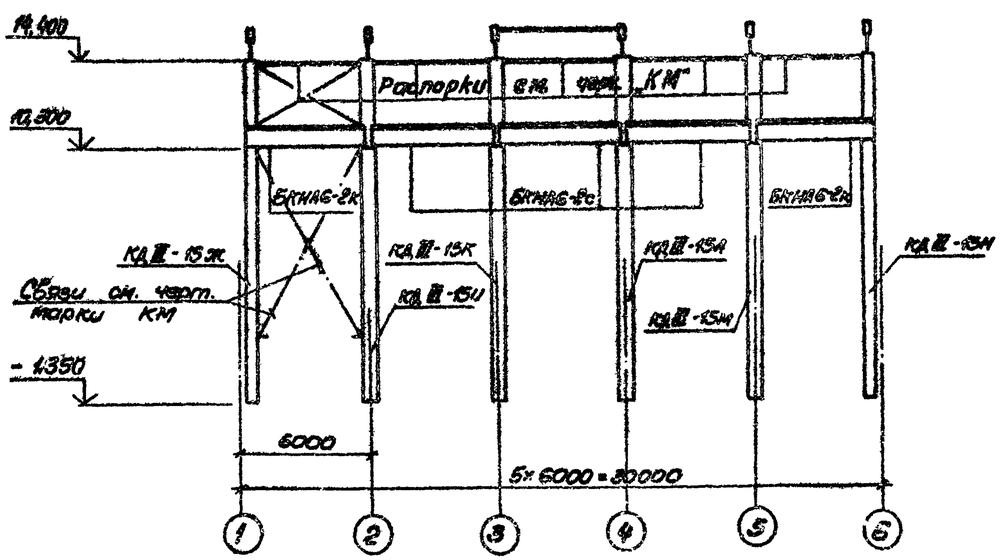
Согласовано: Рук. гр. АР, Рук. гр. КМ, Гл. констр. ин., Гл. конст. ин., Подпись и дата, Взам. инв. №, Инв. № подл.

Типовой проект 705-1-148 Альбом II

Схема расположения арок, блоков связей, распорок, вертикальных связей.







Спецификация элементов к схеме расположения арок, блоков связей, распорок, вертикальных связей.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
АКК1	1.463-11, Вып. 1	Арка АКК 24-900	6	1760,0	Снеговая нагрузка 70 кг/м²
ГС	1.469-8, Вып. 1	Блок связей ГС 170	8	105	
		Распорки			
1Б	1.469-8, Вып. 1	1Б170	2	75,0	
2Б	1.469-8, Вып. 1	2Б170	4	67,0	
3Б	1.469-8, Вып. 1	3Б170	4	35,0	
4Б	1.469-8, Вып. 1	4Б170	1	64,0	
ВС	1.469-8, Вып. 1	Вертикальная связь ВС400	12	2,1	
АКК2	1.463-11, Вып. 1	Арка АКК24-1200	6	2070,0	Снеговая нагрузка 100 кг/м²
ГС	1.469-8, Вып. 1	Блок связей ГС170	8	105	
		Распорки			
1Б	1.469-8, Вып. 1	1Б170	2	75,0	
2Б	1.469-8, Вып. 1	2Б170	4	67,0	
3Б	1.469-8, Вып. 1	3Б170	4	35,0	
4Б	1.469-8, Вып. 1	4Б170	1	64,0	
ВС	1.469-8, Вып. 1	Связь вертикальная ВС 450	12	2,4	
АКК3	1.463-11, Вып. 1	Арка АКК24-1800	6	2710	Снеговая нагрузка 150 кг/м²
ГС	1.469-8, Вып. 1	Блок связей ГС190	8	105	
		Распорки			
1Б	1.469-8, Вып. 1	1Б170	2	75,0	
2Б	1.469-8, Вып. 1	2Б170	4	67,0	
3Б	1.469-8, Вып. 1	3Б170	4	35,0	
4Б	1.469-8, Вып. 1	4Б170	1	64,0	
ВС	1.469-8, Вып. 1	Связь вертикальная ВС 550	12	3,4	
1	1.400 7 л. 7	Изделие соединит. Мм-19	6	6,3	
2		Уголок 90×7 ГОСТ 8509-72 Вх340 / Вх10 ГОСТ 8357-72	12	3,3	
Шурупы		Шурупы 20×200 ГОСТ 11473-75	24	—	

Гип	Родкин		ТП 705-1-148 КЖ
Нач. отд.	Морозов		Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки ёмкостью 2 тыс. т.
Гл. конс. о.	Мартынов		Склад — Стадия: Р; Лист: 26; Листов:
Рук. гр.	Козлова		Схема расположения арок, блоков связей, распорок, вертикальных связей. Спецификация.
Проект.	Яковлева		ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Исполн.	Смирнов		
Контр.	Яковлева		

Привязан

Инв. №

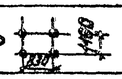
Согласовано: Рук. гр. АР, Рук. гр. КМ, Гриборда, Сухомлина

16896-02

Ведомость чертежей основного комплекта КМ

Формат	Лист	Наименование	Примечание
	1	Ведомость чертежей комплекта КМ. Таблица нагрузок условные обозначения	
	2	Общие указания	
	3	Техническая спецификация стали (начало)	
	4	Техническая спецификация стали (продолжение)	
	5	Техническая спецификация стали (окончание)	
	6	Схема расположения стоек закромов	
	7	Разрезы к листу 6	
	8	Узлы 1,2	
	9	Узлы 3,4	
	10	Узлы 5,6	
	11	Схема вертикальных связей по железобетонным колоннам.	
	12	Узлы 7÷10	
	13	Узлы 11÷14	
	14	Схема бункера	
	15	Разрезы к листу 14. Схема элементов фахверка. Узел 15.	
	16	Схема решеток бункера. Узел 16	
	17	Узлы 17÷19.	
	18	Узлы 20÷22	
	19	Схемы площадок на отм. 8,770 и 6,600.	
	20	Узлы 23÷26	
	21	Схема балок рампы. Схема решетки на отм. 1,650	
	22	Узлы 23÷31	
	23	Схема площадок на отм. 1,650	
	24	Узлы 32÷35	

Таблица нагрузок

Нагрузка	Единица измерения	Нормативная нагрузка	Коэфф. перегрузки	Расчетная нагрузка
Стенки закромов и бункер.				
Материал засыпки - известняк				
объемный вес засыпки γ	тс/м³	1,7	1,3	2,21
угол внутреннего трения $\varphi = 35°$				
Рампа на отм. 3,000				
Асфальтобетонный пол $\delta = 30$ мм	кгс/м²	60	1,3	78
Железобетонная плита $\delta = 80$ мм	—"—	200	1,1	220
Собственный вес металлоконструкций	—"—	50	1,1	55
Временная равномерно распределенная	—"—	400	1,3	520
Итого:		710		873
Нагрузка от машины 	тс	3,7	$K_n = 1,2$ $K_g = 1,3$	4,9
Площадку на отм. 6,600 и 8,770				
Собственный вес металлоконструкций	кгс/м²	50	1,1	55
Временная равномерно распределенная	—"—	400	1,3	520
Итого:		450		575
Площадки на отм. 1,650				
Переважный настил $\delta = 40$ мм	кгс/м²	32	1,1	35
Собственный вес металлоконструкций	—"—	50	1,1	55
Временная равномерно распределенная	—"—	400	1,3	520
Итого:		482		610

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 1.459-2	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения	
Выпуск 1,2		

Условные обозначения

Болты

Постоянный болт

Временный болт

Сварные соединения

Заводской шов

Монтажный шов

Шов встык

Сокращение	Полное наименование
п.а.	по аналогии

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 /Родкин/

Привязан

Инв. №

ТП 705-1-148 КМ

Приприсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки емкостью 2 тыс.т.

Склад

Стадия	Лист	Листов
Р	1	24

Ведомость чертежей комплекта КМ. Таблица нагрузок, условные обозначения.

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Гл. инж. пр.	Родкин	
Нач. отд.	Артемьев	
Гл. конс. от.	Короткий	
Гл. инж. пр.	Монастырский	
Рук. гр.	Сухомлино	
Проект.	Сухомлина	
Исполн.	Медведева	
Контр.	Яковлева	

Альбом V

Типовой проект 705-1-148

Согласовано

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

16896-02

Альбом V

Типовой проект 705-1-148

Согласовано

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Общие указания

1. Введение

1.1. Настоящий проект марки КМ выполнен на основании технологических заданий института „Промтрансниипроект", г. Москва, и архитектурно-строительных чертежей марок АР и КЖ института „Ленпромстройпроект."

1.2. Рабочие чертежи марки КМ являются исходным материалом для разработки деталировочных чертежей марки КМД.

2. Исходные данные.

2.1. Проект стальных конструкций разработан в соответствии со СНиП II-В.3-72 „Стальные конструкции. Нормы проектирования" и СНиП II-6-74 „Нагрузки и воздействия."

2.2. Характеристика района строительства приведена на листах марки АР.

2.3. На схемах элементы конструкций обозначены марками. Маркировка произведена без учета конструктивных особенностей (длин, примыканий и т.д.). Элементам одного сечения, но с существенно разными усилиями, присвоены разные марки.

2.4. В настоящем проекте разработаны только принципиальные решения соединений конструкций в узлах. Размеры сварных швов, количество и диаметр болтов определяются (или проверяются) при разработке чертежей марки КМД по расчетным усилиям, проставленным в ведомостях элементов на схемах конструкций.

3. Материал конструкций.

3.1. В настоящем проекте принята сталь класса С38/23 марок 09Г2С-6; ВСт3кп2; ВСт3пс6; ВСт3Гпс5. Указания о принятых марках стали приведены в технической спецификации стали и в ведомостях элементов на схемах.

4. Указания к разработке чертежей КМД, изготовлению и монтажу конструкций.

4.1. Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии с требованиями:

– СНиП III-18-75 „Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ;"

– материалов, указанных в ведомости применяемых и ссылочных документов.

4.2. Заводские соединения сварные. Монтажные соединения – на болтах нормальной точности и монтажной сварке. Все временные монтажные крепления и приспособления после окончания монтажа должны быть сняты, а места приварки зачищены.

4.3. Крепление элементов. Минимальное осевое усилие для расчета прикрепления элементов ±5,0тс. Наименьшая опорная реакция для крепления балок 3,0тс. Реакции менее 3,0тс в ведомостях элементов не указаны. Опорные столики приварить на реакции, увеличенные в 1,5раза.

4.4. Сварные швы.

Материалы, рекомендуемые для сварки, принимать по табл. 52, 52а и 52б приложения 3 СНиП II-В.3-72 и приложения к постановлению Госстроя СССР №250 от 27 декабря 1978г. Все стыковые швы, для которых указана разделка кромок, выполнять с полным проваром. Концы стыковых швов выводить на подкладки. Стыковые швы с полным проваром проверять физическими методами контроля.

Замкнутые сечения сваривать сплошными швами.

4.5. Болты грубой и нормальной точности.

Все болты грубой и нормальной точности, класса 4,6 соответственно по ГОСТ'у 15589-70*. Гайки постоянных болтов после выверки конструкций должны быть закреплены от самоотвинчивания.

4.6. Производство работ.

В целях индустриализации строительства при разработке чертежей марки КМД следует производить возможно большее укрупнение отправочных марок. Необходимость монтажных стыков определяется заводом-изготовителем конструкций в зависимости от способа транспортировки. Во время монтажа окончательное закрепление основных конструкций производить только после их тщательной выверки и рихтовки. На период производства работ все стальные конструкции должны быть закреплены от потери устойчивости.

5. Антикоррозийная защита.

5.1. Все стальные конструкции должны быть огрунтованы и окрашены в соответствии со СНиП II-28-73* „Защита строительных конструкций от коррозии (дополнение)", таблицы 41 и 48, и с приложением к постановлению Госстроя СССР от 22.09.79г. №181 при этом принимать группу покрытия Iп-2(55) для внутренних работ и группу Iа-2(55) для наружных работ со связующим пентафталевого типа и грунтовкой ГФ-020.

				ТП 705-1-148	КМ	
Гл. инж. пр.	Родкин			Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки емкостью 2тыс. т.		
Нач. отд.	Артемьев					
Гл. конс.	Короткий			Склад	Стадия: Р	Лист: 2	Листов:
Гл. конс. пр.	Монастырский					
Рук. гр.	Сухомлино					
Проект.	Сухомлино			Общие указания.	ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Исполн.	Медведева					
Провер.	Яковлева					

Привязан

Инв. №

16896-02

Альбом II

Типовой проект 705-1-148

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	N п/п	Код: Марки металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Количество (шт)	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций: Бункер	Решетки	Стойки	Связи	Балки	Настил	Лестницы	Ограждения	Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									Код элемента конструкций: 526231		526232	526183	526232	526243	526242	526244						
Двутавры с параллельными гранями полок ТУ 14-2-24-72	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71*	I 20Б1	1		24511						0,3						0,3					
		I 26Б1	2		24511								0,2				0,2					
		I 35Б1	3		24511						1,1		0,7				1,8					
		I 45Б2	4		24511						2,6		0,5				3,1					
		I 50Б3	5		24511								2,3				2,3					
		I 40Ш1	6		24619						4,0						4,0					
		I 70Ш1	7		24619				2,7								2,7					
	Итого		8	12300					2,7		8,0		3,7				14,4					
	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	I 20Б1	9		24511						0,2						0,2					
		I 26Б1	10		24511						0,7						0,7					
	Итого		11	11240							0,9						0,9					
	ВСт3 ГОСТ 380-71*	I 60Ш5	12		24619						15,1						15,1					
	Итого		13	12360							15,1						15,1					
Всего профиля			14						2,7		24,0		3,7				30,4					
Швеллеры ГОСТ 8240-72	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71*	С 18	15			26212				0,2							0,2					
		С 24	16			26271							0,1				0,1					
		С 40	17			26344							1,5				1,5					
	Итого		18	12300						0,2			1,6				1,8					
	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	С 5	19			26116						0,3					0,3					
		С 12	20			26158							0,1				0,1					
		С 16	21			26182							0,6				0,6					
		С 18	22			26212							0,2		0,5		0,7					
		С 20	23			26239						0,8					0,8					
		С 24	24			26271				0,2							0,2					
	Итого		25	11240						0,2		1,1	0,9		0,5		2,7					
Всего профиля			26		26000					0,4		1,1	2,5		0,5		4,5					
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71*	∠ 100×10	27						0,1	0,5			0,2				0,8					
		∠ 125×8	28						0,4								0,4					
		∠ 250×16	29								7,1						7,1					
	Итого		30	12300					0,5	0,5	7,1		0,2				8,3					
	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	∠ 25×3	31													0,1	0,1					
		∠ 50×5	32									0,1					0,1					
		∠ 75×6	33								0,1	1,0	0,1		3,5		4,7					
		∠ 100×7	34									1,1					1,1					
		∠ 100×8	35									3,5					3,5					

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Гл. констр. ин. Гудкин

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Родкин	
Нач. отд.	Артемьев	
Гл. кон. от.	Короткий	
Гл. кон. пр.	Монастырск	
Рук. гр.	Сухомлина	
Проект.	Сухомлина	
Исполн.	Миренкова	
Контр.	Яковлева	

ТП 705-1-148 КМ

Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки емкостью 2тыс. т.

Склад

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Техническая спецификация стали (начало).

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Альбом 4

Типовой проект 705-1-148

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	N п/п	Код: Марки металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Количество (шт.)	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций: Бункер	Решетки	Стойки	Связи	Балки	Настил	Лестницы	Ограждение	Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									Код элемента конструкций: 526231		526232	526183	526232	526243	526242	526244						
		∠ 100×10	36										0,1				0,1					
		∠ 125×8	37									3,3					3,3					
	Итого		38	11240							0,1	9,0	0,2		3,5	0,1	12,9					
Всего профиля			39		21113				0,5	0,5	7,2	9,0	0,4		3,5	0,1	21,2					
Сталь толстолистовая ГОСТ 19903-74	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71*	- б=8	40						2,0								2,0					
		- б=10	41								1,0						1,0					
		- б=12	42								0,8						0,8					
		- б=16	43								0,5						0,5					
		- б=25	44								3,5						3,5					
	Итого		45	12300					2,0		5,8						7,8					
	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	- б=6	46									0,1			0,1		0,2					
		- б=8	47								0,2	1,8					2,0					
		- б=10	48								0,4	0,3					0,7					
	Итого		49	11240							0,6	2,2			0,1		2,9					
	09Г2С-6 ГОСТ 19281-73	- б=30	50								1,0						1,0					
		- б=50	51								1,0						1,0					
		- б=60	52								1,2						1,2					
		- б=70	53								3,1						3,1					
	Итого		54								6,3						6,3					
Всего профиля			55						2,0		12,7	2,2			0,1		17,0					
Сталь рифленая ГОСТ 8568-77	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	рифл. ст. б=4	56											0,5	0,5		1,0					
Всего профиля			57	11240										0,5	0,5		1,0					
Сталь круглая ГОСТ 2590-71	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	ф 20	58												0,1		0,1					
Всего профиля			59	11240											0,1		0,1					
Швеллеры гнутые равнополочные ГОСТ 19903-74	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	[180×50×4	60												0,6		0,6					
Всего профиля			61	11240											0,6		0,6					
Сталь полосовая ГОСТ 103-76	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71*	- 100×8	62							12,0							12,0					
		- 120×12	63								4,0						4,0					
Всего профиля			64	12300						12,0	4,0						16,0					

Привязан

Инв.№

Гл.инж.пр.	Родкин		
Нач.отд.	Артемьев		
Гл.кон.	Короткий		
Гл.кон.пр.	Монастырский		
Рук.гр.	Сухомлина		
Проект.	Сухомлина		
Исполн.	Миренкова		
Контр.	Яковлева		

ТП 705-1-148 КМ

Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки емкостью 2тыс.т

Склад

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Техническая спецификация стали (продолжение)

Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом II

Типовой проект 705-1-148

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	N п/п	Код: Марки металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Количество (шт.)	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций: Бункер	Решетки	Стойки	Связи	Балки	Настил	Лестницы	Ограждения	Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется заводом-изготовителем): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									Код элемента конструкций: 526231		526232	526183	526232	526243	526242	526244						
Швеллеры гнутые неравнополочные ГОСТ 8281-69	Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*	L 50×40×12×2,5	65													0,3	0,3					
Всего профиля			66	11240												0,3	0,3					
Корыто уголковое ЧМТУ 2-130-70	Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*	90×30×25×3	67													0,1	0,1					
Всего профиля			68	11240												0,1	0,1					
Всего масса металла			69						5,2	12,9	47,9	12,3	6,6	0,5	5,3	0,5	91,2					
В том числе по маркам стали	09Г2С-6		70								6,3						6,3					
	Вст3ГпС5		71	12360							15,1						15,1					
	Вст3пс6		72	12300					5,2	12,7	24,9		5,5				48,3					
	Вст3кп2		73	11240						0,2	1,6	12,3	1,1	0,5	5,3	0,5	21,5					

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта № 01-09	Позиции по прейскуранту № 01-09	N п.п.	Код конструкций	Масса конструкций, т: Сталь повышенной и высокой прочности	По видам профилей стали: Балки и швеллеры	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь	Гнутые и гнутосварные	Трубы	прочие	Всего	Количество шт.	Серия типовых конструкций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Бункер		1	526231		2,8	0,5			2,1						5,4		
Решетки		2			0,4	0,5				12,4					13,3		
Стойки		3	526232	6,5	24,7	7,4			13,1	4,1					49,3		
Связи		4	526183		1,1	9,3			2,3						12,7		
Балки		5	526232		6,4	0,4									6,8		
Настил		6	526243											0,5	0,5		
Лестницы		7	526242		0,5	3,6	0,1		0,1			0,6			5,5		
Ограждения		8	526244					0,1				0,4			0,5		

В ведомости металлоконструкций по видам профилей масса конструкций в графах 6÷15 определена с учетом уточнения массы. в деталировочных чертежах (3%), а в графе 16 учтена также масса наплавленного металла (1%).

Привязан

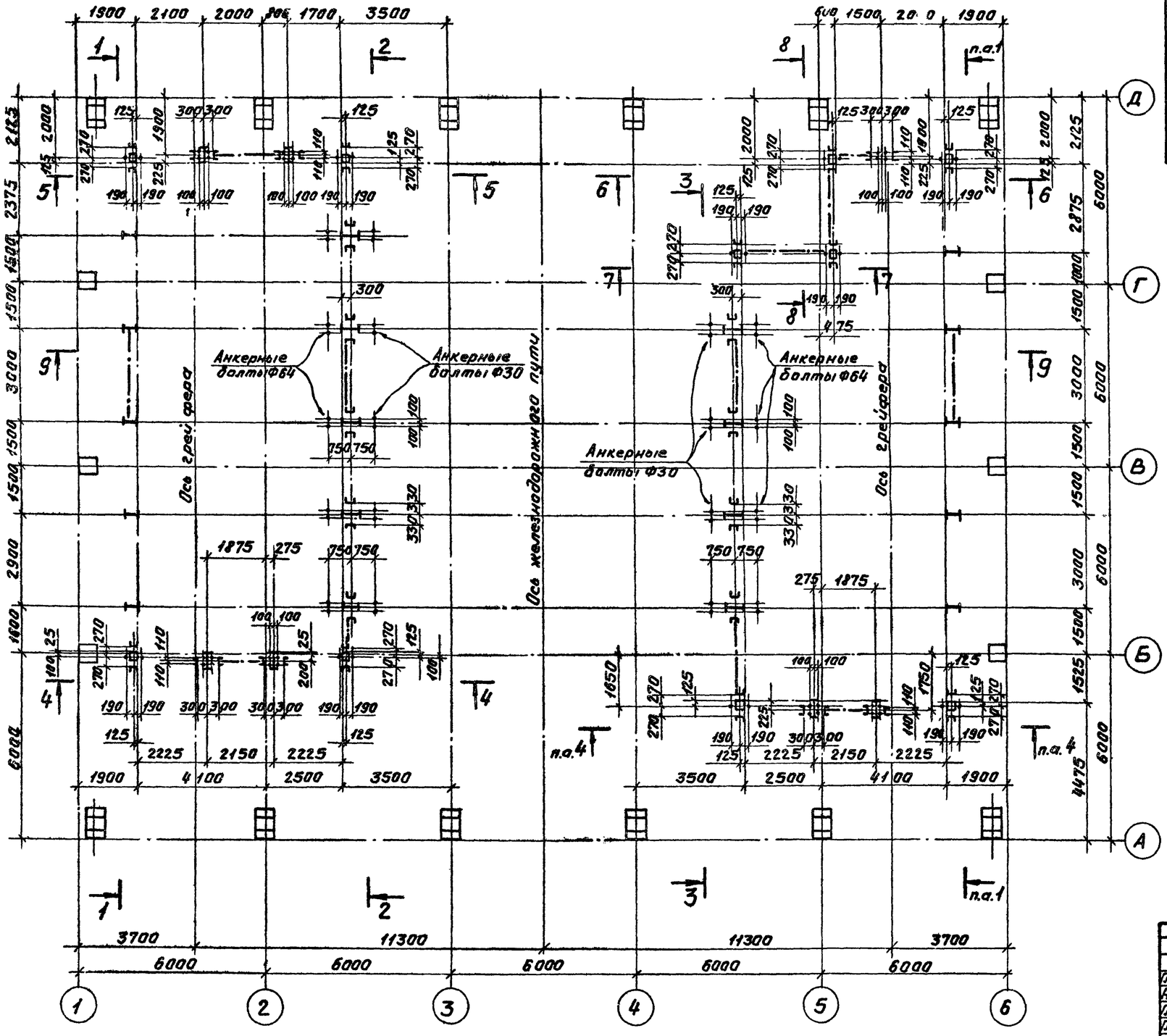
Инв. №

				ТП 705-1-148 КМ		
Гл. инж. пр.	Родкин			Приемосыпной закрытый склад слеживающейся известняковой муки емкостью 2 тыс. т.		
Нач. отд.	Артемьев			Склад.	Стадия: Р	Лист: 5
Гл. конс.	Короткий					Листов:
Гл. кон.	Монастырский					
Руч. гр.	Сухомлина			Техническая спецификация стали (окончание).	ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Проект.	Сухомлина					
Исполн.	Миронкова					
Контр.	Яковлева					

КЖС-82

Типовой проект 705-1-148 Альбом II

План стоек и анкерных болтов



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M тс.м	N тс	Q тс	Группа строит.	Марка металла	Примечание
К1	I		I40Ш1	34,2	-2,0	17,5	III	ВСт3пс6	
К2	I		I60Ш5	113,0	-3,0	44,0	III	ВСт3Гпс5	
К3	O		2L250×16	Mx=7,6 My=4,0	-1,0	± 9,0	III	—"—	В 2-х направлениях
К4	I		I45Б2		-1,0	18,0 ± 2,0	III	ВСт3пс6	Арматура ∅14 А-II
Б1	H		I50Б3		5,0	10,5	IV	ВСт3пс6	
С1	L		L100×8	—	-9,0	—	VI	ВСт3кп2	
С2	L		L125×8	—	-7,5	—	VI	—"—	

Данный лист рассматривать совместно с листом 7.

Привязан

Инв.№

Гл.инж.пр.	Радкин		ТП 705-1-148 КМ
Нач.отд.	Артемьев		Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки ёмкостью 2 тыс.т.
Гл.конст.	Короткий		Склад — Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
Гл.кон.пр.	Монастырский		
Рук.гр.	Сухомлина		Схема расположения стоек закромов.
Проект	Сухомлина		Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект
Исполн.	Миренкова		
Н.контр.	Медведева		

Согласовано

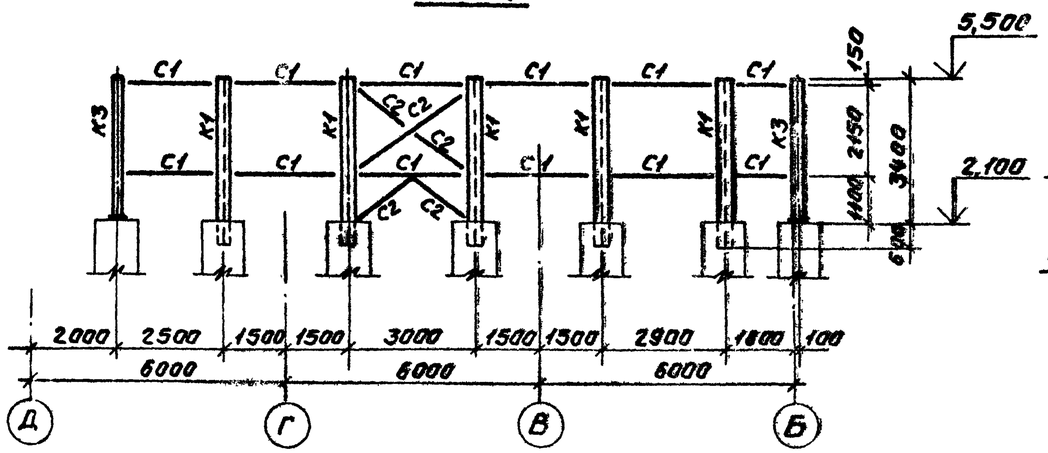
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

1150К-07

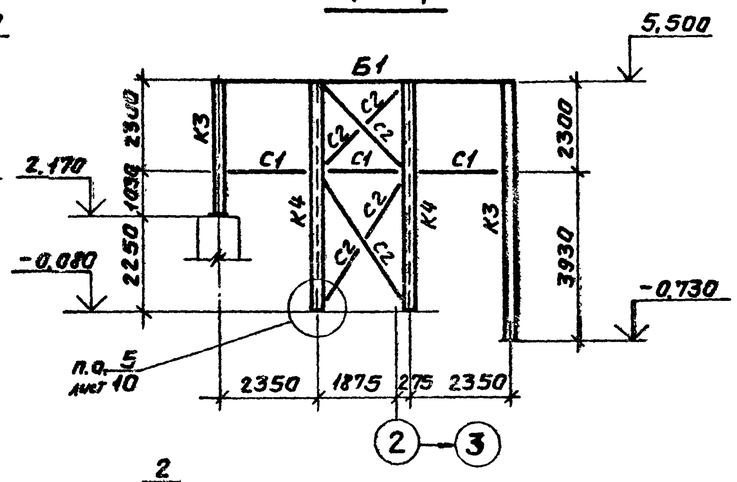
Альбом II

Типовой проект 705-1-148

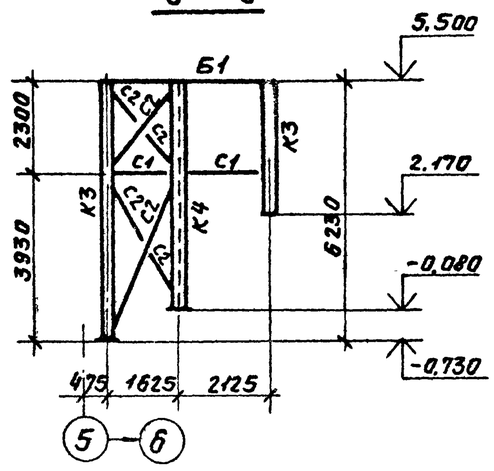
1—1



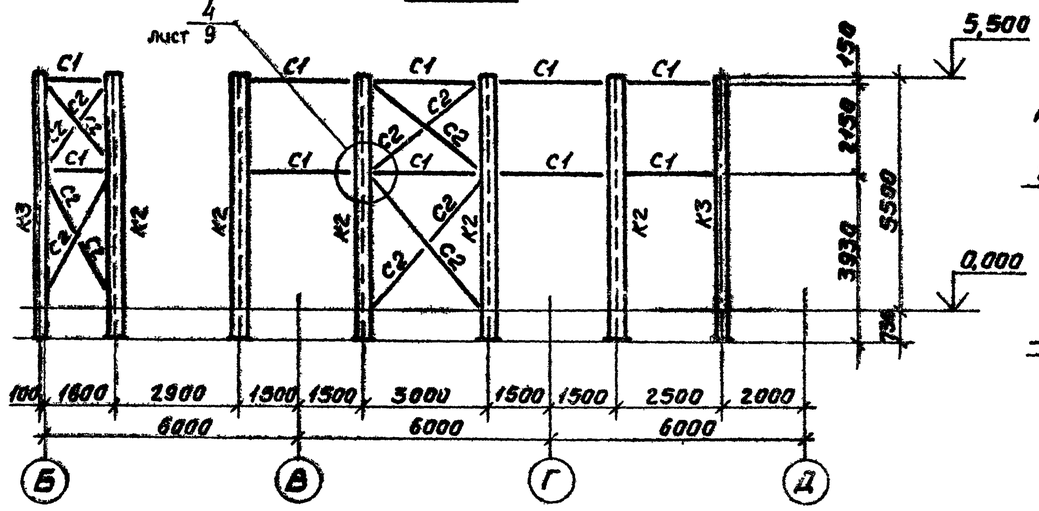
4—4



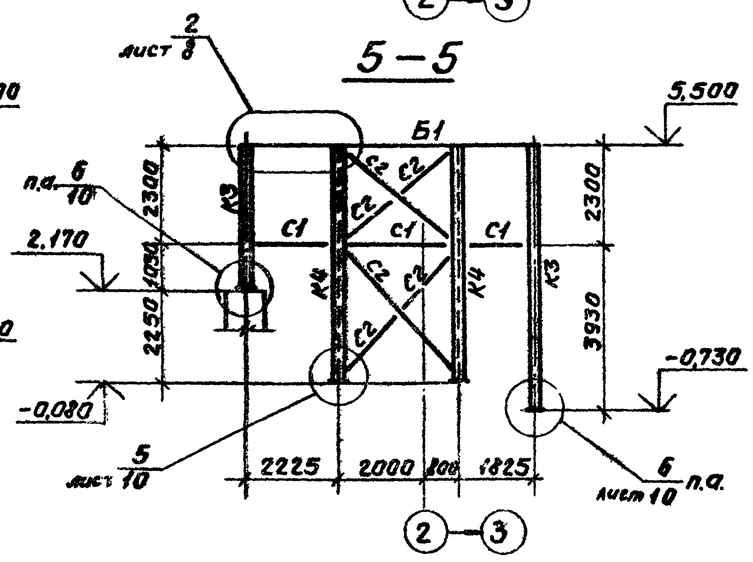
6—6



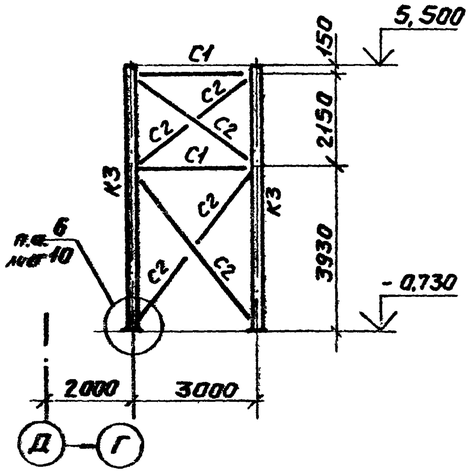
2—2



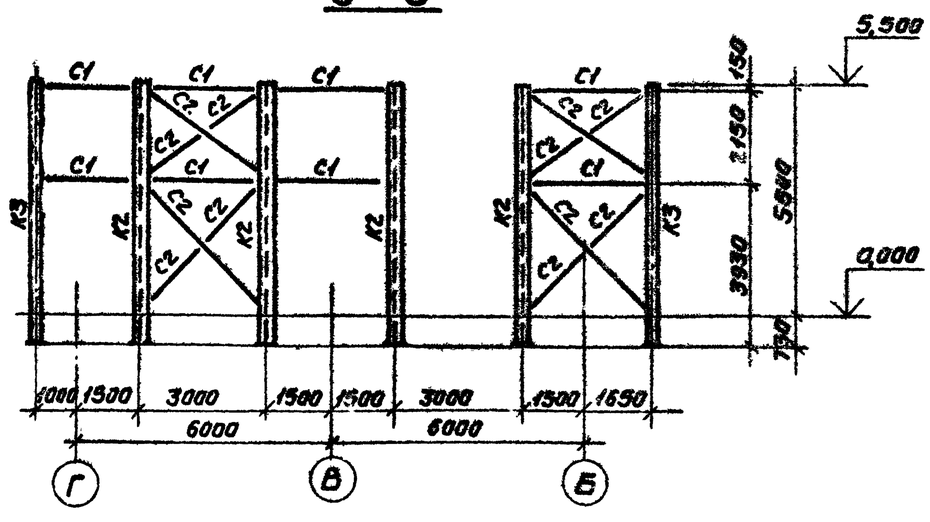
5—5



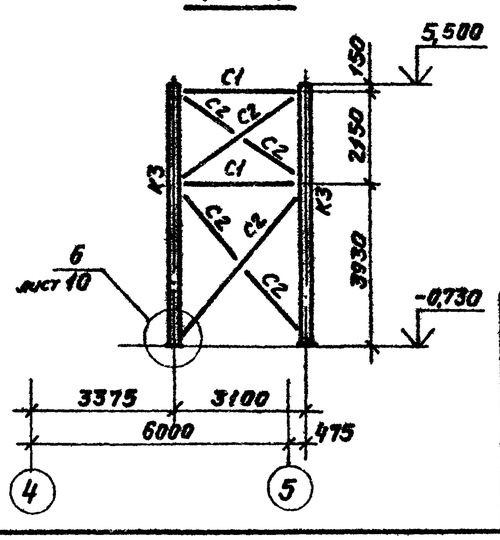
8—8



3—3



7—7



Данный лист рассматривать совместно с листом 6.

Привязан

Инв. №

Гл.инж.пр.	Родкин		
Нач.отд.	Артемьев		
Гл.конс.отд.	Короткий		
Гл.кон.пр.	Монастырск		
Рук.груп.	Сухомлина		
Проект.	Сухомлина		
Исполн.	Мирекова		
Контр.	Медведева		

ТП 705-1-148 КМ

Приемковый закрытый склад слабопылящей известковой муки емкостью 2 тыс.т.

Склад	Стадия	Лист	Листов
	Р	7	

Разрезы к листу 6.

Ленинградский Промстройпроект

16856-02

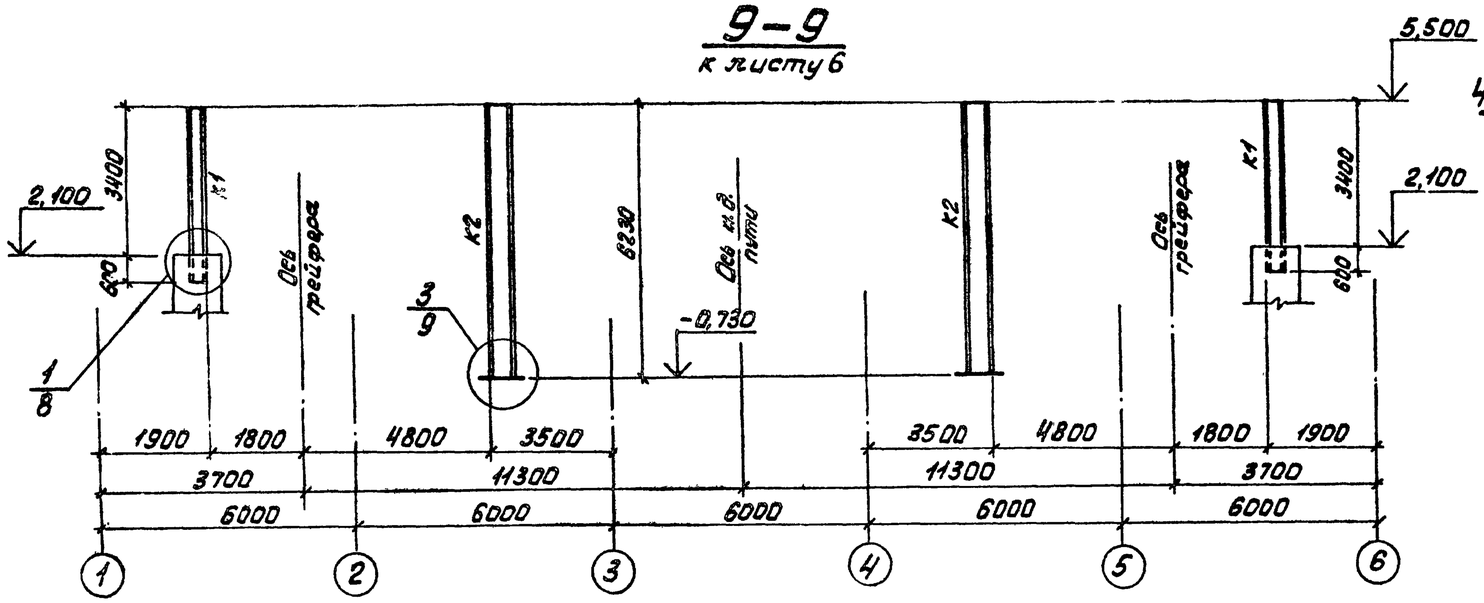
Альбом III

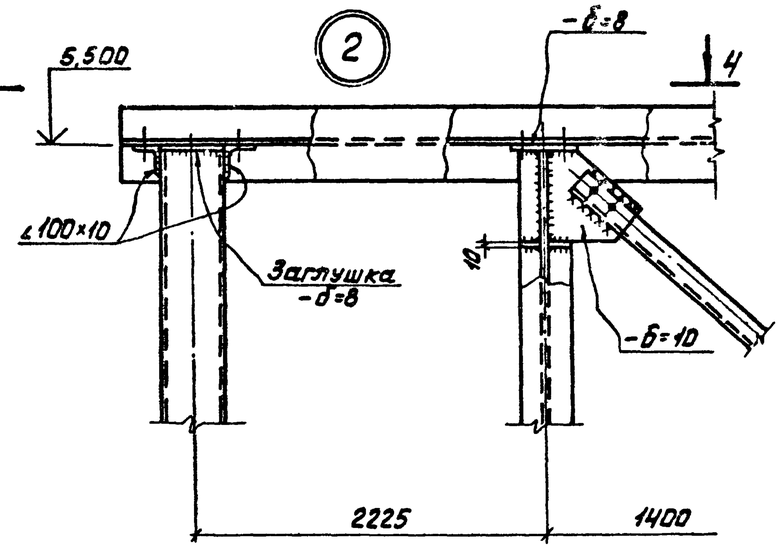
Типовой проект 705-1-148

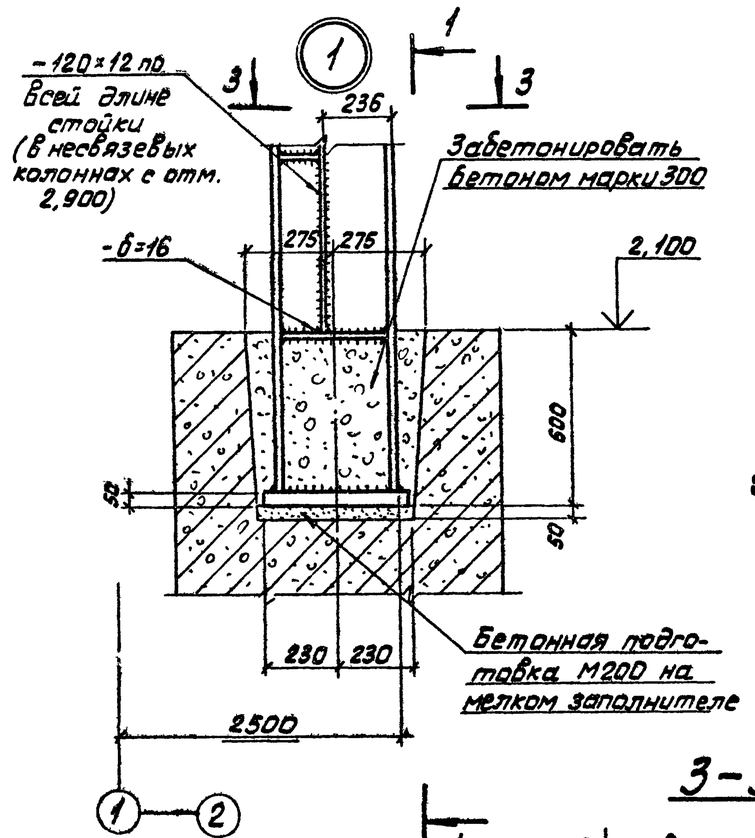
Согласовано

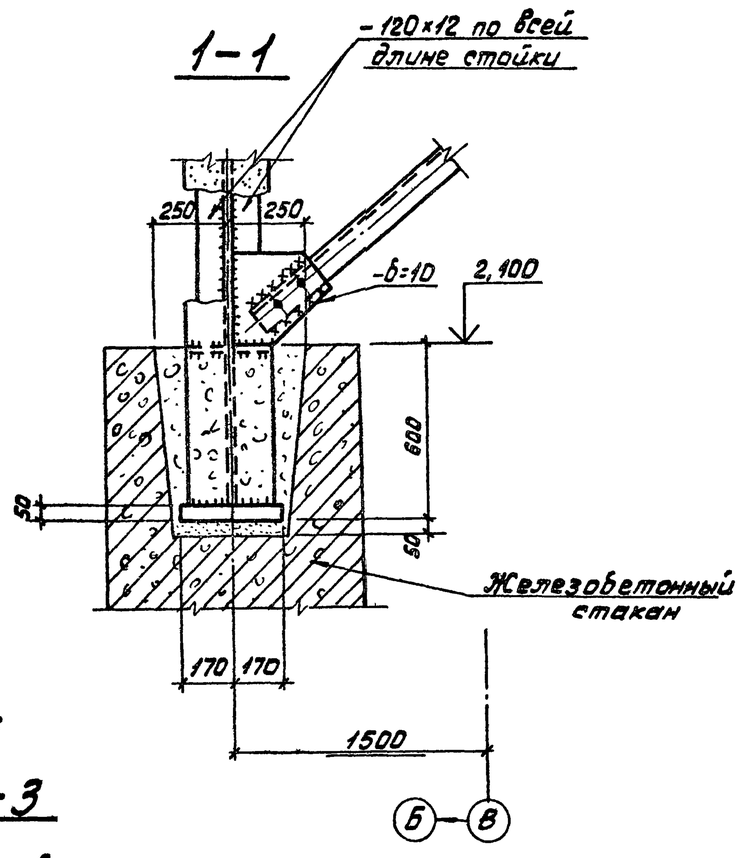
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

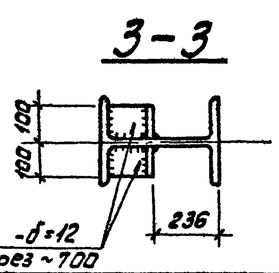
9-9
к листу 6

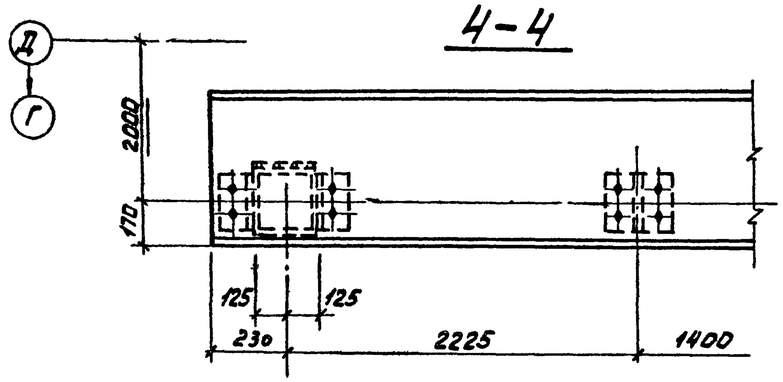












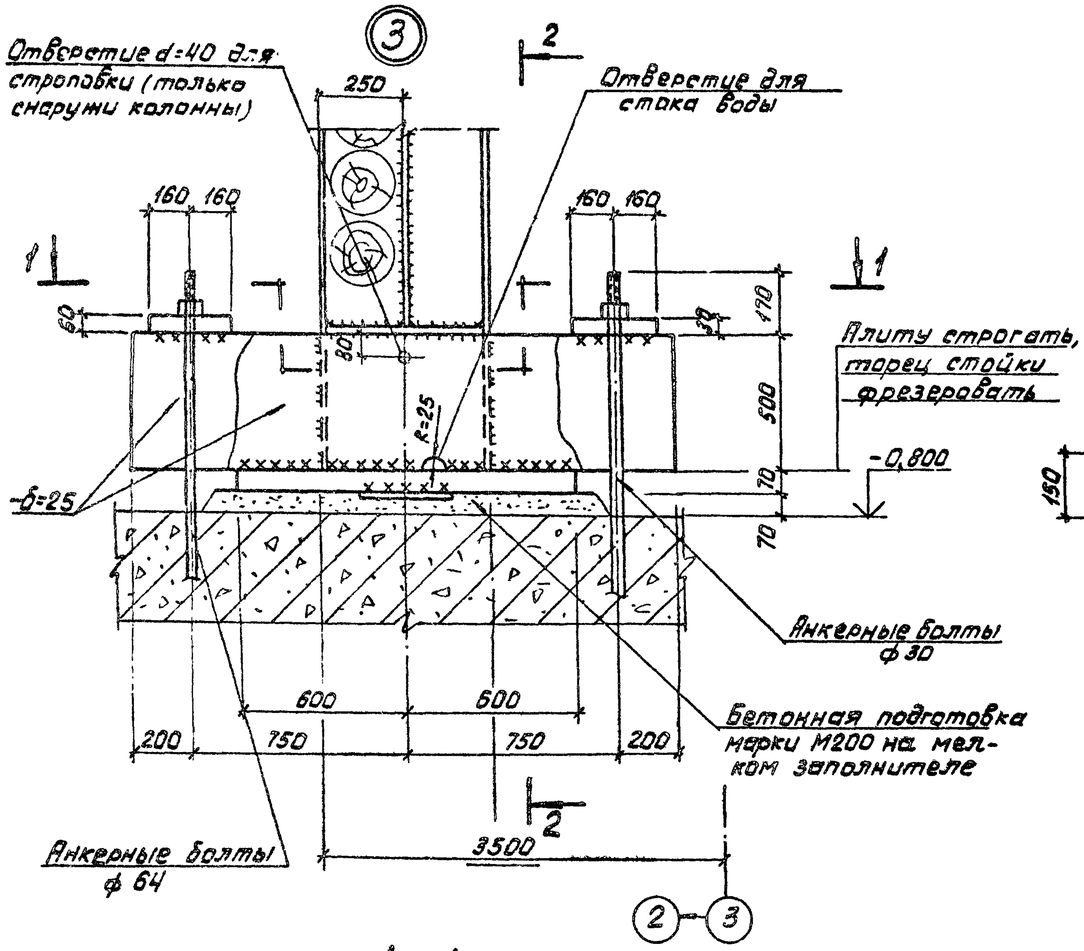
Схему элементов см. на листах 6, 7.

				ТП 705-1-148	КМ
Гл. инж. пр.	Родкин			Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки емкостью 2 тыс. т.	
Нач. отд.	Артемьев				
Гл. кон. от.	Короткий			Склад	Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
Гл. кон. пр.	Монастырский				
Рук. гр.	Сухомлина				
Проект.	Сухомлина			Узлы 1, 2.	Госстрой СССР Ленинградский промстройпроект
Испол.	Муренкова				
Н. контр.	Яковлева				

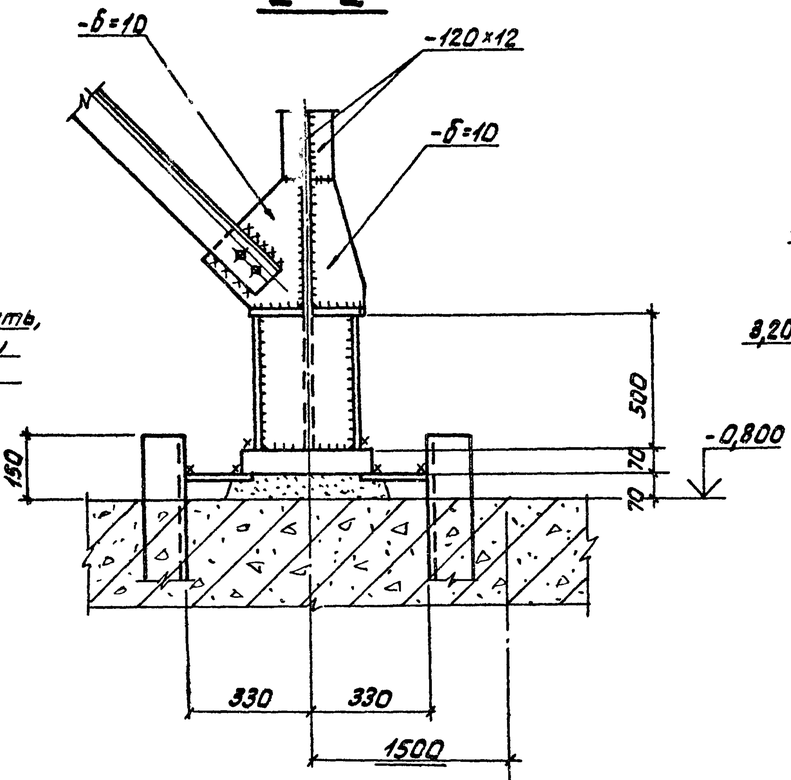
Привязан

Инв. №

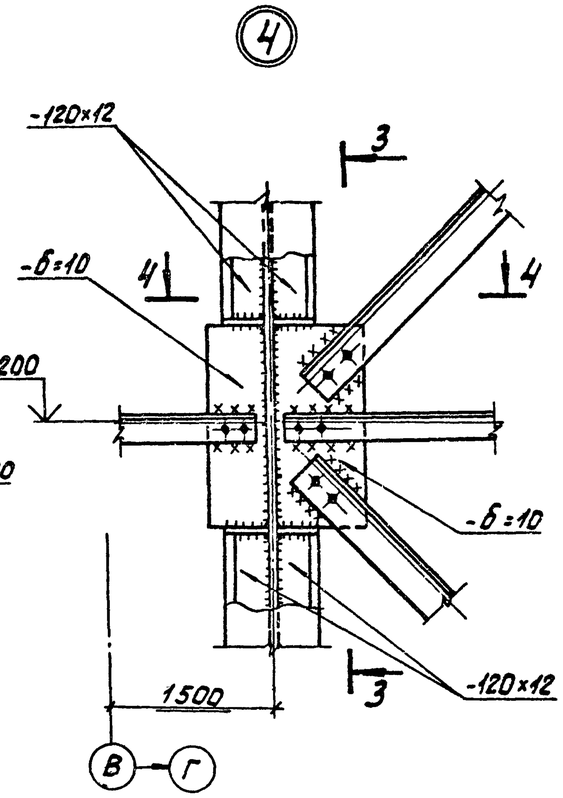
Альбом II
Типовой проект 705-1-148
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№
Рук.гр. Козлова



2-2

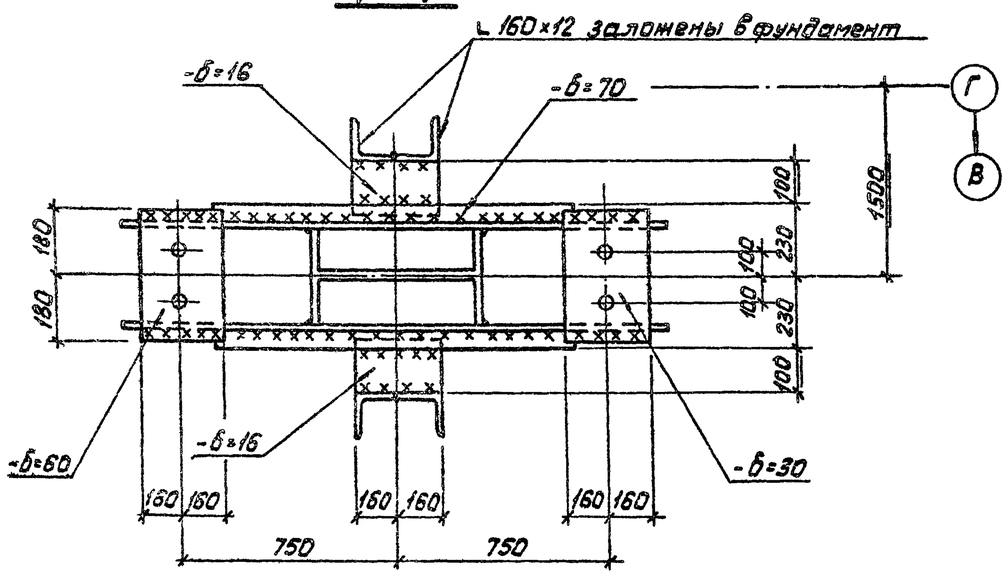


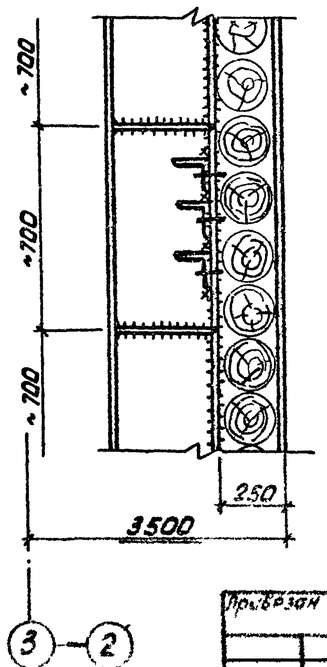
3-3

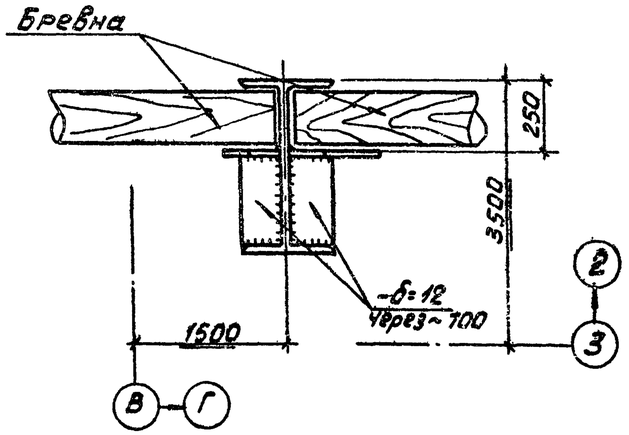


4-4

1-1



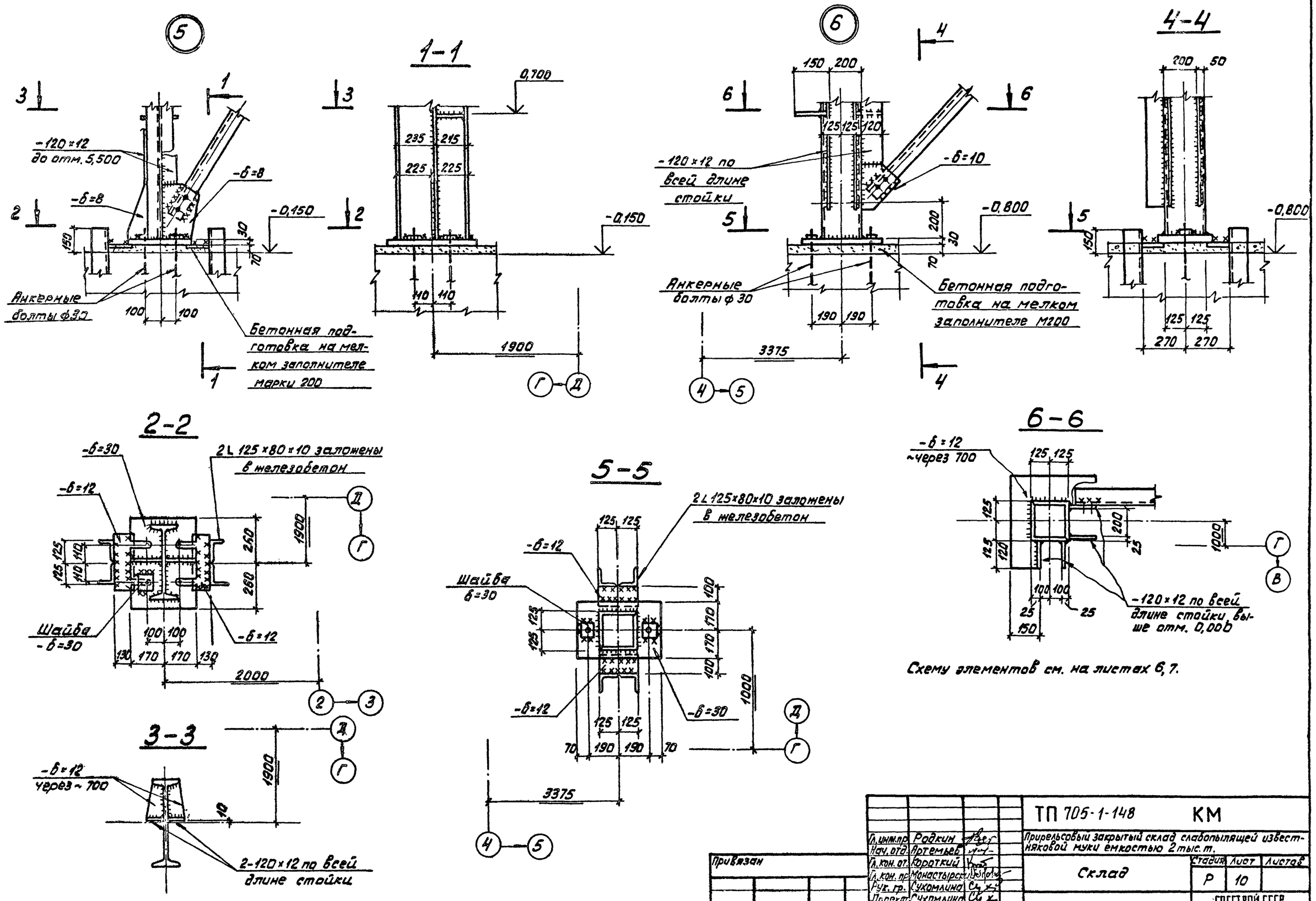




Схему элементов см. на листах 6÷8

Привязан

Гл.инж.пр.	Родкин		ТП 705-1-148	КМ
Нач.отд.	Артемьев		Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки емкостью 2 тыс.т.	
Гл.конс.отд.	Королькин			
Гл.конс.пр.	Монастырский		Склад	Стадия: Р; Лист: 9; Листов:
Рук.гр.	Сухомлина			
Проект.	Сухомлина		Узлы 3,4.	ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Испол.	Тараканов			
Контр.	Яковлева			



Схему элементов см. на листах 6, 7.

Гл. инж. пр.	Родкин		
Нач. отд.	Артемьев		
Гл. кон. от.	Короткий		
Гл. кон. пр.	Монастырский		
Рук. гр.	Сухомлина		
Проект.	Сухомлина		
Сопрол.	Миренкова		
Н. контр.	Яковлева		

Привязан

Инв. №

ТП 705-1-148 КМ

Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки емкостью 2 тыс. т.

Склад

Узлы 5, 6.

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Альбом II

Типовой проект 705-1-148

Согласовано

Рук. ж.б. гр. Козлова

Гл. конст. ин. Рудкин

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 705-1-148 Альбом II

Схема связей по оси Д

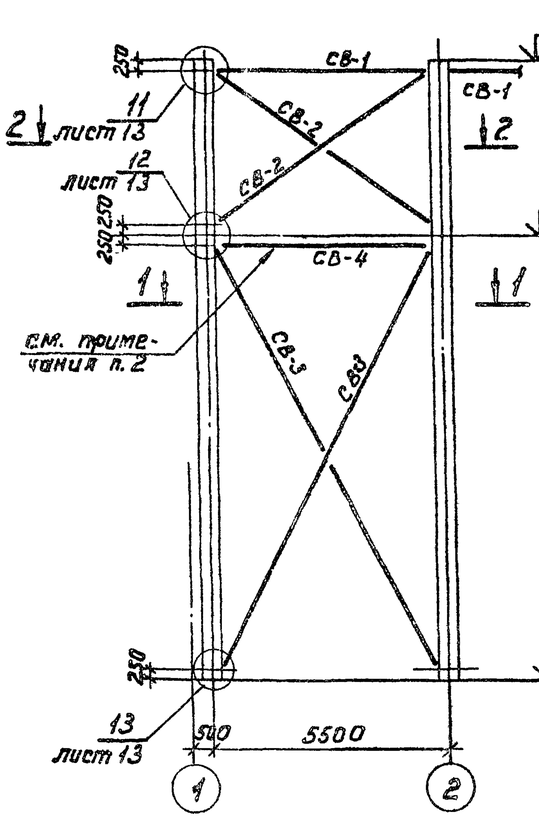


Схема связей по оси А

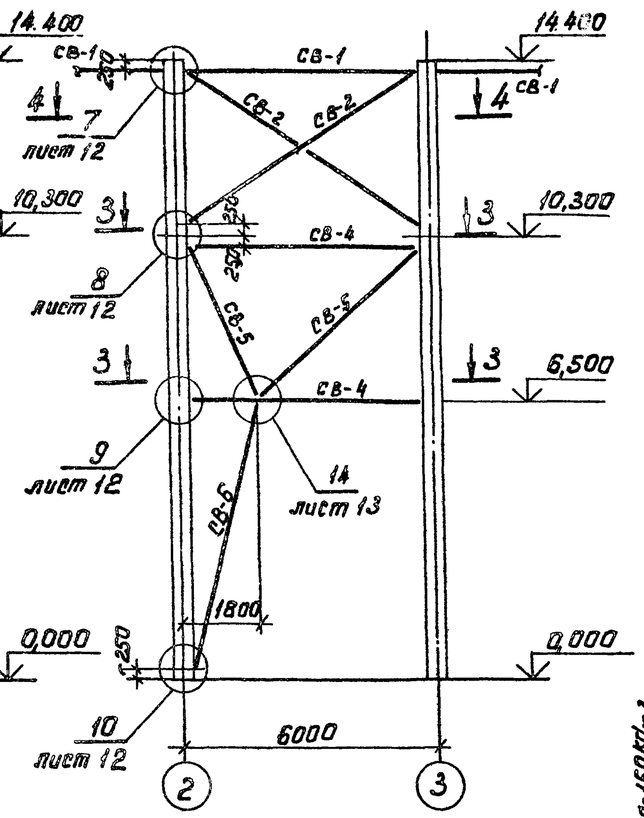
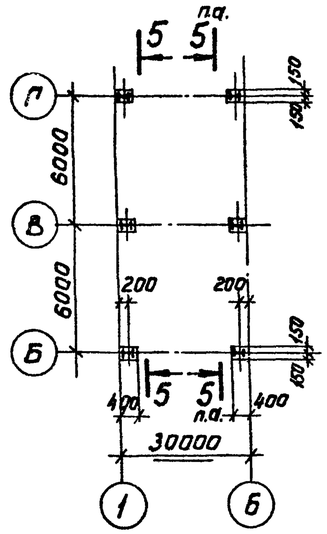


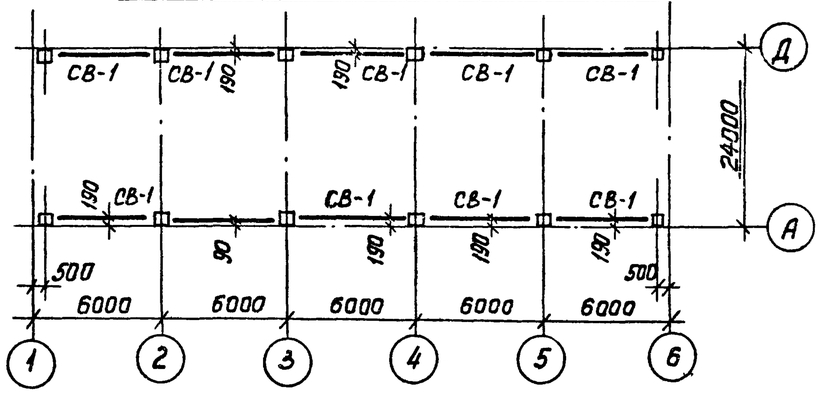
Схема насадок на колонны



Ведомость элементов

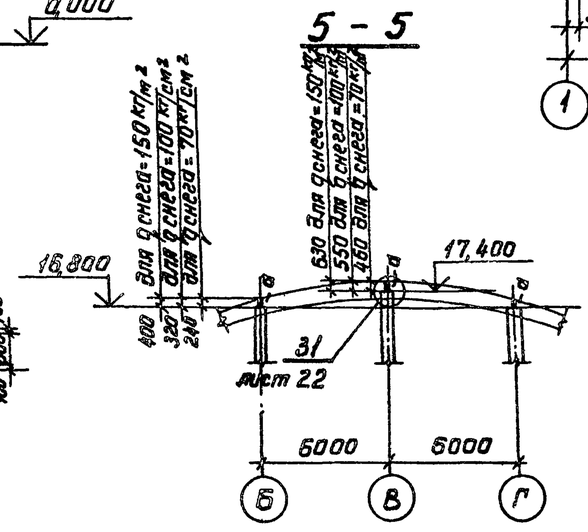
Марка	Сечение: Эскиз	Поз	Состав	Опорные усилия: M тс.м	N тс	Q тс	Группа конструкций	Марка металла	Примечания
СВ-1	┘┌		2L75x6	—	-7,2	—	VI	Вст3кп2	
СВ-2	L		L75x6	—	9,0	—	—	—	
СВ-3	800	1	[20	—	-16,0	—	—	—	
		2	[5 через 800						
СВ-4	┘┌		2L100x7	—	-7,5	—	—	—	
СВ-5	┘┌		2L100x7	—	-13,0	—	—	—	
СВ-6	┘┌		2L125x8	—	-31,0	—	—	—	
а	I		I20Б1	—	—	—	—	—	

План распорок на отм. 14,150

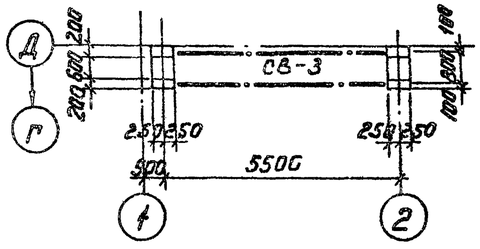


В осях 1÷2 распорка марки СВ-4 только для наружной ветви колонны.

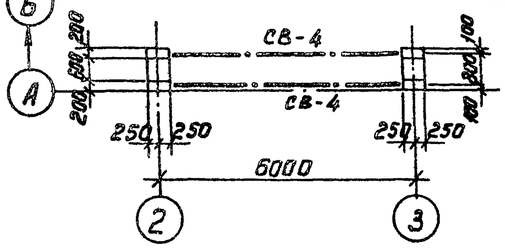
5 – 5



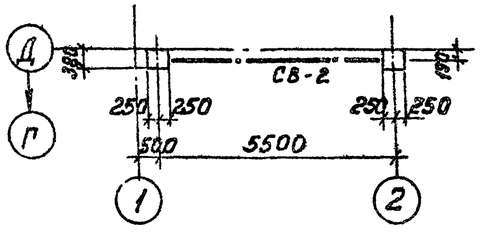
1 – 1



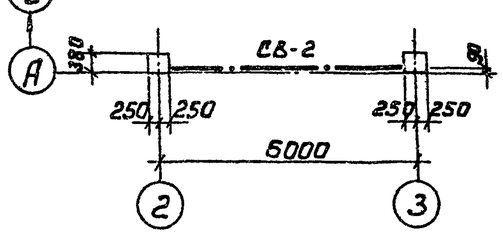
3 – 3



2 – 2



4 – 4



Гл. инж. пр.	Родкин		
Нач. отд.	Артемьев		
Гл. конструкт.	Короткий		
Гл. конс. пр.	Монастырский		
Рук. гр.	Сухомлина		
Проект.	Сухомлина		
Исполн.	Медведева		
Н. контр.	Яковлева		

Привязан

Инв. №

ТП 705-1-148 КМ

Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки ёмкостью 2 тыс. т.

Склад

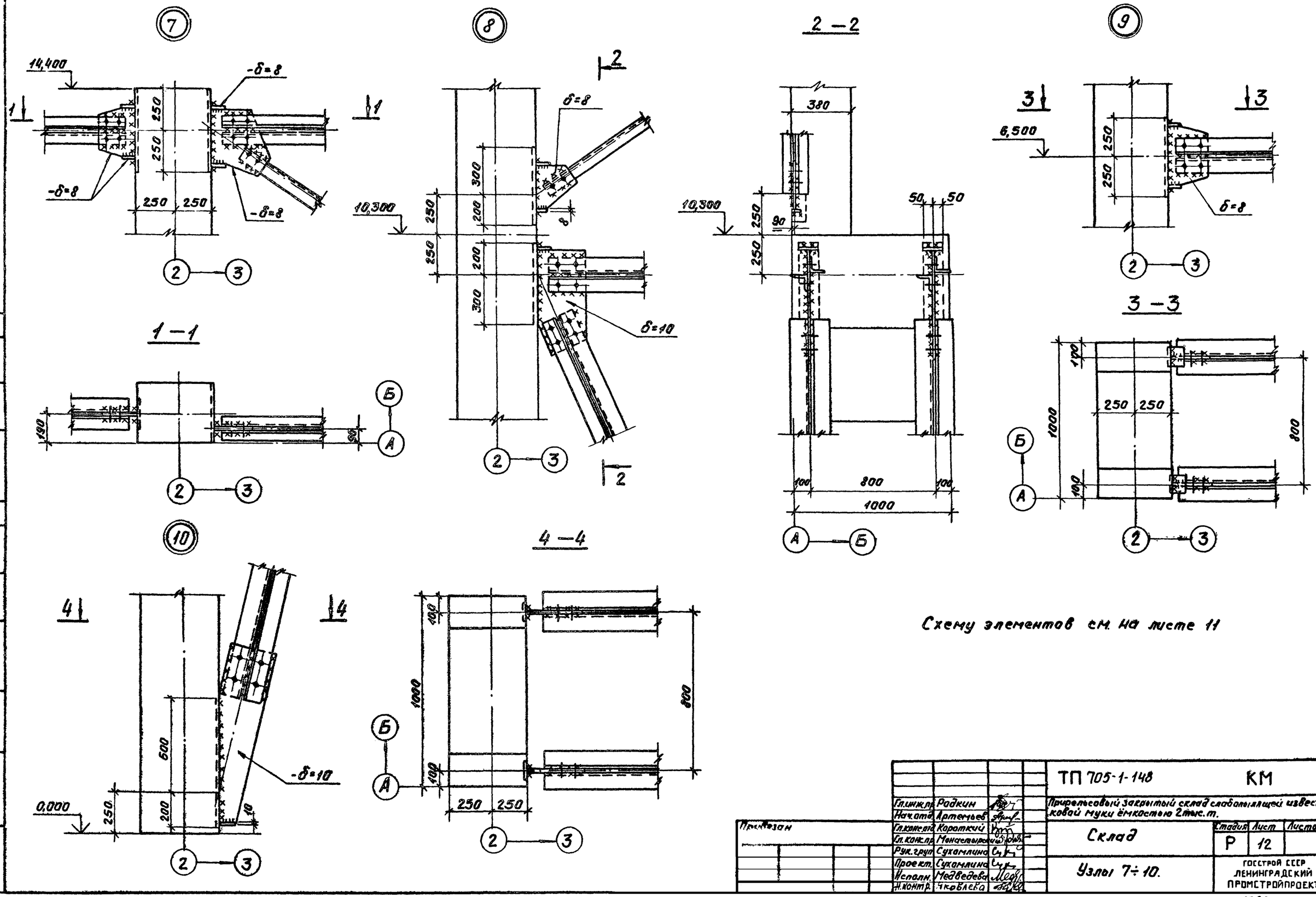
Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Схема вертикальных связей по железобетонным ...

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Согласовано: Гл. констр. ин. Гудкин; Рук. гр. арх. Грибова; Рук. гр. ж.б. Козлова

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Схему элементов см. на листе 11

Гл.инж.пр.	Радкин		
Нач.отд.	Артемьев		
Гл.конс.отд.	Короткий		
Гл.конс.пр.	Монастырский		
Рук.груп.	Сухомлина		
Проект.	Сухомлина		
Исполн.	Медведева		
Н.контр.	Яковлева		

Привязан

ТП 705-1-148 КМ

Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки ёмкостью 2 тыс. т.

Склад

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Узлы 7÷10.

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Типовой проект 705-1-148

Альбом II

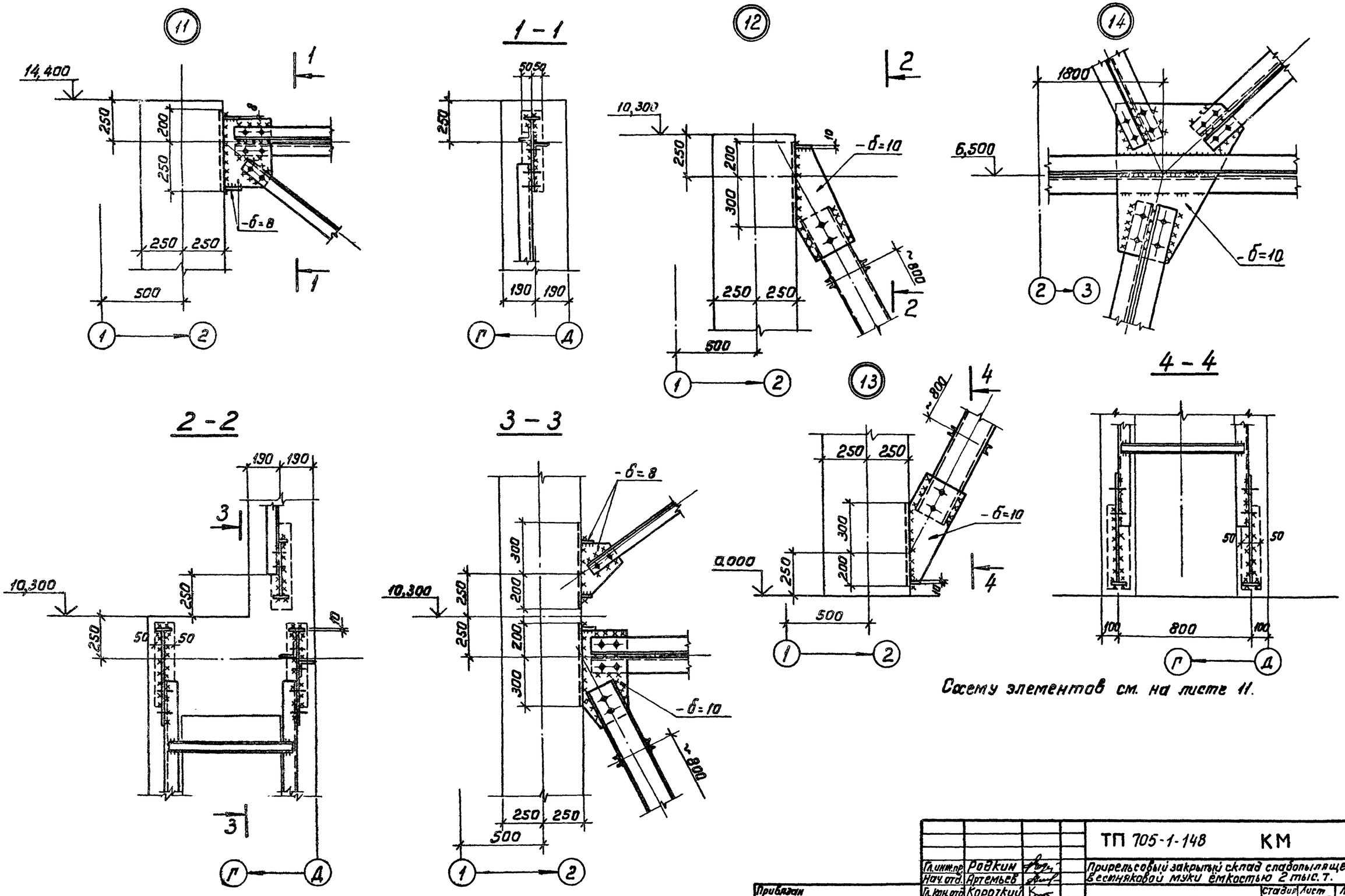
Согласовано

Рук.гр.Ж.Б. Козлов

Гл.конс.стр.инж. Губкин

Взам.инв.№

Инв.№ подл.



Схему элементов см. на листе 11.

Гл.инж.пр.	Родкин		ТП 705-1-148 КМ
Нач.отд.	Артемьев		Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки ёмкостью 2 тыс. т.
Гл.кон.отд.	Короткий		Склад — Стадия: Р; Лист: 13; Листов:
Гл.конс.пр.	Монастырский		
Рук.гр.	Сухомлина		
Проектир.	Сухомлина		Узлы 11÷14.
Исполнит.	Медведева		ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Н.контр.	Яковлева		

Привязан

Инв. №

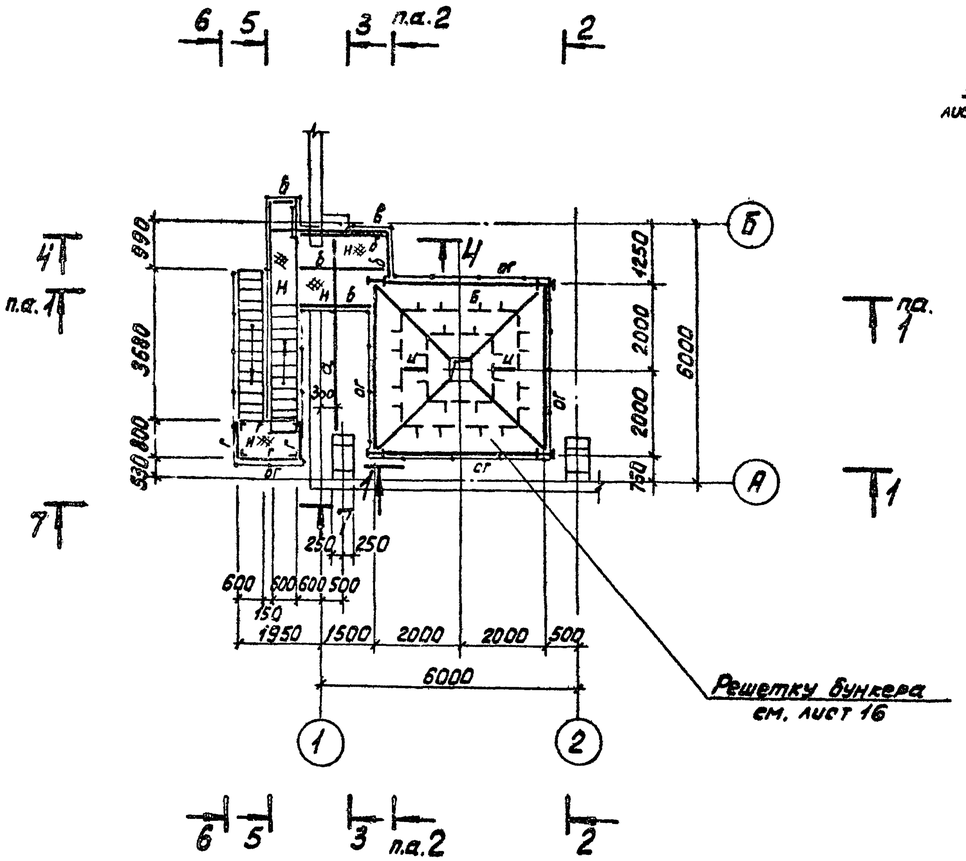
Типовой проект 705-1-148 Альбом I

Рук.гр. Ж.Б. Козлова

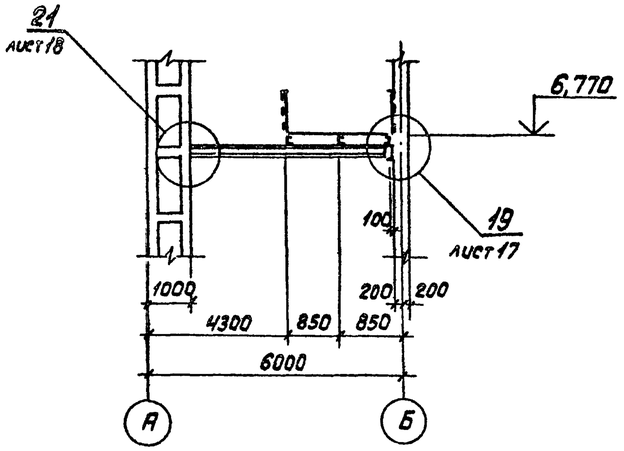
Альбом II

Типовой проект 705-1-148

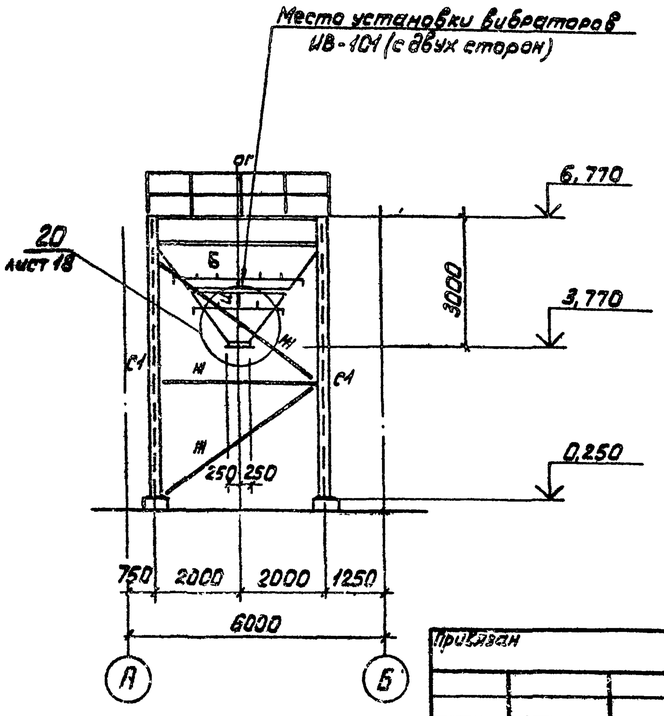
Схема бункера на отм. 6,770



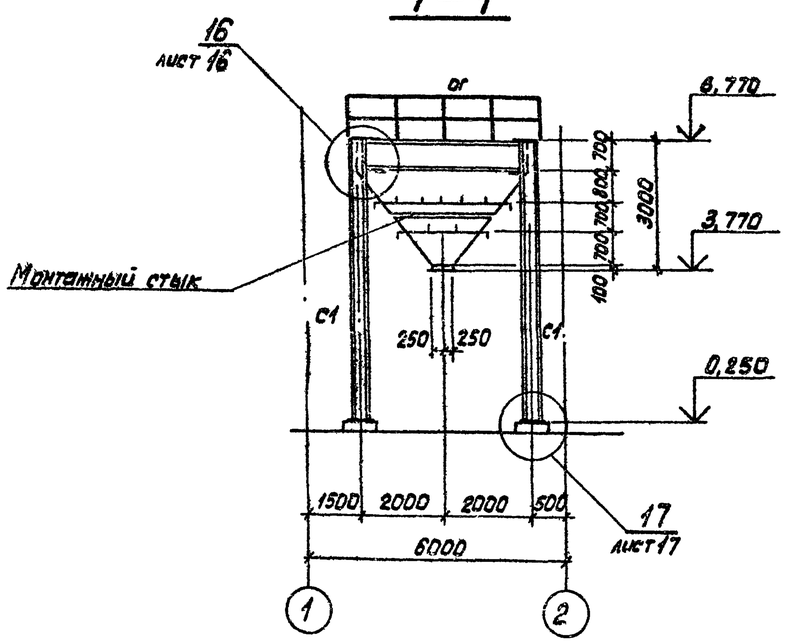
3-3



2-2



1-1



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M тс.м	N тс	Q тс	Группа конструкций	Марка металла	Примечание
Б		1	I 70 Ш1	Mx=12,5 My=4,4	—	12,0	IV	ВСт3пс6	
		2	∠125×8	1,5	5,0	—			
		3	∠100×10	1,3	4,2	—			
		4	-б=8	—	—	—			
а	I		I 20 Б1	—	—		VI	ВСт3кп2	
б	[		[18	—	—	—	VI	—"—	
в	[		[24		—		VI	—"—	
г	[		[12	—	—	—	VI	—"—	
д	L		∠75×6	—	—	—	VI	—"—	
е	L		∠50×5	—	—	—	VI	—"—	
ж	⊤		2∠75×6	—	—	—	VI	—"—	
с1	I		I 35 Б1	—	-25,0	—	IV	ВСт3пс6	
и	150 ⊥		из I 35 Ш1	—	—	—	IV	ВСт3пс6	
н	—		Рифл.ст.-б=4	—	—	—	VI	—"—	
Л1	45°	1	[180×50×4	—	—	—	VI	—"—	по серии 1.459-2 в. 1,2
		2	∠75×6	—	—	—			
		3	ступени из рифл ст-б=4	—	—	—			
Л2	45°	1	[18	—	—	—	VI	—"—	—"—
		2	ступени из рифл.ст.-б=4	—	—	—			
ВЛ		1	∠75×6	—	—	—	VI	—"—	—"—
		2	• ф20	—	—	—			
ОГ	1000	1	∠50×40×12×2,5	—	—	—	VI	—"—	—"—
		2	∠25×3	—	—	—			
		3	∠90×30×25×3	—	—	—			
ОЛ		1	∠50×40×12×2,5	—	—	—	VI	—"—	—"—
		2	∠25×3	—	—	—			
Р1		1	∠100×10	—	—	—	IV	ВСт3пс6	
		2	[18	—	—				
		3	-100×8	—	—	—			
Р2		1	∠100×10	—	—	—	IV	—"—	
		2	-100×8	—	—	—			
С2	I		I 26 Б1	—	—	—	VI	ВСт3кп2	

Данный лист рассматривать совместно с листом 15.

Согласовано

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Гл. констр. ин-та | Гуйкин | Рук. арх. гр. | Рук. гр. ж.б. | Грибова | Козлова

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Родкин	
Нач. отд.	Артемьев	
Гл. кон. от.	Короткий	
Гл. кон. пр.	Монастырск	
Рук. гр.	Сухомлина	
Проект.	Сухомлина	
Исполн.	Тараканов	
Контр.	Миренкова	

ТП 705-1-148 КМ

Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки емкостью 2 тыс. т.

Склад

Схема бункера.

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ГРОМСТРОЙПРОЕКТ

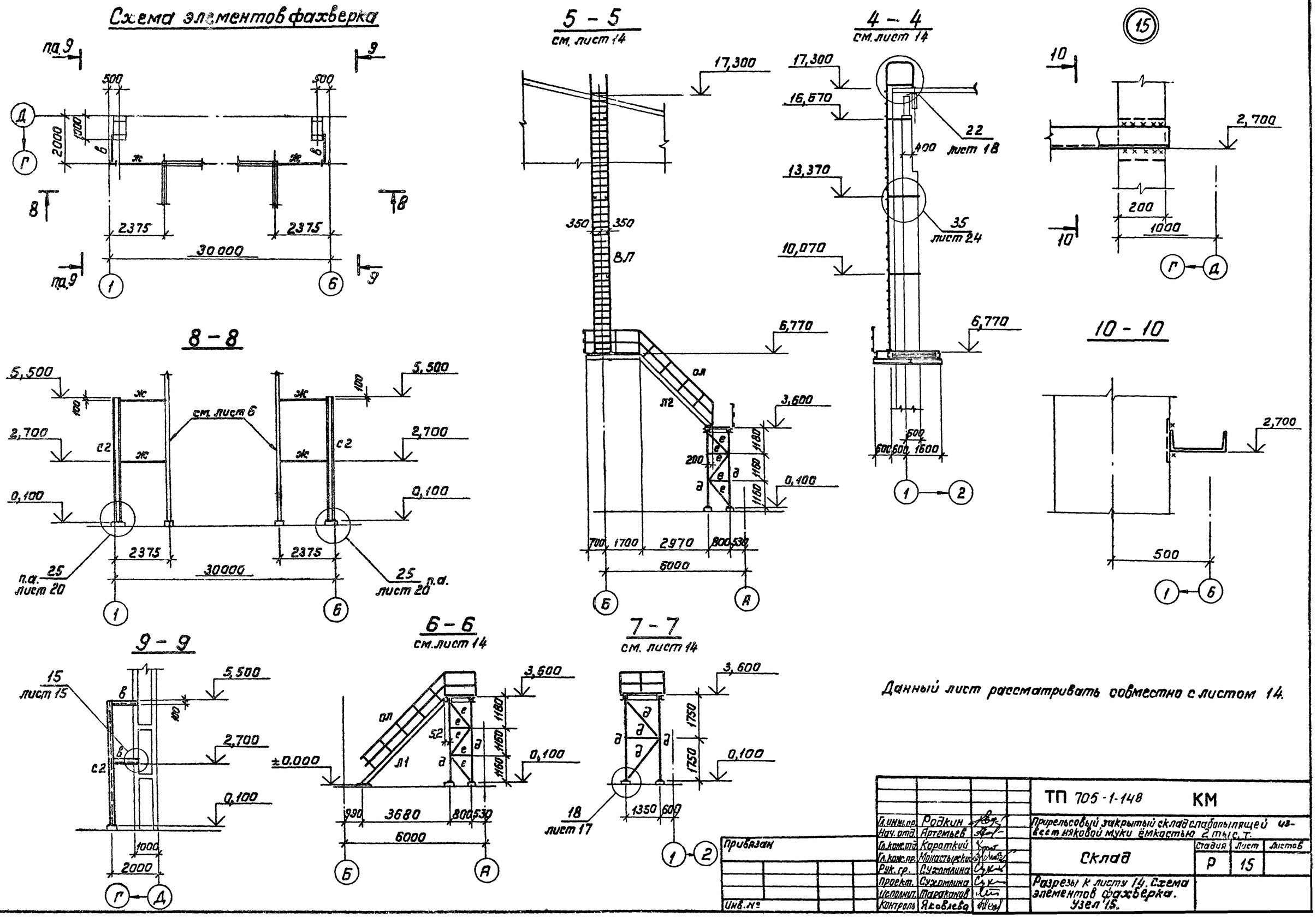


Схема элементов фахверка
5 - 5
см. лист 14
4 - 4
см. лист 14
10 - 10
8 - 8
9 - 9
6 - 6
см. лист 14
7 - 7
см. лист 14
см. лист 6
лист 18
лист 24
лист 20
лист 15
лист 17
Данный лист рассматривать совместно с листом 14.
ТП 705-1-148 КМ
Прирельсовый закрытый склад слабопылящей извести-никовой муки ёмкостью 2 тыс. т.
Склад
Стадия Р
Лист 15
Листов
Разрезы к листу 14. Схема элементов фахверка. Узел 15.
Гл. инж. пр. Родкин
Нач. отд. Артемьев
Гл. конс. отд. Короткий
Гл. конс. пр. Монастырский
Рук. гр. Сухомлина
Проект. Сухомлина
Исполнит. Тараканов
Контроль Яковлева
Привязан
Инв. №
Альбом II
Типовой проект 705-1-146
Согласовано
Рук. арх. гр.
Рук. гр. ж.б.
Гл. констр. ин-с
Рубкин
Гл. конс. ин-с
Гривова
Козлова

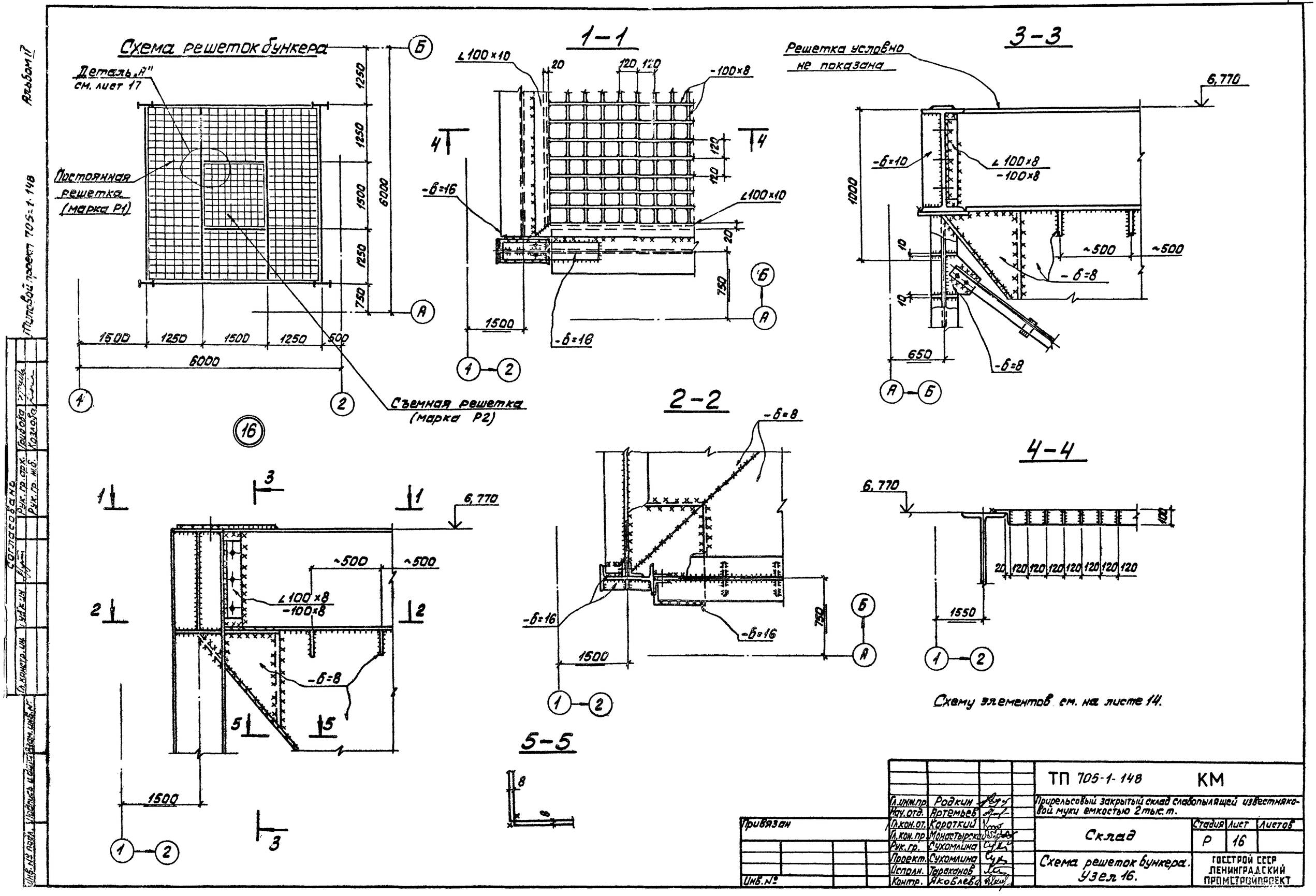


Схема решеток бункера
Деталь „А" см. лист 17
Постоянная решетка (марка Р1)
Съемная решетка (марка Р2)
1500
1250
1500
1250
500
6000
1250
1250
1500
1250
750
6000
1-1
∠100×10
20
120
120
-100×8
-б=16
∠100×10
20
750
1500
-б=16
3-3
Решетка условно не показана
6,770
-б=10
∠100×8
-100×8
1000
10
10
~500
~500
-б=8
650
-б=8
2-2
-б=8
-б=16
-б=16
750
1500
4-4
6,770
100
20
120
120
120
120
120
120
120
1550
6,770
~500
~500
∠100×8
-100×8
-б=8
1500
5-5
8
8
Схему элементов см. на листе 14.
Согласовано
Рук. гр. арх.
Рук. гр. ж.б.
Гл. констр. инв.
Инв. № подл.
Подпись и дата
Взам. инв. №
Альбом II
Типовой проект 705-1-148
Гл. инж. пр. Родкин
Нач. отд. Артемьев
Гл. кон. от. Короткий
Гл. кон. пр. Монастырский
Рук. гр. Сухомлина
Проект. Сухомлина
Исполн. Тараканов
Контр. Яковлева
Привязан
Инв. №
ТП 705-1-148 КМ
Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки емкостью 2 тыс. т.
Склад
Стадия Р
Лист 16
Листов
Схема решеток бункера. Узел 16.
ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

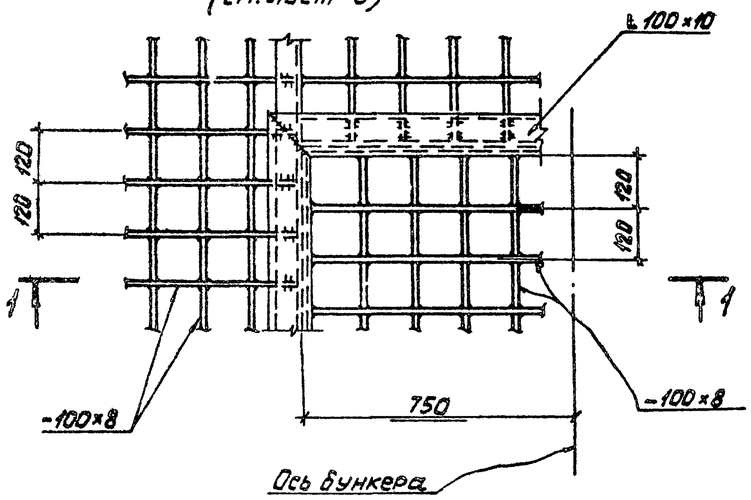
Альбом II

Типовой проект 705-1-148

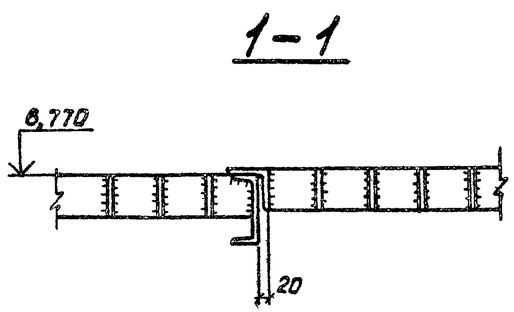
Согласовано

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

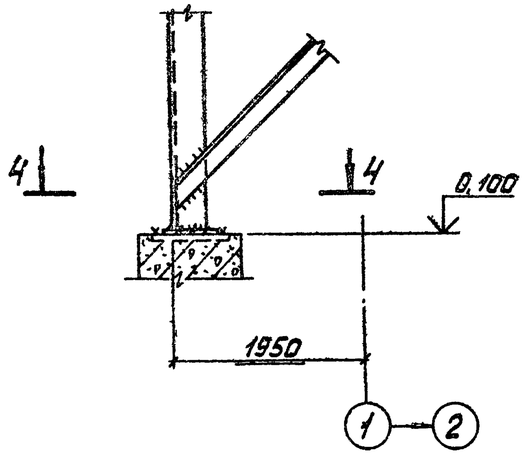
Деталь „А"
(см. лист 16)



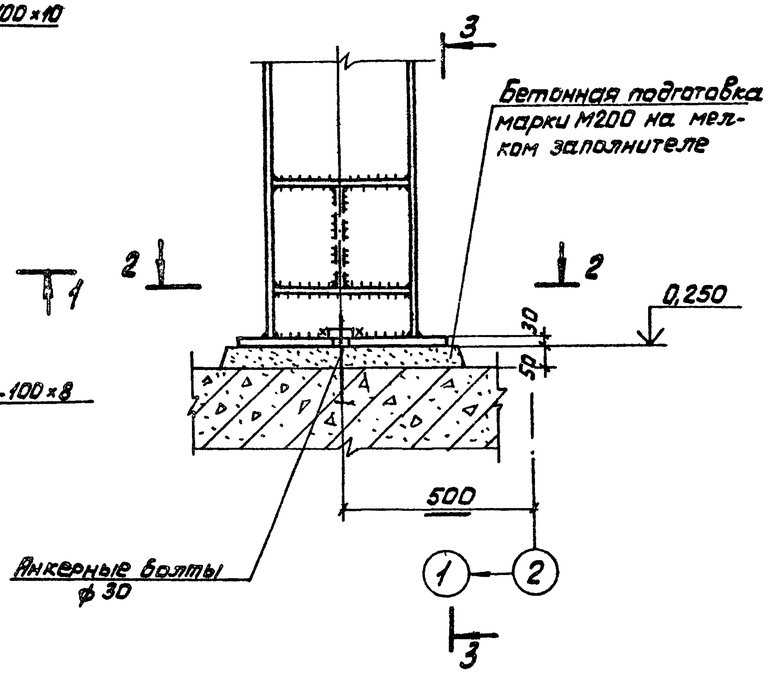
1-1



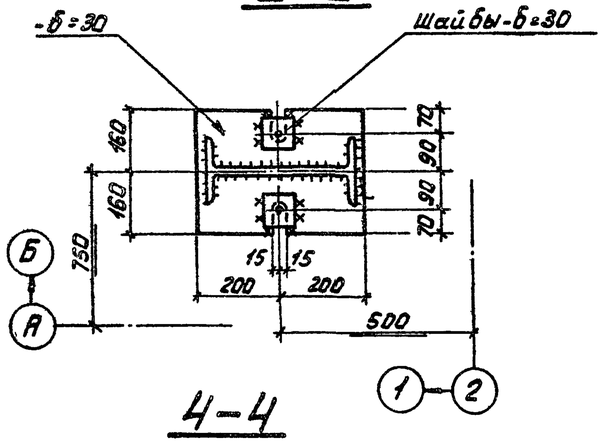
(18)



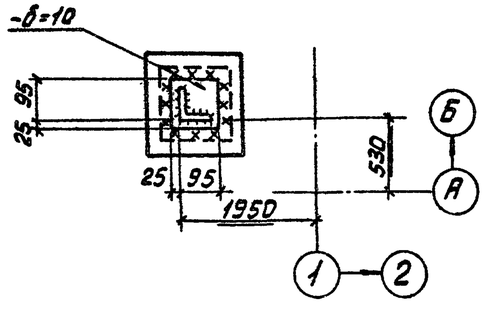
(17)



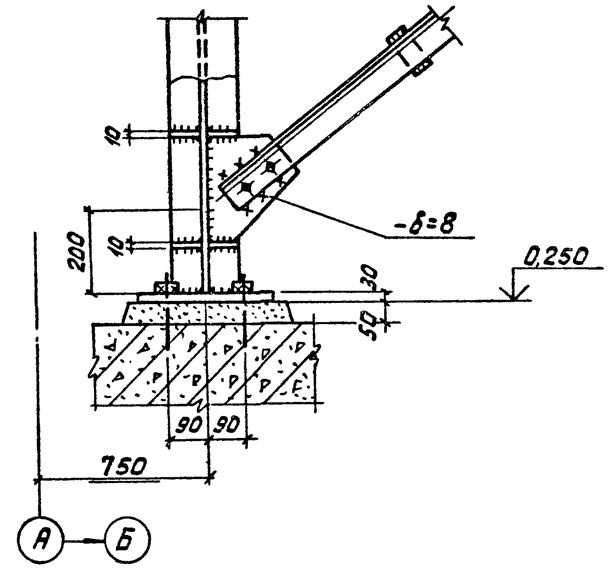
2-2



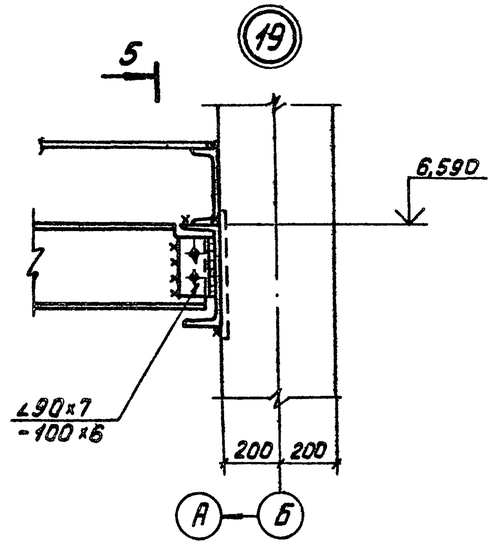
4-4



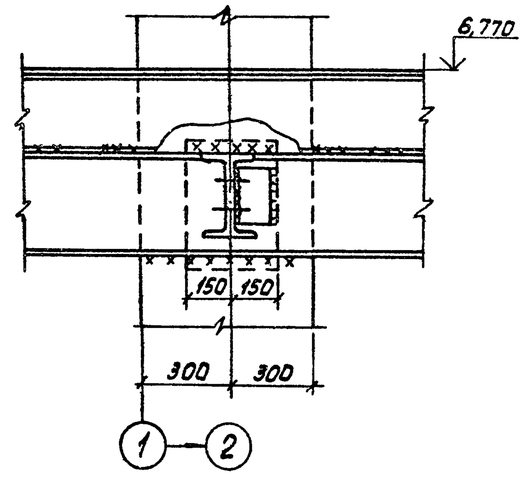
3-3



(19)



5-5



Схему элементов см. на листах 14, 15.

Гл. инж. пр.	Родкин		ТП 705-1-148 КМ
Нач. отд.	Артемьев		Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки емкостью 2 тыс. т.
Гл. кон. от.	Короткий		Склад
Гл. кон. пр.	Монастырский		Стадия: Р; Лист: 17; Листов:
Рук. гр.	Сухомлина		
Проект.	Сухомлина		Узлы 17÷19.
Исполн.	Тараканов		Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект
Контр.	Миренкова		

Привязан

Инв. №

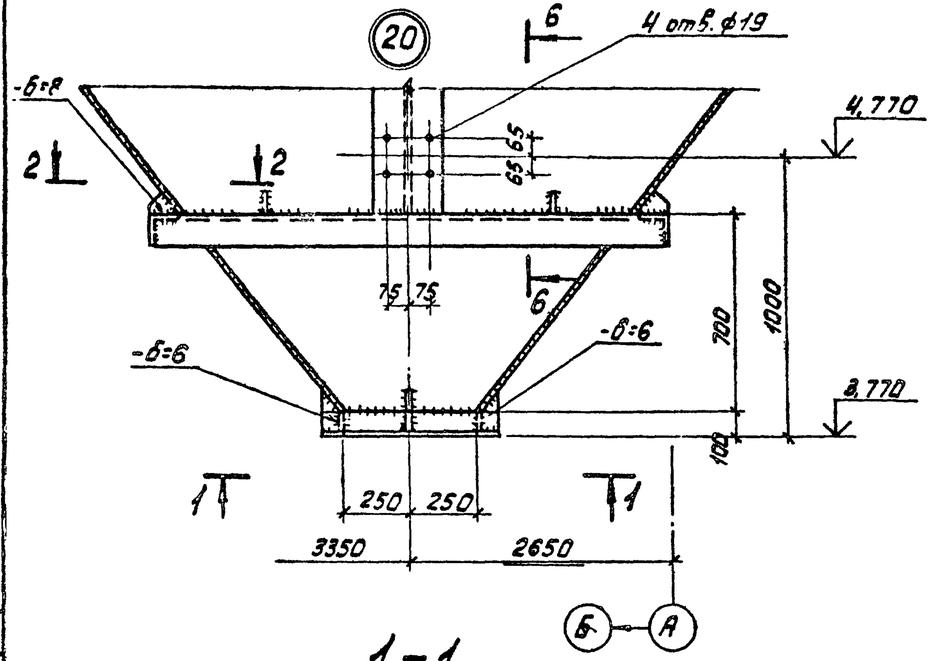
16896-02

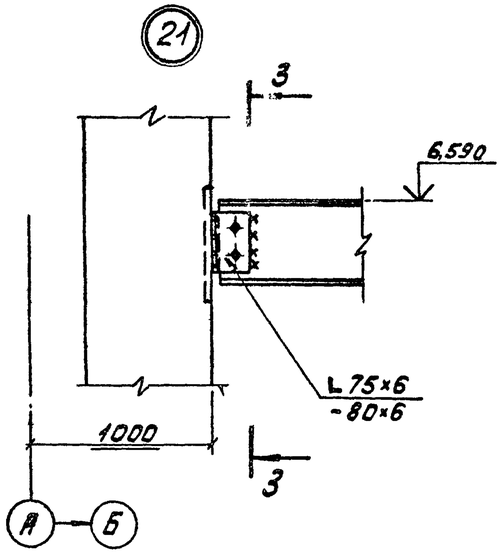
Альбом II

Типовой проект 705-1-148

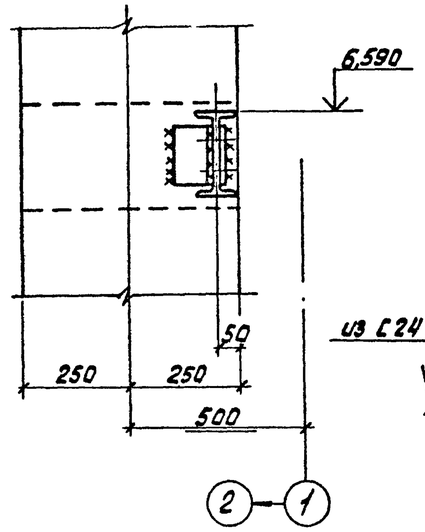
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Кожевников
Рук. гр. Сухомлина
Родкин
Артемьев
Короткий
Сухомлина
Тараканов
Якоблев

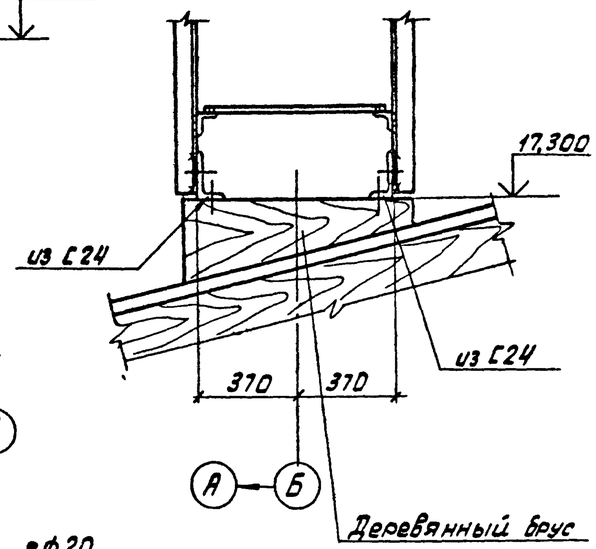




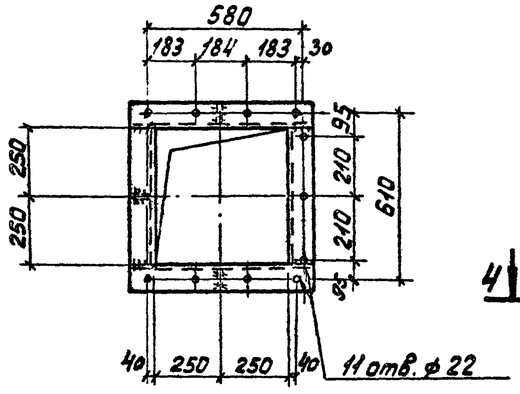
3-3



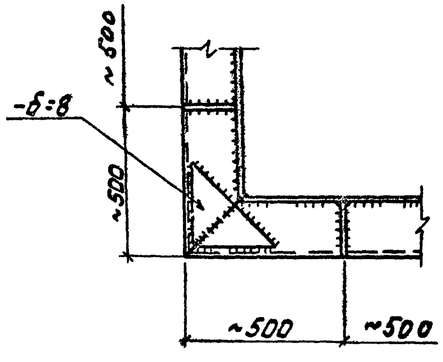
5-5



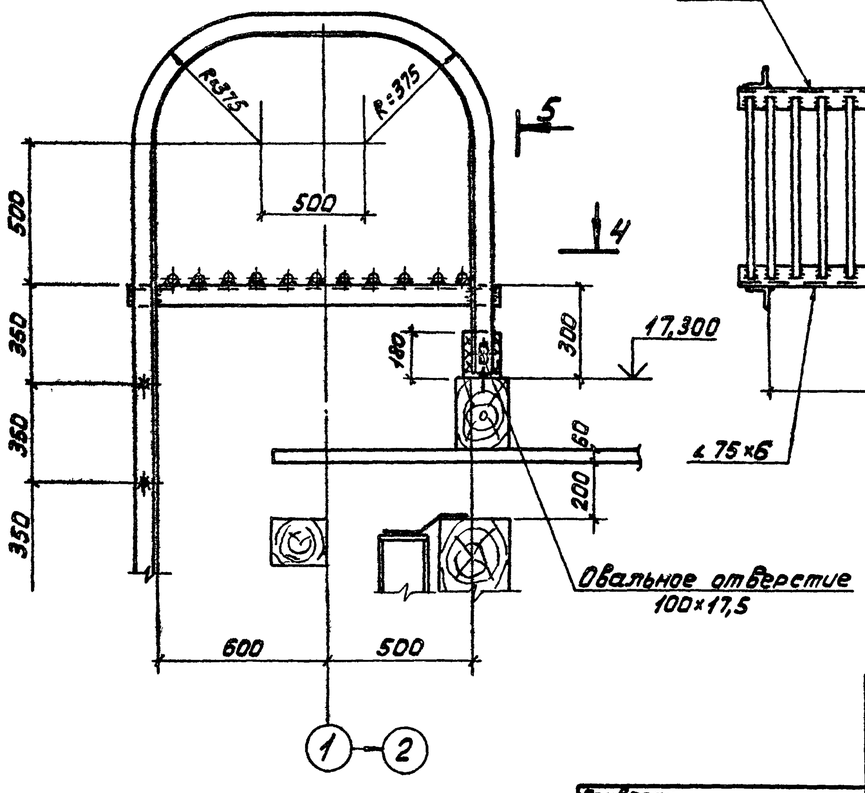
1-1



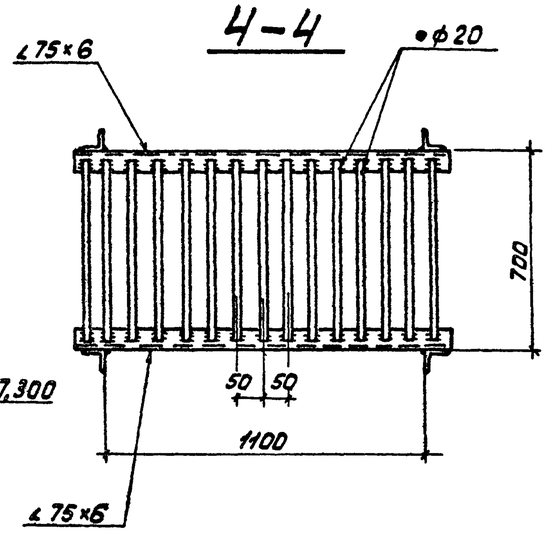
2-2



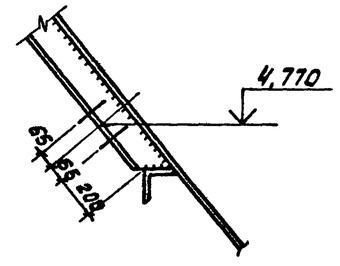
22



4-4



6-6



Схему элементов см. на листах 14, 15.

Гл. инж. пр.	Родкин		
Нач. отд.	Артемьев		
Гл. кон. отд.	Короткий		
Гл. кон. пр.	Кронштырский		
Рук. гр.	Сухомлина		
Проект.	Сухомлина		
Констр.	Тараканов		
Констр.	Якоблев		

Привязан

Инв. №

ТП 705-1-148 КМ

Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки емкостью 2 тыс. т.

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

Склад

Узлы 20÷22.

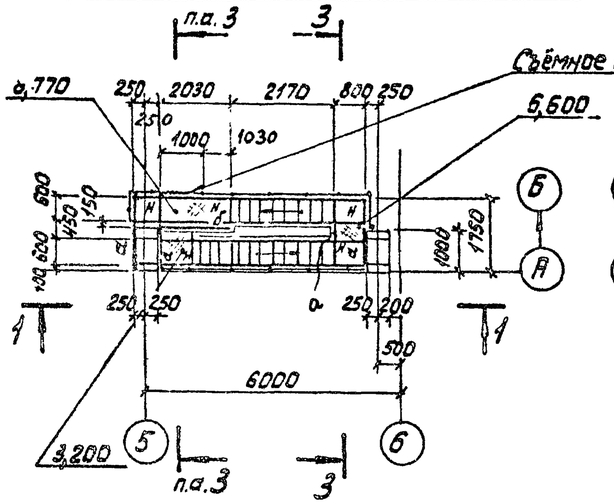
Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект

16396-02

Альбом II

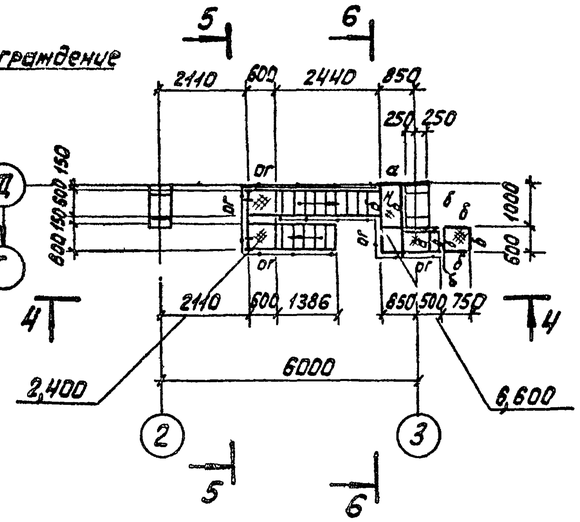
Типовой проект 705-1-148

Схема площадки на отм. 8,770



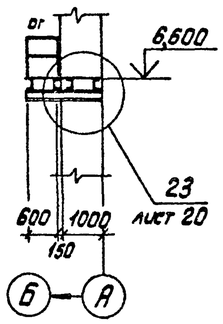
1-1

Схема площадки на отм. 6,600

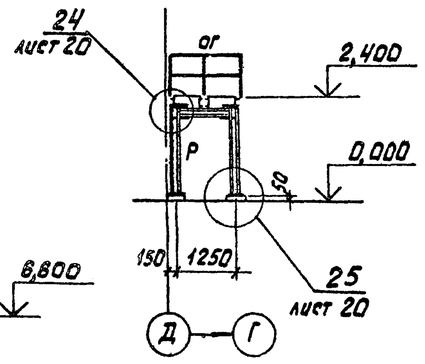


4-4

3-3



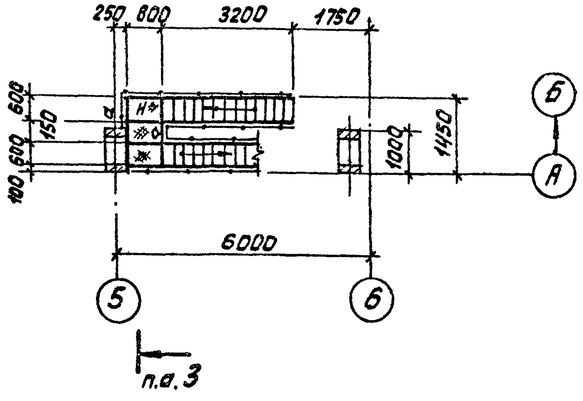
5-5

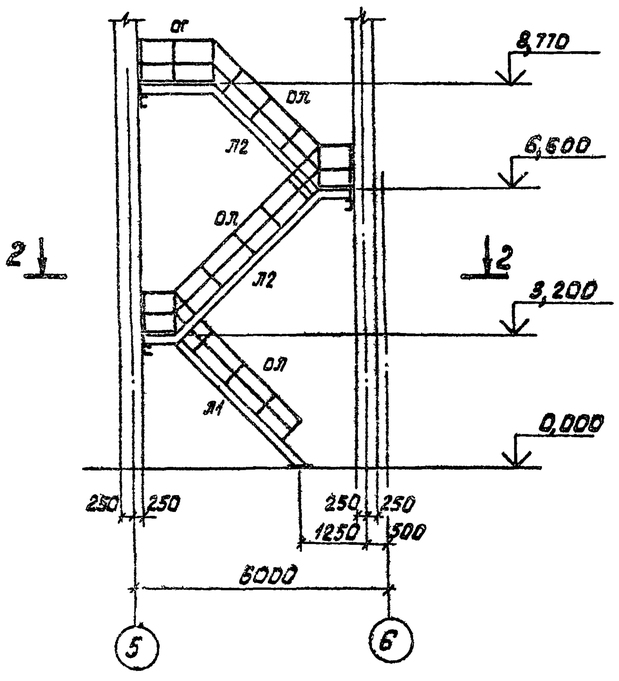


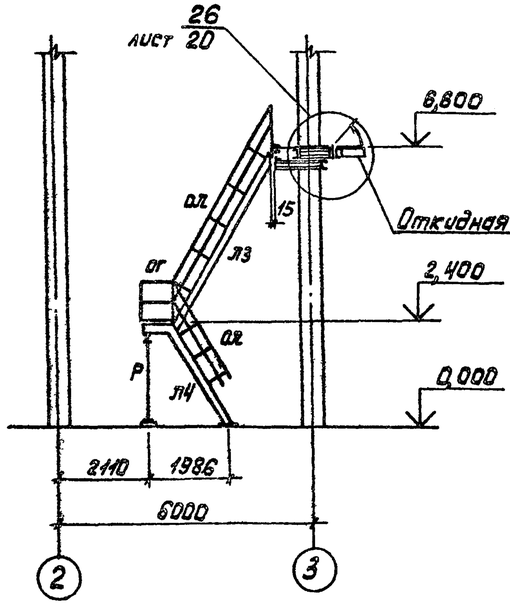
Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M тс.м	N тс	Q тс	Группа конструкций	Марка металла	Примечание
а	[		[18	2,0	—	—	VI	ВСт3кп2	
б	[		[16	—	—	—	VI	—"—	
Р	П		I 20 Б1	1,0	-2,0	—	VI	—"—	
Н	—		Рифл. ст. δ=4	—	—	—	VI	—"—	
Л1	45°	1	[18	—	—	—	VI	—"—	по серии 1.459-2 в. 1,2
		2	ступени из рифл. ст. δ=4	—	—	—			
Л2	45°	1	[18	—	—	—	VI	—"—	—"—
		2	ступени из рифл. ст. δ=4	—	—	—			
Л3	60°	1	[18	—	—	—	VI	—"—	—"—
		2	∠ 75×6	—	—	—			
		3	ступени из рифл. ст. δ=4	—	—	—			
ог	1000	1	∠50×40×12×2,5	—	—	—	VI	—•—	—"—
		2	∠ 25×3	—	—	—			
		3	∠90×30×25×3	—	—	—			
ол		1	∠50×40×12×2,5	—	—	—	VI	—"—	—"—
		2	∠ 25×3	—	—	—			
Л4	60°	1	[18	—	—	—	VI	—"—	—"—
		2	ступени из рифл. ст. δ=4	—	—	—			

п.а. 3 — 2-2

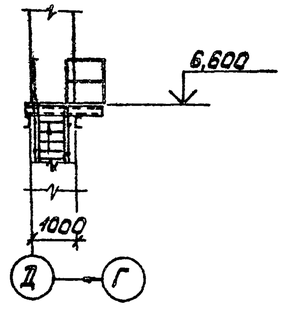






Откидная часть площадки

6-6



Привязан

Инв №

Гл.инж.пр.	Родкин		
Нач.отд.	Артемьев		
Гл.кон.от.	Короткий		
Д.кон.пр.	Монастырский		
Рук.грп.	Сухомлина		
Проект.	Сухомлина		
Исполн.	Тараканов		
Контр.	Мурянкин		

ТП 705-1-148 КМ

Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки емкостью 2 тыс.т.

Склад

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

Схема площадок на отм. 8,770 и 6,600.

Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект

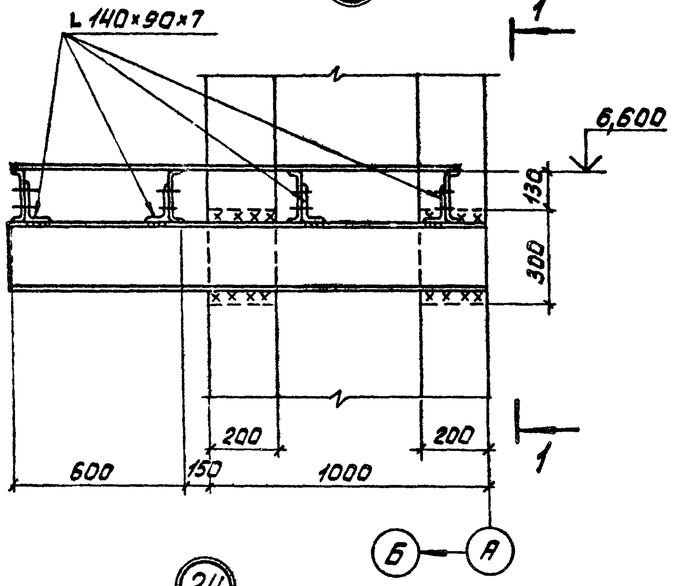
Альбом V

Типовой проект 705-1-148

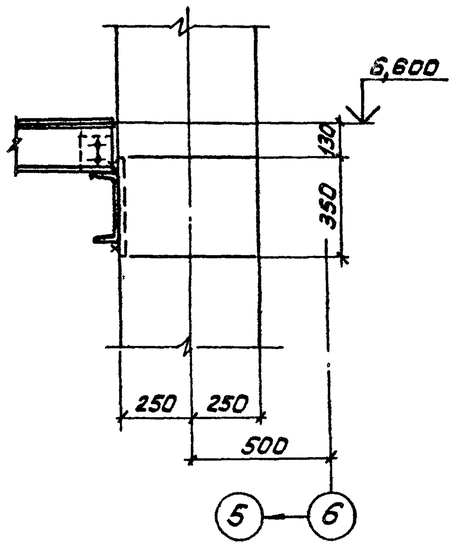
Согласовано

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

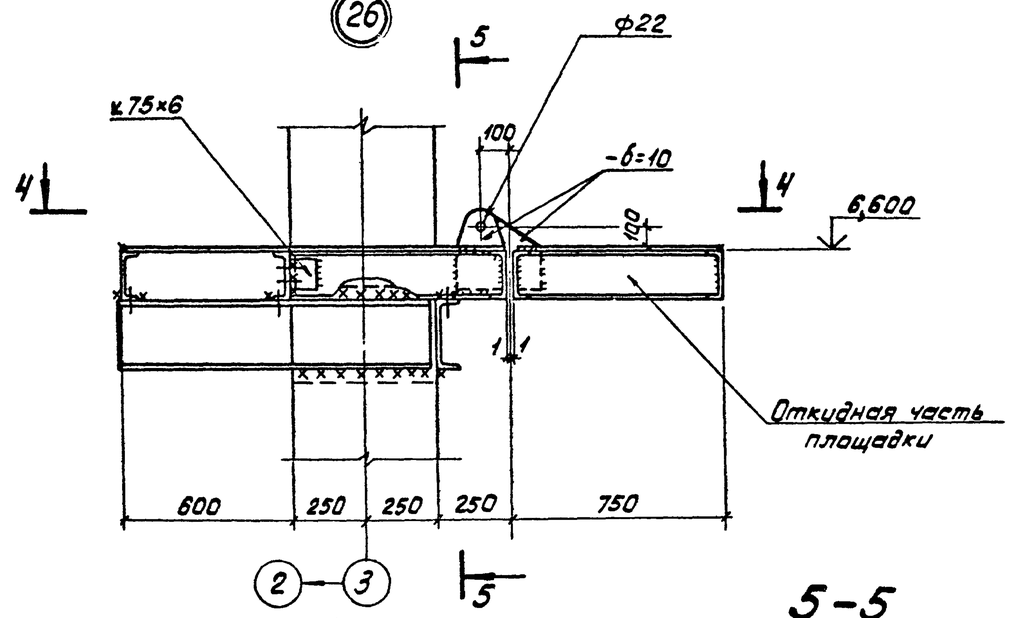
23



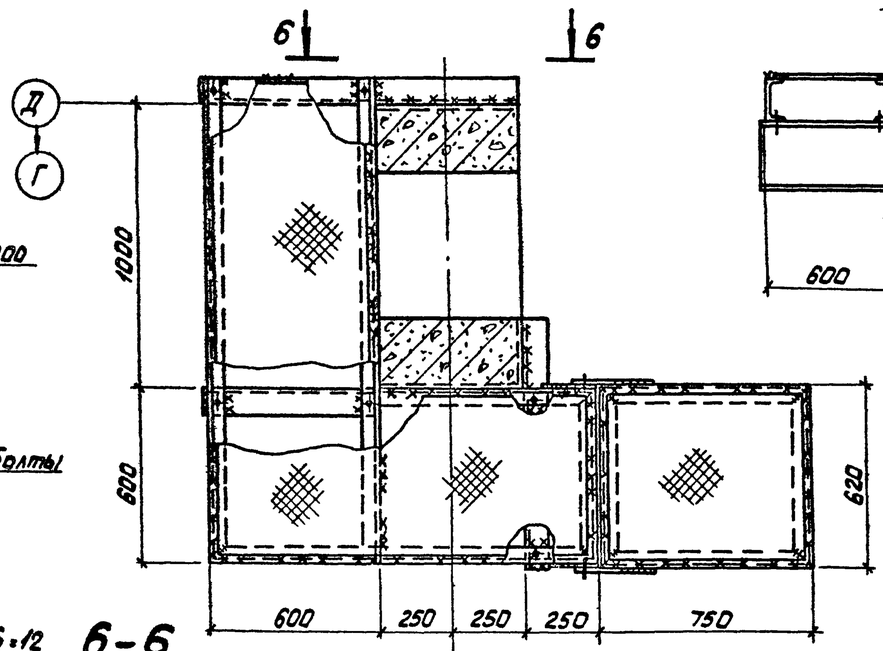
1-1



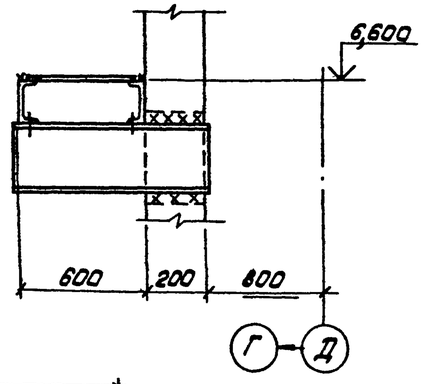
26



4-4

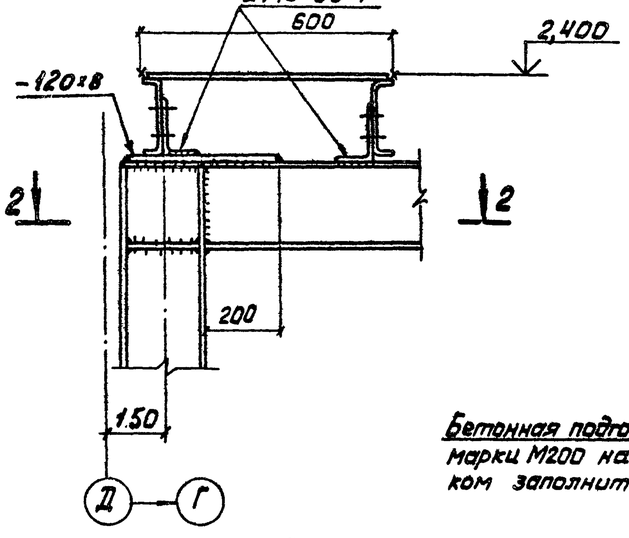


5-5

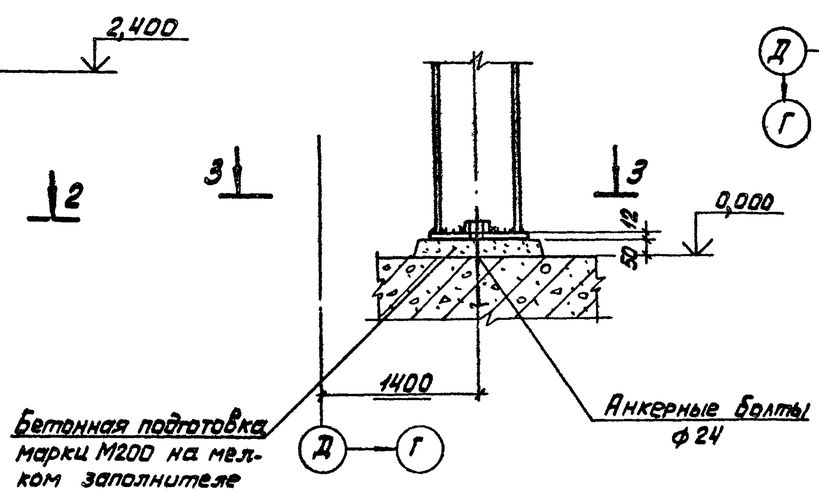


Схему элементов см. на листе 19.

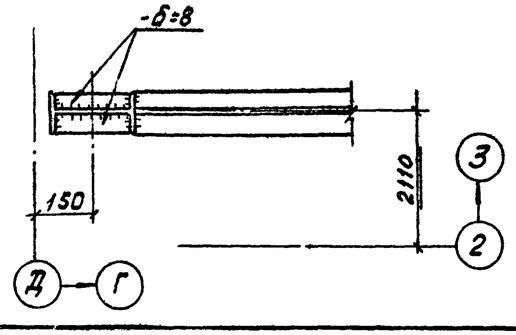
24



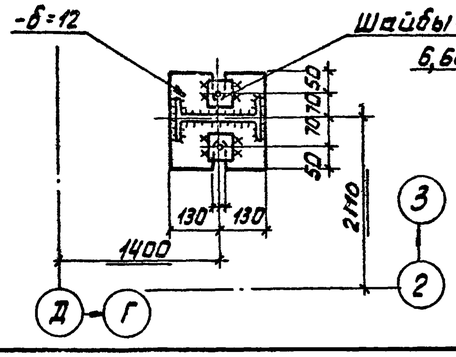
25



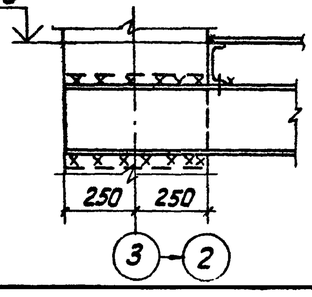
2-2



3-3



6-6



Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Родкин		ТП 705-1-148	КМ	
Нач. отд.	Артемьев		Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки емкостью 2 тыс. т.		
Гл. инж. ст.	Короткий		Склад	Стадия: Р	Лист: 20	Листов:
Гл. кон. пр.	Монастырск					
Рук. гр.	Чухомлина					
Проект.	Сухомлино		Узлы 23÷26.	ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Исполн.	Тераконов				
	Журенко				

Альбом II

Типовой проект 705-1-148

Схема балок рампы

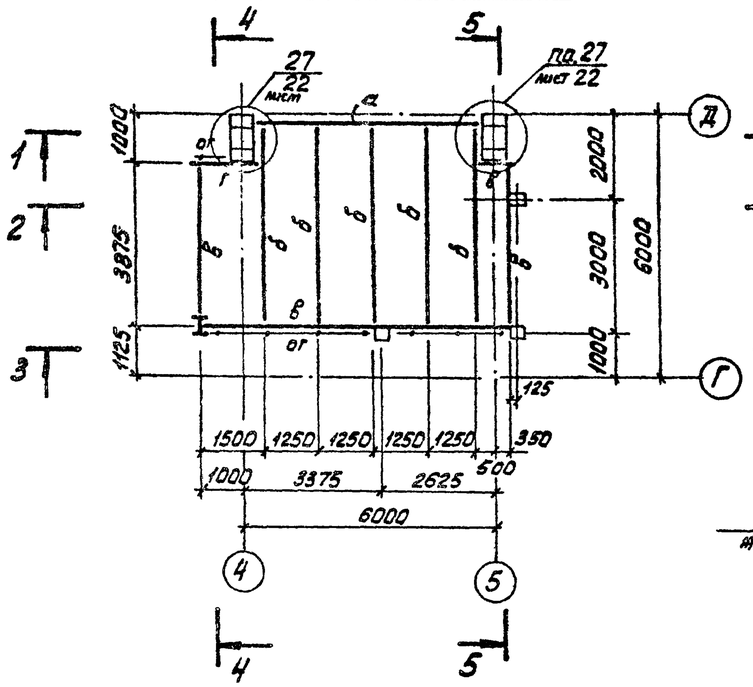
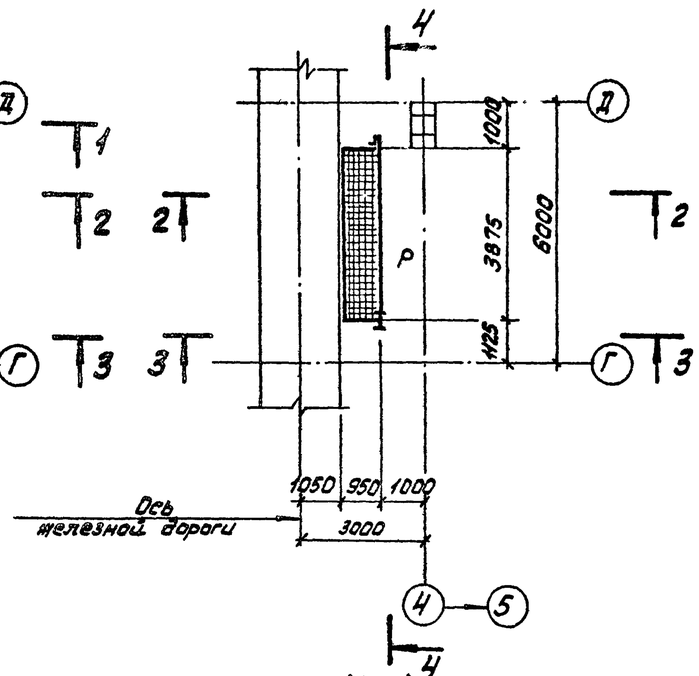


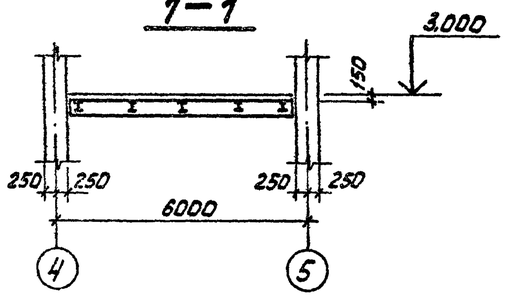
Схема решетки



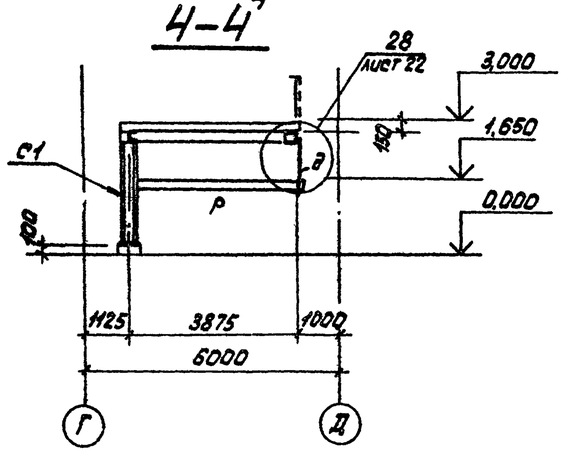
Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M тс.м.	N тс	Q тс	Группа конструкций	Марка металла	Примечание
а	I		I 45Б2	—	—	7,0	II	ВСт3пс6	
б	I		I 35Б1	—	—	7,0	II	—"—	
в	[		[40	—	—	7,0	II	—"—	
г	[		[40	7,0	—	7,0	II	—"—	
с1	I		I 20Б1	—	-10,0	—	IV	ВСт3пс6	
д	L		L 100×10	—		—	IV	ВСт3кп2	
Р		1	[24	—	—	—	II	ВСт3пс6	
		2	L 100×10						
		3	- 100×8						
ог		1	L 50×40×12×2,5				VI	ВСт3кп2	По типу серии 1,459-2 вып. 1,2
		2	L 25×3						
		3	L 90×30×25×3						

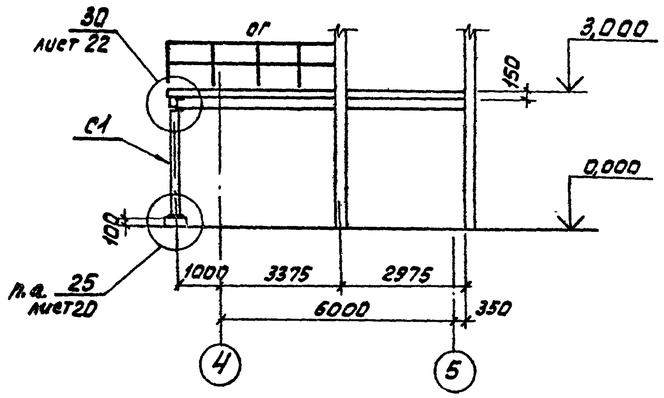
1-1



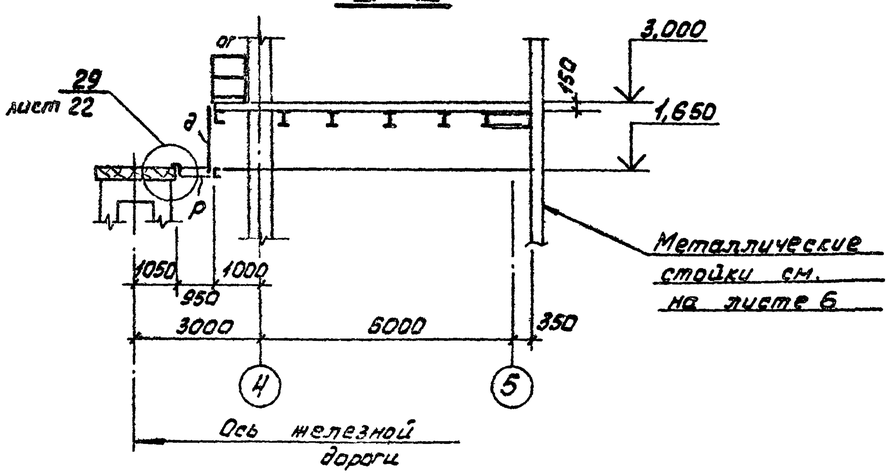
4-4



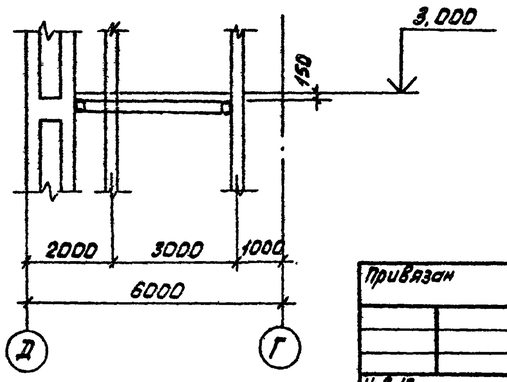
3-3



2-2



5-5



Гл. инж. пр.	Родкин		
Нач. отд.	Артемьев		
Гл. конс. пр.	Короткий		
Гл. кон. пр.	Ионастырский		
Рук. гр.	Сухомлина		
Проект.	Сухомлина		
Исполн.	Миренкова		
Н. контр.	Яковлева		

Привязан

Инв. №

ТП 705-1-148 КМ

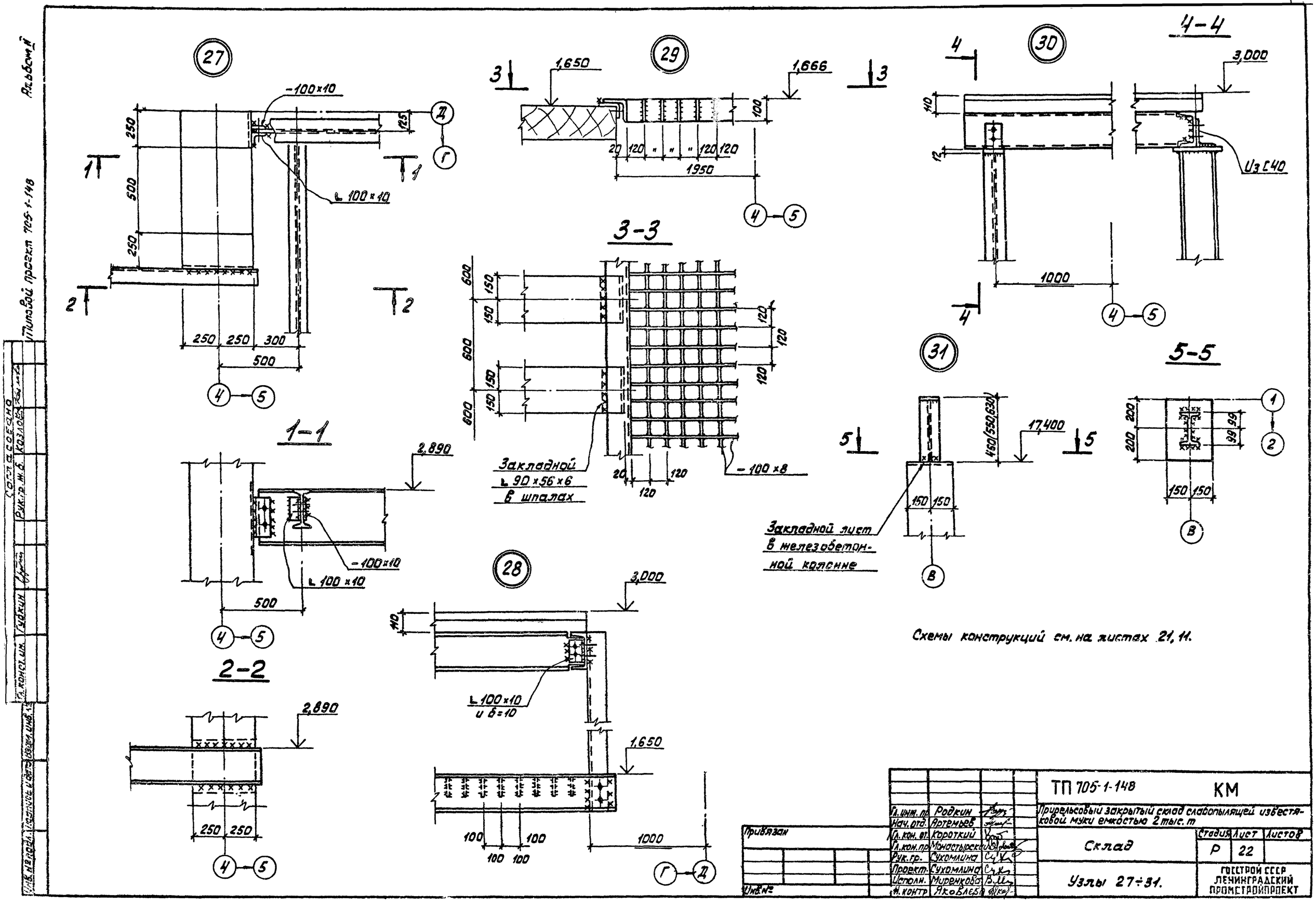
Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки емкостью 2 тыс. т.

Склад

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Схема балок рампы. Схема решетки на отм. 1,650

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ



Схемы конструкций см. на листах 21, 11.

Гл. инж. пр.	Родкин		
Нач. отд.	Артемьев		
Гл. кон. от.	Короткий		
Гл. кон. пр.	Монастырский		
Рук. гр.	Сухомлина		
Проект.	Сухомлина		
Исполн.	Миренкова		
Н. контр.	Яковлева		

Привязан

Инв. №

ТП 705-1-148 КМ

Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известяковой муки емкостью 2 тыс. т

Склад

Стадия	Лист	Листов
Р	22	

Узлы 27÷31.

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Альбом II

Типовой проект 705-1-148

Согласовано

Рук. гр. ж.б. Козлов

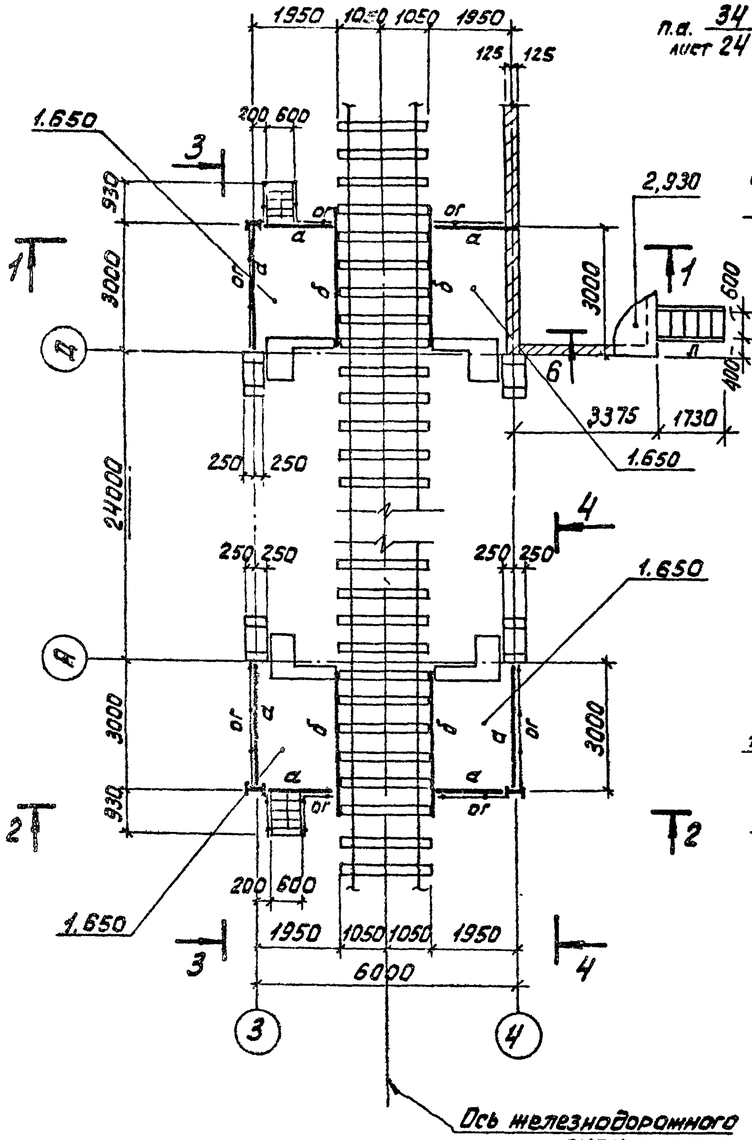
Гл. конст. ин. Гудкин

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

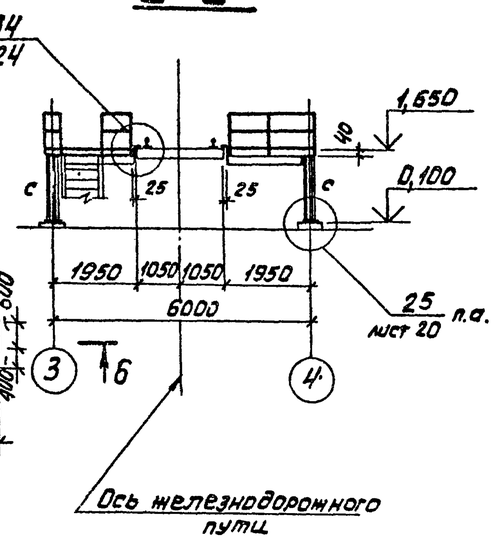
Альбом II

Типовой проект 705-1-148

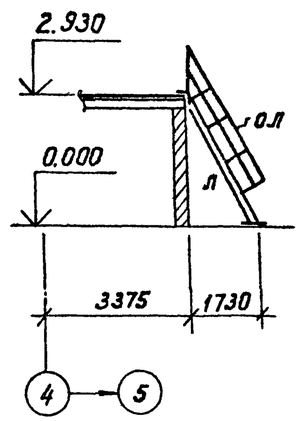
Схема площадок на отм. 1,650



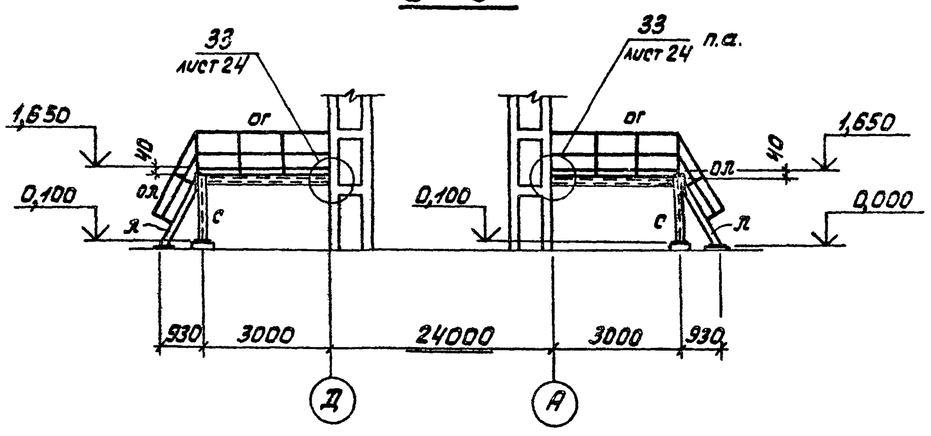
2-2



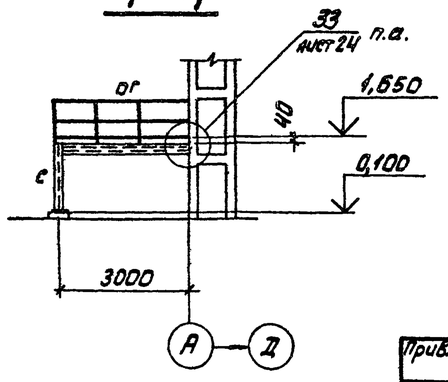
6-6



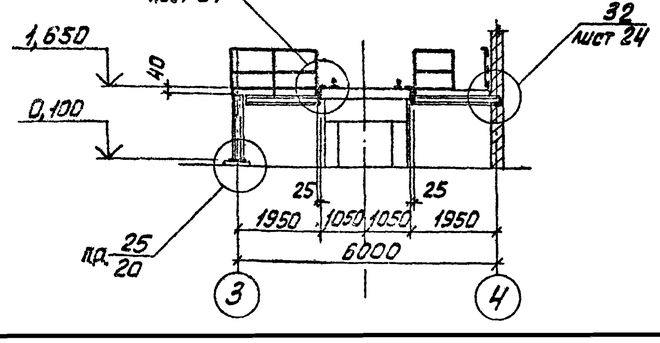
3-3



4-4



1-1



Ведомость элементов

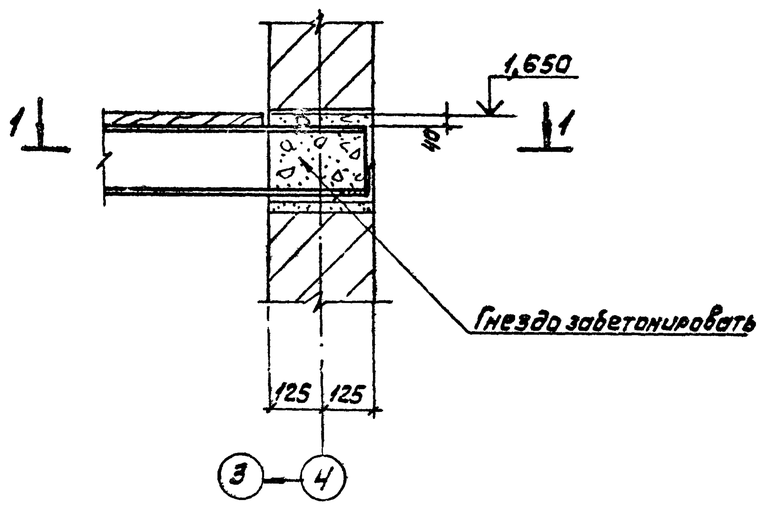
Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M тс.м	N тс	Q тс	Группа конструкций	Марка металла	Примечание
а	[		[16	—	—	—	VI	ВСт3кп2	
б		1	[16	—	—	—	VI	—"—	
		2	из [24	—	—	—	VI		
с	I		I 20Б1	—		—	IV	ВСт3пс6	
л		1	[180×50×4	—	—	—	VI	ВСт3кп2	по серии 1.459-2 в.1,2
		2	∠75×6	—	—	—			
		3	ступени из рифл. ст. б=4	—	—	—			
ог		1	∠50×40×12×2,5	—	—	—	VI	—"—	—"—
		2	∠25×3	—	—	—			
		3	{90×30×25×3	—	—	—			
ол		1	∠50×40×12×2,5	—	—	—	VI	—"—	—"—
		2	∠25×3	—	—	—			

Гл.инж.пр.	Родкин		ТП 705-1-148 КМ
Нач.отд.	Артемьев		Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки емкостью 2 тыс. т.
Гл.кон.отд.	Короткий		
Гл.кон.пр.	Монастырский		Склад
Рук.гр.	Сухомлина		Стадия: Р; Лист: 23; Листов:
Проект.	Сухомлина		Схема площадок на отм. 1,650.
Исполн.	Тараканов		ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Контр.	Яковлева		

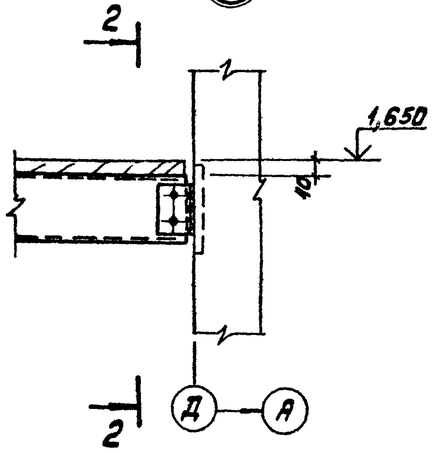
Привязан

Инв. №

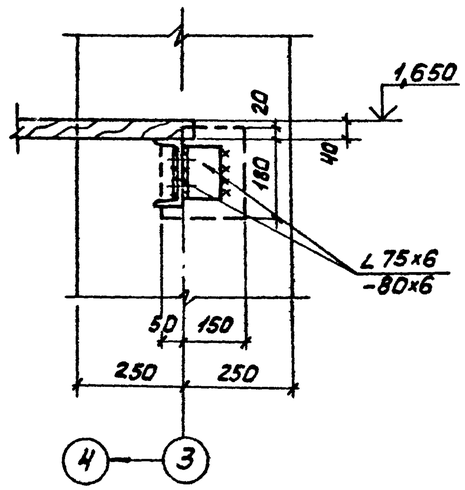
(32)



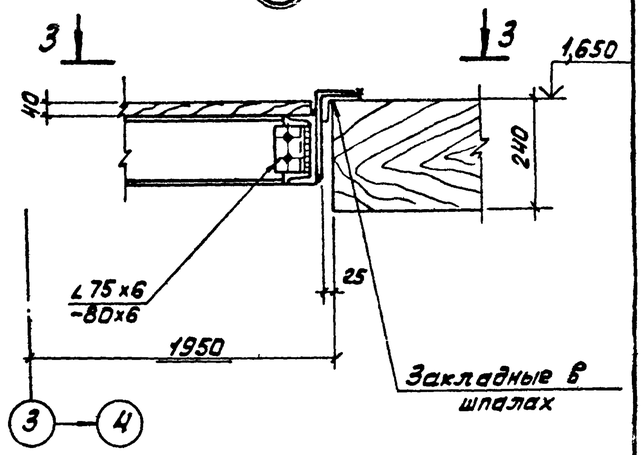
(33)



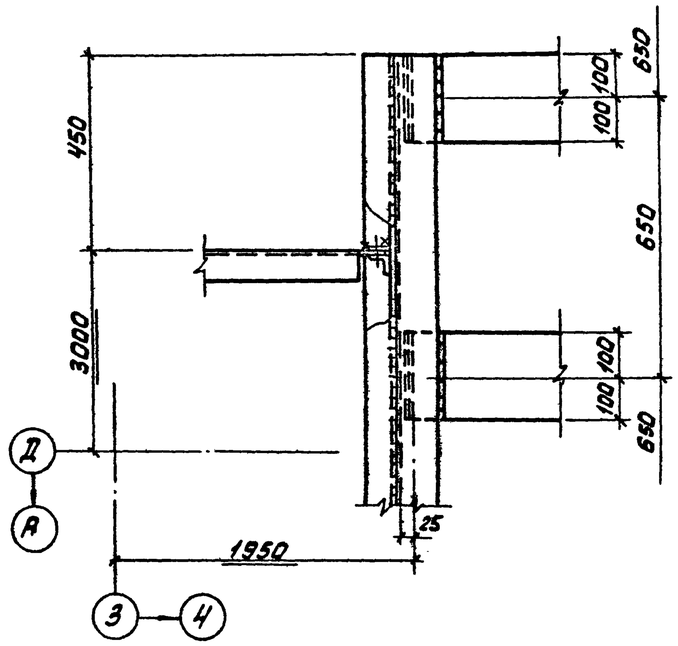
2-2



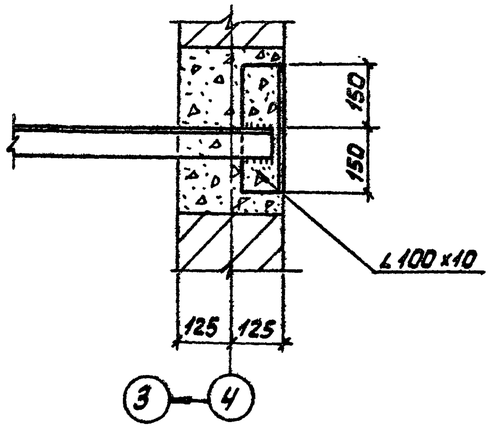
(34)



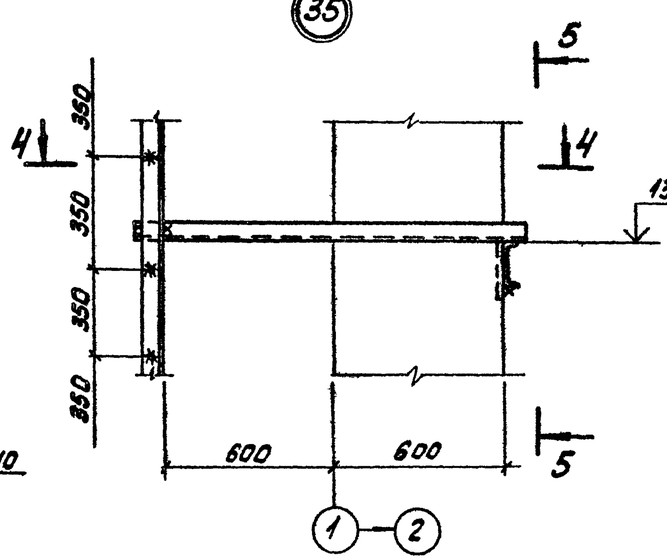
3-3



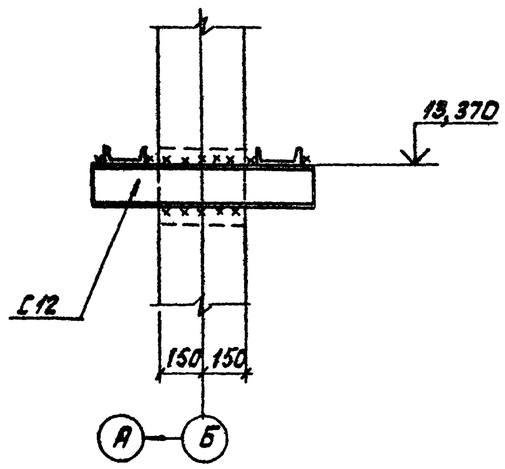
1-1



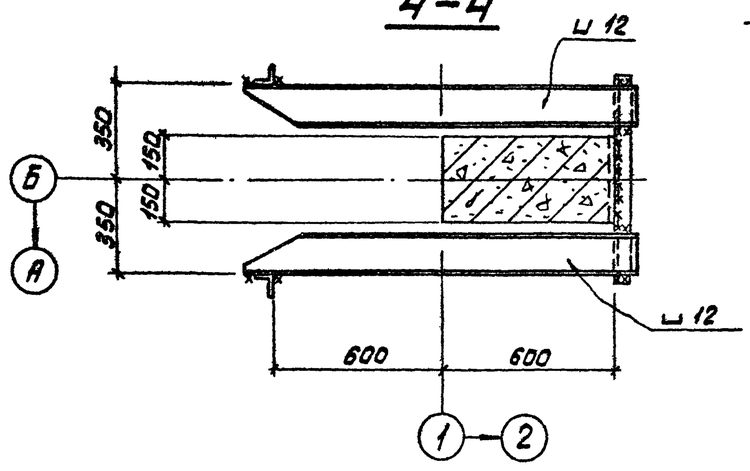
(35)



5-5



4-4



Схемы элементов см. на листах 23, 15.

				ТП 705-1-148	КМ
Гл.инж.пр.	Радкин			Привельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки емкостью 2тыс.т.	
Нач.отд.	Артемьев				
Гл.кон.от.	Короткий				
Гл.кон.пр.	Монастырский			Склад	Стадия: Р; Лист: 24; Листов:
Рук.гр.	Сухомлина				
Проект.	Сухомлина				
Исполн.	Тараканов			Узлы 32÷35.	Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект
Н.контр.	Яковлева				

Привязан

Инв №

Типовой проект 705-1-148 Альбом II

Ведомость чертежей основного комплекта

Формат	Лист	Наименование	Примечание
22	1	Общие данные	
22	2	План на отм. 0.000. Разрез 1 – 1,2 – 2. Схемы систем В1, В2.	

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
5.904-1 вып. 0.1	Детали креплений воздуховодов	
1.469-7 вып. 3,5	Покрытия зданий с крышными вентиляторами.	

Общие указания

1. Рабочие чертежи санитарно-технической части типового проекта "Прирельсового закрытого склада слабопылящей известняковой муки емкостью 2тысячи тонн" в соответствии с планом типового проектирования Госстроя СССР на 1981 год, раздел У1, пункт 93 и заданием института "Промтрансниипроект".

2. По заданию технологов здание принято не отапливаемым.

3. В помещении склада предусмотрена общеобменная вытяжная вентиляция из верхней и нижней зон, рассчитанная на удаление вредных газов, выделяемых при работе двигателей тепловоза и погрузчиков ПЭ-08Б в количестве 0,068 $м^3$/час.

4. Монтаж систем вентиляции выполнить согласно СНиП-III-28-75 из унифицированных деталей по ВСН 353-75.

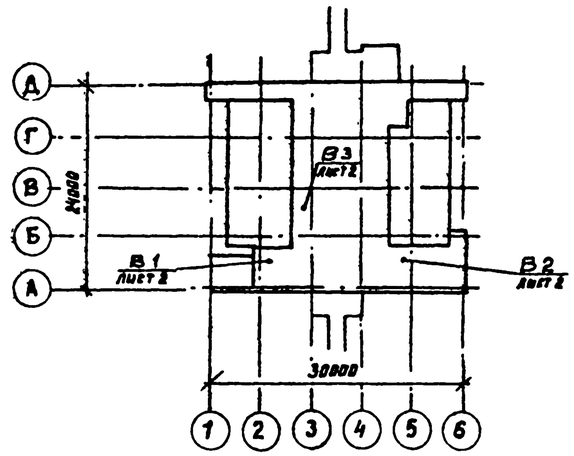
5. Воздуховоды окрасить снаружи масляной краской за 2 раза.

6. Отверстия в кровле (для установки крышных вентиляторов) разработаны в чертежах марки "КМ"

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем.	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки, агрегата	Вентилятор: Тип, исполнение по взрывозащите	Вентилятор: №	Вентилятор: Схема исполнения	Вентилятор: Положение	Вентилятор: L, $м^3/ч$	Вентилятор: P, кгс/$м^2$	Вентилятор: n, об/мин.	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	Электродвигатель: N, квт.	Электродвигатель: n, об/мин.
В1÷В3	3	Помещение склада	–	КЦ4-84-8	10	1	–	16000	27,5	480	4А 100S4У4	2	480

План – схема



Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем $м^3$	Периоды года при $t_н$ °С	Расход тепла, ккал/ч: на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий	Расход холода ккал/ч	Установленная мощность электродвигателей к вт.
Прирельсовый	12642	—	—	—	—	—	—	6.0
закрытый склад								
слабопылящей								
известняковой								
муки ёмкостью								
2 тыс.т.								

Условные обозначения

Обозначение	Наименование
о.в.с.7.700х900	Отверстие 700×900 с сеткой и дверкой
	Вентилятор крышный центробежный

Спецификация систем отопления и вентиляции

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
1	1.469-7 вып. 3.5	Установка центробежного	3	523	
		виброизолируемого вентилятора типа ЦЦ4-84-8 №10			
		с электродвигателем			
		4А100S4У4 N=2,0 квт:			
		n = 480 об/мин.			
2	_ δ=0.1 ГОСТ 19904-74	Воздуховод Ф710	18		М
3	"	Воздуховод 300×1000	12		М
	—— " ——	Воздуховод 400×800	10		М
3	ГОСТ 12184-66*	Сетка К10×1.0	3,2		КГ
4	Материал разный серия 5.904-1	Крепление воздуховодов	125		КГ

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 / Радкин /

Привязан

Инв. №

ТП 705-1-148 ОВ

Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки ёмкостью 2 тыс. т.

			Стадия	Лист	Листов
Гл. инж. пр.	Радкин		Р	1	2
Нач. отд.	Залетаев				
Гл. конструктор	Хрящевич				
Рук. группы	Генкин				
Проектир.	Герасимова				
Исполнил	Воронов				
Контролер	Гоголев				

Склад

Общие данные

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

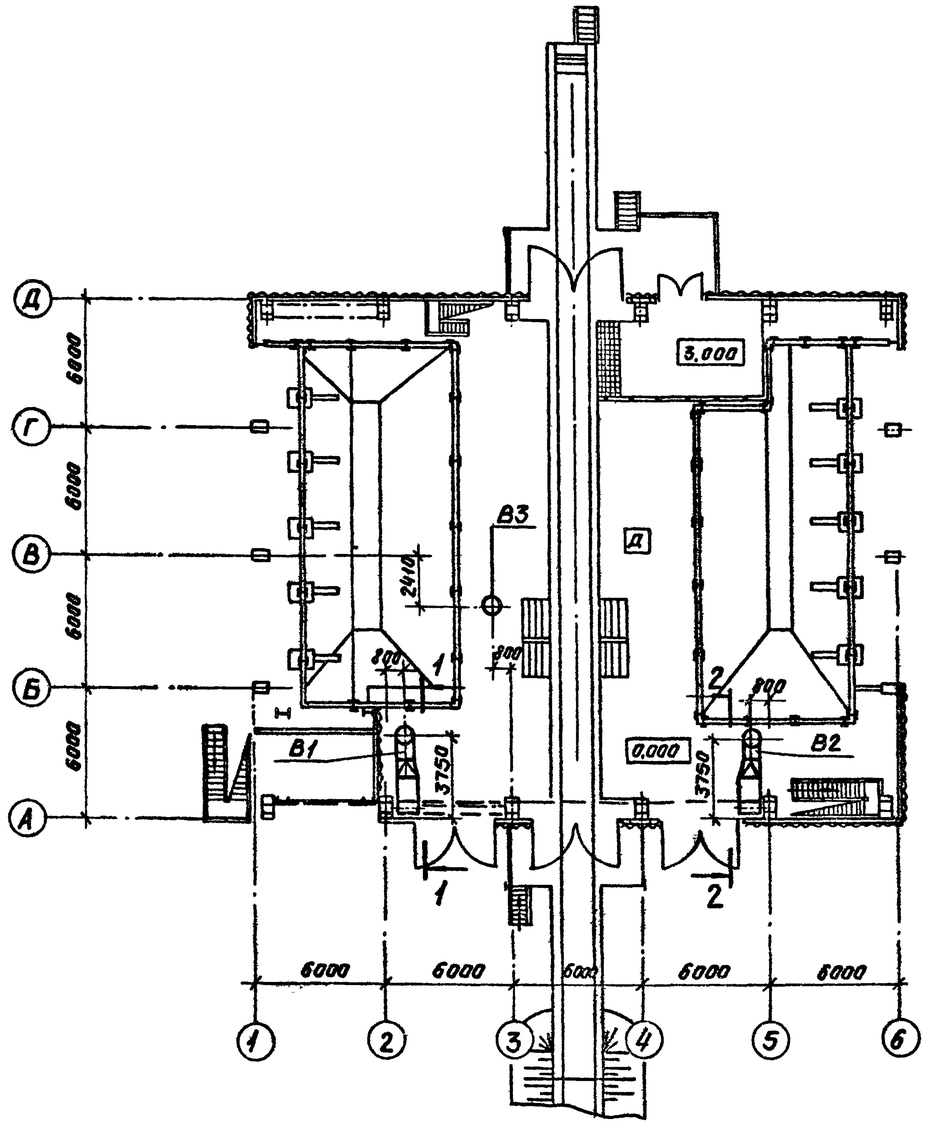
Гл. инж. проект. | Нач. отд. | Гл. конструктор | Рук. группы | Инв. № подл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Типовой проект 705-1-148 Альбом II Часть

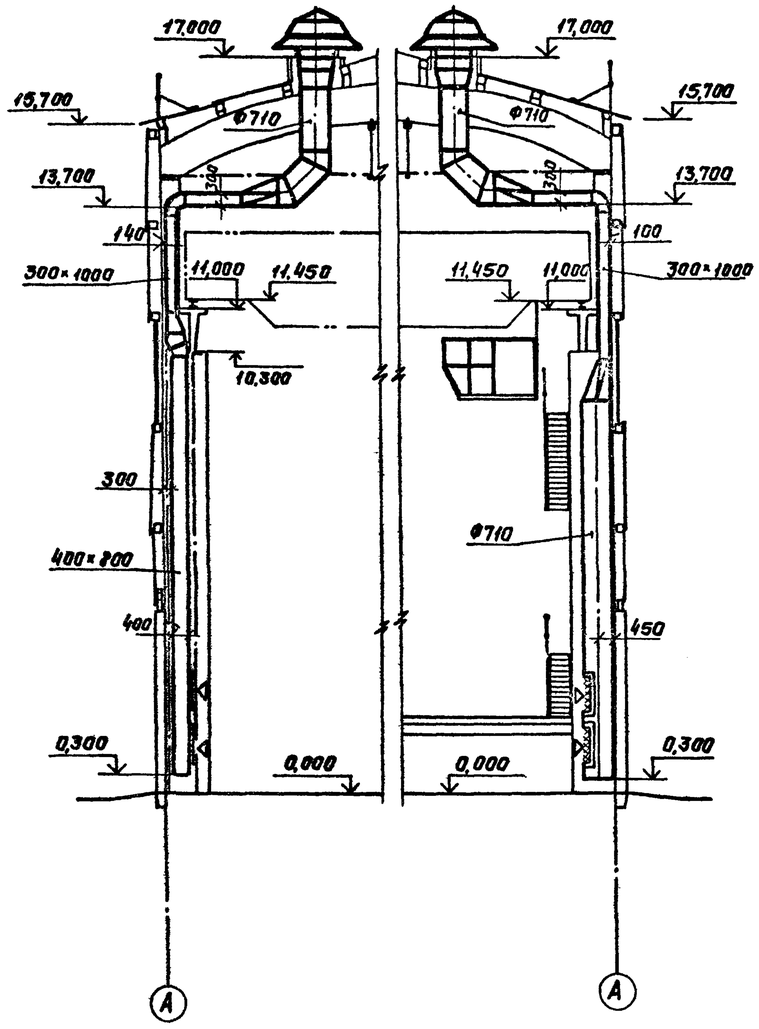
Сост. Гриднев

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

План

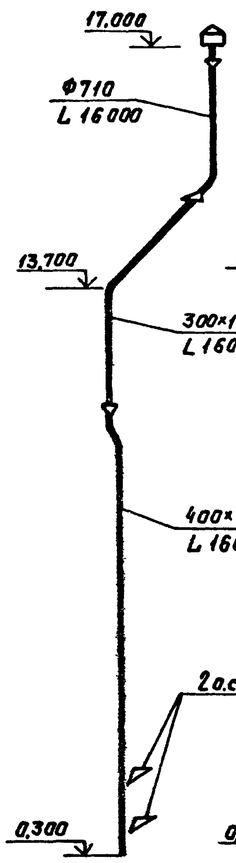


Разрез 1-1

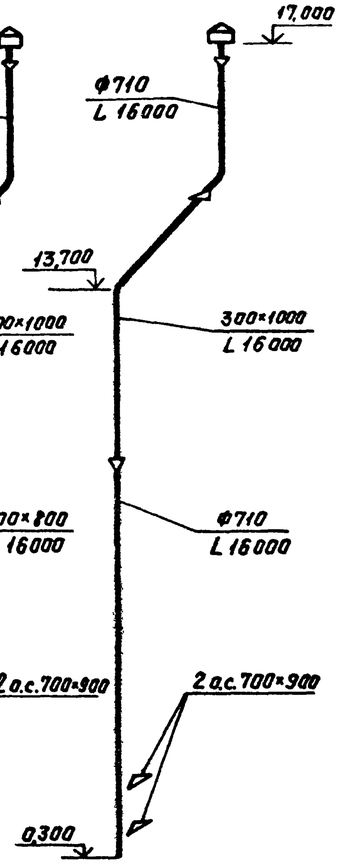


Разрез 2-2

В1



В2



Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр	Радкин		
Нач. отд	Залетаев		
Гл. ком. отд	Абрамович		
Рук. груп	Генкин		
Проект.	Герасимова		
Испольн.	Варганов		
Контр.	Грамов		

ТП 705-1-148 ОВ

Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки емкостью 2,0 тыс. тонн.

Склад

Стадия	Лист	Листов
Р	2	2

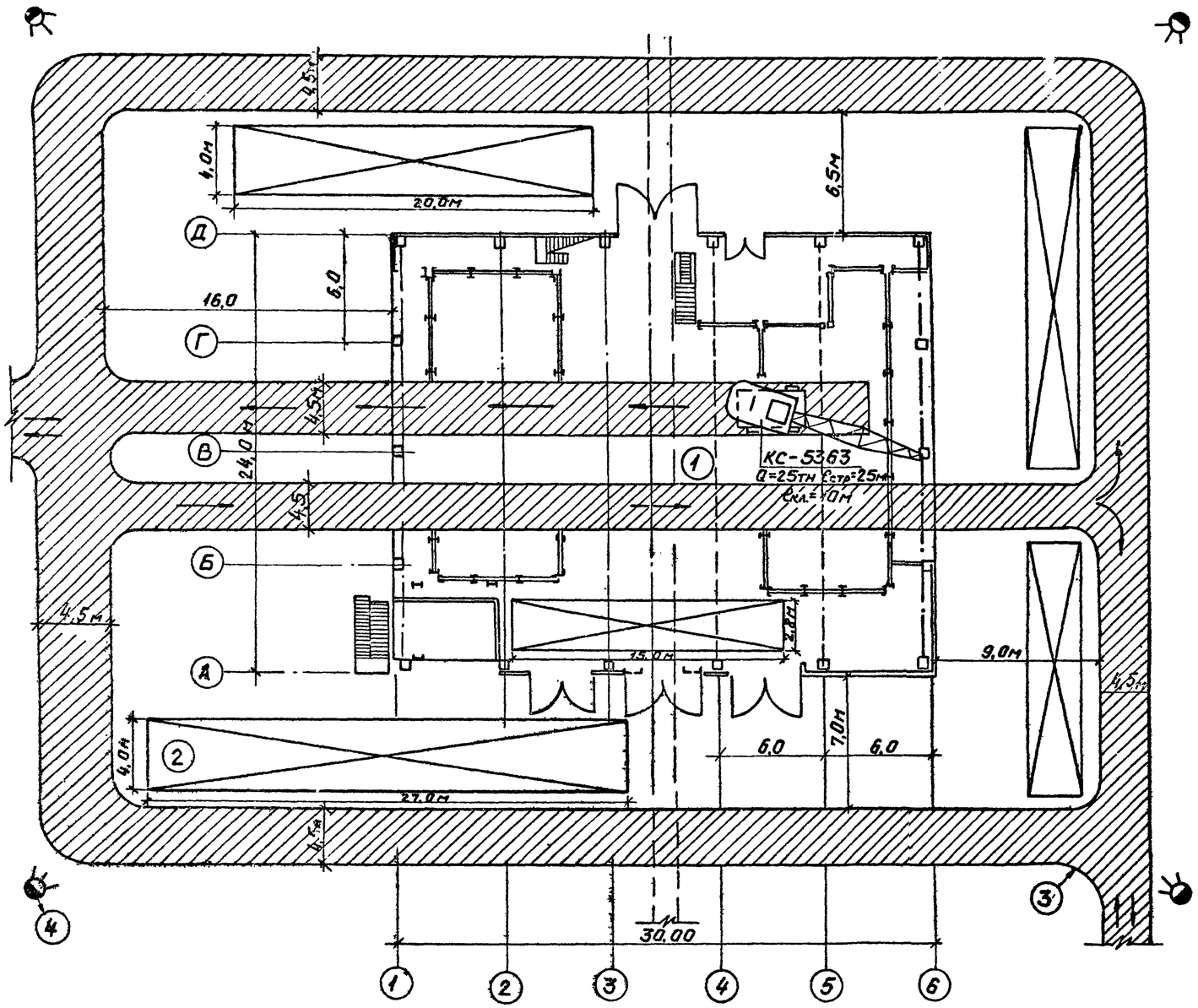
План на отм. 0,000. Разрезы 1-1, 2-2, В1, В2.

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Типовой проект 705-1-148 Альбом II Часть

Согласовано

Стройгенплан



Условные обозначения:

- временные автодороги
- площадки открытого хранения и укрупнительной сборки конструкций.
- кран пневмоколёсный
- осветительные вышки.

Привязан

Экспликация постоянных и временных зданий и сооружений.

№№ п.п.	Наименование сооружений	Альбом
1	Склад	
2	Площадки открытого хранения и укрупнительной сборки.	
3	Временные автодороги	
4	Осветительные вышки	

Состав проекта производства работ.

Лист	Наименование	Примечание
ОР-1	Заглавный лист стройгенплан	
ОР-2	Пояснительная записка	
ОР-3	Схема монтажа сборных конструкций	
ОР-4	Календарный график работ.	

Гл.инжл.	Родкин	
Нач.от.д.	Виноградов	
Гл.спец.	Бальчис	
Рук.гр.	Сухов	
Проект	Сухов	
Исполн.	Королькова	
Н.контр.	Сухов	

ТП 705-1-148 ОР

Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки ёмкостью 2 тыс.т.

Основные положения по производству строительных и монтажных работ.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Заглайный лист. стройгенплан

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Типовой проект 705-1-148 Альбом IV Часть

Основные положения по организации строительства.

А. Общая часть

В настоящем разделе рассматриваются основные вопросы организации строительства прирельсового закрытого склада слабопылящей известняковой муки емкостью 2 тыс.т в составе прирельсовых баз минеральных удобрений. Строительство рассматриваемого склада предусматривается вблизи железнодорожной станции ПМС, с которой стройплощадка соединяется ж.д. подъездной веткой местного значения.

Рельеф площадки-спокойный, грунты непросадочные, уровень грунтовых вод на глубине 1м от планировочной поверхности земли.

Осуществление строительства складского комплекса ведется в последовательности, разработанной в календарном графике производства работ (см. лист 4).

Обеспечение строительства рабочими кадрами, энергоресурсами, конструкциями, полуфабрикатами и материалами осуществляется строящей организацией со своих стационарных точек постоянной дислокации.

На строительной площадке рассматриваемого комплекса предусматриваются передвижные временные здания прорабского типа, контора, кладовые-инструменталки, обогревалки и др.

Обеспечение строителей бытовыми, столовыми, мастерскими, складскими помещениями, электроэнергией, водой, теплом и пр. производится за счет имеющейся на стройплощадке базы.

Подробная характеристика складского комплекса приведена в архитектурно-строительном разделе проекта.

Б. Объемы работ.

Объемы основных строительно-монтажных работ определены по данным настоящих проектных решений и приведены в ведомости основных объемов работ.

Ведомость основных объемов работ.

п.п.	Наименование	Ед.изм	Количество	Примечания
1.	Земляные работы	м³	2187,7	
2	Устройство фундаментов ^сб/мон	м³	9,5/319,4	
3	Монтаж стальных конструкций	т	88,3	
4	То же железобетонных	м³	85,6	
5	То же деревянных	м	–	
6	Стены: кирпичные	м³	28,9	
7	из волнистой асбофанеры	м²	1403,7	
8	деревянные	м²	49,3	
9	Устройство кровли	м²	806	
10	Полов	м²	825,9	
11	Проёмов	м²	242,5	
12	Отделочные работы	м²	6277,7	

Методы работ и сроки строительства

А. Земляные работы.

Выемка грунта под фундаменты выполняется экскаваторами „обратная лопата" емкостью ковша 0,65м³ с отвозкой грунта в отвал. При наличии грунтовых вод водоотлив из котлованов производится открытым способом центробежными насосами. Обратную засыпку пазух фундаментов производить местным грунтом, слоями 15-20см с последующим тщательным уплотнением ручными электротрамбовками типа И3. Подсыпку под полы выполнять привозным песком с уплотнением самоходными вибротрамбовками типа ВУТ.

При производстве земляных работ руководствоваться требованиями СНиП III-8-76 „Земляные сооружения".

Б. Бетонные работы.

Доставка бетона на объекты производится автобетоновозами типа СБ-113с разгрузкой в вибропитатель или в бадьи, из которых бетон подается на места укладки по виброжелобам или при помощи кранов.

Опалубка применяется инвентарная щитовая, а арматура в виде сеток армокаркасов. Уплотнение бетона – вибраторами глубинным и площадочными.

При производстве бетонных работ следовать требованиями СНиП III-15-76 „Бетонные и железобетонные конструкции монолитные".

В. Монтаж стальных и сборных железобетонных и бетонных конструкций

Доставка конструкций на стройплощадку осуществляется автомобильным транспортом. Монтаж конструкций предусматривается автомобильным краном КС-5363 грузоподъемностью 25т, длиной стрелы-25м

Монтаж асбестоцементных волнистых листов стенового ограждения и волнистого стеклопластика производится с инвентарных трубчатых лесов и с помощью шарнирной двухсекционной вышки ПВУ-200м.

Технологическое оборудование устанавливается при помощи средств малой механизации, технологическими кранами и монтерсами, а также кранами КС-5363

При производстве работ по монтажу металлоконструкций и сборных железобетонных конструкций руководствоваться требованиями СНиП III-16-73 „Бетонные и железобетонные конструкции сборные" СНиП III-18-75 „Металлические конструкции"; СНиП III-19-75 „Деревянные конструкции".

Г. Дополнительные мероприятия при производстве работ в зимних условиях

При необходимости выполнения земляных работ в зимних условиях следует предохранять грунт от промерзания, для чего производится предварительное рыхление грунта тракторными плугами или рыхлителями на глубину 20-35см с последующим боронованием на глубину 15-20см, что повышает теплоизоляционный эффект на 18-30%.

Для рыхления мерзлого грунта на глубину 0,5-0,7 и применять клин-молот, подвешенный к стреле экскаватора ( ).

При приготовлении бетонной смеси в зимних условиях ее температуру повысить до 35-45°С путем подогрева заполнителей и воды.

Основание до укладки смеси отогреть до положительных температур и предохранить от промерзания до приобретения вновь уложенным бетоном требуемой прочности.

Опалубку и арматуру перед бетонированием очистить от снега и наледей.

Для предотвращения замерзания бетона необходимо осуществлять электроразогрев смеси, при этом не допускать больших перепадов температур между наружными и внутренними слоями конструкций.

При минимальной суточной температуре наружного воздуха ниже 0°С во всех климатических зонах нашей страны каменную кладку ведут на растворах марки не ниже 50 с противоморозными добавками, твердеющими при отрицательных температурах без обогрева.

При производстве строительно-монтажных работ на стройплощадке руководствоваться требованиями СНиП часть II „Правила производства приемки работ".

Сроки строительства рассматриваемого комплекса согласованы нормам продолжительности строительства СН 440-72 принимаются в 9,0 месяцев. Численность работающих 14 чел.

Исходя из принятых методов работ и сроков возведения объекта предусматриваются следующие основные строительные машины:

N°№ п.п.	Наименование	Марка	Кол-во	Примечания
1	2	3	4	5
1	Экскаватор	Э-652	1	Обратная лопата
2	Бульдозер	Д-259	1	
3	Кран автомобильный	КС-5363	1	Длина стрелы 25м
4	Вибропитатель	–	1	
5	Вибролотки	–	1	комплект
6	Компрессор	ПКС-6	1	
7	Электросварочные аппараты.	СТЭ-34	2	
8	Электролебедки	разные	2	
9	Вибраторы-	—"—	2	
10	Насосы центробежные	С-203	2	
11	Автобетоновоз	СБ-113	1	
12	Автотранспорт	—	—	Определяется при привязке
13	Вышка шарнирная двухсекционная.	ПВУ-200м	1	Нmax=15,5м

Обеспечение строительства электроэнергией и водой предусматривается от постоянных сетей базы.

Сжатый воздух и ацетилен поступают от передвижных агрегатов. Кислород доставляется на площадку в баллонах.

Привязан

Инв.№

Гл.инж.п.	Радкин	
Нач.отд.	Виноградов	
Гл.спец.	Больчис	
Рук.груп.	Сухов	
Проект.	Сухов	
Исполн.	Королькова	
Н.контр.	Сухов	

ТП 705-1-148 ОР

Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки емкостью 2 тыс.т.

Основные положения по производству строительных и монтажных работ. Стадия Р | Лист 2 | Листов

Пояснительная записка.

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

16.96-02

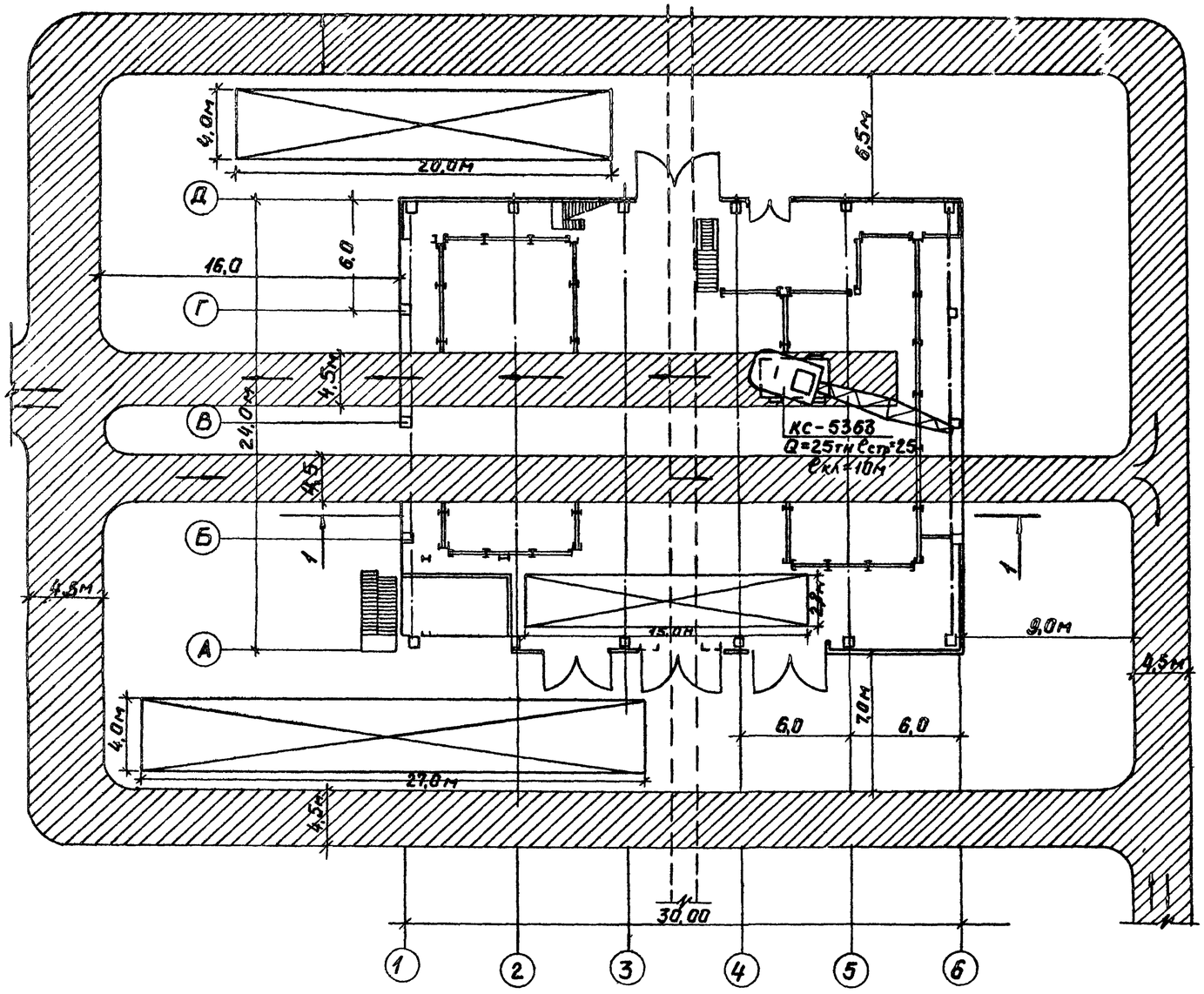
Альбом VI Чок

Типовой проект 705-1-148

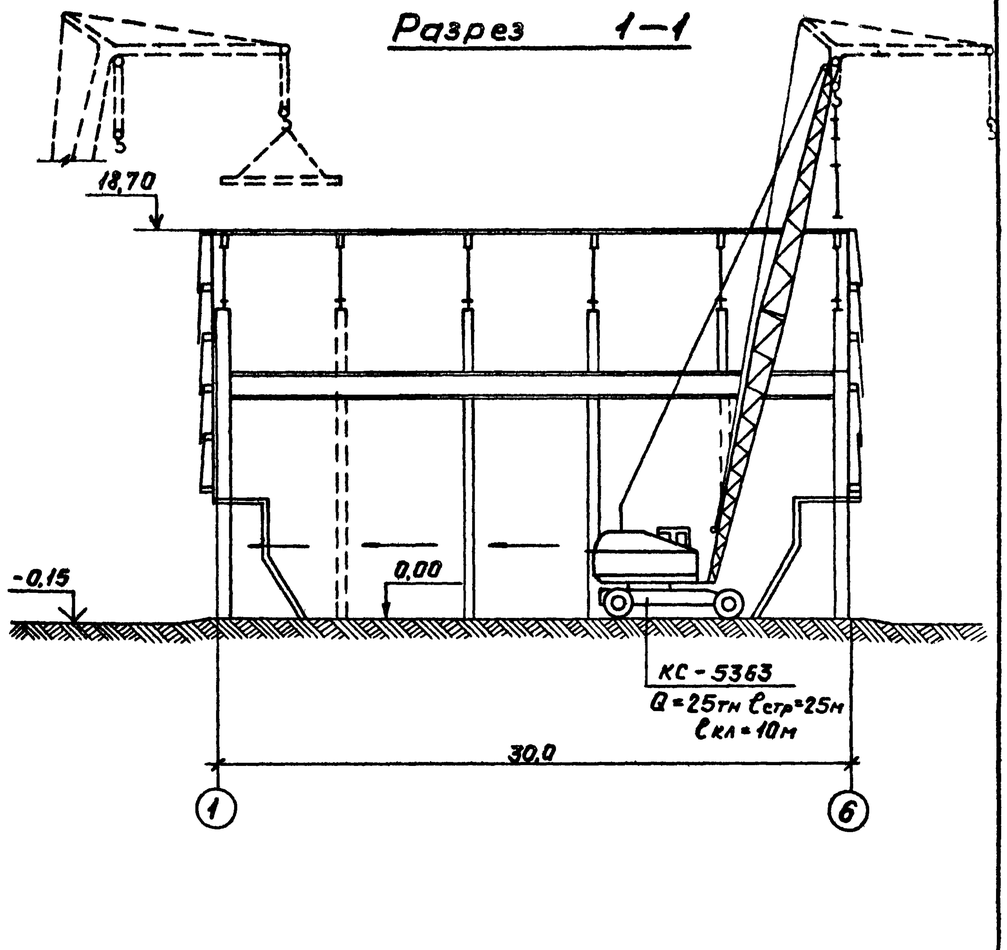
Согласовано

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

План



Разрез 1-1



Примечание

Основные указания по производству работ показаны на чертеже ОР-2.

Условные обозначения

— Временные проезды в зоне производства работ.

— Площадки открытого хранения и укрупнительной сборки конструкций.

				ТП 705-1-148	ОР	
				Привельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки емкостью 2 тыс.т		
Привязан			Гл.инж.пр.	Родкин	Основные полажения по производству строительных и монтажных работ.	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
			Нач.отд.	Виноградов		
			Гл.спец.	Бальчус		
			Рук.гр.	Сухов		
			Проект.	Драгин	Схема монтажа сборных конструкций	Госстрой СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Инв.№			Исполн.	Королькова		
			Н.контр.	Сухов		

16896-02

N п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	Трудозатраты, чел.-дн.	Механизмы: Марка	Механизмы: шт.	Количество смен	Количество рабочих в сутки	Продолжительность, дни
1	Земляные работы	м³	2183,7	80	Э-652 Д-259	1	2	16	5
2	Устройства фундаментов: сборных	м³	9,5	12	Э-652	"	"	8	40
3	монолитных	м³	319,4	320	Э-652	"	"		
4	Монтаж конструкций: стальных	т	88,3	126	КС-3653	"	"	8	30
5	железобетонных	м³	85,6	108	"	"	"	8	12
6	деревянных	м³	71,6	120	"	"	"	8	15
7	Стены: кирпичные	м³	26,9	30	Т-37	"	"	6	5
8	из волнистой асбофанеры	м²	1403,7	285	КС-3653	"	"	10	28
9	деревянные	м²	518,6	256	"	"	"	10	25
10	Устройства перекрытия	м²	49,3	21	"	"	"	6	4
11	Устройства кровли	м²	806	163	Т-37	"	"	8	20
12	Заполнение проёмов дверных и воротных	м²	242,5	121	—	"	"	6	20
13	Устройство полов	м²	825,9	175	—	"	"	9	20
14	Наружная отделка	м²	54,7	24	—	"	"	6	4
15	Внутренняя отделка	м²	3533,3	720	—	"	"	24	30
16	Окраска металлоконструкций	м²	2689,7	430	—	"	"	14	30
17	Специмонтажные работы	—	—	—	—	—	"	—	40

Время строительства в месяцах: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

Типовой проект 705-1-148 Альбом II Часть

Согласовано

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Гл.инж.пр.	Радкин	
Нач.отд.	Виноградов	
Гл.спец.	Бальчус	
Рук.грп.	Сухов	
Проект	Сухов	
Исполн.	Королькова	
Н.контр.	Сухов	

ТП 705-1-148 ОР

Прирельсовый закрытый склад слабопылящей известняковой муки емкостью 2 тыс. т

Основные положения по производству строительных и монтажных работ.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Календарный график работ

Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект