ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

222-1-193/75

СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА НА 30 КЛАССОВ

/1176 УЧАЩИХСЯ/

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ — О	МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРИВЯЗКИ И ЧЕРТЕЖИ НУЛЕВОГО ЦИКЛА РАБОТ
АЛЬБОМ — I	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ
АЛЬБОМ — II	САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ
АЛЬБОМ — III	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ
АЛЬБОМ — IV	ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ
АЛЬБОМ — V	ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ
АЛЬБОМ — VI	ЧЕРТЕЖИ ЗАДАНИЯ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ
АЛЬБОМ — VII	СМЕТЫ

13625-01

УТВЕРЖДЕН
ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
НА СТАДИИ ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТА
ПРИКАЗОМ N 245 ОТ 31 ДЕКАБРЯ 1971 г.

13625-01

цена ~~2-21~~ +0-31
3-12

АЛЬБОМ-О

ПРИМЕНЕННЫЙ МАТЕРИАЛ:
АЛЬБОМ V МОНТИРУЕМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Т.П. 222-1-193

РАЗРАБОТАН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ
ПРИКАЗОМ N 147 ОТ 24 НОЯБРЯ 1975 г.

gost.e-ecolog.ru

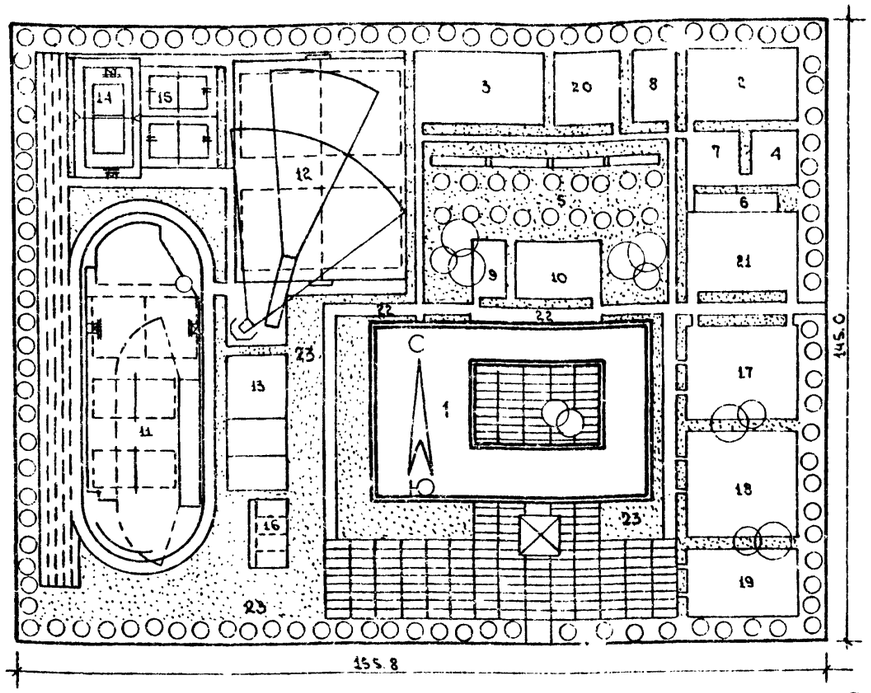
Содержание альбома О

Наименование чертежа.	№ листа	№ стр.
Содержание альбома О. Генплан/ Пример решения/ Пояснительная записка.	1	2
Таблицы нагрузок на фундаменты под колонны каркаса	АС-01	3
План фундаментов/Вариант с техническим подпольем/ Пример решения.	АС-02	4
План фундаментов/Вариант с техническим подпольем/ Чертеж привязки	АС-03	5
План фундаментов /Вариант без технического подполья/ Пример решения	АС-04	6
План фундаментов/Вариант без технического подполья/ Чертеж привязки.	АС-05	7
Развертки и сечения стен подвала/Варианты с техническим и без технического подполья/	АС-06	8
Сечения и развертки фундаментов/ Вариант с техническим и без технического подполья	АС-07	9
План колонн. Ориентация по закладным деталям /Вариант с техническим и без технического подполья/	АС-08	10
Монтажные схемы каркасов по осям „А", „Б"	АС-09	11
Монтажные схемы каркасов по осям „Б", „Г", „Л", „1"	АС-010	12
Монтажные схемы каркасов по осям „Б", „М", „2"	АС-011	13
Монтажные схемы каркасов по осям „К", „Б", „б"	АС-012	14
Монтажные схемы каркасов по осям „7", „10", „11", „13", „14", „И"	АС-013	15
Монтажные схемы сплошных диафрагм жесткости Д-1, Д-2; диафрагм жесткости вентиляционных блоков „ДВБ" и вентиляционных блоков „ВБ". Монолитные фундаменты „МФ-1", „МФ-2"	АС-014	16
План технического подполья	АС-015	17
План подвала. Лестница №2.	АС-016	18
План полупроходных и подпольных каналов.	АС-017	19
Перекрытие подвала и технического подполья.	АС-018	20
Перекрытие подвала и полупроходных каналов	АС-019	21
Раскладка цокольных панелей. Вариант с техническим и без технического подполья	АС-020	22
Главный вход. Общий вид. Конструкция площадки входа	АС-021	23
Главный вход. План фундаментов. Перекрытие тамбура. Конструкция козырька.	АС-022	24
Главный вход. Узлы 3,4,5. Разрезы, А-А", „Б-Б", „В-В", „Г-Г"	АС-023	25
Вход с внутреннего дворика. Крыльца №№1,2,3	АС-024	26
Отделочные работы	АС-025	27
Спецификация заполнения проемов выше и ниже отметки пола.	АС-026	28
Сводная спецификация изделий.	АС-027	29
Сводная спецификация изделий.	АС-028	30
Сводная спецификация изделий	АС-029	31
Сводная спецификация изделий	АС-030	32
Отопление, вентиляция, газификация	ОВ-ГЗ-01	33
Водоснабжение. Горячее водоснабжение, канализация, водостоки.	ВК-01	34
Водоснабжение. Горячее водоснабжение, канализация, водостоки.	ВК-02	35
Электроснабжение и слаботочные устройства.	ЭЛ-01	36

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

Гл. арх. проекта /Л.Газеров/

Генеральный план /пример решения/



Экспликация и баланс территории

1. Здание школы	2302 м²	16. Площадка для настольного тенниса тип ПР №290-1-11 /площадка VI/	162 м²
Учебно-опытная зона.		Итого	9632 "
2. Участок овощных и полевых культур	3000 м²	Зона отдыха	
3. Участок питомника	400 "	17. Площадка для подвижных игр I-II классов	600 "
4. Участок коллекц.-селекционный	120 "	18. Площадка для подвижных игр III-IV классов	600 "
5. Участок плодового сада и ягодника	750 "	19. Площадка для подвижных игр V-VI классов	800 "
6. Парники	100 "	20. Площадка для тихого отдыха	250 "
7. Зоологическая площадка	100 "	Итого	1750 "
8. Метеорологическая и географическая площадка	100 "	21. Двор хозяйственный	500 "
9. Площадка для занятий на воздухе	100 "	22. Дорожки	4742 "
10. Участок I-IV классов	130 "	23. Защитная зеленая полоса и зеленые насаждения	6958 "
Итого	2100 "		
Спортивная зона		Общая площадь школьного участка	2,81 га
11. Площадка легкоатлетическая тип. пр. 290-1-11 /площадка I/	4900 "		
12. Площадка для спортивных игр и легкоатлетических метаний спр. №290-1-11 /площадка III/	2950 "		
13. Площадка для гимнастики тип ПР №290-1-11 /площадка-II/	500 "		
14. Комбинированная площадка для волейбола и баскетбола тип пр. №290-1-11 /площадка IV/	540 "		
15. Комбинированная площадка для волейбола, баскетбола и для игр младших классов тип. пр №290-1-11 /площадка V/	480 "		

Пояснительная записка

Типовой проект разработан для условий строительства во II и III климатических районах и в Iв климатическом подрайоне с расчетной зимней температурой наружного воздуха -20°, -30°, -40° для нормальной зоны влажности, исключая районы: сейсмические, вечной мерзлоты, с просадочными грунтами и над горными выработками. Характеристика участка строительства – площадка горизонтальная, грунты непучинистые, грунтовые воды отсутствуют. Нормативные характеристики грунта $R^н_{гр} = 2$ кг/см²; $\gamma_{гр} = 1800$ кг/м³; $\varphi = 20°$; $C^н = 0{,}19$ кг/см². Снеговые нагрузки приняты по III району - 150 кг/м²; ветровые - по III району - 45 кг/м². Графическая часть проекта разработана для расчетной зимней температуры - 30°С. Стеновые панели приняты из легкого бетона толщиной 300 мм. При привязке типового проекта выбор толщин стеновых панелей производится в зависимости от материала панелей, теплофизических характеристик и температурно - влажностных условий внутреннего и наружного воздуха по таблицам данным в альбоме ии-04-6, выпуск 1, на стр 10 ÷ 15 /для легкобетонных панелей/ и на стр 16 ÷ 17/ для панелей из ячеистых бетонов/ Устойчивость здания расчитана на горизонтальную нагрузку по III-му ветровому району с поправочным коэффициентом на возрастание скоростного напора ветра равным 1 для первых 10метров высоты здания, считая от планировочной отметки. При ветровой нагрузке, превышающей принятую в типовом проекте, устойчивость здания должна быть проверена расчетом. Указания по привязке прочности диафрагм жесткости даны на листе АС-014

Указание по привязке проекта.

Привязываемые листы данного альбома корректируются в зависимости от конкретных условий, соответствующих глав СНиП, данными таблиц 1,2,3. С этих чертежей снимаются копии. Листы примерных решений альбома „О" как генеральный план участка, сводный план сетей, вертикальная планировка, картограмма земляных работ, озеленение и т.д., заменяются новыми листами. Таблицы 1,2,3 данного листа переносятся на заглавный лист привязки с соответствующей корректировкой. Корректировка вносится при привязке проекта. После этого альбом „О" комплектуется и направляется заказчику. Другие альбомы типового проекта не рекомендуется подвергать корректировке. Привязанный проект должен иметь удостоверяющую подпись главного архитектора (инженера) проекта. „Проект привязки выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами."

Главный архитектор проекта: /Л.Газеров/

Таблица 1

Толщина утеплителя кровли при температурах наружного воздуха t°c

Тип панели покрытия	Температура наружного воздуха t°c			
	20-25	26-30	31-35	36-40
Многопустотные	160	170	200	220
Ребристые	170	220	220	260

Таблица 2

Характеристика здания

Тип школы	Потоки			Кол-во классов	Кол-во уч-ся
	1-4	5-8	9-10		
Десятилетняя	3	3	3	30	1176

Таблица 3

Основные технико-экономические показатели.

Наименование показателей		По проекту	По привязке
Строительный объем здания	м³	23267.0	
В том числе подвала	м³	688.3	
Площадь застройки	м²	2302.0	
Полезная площадь	м²	5548.0	
Рабочая площадь	м²	5078.7	
Общая сметная стоимость	тыс. руб.	586,82	
В том числе строительно-монтажных работ	тыс. руб.	431,67	
В том числе оборудование	тыс. руб.	155,15	
Стоимость 1м³ здания	руб.	18,55	
Стоимость 1 места	руб.	499,0	

1974	Средняя общеобразовательная школа на 30 классов.	Содержание альбома О. Генплан / Пример решения. / Пояснительная записка	Типовой проект 222-1-193/75	Альбом О / Лист 1

Гл. инж. проекта Чеботников В.А.

Изменения внесены 20/IX 20. В/II

Изменения внесены на листах

ВАРИАНТ С ТЕХНИЧЕСКИМ ПОДПОЛЬЕМ

Буквенные оси

Цифровые оси	Нагрузка	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	И	К	Л	М
1	M	1,0 / 0	1,4 / 0	0,4 / 0,9	—	0	0	0	—	0,7 / 0,9		1,0 / 0
	N	52,7	54,5	52,8	—	72,9	72,9	72,9	—	45,2		48,1
	Q	1,3 / 0	1,9 / 0	0,7 / 1,2	—	0 / 0,1	0 / 0,1	0 / 0,1	—	0,9 / 1,2		1,3 / 0
2	M	0,1 / 0	0,1 / 0	0,2 / 1,7	—	0 / 0,1	0 / 0,1	0 / 0,1	—	0 / 1,7		0,7 / 0
	N	**81(12)+25	**89(12)+25	61,0	—	54,7	54,7	54,7	—	56,3		52,8
	Q	0,1 / 0	0,1 / 0	0,1 / 2,3	—	0 / 0,1	0 / 0,1	0 / 0,1	—	0 / 2,3		0,9 / 0
3	M	—	—	—	—	—	—	—	—	—		0,1 / 0
	N	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**53(12)+20	**47(12)+20
	Q	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	0,1 / 0
4	M	0	0	0,1 / 0						0	0,5 / 0	0,9 / 0
	N	66,0	72,1	34,0						41,9	**75(12)+20	**65(12)+20
	Q	0	0	0,1 / 0						0	0,7 / 0	1,3 / 0
5	M	0		0,2 / 1,8	—	0 / 0,5	0	0 / 1,1	0	0,1 / 0,5	0,1 / 0	0,6 / 0
	N	66,0		68,8	—	76,2	55,2	43,6	41,6	60,7	77,2	60,2
	Q	0		0,2 / 2,6	—	0 / 0,6	0	0 / 1,3	0	0,1 / 0,6	0,1 / 0	0,7 / 0
5/6	M	—		—	—	—	—	—	—	—	—	0
	N	—		—	—	—	—	—	—	—	—	275
	Q	—		—	—	—	—	—	—	—	—	0,1 / 0
6	M	0,2 / 0		0,2 / 0,2	0,5 / 0	0,2 / 0,4	0	0 / 0,4	0,5 / 0	0,7 / 0,2	1,6 / 0	0,4 / 0
	N	**82(12)+25		68,3	56,0	59,4	72,6	57,1	34,4	61,9	**85(12)+16	**69(12)+16
	Q	0,3 / 0		0,3 / 0,2	0	0 / 0,5	0	0 / 0,5	0,1 / 0	0,9 / 0,2	2,1 / 0	0,4 / 0
7	M	0 / 5,6	0	0,6 / 0,1	0,2 / 0,1	—	—	—	—	0	0	0,1 / 0
	N	75,8	80,0	42,8	76,2	—	—	—	—	38,5	60,3	53,7
	Q	0 / 0,2	0	0,3 / 0,1	0 / 0,1	—	—	—	—	0	0	0
8	M	0 / 7,6	0	—	0	—	—	—	—	0	0	0
	N	77,8	89,6	—	59,0	—	—	—	—	38,5	60,3	56,1
	Q	0 / 0,4	0	—	0	—	—	—	—	0	0	0
9	M	0 / 7,6	0	—	0	—	—	—	—	0	0	0
	N	77,8	89,6	—	59,0	—	—	—	—	38,5	60,3	56,0
	Q	0 / 0,5	0	—	0	—	—	—	—	0	0	0
10	M	0 / 5,6	0	0,6 / 0,1	0,2 / 0,1	—	—	—	—	0	0	0
	N	75,8	80,0	42,8	54,4	—	—	—	—	38,5	60,3	56,8
	Q	0 / 0,3	0	0,4 / 0,1	0 / 0,1	—	—	—	—	0	0	0
11	M	0,2 / 0	0,2 / 0,2	0,6 / 0,1	0,5 / 0,1	0 / 0,4	0	0	—	0,5 / 0,4	0 / 0,1	0
	N	70,4	87,4	75,4	57,6	64,9	84,0	84,0	—	78,1	61,0	55,5
	Q	0,3 / 0	0,1 / 0,1	0,4 / 0,1	0	0 / 0,3	0	0	—	0,1 / 0,6	0,1 / 0,2	0,1 / 0
12	M	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	0,2 / 0
	N	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**50(12)+25	**43(12)+25
	Q	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	0,1 / 0
13	M	0	0,1 / 0,3	0 / 0,9	—	0	0	0 / 0,1	—	0 / 0,8	0,3 / 0,1	0,4 / 0,5
	N	**86(12)+25	**106(12)+25	**96(9)+25	—	107,2	105,2	**118(9)+25	—	84,8	**62(9)+25	48,6
	Q	0,1 / 0	0,1 / 0,4	0 / 1,2	—	0	0	0 / 0,1	—	0 / 1,1	0,3 / 0,1	0,4 / 0,7
14	M	0,9 / 0	1,5 / 0,2	0 / 0,5	—	0	0	0 / 0,1	—	0 / 0,4	0 / 0,6	0 / 0,9
	N	50,0	58,4	**67(9)+25	—	70,5	70,5	**81(9)+25	—	53,0	**69(9)+25	51,7
	Q	1,2 / 0	1,8 / 0,2	0 / 0,6	—	0	0	0 / 0,1	—	0 / 0,6	0 / 0,8	0 / 1,3

N=31,4 т/мп — нагрузка на фундамент от кирпичной стены в осях В-К.

*М=229; N=144 — нагрузка на фундамент под диафрагму Д-2

*М=188; N=130 нагрузка на фундамент под диафрагму Д-1

ВАРИАНТ БЕЗ ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДПОЛЬЯ

Буквенные оси

Цифровые оси	Нагрузка	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	И	К	Л	М
1	M	0,5 / 0	0,7 / 0	0,3 / 0,7	—	0	0	0	—	0,4 / 0,7		0,4 / 0
	N	50,9	47,1	36,2	—	40,0	40,0	40,0	—	33,1		45,4
	Q	0,2 / 0	0,4 / 0	0,1 / 0,4	—	0	0	0	—	0,2 / 0,4		0,2 / 0
2	M	0,3 / 0	1,6 / 0	0,6 / 1,7	—	0 / 0,1	0 / 0,1	0 / 0,1	—	0,9 / 1,7		0,2 / 0
	N	**76(12)+25	**80(12)+25	37,6	—	31,7	31,7	31,7	—	40,3		49,3
	Q	0,5 / 0	2,2 / 0	0,9 / 0,9	—	0	0	0	—	1,2 / 0,9		0,1 / 0
3	M	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,4	0,4 / 0
	N	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**44(12)+20	**37(12)+20
	Q	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,6 / 0	0,2 / 0
4	M	0,4 / 0	1,7 / 0	0,5 / 0						0,8 / 0	0,3 / 0	0
	N	60,4	63,4	29,0						37,8	**65(12)+20	**60(12)+20
	Q	0,5 / 0	2,3 / 0	0,5 / 0						1,2 / 0	0,4 / 0	0
5	M	0,4 / 0		0,7 / 0,5	—	0 / 0,4	0	0 / 0,7	0	0,2 / 0,4	0	0,2 / 0
	N	60,4		53,4	—	51,3	31,0	25,2	31,4	47,5	58,0	50,9
	Q	0,5 / 0		0,9 / 0,3	—	0 / 0,2	0	0 / 0,3	0	0,1 / 0,2	0	0,1 / 0
5/6	M	—		—	—	—	—	—	—	—	—	0
	N	—		—	—	—	—	—	—	—	—	30,0
	Q	—		—	—	—	—	—	—	—	—	0
6	M	1,3 / 0		0,1 / 0,2	0,5 / 0	0,2 / 0	0	0 / 0,2	0,5 / 0	0	0	0,1 / 0
	N	**79(12)+25		54,4	50,0	60,1	60,1	47,8	30,0	56,4	**77(12)+16	**66(12)+16
	Q	1,8 / 0		0 / 0,1	0	0 / 0,1	0	0 / 0,1	0,1 / 0	0	0	0
7	M	0,1 / 5,6	0	0,4 / 0,1	0,2 / 0,1	—	—	—	—	0	0	0
	N	79,4	79,7	37,3	56,0	—	—	—	—	38,5	58,3	53,7
	Q	0	0	0,1 / 0,1	0 / 0,1	—	—	—	—	0	0	0
8	M	0 / 7,6	0	—	0	—	—	—	—	0	0	0
	N	80,8	89,6	—	59,0	—	—	—	—	38,5	58,3	53,7
	Q	0	0	—	0	—	—	—	—	0	0	0
9	M	0 / 7,6	0	—	0	—	—	—	—	0	0	0
	N	80,8	89,6	—	59,0	—	—	—	—	38,5	58,3	53,7
	Q	0	0	—	0	—	—	—	—	0	0	0
10	M	0,1 / 5,6	0	0,6 / 0,1	0,2 / 0,1	—	—	—	—	0	0	0
	N	79,4	79,7	42,8	54,4	—	—	—	—	38,5	58,3	53,7
	Q	0	0	0,4 / 0,1	0 / 0,1	—	—	—	—	0	0	0
11	M	0,1 / 0	1,5 / 0,2	0,6 / 0,1	0,5 / 0,1	0 / 0,4	0	0	—	0,5 / 0,4	0,3 / 0,1	0,2 / 0
	N	73,9	88,0	75,4	57,6	64,9	84,0	84,0	—	78,1	59,5	53,2
	Q	0,1 / 0	2,0 / 0,1	0,4 / 0,1	0	0 / 0,3	0	0	—	0,1 / 0,6	0,1 / 0,2	0,1 / 0
12	M	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	0
	N	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**39(12)+25	**36(12)+25
	Q	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	0
13	M	1,3 / 0	1,5 / 0,7	0 / 0,3	—	0 / 2,6	0 / 2,6	0 / 2,5	—	0 / 0,3	0,1 / 0,6	0,1 / 0,3
	N	**82(12)+25	**97(12)+25	**83(9)+25	—	91,8	91,8	**104(9)+25	—	70,2	**57(9)+25	42,8
	Q	1,5 / 0	2,0 / 0,8	0 / 0,5	—	0 / 3,5	0 / 3,5	0 / 3,4	—	0 / 0,6	0 / 0,8	0 / 0,1
14	M	0,5 / 0	0,7 / 0,4	0 / 0,1	—	0	0 / 1,2	0 / 1,2	—	0 / 0,3	0 / 0,2	0 / 0,5
	N	48,1	50,0	**60(9)+25	—	56,6	61,4	**75(9)+25	—	47,6	**61(9)+25	42,0
	Q	0,2 / 0	0,3 / 0,5	0 / 0,2	—	0	0 / 1,7	0 / 1,6	—	0 / 0,4	0 / 0,3	0 / 0,3

N=31,4 т/мп — нагрузка на фундамент от кирпичной стены в осях В-К.

*М=229; N=144 — нагрузка на фундамент под диафрагму Д-2.

*М=188; N=130 нагрузка на фундамент под диафрагму Д-1

*Для диафрагм „Д-1" и „Д-2" дается наихудшее сочетание момента и нормальной силы

**Для диафрагм „ДВБ" величина нормальной силы „N" дана с учетом дополнительной вертикальной нагрузки на колонны возникающей от ветрового момента. Первое слагаемое — основная вертикальная нагрузка, второе — дополнительная нагрузка от ветрового момента. В скобках указано: в т.ч. внецентренно приложенная нагрузка от конструкций, расположенных между диафрагменными колоннами. (См. монтажные схемы диафрагм).

Примечания:

1. Таблицей пользоваться при всех толщинах наружных стеновых панелей.
2. Нагрузки на фундаменты для элементов каркаса даны в уровне верхнего обреза фундаментных блоков.
3. Нагрузки от кирпичной стены (ось 4) дана в уровне верхнего обреза блоков стен подвала.
4. Нагрузки „М" и „Q", данные в числителе действуют в плоскости буквенных осей, в знаменателе — в плоскости цифровых осей.
5. В нагрузках „N" учтены собственные веса колонн.
6. Поперечные силы „Q" дополняют момент на фундамент.
7. В типовом проекте моменты, возникающие в диафрагмах от ветровой нагрузки определены по III му ветровому району с поправочным коэффициентом на возрастание скоростного напора ветра равным 1 для первых 10 метров высоты здания, считая от планировочной отметки. При привязке проекта нагрузки на фундаменты под диафрагмы жесткости следует откорректировать в соответствии с конкретной ветровой нагрузкой. Увеличение ветровой нагрузки возможно в случае, если здание будет строится на возвышенности по отношению к основному рельефу местности.

Обозначения и размерность нагрузок.

М — Момент в тм.
N — Нормальная сила в т.
Q — Поперечная сила в т.

СОГЛАСОВАНО:

Н. Нижегородова, К. Бутова, З. Михайлова

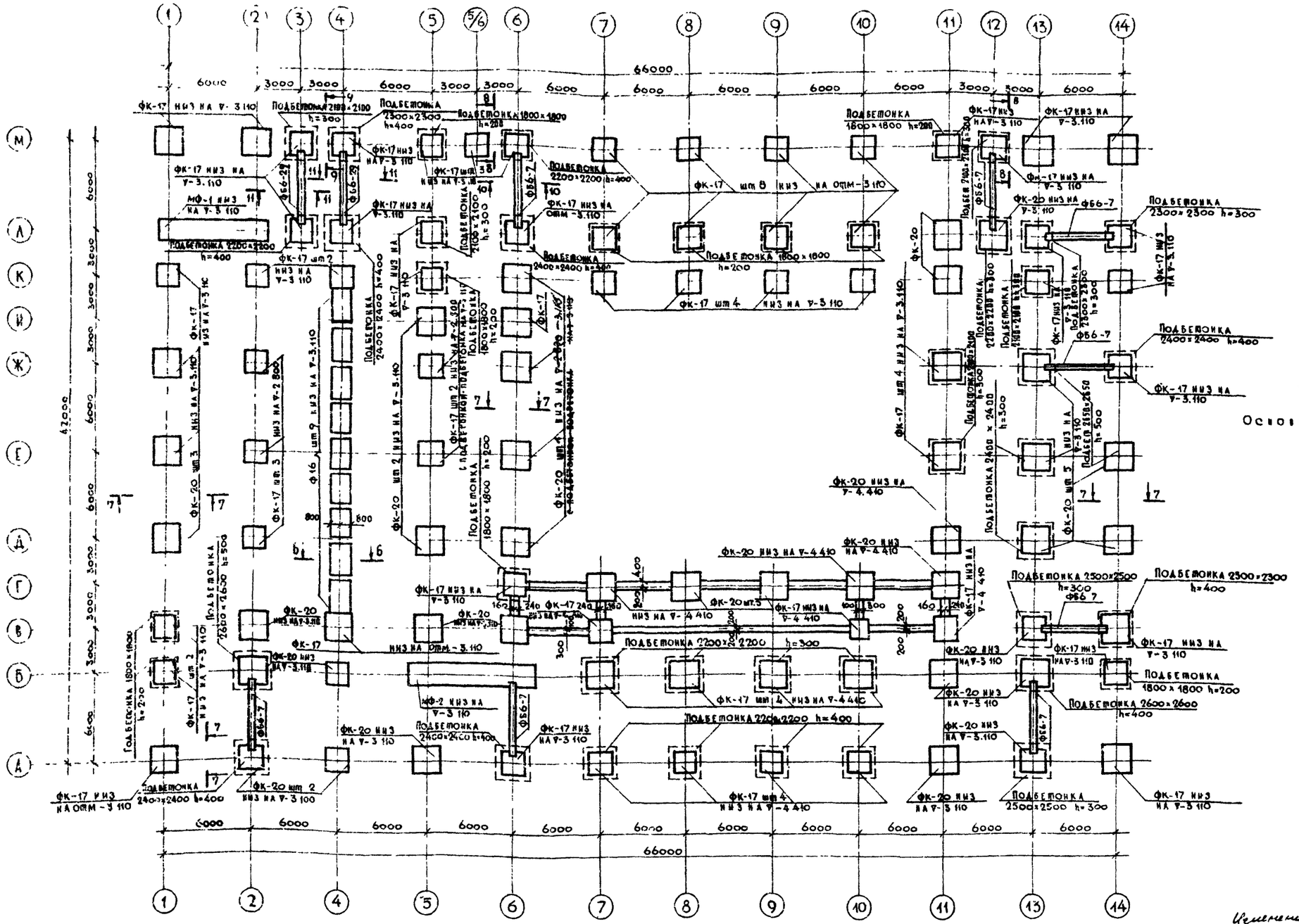
Разработал: Проверил: Копировал

К. Френкель, В. Маргулец, А. Газеров, А. Колесников, Н. Нижегородова

Рук. маст. №2, Гл. инж. маст., Гл. арх. пр-та, Гл. инж. пр-та, Спинженер

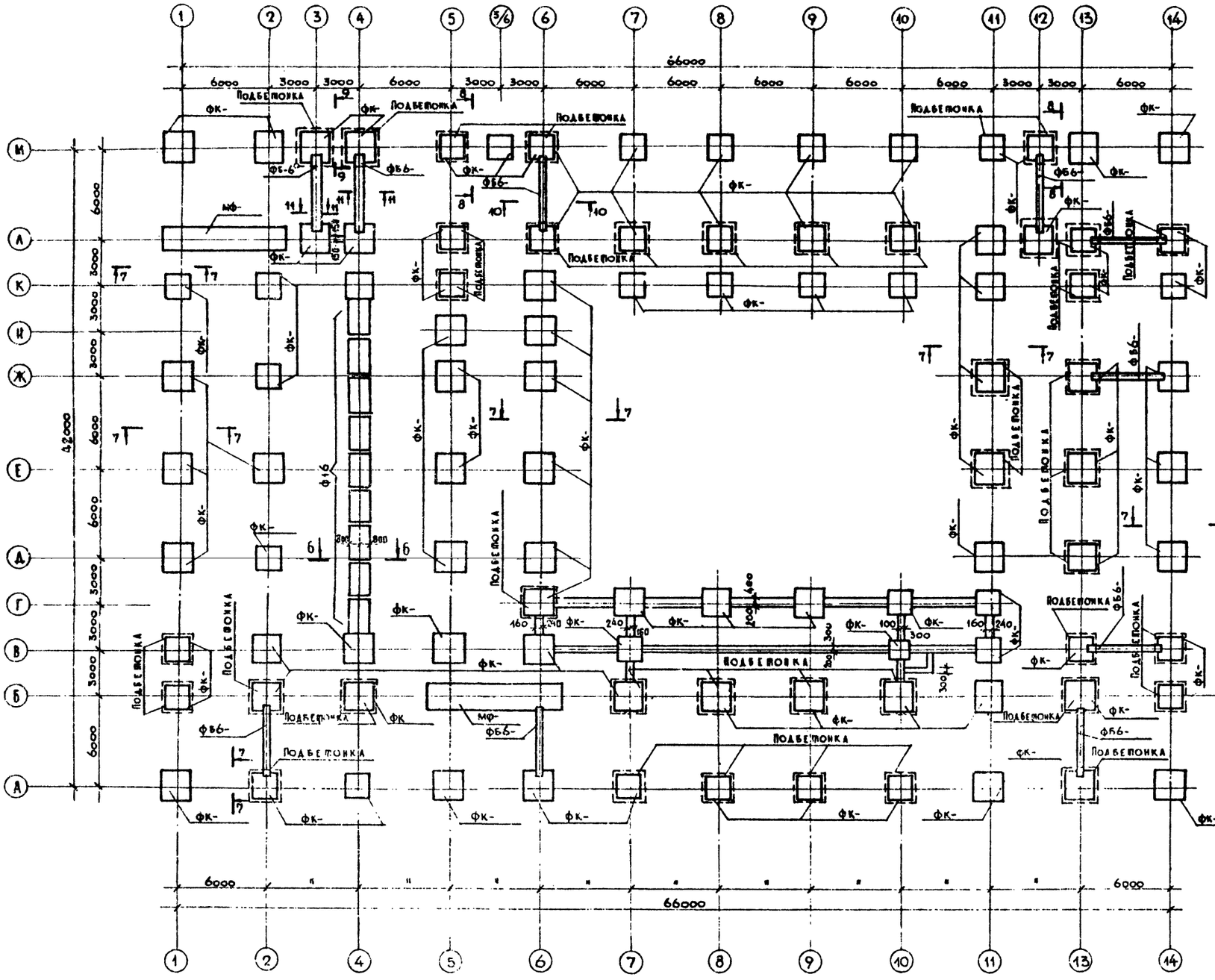
ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

1974	Средняя общеобразовательная школа на 30 классов	Таблицы нагрузок на фундаменты	Типовой проект 222-1-193/75	Альбом D	Лист АС-01



Изменения внесены
Гл. инж. проекта [illegible] Черепницкая В.А.
12.06.78г.

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва	1974	Средняя общеобразовательная школа на 30 классов	План фундаментов /вариант с техподпольем/ Пример решения.	Типовой проект 222-1-193/75	Альбом 0	Лист АС-02а



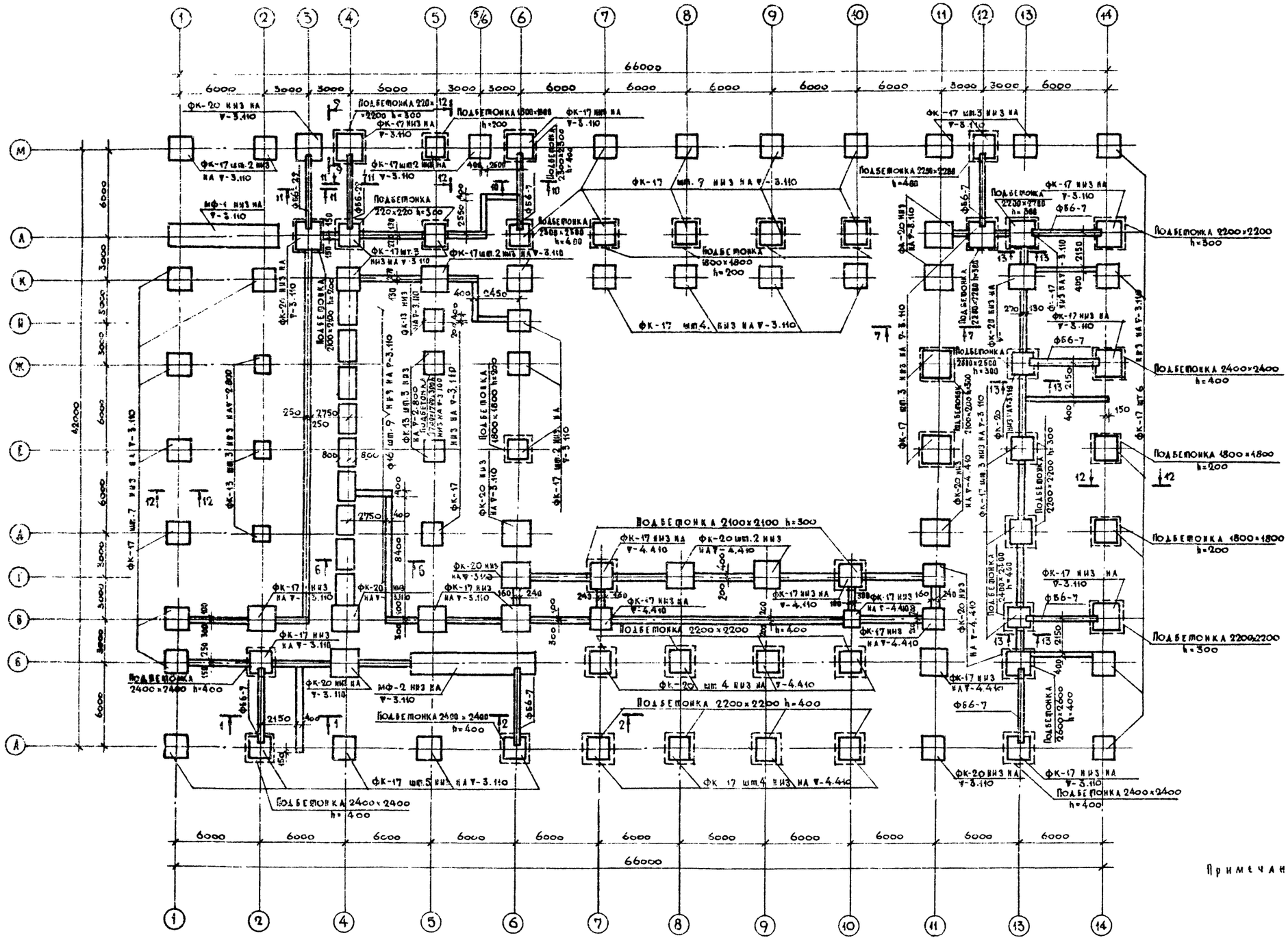
Примечания:

1. Все фундаментные блоки под колонны привязаны симметрично разбивочным осям.
2. Блоки стен подвала укладывать на цементном растворе марки „50" с перевязкой швов.
3. Вертикальные швы-шпонки между блоками, подбетонки и местные заделки выполнять из бетона марки „150".
4. Горизонтальную гидроизоляцию выполнять 2-х слоев рубероида на битумной мастике по выравненной цементным раствором поверхности на отмостках, указанных на сечениях и развертках фундаментов.
5. Все поверхности стен соприкасающиеся с грунтом, окрасить горячим битумом за 2 раза.
6. Вводы и выводы коммуникаций, расположенные ниже отметки фундаментов пропустить через гильзы с последующей засыпкой траншей грунтом и тщательным послойным трамбованием.
7. Низ всех ранд-балок на отм.-2.410, кроме оговоренных.
8. Установка фундаментных блоков на промерзшее основание не допускается.
9. Сечения и развертки фундаментов см. листы АС-06; АС-07.

1974	Средняя общеобразовательная школа на 30 классов	План фундаментов /вариант с техподвольем/ чертеж привязки	Типовой проект 222-1-193/75	Альбом II	Лист АС-03

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

Гл. инж. мастер. № 2 — Гл. инж. мастер. — Гл. арх. пр-та — Гл. инж. пр-та — Рук. гр. инж. — Т. Медведская, К. Бутова, З. Михайлова, К. Френкель, Б. Маргулец, А. Газеров, А. Колесников, И. Нижегородова, Разработал, Проверил, Копировал



Примечания см лист АС-05.

1974	Средняя общеобразовательная школа на 30 классов	План фундаментов /вариант без техподполья/ Пример решения.	Типовой проект 222-1-193/75	Альбом 0	Лист АС-04

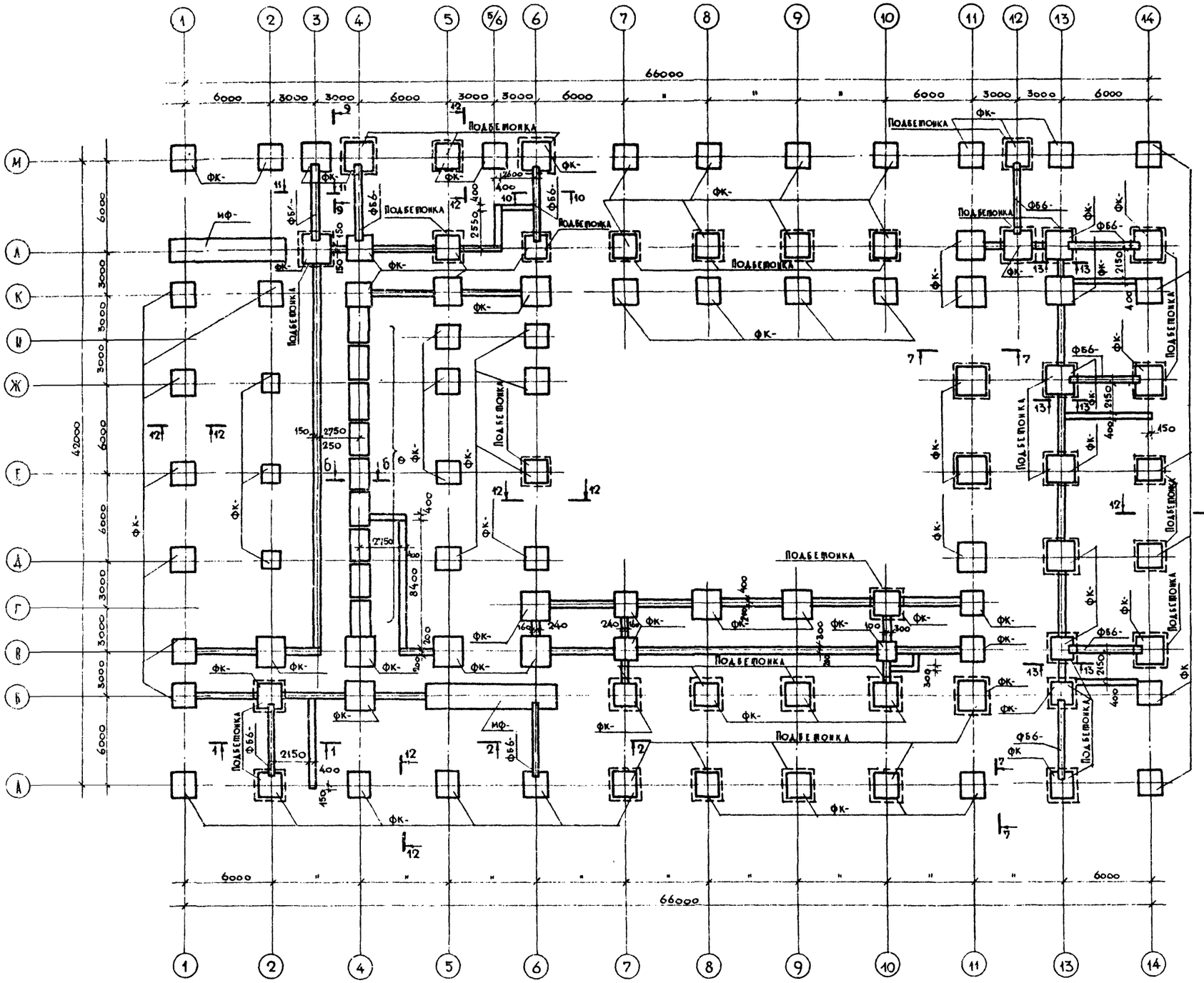
ЦЕНИИЭП учебных зданий г. Москва

Рук. маст. №2 Гл. инж. маст. Гл. арх. пр-та Гл. инж. пр-та Ст. инженер

К. Фрикель, Р. Маргулис, А. Газенков, А. Колесников, И. Нижегородова

Разработал, Проверил, Контролер

А. Александрова, К. Бунова, З. Мухадова



Примечания:

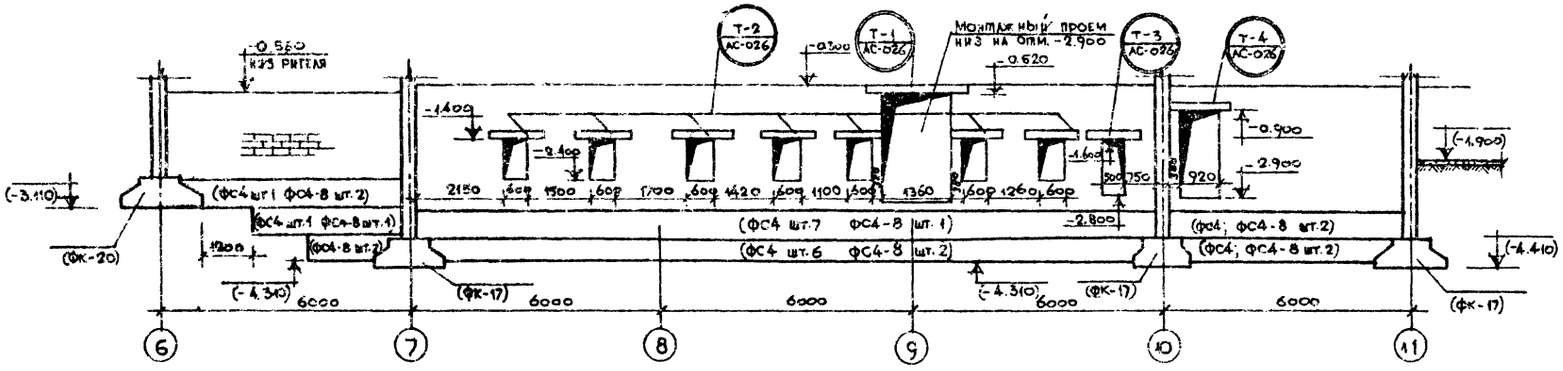
1. Все фундаментные блоки под колонны привязаны симметрично разбивочным осям.
2. Блоки стен подвала укладывать на цементном растворе марки „50 с перевязкой швов
3. Вертикальные швы-шпонки между блоками, подбетонки и местные заделки выполнять из бетона марки „150"
4. Горизонтальную гидроизоляцию выполнять из 2х слоев рубероида на битумной мастике по выравненной цементным раствором поверхности на отмостках, указанных на сечениях и развертках фундаментов.
5. Все поверхности стен, соприкосающиеся с грунтом, окрасить горячим битумом за 2 раза.
6. Выводы и вводы коммуникаций, расположенные ниже отметки фундаментов пропустить через гильзы с последующей засыпкой траншей грунтом и тщательным послойным трамбованием.
7. Низ всех рандбалок на отм −2.410 кроме оговоренных.
8. Установка фундаментных блоков на промерзшее основание не допускается.
9. Сечения и развертки фундаментов см. листы АС-06 ; АС-07

1974	Средняя общеобразовательная школа на 30 классов	План фундаментов (вариант без техподполья) Чертеж привязки.	Типовой проект 222-1-193/75	Альбом 0	Лист АС-05

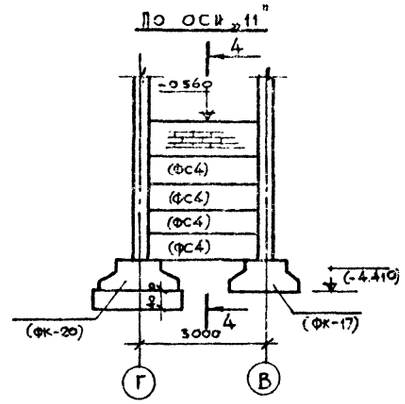
ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

Рук. маст. 1-32 | Гл. инж. маст | Гл. арх. пр-та | Гл. инж. пр-та | Ст. инженер | Разработал | Проверил | Копировал | Н. Мельницкая | К. Бутова | З. Михайлова

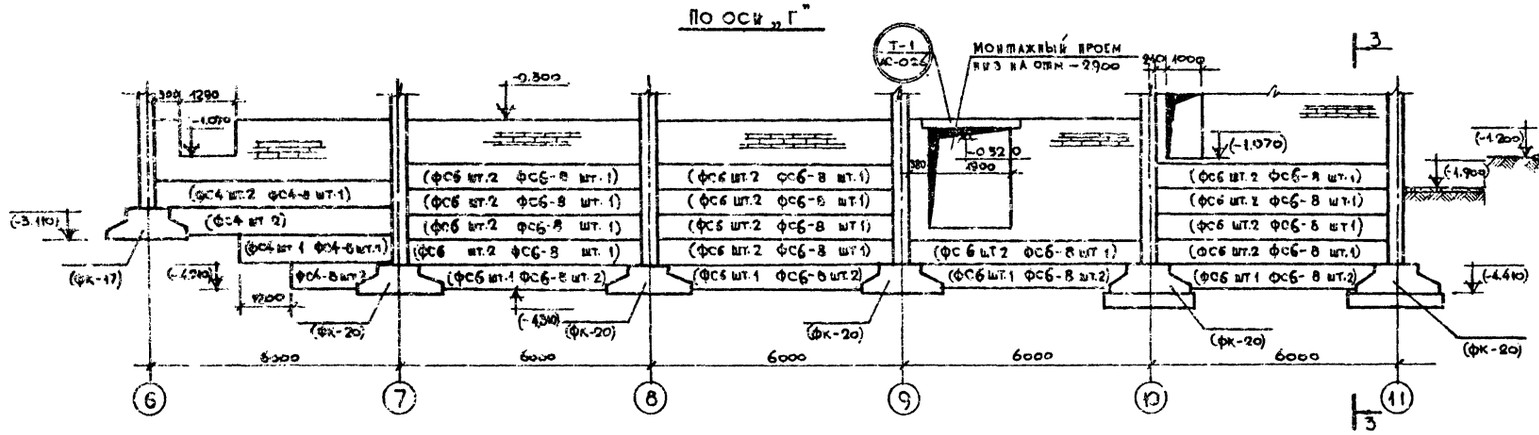
По оси „В"



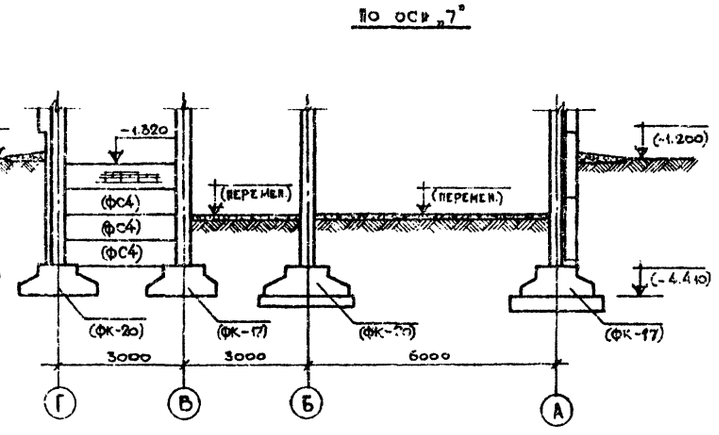
По оси „11"



По оси „Г"

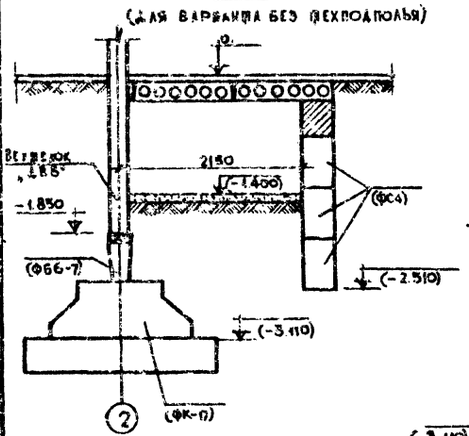


По оси „7"



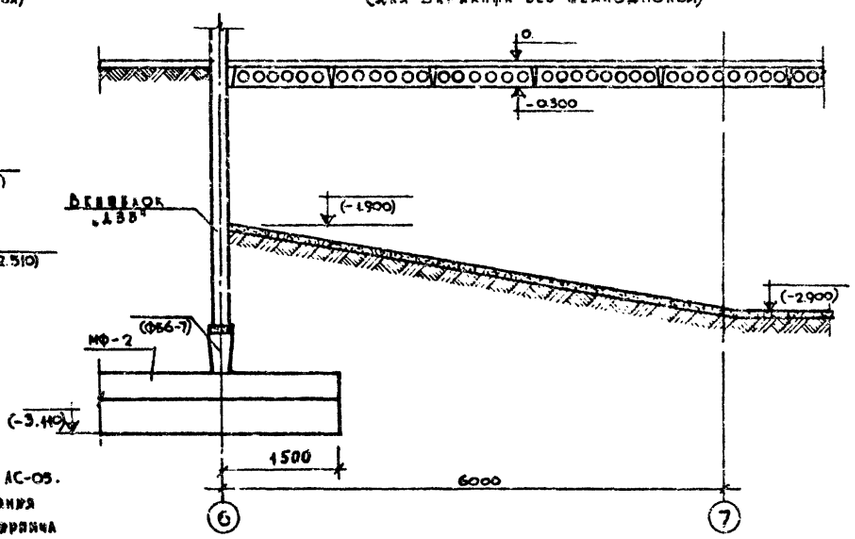
1-1

(для варианта без технподполья)

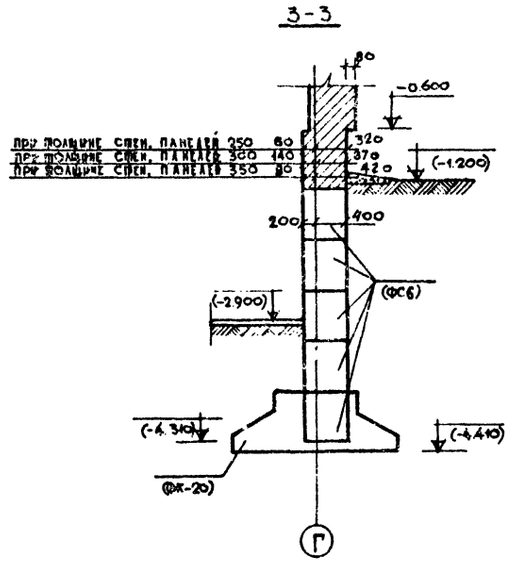


2-2

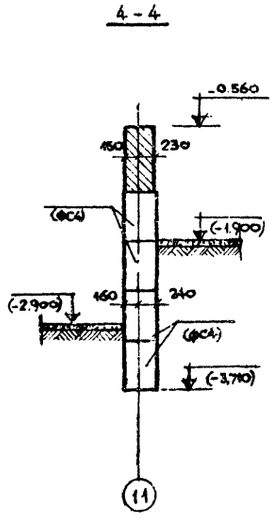
(для варианта без технподполья)



3-3



4-4



Примечания:

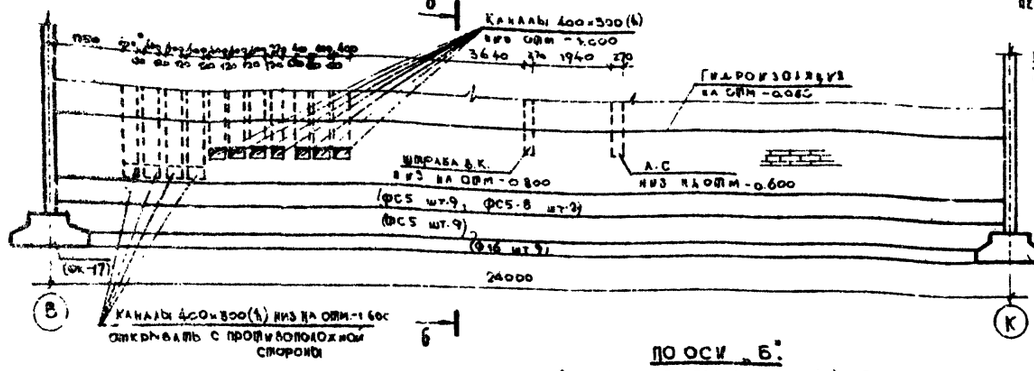
1. Основные примечания см. лист АС-05; АС-05.
2. Кирпичную кладку подземной части здания выполнять из обыкновенного глиняного кирпича (ГОСТ 530-71 марки 100 на растворе марки 50).
3. Привязки в марке фундаментных блоков, поставленные в скобках, даны для примерного ряжения.

1974	Средняя общеобразовательная школа на 30 классов	Развертки и сечения стен подвала (варианты с техническим и без технического подполья).	Типовой проект 222-1-193/75	Альбом 0	Лист АС-06

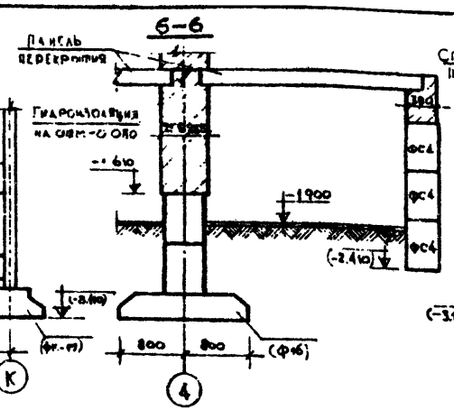
ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

Рук. мастерской Александрова
Гл. инж. проекта Кутукова
Гл. архитектор проекта Шкляров
Гл. инж. проекта Гаврилов
Гл. инж. проекта Газебов
Гл. архитектор проекта Колесников
Н. контроль Кочергина

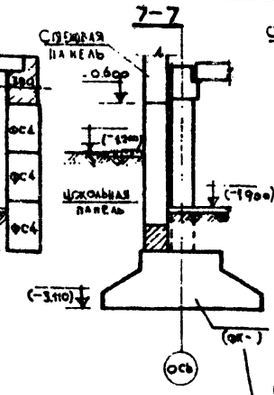
ПО ОСИ „4".



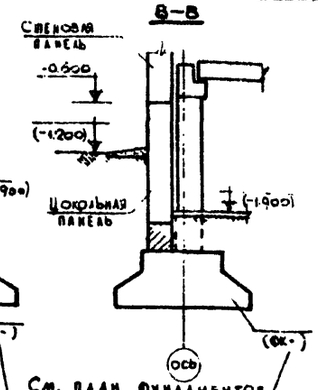
6-6



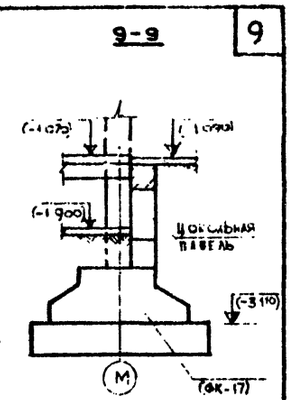
7-7



8-8



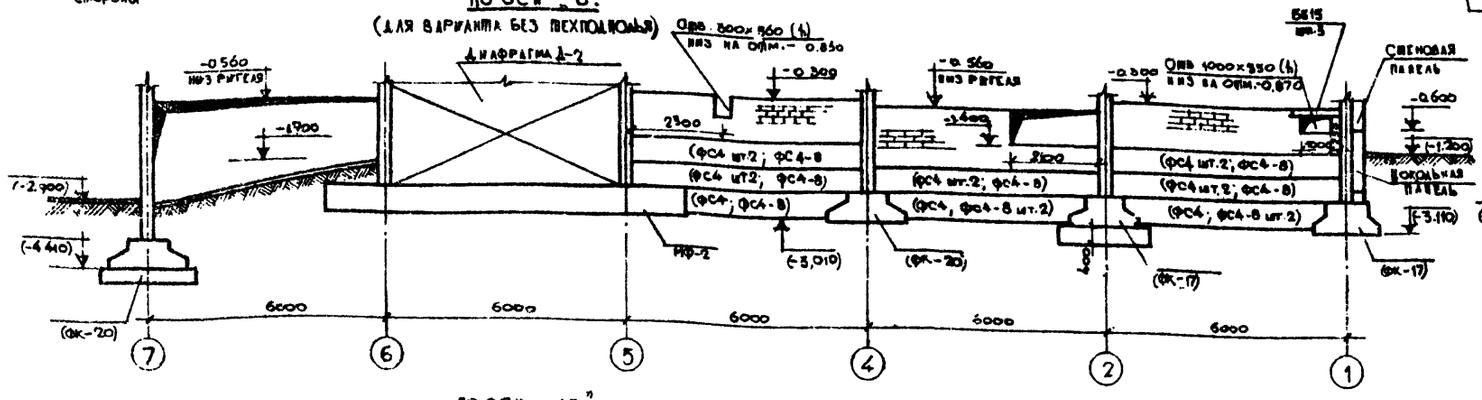
9-9



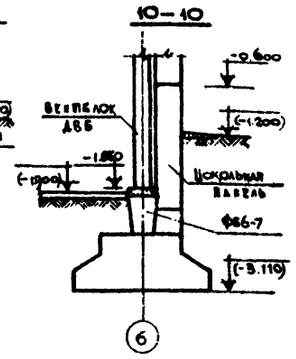
См. план фундаментов

ПО ОСИ „Б".

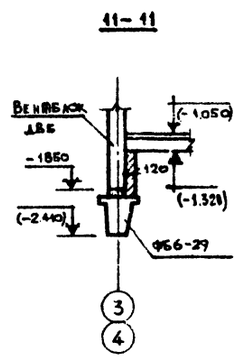
(для варианта без техподполья)



10-10

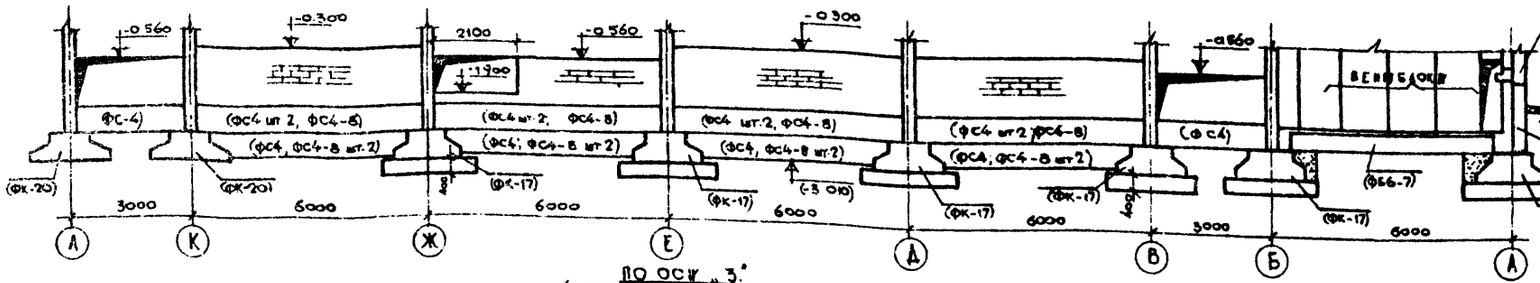


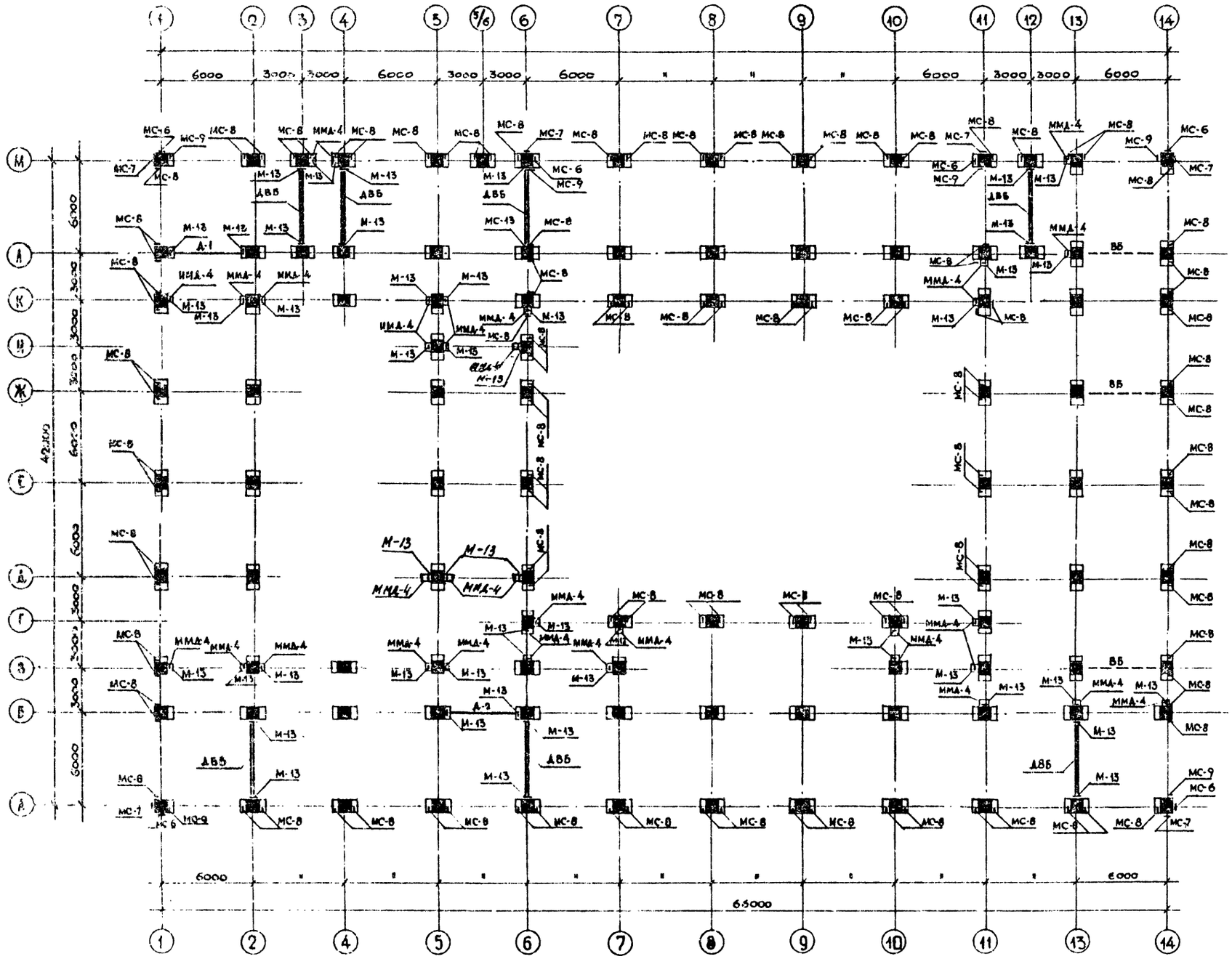
11-11



ПО ОСИ „13".

(для варианта без техподполья)


-0,560
-0,300
2100
-1,900
(фс4 шт.2, фс4-8)
(фс4, фс4-8 шт.2)
(фс4 шт.2; фс4-8)
(фс4, фс4-8 шт.2)
(фс4 шт.2, фс4-8)
(фс4)
-0,860
Вентблок
Стеновая панель
-0,600
(-1,200)
Цокольная панель
(-3,110)
(фк-20)
(фк-20)
(фк-17)
(фк-17)
(фк-17



Примечания:

1. Маркировку колонн и монтажные схемы каркасов см. листы АС-09, АС-010, АС-011, АС-012, АС-013.
2. Положение закладных деталей на колоннах и их маркировку см. альбом IV.
3. На данном чертеже одной линией показаны сплошные диафрагмы жесткости (Д-1 и Д-2), двумя линиями-диафрагмы жесткости-вентиляционные блоки и пунктиром-вентиляционные блоки.
4. Монтажные схемы диафрагм жесткости и вентиляционных блоков см. лист АС-014.
5. Данный чертеж читать совместно с чертежами АС-09, АС-010, АС-011, АС-012, АС-013.

Условные обозначения.

Железобетонная консоль

Металлическая консоль

Изменения биссектр
Гл. инж. проекта [illegible] (Черноницук В.А.)
12.06.78 г.

1974	Средняя общеобразовательная школа на 30 классов	План колонн. Ориентация по закладным деталям. (Вариант с техподпольем и без техподполья)	Типовой проект 222-1-193/75	Альбом 0	Лист а АС-08

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

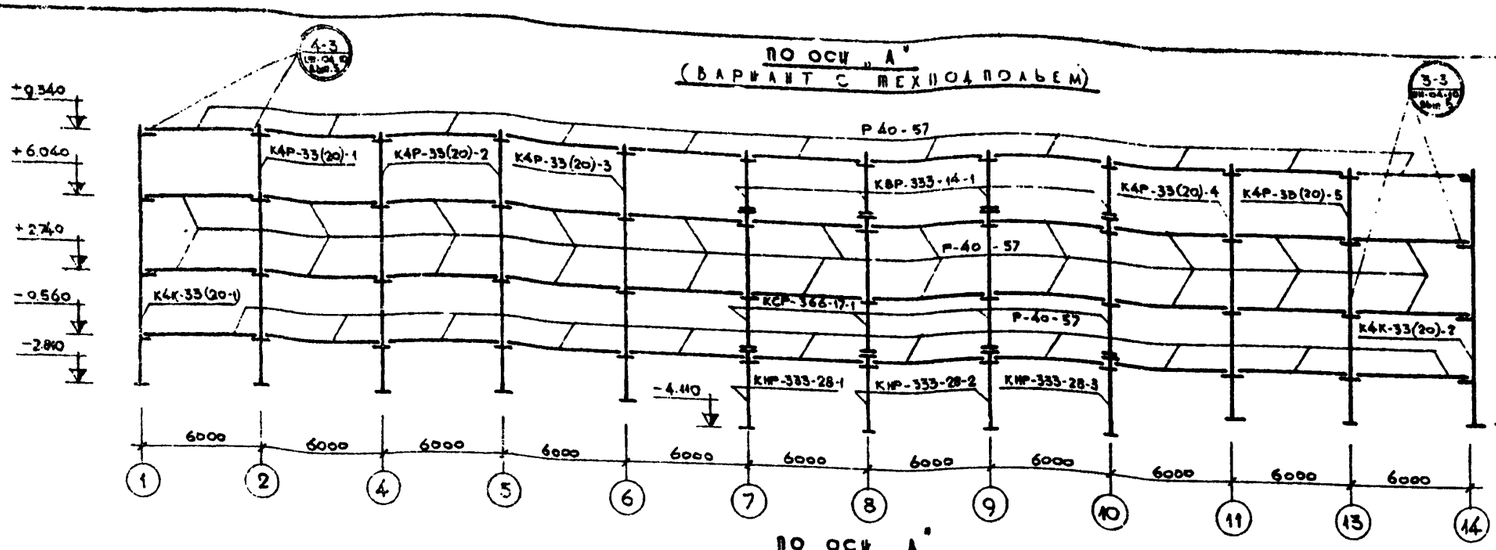
Рук. маст. №2 | Гл. инж. маст. | Гл. арх. пр-та | Гл. инж. пр-та | Стар. инж. пер.

Т. Медведская | К. Бутова | З. Михайлова

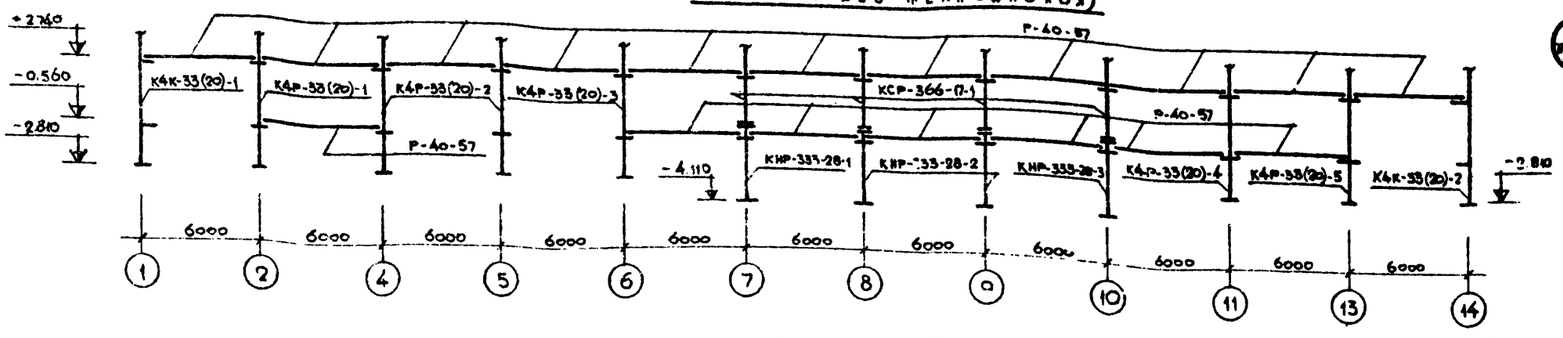
Разработка | Проверка | Копировка

К. Орешкевич | В. Жаргулев | Д. Газеров | А. Колесников | И. Нижегородова

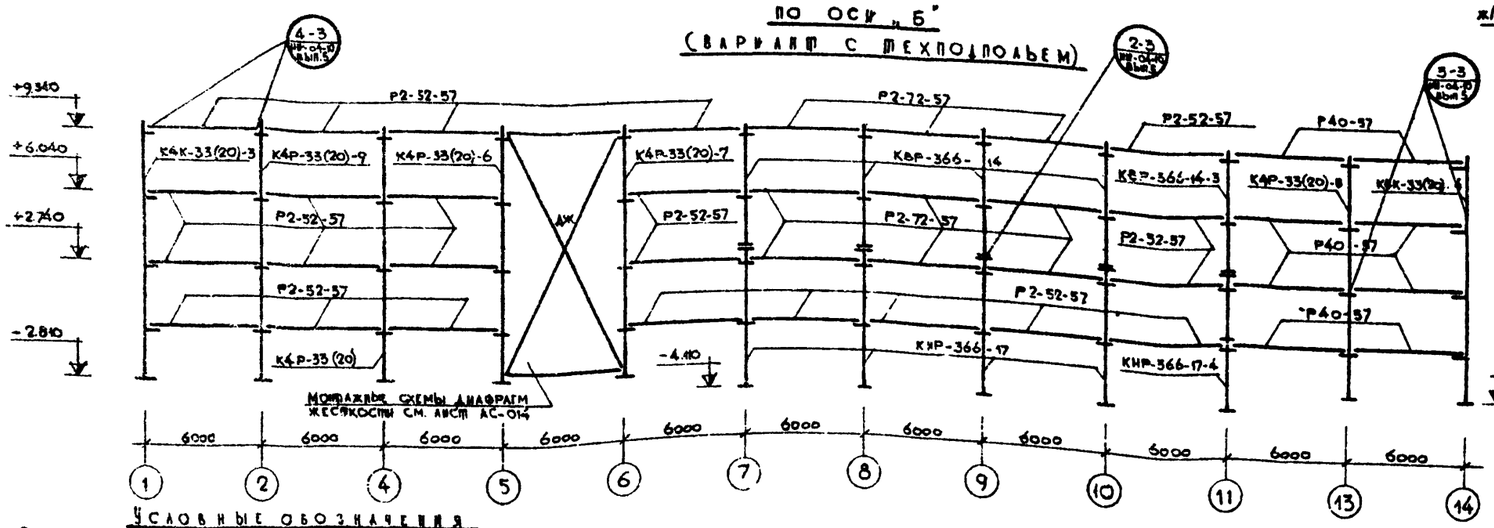
ПО ОСИ „А" (ВАРИАНТ С ТЕХПОДПОЛЬЕМ)



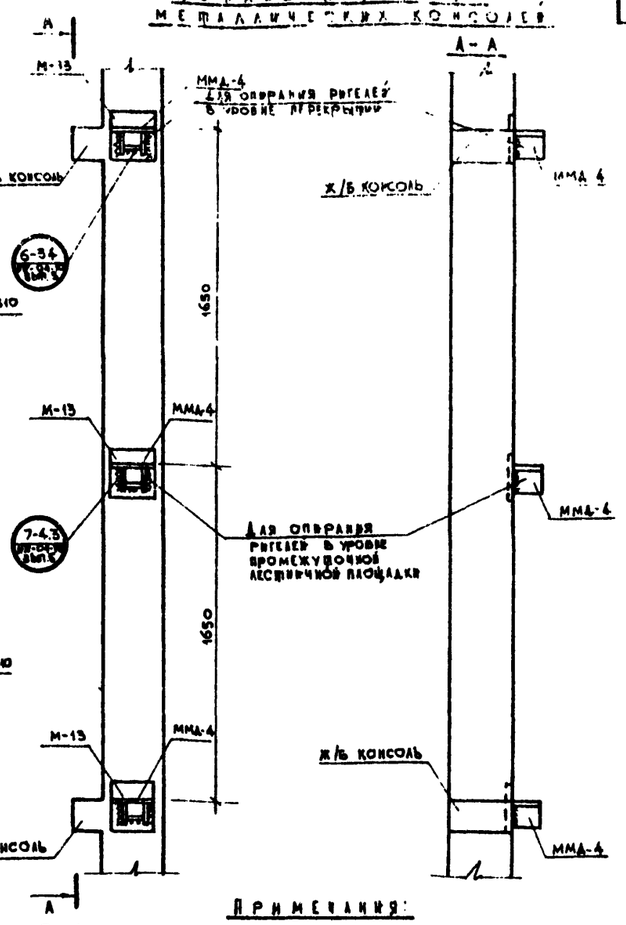
ПО ОСИ „А" (ВАРИАНТ БЕЗ ТЕХПОДПОЛЬЯ)



ПО ОСИ „Б" (ВАРИАНТ С ТЕХПОДПОЛЬЕМ)



ДЕТАЛЬ ПРИВЯЗКИ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСОЛЕЙ



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Схемы каркасов для вариантов без технического подполья выше отм. +2.740 применять по вариантам с техническим подпольем
2. Все однотипные узлы выполнять по аналогии с замаркированными узлами.
3. Металлические консоли привариваются на строительной площадке. Привязку металлических консолей к железобетонным консолям выполнять согласно чертежу — „Деталь привязки металлических консолей", приведенного на данном листе.
4. Марки колонн состоят из основных марок, присвоенных колоннам типовой серии ИИ-04 / К4К-30 (20); К4Р-33(20); КВР-366-14; КНР-366-17; КВК-366-14; КНК-366-17; или данным проектом / ИК4Р-33 (20) / и дополнительных цифровых индексов, стоящих в конце наименования марки. Дополнительные цифровые индексы указывают на различное положение закладных деталей в однотипных колоннах.
5. Привязку закладных деталей в колоннах и ригелях см. альбом IV.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

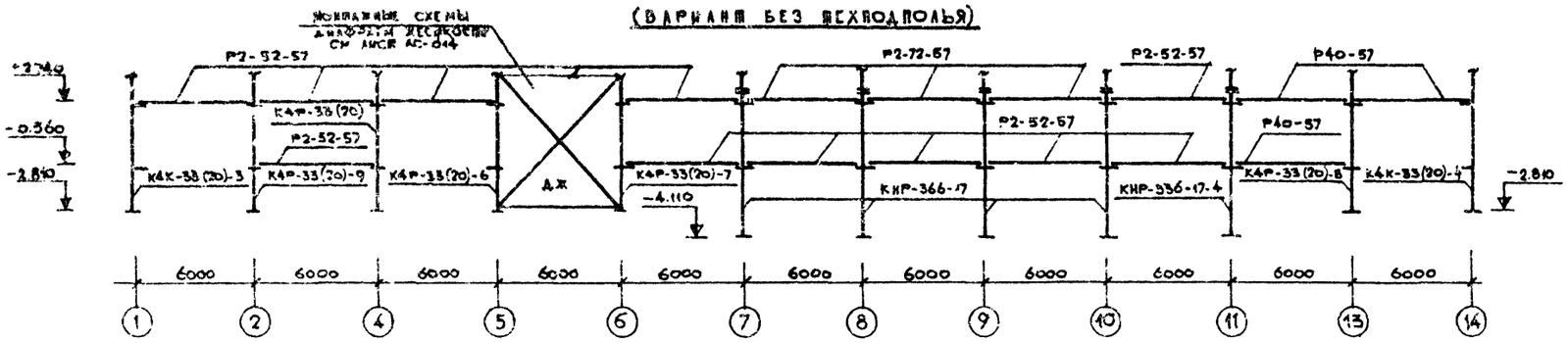
- Ригель с двумя консолями, перпендикулярный плоскости рамы
- Ригель с левой консолью, перпендикулярный плоскости рамы.
- Ригель с правой консолью, перпендикулярный плоскости рамы
- Железобетонная консоль
- Металлическая консоль.

1974	Средняя общеобразовательная школа на 30 классов	Монтажные схемы каркасов по осям „А", „Б"	Типовой проект 222-1-193/75	Альбом 8	Лист АС-09

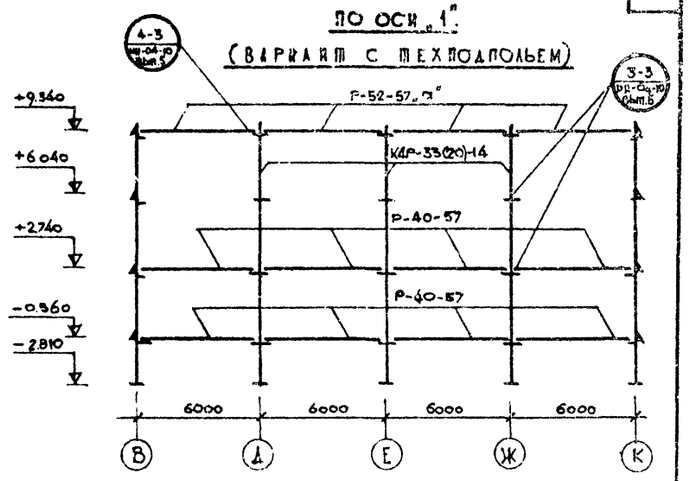
ЦЕНИНТ учебных зданий г. Москва

Рук. маст. №2 | Гл. инж. маст. | Гл. арх. пр-та | Гл. инж. пр-та | Ст. инженер | К. Френкель | В. Маргулец | А. Газеров | А. Колесников | Н. Никитгородова | Разработал | Проверил | Копировал | К. Бутова | З. Михайлова

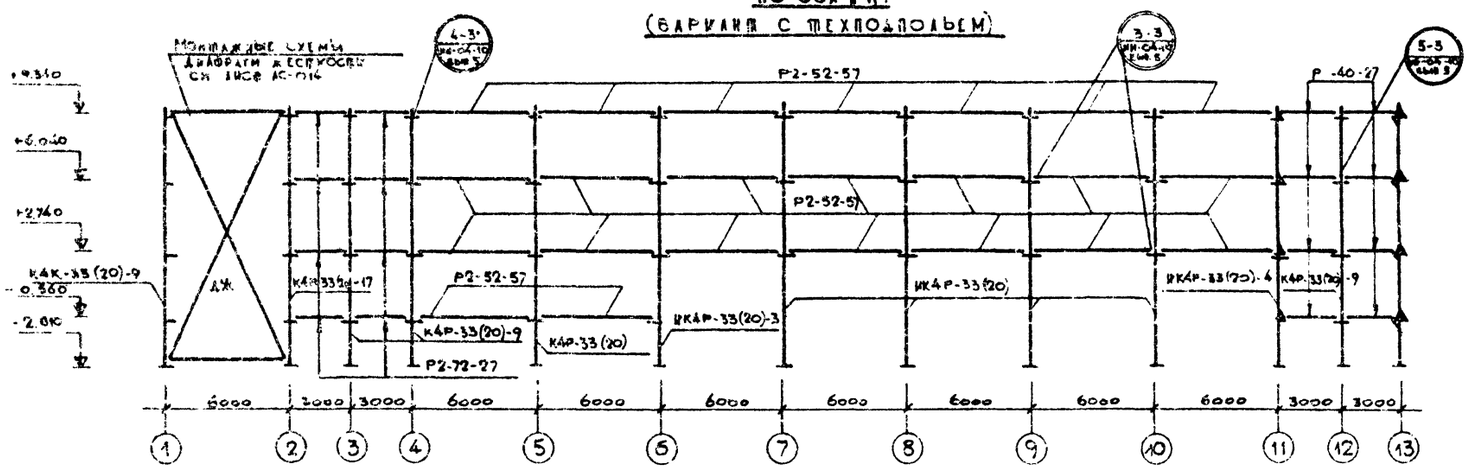
ПО ОСИ „Б"
(ВАРИАНТ БЕЗ ТЕХПОДПОЛЬЯ)



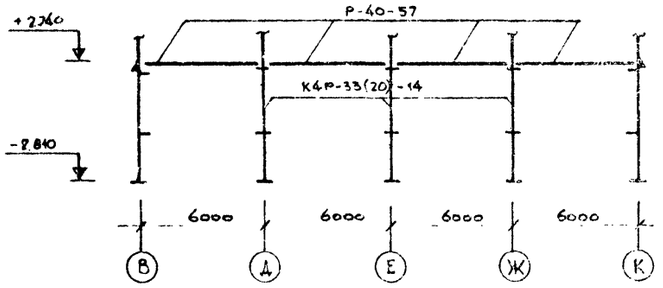
ПО ОСИ „1"
(ВАРИАНТ С ТЕХПОДПОЛЬЕМ)



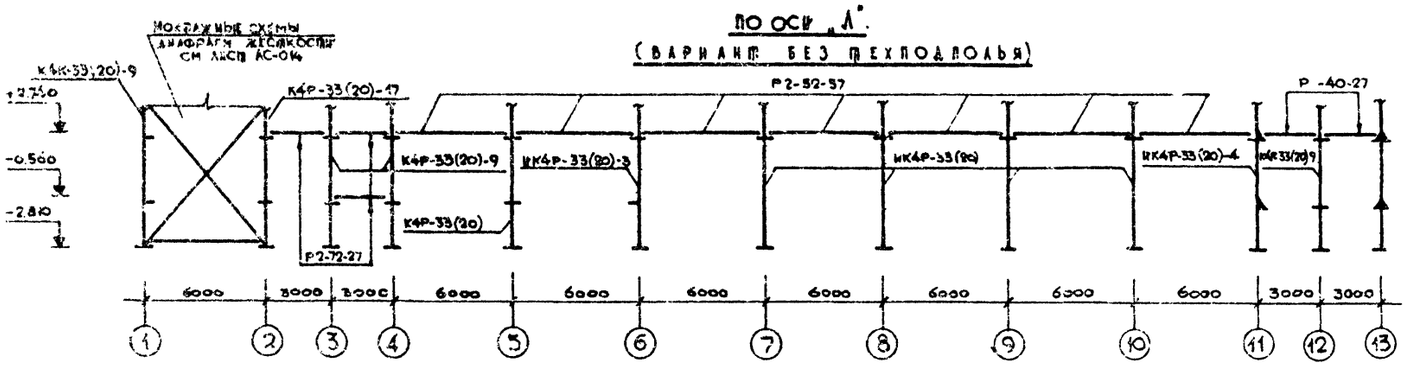
ПО ОСИ „1"
(ВАРИАНТ С ТЕХПОДПОЛЬЕМ)



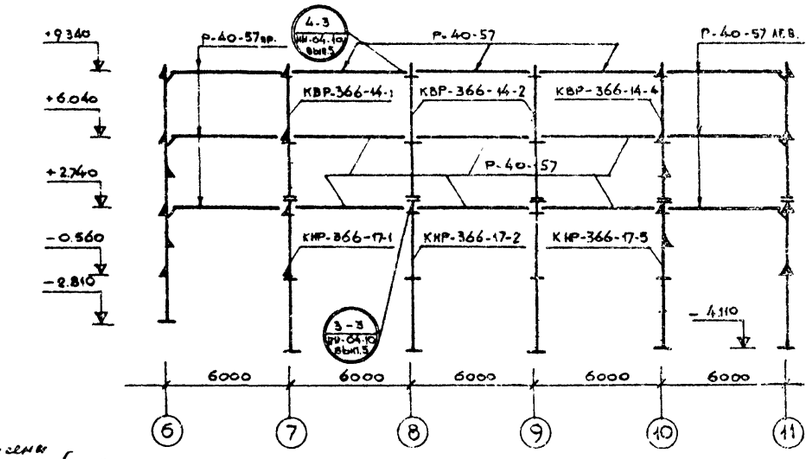
ПО ОСИ „1"
(ВАРИАНТ БЕЗ ТЕХПОДПОЛЬЯ)



ПО ОСИ „Л"
(ВАРИАНТ БЕЗ ТЕХПОДПОЛЬЯ)



ПО ОСИ „Г"
(ВАРИАНТ С ТЕХПОДПОЛЬЕМ И БЕЗ ТЕХПОДПОЛЬЯ)



Примечания:

1. Данный лист читать совместно с листом АС-08.
2. Основные примечания см. лист АС-09.
3. Колонны, не замаркированные на схемах, см. рамы вертикального направления.

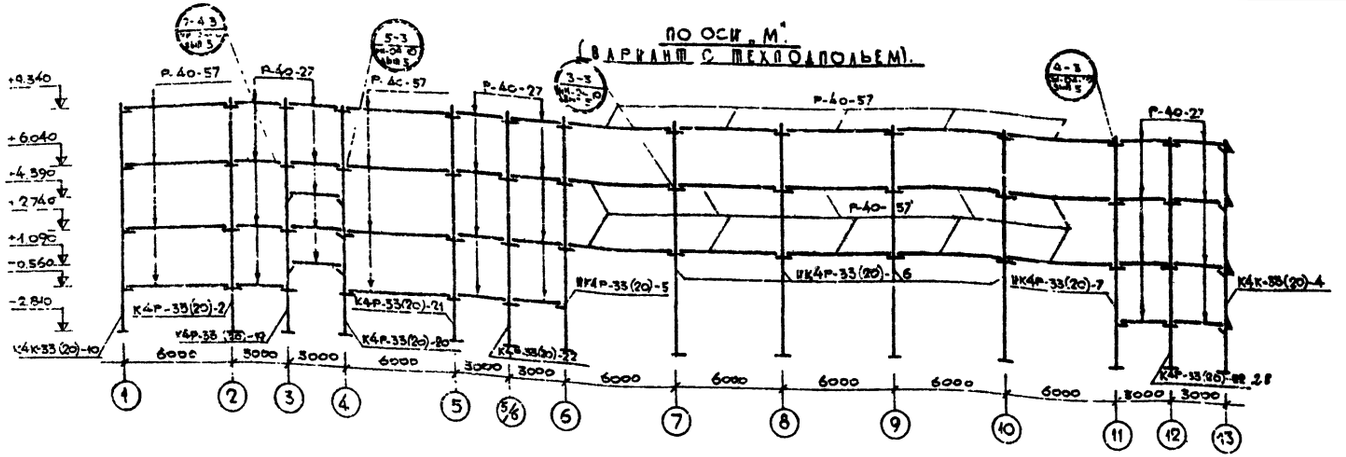
Изменения внесены
Гл. инж. проекта Бурк Черноштуцкая В.А.
12.06.78г.

1974	Средняя общеобразовательная школа на 30 классов	Монтажные схемы каркасов по осям „Б", „Г", „Л", „1"	Типовой проект 222-1-193/75	Альбом 0	Лист АС-010

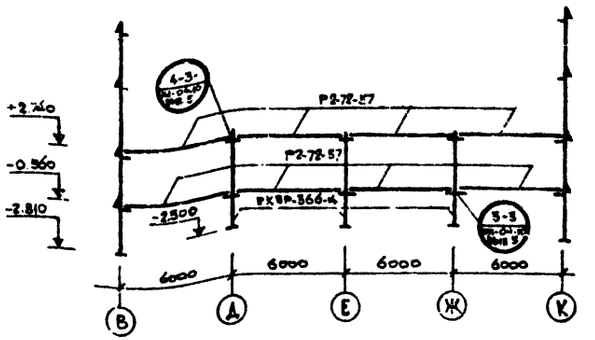
ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

Разработан: Гл. инж. часа, Гл. арх. пр-ла, Гл. инж. пр-ла, Нач. сект. ОВ и ВК
Проверил: Н. Шаргунец, А. Газеров, А. Колесникова, Инженеры-сметчики
Копировал

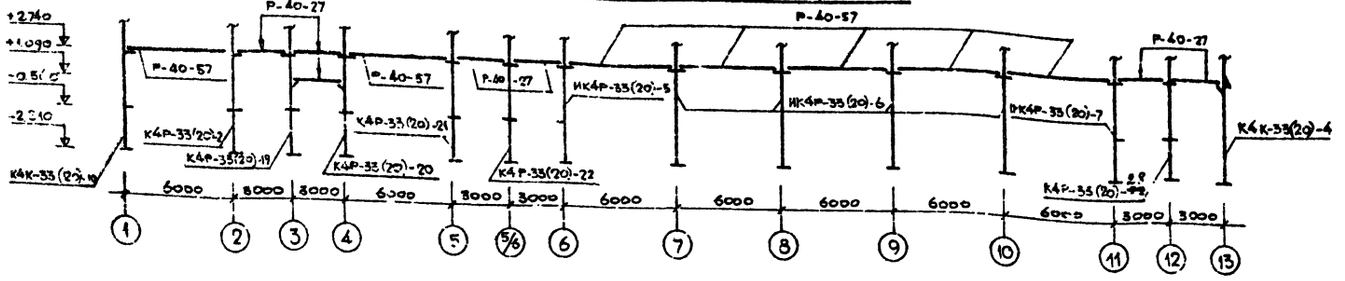
ПО ОСИ „М".
(ВАРИАНТ С ТЕХПОДПОЛЬЕМ).



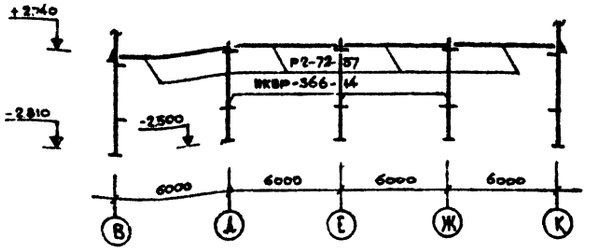
ПО ОСИ „2".
(ВАРИАНТ С ТЕХПОДПОЛЬЕМ).



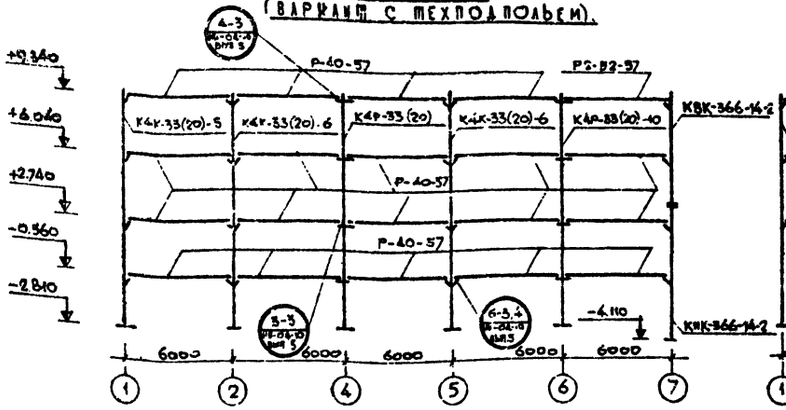
ПО ОСИ „М".
(ВАРИАНТ БЕЗ ТЕХПОДПОЛЬЯ).



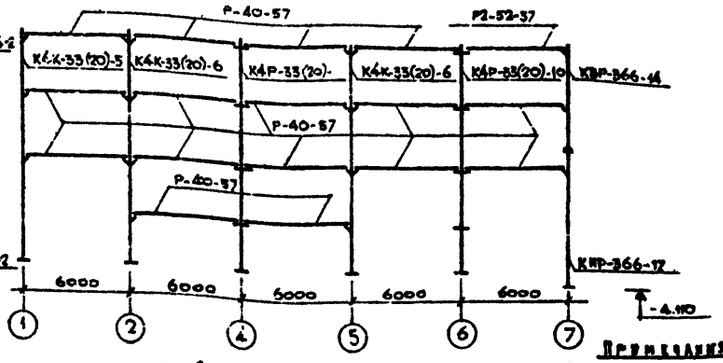
ПО ОСИ „2".
(ВАРИАНТ БЕЗ ТЕХПОДПОЛЬЯ).



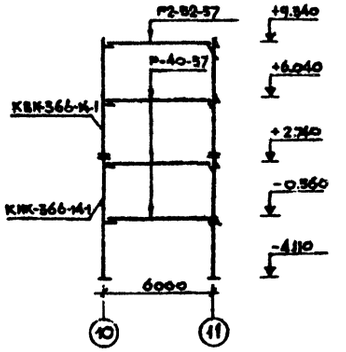
ПО ОСИ „В".
(ВАРИАНТ С ТЕХПОДПОЛЬЕМ).



ПО ОСИ „В".
(ВАРИАНТ БЕЗ ТЕХПОДПОЛЬЯ).



ПО ОСИ „В".
(ВАРИАНТ С ТЕХПОДПОЛЬЕМ И БЕЗ ТЕХПОДПОЛЬЯ).



Изменения внесены
Гл. инженер проекта [illegible]
Гл. архитектор [illegible]
12.05.78 г.

Примечания:

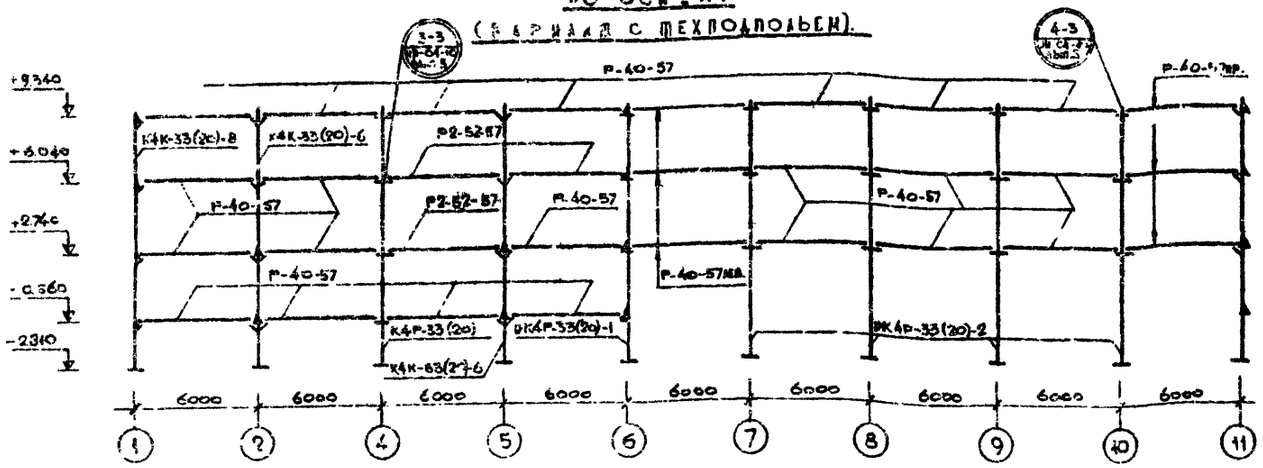
1. Данный лист читать совместно с листом АС-08.
2. Основные примечания см. лист АС-09.
3. Колонны, не замаркированные на схемах, см. рамы перекрестного направления.

1974	Средняя общеобразовательная школа на 30 классов	Монтажные схемы каркасов по осям „В", „М", „2".	Типовой проект 222-1-193/75	Альбом 8	Лист АС-011

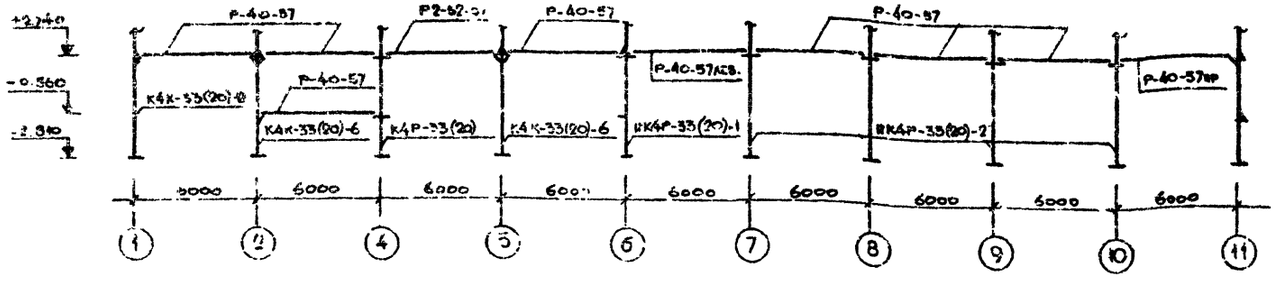
ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

Рук. мастерской К. Френкель; Гл. инж. проекта В. Маргулис; Гл. арх. проекта А. Газеров; Гл. арх. проекта Г. Колесников; Ст. инженер Ю. Шехтодолов; Разработал К. Буслова; Проверил З. Мухарлова

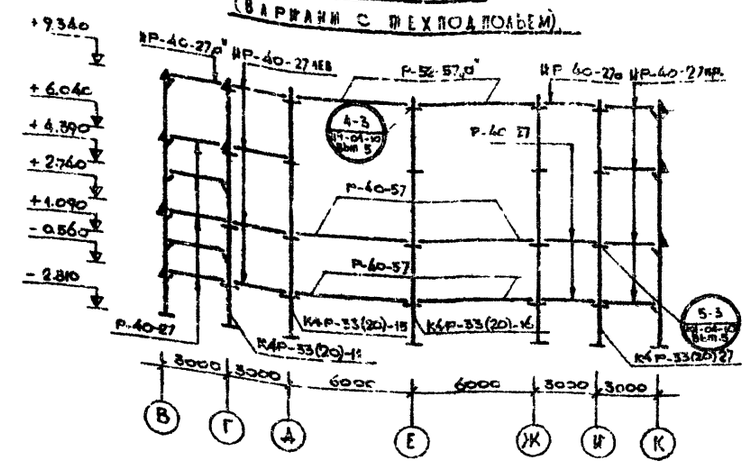
ПО ОСИ „К".
(ВАРИАНТ С ТЕХПОДПОЛЬЕМ).



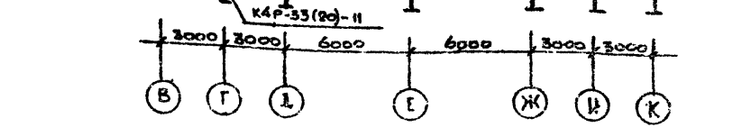
ПО ОСИ „К".
(ВАРИАНТ БЕЗ ТЕХПОДПОЛЬЯ).



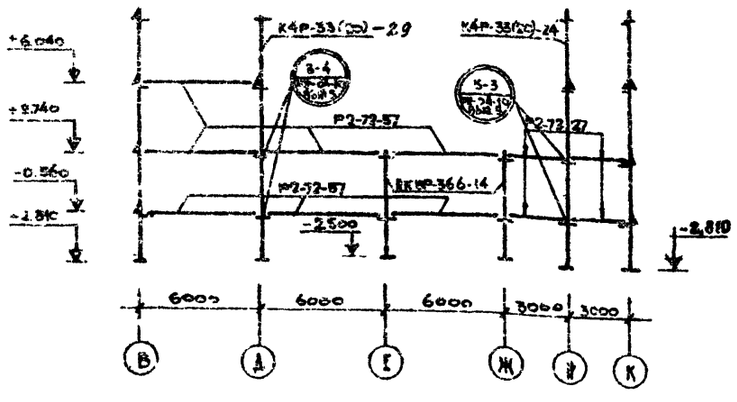
ПО ОСИ „6".
(ВАРИАНТ С ТЕХПОДПОЛЬЕМ).



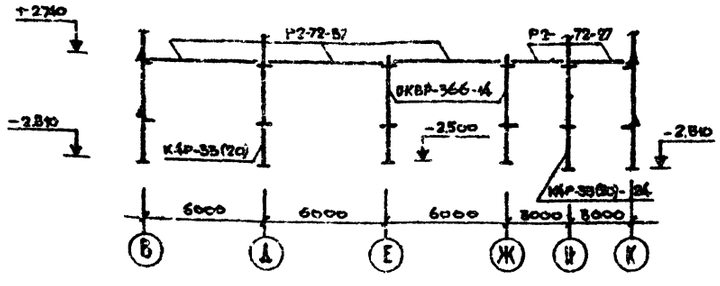
ПО ОСИ „6".
(ВАРИАНТ БЕЗ ТЕХПОДПОЛЬЯ).



ПО ОСИ „5".
(ВАРИАНТ С ТЕХПОДПОЛЬЕМ).

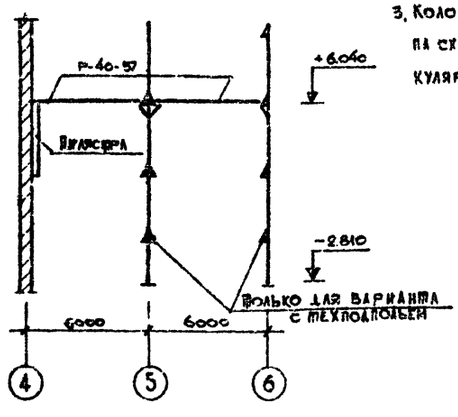


ПО ОСИ „5".
(ВАРИАНТ БЕЗ ТЕХПОДПОЛЬЯ).



Изменения в привязки
Гл. инж. проекта Зубов Корректура ВА
12.06.78

ПО ОСИ „А".
(ВАРИАНТ С ТЕХПОДПОЛЬЕМ И БЕЗ ТЕХПОДПОЛЬЯ).



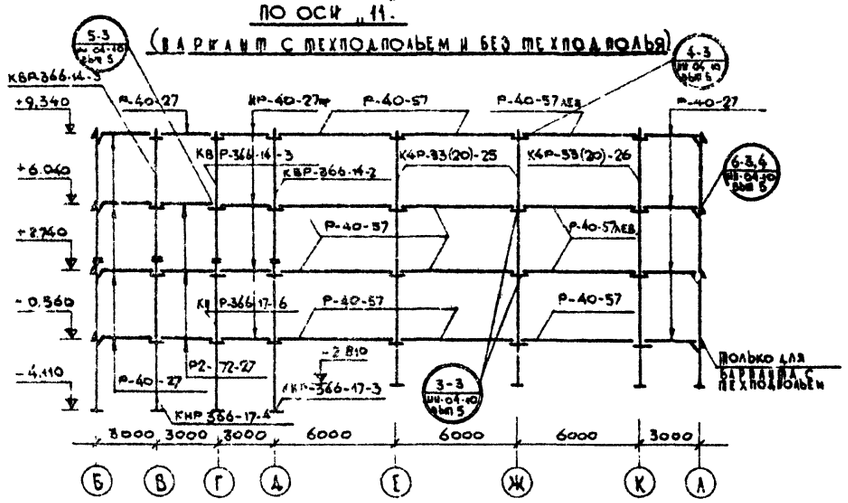
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Данный лист читать совместно с листом АС-08.
2. Основные примечания см. лист АС-09.
3. Колонны, не замаркированные на схемах, см. рамы перпендикулярного направления.

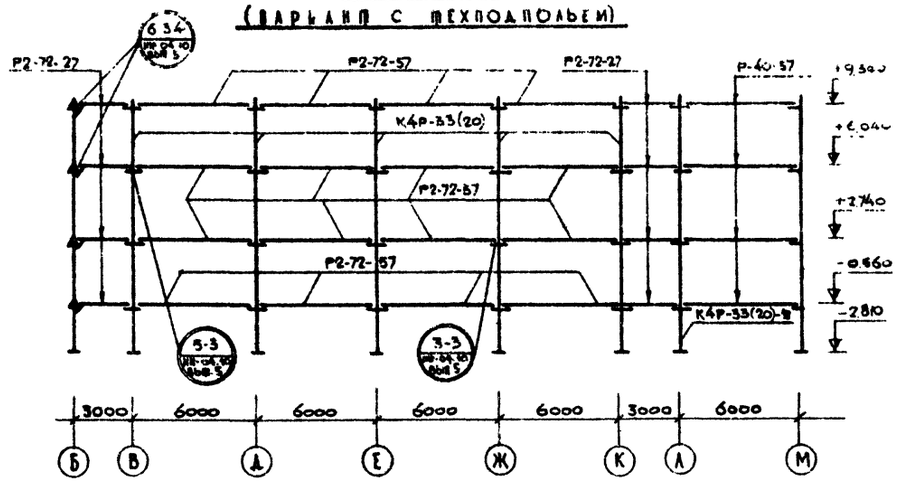
1974	Средняя общеобразовательная школа на 30 классов	Монтажные схемы каркасов по осям К, 5, 6.	Типовой проект 222-1-193/75	Альбом 0	Лист АС-09

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Гл. инж. проекта Зубов
Гл. арх. проекта Шкарупа
Гл. арх. пр-та Ларионова
Гл. инж. пр-та Кононенко
Ст. инженер Ивлиева
Разработал Ларионова
Проверил Шкарупа
Н. контр. Кононенко
Утверждено Госгражданстроем г. Москва
ЦНИИЭП учебных зданий

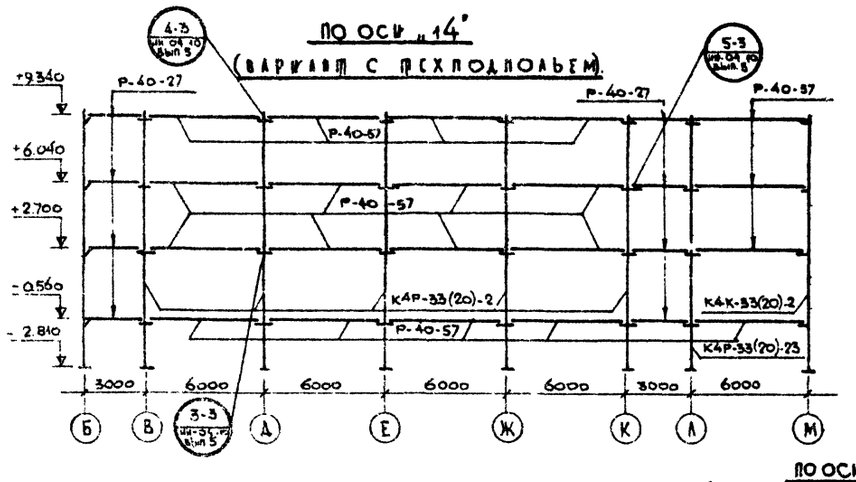
ПО ОСИ „11"
(ВАРИАНТ С ТЕХПОДПОЛЬЕМ И БЕЗ ТЕХПОДПОЛЬЯ)



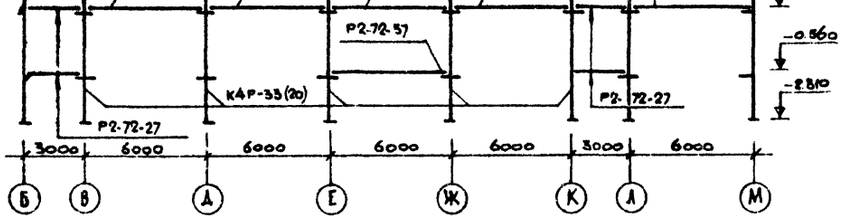
ПО ОСИ „13"
(ВАРИАНТ С ТЕХПОДПОЛЬЕМ)



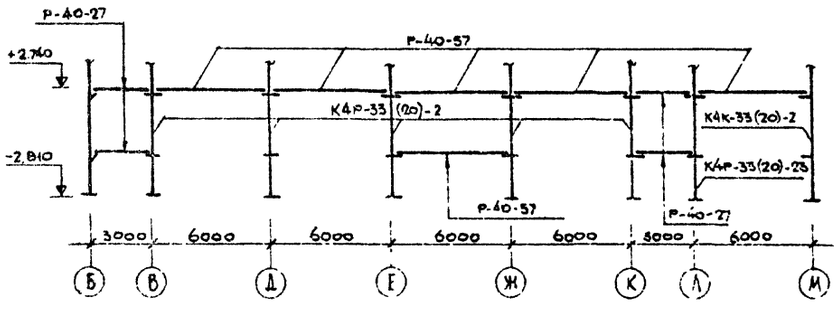
ПО ОСИ „14"
(ВАРИАНТ С ТЕХПОДПОЛЬЕМ)



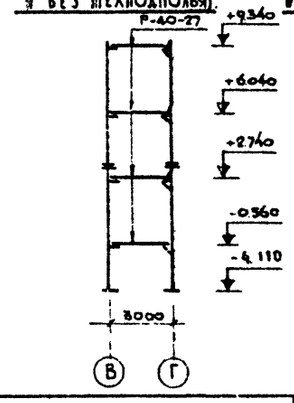
ПО ОСИ „13'"
(ВАРИАНТ БЕЗ ТЕХПОДПОЛЬЯ)



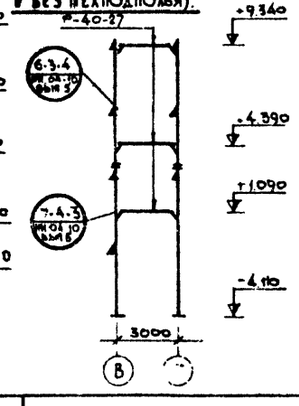
ПО ОСИ „14'"
(ВАРИАНТ БЕЗ ТЕХПОДПОЛЬЯ)



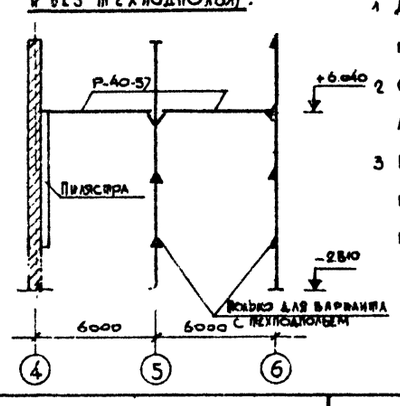
ПО ОСИ „7"
(ВАРИАНТ С ТЕХПОДПОЛЬЕМ И БЕЗ ТЕХПОДПОЛЬЯ)



ПО ОСИ „10"
(ВАРИАНТ С ТЕХПОДПОЛЬЕМ И БЕЗ ТЕХПОДПОЛЬЯ)



ПО ОСИ „И"
(ВАРИАНТ С ТЕХПОДПОЛЬЕМ И БЕЗ ТЕХПОДПОЛЬЯ)



Примечания:

1. Данный лист читать совместно с листом АС-08
2. Основные примечания см лист АС-09
3. Колонны, не замаркированные на схемах, см рамы перпендикулярного направления.

1974	Средняя общеобразовательная школа на 30 классов	Монтажные схемы каркасов по осям „7", „10", „11", „13", „14", „И".	Типовой проект 222-1-193/75	Альбом 0	Лист АС-013

ГИПРОУЧЕБ Государственный институт по проектированию учебных зданий г. Москва

Гип. мастер А. Федорова
Гл. инж. мастерской Г. Ахра
Гл. инж. проекта Г. Ахра
Ст. инженер Г. Ахра

Разработал А. Федорова
Проверил В. Мирзоев
Н. контр. Г. Лазеров
Гл. инж. проекта Г. Колесников
Н. отд. Ю. Нижегородцева
Копировал

Силовые диафрагмы Д-1, Д-2 по осям 5, 6

Д-1

Д-2

Диафрагмы-вентиляционные блоки "Д В Б" (по осям 2, 3, 4, 5, 12, 13)

Вентиляционные блоки "ВБ" по осям Б, В, А

Монолитный фундамент МФ-1, МФ-2

План фундамента

Примечания:
1. Монолитные фундаменты МФ-1, МФ-2 изготовлять из бетона марки 200 с применением бетонной смеси.
2. В зимних условиях применять искусственный подогрев бетонной смеси. Способ подогрева определяется строящей организацией.

Примечание
Расход металла на монтажные детали дан в сводной спецификации.

Указания по проверке прочности диафрагмы жесткости

Диафрагмы жесткости рассчитаны на ветровую нагрузку, принятую для типового проекта (см. пояснительную записку).
В случае, если в конкретных условиях ветровая нагрузка будет превышать принятую для типового проекта, несущую способность диафрагм следует проверить расчетом.
Увеличение ветровой нагрузки возможно в случае, если здание расположено на возвышенности по отношению к основному рельефу местности.

Порядок проверки диафрагм жесткости следующий:

1 В плоскости буквенных осей диафрагмы Д-1, Д-2 проверяются по методике, приведенной в альбоме ИИ-04-0 выпуск 6, листы NN 31, 32.
2 В плоскости цифровых осей, моменты в диафрагмах "Д В Б" от горизонтальной нагрузки определяются по методике, приведенной в альбоме ИИ 04-0, выпуск 6, листы 9, 10.
Допускаемым ветровой момент на диафрагмы "Д В Б" и жесткости диафрагм см. таблицу 1 на данном листе.

Нагрузки на фундаменты под диафрагмы жесткости:

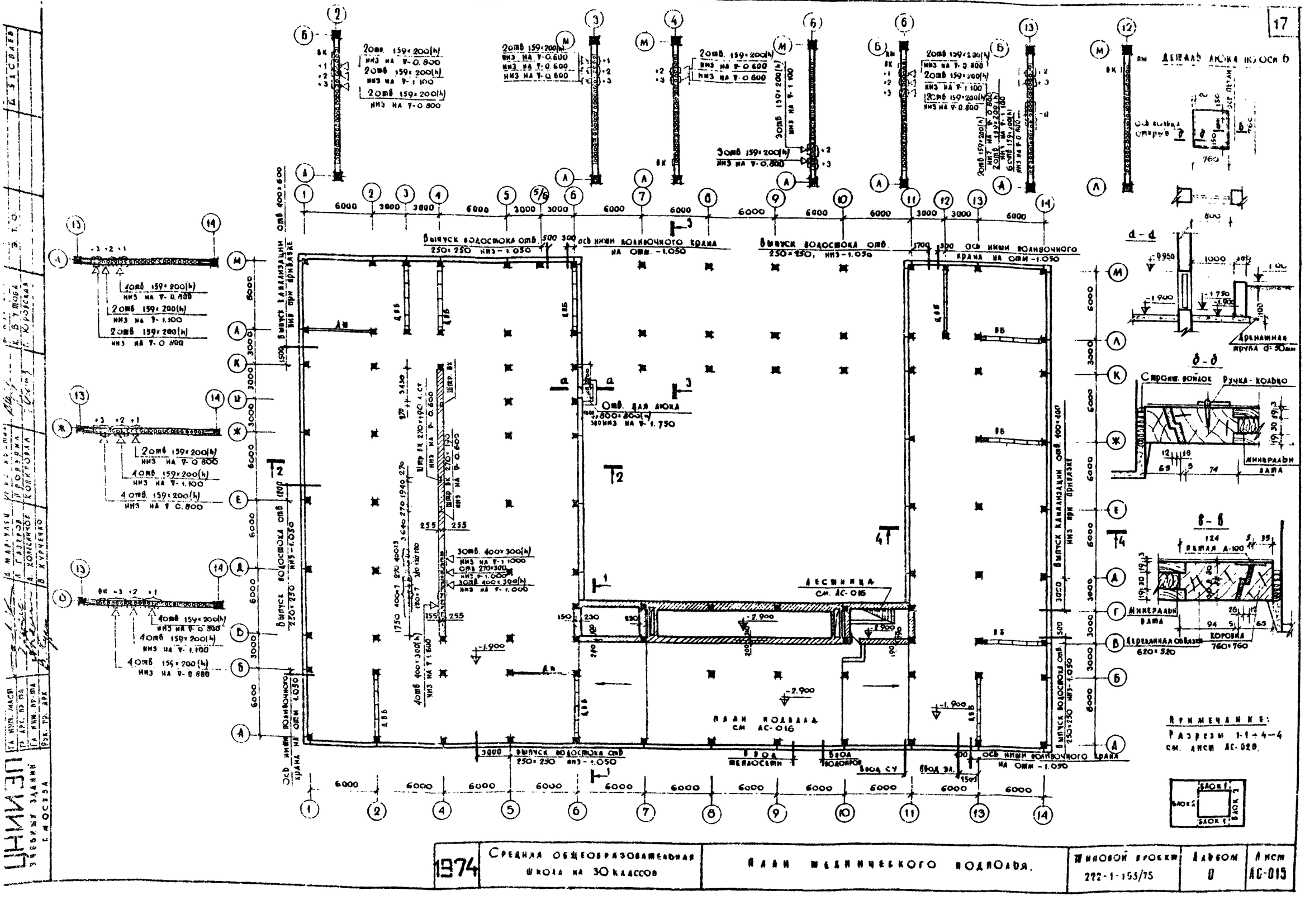
1 Нагрузки на фундаменты под диафрагмы Д-1, Д-2 для определения площади основания фундаментов определяются по формуле $M^н = \frac{M_{расч.}}{1,15} \cdot 1,12$ $N^н = \frac{N_{расч.}}{1,15} + P^н_{фунд.}$, где:
$M_{расч}$ и $N_{расч}$ - расчетный момент и нормальная сила в уровне верхнего обреза фундаментов
Расчет армирования фундаментов производится по расчетным нагрузкам на уровне верхнего обреза фундаментов (без учета собственного веса фундаментов).
2 Нагрузкой на фундаменты под диафрагмы "Д В Б" является суммарная нормативная нормальная сила N, действующая на диафрагменные колонны.
Суммарная сила N складывается из основной вертикальной нагрузки и дополнительной вертикальной нагрузки, возникающей от ветрового момента.

Таблица 1

Тип диафрагмы	Жесткость диафрагм в тм²	Допускаемый момент тм
Д 1, Д-2	11,9×10⁶	—
Д В Б	12,9×10⁶	220 тм

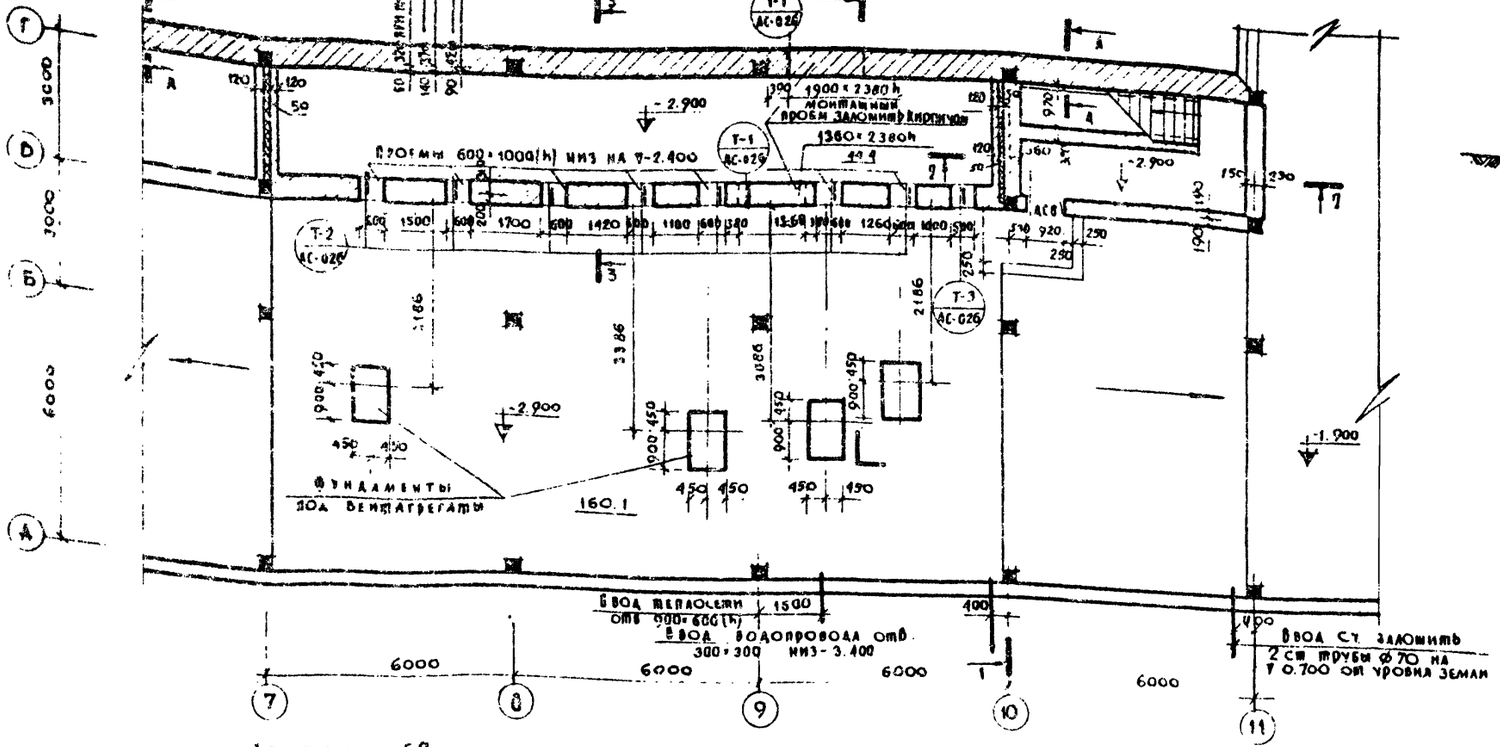
1974	Средняя общеобразовательная школа на 30 классов	Монтажные схемы сплошных диафрагм жесткости Д-1, Д-2, диафрагм жесткости-вентиляционных блоков Д В Б, вентиляционных блоков В Б монолитные фундаменты МФ-1, МФ-2.	Типовой проект 222-1-193/75 · Альбом 8 · Лист АС-014

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва
Рук. з. авт. сект. Г. Бутова
ГА инж. част. В. Маркулец
ГА арх.-пл. Л. Глазков
ГА инж. пл. К. Кочетков
Св. инженер И. Нижегородова
Н. контр. К. Юрьевская

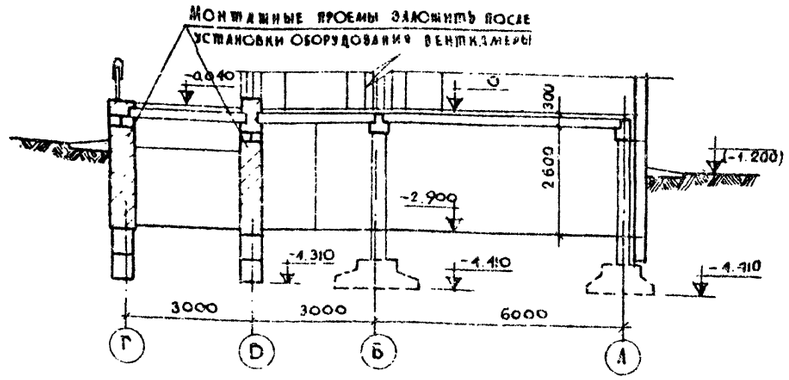


ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва	1974	Средняя общеобразовательная школа на 30 классов	План механического подполья.	Типовой проект 222-1-193/75	Альбом 0 / Лист АС-015

План подвала



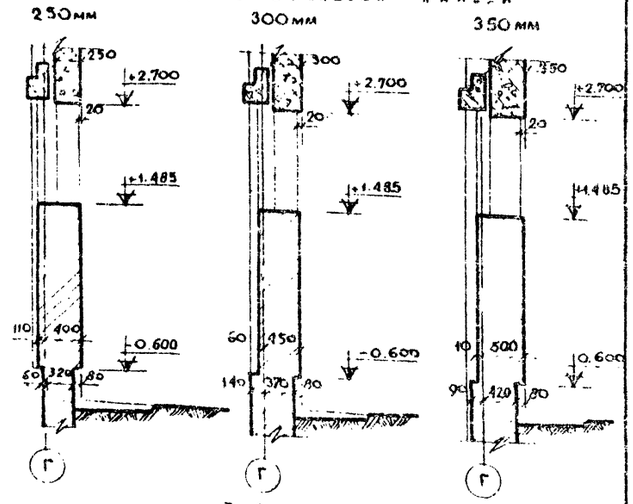
Разрез 1-1



Сечение А-А

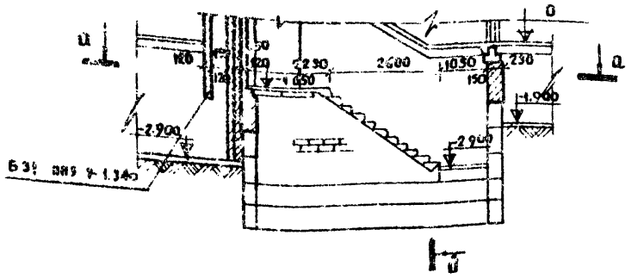
М 1:50

при толщине стеновой панели 250мм 300мм 350мм

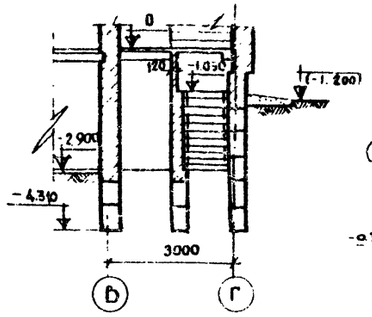


Лестница №2

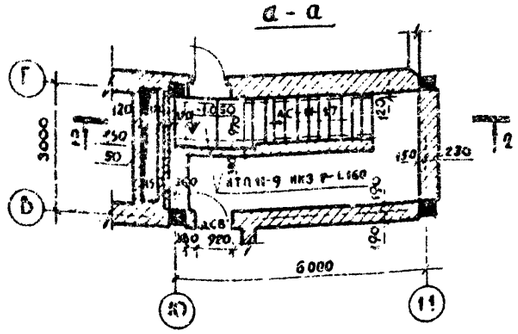
2-2



б-б

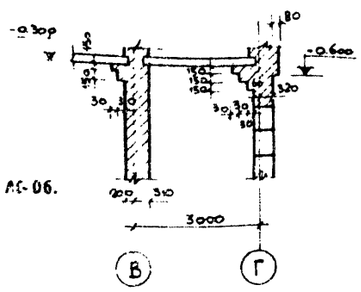


а-а



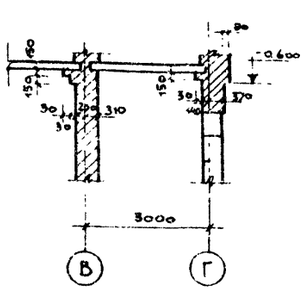
3-3

(для стеновых панелей толщиной 250 мм)



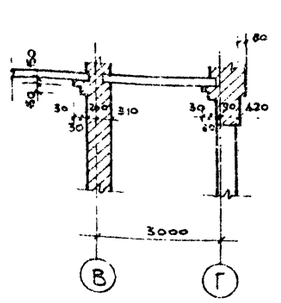
3-3

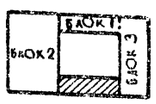
(для стеновых панелей толщиной 300мм)



3-3

(для стеновых панелей толщиной 350 мм)





Примечание

1. Развертку по осям Б и Г см. лист АС-06.

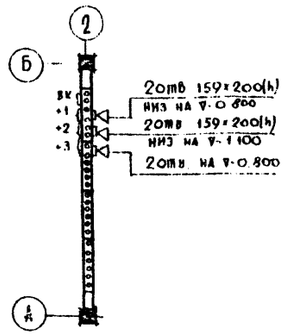
М 1:100

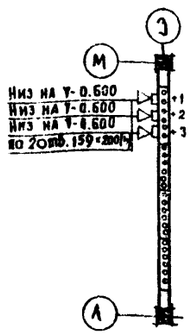
1974	Средняя общеобразовательная школа на 30 классов	План подвала. Лестница №2.	Типовой проект 222-1-193/75	Альбом 0 / Лист АС-016

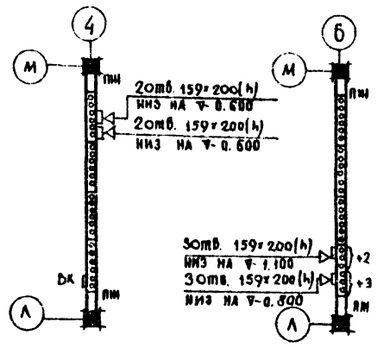
ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

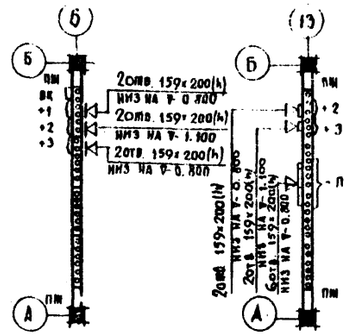
Гл. инж. мастерской Куриенко
Гл. арх. проекта Ю. Ровенская
Гл. конструктор К. Ягодова
Ст. инженер Ю. Ровенская

Разработал И. Фрейнвель, Ю. Аргунец, Л. Гатенбэ, А. Колесников, И. Кинтерфорд

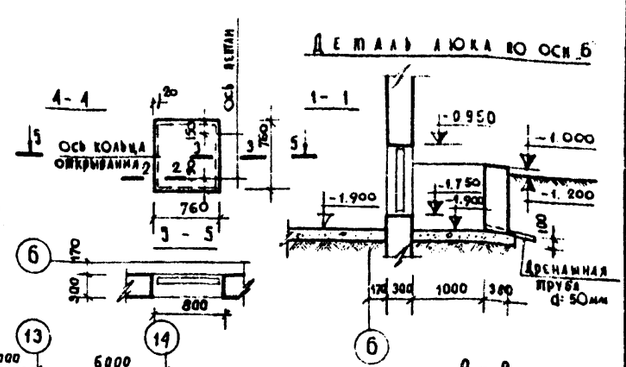


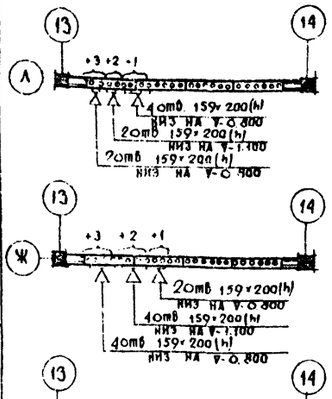


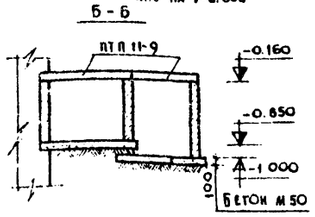


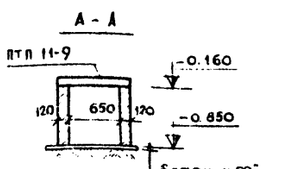


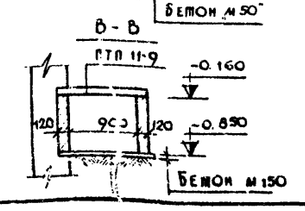


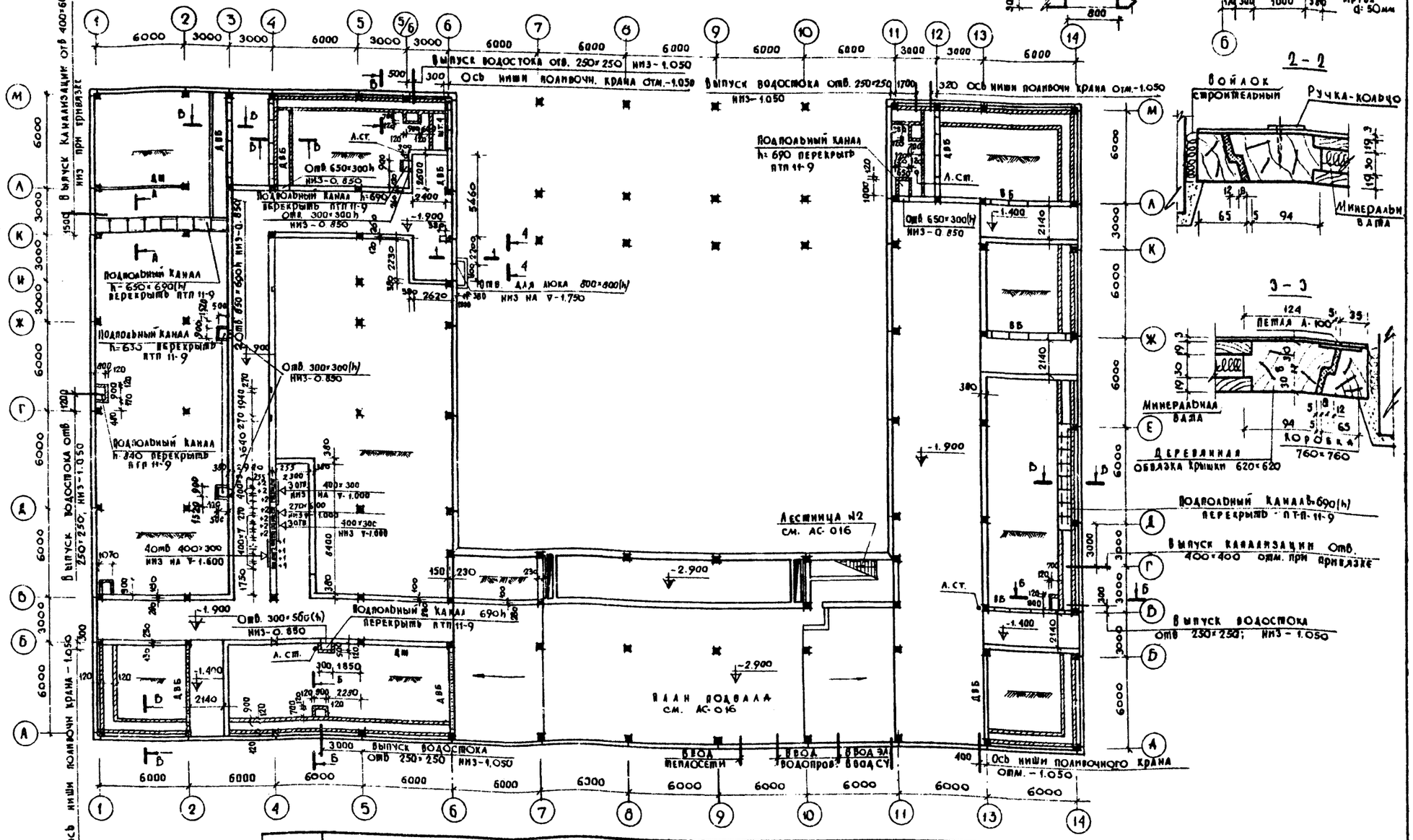












Рук. маст. №2	И. Нижегородова		
Гл. инж. маст.	В. Куртенко		
Гл. арх. пр-та	К. Бутова		
Гл. инж. пр-та	Г. Юровская		
Ст. инженер			

Ст. инженер	К. Френкель		
Разработал	В. Аргулец		
Проверил	Л. Газетов		
Контролвал	А. Олейников		
	В. Курченко		

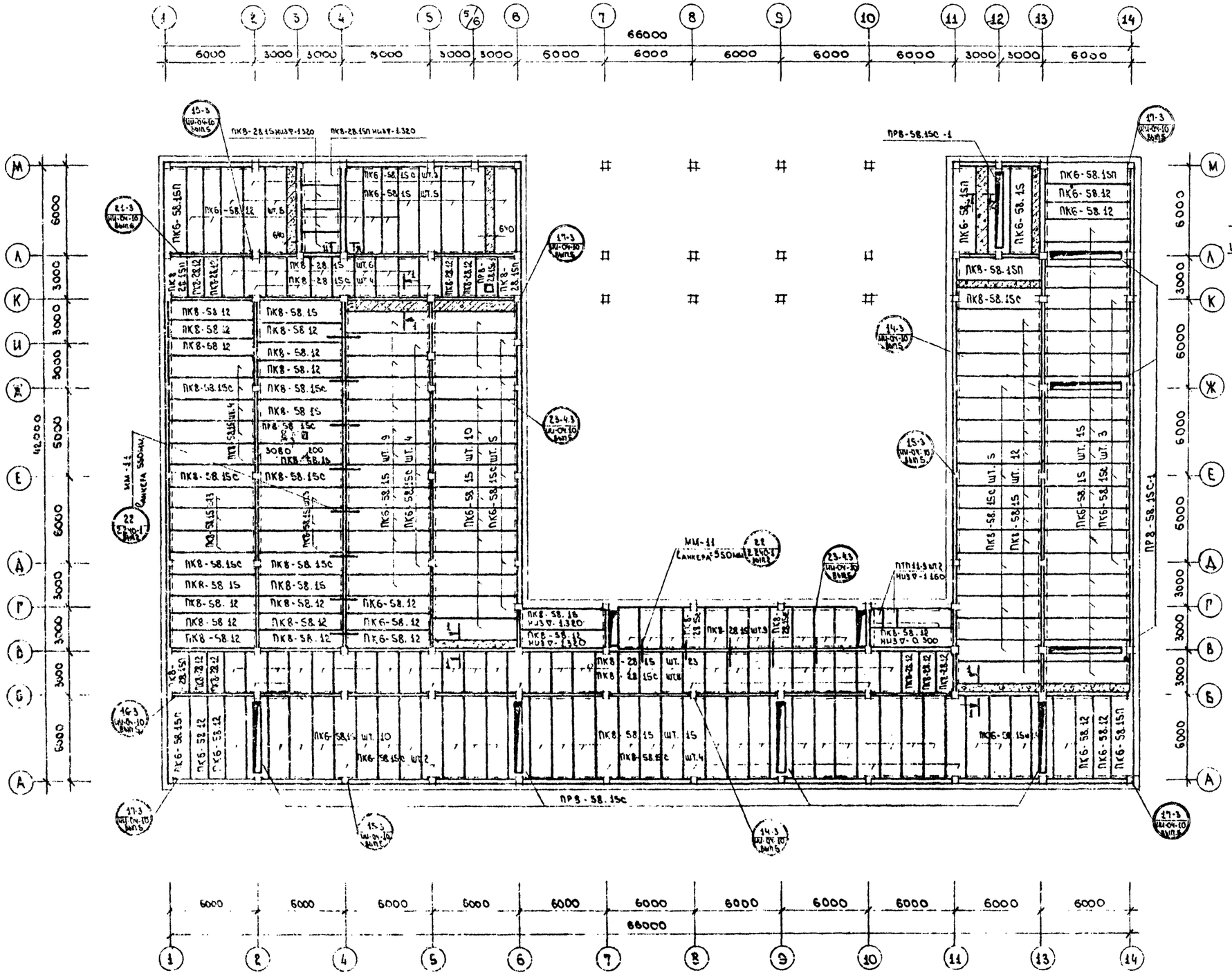
ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

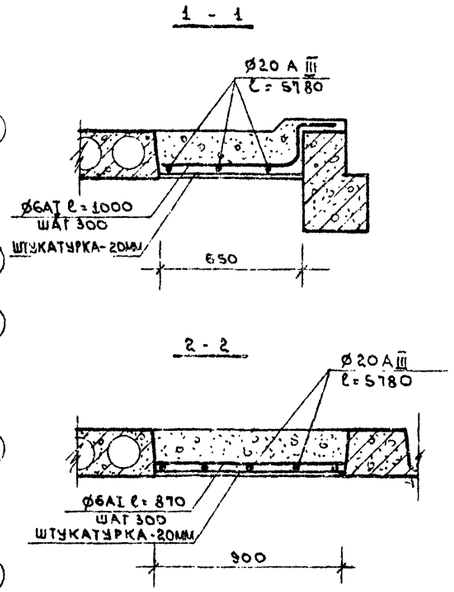
1974

Средняя общеобразовательная школа на 30 классов

План полуподвальных и подпольных каналов

Типовой проект	Альбом	Лист
222-1-193/75	0	АС-017





ПРИМЕЧАНИЯ:

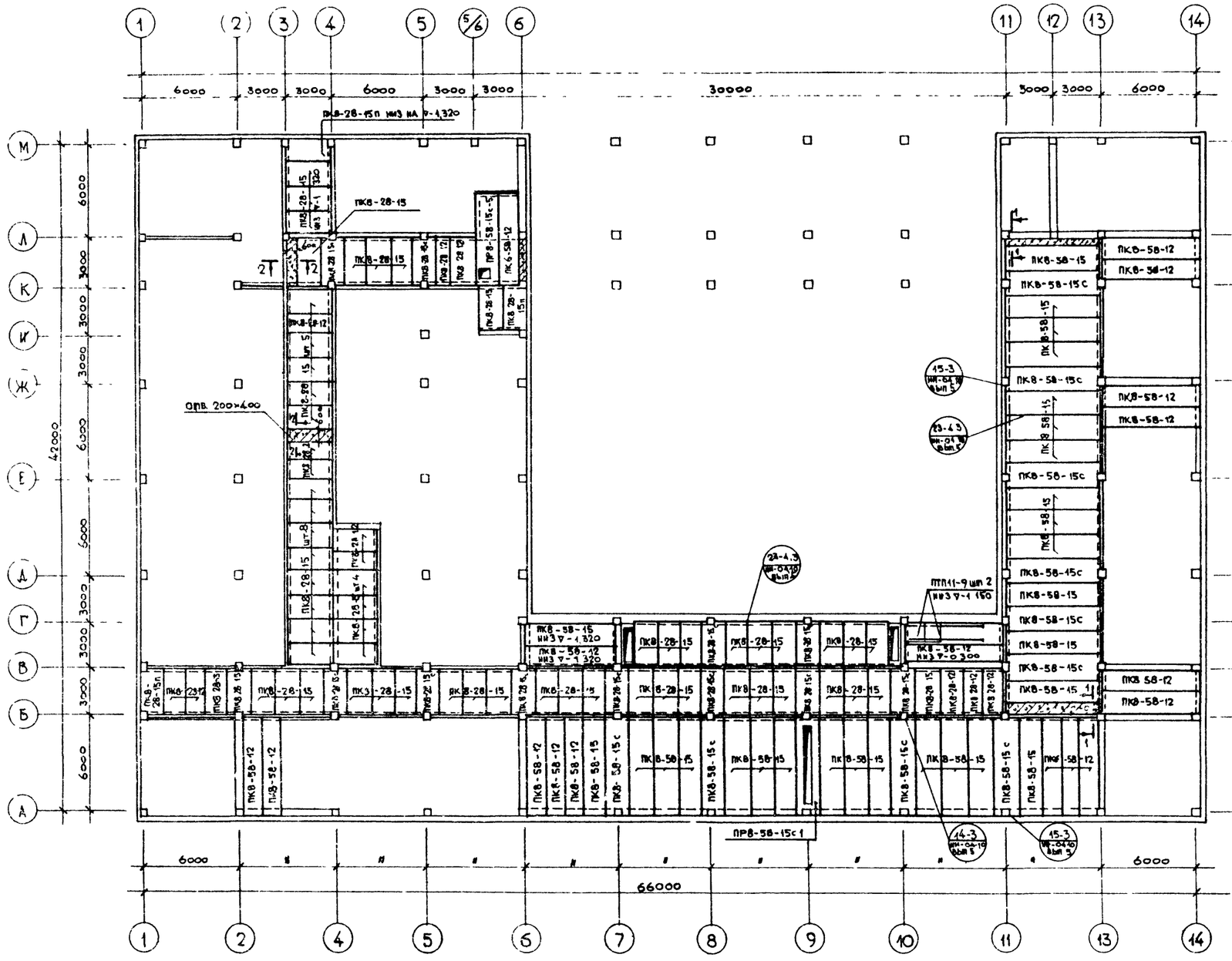
1. Плиты перекрытий укладывать по слою цементного раствора толщиной 10мм, расстилаемого непосредственно перед монтажом плит.
2. Все связевые плиты приварить к закладным деталям ригелей.
3. Швы между плитами перекрытий и торцы между плитами и ригелями тщательно заделать цементным раствором марки 100 на всю высоту шва.
4. Низ плит перекрытий на отм.-0.300 за исключением оговоренных.
5. Необходимые отверстия для пропуска коммуникаций сверлить по месту в пределах пустот с последующей заделкой цементным раствором марки 100.
6. Монолитные участки выполнять из бетона марки 200.
7. Расход стали на монолитные заделки учтен в сводной спецификации.
8. Все аналогичные узлы выполнять по чертежам замаркированных узлов.

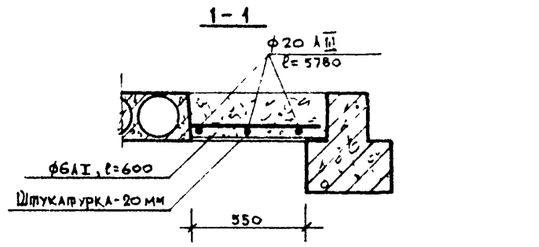
1974	Средняя общеобразовательная школа на 30 классов.	Перекрытие подвала и технического подполья	Типовой проект 222-1-193/75	Альбом 0	Лист АС-018

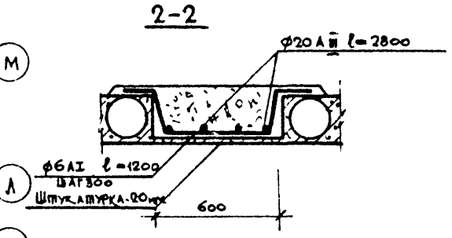
ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва.

Рук. маст. № 2 К. Френкель; Гл. инж. маст. З. Маргулец; Гл. арх. пр-та А. Газеров; Гл. инж. пр-та А. Колесников; Ст. инженер И. Нижегородова

Разработал К. Кузьмина; Проверил К. Бутова; Копировал В. Архипова







ПРИМЕЧАНИЯ

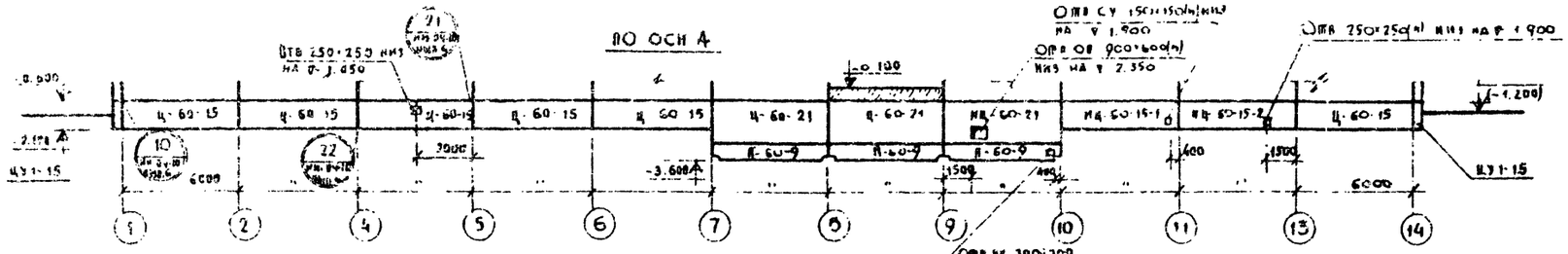
1. Плиты перекрытий укладывать по слою цементного раствора толщ 10 мм, растилаемого непосредственно перед монтажом плит
2. Все связевые плиты приварить к закладным деталям ригелей
3. Швы между плитами перекрытий и торцы между плитами и ригелями тщательно заделать цементным раствором марки „100" на всю высоту шва
4. Низ плит перекрытий на отм -0,300, за исключением оговоренных
5. Необходимые отверстия для пропуска коммуникаций сверлить по месту в пределах пустот с последующей заделкой цементным раствором марки „400"
6. Монолитные участки выполнять из бетона марки „200"
7. Расход стали на монолитные заделки учтен в сводной спецификации
8. Все аналогичные узлы выполнять по чертежам замаркированных узлов

1974	Средняя общеобразовательная школа на 30 классов	Перекрытие подвала и полуподземных каналов.	Типовой проект 222-1-193/75	Альбом 0	Лист АС-019

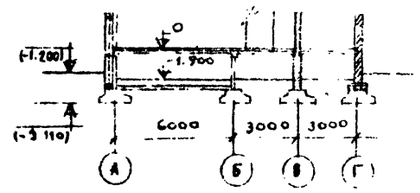
ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

Гл. инженер проекта Александрова
Гл. архитектор проекта Бутова
Гл. инженер проекта Михайлова
Разработал Маргулец
Проверил Газенфас
Н. контр. Кобринская
Руководитель группы Игнатьева
Гл. инженер Сергеев
Гл. архитектор Ильина
Гл. инженер проекта Сергеев
Гл. архитектор проекта Ильина
Гл. инженер проекта Сергеев
Копировал

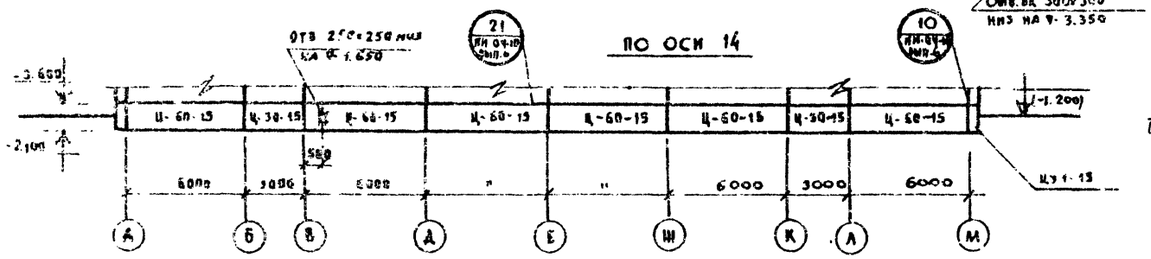
ПО ОСИ А



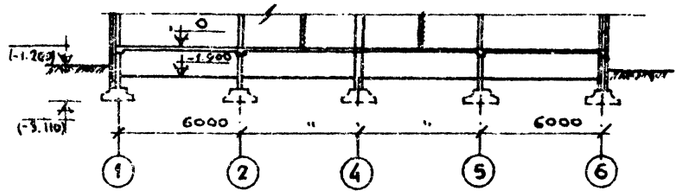
РАЗРЕЗ 1-1



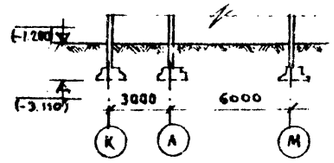
ПО ОСИ 14



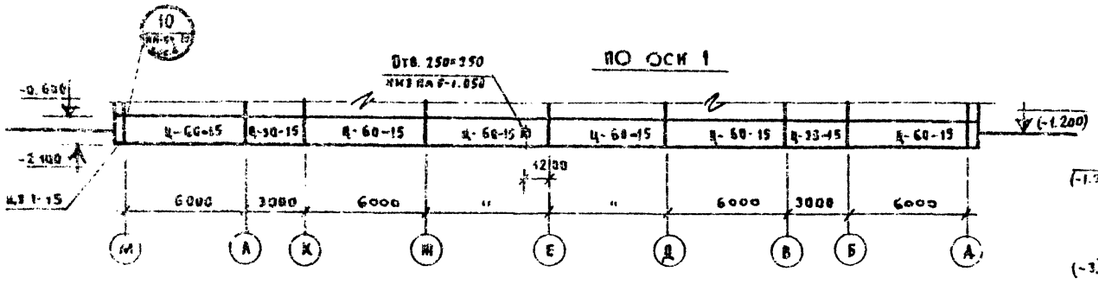
РАЗРЕЗ 2-2



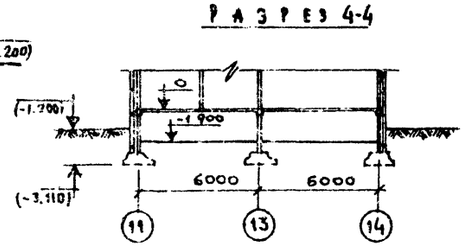
РАЗРЕЗ 3-3



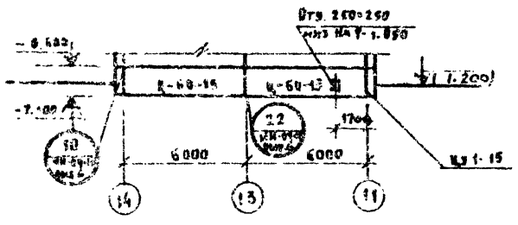
ПО ОСИ 1

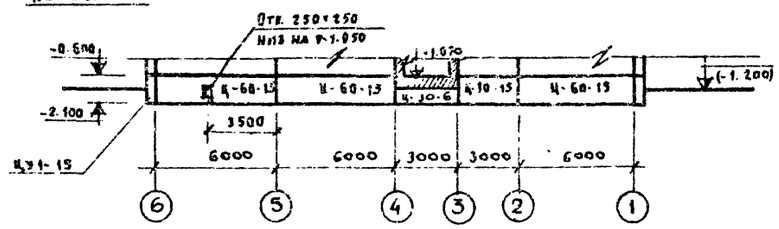


РАЗРЕЗ 4-4

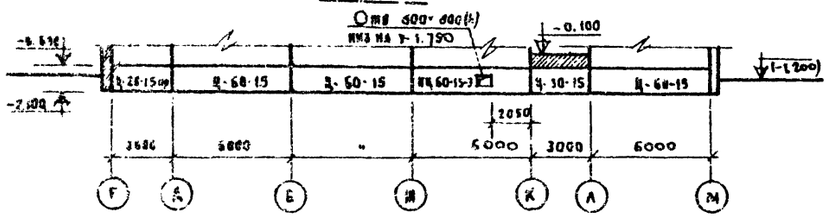


ПО ОСИ М

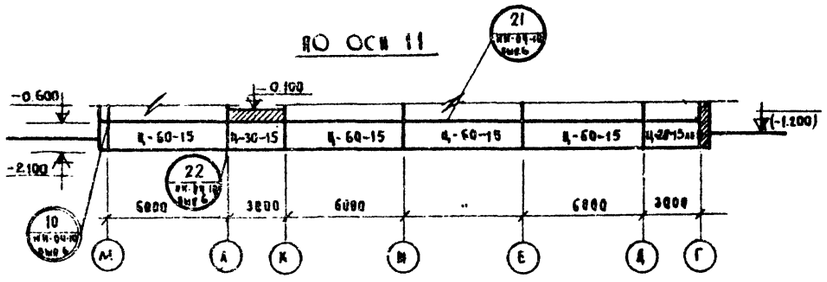




ПО ОСИ 6



ПО ОСИ 11

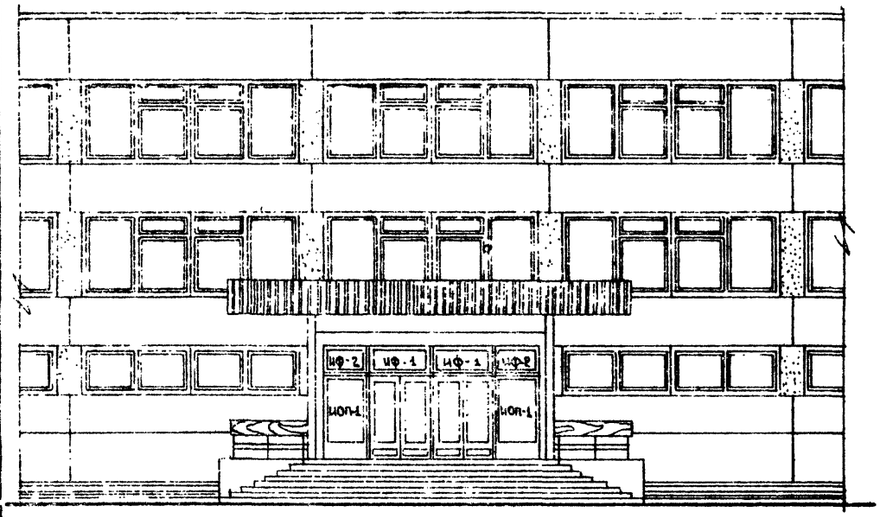


ПРИМЕЧАНИЯ:

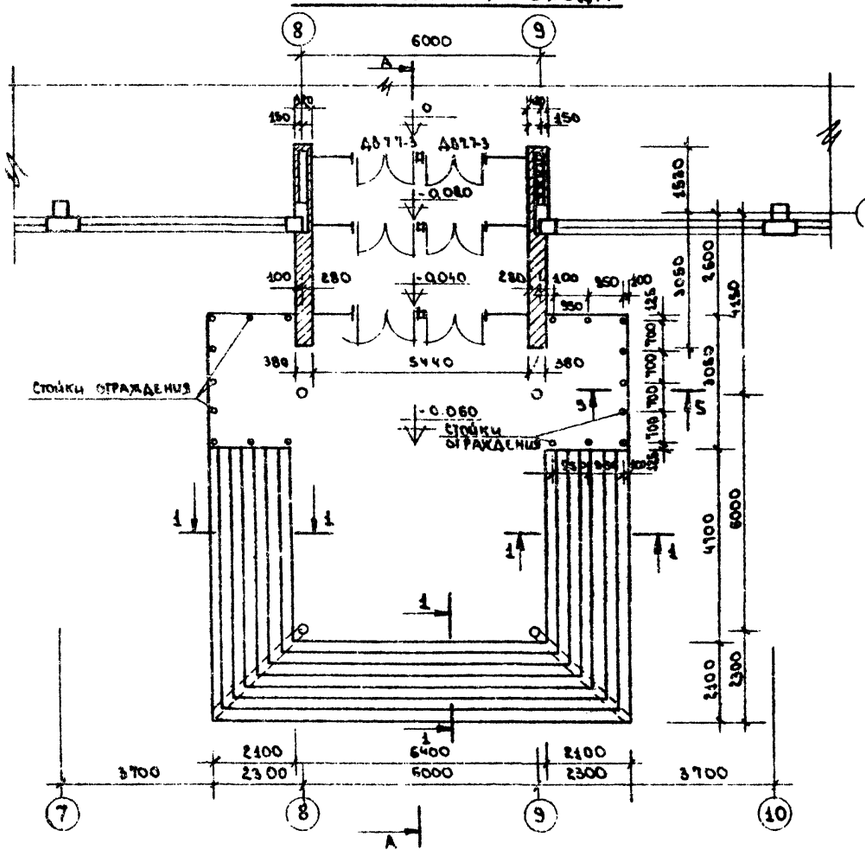
1. Кирпичные стены выполняются из кирпича марки 100 на растворе марки 50 и оштукатуриваются под фактуру стеновых панелей.
2. Монтаж цокольных панелей начинать с установки угловых элементов.
3. Поверхности цокольных панелей, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячей битумной мастикой за 2 раза.
4. Отметки в скобках даны для примерного решения.
5. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4 см. лист АС-015.

1974	Средняя общеобразовательная школа на 30 классов	Раскладка цокольных панелей. Вариант с техническим и без технического подполья.	Типовой проект 222-1-193/75	Альбом 0	Лист АС-020

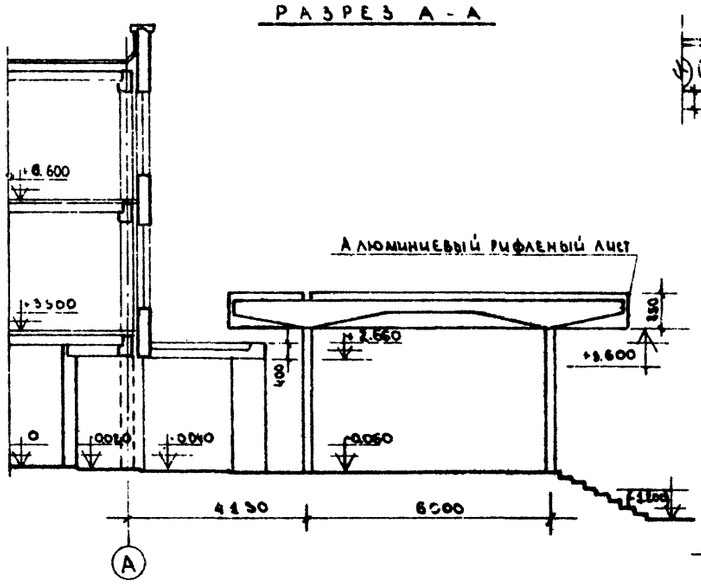
ГЛАВНЫЙ ВХОД



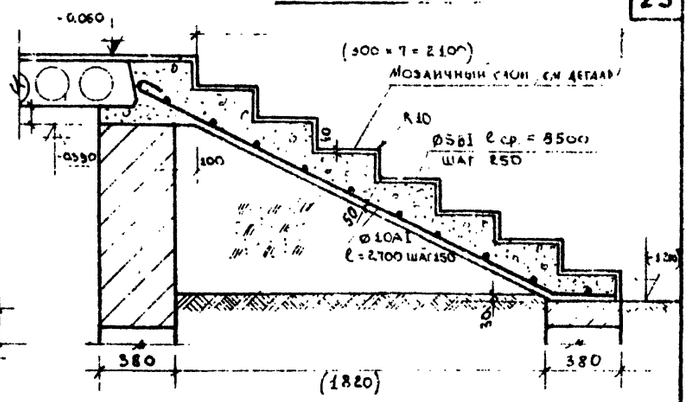
ПЛАН ГЛАВНОГО ВХОДА



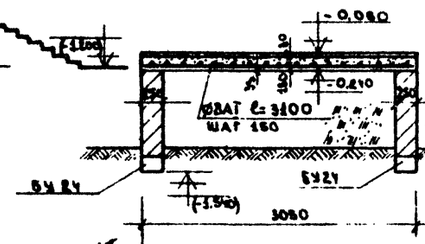
РАЗРЕЗ А-А



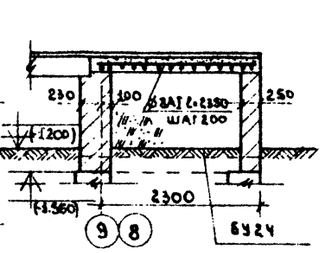
РАЗРЕЗ 1-1



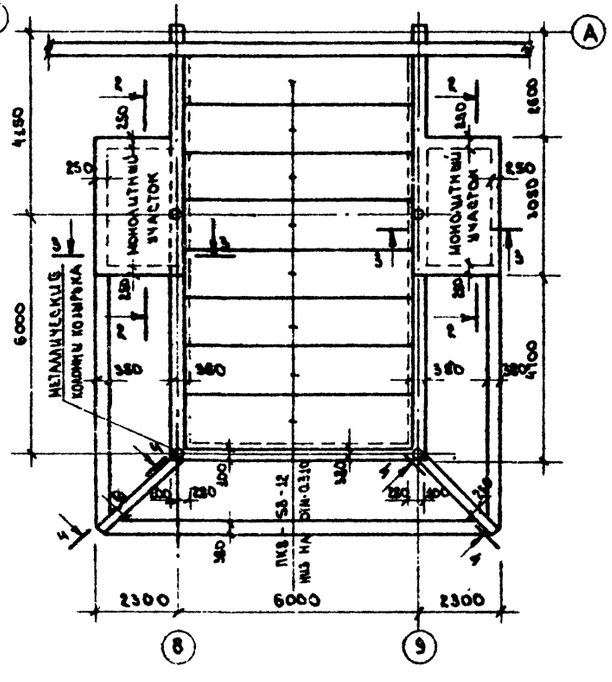
РАЗРЕЗ 2-2



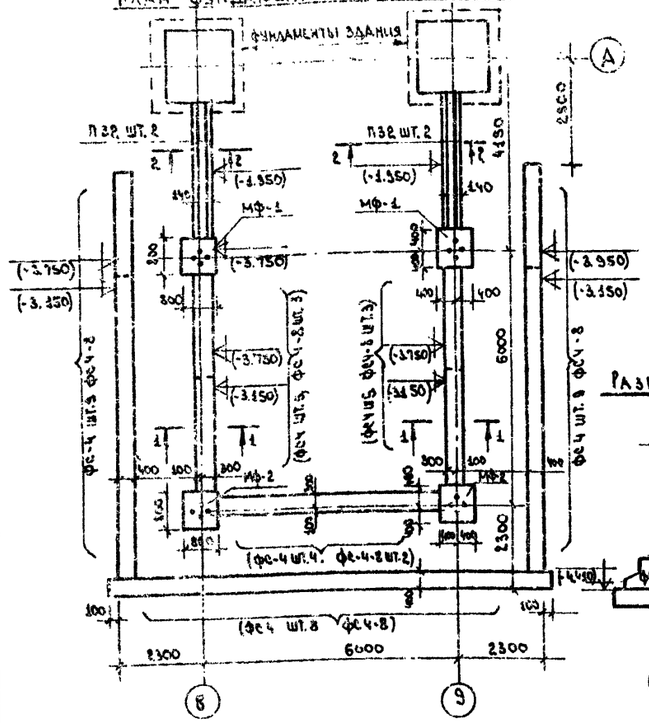
РАЗРЕЗ 3-3



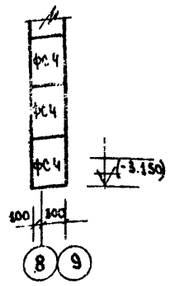
ПЛАН ПЕРЕКРЫТИЯ ПЛОЩАДКИ ВХОДА.


А
4150
6000
2
250
250
Монолитный участок
Металлическая колонна козырька
380
380
2
250
250
Монолитный участок
380
380
2
2
2

План фундаментов площадки входа

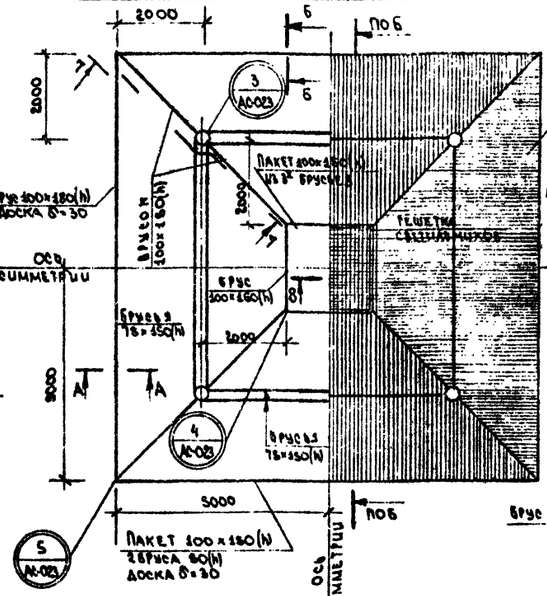


1 - 1



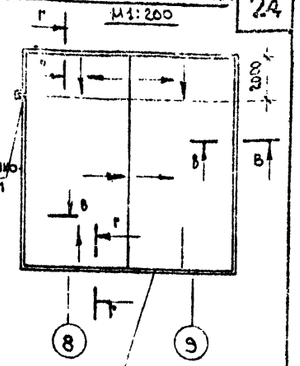
План металлических и металлодеревянных конструкций козырька

План деревянных конструкций потолка и обшивка рейкой



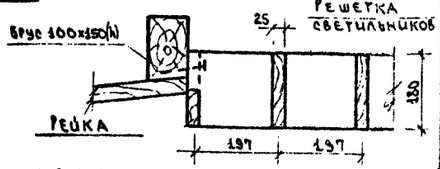
План кровли козырька

М1:200

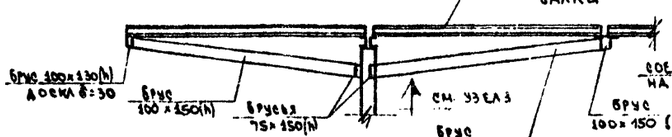


Деталь крепления решетки светильников

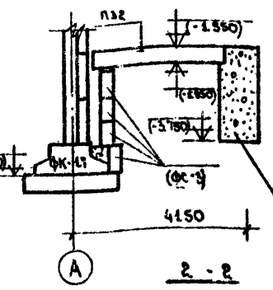
М1:10



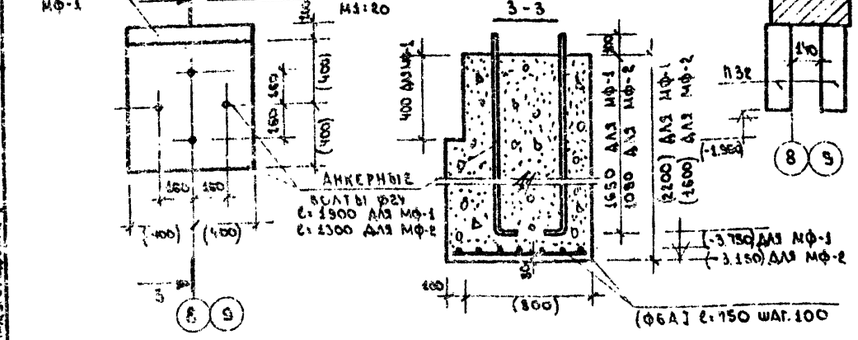
Разрез 7 - 7



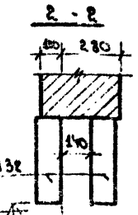
Развертка по осям 8', 9'



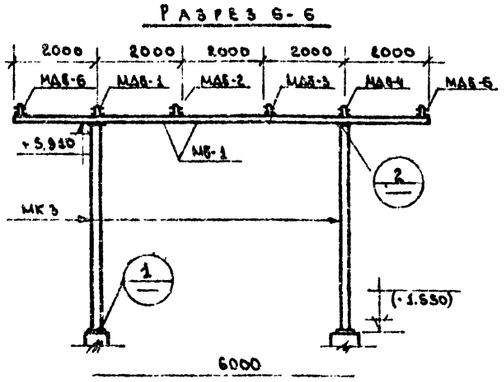
Деталь монолитного фундамента: МФ-1; МФ-2



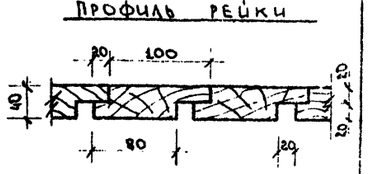
2 - 2



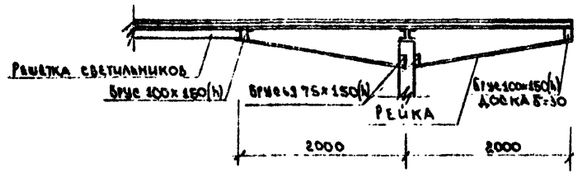
Разрез 6 - 6



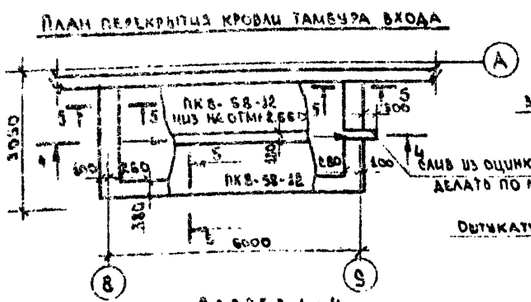
Профиль рейки



Разрез 8 - 8

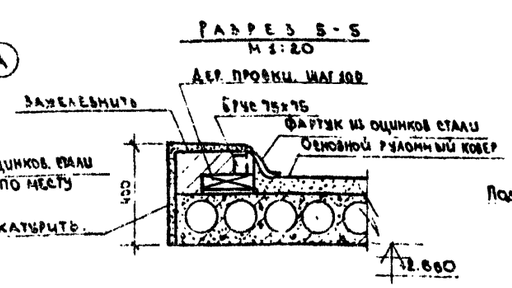


План перекрытия кровли тамбура входа

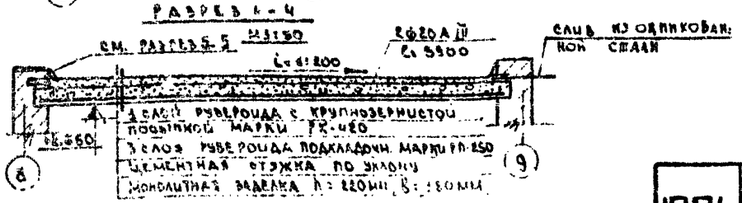


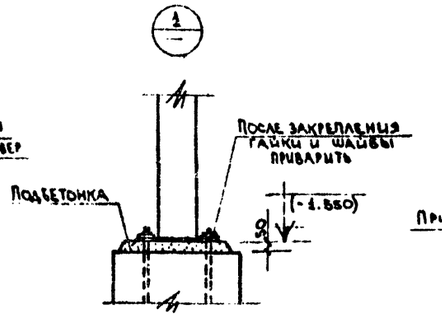
Разрез 5 - 5

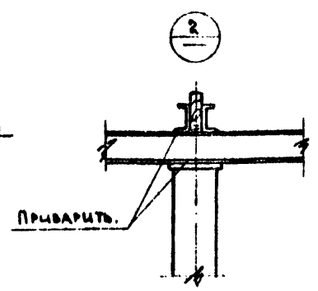
М1:20



Разрез 4 - 4







Примечания:

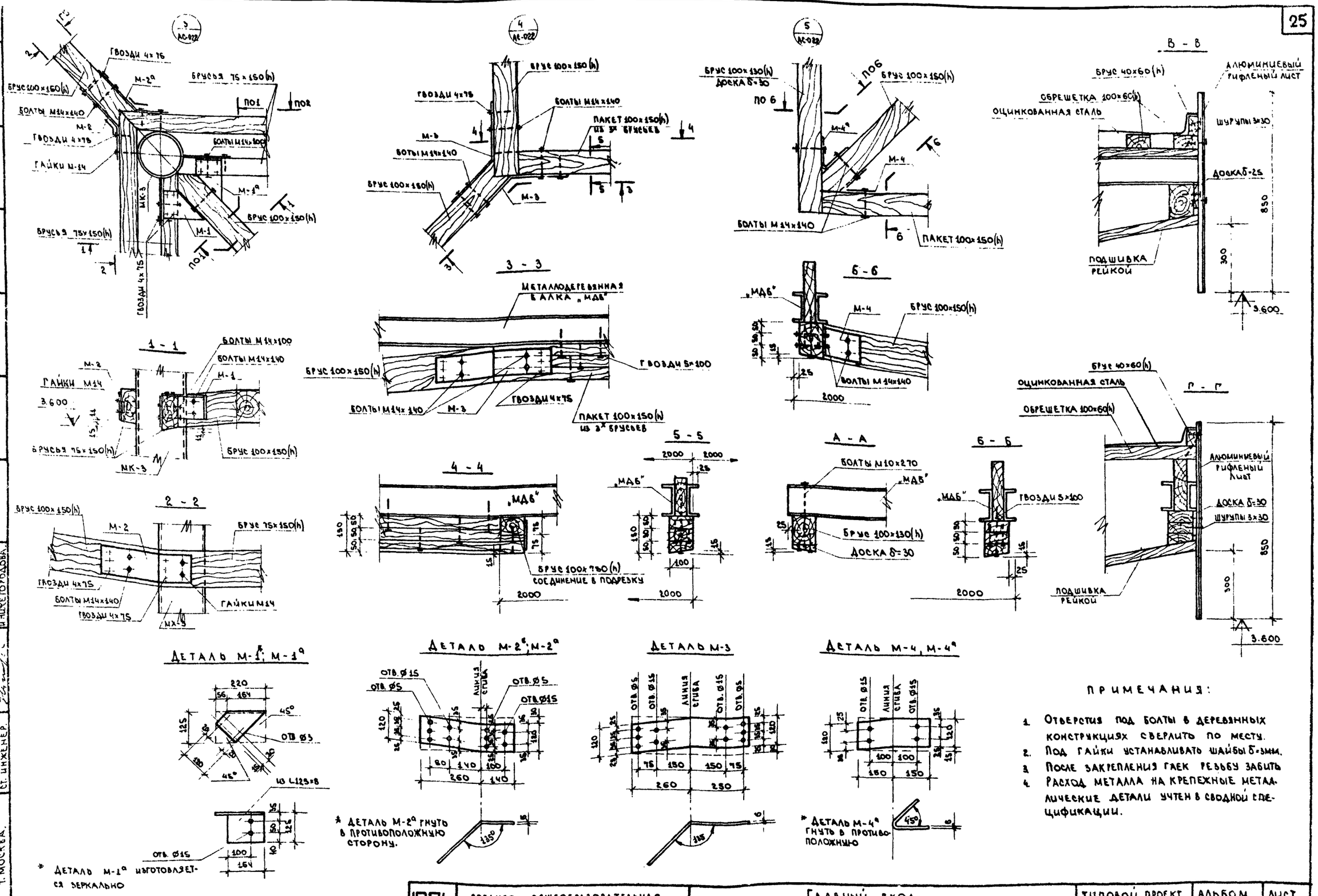
1. Данный лист см. совместно с листом АС-021.
2. В типовом решении нагрузки на монолитный фундамент колонн приняты следующие: N= 6300 кг/из расчета $q_{снег}$ = 150 кг/м² / M= 900 кг/м /из расчета $q_{0\,ветр}$ = 45 кг/м² /
3. Все деревянные конструкции антисептировать.
4. Кровлю козырька выполнять из оцинков. стали.
5. Монолитный фундамент под колонну и местные заделки выполнять из бетона марки 150.
6. Крепежные детали колонны МК-3 ориентировать по узлу 3.
7. Узлы 3,4,5 и разрезы А-А, Б-Б, В-В, Г-Г, см. лист АС-023.
8. Колонна МК-3, балки МБ-1, МДБ-1 ÷ МДБ-5 см. альбом IV.
9. Отметки, размеры и др. обозначения в скобках приняты для типового решения.
10. Деревянные рейки и решетку для светильников покрыть бесцветным лаком

М 1 :100

1974	Средняя общеобразовательная школа на 30 классов.	Главный вход. План фундаментов, перекрытие тамбура, конструкция козырька.	Типовой проект 222-1-193/75	Альбом 0 / Лист АС-022

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва.

Разработал Кровецкий, Проверил Гущина, Н. контр. Бутова, Гл. инж. мастерской Бутова, Гл. архитектор проекта Ахитова, Рук. мастерской Кожевников, Гл. инж. проекта Клеменков, Гл. архитектор проекта Пинкельфельд, Гл. инж. проекта Ю. Александрова, Архитектор



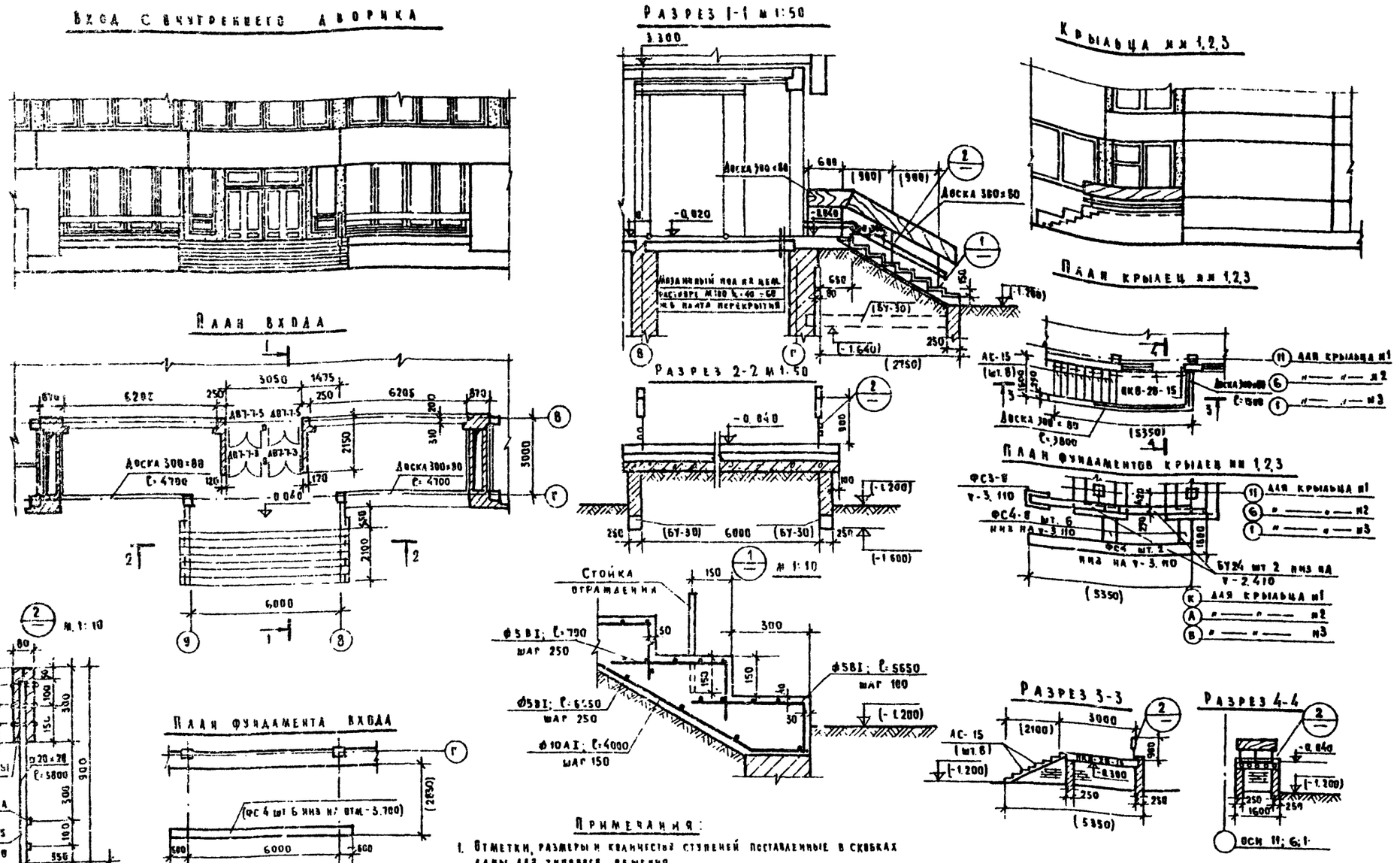
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Отверстия под болты в деревянных конструкциях сверлить по месту.
2. Под гайки устанавливать шайбы δ=3мм.
3. После закрепления гаек резьбу забить
4. Расход металла на крепежные металлические детали учтен в сводной спецификации.

1974	СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА НА 30 КЛАССОВ.	ГЛАВНЫЙ ВХОД. Узлы 3,4,5. Разрезы „А-А", „Б-Б", „В-В", „Г-Г".	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 222-1-193/75	АЛЬБОМ 0	ЛИСТ АС-023

ЦЕНИНТ учебных зданий г. Москва.

Гук. маст.		Разработал	А. Александрова
Гл. инж. маст.		Проверил	К. Бутова
Гл. арх. пр-та		Копировал	В. Архипова
Гл. инж. пр-та			
Ст. инженер			



Примечания:

1. Отметки, размеры и количество ступеней поставленные в скобках даны для типового решения
2. Планы расположения крылец см альбом I листы АС-4, АС-7.
3. Данный лист рассматривать совместно с планом фундаментов.
4. Крыльцо м 2 зеркально крыльцам м 1,3
5. Все кирпичные конструкции выполнять из обыкновенного глиняного кирпича М100 на цементно-песчаном растворе М50
6. Кирпичные конструкции, находящиеся в грунте окрасить горячим битумом за 2 раза.
7. Стержни сетки монолитных конструкций связать вязальной проволокой.
8. Металлические конструкции ограждения окрасить масляной краской в черный цвет.
9. Деревянный поручень изготовлять из древесины хвойных пород влажностью не более 25%, отшлифовать и покрыть бесцветным лаком.

Выпущен взамен листа АС-024.
Гл. инж. проекта: [подпись] /В. Анофриев/
12.06.78 г.

1974	Средняя общеобразовательная школа на 30 классов	Вход с внутреннего дворика. Крыльца мм 1,2,3.	Типовой проект 222-1-193/75	Альбом 0	Лист АС-024

ЦЕНИНТ
Учебных зданий г. Москва

Таблица 1

НАРУЖНАЯ ОТДЕЛКА		
НАИМЕНОВАНИЕ	ОСНОВНОЙ ВАРИАНТ	ВТОРОЙ ВАРИАНТ
Цокольные панели	Покрытие гидрофобными красителями темносерого или черного цвета	Облицовка керамической плиткой типа „Кабанчик" темнокоричневого цвета
Стеновые панели	Покрытие гидрофобными красителями светлого цвета, а простеночные панели темного цвета.	Фактурный слой наружной части панели из стеклянной мелкоразмерной плитки светлого цвета, а простеночные панели темного цвета, осуществляемые при изготовлении
Окна	Переплеты покрываются масляной краской в белый цвет, а коробки - в темносерый	После поверхностного обжига покрыть бесцветным лаком
Двери	Окраска масляная в темносерый цвет	——— // ———

Таблица 2

ВНУТРЕННЯЯ ОТДЕЛКА										
НАИМЕНОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ	ТИП ПОЛА АЛЬБОМ Т. Д. ДЕТАЛЬ ЦВЕТ ПОЛА	ТИП ОТДЕЛКИ: ПОТОЛКИ / МАРШИ	СТЕНЫ, КОЛОННЫ: ХАРАКТЕРИСТИКА ОТДЕЛКИ	№ ВАРИАНТ	№ КОЛЕРА	ЗАПОЛНЕНИЕ ПРОЕМОВ: ОКНА ХАРАКТ. ОТДЕЛКИ	№ КОЛЕРА	ДВЕРИ ХАРАКТ. ОТДЕЛКИ	№ КОЛЕРА
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Актовый зал	2.244-1 вып.1 1-31 покрытие лаком	побелка	высококачественная окраска масляной краской на высоту 6.04 м, выше до потолка - побелка	1	97	высококачеств. масляная окраска	белый	высококачеств. масляная окраска	белый
Обеденный зал	2.244-1 вып.1 1-216 /1-69/ серозеленый	//	улучшенная окраска, сиикатной краской на высоту 2.74 м, выше до потолка - побелка	1 2	10 115	улучшенная масляная окраска	//	улучшенная масляная окраска	//
Вестибюль	2.244-1 вып.1 1-310 /1-137/ см. лист АС-18	// альб. I	высококачественная окраска масляной краской на высоту 2.74 м, выше до потолка - побелка	1 2	65 68	высококачеств. масляная окраска	//	высококачеств. масляная окраска	//
Спортзал снарядная	2.244-1 вып.1 1-14 зеленый	//	улучшенная окраска сиикатной краской на высоту 6.04 м, выше - побелка	1 2	65 10	улучшенная масляная окраска	//	улучшенная масляная окраска	//
Рекреации, коридоры, комната инструктора, библиотека, инвентарная	2.244-1 вып.1 1-276 /1-69/ серозеленый серый	//	улучшенная окраска сиикатной краской на высоту 2.74 м выше - побелка	1 2 3	30 31 33	//	//	//	//
Кабинет директора, зам. директора, канцелярия, учительская, комната общественных организаций, помещения для организац. труда дня	2.244-1 вып.1 1-276 /1-69/ зеленый	//	//	1 2 3	70 65 68	//	//	//	//
Лестничные клетки	серый	//	улучшенная окраска сиикатными красками до потолка, масляная окраска металлических ограждений	1	9	//	//	//	//
Комбинированная мастерская по обработке металла и древесины с инструментальной	2.244-1 вып.1 1-245 /1-14/ зеленый	//	улучшенная окраска сиикатной краской на высоту 2.74 м, выше - побелка			//	//	//	//

* В скобках даны детали полов по перекрытию.

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Классы, кабинеты с инвентарными	2.244-1 вып.1 1-276 /1-69/ светосерый серый светозеленый	побелка	улучшенная окраска сиикатной краской на высоту 2.74 м, выше до потолка - побелка	1 2 3 4 5 6	29 63 65 75 115 116	улучшенная масляная окраска	белый	улучшенная масляная окраска	белый
Лаборатория биологии с лаборантской	2.244-1 вып.1 1-6 зеленый	//	//	1 2	65 75	//	//	//	//
Лаборатория химии с лаборантской	2.244-1 вып.1 1-6 серый	//	см. примечания п. 7	1 2	29 63	//	//	//	//
Лаборатория физики с лаборантской	2.244-1 вып.1 1-69 темносерый	//	см. примечания п. 7	1 2	115 116	//	//	//	//
Мастерская для практикумов с лаборантской, кабинет по обработке тканей и кулинарии	2.244-1 вып.1 1-276 /1-69/ зеленый	//	улучшенная окраска сиикатной краской на высоту 2.74 м, выше до потолка - побелка	1 2	29 75	//	//	//	//
Кабинет врача, зубного врача, радиоузла, тех. персонала	2.244-1 вып.1 1-276 /1-69/ светосерый	//	улучшенная окраска масляной краской на высоту 1.8 м, выше до потолка - побелка	1 2	65 75	//	//	//	//
Кухня - доготовочная моечная, кладовая сух. продуктов	2.244-1 вып.1 1-319 /1-149/ светосерый	//	облицовка глазурованной плиткой на высоту 1.5 м выше до потолка - побелка.	1	белый	//	//	//	//
Загрузочная, гардероб персонала, фотолаборатория, кинопроекционная с перемоточной, раздевальные	2.244-1 вып.1 1-319 /1-149/ светосерый	//	улучшенная окраска масляной краской на высоту 1.8 м, выше - побелка	1 2	75 116	//	//	//	//
Душевые	2.244-1 вып.1 1-319 /1-149/ светосерый	//	облицовка глазурованной плиткой на высоту 1.8 м выше - побелка	1	белый	//	//	//	//
Санузлы	2.244-1 вып.1 1-319 /1-149/ светосерый	//	облицовка глазурованной плиткой на высоту 1.5 м выше - побелка	1	//	//	//	//	//

Примечания:

1. Окраску помещений рекомендуется производить сиикатными поливинилацетатными бутадиенстирольными и др. водорастворимыми эмульсированными красками.
2. Рецептура приготовления колера для окраски помещений принята по „Альбому колеров" авторы: В.Е. Краукланис, М.Я. Рудзите, О.Я. Ямстре. Издательство литературы по строительству Ленинград 1967 г.
3. Плинтусы окрашивать в цвет пола.
4. Торцы откосов отверстий кинолинкрустной красятся в черный цвет с матовой фактурой.
5. Подоконные доски, внутренние откосы проемов окрашиваются в светлые тона.
6. Покрытие стен масляной краской делать матовым.
7. Поверхности стен и потолков в лабораториях и лаборантских химии и физики не должны иметь трещин и неровностей, грани между потолком и стенами должны быть плавно закругленными и легко поддающимися влажной уборке. Стены, потолки, откосы, оконные переплеты, подоконники, двери следует шпаклевать смесью состава: 1 часть раствора битума в органическом растворителе /бензоле/, 1 часть перхлорвинилового светлого лака с добавлением мела. Полностью высушенные и подготовленные к окраске поверхности окрашивать перхлорвиниловой эмалью ХЭС-1, ХЭС-3 за 2 раза с последующим покрытием одним слоем перхлорвинилового лака ХСП-1.
8. Пол в лабораториях и лаборантских химии и физики делается ртутенепроницаемым. В лаборатории и лаборантской химии ртутенепроницаемый ревик настилать по дощатому полу. В местах примыкания пола и стены листы ревика по внутренним плинтусам поднимаются не менее чем на 10 см на стену и крепятся к ней заводами.
9. На стенах и перегородках, где навешены сан.-тех. приборы, облицевать глазурованной плиткой, высотой 1.2 м.

1974	Средняя общеобразовательная школа на 30 классов	Отделочные работы	Типовой проект 222-1-193/75	Альбом 0	Лист АС-025

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

Рук. мастер. 1 — Г. Ковешников
Гл. инж. мастер. — В. Шилгалис
Гл. арх. пр-та — А. Озеров
Гл. инж. пр-та — А. Колесников
Рук. гр. арх. — В. Кучеренко

Спецификация заполнения проемов выше отметки ноль

ТАБЛИЦА 1

Тип проема	Марка заполнения проема	Марка подоконной доски при толщине панелей 250	300	350	Т. д. перемычек по серии 2.230-2 вып. I или эскиз	Отметка низа перемычек или стеновых панелей 1 эт.	2 эт.	3 эт.	Количество проемов по этажам 1	2	3	Общее кол-во проемов шт.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Т-1	2ОС12-27 / 2ОР12-27	ПД-28-15 / —	2ПД28-20 / 2ПД28-15	— / 2ПД28-20	—	2.700	6.000	9.300	5	1	1	7
Т-2	ОС 27-27Е и ОС 27-24Е / ОС 27-12Е / ОР 27-27Е и ОР 27-24Е / ОР 27-12Е	— / —	— / —	— / —	—	2.700	—	—	2	—	—	2
Т-3	2ИОС 12-24 / 2ИОР 12-24	— / —	— / —	— / —	—	2.700	—	—	2	—	—	2
Т-4	2ОС21-27В / 2ОР21-27В	2ПД28-15 / —	2ПД28-20 / 2ПД28-15	— / 2ПД28-20	—	2.700	6.000	9.300	17	22	22	61
Т-5	ОС21-24В / ОР21-24В	ПД25-15 / —	ПД25-20 / ПД25-15	— / ПД25-20	—	2.700	6.000	9.300	7	7	7	21
Т-6	2ОС12-12 / 2ОР12-12	2ПД13-15 / —	2ПД13-20 / 2ПД13-15	— / 2ПД13-20	—	2.700	—	—	1	—	—	1
Т-7	2ОС18-27В / 2ОР18-27В	2ПД28-15 / —	2ПД28-20 / 2ПД28-15	— / 2ПД28-20	—	2.700	6.000	9.300	3	10	8	21
Т-8	ОС 18-18 / ОР 18-18	ПД19-15 / —	ПД19-20 / ПД19-15	— / ПД19-20	—	2.700	6.000	9.300	1	1	1	3
Т-9	ОС 27-12Е и БС 28-12В / ОР 17-12Е и БС 28-12В	— / —	— / —	— / —	—	2.700	—	—	3	—	—	3
Т-10	ОС 21-24В / ОС 21-18В / ОС 21-12 / ОР 21-24В / ОР 21-18 / ОР 21-12	ПД 28-15 / ПД 19-15 / ПД 13-15 / —	ПД 28-20 / ПД 19-20 / ПД 13-20 / ПД 28-15 / ПД 19-15 / ПД 19-15	— / ПД 28-20 / ПД 19-20 / ПД 13-20	—	2.700	—	—	3	—	—	3
Т-11	ОС21-18В / ОР21-18В	ПД19-15	ПД19-20 / ПД19-15	— / ПД19-20	—	2.700	—	—	1	—	—	1
Т-12	ИОС12-24 / ИОР12-24	ПД25-15	ПД25-20 / ПД25-15	— / ПД25-20	—	2.700	6.000	9.300	1	2	2	5
Т-13	ОС18-09 ДВ4-9-9 / ОР18-09 ДВ4-9-9	ПД10-15 / —	ПД10-20 / ПД10-15	— / ПД10-20	—	1.240	—	—	1	—	—	1
Т-14	ДВ4-9-9	—	—	—	—	1.240			1			1
Т-15	ОС 12-27В / ОС 16-21В / ОР 16-27В / ОР 18-21В	ПД 28-15 / ПД 22-15 / —	ПД 28-20 / ПД 22-20 / ПД 28-15 / ПД 22-15	— / ПД 28-20 / ПД 22-20	—	—	6.000	9.300	—	5	5	10
Т-16	1ОС 12-27 / 2ОР 12-27	— / —	— / —	— / —	—	—	6.000	—	—	4	—	4
Т-17	ИОС 27-24Е / ИОР 27-24Е	— / —	— / —	— / —	—	—	4.500	—	—	1	—	1
Т-18	ОС 18-24В / ОР 18-24В	ПД25-15 / —	ПД 25-20 / ПД 25-15	— / ПД25-20	—	—	6.000	—	—	1	—	1
Т-19	ОС18-18В / ОР18-18В	ПД19-15	ПД 19-20 / ПД 19-15	— / ПД19-20	—	—	6000	9.300	—	2	1	3
Т-20	2ОС 27-27Е / 2ОР 27-27Е	— / —	— / —	— / —	—	—	—	9.300	—	—	6	6
Т-21	ИОС 27-24Е / ИОР 27-24Е	— / —	— / —	— / —	—	—	—	9.300	—	—	1	1
Т-22	ОС 27-18Е / ОР 27-18Е	— / —	— / —	— / —	—	—	—	9.300	—	—	1	1
Т-23	ДВ 9-8	—	—	—	Б-13	1.240	—	—	1	—	—	1
Т-24	ИД-А	—	—	—	1-19	2080	—	—	1	—	—	1
Т-25	Д 11	—	—	—	БУ-24	2.410	—	—	1	—	—	1
Т-26	—	—	—	—	I 27 / 2.5800	2.000	—	—	1	—	—	1
Т-27	ИОС 27-24Е / ИОР 27-24Е	—	—	—	—	—	—	9.300	—	—	1	1

Спецификация заполнения проемов ниже отметки ноль

ТАБЛИЦА 2

Тип проема	Марка заполнения проема	Марка подоконной доски при толщине панелей 250	300	350	Перемычки по серии 1.139-I вып. I	Отметки низа перемычек	Общее количество проемов
1	2	3	4	5	6	7	8
Т-1	—	—	—	—	БУ-24 2шт	-0.520	2
Т-2	—	—	—	—	БУ-13 4шт	-1.400	7
Т-3	—	—	—	—	БУ-13 4шт	-1.600	1
Т-4					БУ-15 4шт	-0.900	1

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

Рук. маст. № 2 — Гл. инж. маст. — Гл. арх. пр-та — Гл. инж. пр-та — Рук. гр. арх.

К. Френкель — В. Мартулец — А. Газеров — А. Колесников — В. Курченко

Разработал — Проверил — Копировал

В. Курченко — К. Бутова — Б. Архипова

1974	Средняя общеобразовательная школа на 30 классов.	Спецификация заполнения проемов выше и ниже отметки ноль	Типовой проект 222-1-193/75	Альбом 0	Лист АС-026

Сводная спецификация железобетонных изделий

ТАБЛИЦА № 1

Наименование	Серия	Альбом	Марка	Вес марки т	Кол-во штук ниже отм. 0: вариант с тех. подпол.	Кол-во штук ниже отм. 0: вариант без тех. подпол.	Кол-во штук выше отм. 0: 1 эт.	Кол-во штук выше отм. 0: 2 эт.	Кол-во штук выше отм. 0: 3 эт.	Общее кол-во штук: вариант с тех. подпол.	Общее кол-во штук: вариант без тех. подпол.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Фундаменты	ИИ-04-1	Вып. 1	ФК-20	4.35	37	22				37	22
			ФК-17	3.08	63	73				63	73
			ФК-13	2.100		6				—	6
	1.112-1	Вып. 1	Ф16	2.470	9	9				9	9
Блоки стен подвала	1.116-1	Вып. 1	ФС5	1.630	18	30				18	30
			ФС5-8	0.520	2	2				2	2
			ФСН 5	0.380	2					2	—
			ФС4	1.300	97	211				97	211
			ФС4-8	0.415	45	125				45	125
			ФС3	0.975	8	3				8	3
			ФС3-8	0.305	—	1				—	1
			ФС6	1.960	30	30				30	30
			ФС6-1	0.620	21	21				21	21
Колонны	ИИ-04-2	Вып. 13	К4Р-33(20)	2.960	9					9	
	Проект	Альбом IV	К4Р-33(20)-1	2.960	1					1	
			К4Р-33(20)-2	2.960	8					8	
			К4Р-33(20)-3	2.960	1					1	
			К4Р-33(20)-4	2.960	1					1	
			К4Р-33(20)-5	2.960	1					1	
			К4Р-33(20)-6	2.960	1					1	
			К4Р-33(20)-7	2.960	1					1	
			К4Р-33(20)-8	2.960	1					1	
			К4Р-33(20)-9	2.960	4					4	
			К4Р-33(20)-10	2.960	1					1	
			К4Р-33(20)-11	2.960	1					1	
			К4Р-33(20)-14	2.960	3					3	
			К4Р-33(20)-15	2.960	1					1	
			К4Р-33(20)-16	2.960	2					2	
			К4Р-33(20)-17	2.960	1					1	
			К4Р-33(20)-18	2.960	1					1	
			К4Р-33(20)-19	2.960	1					1	
			К4Р-33(20)-20	2.960	1					1	
			К4Р-33(20)-21	2.960	1					1	
			К4Р-33(20)-22	2.960	1					1	
			К4Р-33(20)-23	2.960	1					1	
			К4Р-33(20)-24	2.960	1					1	
			К4Р-33(20)-25	2.960	2					2	
			К4Р-33(20)-26	2.960	1					1	
			К4Р-33(20)-27	2.960	1					1	
			К4Р-33(20)-28	2.960	1					1	
			К4Р-33(20)-29	2.960	1					1	
			К4К-33(20)-1	2.960	1					1	
			К4К-33(20)-2	2.960	2					2	
			К4К-33(20)-3	2.960	1					1	
			К4К-33(20)-4	2.960	2					2	
			К4К-33(20)-5	2.960	1					1	
			К4К-33(20)-6	2.960	4					4	
			К4К-33(20)-8	2.960	1					1	
			К4К-33(20)-9	2.960	1					1	
			К4К-33(20)-10	2.960	1					1	

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ № 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Колонны	ИИ-04-2	Вып. 7	КВР-366-14	1.370	4					4	
	Проект	Альбом IV	КВР-366-14-1	1.370	1					1	
			КВР-366-14-2	1.370	3					3	
			КВР-366-14-3	1.370	3					3	
			КВР-366-14-4	1.370	1					1	
			КВК-366-14-1	1.350	1					1	
	ИИ-04-2	Вып. 7	КНР-366-17	1.850	4					4	
	Проект	Альбом IV	КНР-366-17-1	1.850	1					1	
			КНР-366-17-2	1.850	2					2	
			КНР-366-17-3	1.850	1					1	
			КНР-366-17-4	1.850	2					2	
			КНР-366-17-5	1.850	1					1	
			КНР-366-17-6	1.850	1					1	
			КНК-366-14-1	1.830	1					1	
			КВК-366-14-2	1.350	1					1	
			КНК-366-14-2	1.830	1					1	
			КВР-333-14-1	0.600	4					4	
			КСР-366-17-1	1.600	4					4	
			КНР-333-28-1	1.100	1					1	
			КНР-333-28-2	1.100	2					2	
			КНР-333-28-3	1.100	1					1	
			НК4Р-33(20)	2.960	4					4	
			НК4Р-33(20)-1	2.960	1					1	
			НК4Р-33(20)-2	2.960	4					4	
			НК4Р-33(20)-3	2.960	1					1	
			НК4Р-33(20)-4	2.960	1					1	
			НК4Р-33(20)-5	2.960	1					1	
			НК4Р-33(20)-6	2.960	4					4	
			НК4Р-33(20)-7	2.960	1					1	
			НКВР-366-14	1.370	5					5	
Ригели	Проект	Альбом IV	Р-40-27	0.750	14	5	18	17	15	64	55
			НР-40-27а	0.750	—	—	—	—	2	2	2
			НР-40-27пр	0.750	2	2	2	2	2	8	8
			НР-40-27лев	0.750	1	1	1	—	1	3	3
			Р-40-57	1.610	40	17	49	46	42	177	154
			Р-40-57пр	1.610	—	—	2	2	2	6	6
			Р-40-57лев	1.610	—	—	3	3	3	9	9
			Р-52-57а	1.610	—	—	—	—	6	6	6
	ИИ-04-3	Вып. 4 ч. I	Р2-52-57	1.950	10	6	12	14	14	50	46
	Проект	Альбом IV	Р2-72-27	0.870	7	4	7	5	4	23	20
	ИИ-04-3	Вып. 4 ч. I	Р2-72-57	1.950	11	1	14	8	7	40	30
Диафрагмы жесткости	ИИ-04-6	Вып. 5 часть I	Д2-28-33	3.270	—	—	—	10	—	10	10
			Д2-28-33п	2.330	—	—	—	2	—	2	2
	Проект	Альбом IV	ИД2-28-30	2.140	4	4	—	—	—	4	4
Диафрагмы-вентиляционные блоки			ДВБ-1	2.040	28	28	—	—	—	28	28
			ДВБ-2	2.040	—	—	—	28	—	28	28
Вентиляционные блоки			ВБ	2.040	12	12	—	12	—	24	24
Плиты жесткости			ПЖП	0.250	14	14	—	—	—	14	14
			ПЖВ	0.750	—	—	—	—	14	14	14
			ПЖР	0.750	—	—	14	14	—	28	28

Выпущен взамен листа АС-027.
Гл. инж. проекта: В. Анфриев
12.06.78 г.

1974	Средняя общеобразовательная школа на 30 классов	Сводная спецификация изделий	Типовой проект 222-1-193/75	Альбом 0	Лист АС-021

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

Рук. маст. №2	К. Френкель	Разработал	Т. Медведская
Гл. инж. маст.	В. Мартулец	Проверил	К. Бутова
Гл. инж. пр-та	А. Газеров		
Гл. инж. пр-та	А. Колесников		
Ст. инженер	Н. Нищеродова		

Сводная спецификация железобетонных изделий

Продолжение таблицы №1

Наименование	Серия	Альбом	Марка	Вес марки т	Кол-во штук ниже отм 0		Количество штук выше отм 0			Общее кол-во штук	
					вариант с теплоподв.	вариант без теплоподв.	1 эт	2 эт	3 эт	вариант с теплоподв.	вариант без теплоподв.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Панели перекрытий	ИИ-04-4	Выпуск 21	ПК45-58.15	1.890	—	—	—	—	83	83	83
			ПК45-58.15п	1.880	—	—	—	—	5	5	5
			ПК45-58.12	1.420	—	—	—	—	14	14	14
			ПК45-58.15с	1.850	—	—	—	—	23	23	23
			ПК6-58.15	1.890	54	—	63	64	—	181	127
			ПК6-58.15с	1.850	17	—	15	15	—	47	30
			ПК6-58.15п	1.860	5	—	4	4	—	13	8
			ПК6-58.12	1.420	14	4	14	11	—	39	29
			ПК8-58.15	1.890	43	28	45	22	—	110	95
			ПК8-58.15с	1.850	16	10	20	9	—	45	39
			ПК8-58.15п	1.860	1	—	3	1	—	5	4
			ПК8-58.12	1.420	24	13	21	7	—	52	41
			ПРБ-58.15с	1.870	1	—	1	2	3	7	6
	Проект	Альбом 121	ПРБ-58.15с-1	1.870	6	1	16	10	12	46	39
			ПРБ-58.15с-2	1.870	—	—	—	—	1	1	1
			ПРБ-58.15с-3	1.870	—	—	1	1	—	2	2
			ПРБ-58.15с-4	1.870	—	—	—	—	1	1	1
			ПРБ-58.15с-5	1.870	—	1	—	—	—	—	1
	ИИ-04.4	Выпуск 20	ПК8-28.15	1.320	44	56	38	38	41	161	173
			ПК8-28.15п	1.290	4	3	4	4	4	16	15
			ПК8-28.15с	1.280	14	12	13	14	13	54	52
			ПК8-28.12	1.000	9	12	9	14	11	43	46
	Проект	Альбом IV	ПРБ-28.15с-1	1.119	1	—	—	—	—	1	—
			ПРБ-28.15с-2	1.119	—	—	—	—	1	1	1
	1.141-1	Вып. 9	ПТ 36-12	1.280	—	10	—	—	—	—	10
Плиты плоские	ИИ-03-02	Ал 15-54	ПТП 11-9	0.198	2	127	—	—	10	12	137
			ПТП 6-6	0.096	—	—	—	—	22	22	22
Ребристые плиты	1.465-3	Вып. 3	ПАПВ-10 1,5×12	5.100	—	—	—	—	2	2	2
			ПАПВ-10-1 1,5×12	5.100	—	—	—	—	30	30	30
Прогоны	ИИ-03-02	Ал 108	ПТ 32	0.380	4	—	—	—	—	4	—
			ПТ36	0.430	—	—	4	—	—	4	4
Перемычки	1.139-1	Вып. 1	Б 13	0.025	—	4	8	—	—	8	12
			Б 27	0.115	—	—	—	1	—	1	1
			Б31	0.205	2	2	—	—	—	2	2
			БУ13	0.085	32	—	—	—	—	32	—
			БУ15	0.105	4	4	—	—	—	4	4
			БУ21	0.335	14	14	2	—	—	16	16
			БУ27	0.370	—	—	—	1	—	1	1
			БУ30	0.410	4	4	—	—	—	4	4
			Б 18	0.075	—	—	—	—	—	—	—
Фундаментные балки	1.415-1	Вып. 1	Ф56-7	1.600	8	8	—	—	—	8	8
			Ф56-29	1.600	2	2	—	—	—	2	2
Лестничные марши	ИИ-04-7	Вып. 1	АМ-58-14-17	2.290	8					8	
	Проект	Альб. IV	АМ-58-14-17А	2.290	4					4	
	ИИ-04-7	Вып. 1	АМ-29-14-9	1.020	2					2	
Лестничная площадка	Проект	Альб. IV	АП-15-14А	0.585	3					3	
Накладные плитки	ИИ-04-7	Вып. 1	СТ-1	0.048	132					132	
			СТ-2	0.040	31					31	
			СТ-3	0.050	65					65	
			СТ-4А	0.050	15					15	

Продолжение таблицы №1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ступени основные	ИИ-04.7	Вып 1	Ст 4 пр	0.050			15			15	
	1.155-1	Вып 1	АС 11-11	0.110			13			13	
			АС 15	0.168			21			21	
Плиты покрытия дымовентиляционных труб	ИИ 03 02	Ал 15 64	АП 2	0.210	—	—	—	—	5	5	
			АП 3	0.220	—	—	—	—	4	4	
			АП 4	0.190	—	—	—	—	6	6	
Фризовый камень	ИИ 04 4	Вып 1	ФК 15-4	0.110	—	—	—	—	210	210	
Опорная плита	ИИ 03 02	Ал 108	ОП 5-2	0.045	—	—	—	—	15	15	

Сводная спецификация легкобетонных изделий

Таблица №2

Наименование	Серия	Альбом	Марка	Вес марки т	Общее кол-во шт
Стеновые панели	ИИ-04-5	Выпуск 6	Н-60-21	4.20	25
			Н-60-15	2.99	21
			Н-60-12	2.38	83
			Н-60-6	1.19	6
			Н-58-15пр	2.82	6
			Н-58-15А	2.82	4
			Н-30-21	2.09	2
			Н-30-15	1.48	1
			Н-30-12	1.19	14
			Н-30-9	0.79	6
			Н-30-6	0.59	2
			Н-28-15А	3.34	5
			Н-28-15пр	1.34	2
			Н 28-12 пр	1.08	1
			Н-6-27	0.51	5
			Н-6-21	0.40	60
			Н-6-18	0.35	29
			Н-6-12	0.23	5
			Н-3-27	0.25	14
			Н-3-21	0.19	47
			Н-3-18	0.17	5
			Н-3-12	0.11	24
			НУ1-21	0.47	14
			НУ1-15	0.33	4
			НУ1-12	0.27	14
			НУ3-18	0.67	8
Простеночные стеновые панели					
Стеновые угловые блоки					
Стеновые панели	Проект	Альбом IV	НП60-15	2.99	44
			НП30-15	1.48	4
			НП58-15пр	2.82	3
			НП58-15А	2.82	3
			НП28-15пр	1.34	1
			НП28-15А	1.34	1
Цокольные панели	ИИ-04-5	Выпуск 12	Ц-60-21	3.95	2
			Ц-60-15	2.76	30
			Ц-30-15	1.41	7
			Ц-30-6	0.53	1
			Ц-28-15А	1.27	1
			Ц-28-15пр	1.27	1
			ЦУ 1-15	0.36	6
Угловые цокольные панели					
Подвальные панели	ИИ-04-5	Вып 15	П-60-9	4.02	2
Цокольные и подвальные панели	Проект	Альбом IV	НЦ-60-21	4.31	1
			НЦ-60-15-1	3.33	1
			НЦ-60-15-2	3.33	1
			НЦ-60-15-3	2.85	1
			НП-60-9	4.02	1

Сводная спецификация металлических изделий

Таблица №3

Наименование	Серия	Альбом	Марка	Вес марки кг	Общее кол-во шт
Металлические монтажные детали	Проект	Ал IV	МР-8	12.83	30
	ИИ 04 8	Вып 3	ММА-6	1.04	48
	ИИ-04-10	Выпуск 5	ММА-14	2.64	96
			ММА-16	0.13	173
			ММА-17	1.29	8
			ММА-18	1.15	296
			ММА-23	0.386	367
			ММА-24	0.133	367
			ММА-25	0.322	32
			ММА 26	0.095	32
			ММА 30 пр	3.78	12
			ММА-30Ав	3.78	4
	ИИ-04.10	Выпуск 6	ММН-1	1.68	330
			ММН-3	0.46	320
			ММН-4	0.47	440
			ММН-6	0.63	104
			ММН-7	2.06	128
			ММН-9	6.85	16
			ММН-10	18.72	8
			ММН-12	0.42	48
			ММН-14	0.24	372
			ММН 17	1.57	4
Металлическая колонна	Проект	Ал IV	МК-3	377.0	4
Анкерные болты			—	3.55	16
Ограждения лестниц	ИИ 04-8	Вып 1	АО-9	31.21	2
			АО-17	52.96	16
			АОП-12	25.09	7
Стремянка	ИИ 03 03	Ал 71-64	МС-17	77.70	2
Анкер	2240-1	Вып. 2	ммII Р-550	0.43	14
			ммII Р-900	0.64	28
Вентиляционная решетка	Проект	Альбом IV	ИР-1	38.0	2
Ограждение светильников			МС-1	8.58	28
Крепление сетки			КС-1	0.88	16
Хомуты для крепления ограждения окон гимнастического зала			Я-1	4.43	14
			П-2	2.25	3
Кронштейн подвески кабель-канала			КР-1	88.05	2
Подвески бассейновой ванны			КР-2	92.46	2

Выпущен взамен листа АС-028.
Гл. инж. проекта: /В. Анофриев/
12.06.78 г.

1974 г.	Средняя общеобразовательная школа на 30 классов	Сводная спецификация изделий	Типовой проект 222-1-193/75	Альбом 0	Лист АС-028сп

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

Т. Мельвецкая, К. Бутова, Александрова — Разработал
Гл. инж. мастерской — Проверил
Гл. арх. проекта — Контролировал
Гл. инженер — Утвердил

К. Френкель, В. Маргулец, А. Гальперин, А. Колесников, Н. Никитоводов — Руководители авторского коллектива

Ведомость спецификаций. Стальные изделия. Выборка стали на конструкции построечного изготовления.

Продолжение таблицы №3

Наименование	ГОСТ или серия	Альбом	Марка	Вес марки кг	Общее кол-во шт.
Скоба для крепления баскетбол. щитов	Проект	Альбом IV	СК-1	10.26	4
Металлические подвески для каната			МП-1	0.45	2
			МП-2	0.92	2
Металлические накладки			МН-1	1.18	22
			МН-2	0.59	22
Стремянка			ИМС-33	31.94	2
Сетки для монолитных фундаментов			С-1	155.06	1
			С-2	4.62	8
			С-3	208.73	1
Объемные каркасы для монолитных фундаментов			ОК-1	38.07	1
			ОК-2	40.30	1
Решетка А-3 внутренних ж/б стен каркасного блока			МР-1	12.71	6
Металло-деревянные балки			МБ-1	250.0	2
			МДБ-1	203.0	1
			МДБ-2	203.0	1
			МДБ-3	208.0	1
			МДБ-4	208.0	1
			МДБ-5	208.0	2

Таблица №4

Характеристика стали	Вес стали (кг) Арматурная сталь ⌀20	⌀12	⌀10	⌀8	⌀6	⌀5	Прокатная сталь I 27	⌐125×8	⌐75×6; ⌐63×5	⌐60×5
AI	5.00	29.3	1019.0	96.3	77.8	—	—	—	—	—
AIII	1310.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
BI	—	—	—	—	—	413.0	—	—	—	—
Ст. ВПС	—	—	—	—	—	—	368.6	465.0	39.5	502.7

Продолжение таблицы №4

Характеристика стали	Вес стали (кг) Прокатная сталь ⌐110×8	⌐150×6	⌐120×6	⌐80×6	⌐60×6	■25	■20	Труба 42×3.5	Общий вес стали кг	Полный вес стали кг
AI	—	—	—	—	—	—	—	—	1225.9	
AIII	—	—	—	—	—	—	—	—	1310.2	
BI	—	—	—	—	—	—	—	—	413.0	
Ст. ВПС	816.13	106.56	586.0	24.1	119.0	239.7	141.3	159.4	3576.0	6325.9

Сводная спецификация деревянных изделий.

Таблица №5

Наименование	Серия	Альбом	Марка	Кол-во штук ниже отм.0 вариант с техподпол	вариант без техпод.	Количество штук выше отм.0 1 эт.	2 эт.	3 эт	Общее кол-во штук вариант с техподпола	вариант без техпод.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Оконные блоки со спаренными переплетами	1.236-1	Вып.1	ОС 12-12	—	—	2	—	—	2	
			ОС 12-12	—	—	3	—	—	3	
			ОС 12-27 Б	—	—	10	10	2	22	
			ОС 18-09	—	—	1	—	—	1	
			ОС 18-18	—	—	1	1	1	3	
			ОС 18-18 Б	—	—	—	2	1	3	
			ОС 18-21 Б	—	—	—	5	5	10	
			ОС 18-24 Б	—	—	—	1	—	1	
			ОС 18-27 Б ***	—	—	3	14	10	27	
			ОС 18-27 Б	—	—	3	11	11	25	
			ОС 21-18 Б ***	—	—	—	—	—	—	
			ОС 21-18 Б	—	—	2	—	—	2	
			ОС 21-24 Б ***	—	—	2	5	7	21	
			ОС 21-24 Б	—	—	1	—	—	1	
			ОС 21-27 Б ***	—	—	15	22	22	59	
			ОС 24-24 Б ***	—	—	15	22	22	59	
			ОС 27-12 Е	—	—	5	—	—	5	
			ОС 27-18 Е	—	—	—	—	1	1	
			ОС 27-27 Е	—	—	2	—	12	14	
	Проект	Ал.IV	ИОС 12-24	—	—	5	2	2	9	
			ИОС 27-24 Е	—	—	2	1	2	5	
Оконные блоки с раздельными переплетами	1.236-3	Вып. 1	ОР 12-12	—	—	2	—	—	2	
			ОР 21-12	—	—	3	—	—	3	
			ОР 12-27 Б	—	—	10	10	2	22	
			ОР 18-09	—	—	1	—	—	1	
			ОР 18-18	—	—	1	1	1	3	
			ОР 18-18 Б	—	—	—	2	1	3	
			ОР 18-21 Б	—	—	—	5	5	10	
			ОР 18-24 Б	—	—	—	1	—	1	
	1.236-1		ОР 18-27 Б ***	—	—	3	14	10	27	
			ОР 18-27 Б	—	—	3	11	11	25	
			ОР 21-18 Б ***	—	—	—	—	—	—	
			ОР 21-18 Б	—	—	2	—	—	2	
			ОР 21-24 Б ***	—	—	2	5	7	21	
			ОР 21-24 Б	—	—	1	—	—	1	
			ОР 21-27 Б ***	—	—	15	22	22	59	
			ОР 21-27 Б	—	—	15	22	22	59	
			ОР 27-12 Е	—	—	5	—	—	5	
			ОР 27-18 Е	—	—	—	—	1	1	
			ОР 27-27 Е	—	—	2	—	12	14	

Продолжение таблицы №5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Оконные блоки с раздельными переплетами			ИОР 12-24	—		5	2	2	9	
			ИОР 27-24Б	—		2	1	2	5	
Фрамуги	Проект	Ал IV	ИФ-1	—		18	2	3	23	
			ИФ-2	—		6	1	—	7	
Блок дверной балконный			ИБС 28-12 Б	—		3	—	—	3	
Остекленная перегородка			ИОП-1	—		6	—	—	6	
Экран санузла			ИЭС-1	—		—	13	14	27	
Подоконные доски	ГОСТ 17280-71		ПД 28-20	—		49	71	67	187	
			ПД 28-15	—		49	71	67	187	
			ПД 25-20	—		8	10	9	27	
			ПД 25-15	—		8	10	9	27	
			ПД 22-20	—		—	5	5	10	
			ПД 22-15	—		—	5	5	10	
			ПД 19-20	—		4	3	2	9	
			ПД 19-15	—		4	3	2	9	
			ПД 13-20	—		6	—	—	6	
			ПД 13-15	—		6	—	—	6	
			ПД 10-20	—		1	—	—	1	
			ПД 10-15	—		1	—	—	1	
Блоки внутренних дверей	ПИ-03-01	Ал. 49.	Д2	—		—	6	—	6	
			Д7-Л	—		8	10	10	28	
			Д7-П	—		6	8	6	20	
			Д8-Л	—		10	8	8	26	
			Д8-П	—		8	9	11	28	
			Д10-Л	—		3	3	2	8	
			Д10-П	—		3	2	2	7	
			Д11	—		9	5	5	19	
			Д12-П	—		1	—	—	1	
	Тип ПР.59 гипротот		ИД-А	—		1	—	—	1	
Дверь служебная	1.436-1	Ал.II	ДСТ-8Л	—		1	—	—	1	
			ДС8 П	1		—	—	2	3	
Двери наружные.	1.436-1	Ал.I	ДВ4.9-9	—		4	—	—	4	
			ДВ7.9-3	—		10	—	—	10	
			ДВ9-8П.	—		1	—	—	1	
Вентиляционные решетки	Проект	Ал.IV	ВР-1	—		2	7	5	14	
			ВР-2	—		12	—	—	12	
			ВР-3	—		—	8	—	8	
Люк			Л9	—		—	—	2	2	
Встроенное оборудование	1.273-2	Оборуд. типовых общеобр. школ.	МШ-148 (вариант 3)	—		—	6	6	12	
			МШ-149	—		—	1	—	1	
			МШ-160	—		—	—	2	2	
			МШ-151	—		—	1	—	1	

Спецификация типовых деталей применяемых в проекте.

Марка узла.	Серия	№№ листа т.д.
Монтажные узлы каркаса, перекрытий и навески стеновых панелей	ИИ-04-10 Выпуски 5,6	—
3.1 / 1.240-1 Вып.2	1.240-1 Выпуск 2	23
22 / 1.240-1 Вып.2		19

* Монтажную деталь ММН-10 изготовлять длиной 980мм.
** Длина анкеров ММ-11 дана без учета сгиба
*** Оконный блок выполняется в зеркальном исполнении.

Примечание

Монтажные детали МР-2, МР-6 поставляются вместе с ригелями и в сводной спецификации не учитываются.

1974	Средняя общеобразовательная школа на 30 классов.	Сводная спецификация изделий.	Типовой проект 222-1-193/75	Альбом 0	Лист АС-029

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

Разработал Н. Кулик, Проверил В. Бутова, Гл. арх. пр-та В. Архипова, Гл. инж. пр-та А. Маргулев, Гл. инженер А. Гаврилов, Н. Котельников, А. Колесников, И. Чижегородцев

Спецификация панелей гипсобетонных перегородок.

Наименование	Серия	Альбом	Марка	Вес марки кг	Количество штук. 1 этаж	2 этаж	3 этаж	Общее кол-во штук
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Панели гипсобетонные	Серия 1.231-1 выпуск 1	Альбом	ПГ 33-5	150	1	—	—	1
			ПГ 33-5р	135	—	4	1	5
			ПГ 33-6	180	5	1	2	8
			ПГ 33-6р	165	—	4	4	8
			ПГ 33-7	230	6	8	8	22
			ПГ 33-7А	225	4	6	6	16
			ПГ 33-7р	210	4	2	—	6
			ПГ 33-8	260	—	2	—	2
			ПГ 33-8р	230	6	12	12	30
			ПГ 33-9	290	3	3	2	8
			ПГ 33-9А	285	2	1	3	6
			ПГ 33-14р	396	—	1	1	2
			ПГ 33-14,2	450	1	2	—	3
			ПГ 33-14,2А	446	3	2	2	7
			ПГ 33-15р	420	1	—	—	1
			ПГ 33-15,2р	440	2	—	—	2
			ПГ 33-16	490	2	—	—	2
			ПГ 33-16А	490	1	1	—	2
			ПГ 33-16р	450	3	7	4	14
			ПГ 33-18р	315	—	1	1	2
			ПГ 33-19б	575	2	2	2	6
			ПГ 33-20А	620	1	—	—	1
			ПГ 33-20,3	640	5	1	1	7
			ПГ 33-20,3р	586	2	—	—	1
			ПГ 33-26А	805	1	2	1	4
			ПГ 33-27	840	1	—	1	2
			ПГ-33-27А	835	1	—	—	1
			ПГ 33-27р	990	5			5
			ПГ 33-30р	860	1	—	—	1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Панели гипсобетонные.	Серия 1.231-1 выпуск 1	Альбом	ПГ 33-34,5	1070	3	—	—	3
			ПГ 33-37р	1070	—	3	—	3
			ПГ 33-38р	1100	1	9	10	20
			ПГ 33-39р	1130	—	2	—	2
			ПГ 33-41	1280	5	5	5	15
			ПГ 33-41А	1275	6	8	8	22
			ПГ 33-41,5	1270	1	—	—	1
			ПГ 33-57	1785	1	1	1	3
			ПГ 33-57б	1630	2	11	11	24
			ПГС 3,5-59Б	1840	2	1	1	4
Панели гипсоцементные для санузлов.			ПГС 3,5-33-5	150	3	1	1	5
			ПГС 3,5-33-5р	135	—	1	—	1
			ПГС 3,5-33-6	180	1	2	1	4
			ПГС 3,5-33-9р	265	1	3	3	7
			ПГС 3,5-33-14	430	—	—	1	1
			ПГС 3,5-33-14,2	450	1	—	—	1
			ПГС 3,5-33-15	460	—	1	1	2
			ПГС 3,5-33-15А	460	1	1	1	3
			ПГС 3,5-33-16	490	—	1	1	2
			ПГС 3,5-33-16р	450	—	1	1	2
			ПГС 3,5-33-17	526	1	1	1	3
			ПГС 3,5-33-18	590	—	1	1	2
			ПГС 3,5-33-20	625	—	1	1	2
			ПГС 3,5-33-26А	805	—	2	2	4
			ПГС 3,5-33-59Б	1840	—	1	1	2
			ПГС 3,5-33-41	1280	—	1	1	2
			ПГС 3,5-33-41А	1275	—	1	1	2
Панели гипсоцементные для санитарно-технических кабин			ПГС 7-33-20б	615	1	—	—	1
			ПГС 7-33-8	260	2	—	—	2
			ПГС 7-33-9	290	3	—	—	3
			ПГС 7-33-17	525	3	—	—	3
			ПГС 7-33-30	840	1	—	—	1

Примечание:

Технические требования, приемка, испытание, маркировка, хранение и транспортировка - по ГОСТ 9574-91.

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

Гл. инж. мастерской Шишкоподобов
Гл. арх. проекта В. Кремент
Гл. инж. проекта К. Бутова
Рук. арх. гр. В. Крылова

Ст. инж. Разработал К. Трекелев
Проверил Н. Нагулаев
Н. контр. А. Газеров
Гл. специалист Л. Колесников
Н. контр. В. Скрипченко

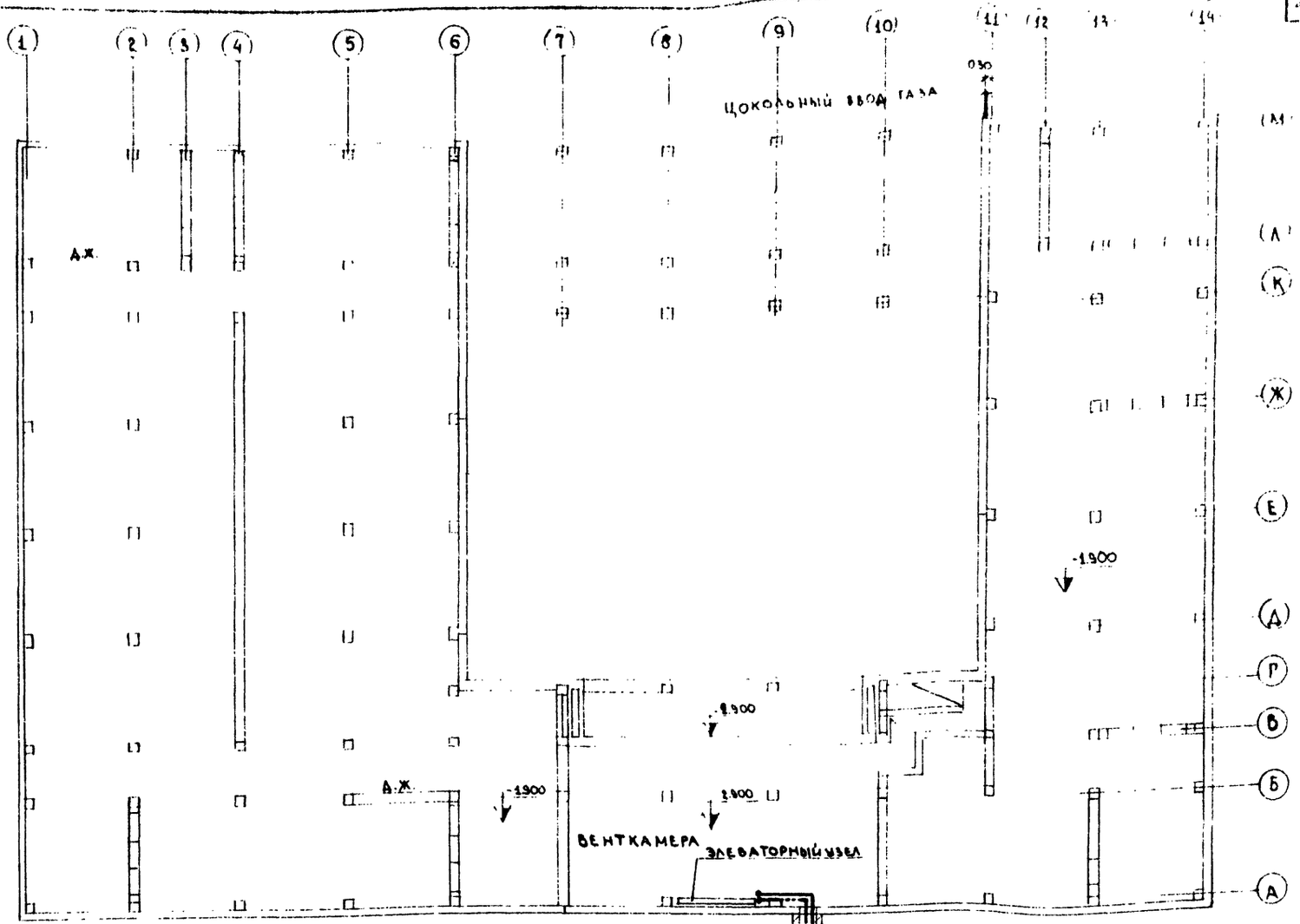
1974	Средняя общеобразовательная школа на 320 классов.	Сводная спецификация изделий	Типовой проект 222-1-193/75 · Альбом 0 · Лист АС-03

Основные показатели типового проекта

Наименование	Расчетная t°С				
	-20	-25	-30	-35	-40
Удельная тепловая характеристика отопления, ккал/м³ час град	0.32	0.33	0.34	0.33	0.32
Удельная тепловая характеристика вентиляции, ккал/м³ час град.	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62
Расход тепла на отопление, ккал/час	305000	333 2000	355000	361000	374000
Расход тепла на вентиляцию, ккал/час	356400	410100	471500	542000	623300
Расход тепла на горячее водоснабжение, ккал/час	284000	284000	284000	284000	284000
Общий расход тепла, ккал/час	946400	1026400	1118500	1219000	1281300
Расходуемый напор в системе отопления, мм вод. ст.	870	1040	1280	1150	1200
Устанавливаемая мощность электродвигателей, квт.	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2

Данные по привязке

Относительной отметке „0" соответствует	
Вариант проекта	
Расчетная наружная температура °С	
Источник теплоснабжения	
Источник горячего водоснабжения	
Параметры теплоносителя	
Располагаемый напор в теплосети в точке присоединения	
Диаметр сопла элеватора	
Диаметр шайбы $Ш_1$	
Диаметр шайбы $Ш_2$	



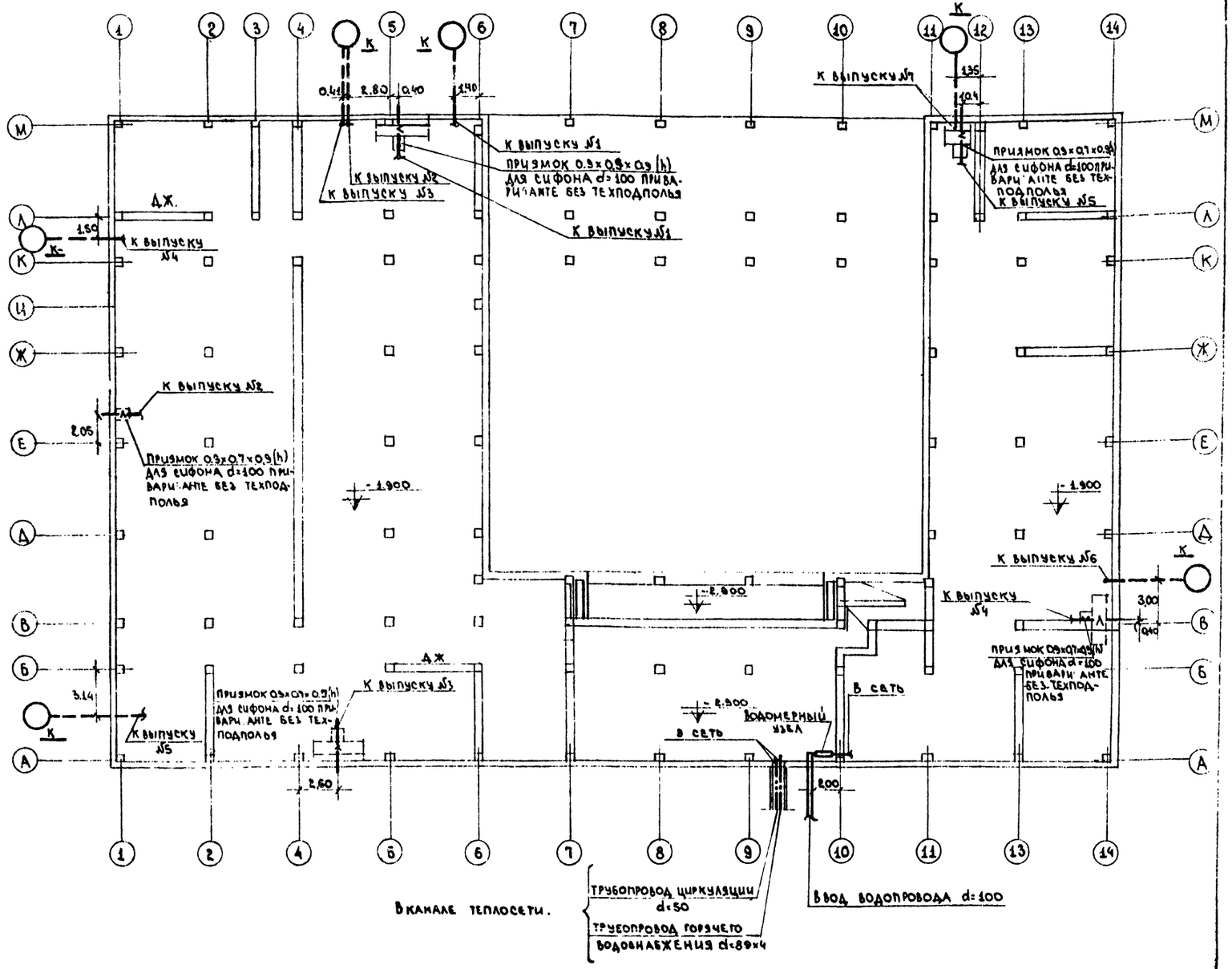
М 1:200

1974	Средняя общеобразовательная школа на 30 классов.	Отопление, вентиляция и газификация.	Типовой проект 222-1-193/75	Альбом 0	Лист ОВ-ГЗ-01

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

Основные показатели типового проекта.	
Суточный расход воды на хозяйственно-бытовые нужды, м³	110,0
Секундный расход воды на хозяйственно-бытовые нужды, л	6,7
Необходимый напор воды на хозяйственно-бытовые нужды, м	15.8
Часовой расход горячей воды при t=65°С, м³	4.8

Данные по привязке	
Относительной отметке 0 соответствует отметка	
Гарантийный напор в наружной сети водопровода м.	
Источник горячего водоснабжения	
Водоисточник наружного пожаротушения.	

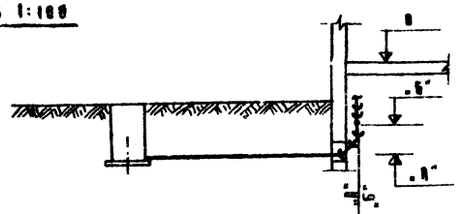


1974	Средняя общеобразовательная школа на 30 классов.	Водоснабжение, горячее водоснабжение, канализация водостоки	Типовой проект 222-1-193/75	Альбом 0	Лист ВК-01

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва.
Гл. арх. пр-та
Нач. отдела
Гл. инж. отд.
Гл. спец. вк.
Рук. сектора
Газерсон Г.Г.
Вольман Б.С.
Бабин Л.И.
Веселовский И.Б.
Давидович А.В.
Рук. груп.
Ст. инжен.
Проверил
Копировал
Потапова Г.Э.
Ильичева Г.Ф.
Потапова Л.В.
Архипова В.

Выпуск канализации

м 1:100

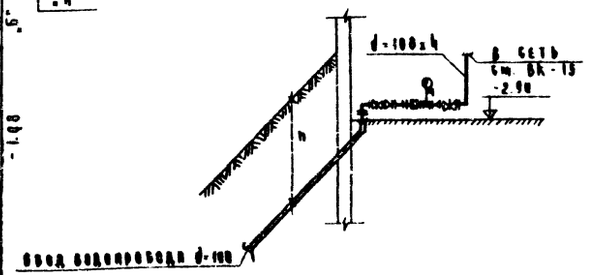


Выпуск №1	Отметка планировки земли		
	Отметка лотка трубы		
	Ж колодца d, ℓ, i выпуска	К-	d=100 ℓ= i=
	Глубина колодца		
Выпуск №2	Отметка планировки земли		
	Отметка лотка трубы		
	Ж колодца d, ℓ, i выпуска	К-	d=100 ℓ= i=
	Глубина колодца		
Выпуск №3	Отметка планировки земли		
	Отметка лотка трубы		
	Ж колодца d, ℓ, i выпуска	К-	d=100 ℓ= i=
	Глубина колодца		
Выпуск №4	Отметка планировка земли		
	Отметка лотка трубы		
	Ж колодца d, ℓ, i выпуска	К-	d=100 ℓ= i=
	Глубина колодца		
Выпуск №5	Отметка планировки земли		
	Отметка лотка труб		
	Ж колодца d, ℓ, i выпуска	К-	d=100 ℓ= i=
	Глубина колодца		
Выпуск №6	Отметка планировки земли		
	Отметка лотка трубы		
	Ж колодца d, ℓ, i выпуска	К-	d=100 ℓ= i=
	Глубина колодца		

Выпуск №7	Отметка планировки земли		
	Отметка лотка трубы		
	Ж колодца d, ℓ, i выпуска	К	d=100 ℓ= i=
	Глубина колодца		

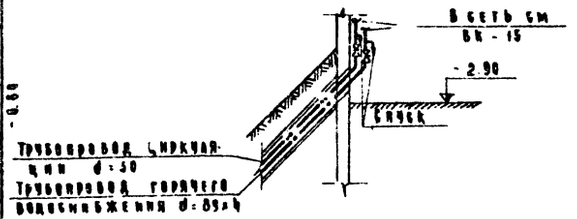
Ввод водопровода

м 1:100



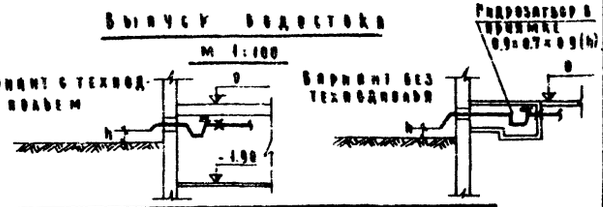
Ввод горячего водоснабжения

м 1:100



Выпуск водостока

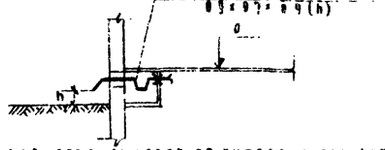
м 1:100



Выпуск №1	Отметка планировки земли	
	h	
Выпуск №2	Отметка планировки земли	
	h	
Выпуск №3	Отметка планировки земли	
	h	
Выпуск №4	Отметка планировки земли	
	h	
Выпуск №5	Отметка планировки земли	
	h	

Выпуск водостока №2 м 1:100

Вариант без техподполья



Примечание:

В спецификации материалы объемы работ по типовому проекту приведены для ввода водопроводи и выпусков канализации данной зданием от стены здания.

Спецификация материалов

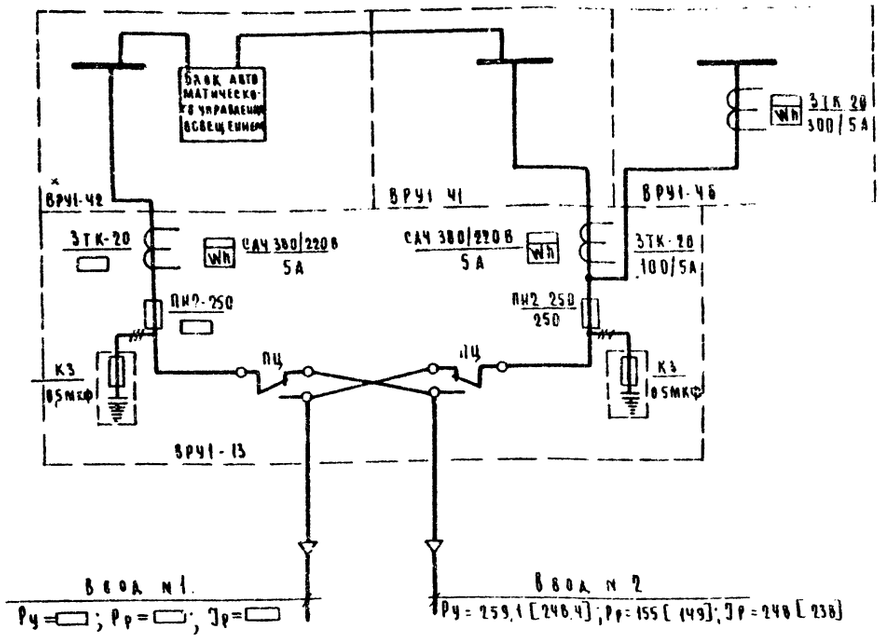
Наименование марка, тип, единица измерения	d мм	Количество на 1 т. в.	Количество на полн. вязке	Масса кг единн	Масса кг на 1 т. в.	Масса кг на полн. вязке	ГОСТ
Выпуск канализации							
Труба чугунная канализационная, м	100	46.00		13.48	615.00		6942.3-69*
Отвод чугунный канализационный 135° шт	100	14.00		3.78	54.50		6942.42-69
Выпуск водостока							
Труба стальная электросварная, м	108х4	18.00		10.26	182.60		10704-63*
Сифон стальной сварной /труба ℓ=20м/ шт	108х4	5		20.52	182.60		10704-63*
Муфта чугунная канализационная, шт	100	5		3.20	16.00		6942.26-69
Фланец стальной плоский приварной, шт	100	5		2.14	10.70		1255-67*
Заглушка фланцевая плоская стальная, шт	100	5		2.74	13.70		12837-67
Ввод горячего водоснабжения							
Труба стальная электросварная, м	89х4	7.50		8.36	62.85		10704-63*
Труба стальная водогазопроводн. оцинк. м	50	7.50		5.06	38.10		3262-62
Задвижка чугунная 31ч 6нж. шт	80	1		25.00	25.00		8437-63
То же 30ч 6р шт	50	1		18.48	18.48		8437-63
Фланец стальной плоский приварной, шт	80	2		1.95	3.90		1255-67*
То же шт	50	2		0.954	1.91		1255-67*
Ввод водопровода							
Труба чугунная напорная, м	100	5.56		22.30	122.65		5525-61
Труба стальная электросварная, м	108х4	2.86		18.26	28.52		10704-63*
Патрубок фланец-раздвиж конец, шт	100	1		13.10	13.10		5525-61*
Колено чугунное фланцевое, шт	100	1		17.20	17.20		5525-61*
Задвижка чугунная 31ч 6нж, шт	100	2		36.00	72.00		8437-63
Переход чугунный фланцевый, шт	100х50	2		11.60	23.20		5525-61*
Водомер турбинный ВТ-50, шт	50	1		—	—		14167-69
Манометр выкновенный на Р3-10кг/см², шт		1		—	—		13717-68
Кран водоразборный бронзовый, шт	15	1		0.50	0.50		8966-78
Фланец стальной плоский приварной, шт	80	1		1.95	1.95		1255-67*
Колено чугунное раструбное, шт	100	1		21.46	21.46		5525-61*

1974	Средняя общеобразовательная школа на 30 классов	Водоснабжение, горячее водоснабжение, канализация. Водостоки.	Типовой проект 222-1-193/75	Альбом 8	Лист ВК-02

№ п/п	Наименование.	Ед. изм.	Количество: вариант с кабельными линиями	Количество: вариант с шинами наклад.
	Электрооборудование.			
	Ввод № 1.			
1	Установленная мощность силового электрооборудования.	кВт	29,3	29,3
2	Установленная мощность электроосвещения.	-"-	▭	▭
3	Расчетная мощность на вводе.	-"-	▭	▭
4	Максимальная потеря напряжения: До наиболее удаленной световой точки / До наиболее удаленного электроприемника	%	2,2 / 3,4	2,5 / 3,4
5	Мощность наружного освещения.	кВт	▭	▭
	Ввод № 2			
1	Установленная мощность силового оборудования.	кВт	236,2	236,2
2	Установленная мощность электроосвещения.	-"-	12,7	22,9
3	Расчетная мощность на вводе.	-"-	149	155
4	Максимальная потеря напряжения: До наиболее удаленной световой точки / До наиболее удаленного электроприемника.	%	2,5 / 3,9	2,5 / 3,9
5	Общее количество световых точек.	шт	1144	788
6	Общее количество силовых электроприемников.	-"-	197	197
	Связь и сигнализация.			
1	Телефонный ввод городской сети.	шт	7	
2	Городская радиоточка.	"	12	
3	Электрочасофикация.	"	14	
4	Электрочасы вторичные.	"	16	
5	Пожарный извещатель.	"	148	
6	Местная радиоточка.	"	28	

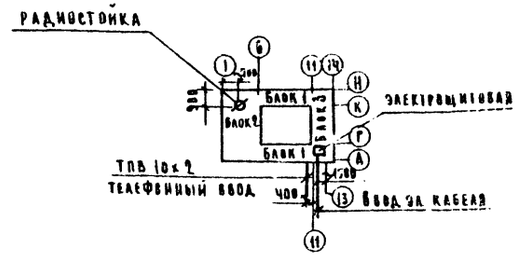
Примечание:

Ввиду незначительной разницы мощности вариантов с техподпольем и без техподполья, расчетные величины даны для варианта с техподпольем.



Указания по привязке

▭ — заполняется при привязке



Изменения внесены ГИП Гарнатовым В.А. 21/XI-78г.

197	Средняя общеобразовательная школа на 30 классов	Электрооборудование. Связь и сигнализация.	Типовой проект 222-1-193/75	Альбом 8	Лист ЭА 01

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

ГИП Арх. мастерской Гарнатовский
Нач. отдела Гарнатовский
Рук. группы Гарнатовский
Гл. инженер Гарнатовский
Гарнатовский
Гарнатовский
Гарнатовский
Гарнатовский
Гарнатовский
Гарнатовский

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТП
630049 г. Новосибирск, пр. Карла Маркса 1
Выдано в печать: 9 IV 1981 г.
Заказ 998 Тираж 290

gost.e-ecolog.ru