

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-6-51

ГРАДИРНИ
С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ50
ПЛЕНОЧНЫЕ КАПЕЛЬНЫЕ И БРЫЗГАЛЬНЫЕ
С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 64 м^2 С КАРКАСОМ
ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

АЛЬБОМ VI

13609-05
ЦЕНА 3-04

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЙ СССР

Москва, А-415, Смольная ул., 22

Сдано в печать

IV

1981.

Формат № 3851

Тираж 600

лс.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-6-51

ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ50 ПЛЕНОЧНЫЕ, КАПЕЛЬНЫЕ И БРЫЗГАЛЬНЫЕ С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 64 м² С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
Альбом II	ДЕТАЛИ И УЗЛЫ
Альбом III	ЭЛЕМЕНТЫ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ (ИЗ ТИПОВОГО ПРОЕКТА 901-6-43)
Альбом VI	ЧЕТЫРЕХСЕКЦИОННЫЕ ГРАДИРНИ
Альбом VIII	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ
Альбом IX	ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ - ИЗГОТОВИТЕЛЮ НА КРУПНОБЛОЧНОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
Альбом X	ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ
Альбом XI	СМЕТЫ
Альбом XII	ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
Альбом XIII	СМЕТЫ НА ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
Альбом XIV	ОРОСИТЕЛИ, ВОДОУЛОВИТЕЛИ И ОБШИВКА ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФЕНОЛОСПИРТАМИ ДРЕВЕСИНЫ МЯГКОЛИСТВЕННЫХ ПОРОД
Альбом XV	РЕГЛАМЕНТ ПРОИЗВОДСТВА МОДИФИЦИРОВАННОЙ ДРЕВЕСИНЫ
Альбом XVI	СМЕТЫ

ВЫСЫЛАЮТСЯ ПО
ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ
ТРЕБОВАНИЮ

АЛБОМ VI

13609-05

ЦЕНА 3-04

РАЗРАБОТАН ИНСТИТУТАМИ:
СЭОЗ ВОЖНИЦКИЙ ПРОЕКТ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Б. О. ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ

УТВЕРЖДЕН Главпроектной группой Госстроя СССР
ПРОТОКОЛ №36 от 12 июня 1975 г и введен в дей-
ствие 9/0 СовводокрыльялнииПроект с 11 октября 1975.
Приказ №111 от 5 III 1975 г.
Взвешен титульного листа 128 г. 80г.
рук. Б.И. Чибанова

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Типовой пр.
Альбом №
Лист
В-1
ИВ. №
Т-2302

№/№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ЛИСТА	МАРКА ЛИСТА	№ СТР.
1	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА	В-1	2
2	ЗАГЛАВНЫЙ ЛИСТ	АС-1	3
3	СПЕЦИФИКАЦИИ И ВЫБОРКИ МАТЕРИАЛОВ. ВАРИАНТ ДЛЯ НЕСЕЙСМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	АС-2	4
4	СПЕЦИФИКАЦИИ И ВЫБОРКИ МАТЕРИАЛОВ. ВАРИАНТ ДЛЯ РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТИ 7ИВ БАЛЛОВ.	АС-3	5
5	ФАСАД 1-9.	АС-4	6
6	ФАСАД В-А. РАЗРЕЗ 2-2	АС-5	7
7	ПЛАНЫ НА ОТМЕТКЕ -2.000 И 0.000	АС-6	8
8	ПЛАНЫ НА ОТМЕТКЕ 3.800 И 6.150	АС-7	9
9	ПЛАНЫ НА ОТМЕТКЕ 8.500 И 9.900	АС-8	10
10	РАЗРЕЗ 1-1	АС-9	11
11	ОПЯЛУБКА ВОДОСБОРНОГО БАССЕЙНА. ФУНДАМЕНТЫ Ф1 И Ф2.	АС-10	12
12	ОПЯЛУБКА ВОДОСБОРНОГО БАССЕЙНА (ОКОНЧАНИЕ).	АС-11	13
13	АРМИРОВАНИЕ ДНИЩА ВОДОСБОРНОГО БАССЕЙНА	АС-12	14
14	АРМИРОВАНИЕ ДНИЩА ВОДОСБОРНОГО БАССЕЙНА (ОКОНЧАНИЕ)	АС-13	15
15	АРМИРОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ КМ1, КМ2, КМ3, СМ1, СМ2	АС-14	16
16	АРМИРОВАНИЕ ПРЯМКОВ.	АС-15	17
17	СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ВОДОСБОРНОМ БАССЕЙНЕ (НАЧАЛО)	АС-16	18
18	СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ВОДОСБОРНОМ БАССЕЙНЕ (ОКОНЧАНИЕ). ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ.	АС-17	19
19	РОВОТА.	АС-18	20
20	МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА (НАЧАЛО)	АС-19	21
21	МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА (ОКОНЧАНИЕ) ВАРИАНТ ДЛЯ НЕСЕЙСМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	АС-20	22

№/№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ЛИСТА	МАРКА ЛИСТА	№ СТР.
22	МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА (ОКОНЧАНИЕ) ВАРИАНТ ДЛЯ РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТИ 7ИВ БАЛЛОВ	АС-21	23
23	ЗАГЛАВНЫЙ ЛИСТ	В-2	24
24	ОБЩИЕ ВИДЫ ГРАДИРЕН	В-3	25
25	РАССТАНОВКА ВОДОУЛОВИТЕЛЬНЫХ РЕШЕТОК. ПЛАН. РАЗРЕЗЫ.	В-4	26
26	ВОДОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА ПРИ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ НА СЕКЦИЮ 300 м³/час.	В-5	27
27	ВОДОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА ПРИ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ НА СЕКЦИЮ 500 м³/час.	В-6	28
28	ВОДОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА ПРИ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ НА СЕКЦИЮ 750 м³/час.	В-7	29
29	РАССТАНОВКА ШТОВ ПЛЕНЧНОГО ОРОСИТЕЛЯ. ПЛАН. РАЗРЕЗЫ.	В-8	30
30	РАССТАНОВКА БЛОКОВ КАПЕЛЬНОГО ОРОСИТЕЛЯ. ПЛАН. РАЗРЕЗЫ.	В-9	31
31	РАССТАНОВКА ВОЗДУХОНАПРАВЛЯЮЩИХ ШТОВ. ПЛАН. РАЗРЕЗЫ.	В-10	32
32	ВОДОПРОВОДНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ БАССЕЙНА. ПЛАН. РАЗРЕЗЫ.	В-11	33
33	ПЛАН ПЛОЩАДКИ НА ОТМЕТКЕ 9.900. ПЛАН ПЛОЩАДКИ НА ОТМ. 8.500	КМ-1	34
34	РАЗРЕЗ 1-1	КМ-2	35
35	РАЗРЕЗЫ 2-2, 3-3, 4-4	КМ-3	36
36	ПЛАН ПЛОЩАДКИ НА ОТМ. 6.400 И ОПОР ПОД ТРИУ ВОДОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СТЕМЫ. РАЗРЕЗ В-В.	КМ-4	37
37	РАЗРЕЗЫ 5-5, 6-6, 7-7	КМ-5	38
38	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ	КМ-6	39

ИЗДАТЕЛЬСТВО
Инж. пр.
Г. МОСКВА
СТ. ТЕХНИК
ИЗДАТЕЛЬСТВО
Инж. пр.
Г. МОСКВА
СТ. ТЕХНИК

Госст. СОНЗВОДИК г. Москва ГРАДИРНИ И СВЕТЛ. МОУШЕ, ВАДЕЛЕНКИ, ШИРНИ ПЛОЩАДКИ, ЖЕЛЕЗОВЕЛОН.	СССР ПРОЕКТ 1974. Лист 28/50 ЛЛ- ВАШИ СДЕЛАНЫ С КАРКАСОМ ИЗ ЭЛЕМЕНТОВ.	Четырехсекционные градирни.	Типовой проект 901-6-51 Альбом VI Лист В-1
---	--	-----------------------------	---

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

ПЕРЕЧЕНЬ ЛИСТОВ МАРКИ АС

№ ЛИСТА	НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА	ПРИМЕЧАНИЯ
Альбом VI		
1	Заглавный лист	
2	СПЕЦИФИКАЦИИ И ВЫБОРКИ МАТЕРИАЛОВ. ВАРИАНТ ДЛЯ НЕСЕЙСМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	
3	СПЕЦИФИКАЦИИ И ВЫБОРКИ МАТЕРИАЛОВ. ВАРИАНТ ДЛЯ РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТИ ТИВ БАМЛОВ	
4	Фасад 1-9	
5	Фасад В-А. Разрез 2-2	
6	Планы на отм. -2.000 и 0.000	
7	Планы на отм. 3.800 и 6.150	
8	Планы на отм. 8.500 и 9.900	
9	Разрез 1-1	
10	ОПАЛУБКА ВОДОСБОРНОГО БАССЕЙНА (НАЧАЛО). Фундаменты ФМ1 и ФМ2	
11	ОПАЛУБКА ВОДОСБОРНОГО БАССЕЙНА (ОКОНЧАНИЕ)	
12	АРМИРОВАНИЕ ДНИЩА ВОДОСБОРНОГО БАССЕЙНА (НАЧАЛО)	
13	АРМИРОВАНИЕ ДНИЩА ВОДОСБОРНОГО БАССЕЙНА (ОКОНЧАНИЕ)	
14	АРМИРОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ КМ1, КМ2, КМ3, СМ1, СМ2	
15	АРМИРОВАНИЕ ПРИЯМКОВ	
16	СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ВОДОСБОРНЫЙ БАССЕЙН (НАЧАЛО)	
17	СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ВОДОСБОРНЫЙ БАССЕЙН (ОКОНЧАНИЕ). ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ	
18	РОЗЕТА	
19	МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА (НАЧАЛО)	
20	МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА (ОКОНЧАНИЕ). ВАРИАНТ ДЛЯ НЕСЕЙСМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	
21	МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА (ОКОНЧАНИЕ). ВАРИАНТ ДЛЯ РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТИ ТИВ БАМЛОВ	
Альбом I		
1	Пояснительная записка. Архитектурно-строительные решения (начало)	
2	Пояснительная записка. Архитектурно-строительные решения (продолжение)	
3	Пояснительная записка. Архитектурно-строительные решения (продолжение)	
4	Пояснительная записка. Архитектурно-строительные решения (окончание)	

ПЕРЕЧЕНЬ ЛИСТОВ МАРКИ АС

№ ЛИСТА	НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА	ПРИМЕЧАНИЯ
Альбом II		
1	Колонна КС1. Опорная деталь ОД1	
2	Опоры ОП1 и ОП2	
3	Элементы МН1 ÷ МН16	
4	Приборы крепления обшивки	
5	Продольная и торцевая обшивки	
6	Межсекционная обшивка	
7	Детали 1 ÷ 11	
8	Детали 12 ÷ 15	
9	Детали 16 ÷ 19А	
10	Детали 20 ÷ 23	
11	Детали 24 ÷ 29	
12	Детали 30 ÷ 33	
13	Детали 34 ÷ 38. Деталь обетонирования ОД1. Соединительные элементы МС1 и МС2	

ПЕРЕЧЕНЬ ЛИСТОВ МАРКИ КЖ

Альбом III		
А	Содержание альбома	
Б	Пояснительная записка	
В	Пояснительная записка (продолжение)	
Г	Пояснительная записка (продолжение)	
Д	Пояснительная записка (окончание)	
4	Ригель РII	
5	Ригель РIII	
8	Балка Б1	
10	Панели ПНБ1, ПНБ1А	
14	Колонна К3	
15	Колонна К4	
16	Колонна К4с	
17	Ригель РI	
18	Панель ПНК3	
19	Панель ПНК4	
20	Панель ПНК5	

ПЕРЕЧЕНЬ МАРК РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ МАРК	ИСПОЛНИТЕЛЬ
АС	Чертежи архитектурно-строительные	Промстройпроект
КЖ	Чертежи конструкций железобетонных	Промстройпроект
КМ	Чертежи конструкций металлических	Б.О. ЦНИИ Проектстальконструкция
В	Чертежи технологические	Союзводоканалпроект
ЭЛ	Чертежи электротехнические	Р.О. Союзводоканалпроект

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИМЕНЕННЫХ ГОСТОВ И НОРМАЛЕЙ

СТАЛЬ УГЛЕРОДИСТАЯ, ПРОКАТ	ГОСТ	ГОСТ	ГОСТ
ГОСТ 380-71*	КРЕПЕЖНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	—	ГОСТ 10296-71
— 8240-72	ГОСТ 7798-70*	—	— 2889-67
— 8239-72	— 16233-70*	—	— 5.1627-72
— 8509-72	— 1759-70*	—	— 7415-55
— 2590-71	— 144-70*	—	— 8829-66
— 5781-61*	— 1491-72*	—	— 4800-59
— 8510-72	— 5915-70*	—	— 4799-69
— 5681-57*	— 5916-70*	—	— 10922-64
— 103-57*	— 18123-72	ТУ	— 13015-67*
— 82-70	— 11371-68*		21-24-20-69
— 8075-56*	МРТУ 7-5-61		ЛЕСОМАТЕРИАЛЫ
— 5058-65*			ГОСТ 8486-66
— 8732-70			
— 9389-60*	СТРОЙМАТЕРИАЛЫ		АСБЕСТОВЫЕ ИЗДЕЛИЯ
— 8478-66	ГОСТ 10178-62*		ГОСТ 481-71
— 4028-63*	— 4797-69*		
	— 4795-68		

ОСНОВНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ Условные обозначения

НАИМЕНОВАНИЕ	ЕДИНИЦА ИЗМЕР.	КОЛ-ВО	НОМЕР ДЕТАЛИ
Площадь застройки	м ²	338	НОМЕР АЛЬБОМА И ЛИСТА АС, ГДЕ ДЕТАЛЬ ИЗОБРАЖЕНА
Строительный объем (включая бассейн)	м ³	3417	НОМЕР ДЕТАЛИ
			П.А. ПО АНАЛОГИИ

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва 1974г.	Четырехсекционные градирни	Типовой проект 901-6-51
Градирни с естественными и брызгальными секциями площадью 54м ² с каркасом из железобетонных элементов	Заглавный лист	Альбом VI Лист АС-1

ЛИСТЫ
ЭВА
ИСПОЛНИТЕЛЬ
ВЫПОЛНИТЕЛЬ

Зв.
Ил.
Л. К.
Л. А.
ДАТА ВЫПУСКА

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

Главный инженер проекта *(подпись)* (МАРЕК)

СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ И СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНОЛИТНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ И БЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

ВЫБОРКА СТАЛИ НА СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Наим. элемента	Марка	Кол. шт.	Масса элем. кг	№ альб. борма	№ листа	Лист марка
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ						
Колонны	К3	2	1180		КФ-14	АС-19 и АС-20
	К4	27	650		КФ-15	
Ригели	Р I	36	1450		КФ-17	АС-19 и АС-20
	Р II	24	1400		КФ-4	
	Р III	24	1370		КФ-5	
Балки	Б1	16	380		КФ-8	АС-19 и АС-20
Панели водосборного бассейна	ПНБ1	20	2300		КФ-10	
	ПНБМ	2	2300			
Панели каркаса	ПНК3	4	5550		КФ-18	АС-19 и АС-20
	ПНК4	8	2400		КФ-19	
	ПНКБ	16	2200		КФ-20	
СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ						
Соединительные элементы каркаса	КС1	21	2440		АС-1	АС-19
	НС1	72	0,7		II	АС-13
	МС2	144	0,4			Альбом II, 12, 13

Наим. элемента	Марка	Кол. шт.	Масса элем. кг	№ альб. борма	№ листа	Лист марка
СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ (ОКОНЧАНИЕ)						
Элементы подвески опорок, конструктивный типатор, элементы подвески конструктивный опорок, элементы крепления обшивки и ветровой перегородки	ОП1	4	231,6		АС-2	АС-5
	ОП2	8	18,9		АС-2	АС-8
	МН1	16	7,9		АС-5	АС-7
	МН1А	64	5,1			
	МН2	64	6,2			
	МН3	16	6,8			
	МН4	16	12,3			
	МН6	47	2,9		АС-3	АС-5
	МН7	8	23,9			
	МН8	8	23,9			
	МН9	137м	1205		II	АС-5
	МН10	17м	42,5			
	МН11	8	3,2			
	МН12	4	1,5		АС-6	АС-9
	МН13	16	0,3			
	МН14	106	0,1			
МН15	16	0,1				
МН16	48	0,1				

Марка элем.	Кол. шт.	№ альб. борма	№ листа	Лист марка
Днище	1			АС-10 и АС-11
СМ1	2			
СМ2	4			АС-10 и АС-11
Прямая №1	2			
Прямая №2	2			VI
КМ1	4			
КМ2	15			
КМ3	2			АС-18
Розета	1			
ФМ1	1			АС-10
ФМ2	2			

Марка элем.	Кол. шт.	Масса /шт. в кг или объем м³	Общая масса /шт. в кг или объем м³	Станд. или № листа
Асбестоцементные листы обшивки	40/150-250	328	39,4	12923
	40/150-200	29	31,5	913
	40/150-175	166	26,7	4432
Приборы крепления обшивки	Угловая деталь	40	16,8	672
	ПК1	112	0,44	50
	ПК2	92	0,36	33
	ПК3	144	0,30	43
	ПК4	660	0,29	192
	ПК5	332	0,17	57
	ПК6	10	0,39	4
	ПК7	2	0,42	1
Листы ветровой перегородки	Ц1	8	0,13*	1,04*
				Альбом II, АС-8

Сталь горячекатаная	φ мм	Масса кг	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист
ГОСТ 2590-71	10	312							
ГОСТ 5781-61*	16	133							
Сталь прокатная разная	С24	С20	290x56	180x8	150x32	8x4	8=25	8=20	8=12
Трубы стальные бесшовные горячекатаные	ГОСТ 8782-70	219x8	2800						
Всего, кг									

Выборка материалов на обшивку градири		Выборка материалов на ветровую перегородку	
Асбестоцементные листы, кг	18940	Приборы крепления обшивки, кг	386
Древесина, м³	1,04	Гвозди К2,5x60, кг	2,4

ВЫБОРКА СТАЛИ НА МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Сталь 3 горячекатаная	φ мм	Масса кг	Итого
ГОСТ 5781-61* класса А-I	6	1069	2433
Сталь 5 горячекатаная периодического профиля	10	10892	11908
ГОСТ 5781-61* класса А-II	12	614	
Сталь прокатная разная	9	301	330
Всего, кг			

РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Наименование конструкции	Бетон, м³		Сталь, кг				
	Спец. бетон	Итого	Класс А-I	Класс А-II	Класс А-III	Прокат Ст.3	Итого
Водосборный бассейн	109,8	109,8	2162	11800	-	310	14272
Розета	6,0	6,0	271	106	-	3	380
Фундаменты	1,7	1,7	-	2	-	17	19
Всего	117,5	117,5	2433	11908	-	330	14671

*) Марки элементов подвесных конструкций опорок, обозначенные в числителе, установить в пленочной градири, в знаменателе - в капельной и бризгальной градириях
Расход материалов на сборные железобетонные конструкции

Наименование конструкции	Бетон, м³		Сталь, кг				
	Спец. бетон	Итого	Класс А-I	Класс А-II	Класс А-III	Прокат Ст.3	Итого
Колонны	8,0	8,0	209	1238	249		1696
Ригели	47,5	47,5	1574	9230	773		11577
Балки	2,4	2,4	77	341	21		439
Панели водосборного бассейна	20,5	20,5	207	4435	278		4920
Панели каркаса	30,8	30,8	1281	3368	436		5085
Всего	109,3	109,2	3348	18612	1757		23717

Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
 г. Москва 1974г.
 Четырехсекционные градири
 Спецификации и выборки материалов. Вариант для несейсмических условий
 Типовой прое. 901-6-51
 Альбом VI
 Лист АС-2

И. 94. Ско-1
 Д. 19. Констр.
 Л. 10. Инж. пр.
 Р. 11. Инж. пр.
 В. 12. Инж. пр.
 С. 13. Инж. пр.
 Д. 14. Инж. пр.
 Проверил
 С. 15. Инж. пр.
 Д. 16. Инж. пр.
 В. 17. Инж. пр.
 С. 18. Инж. пр.
 Д. 19. Инж. пр.
 В. 20. Инж. пр.
 С. 21. Инж. пр.
 Д. 22. Инж. пр.
 В. 23. Инж. пр.
 С. 24. Инж. пр.
 Д. 25. Инж. пр.
 В. 26. Инж. пр.
 С. 27. Инж. пр.
 Д. 28. Инж. пр.
 В. 29. Инж. пр.
 С. 30. Инж. пр.
 Д. 31. Инж. пр.
 В. 32. Инж. пр.
 С. 33. Инж. пр.
 Д. 34. Инж. пр.
 В. 35. Инж. пр.
 С. 36. Инж. пр.
 Д. 37. Инж. пр.
 В. 38. Инж. пр.
 С. 39. Инж. пр.
 Д. 40. Инж. пр.
 В. 41. Инж. пр.
 С. 42. Инж. пр.
 Д. 43. Инж. пр.
 В. 44. Инж. пр.
 С. 45. Инж. пр.
 Д. 46. Инж. пр.
 В. 47. Инж. пр.
 С. 48. Инж. пр.
 Д. 49. Инж. пр.
 В. 50. Инж. пр.
 С. 51. Инж. пр.
 Д. 52. Инж. пр.
 В. 53. Инж. пр.
 С. 54. Инж. пр.
 Д. 55. Инж. пр.
 В. 56. Инж. пр.
 С. 57. Инж. пр.
 Д. 58. Инж. пр.
 В. 59. Инж. пр.
 С. 60. Инж. пр.
 Д. 61. Инж. пр.
 В. 62. Инж. пр.
 С. 63. Инж. пр.
 Д. 64. Инж. пр.
 В. 65. Инж. пр.
 С. 66. Инж. пр.
 Д. 67. Инж. пр.
 В. 68. Инж. пр.
 С. 69. Инж. пр.
 Д. 70. Инж. пр.
 В. 71. Инж. пр.
 С. 72. Инж. пр.
 Д. 73. Инж. пр.
 В. 74. Инж. пр.
 С. 75. Инж. пр.
 Д. 76. Инж. пр.
 В. 77. Инж. пр.
 С. 78. Инж. пр.
 Д. 79. Инж. пр.
 В. 80. Инж. пр.
 С. 81. Инж. пр.
 Д. 82. Инж. пр.
 В. 83. Инж. пр.
 С. 84. Инж. пр.
 Д. 85. Инж. пр.
 В. 86. Инж. пр.
 С. 87. Инж. пр.
 Д. 88. Инж. пр.
 В. 89. Инж. пр.
 С. 90. Инж. пр.
 Д. 91. Инж. пр.
 В. 92. Инж. пр.
 С. 93. Инж. пр.
 Д. 94. Инж. пр.
 В. 95. Инж. пр.
 С. 96. Инж. пр.
 Д. 97. Инж. пр.
 В. 98. Инж. пр.
 С. 99. Инж. пр.
 Д. 100. Инж. пр.

СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ И СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНОЛИТНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ И БЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

СПЕЦИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЙ НА ОБШИВКУ И ВЕТРОВУЮ ПЕРЕГОРОДКУ

ВЫБОРКА СТАЛИ НА СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Наим. ЭЛЕМЕНТА	МАРКА ЭЛЕМЕНТА	КОЛ. ШТ.	МАССА ЭЛЕМЕНТА КГ	№ АЛБ-БОМА	№ ЛИС-ТА	Лист марки
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ						
Колонны	К 3	2	1180			КФ-14
	К 4С	27	650			КФ-16
Ригели	Р I	36	1450			КФ-17
	Р II	24	1400			КФ-4
	Р III	24	1370			КФ-5
Балки	Б I	16	380			КФ-8
Панели водосборного бассейна	ПНБ I	20	2300			КФ-10
	ПНБ IА	2	2300			
Панели каркаса	ПНК 3	4	5550			КФ-18
	ПНК 4	8	2400			КФ-19
	ПНК 5	16	2200			КФ-20
СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ						
Колонки	КС I	21	244,0			АС-1
	ОД I	162	11,3			АС-1
	МС I	72	0,7			АС-13
	МС 2	144	0,4			АС-13

Наим. ЭЛЕМЕНТА	МАРКА ЭЛЕМЕНТА	КОЛ. ШТ.	МАССА ЭЛЕМЕНТА КГ	№ АЛБ-БОМА	№ ЛИС-ТА	Лист марки
СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ (ОКОНЧАНИЕ)						
ОП I		4	231,6			АС-6
ОП 2		8	18,9			АС-8
МН I		16	7,9			АС-9
МН 2		64	5,1			АС-5
МН 3		64	6,2			АС-7
МН 4		16	6,8			
МН 5		12,3				
МН 6		47	2,9			
МН 7		8	23,9			
МН 8		8	23,1			
МН 9		137	1205			
МН 10		17	42,5			
МН 11		8	3,2			
МН 12		4	1,5			
МН 13		16	0,3			
МН 14		106	0,1			
МН 15		16	0,1			
МН 16		48	0,1			

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	КОЛ. ШТ.	№ АЛБ-БОМА	№ ЛИС-ТА	Лист марки
Днище	1			
СМ I	2			
СМ 2	4			
Прямой I	2			
Прямой II	2			
КМ I	4			
КМ 2	15			
КМ 3	2			
Розета	1			
ФМ I	1			
ФМ 2	2			

Наим. ЭЛЕМЕНТА	МАРКА ЭЛЕМЕНТА	КОЛ. ШТ.	МАССА ЭЛЕМЕНТА КГ	Общая масса, кг, по объему м ³	Станд. или № листа
Асбестоцементные листы обшивки	40/150-250	328	39,4	12923	ТУ 21-24-20-69
	40/150-200	29	31,5	913	ГОСТ 5.1627-72
	40/150-175	166	26,7	4432	
Приборы крепления обшивки	Угловая деталь	40	16,8	672	
	ПК I	112	0,44	50	
	ПК 2	92	0,36	33	
	ПК 3	144	0,30	43	
	ПК 4	660	0,29	192	
	ПК 5	332	0,17	57	
	ПК 6	10	0,39	4	
	ПК 7	2	0,42	1	
Щиты ветровой перегородки	Щ I	8	0,13	1,04	Алб. В
					АС-В

Наим. ЭЛЕМЕНТА	МАРКА ЭЛЕМЕНТА	КОЛ. ШТ.	МАССА ЭЛЕМЕНТА КГ	Общая масса, кг, по объему м ³	Станд. или № листа
Сталь горячекатанная круглая	ГОСТ 2590-71	10	312		
Сталь горячекатанная периодического профиля класса А-III	ГОСТ 5781-61*	16	133		
Сталь прокатная разная	Л 24	120	956	1290	419
	Л 20	8	43	1830	574
Трехиголки стальные бесшовные горячекатаные	ГОСТ 8734-70	219x8	2800		
Всего, кг					11026

ВЫБОРКА СТАЛИ НА МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Наим. ЭЛЕМЕНТА	МАРКА ЭЛЕМЕНТА	КОЛ. ШТ.	МАССА ЭЛЕМЕНТА КГ	Общая масса, кг, по объему м ³	Станд. или № листа
Сталь 3 горячекатанная круглая	ГОСТ 5781-61*	6	7	8	16
	Класса А-I	1069	271	824	269
Итого					2433
Сталь 5 горячекатанная периодического профиля	ГОСТ 5781-61*	10	12	16	
	Класса А-II	402	10892	614	
Итого					11908
Сталь прокатная разная	Л 10	8	301	2	9
	Л 8	8	2	9	1
Итого					330
Всего, кг					14671

ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ НА ОБШИВКУ		ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ НА ВЕТРОВУЮ ПЕРЕГОРОДКУ	
ГРАДИРНИ	ПРИБОРЫ КРЕПЛЕНИЯ ОБШИВКИ, КГ	ДРЕВЕСИНА	Гвозди К 2,5x60
Асбестоцементные листы, кг	386	ГОСТ 8486-66, м ³	ГОСТ 4028-63*, кг
18940		1,04	2,4

ПРИМЕЧАНИЕ.
Лестницы, площадки, ограждения, элементы стального покрытия и сливной козырек см. в чертежах КМ.

*) Марки элементов подвесных конструкций оросителя, обозначенные в числителе, установлены в плечевой градири, в знаменателе - в капельной и брызгальной градири.

РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Наименование конструкций	Бетон, м ³		Сталь, кг			Итого
	Марка	Итого	Класс А-I	Класс А-II	Прокат ст. 3	
Колонны	8,0	8,0	209	1238	709	2156
Ригели	47,5	47,5	1574	9230	773	11577
Балки	2,4	2,4	77	341	21	439
Панели водосборного бассейна	20,5	20,5	207	4435	278	4920
Панели каркаса	30,8	30,8	1281	3368	436	5085
Всего	109,2	109,2	3348	18612	2217	24177

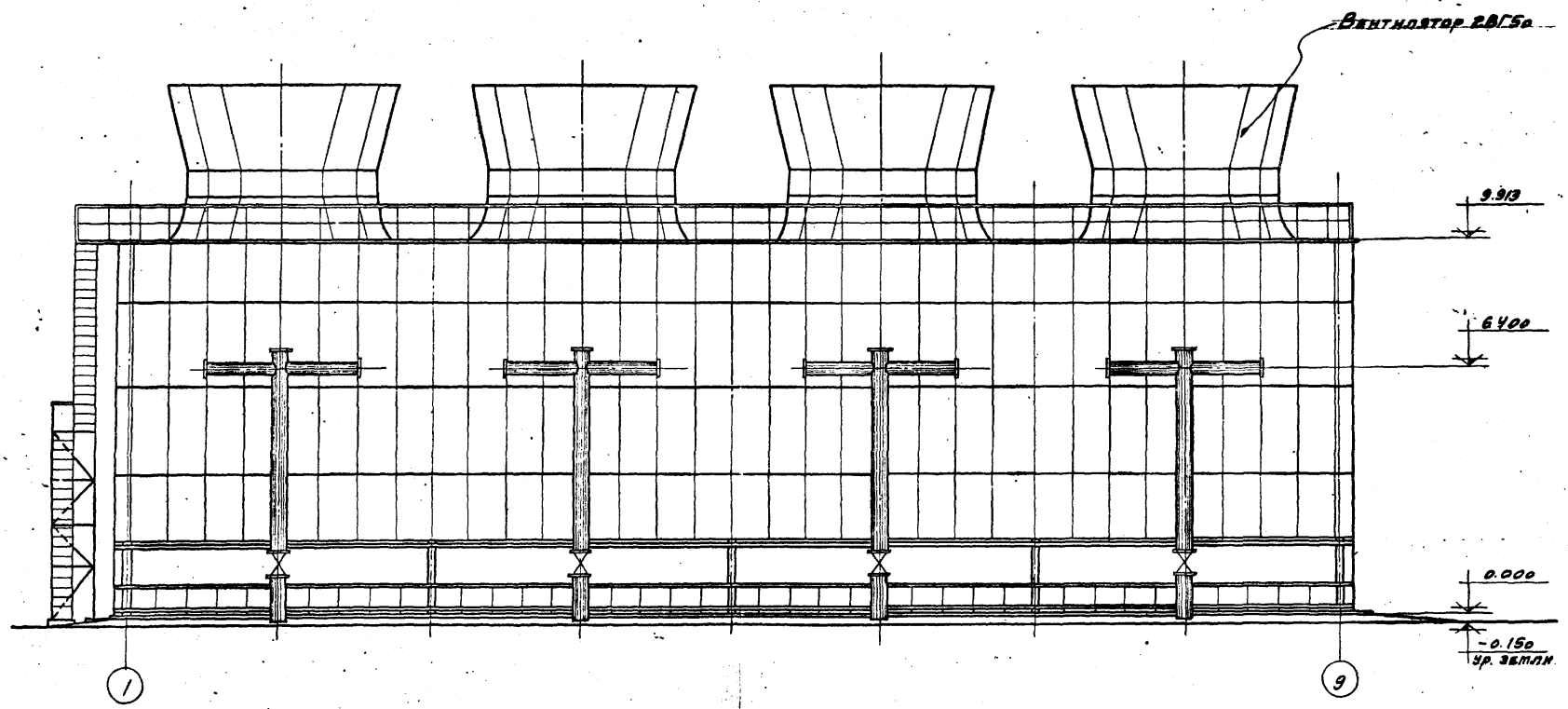
РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Наименование конструкций	Бетон, м ³		Сталь, кг			Итого
	Марка	Итого	Класс А-I	Класс А-II	Прокат ст. 3	
Водосборный бассейн	109,8	109,8	2162	11800	310	14272
Розета	6,0	6,0	271	106	3	380
Фундаменты	1,7	1,7	-	2	17	19
Всего	117,5	117,5	2433	11908	330	14671
Стальные конструкции и соединительные элементы				133	10893	11026

Науч. сектор - Г. ДРАМИНОВ
Инж. констр. АВРАМЕНКО
Инж. М.Ф. ПР. МАРЕК
Инж. БРИГАДИ ЕРУСЛАМСКАЯ
Дата выпуска ноября 1974г.

Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва
Четырехсекционные градири
Типовой проект 901-6-51
Алб. В
Лист АС-3
Спецификации и выборки материалов. Вариант для расчетной сейсмичности 7 и 8 баллов

ФАСАД 1-9

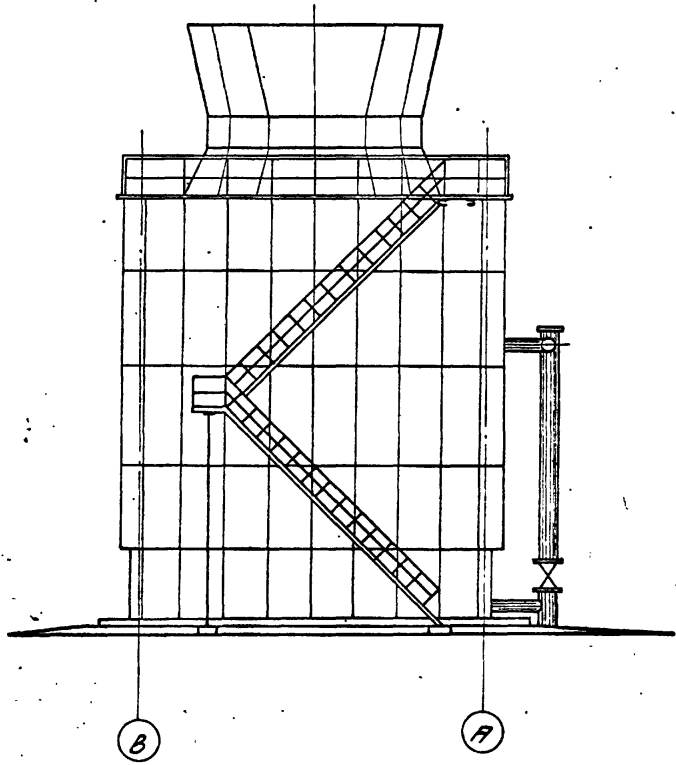


ПРОЕКТИРОВАЛ	МАРКОВ	МАРКОВ	МАРКОВ
ПРОЕКТИРОВАЛ	МАРКОВ	МАРКОВ	МАРКОВ
ПРОЕКТИРОВАЛ	МАРКОВ	МАРКОВ	МАРКОВ
ПРОЕКТИРОВАЛ	МАРКОВ	МАРКОВ	МАРКОВ
ПРОЕКТИРОВАЛ	МАРКОВ	МАРКОВ	МАРКОВ
ПРОЕКТИРОВАЛ	МАРКОВ	МАРКОВ	МАРКОВ
ПРОЕКТИРОВАЛ	МАРКОВ	МАРКОВ	МАРКОВ
ПРОЕКТИРОВАЛ	МАРКОВ	МАРКОВ	МАРКОВ
ПРОЕКТИРОВАЛ	МАРКОВ	МАРКОВ	МАРКОВ
ПРОЕКТИРОВАЛ	МАРКОВ	МАРКОВ	МАРКОВ

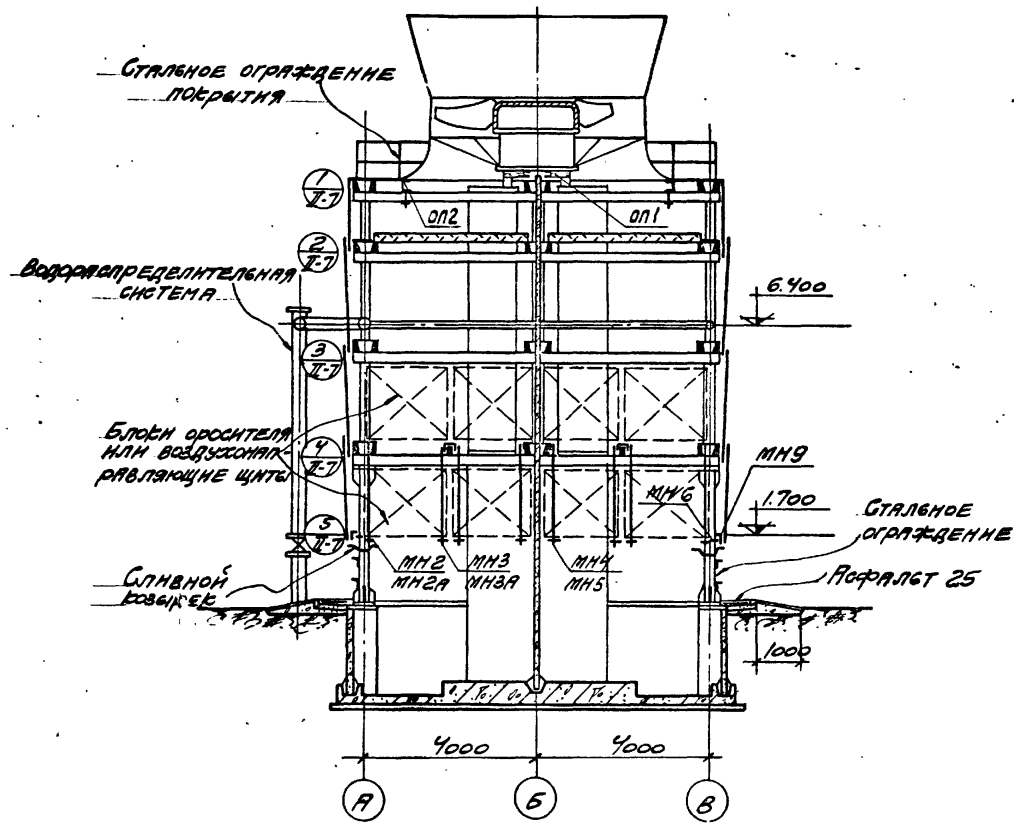
Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. МОСКВА 1974г.	ЧЕТЫРЕХСЕКЦИОННЫЕ ГРАДЯНИ	Типовой проект 901-6-51
ГРАДЯНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ50 ПЛЕНЧНЫЕ, КАПЕЛЬНЫЕ И Брызгальные с секциями ПЛОЩАДЬ 61м ² с КАРКАСОМ из ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	ФАСАД 1-9	Альбом VI
		Лист АС-4

M 1:100

ФАСАД В-А

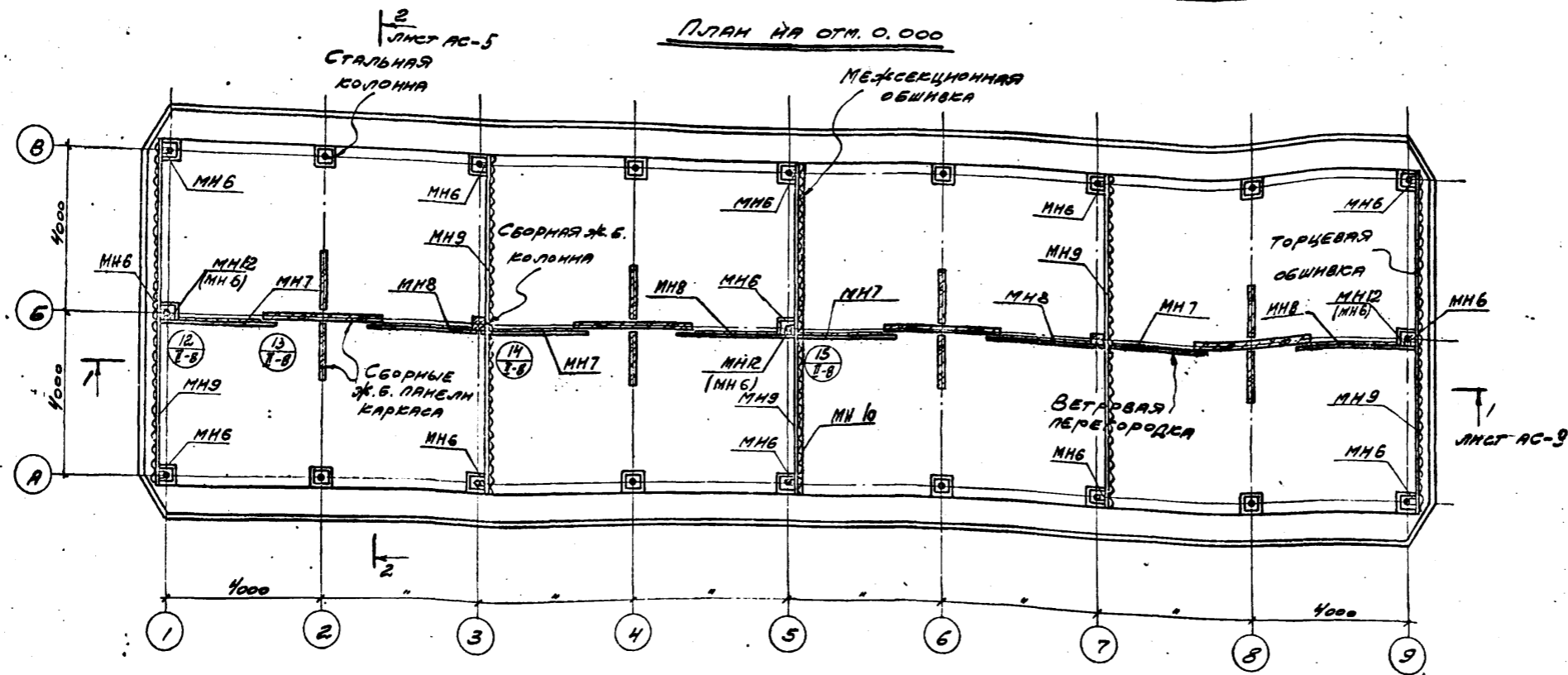


РАЗРЕЗ 2-2

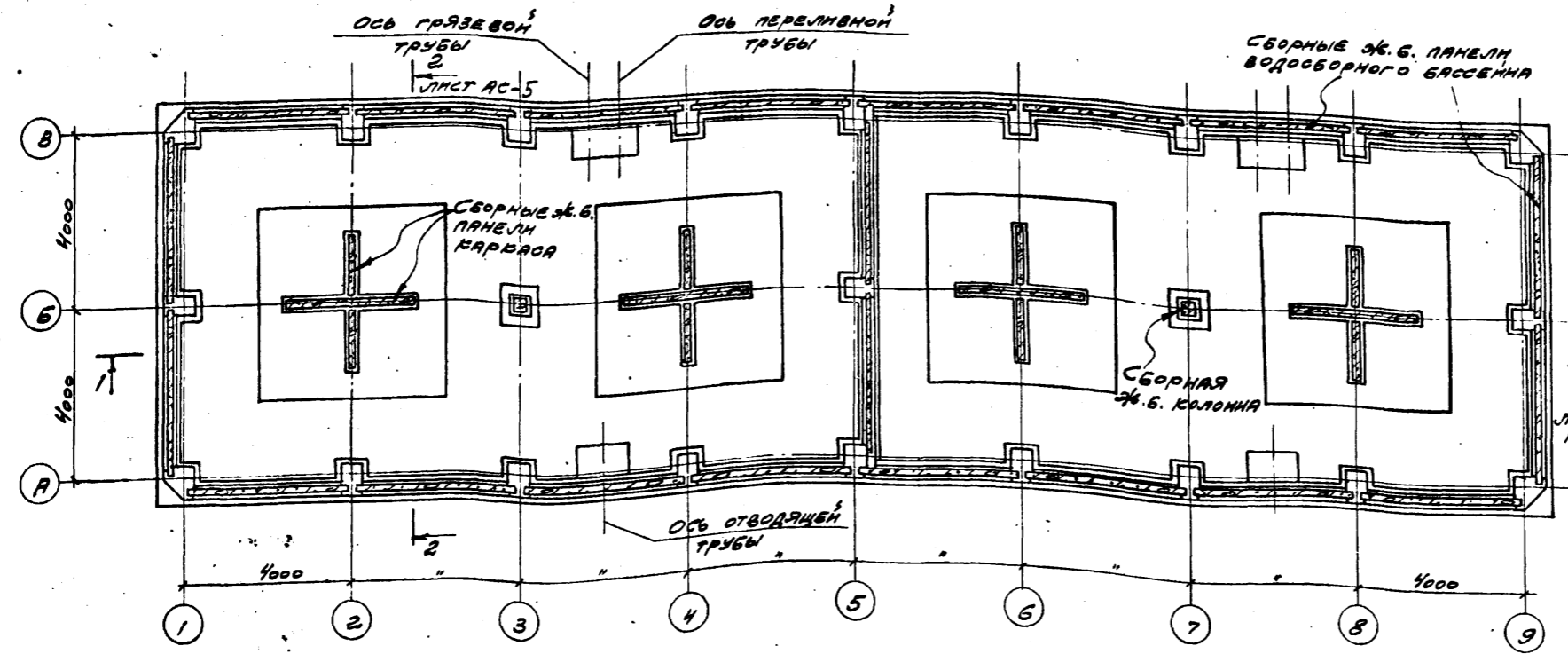


МАШ. СБОР. 1	АРХИТЕКТ. РАБОТЫ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ
Г.А. БОЛШЕВ	А.А. МАМАДОВ	А.А. МАМАДОВ	А.А. МАМАДОВ
С.А. МАМАДОВ	С.А. МАМАДОВ	С.А. МАМАДОВ	С.А. МАМАДОВ
С.А. МАМАДОВ	С.А. МАМАДОВ	С.А. МАМАДОВ	С.А. МАМАДОВ
С.А. МАМАДОВ	С.А. МАМАДОВ	С.А. МАМАДОВ	С.А. МАМАДОВ
С.А. МАМАДОВ	С.А. МАМАДОВ	С.А. МАМАДОВ	С.А. МАМАДОВ
С.А. МАМАДОВ	С.А. МАМАДОВ	С.А. МАМАДОВ	С.А. МАМАДОВ
С.А. МАМАДОВ	С.А. МАМАДОВ	С.А. МАМАДОВ	С.А. МАМАДОВ
С.А. МАМАДОВ	С.А. МАМАДОВ	С.А. МАМАДОВ	С.А. МАМАДОВ
С.А. МАМАДОВ	С.А. МАМАДОВ	С.А. МАМАДОВ	С.А. МАМАДОВ

Госстрой, СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва 1974г. ГОРАДИАРИИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 20 ГСД ПЛЕНОЧНЫЕ, КАТЕДРАЛЬНЫЕ И СРАВНИТЕЛЬНЫЕ С СЕРИЙНЫМИ ПЛОЩАДЬ 64 М ² С ОГРАЖДЕНИЕМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	Четырехсекционные градирни	Типовой проект 501-6-51
	ФАСАД В-А. РАЗРЕЗ 2-2	ПЛЕСОМ VI
	М 1:100	ЛИСТ АС-5



ПЛАН НА ОТМ. - 2.000



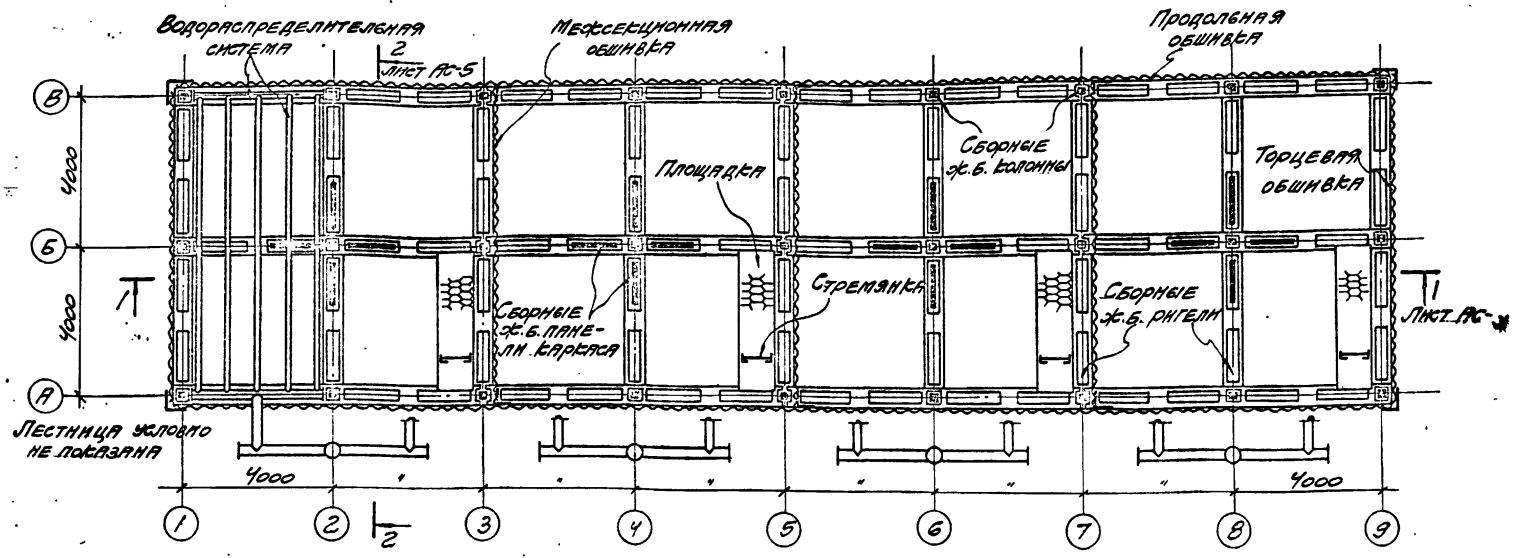
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. СПЕЦИФИКАЦИЮ ЭЛЕМЕНТОВ КРЕПЛЕНИЯ ОБШИВКИ И ВЕТРОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ СМ. НА ЛИСТАХ АС-2 И АС-3.
2. МОНТАЖ ВЕТРОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ ПРОИЗВОДИТЬ ПОСЛЕ ПОДВЕСКИ БЛОКОВ ОРОСИТЕЛЕЙ ИЛИ ВОЗДУХОНАПРАВЛЯЮЩИХ ЩИТОВ.
3. АНТИКОРРОЗИОННУЮ ЗАЩИТУ КОНСТРУКЦИИ ВЫПОЛНЯТЬ В СООТВЕТСТВИИ С П.П. 3.22, 3.24, 3.25 ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ АЛЬБОМА I.
4. ДЕРЕВЯННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ АНТИСЕПТИРОВАТЬ В СООТВЕТСТВИИ С УКАЗАНИЯМИ ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ АЛЬБОМА I.
5. МАРКИ МН, УКАЗАННЫЕ В СБОЯХ УСТАНОВИТЬ НА ОТМ. 1.465 (СМ. ДЕТАЛИ 12-15).

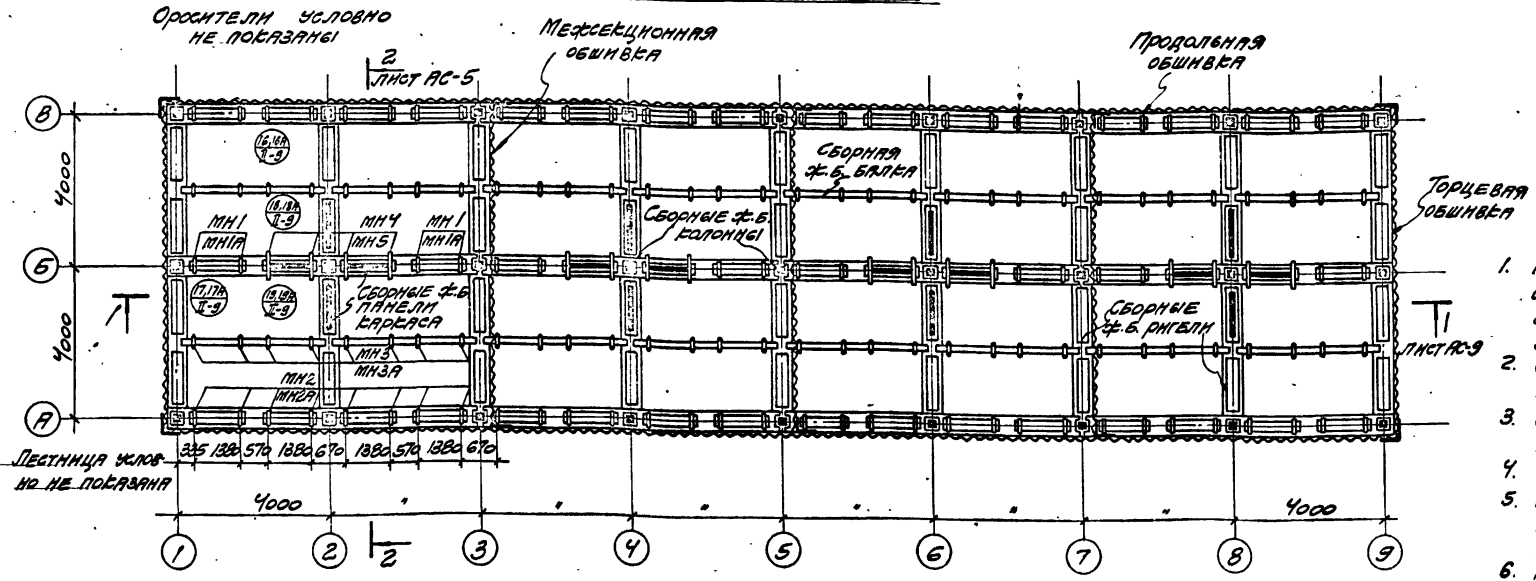
НАЧ. СКО- ДРАГОЛОВ	СТ. ТЕХНИК	СУСОВА	УСЛУ
ГО. КОНСТР. АВРАМЕНКО	ПРОЕВАНТ	ЕРУШАЛИНСКАЯ	ГОУСОВА
СО. МОН. ПР. ПАРОВ	ПРОЕВАНТ	ЕРУШАЛИНСКАЯ	ГОУСОВА
ОУК. БОИГ	ПРОЕВАНТ	ЕРУШАЛИНСКАЯ	ГОУСОВА
ДАТА ВЫПУСКА	НОМЕР	1974Г	

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. МОСКВА 1974Г	Четырехсекционные градирни	Типовой проект 901-6-51
Градирни с вентиляторами 2В-30 пленочные, калельные и брызгальные секции площадью 64 м ² с каркасом из железобетонных элементов	ПЛАНЫ НА ОТМ. - 2.000 И 0.000	Альбом VI Лист АС-6

ПЛАН НА ОТМ. 6.150



ПЛАН НА ОТМ. 3.800



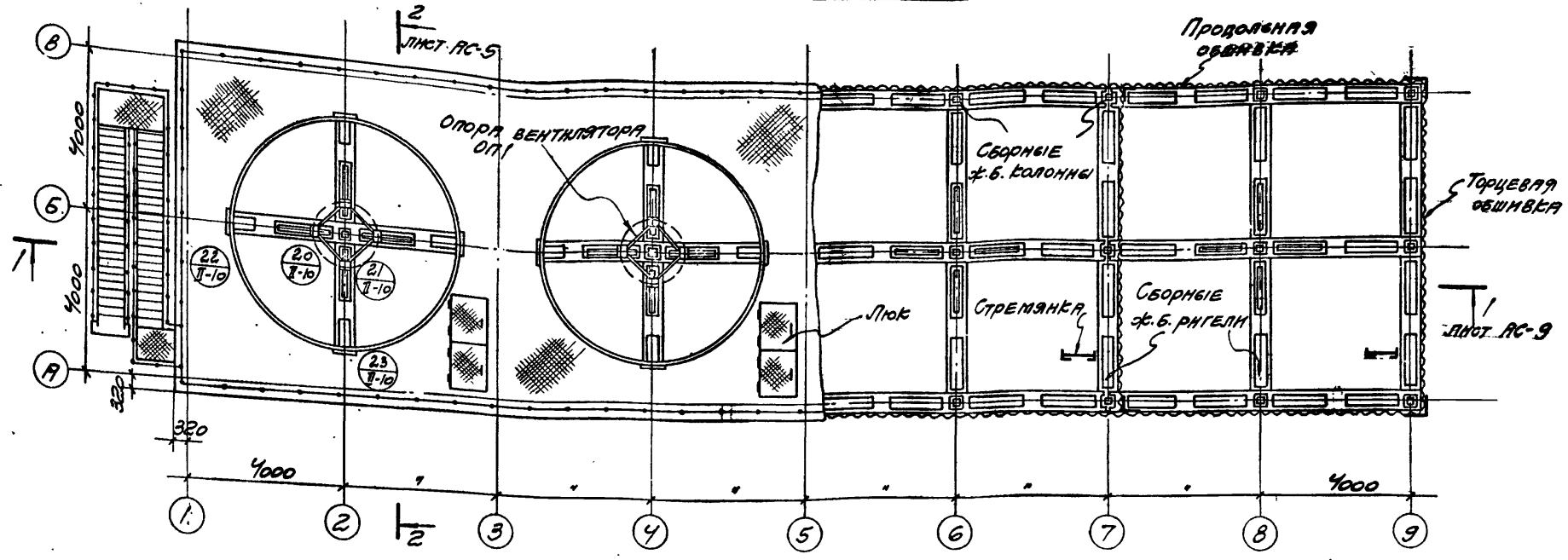
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Марки элементов подвесных конструкций оросителя, обозначенные в числителе, установлены в пленочной градирне, в знаменателе - в капельной и брызгальной градирнях.
2. Спецификацию элементов подвесных конструкций оросителя см. на листах АС-2 и АС-3.
3. Водораспределительную систему см. на листе В.
4. Стремянку и люки см. на листе КМ.
5. Антикоррозийную защиту конструкций выполнять в соответствии с п.п. 3.22, 3.24, 3.25 пояснительной записки альбома I.
6. Детали 16, 17, 18 и 19 даны для пленочной градирни, детали 16А, 17А, 18А и 19А - для капельной и брызгальной градирен.

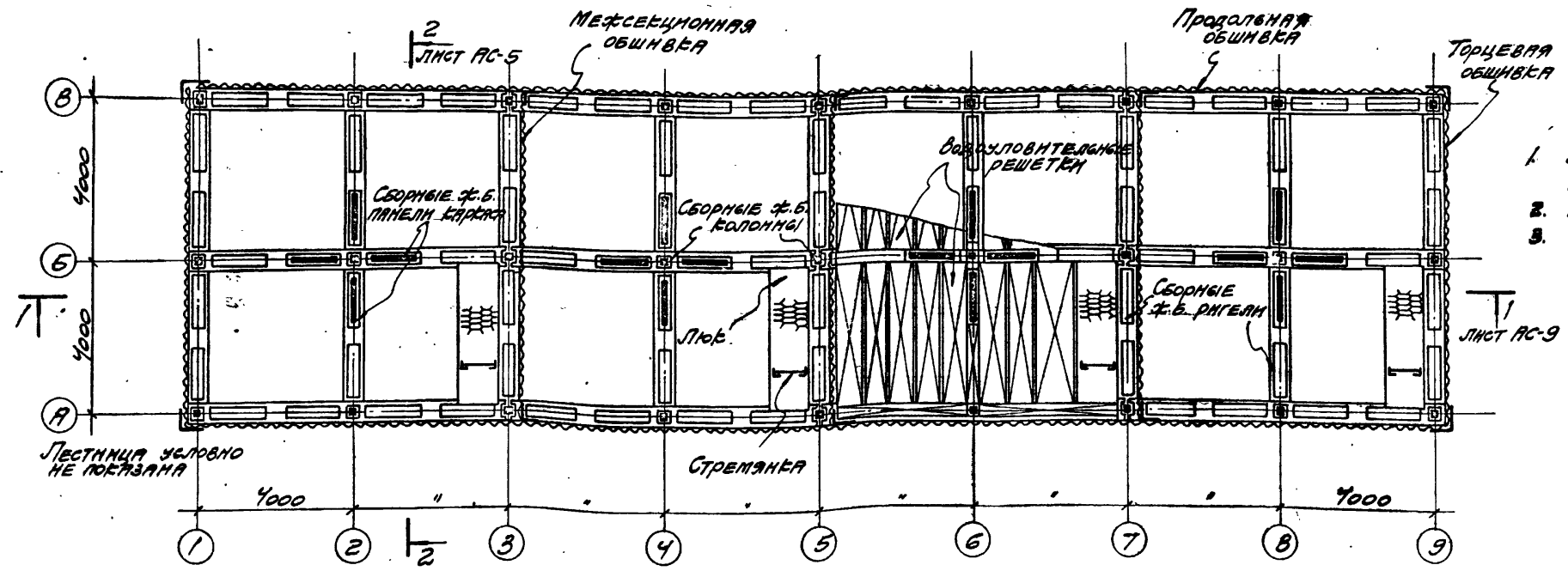
АРХ. СЕО - А. А. ИВАНОВ
 Л. БОЮСТР. - Л. А. ИВАНОВА
 С. А. МИХАЙЛОВА
 В. А. МИХАЙЛОВА
 Д. А. МИХАЙЛОВА
 М. А. МИХАЙЛОВА
 1974г.

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ Г. МОСКВА 1974г.	Четырехсекционные градирни	Итоговый проект 901-6-51
№ 1:00	ПЛАНЫ НА ОТМ. 3.800 И 6.150	Альбом IV Лист АС-7

ПЛАН НА ОТМ. 9.800



ПЛАН НА ОТМ. 8.500



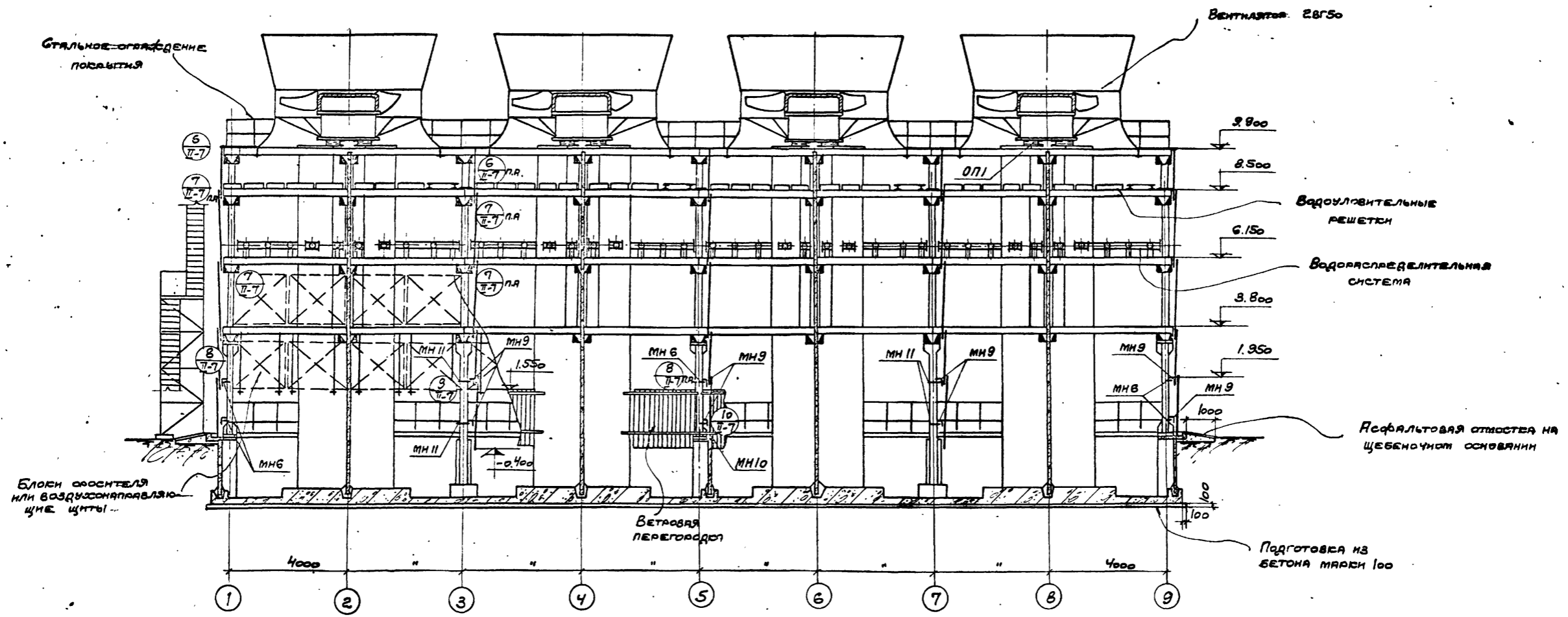
ПРИМЕЧАНИЯ

- 1. Лестницу, люки, стремянки, ограждения и элементы покрытия см. на листах КМ.
- 2. Водоуловительные решетки см. на листах В.
- 3. Антикоррозийную защиту конструкций выполнять в соответствии с п.п. 3.22, 3.24, 3.25 пояснительной записки альбома I.

ИЗМ. СВО-1	А.А. ДРОМАНОВ	СТ. ТЕХНИК	ПРЕДВАР. ПРОЕКТ	1974г.
ИЗМ. СВО-2	С.А. КОНОСТАР	ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ	ПРОЕКТ	1974г.
ИЗМ. СВО-3	С.А. КОНОСТАР	ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ	ПРОЕКТ	1974г.
ИЗМ. СВО-4	С.А. КОНОСТАР	ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ	ПРОЕКТ	1974г.

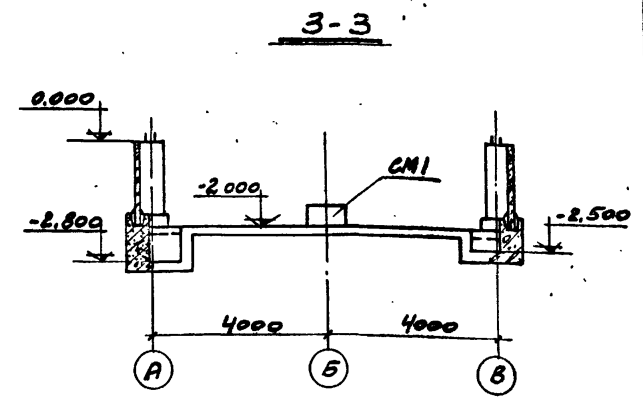
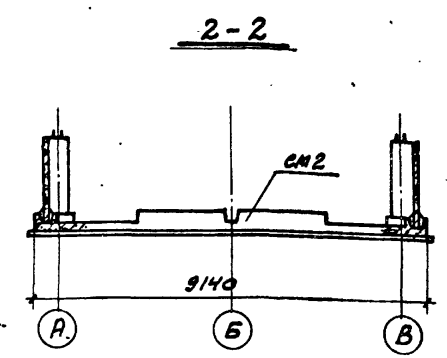
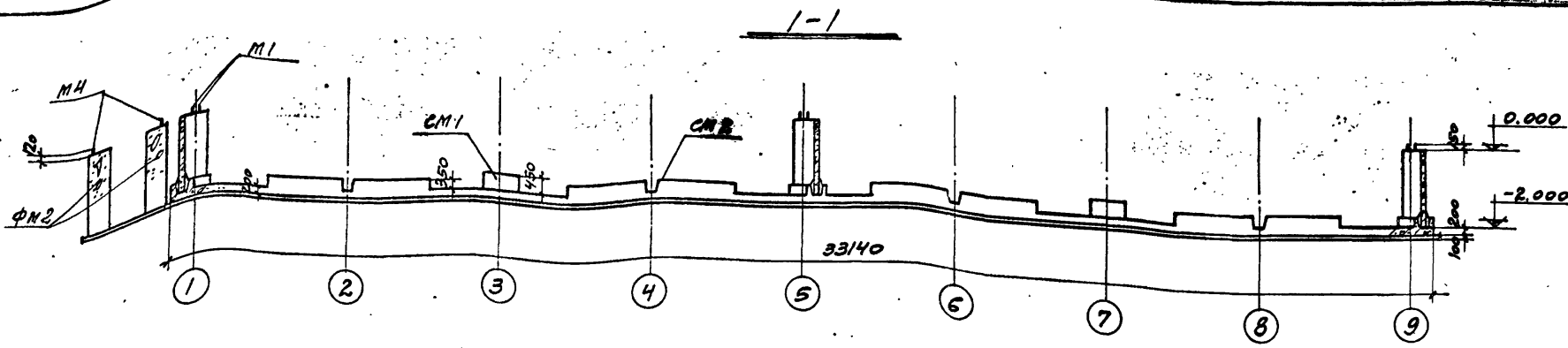
Госстрой СССР	Четырехсекционные градирни	Типовой проект 901-6-51
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		Альбом VI
г. Москва 1974г.	Планы на отм. 8.500 и 9.900.	Лист РС-8
Градирни с вентиляторами 28x50 пленочные, капельные и брызгательные с секциями площадью 61м² с оборудованием из железобетонных элементов	М 1:100	

РАЗРЕЗ 1-1

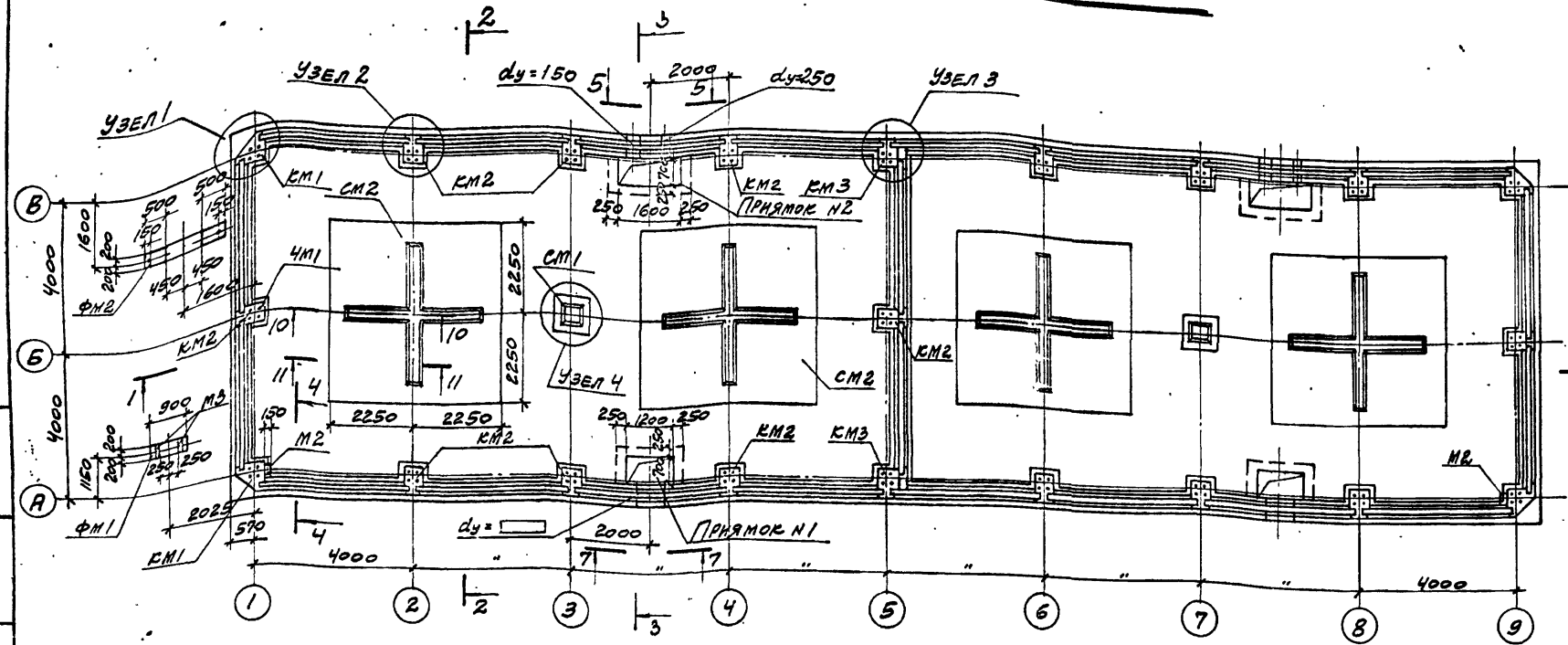


И.И. Сидорова	Инженер	Гусева	Судья
Л.А. Бондрова	Архитектор	Проверка	Брусиловская
Т.А. Мухоморова	Инженер	Маяков	Инженер
Р.В. Григорьев	Инженер	Брусиловская	Инженер
Дата выдана	1974г.	18/05/74	

ГОССТРОЙ СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва 1974г. ЧЕТЫРЕ СЕКЦИОННЫЕ ПЛАНИ РАЗРЕЗ 1-1 М 1:100 ПЛАНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 28750 ПЛЕЧУЧНЫЕ, КАПЕЛЬНЫЕ И БРЫЗГАЛЬНЫЕ С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ БИТЭС САРКАСОМ ИЗ ЖЕЛТОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	ЧЕТЫРЕ СЕКЦИОННЫЕ ПЛАНИ	Типовой проект 901-6451
	РАЗРЕЗ 1-1	Альбом 71
	Лист АС-9	



ОПАЛУБОЧНЫЙ ПЛАН НА ОТМ. 0.000



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ТРЕБОВАНИЯ К БЕТОНУ И ВОЗВЕДЕНИЮ ВОДОБОРНОГО БАССЕЙНА см. в п.п.328-347 ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ АЛЬБОМА I.
2. СБОРНЫЕ Ж.Б. ПАНЕЛИ ВОДОБОРНОГО БАССЕЙНА УСТАНАВЛИВАТЬ И ЗАМОНОЛИЧИВАТЬ В ПАЗАХ ДНИЩА ДО ВОЗВЕДЕНИЯ МОНОЛИТНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КМ1, КМ2, КМ3.
3. СОЕДИНЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ БАССЕЙНА МЕЖДУ СОБОЙ И МОНОЛИТНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ см. НА ЛИСТЕ АС-14.
4. ПАНЕЛИ БАССЕЙНА ЗАМАРКИРОВАНЫ НА ЛИСТЕ АС-19.
5. РАСХОД МАТЕРИАЛОВ И ВЫБОРКУ СТАЛИ см. НА ЛИСТАХ АС-2 И АС-3.
6. ОБРАТНУЮ ЗАСЫПКУ КОТЛОВАНА ПРОИЗВОДИТЬ ПОСЛЕ ДОСТИЖЕНИЯ БЕТОНОМ МОНОЛИТНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КМ1, КМ2, КМ3 ПРОЧНОСТИ НА СЖАТИЕ НЕ НИЖЕ 150 кгс/см². Засыпку производить равномерно со всех сторон слоями 0,2-0,3 м СТРАЖЕВАНИЕМ ДО ПЛОТНОСТИ ГРУНТА $\gamma_{ск} \geq 167 \text{ м}^3$.
7. Сечения с 4-4 по 7-7 и узлы даны на листе АС-11.

ВЫБОРКА МОНОЛИТНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ВОДОБОРНЫЙ БАССЕЙН

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА	ДНИЩЕ	КМ1	КМ2	КМ3	СМ1	СМ2	ПРЯМОК N1	ПРЯМОК N2	ФМ1	ФМ2
КОЛИЧЕСТВО ШТУК	1	4	15	2	2	4	2	2	1	2

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БАССЕЙН

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	КОЛ. ШТ.	МАССА ШТ., КГ	ЛИСТ	МАРКА ЭЛЕМЕНТА	КОЛ. ШТ.	МАССА ШТ., КГ	ЛИСТ
М1	84	3,6	АС-17	ФМ	2		
М2	12	2,3		ФМ2	2	43,6	
М3	2	5,9		ФМ1	2	24,5	
М4	2	3,6					

НАЧ. СЕО-1
 ГЛ. ИНЖ. ПР.
 ПУС. ВОИЗВ. ПР.
 АРХТ. ВОИЗВ. ПР.
 С.Т. ТЕХНИК
 ПРОВЕРИЛ
 КОМПЬЮТЕР
 ВОИЗВ. ПР.
 1974г.

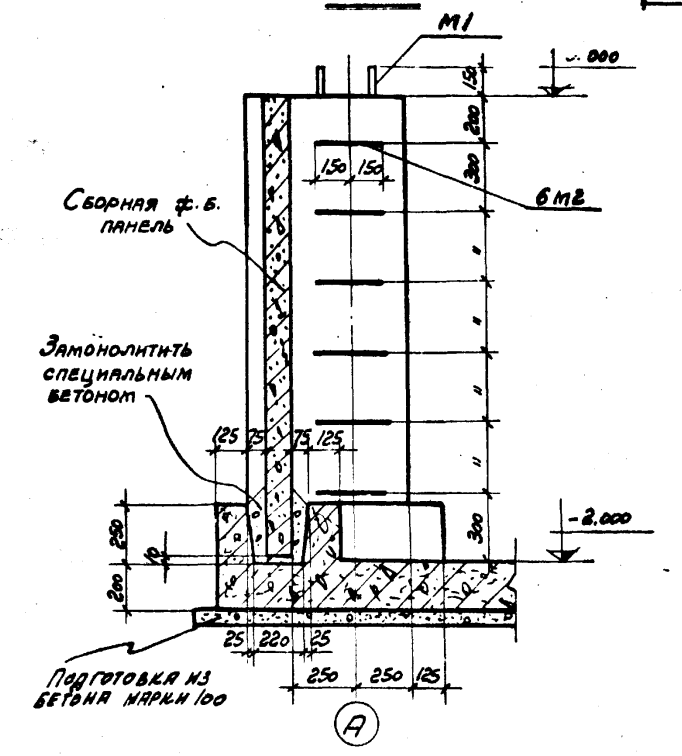
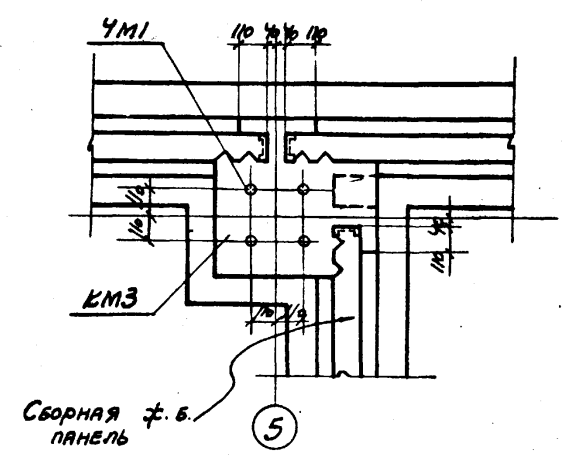
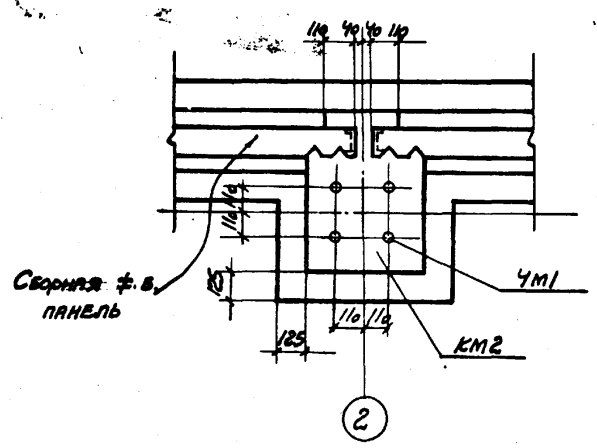
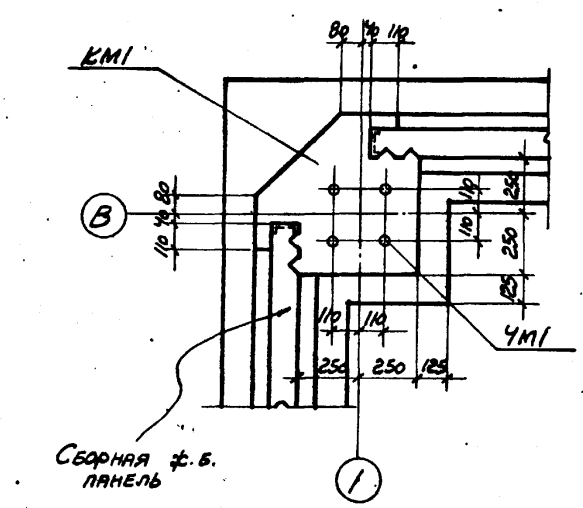
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЦЕНТР ПРОЕКТИРОВАНИЯ
 ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
 Г. МОСКВА 1974г.
 ЧЕТЫРЕХЭТАЖНЫЕ ГРАДИРНИ
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-6-51
 АЛЬБОМ VI
 ЛИСТ АС-10
 ФУНДАМЕНТЫ ФМ1 И ФМ2

Узел 1

Узел 2

Узел 3

4-4

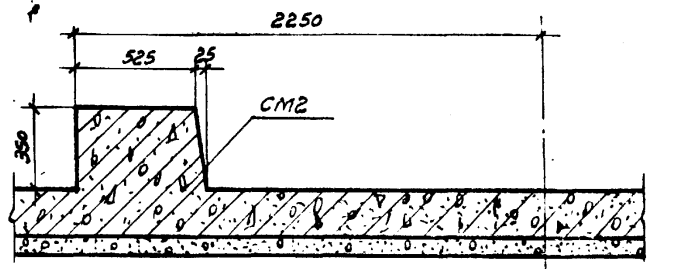
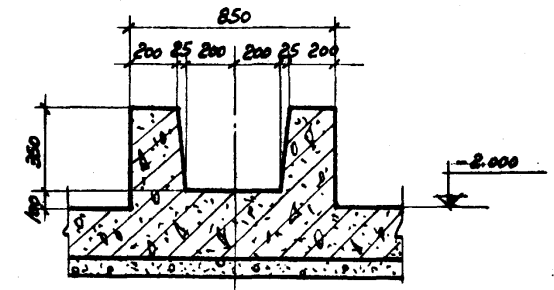
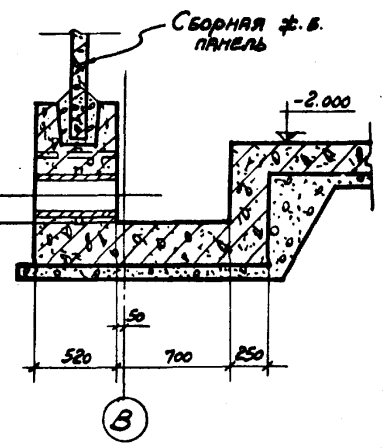
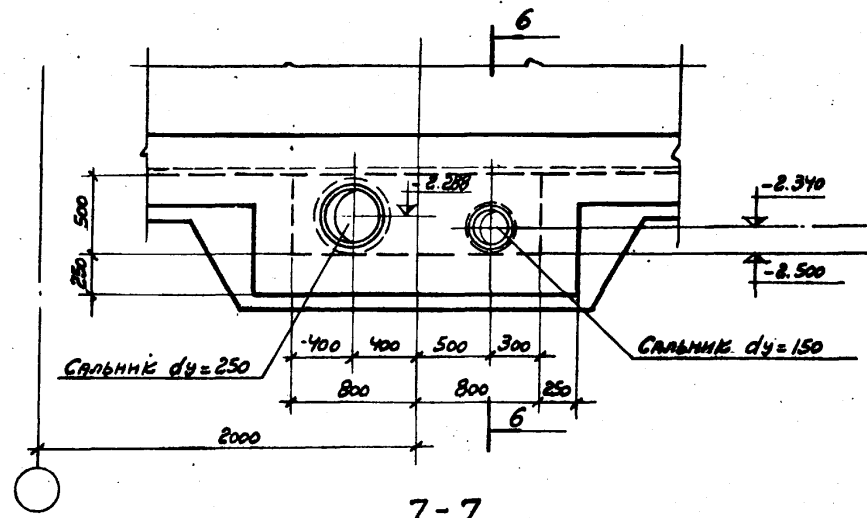


5-5

6-6

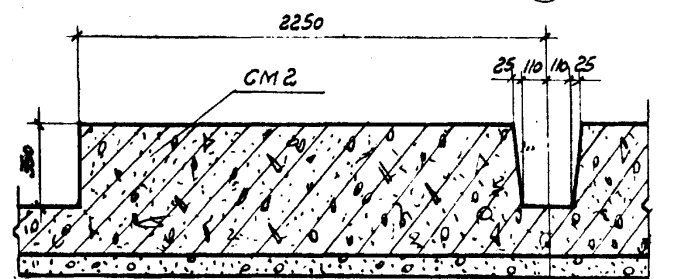
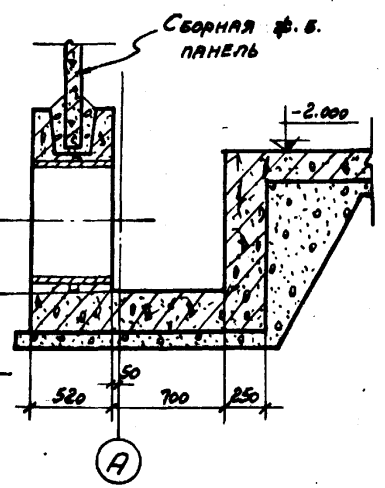
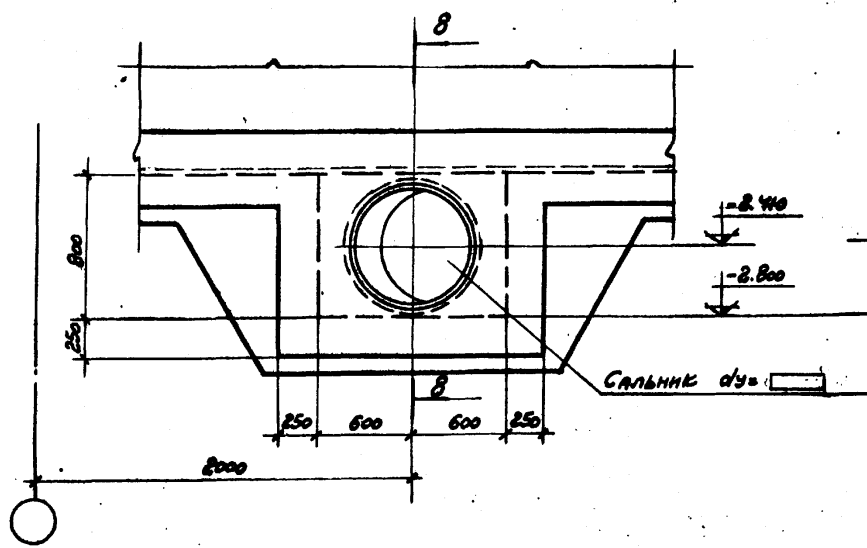
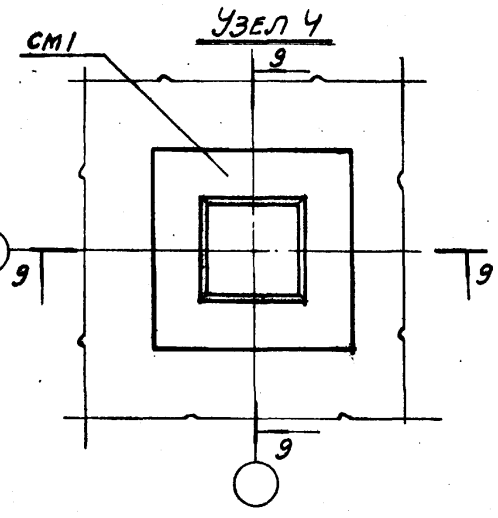
9-9

10-10



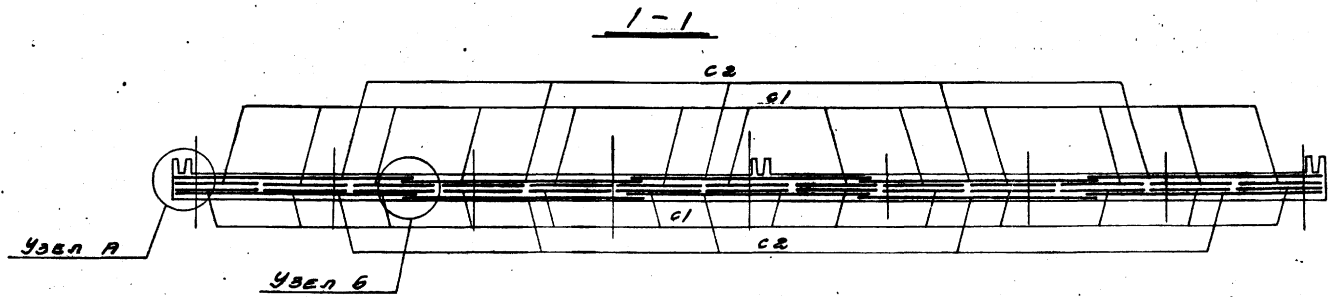
7-7

8-8

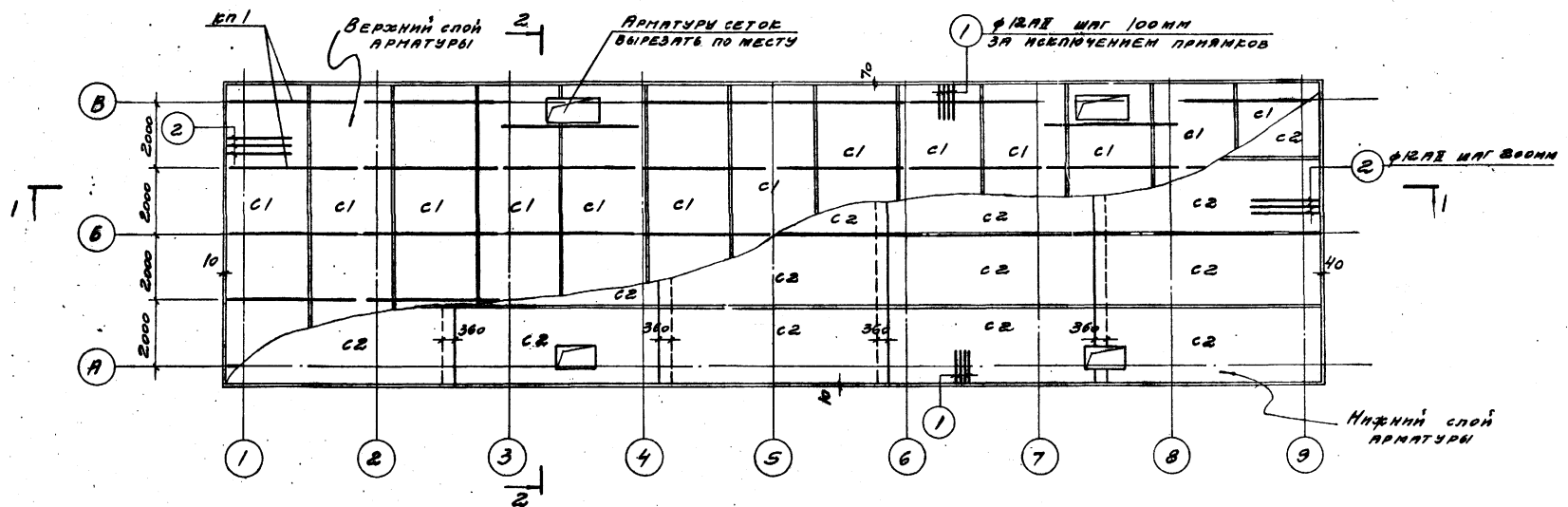


ИЗМ. СВО-1	ДРАПЧОВ	СТ. ТЕХНИК	ГУСЕВ
Гл. констр.	АРАМЕНКО	ПРОВЕРИЛ	КОРЕНБАТ
Ср. инж. пр.	МАРК	ПРОЕКТИРОВАЛ	ВЛАСОВ
Инж. СПИГАЛЬ	ЕРЕСОЛНСКАЯ	СЛУЖ. САМ.	
Дата выпуска:	НОВЫЙ	1974г.	

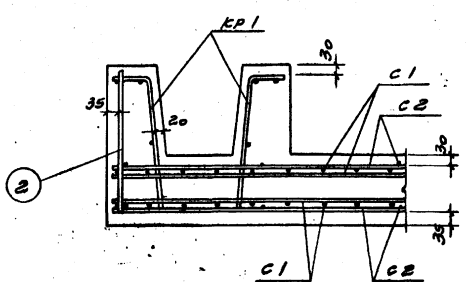
<p>Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва 1974г.</p>	<p>Четырехсекционные градирни</p>	<p>Типовой проект 901-6-51</p>
<p>Градирни с вентиляторами 2В/30 пленочные, капельные и брызгальные с секциями площадью брызг с карбасом из железобетонных элементов</p>	<p>Опалубка водосборного бассейна (окончание)</p>	<p>Альбом VI</p>
		<p>Лист АС-11</p>



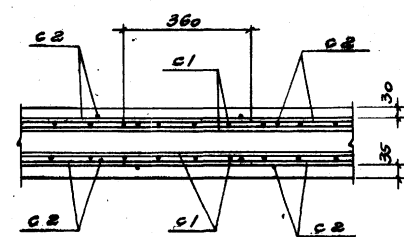
РАСКЛАДКА НИЖНЕЙ АРМАТУРЫ ДНЦА



Узел А



Узел Б



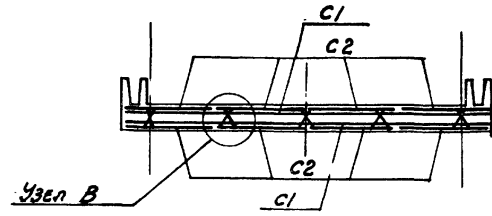
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Выборку арматурных изделий см. на листе АС-14.
2. Спецификацию арматуры на сетки, каркасы и отдельные стержни см. на листах АС-16; АС-17.
3. Сечение 2-2 см. на листе АС-13.

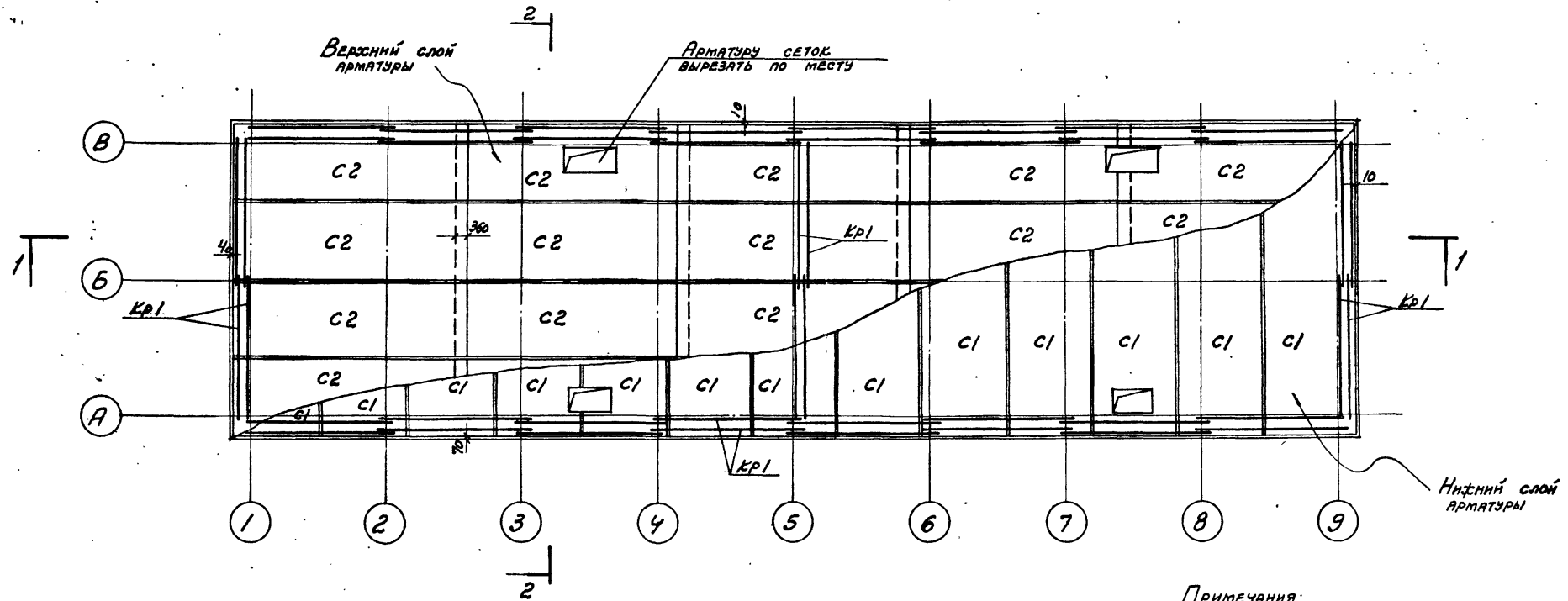
Инж. СКО-1 Драннов	Инженер	Маслоинт.	Солнцев	Арх.пр.
Инженер-проектировщик	Инженер	Проектировщик	Кореньков	Арх.пр.
Сп. инж. по МАРС	Инженер	Инженер	Савицкий	Арх.пр.
Инженер-проектировщик	Инженер	Инженер	Савицкий	Арх.пр.
Инженер-проектировщик	Инженер	Инженер	Савицкий	Арх.пр.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРОЕКТ Г. МОСКВА 1974г. ГРАЖДАНСКО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ 2-БИО ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ВНЕШНИЕ СЕКЦИИ ПЛОЩАДЬ 67м² с КИРАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	ЧЕТЫРЕХСЕКЦИОННЫЕ ГРАЖДАНСКИЕ АРМИРОВАННЫЕ ДНЦА ВОДОБОРНОГО БАССЕЙНА (НАЧАЛО)	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
		901-6-51
		АРБСОМ
		ЛИСТ
		АС-12

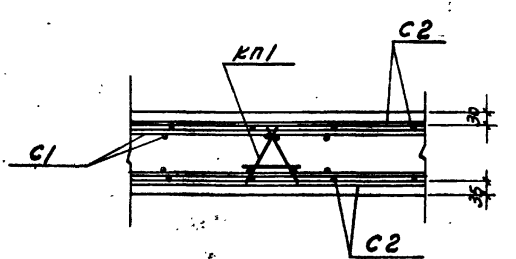
2-2



Раскладка верхней арматуры дна



Узел В



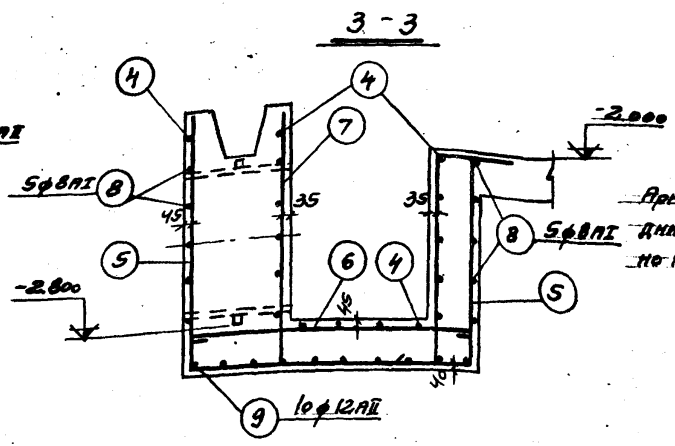
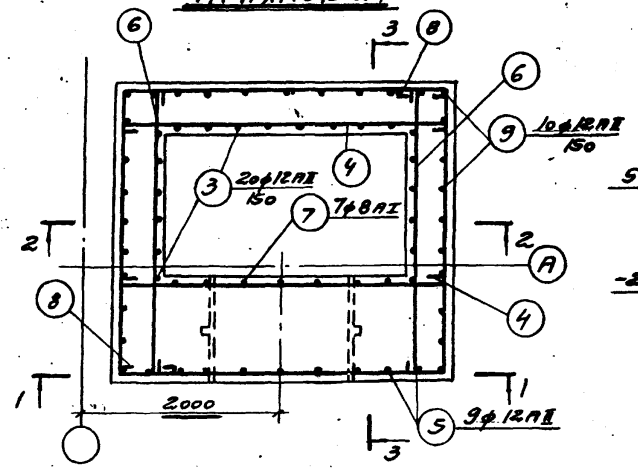
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Выборку арматурных изделий см. на листе АС-14.
2. Спецификацию арматуры на сетки, каркасы и отдельные стержни см. на листах АС-16; АС-17.
3. Сечение 1-1 см. на листе АС-12.

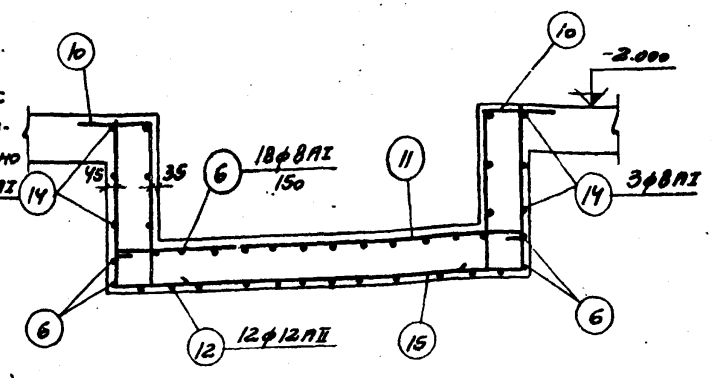
Исполнитель	Климов
Проверил	Коренев
Архитектор	Климов
Инженер	Климов
Строитель	Климов
Мастер	Климов
Специалист	Климов
Монтажник	Климов
Рабочий	Климов

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва 1974г.	Четырехсекционные градирни Армирование дна водосборного бассейна (окончание)	Типовой проект 301-6-51 Альбом VI Лист АС-13
--	---	---

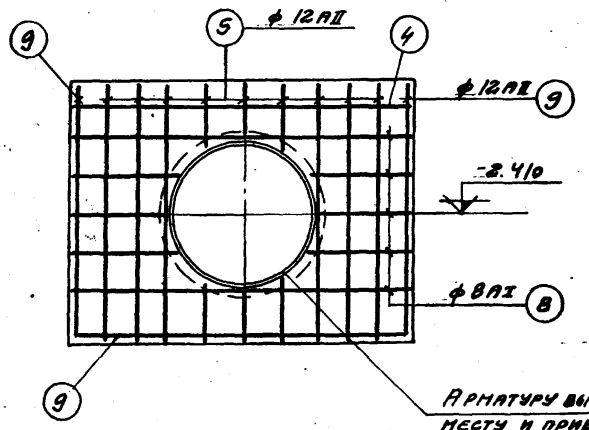
ПРЯМОК №1



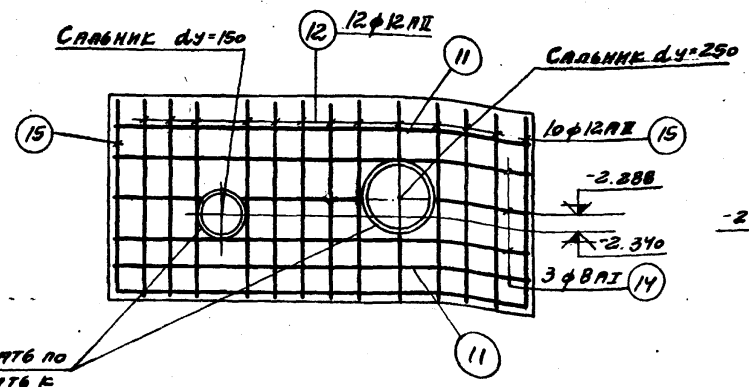
5-5



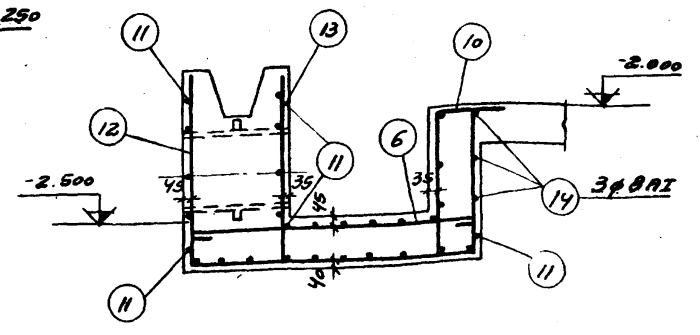
1-1



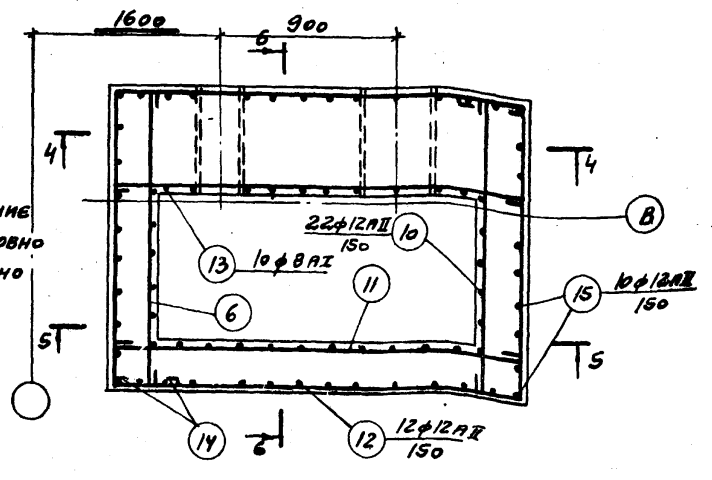
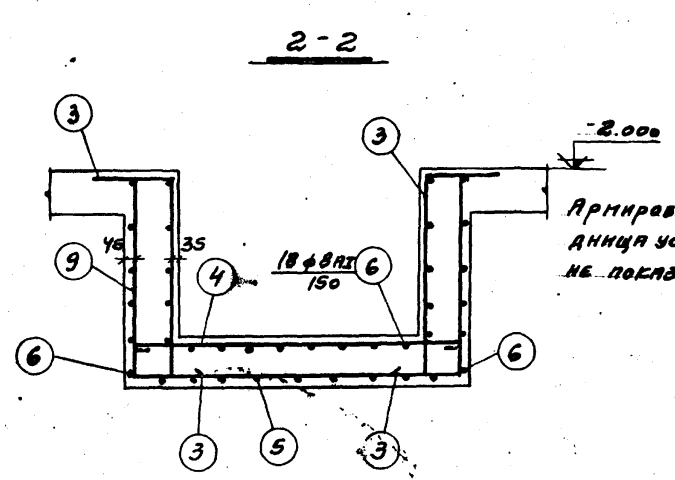
4-4



6-6



ПРЯМОК №2



ПРИМЕЧАНИЕ.

СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ НА ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРАЖИ СМ. НА ЛИСТЕ АС-17

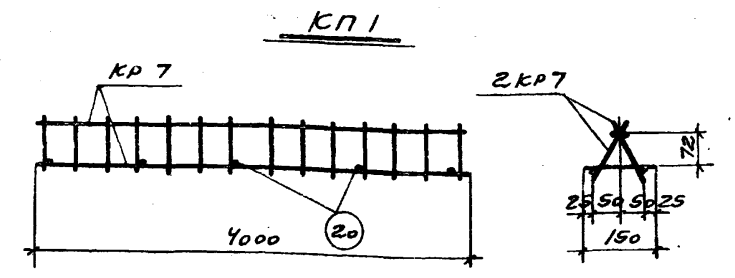
И.А. СЕО-1 Д.А. РАМЛОВ
 С.А. КОНСТ. РАВРАМЕНКО
 С.А. МАЖ. П.А. ПИРЕК
 Р.У. БРИГАД. П.А. СЕРГЕЕВ
 Д.А.А. ВЫПУСКЕТ МАСТЕР

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. МОСКВА 1974г.	ЧЕТЫРЕХСЕКЦИОННЫЕ ГРАДИРНИ Армирование прямиков	Титульный проект 90+6-51 Альбом Л1 Лист АС-15
--	--	--

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ МАРКУ					ВЫБОРКА АРМАТУРЫ				
МАРКА СЕТКИ ИЛИ КАРКАСА	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Ф, мм	Длина, мм	Кол. шт.	Общая длина, м	Ф, мм	Общая длина, м	Масса, кг
С1	1		12AII	9000	25	225,0	6AII	58,4	13,0
	2		6AII	25x6	23	58,4	12AII	225	2000
С2	3		12AII	6900	12	82,8	6AII	41,0	9,1
	4		6AII	228,0	18	41,0	12AII	82,8	74,0
С3	5		8AII	800	12	9,6	8AII	9,6	3,8
	5		8AII	800	8	6,4	8AII	6,4	2,5
С4	5		8AII	800	8	6,4	8AII	6,4	2,5
	5		8AII	800	8	6,4	8AII	6,4	2,5
С5	6		6AII	490	12	5,9	6AII	5,9	1,3
	6		6AII	490	12	5,9	6AII	5,9	1,3

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ МАРКУ					ВЫБОРКА АРМАТУРЫ				
МАРКА СЕТКИ ИЛИ КАРКАСА	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Ф, мм	Длина, мм	Кол. шт.	Общая длина, м	Ф, мм	Общая длина, м	Масса, кг
С6	7		8AII	2100	22	46,2	8AII	46,2	18,5
	7		8AII	2100	22	46,2	8AII	46,2	18,5
КР1	8		12AII	670	55	36,8	6AII	12,3	2,7
	9		6AII	4100	3	12,3	12AII	36,8	32,7
КР2	10		16AII	2300	2	4,6	6AII	3,5	0,8
	11		6AII	440	8	3,5	16AII	4,6	7,3
КР3	12		10AII	890	21	18,7	6AII	8,4	1,9
	13		6AII	2100	4	8,4	10AII	18,7	11,5
КР4	13		10AII	890	4	3,6	6AII	2,8	0,6
	14		6AII	700	4	2,8	10AII	3,6	2,2

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ МАРКУ					ВЫБОРКА АРМАТУРЫ				
МАРКА СЕТКИ ИЛИ КАРКАСА	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Ф, мм	Длина, мм	Кол. шт.	Общая длина, м	Ф, мм	Общая длина, м	Масса, кг
КР5	15		8AII	4480	2	9,0	6AII	5,2	1,2
	16		6AII	350	15	5,2	8AII	9,0	3,6
КР6	16		6AII	350	7	5,2	6AII	5,2	0,6
	7		8AII	2100	2	4,2	8AII	4,2	1,7
КР7	17		8AII	4000	2	8,0	6AII	1,8	0,4
	18		6AII	130	13	1,8	8AII	8,0	3,2



ВЫБОРКА АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДИН ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС				
МАРКА ПРОСТ. КАРКАСА	МАРКА ИЗДЕЛИЯ ИЛИ № ПОЗ.	Кол. шт.	МАССА, кг	ОБЩАЯ МАССА, кг
КР1	КР7	2	7,2	7,4
	20	5	0,2	

МАР. СТО-1
 ДРАМИНОВ
 Л. БОНСТР.
 ТЕХНИС
 АЛЕЧЕВА
 Л. АРМЕНКО
 ПРОВЕРИЛ
 КОРОЕНАТ
 30.03.74
 М. П. М. П. М. П.
 ДАТА ВЫПУСКА
 АСБЕСТО-ЦЕМЕНТНЫЙ
 БЛОК
 1974

Госстрой СССР
 ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
 Г. МОСКВА 1974
 ГАВРИЛИНСКИЙ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД ПЛЕНУМНЫЕ, КАПЕЛЬНЫЕ И ВРЯТАТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПЛОЩАДЬЮ 64м² С КАРКАСОМ ИЗ БЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

ЧЕТЫРЕХСЕКЦИОННЫЕ ГРАДИАНИ
 СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ВОДОСБОРНЫЙ БАССЕЙН (НАЧАЛО)

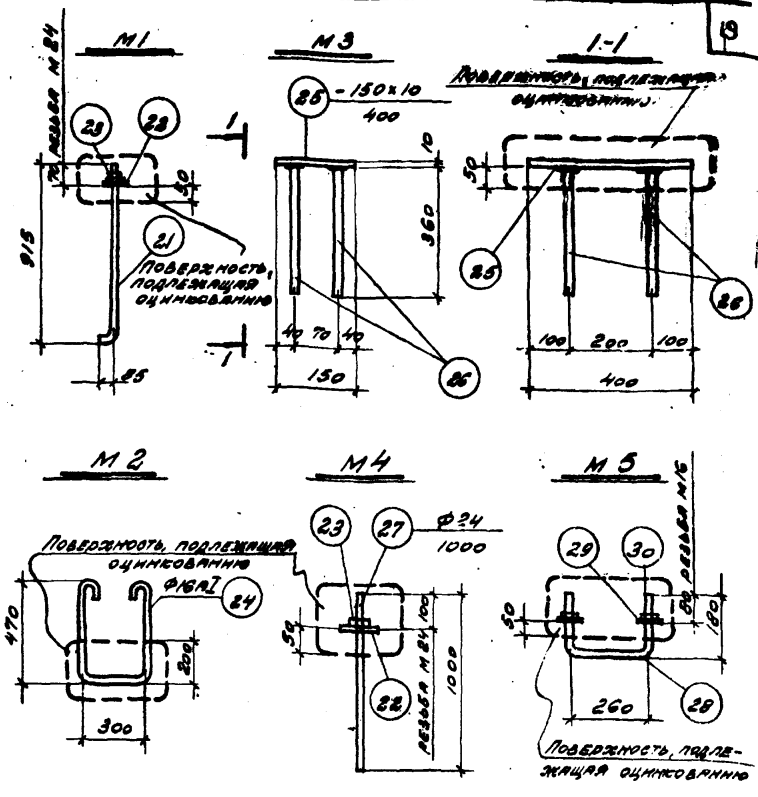
Типовой проект 901-6-51
 АЛБГОМ
 V
 ЛИСТ
 АС-16

Масштаб	№ пог.	Спецификация арматуры на один элемент. Отдельные стержни				Выборка арматуры				
		Эскиз	Ф, мм	Длина, мм	Кол, шт.	Общая длина, м	Ф, мм	Длина, м	Марка, кг.	
Длище	1		12A II	1390	607	845	12A II	1074	945	
	2		12A II	2490	92	2290				
	Прямое №1	3		12A II	1480	20	29.6	12A II	98.0	87.0
		4		8A I	1780	16	28.5	8A I	103.4	40.9
		5		12A II	3620	9	32.6			
		6		8A I	1550	80	81.0			
		7		8A I	1370	7	9.6			
		8		8A I	3430	10	34.3			
		9		12A II	3590	10	35.8			
		Прямое №2	10		12A II	1180	22	26.0	12A II	95.8
11			8A I	2180	16	34.9	8A I	102.8	44.5	
6			8A I	1550	22	34.1				
12			12A II	3000	18	36.0				
13			8A I	1060	10	10.6				

Масштаб	№ пог.	Спецификация арматуры на один элемент. Отдельные стержни				Выборка арматуры			
		Эскиз	Ф, мм	Длина, мм	Кол, шт.	Общая длина, м	Ф, мм	Длина, м	Марка, кг.
КМ 1	14		8A I	3630	6	23.0			
	15		12A II	3580	10	35.8			
	16		16A I	780	6	4.3	16A I	8.7	12.7
КМ 2	17		16A I	740	6	4.4			
	16	См. выше	16A I	720	6	4.3	16A I	6.7	10.6
КМ 3	16	См. выше	16A I	720	9	6.5	16A I	8.9	14.2
	18		16A I	200	12	2.4			
СМ 1	16		12A II	720	10	14.4	12A II	14.4	12.8
	20		6A I	150	1	0.15	6A I	0.15	0.03

Примечания:

- Арматурные изделия изготовлять в соответствии с СН 393-69: сетки и плоские каркасы - точечной сваркой, пространственные каркасы - при помощи сварочных клещей, закладные детали МЗ сваркой под флюсом.
- Арматурные изделия должны отвечать требованиям ГОСТ 10922-64.
- Размеры сеток и каркасов даны по осям стержней.
- Закладные детали металлизировать цинком в соответствии с п. 3.48 пояснительной записки альбома.
- Сталь принять по ГОСТ 380-71:
 - для арматуры класса А-I: при температуре наружного воздуха -30°C и выше СтЗспЗ, СтЗспЗ, СтЗспЗ, ВСтЗспЗ, ВСтЗспЗ, ВСтЗспЗ; при температуре наружного воздуха от -30°C до -40°C ВСтЗспЗ, ВСтЗспЗ, СтЗспЗ, СтЗспЗ;
 - для арматуры класса А-II ВСтЗспЗ, ВСтЗспЗ;
 - для закладных деталей: МI - ВСтЗспЗ, для остальных закладных деталей - ВСтЗспЗ, ВСтЗспЗ.
- Выборку монолитных элементов и закладных деталей см. на листе АС-10.

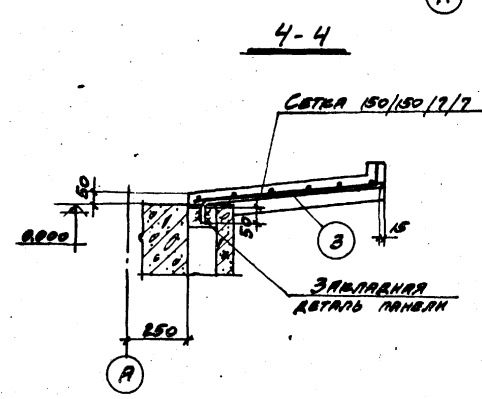
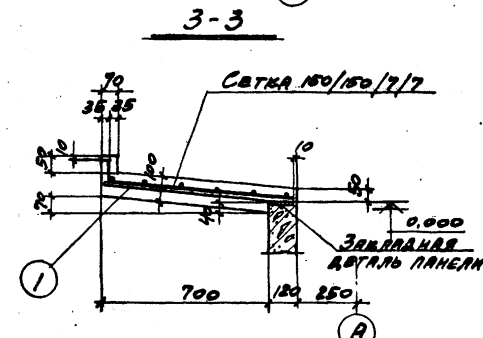
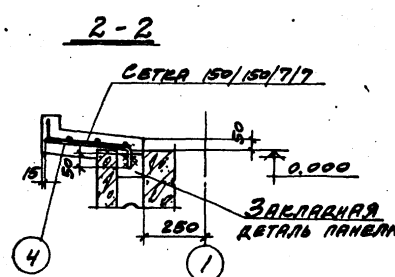
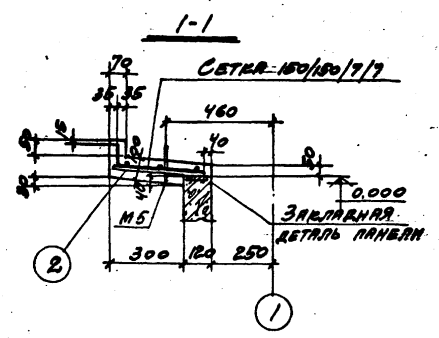
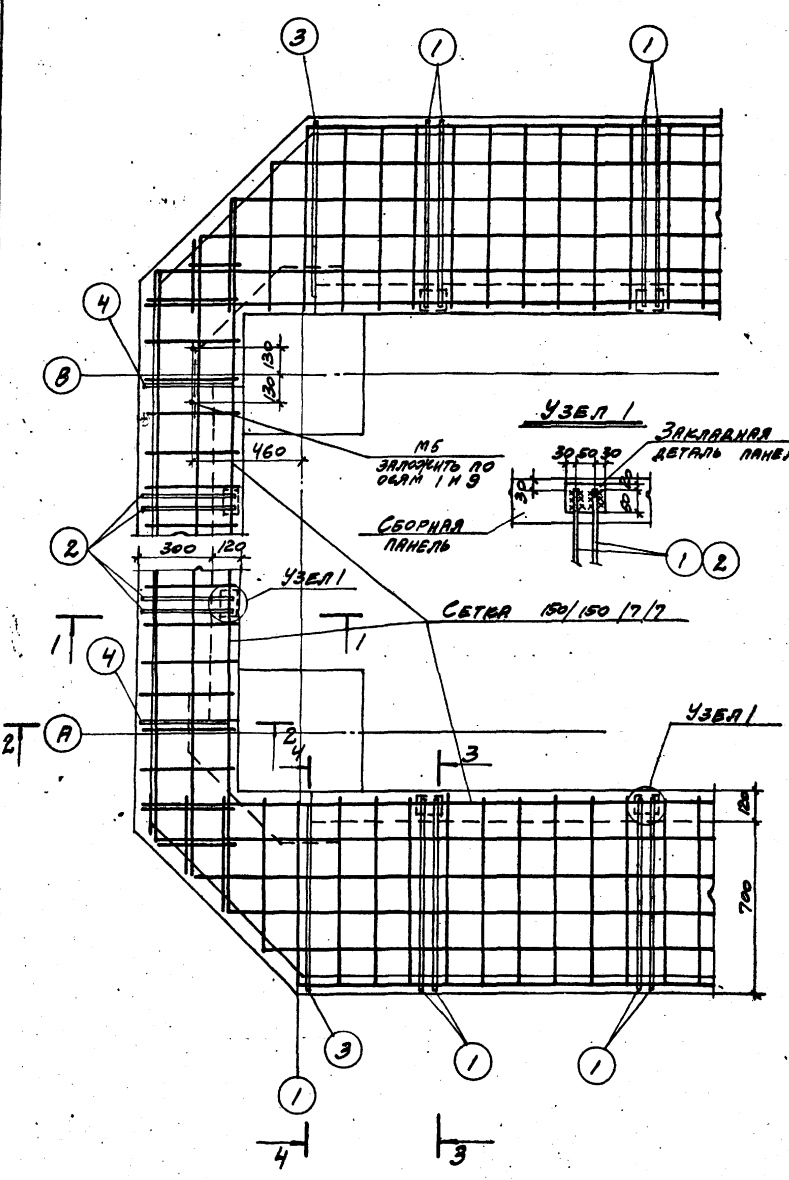


Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Марка	№ пог.	Профиль	Длина, мм	Кол, шт.	Масса, кг.		Примечания
					по зн.	всег марк	
M1	21	• Ф24	1000	1	3.5	3.5	ГОСТ 2590-71
	22	Шайба М24	—	1	—	—	ГОСТ 11371-68*
	23	Гайка М24	—	2	—	0.1	ГОСТ 5915-70*
M2	24	• Ф16A I	1480	1	2.3	2.3	ГОСТ 5781-61*
M3	25	-150x10	400	1	4.7	4.7	ГОСТ 103-57*
	26	• Ф12A II	360	4	0.3	1.2	ГОСТ 5781-61*
	27	• Ф24	1000	1	3.5	3.5	ГОСТ 2590-71
M4	22	Шайба М24	—	1	—	—	ГОСТ 11371-68*
	23	Гайка М24	—	1	—	0.1	ГОСТ 5915-70*
M5	28	• Ф16	620	1	1.0	1.0	ГОСТ 2590-71
	29	Шайба М16	—	2	—	—	ГОСТ 11371-68*
	30	Гайка М16	—	2	0.1	0.1	ГОСТ 5915-70*

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва 1974г. Проект в 3-х экземплярах 1. В 3-х экземплярах 2. В 1-м экземпляре 3. В 1-м экземпляре 4. В 1-м экземпляре 5. В 1-м экземпляре 6. В 1-м экземпляре	Четырехсекционные грядки Спецификация арматурных изделий на водосборный бассейн (окончательная). Закладные детали	Типовой проект 901-6-51 Альбом Лист АС-17
--	---	---

РОЗЕТА



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДНО АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ

МАРКА	№ ПОС.	РАЗМЕР	Ф. ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ. ШТ.	КОЭФ. ОБЪЕМА	ВЕС СТАЛИ КГ	ВЕС АРМАТУРЫ КГ
ОТДЕЛЬНЫЕ СЕРИИ	1	250 80	12AII	780	1	0,78	12AII	0,78
	2	250 90	12AII	380	1	0,38	12AII	0,38
	3	750 250	12AII	830	1	0,83	12AII	0,83
	4	250 250	12AII	430	1	0,43	12AII	0,43

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНИ КОНСТРУКТИВНЫЙ ЭЛЕМЕНТ

МАРКА КОНСТРУК. ЭЛ-ТА	МАРКА АРМАТУРЫ	КОЛ. ШТ.	МАРКА И № ЛИСТА, НА КТОРОМ РАБОТАЕТ ИЗДЕЛИЕ
РОЗЕТА	150/150/7/7 / 700	38 шт.	ГОСТ 8478-66
	ПОС. 1	128	АС-18
	ПОС. 2	32	
	ПОС. 3	4	
	ПОС. 4	4	
	М5	2	АС-17

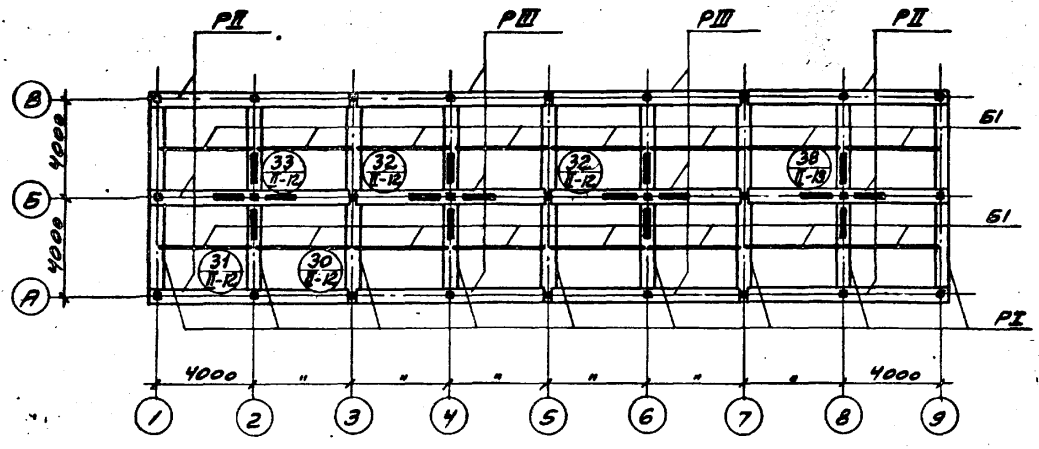
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. СЕТКУ РАЗРЕЗАТЬ НА ПОЛОСЫ ШИРИНОЙ 70мм ДЛЯ АРМИРОВАНИЯ ПРОДОЛЬНЫХ СТОРОН И ШИРИНОЙ 435мм ДЛЯ АРМИРОВАНИЯ ТОРЦЕВЫХ СТОРОН РОЗЕТЫ.
2. ТРЕБОВАНИЯ К БЕТОНУ И ВОЗВЕДЕНИЮ РОЗЕТЫ см. в п.п. 328-331 ПОДСЧЕТНОЙ ЗАПИСИ АЛЬБОМА I.
3. БЕТОНИРОВАНИЕ РОЗЕТЫ ПРОИЗВОДИТЬ ПО УМЕРЕННО-ВЛАЖНОМУ УПЛОТНЕННОМУ ГРУНТУ (см. п. 6 ПРИМЕЧАНИЯ НА ЛИСТЕ АС-10) С УПЛОТНЕНИЕМ В НЕГО НА ГЛУБИНУ НЕ МЕНЕЕ 40мм СЛОЕМ ЩЕБНЯ или ГРАВИЯ КРУПНОСТЬЮ 40-60мм ПРИ ПРОЧНОСТИ НЕ МЕНЕЕ 200 кгс/см².
4. РАЗХОД МАТЕРИАЛОВ см. НА ЛИСТАХ АС-2 И АС-3.
5. ТРЕБОВАНИЯ К СТАЛИ см. В ПРИМЕЧАНИИ НА ЛИСТЕ АС-17. СЕТКИ ПРИНЯТЬ ИЗ СТАЛИ КЛАССА А-1.

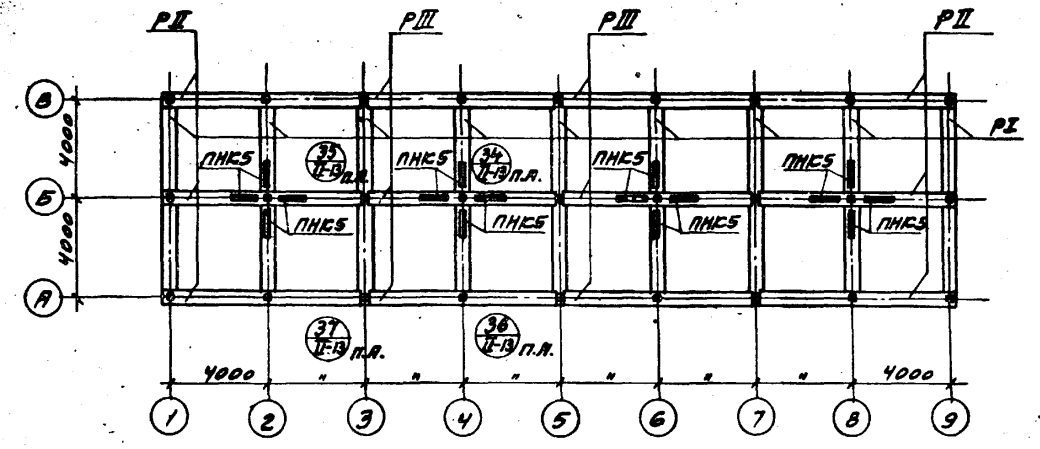
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРОЕКТ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ Г. МОСКВА 1974 г. ГРАЖДАНСКО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ И БУХГАЛТЕРСКИЙ ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ЧЕТЫРЕХСЕКЦИОННЫЕ ГРАЖДАНСКИЕ РОЗЕТА	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-6-51 АЛЬБОМ VI ЛИСТ АС-18
--	---	---

АРХ. СЕРИИ: А. ПРИКОС, В. СЕРГЕЕВ, Г. КОЖЕВНИКОВ, Д. КОЖЕВНИКОВ, Е. КОЖЕВНИКОВ, Ж. КОЖЕВНИКОВ, З. КОЖЕВНИКОВ, И. КОЖЕВНИКОВ, К. КОЖЕВНИКОВ, Л. КОЖЕВНИКОВ, М. КОЖЕВНИКОВ, Н. КОЖЕВНИКОВ, О. КОЖЕВНИКОВ, П. КОЖЕВНИКОВ, Р. КОЖЕВНИКОВ, С. КОЖЕВНИКОВ, Т. КОЖЕВНИКОВ, У. КОЖЕВНИКОВ, Ф. КОЖЕВНИКОВ, Ц. КОЖЕВНИКОВ, Ч. КОЖЕВНИКОВ, Ш. КОЖЕВНИКОВ, Щ. КОЖЕВНИКОВ, Ъ. КОЖЕВНИКОВ, Ы. КОЖЕВНИКОВ, Э. КОЖЕВНИКОВ, Ю. КОЖЕВНИКОВ, Я. КОЖЕВНИКОВ.

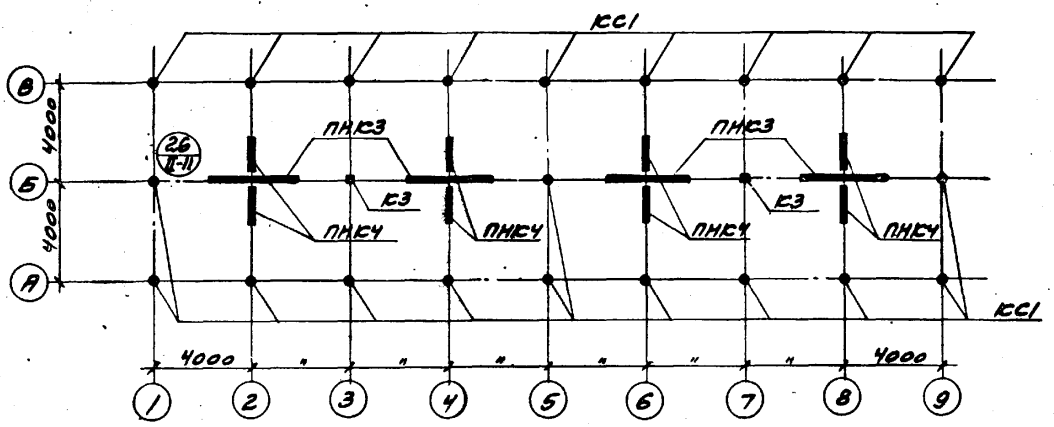
ПЛАН НА ОТМ. 3.800



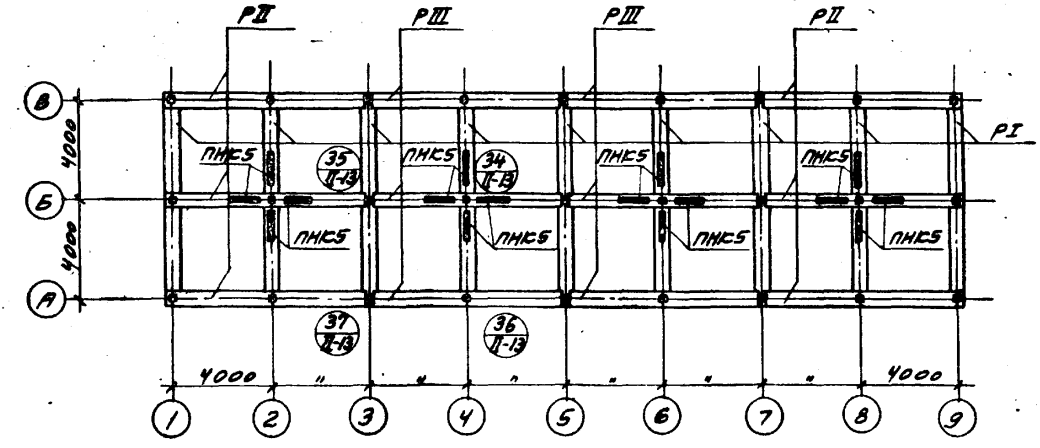
ПЛАН НА ОТМ. 9.900



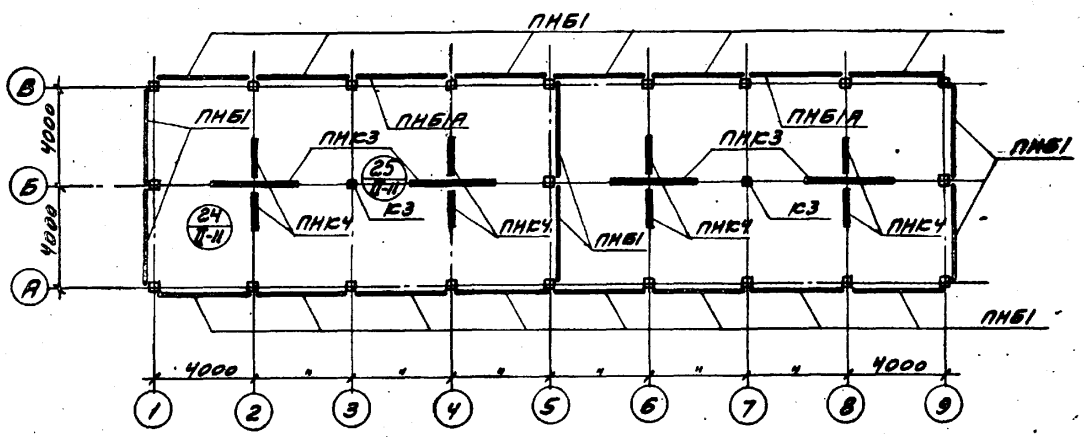
ПЛАН НА ОТМ. 0.000



ПЛАНЫ НА ОТМ. 6.150 И 8.500



ПЛАН НА ОТМ. -2.000



УЧЕТ
 ВК-58
 С.Т. ТЕХНИКЕ ГУСЕВА
 ПРОВЕРИЛ ЛОРЕНГАРТ
 ГЛ. ИНЖ. ЛА. МАРЕС
 Р.В. БИЛГАРА, Е.В. КАЛНИЦКА
 ДАТА ВЫПУСКА КОСЕРС 1974Г.

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва 1974г. ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 20750 ПЛЕНЧНЫЕ, КАПЕЛЬНЫЕ И ВРЪЗГАЛЬНЫЕ С СВЕЩАМИ ПЛОЩАДЬ 64 м ² С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	ЧЕТЫРЕХСЕКЦИОННЫЕ ГРАДИРНИ МАРШРОВОЧНЫЕ СЕТКИ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА (НАЧАЛО)	Типовой проект 901-В-51 Альбом VII Лист АС-19
--	---	--

СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ А И В

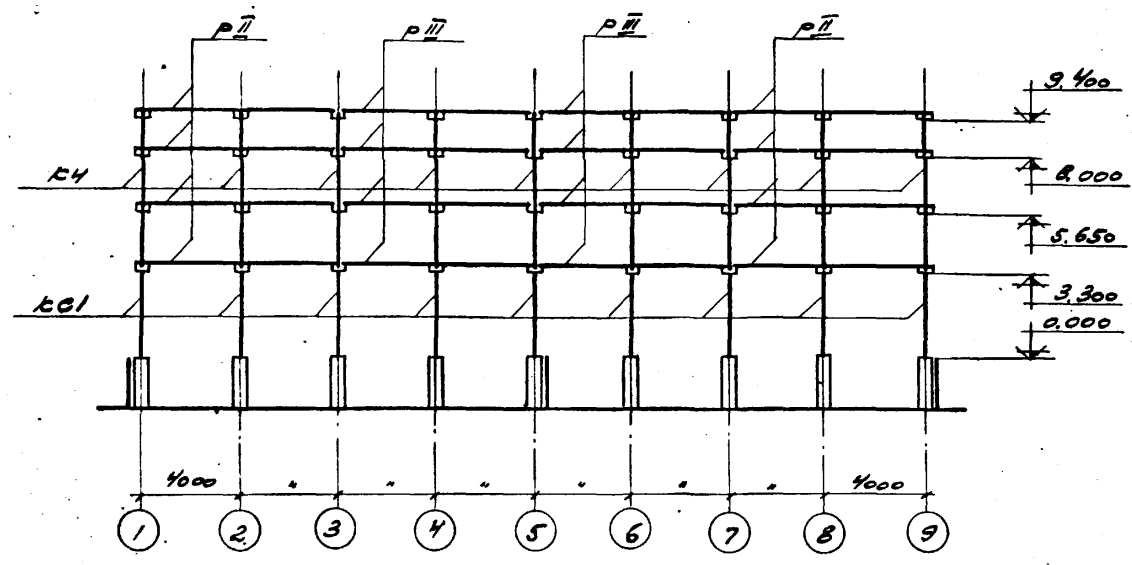


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСИ Б

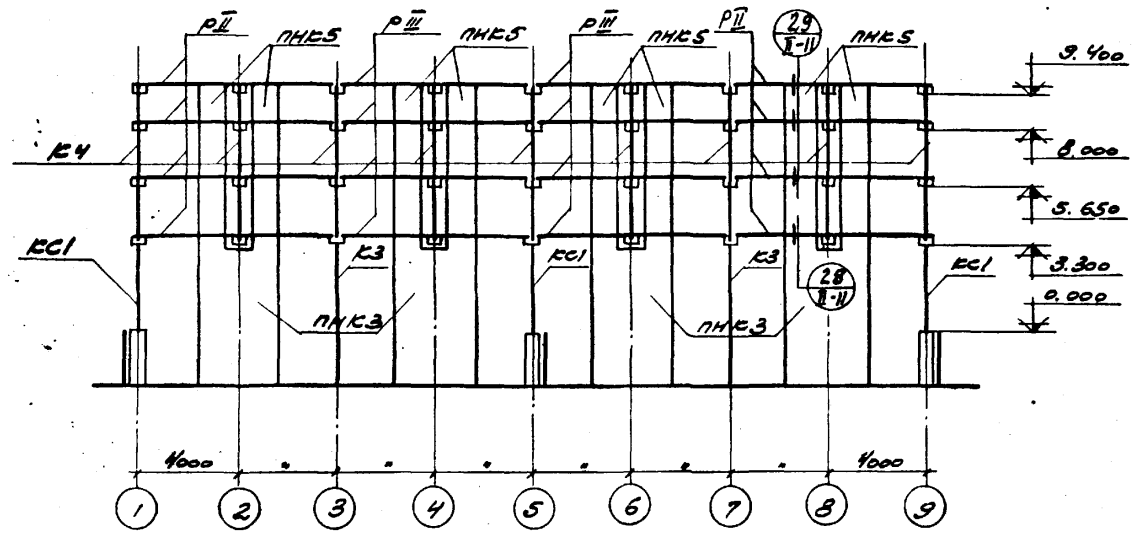
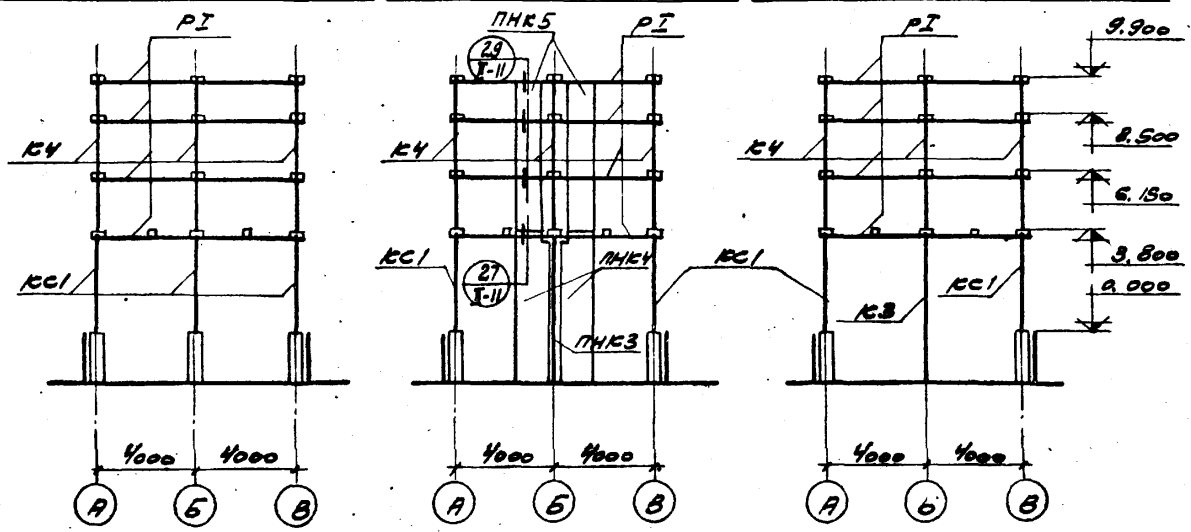


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 1,5, 9 СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 2,6,8 СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 3,7



СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ И СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА	МАРКА	КОЛ. ШТ.	МАССА 1 шт., кг	№ АЛБОМА	№ ЛИСТА
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ					
КОЛОНЫ	K3	2	1180	III	КЖ-14 КЖ-15
	K4	27	650		
РИГЕЛИ	P1	36	1450	III	КЖ-17 КЖ-4 КЖ-5
	P2	24	1400		
	P3	24	1370		
БАЛКИ	B1	16	380	III	КЖ-8
ПАНЕЛИ	ПНБ1	20	2300	III	КЖ-10 КЖ-18 КЖ-19 КЖ-20
	ПНБ1А	2	2300		
	ПНБ3	4	5500		
	ПНБ4	8	2400		
	ПНБ5	16	2200		
СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ					
КОЛОНЫ	K01	21	244,0	II	АС-1

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Панели водосборного бассейна ПНБ1 и ПНБ1А замонолитить до возведения монолитных элементов бассейна (см. листы АС-10).
2. Рекомендации по сборке каркаса см. в п. 3.12 пояснительной записки альбома I.

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва 1974г	Четырехсекционные градирни маркировочные схемы сборных элементов каркаса (окончание). Вариант для несущих конструкций условий	Типовой проект 901-6-51 Альбом VI Лист АС-20
--	---	---

Нач. СР-1 Орлов
 Гл. констр. Бараненко
 Гл. инж. пр. Марек
 Инж. Братков
 Инж. Ершова
 Инж. Вилкова
 Проект
 Проверка
 Корректир
 1974г.

СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ А-В

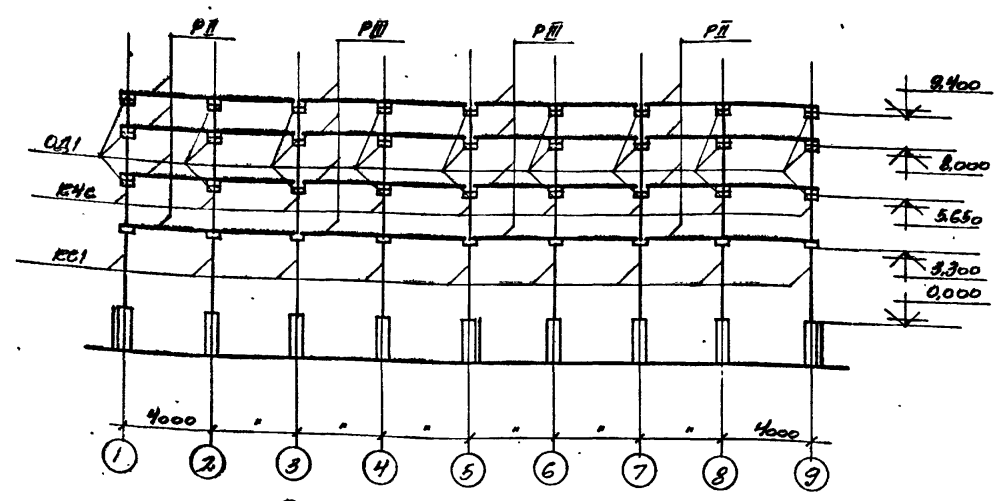


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСИ Б

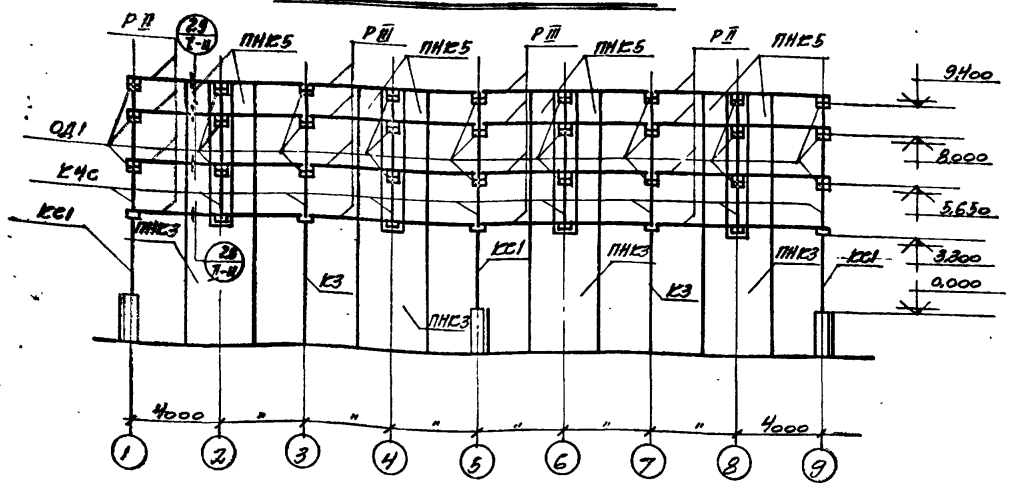


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ Б-В

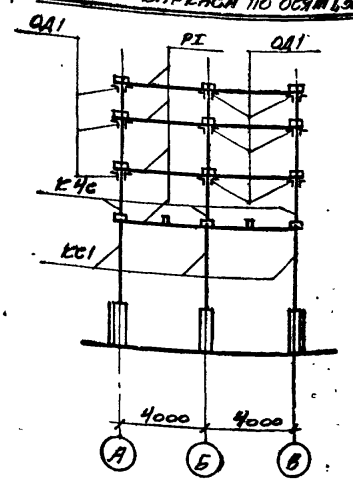


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ В-В

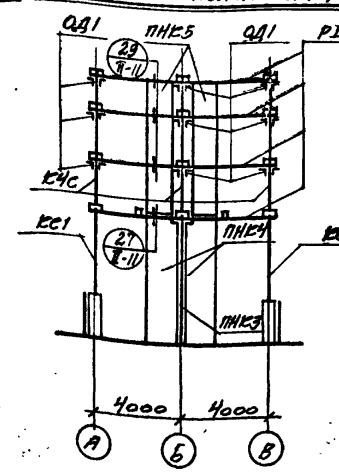
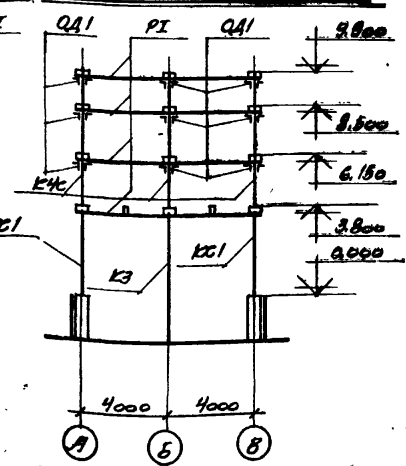


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ В-Г



СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ И СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА	МАРКА	КОЛ-ВО, ШТ.	МАССА 1 ШТ., КГ.	№ АЛЬБОМА	№ ЛИСТА
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ					
КОЛОННЫ	K3	2	1180	III	KЖ-14
	K4C	27	650		KЖ-16
РЯБЕЛИ	P I	36	1450		KЖ-17
	P II	24	1400		KЖ-4
	P III	24	1370		KЖ-5
БАЛКИ	B I	16	380		KЖ-8
ПАНЕЛИ	ПНБ1	20	2300		KЖ-10
	ПНБ1А	2	2300		KЖ-18
	ПНБ3	4	5500		KЖ-19
	ПНБ4	8	2400		KЖ-20
	ПНБ5	16	2200		
СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ					
КОЛОННЫ	K31	21	244,0	II	АС-1
ОПОРНЫЕ ДЕТАЛИ	QD1	162	11,3		АС-1

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ПАНЕЛИ ВОДОСБОРНОГО БАССЕЙНА ПНБ1 И ПНБ1А ЗАМОНОЛИТИТЬ ДО ВОЗВЕДЕНИЯ МОНОЛИТНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ БАССЕЙНА (СМ. ЛИСТЫ АС-10)
2. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СБОРКЕ КАРКАСА СМ. В П. 3.12 ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ АЛЬБОМА I.
3. ОПОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ QD1 ОБЕТОНИРОВАТЬ ПО ДЕТАЛИ НА ЛИСТЕ АС-13 АЛЬБОМА II.

ГОССТРОЙ СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ Г. МОСКВА 1974 Г.	ЧЕТЫРЕХСЕКЦИОННЫЕ ГРАДИРИ МАРКЕРОВОННЫЕ СХЕМЫ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА (ОБОЗНАЧЕНИЕ). ВАРИАНТ ДЛЯ РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТИ ТИВ БАЛЛОВ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-6-51 АЛЬБОМ V ЛИСТ АС 21
---	---	--

ИЗМ. СЕО-1
ДИ. КОИСТР.
ДИ. ПИЖ. ПР.
ДИ. БИТРАД.
ДИ. АИШЕЦ

С. ТЕХНИК
С. ТЕХНИК
С. ТЕХНИК
С. ТЕХНИК

ПРЕДВАР.
КОРРЕКТАР.
КОРРЕКТАР.
КОРРЕКТАР.

МАРАМОВ
АХРАМАНОВ
МАРЕЗ
ЕВЕРСКИН
НОВЫХ

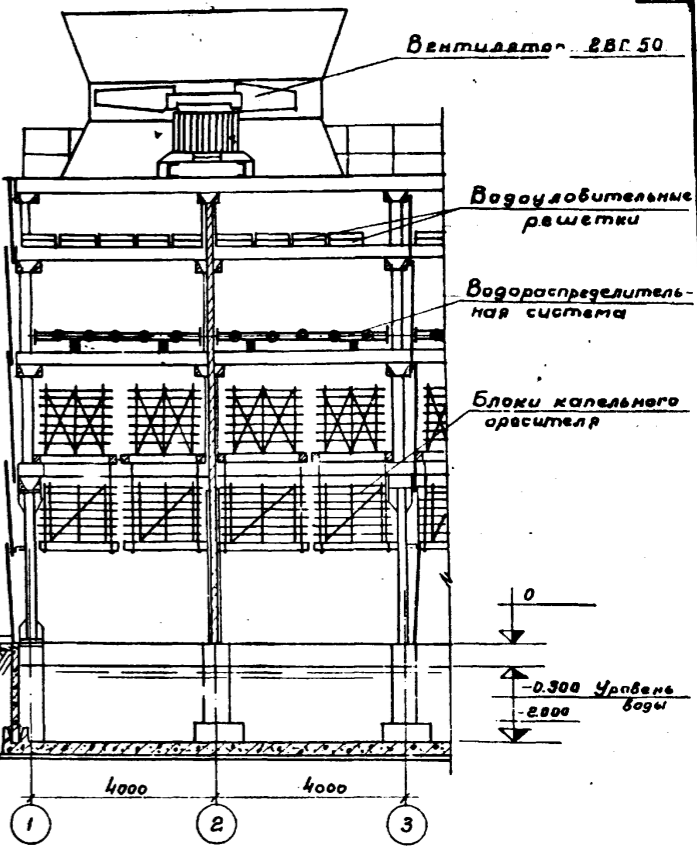
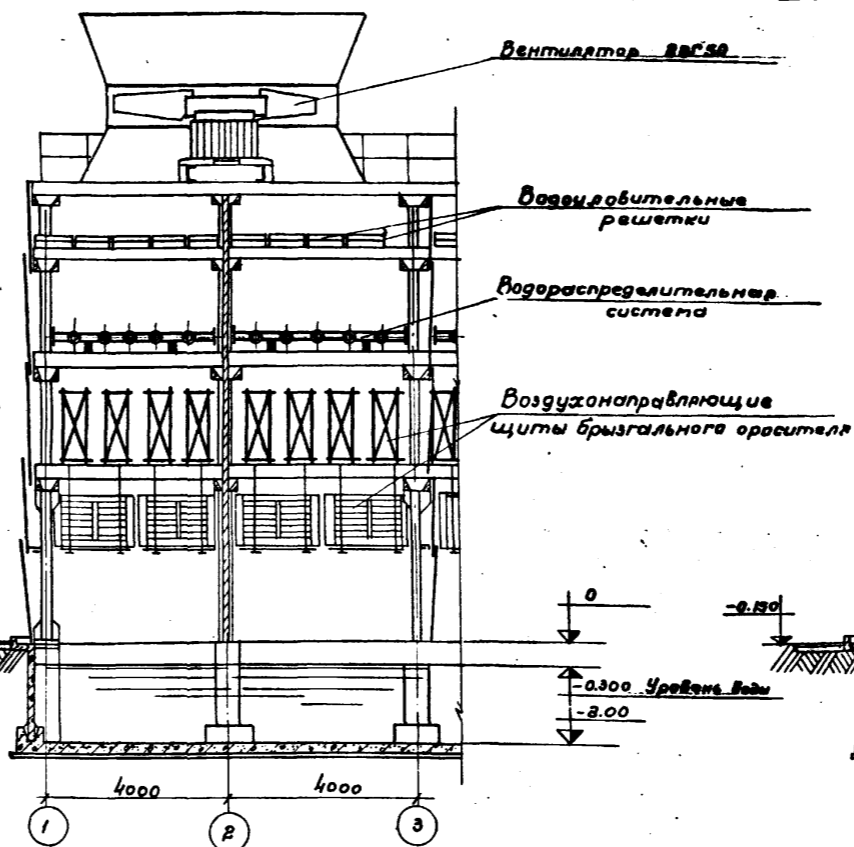
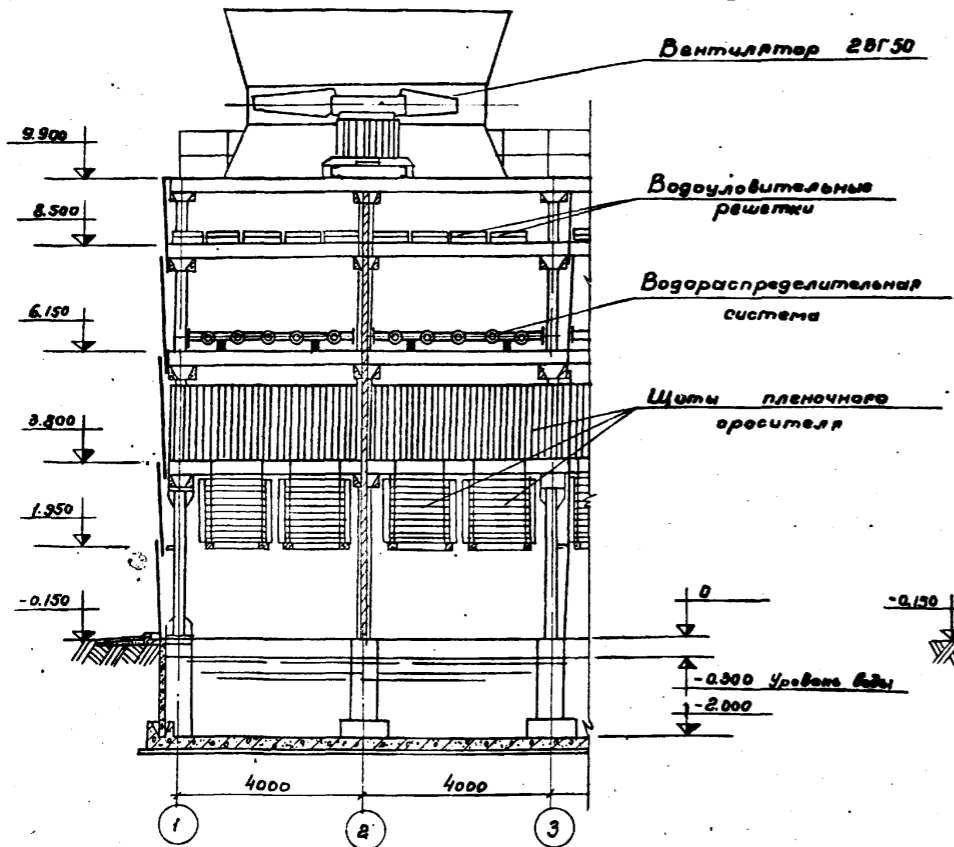
1974

Продольный разрез секции плечевой градирни

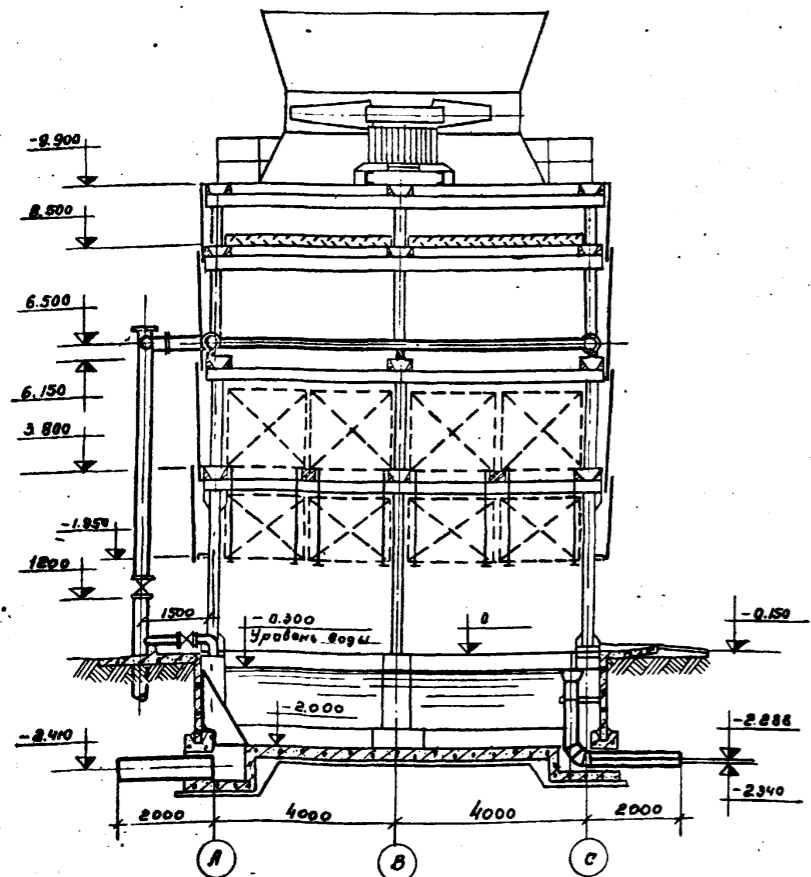
Продольный разрез секции брызгальной градирни

Продольный разрез секции капельной градирни

Ключевые проект
 Альбом VI
 Лист
 В-3
 Инв. №
 Т-2302



Поперечный разрез



Спецификация на оборудование

№/п/п	Наименование и технические характеристики	Марка ГОСТ	Кол-во	Завод изготовитель	Масса, кг	
					Шт	Общ.
1	Вентилятор центробежный осевой в комплекте с электродвигателем ВЛС0-14-16-3В с выхлопным патрубком. Производительность 500000 м³/час. Статический напор - 15 мм. вод.ст. Мощность - 30 кВт.	1ВГ50	4	З-Э Ленинградский	4844	19376
2	Задвижка параллельная с подвижным шпинделем фланцевая: Ду = 200 Ру = 10 Ду = 250 Ру = 10 для Q = 300 м³/час Ду = 300 Ру = 10 для Q = 500 м³/час Ду = 400 Ру = 10 для Q = 750 м³/час		4		125	500
					179	716
					233	1018
					460	1840
3	Таль ручная передвижная червячная грузоподъемностью 3.2т высотой подъема 12м	106-24	1	Красногвардейский крановый завод	83	83

Примечания:

1. За условную отметку 0 принят верх стенки водосборного бассейна, соответствующий абсолютной отметке.
2. Элементы технологического оборудования градирни: оросители, водоуловительные решетки, трубы водораспределительной системы должны изготавливаться в соответствии с требованиями, приведенными в пояснительной записке. Альбом I.

Исполнитель
 Проверил
 Нач. отдела
 Инж. пр. тов
 Дир. бригады
 Ст. техник

Госстрой СССР
СПОСОБОКАНАЛПРОЕКТ
 в Москва 1974г.

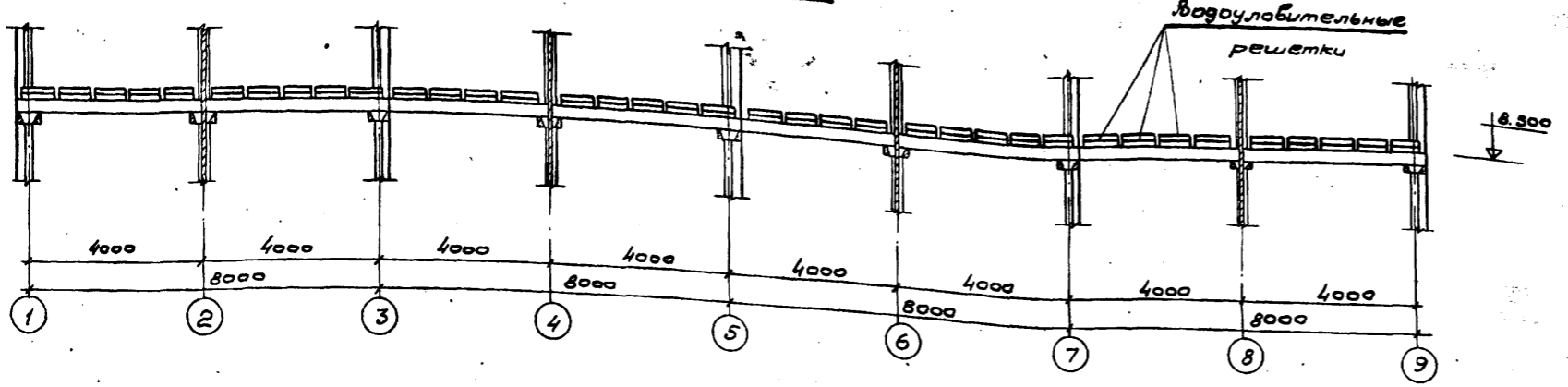
Четырехсекционные градирни
 Общие виды градирен

Типовой проект
 901-6-51
 Альбом
 VI
 Лист
 В-3

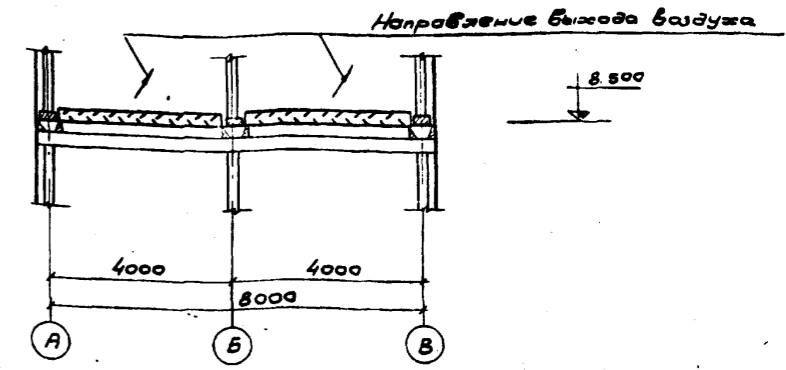
Градирни с вентиляторами ВЛС0 плечевые, капельные и брызгальные с секциями площадью 64 м² с каркасом из железобетонных элементов

Титульный проект
 Альбом VI
 Лист
 В-4
 ЦНБ.Н
 Т-2302

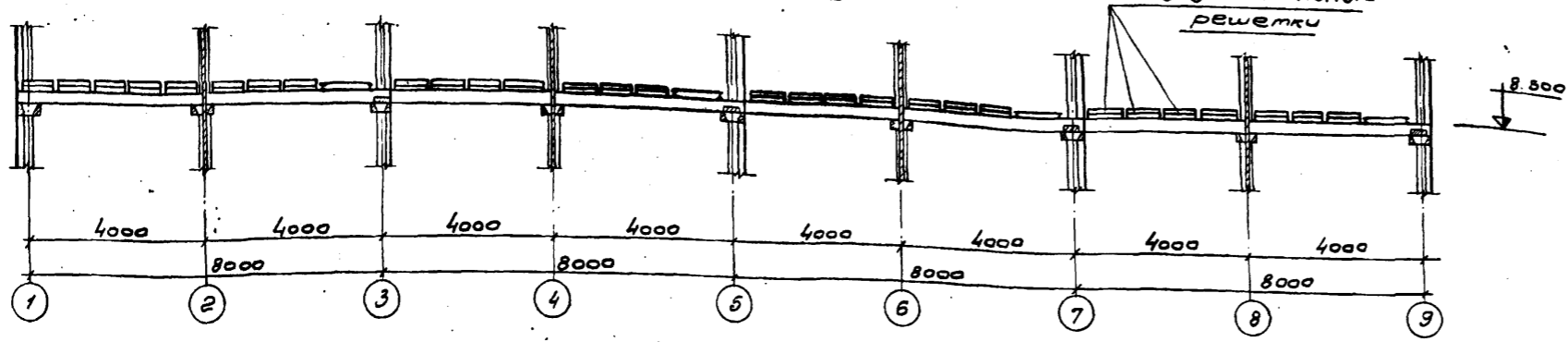
Разрез 1-1



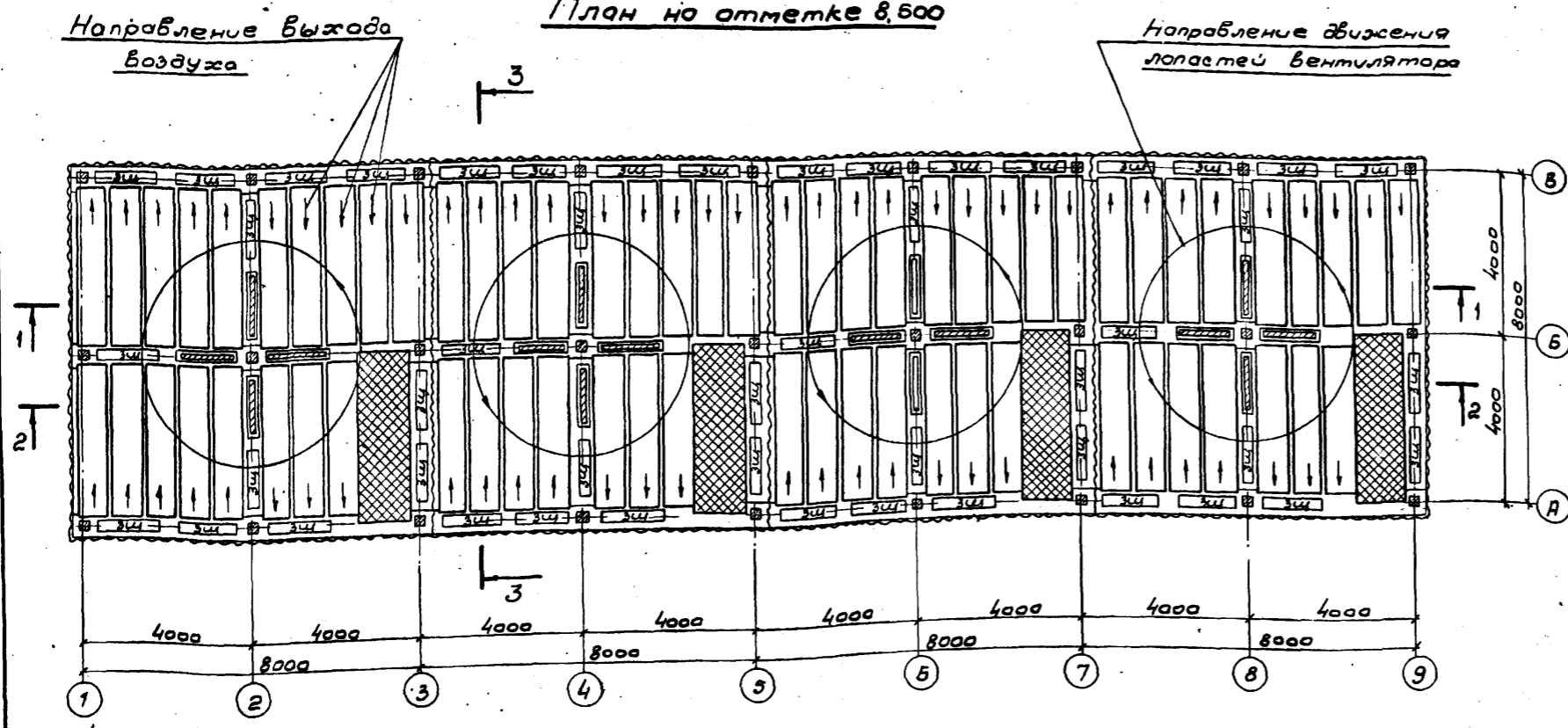
Разрез 3-3



Разрез 2-2



План по отметке 8,500



Выборка древесины на водоуловительные решетки и закрывающие щиты.

№ п/п	Наименование	Сечение мм	Объем м³	ГОСТ
1.	Брусочки	25 × 50	0,18	8486-66
2.	Доски	50 × 150	4,56	—
3.	—	10 × 100	0,31	—
4.	—	10 × 80	4,16	—
5.	—	10 × 50	0,53	—
Итого:				9,74

Выборка гвоздей на водоуловительные решетки и закрывающие щиты.

№ п/п	Наименование	Сечение мм	Масса кг	ГОСТ
1.	Гвозди строительные оцинкованные	2 × 40	10,63	4028-66
2.	—	3 × 70	3,17	—
Итого:				13,80

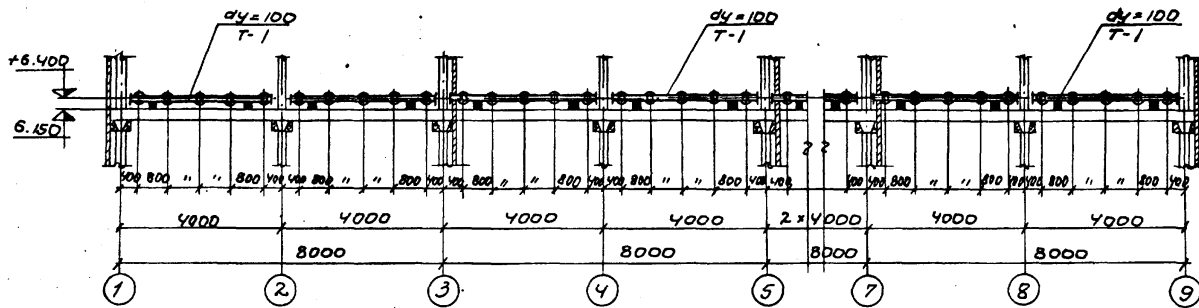
Примечания:

1. Конструкция водоуловительных решеток и закрывающих щитов смотрите листы В-2 альбом VI.
2. Указания по антисептированию древесины смотрите пояснительную записку, альбом I.

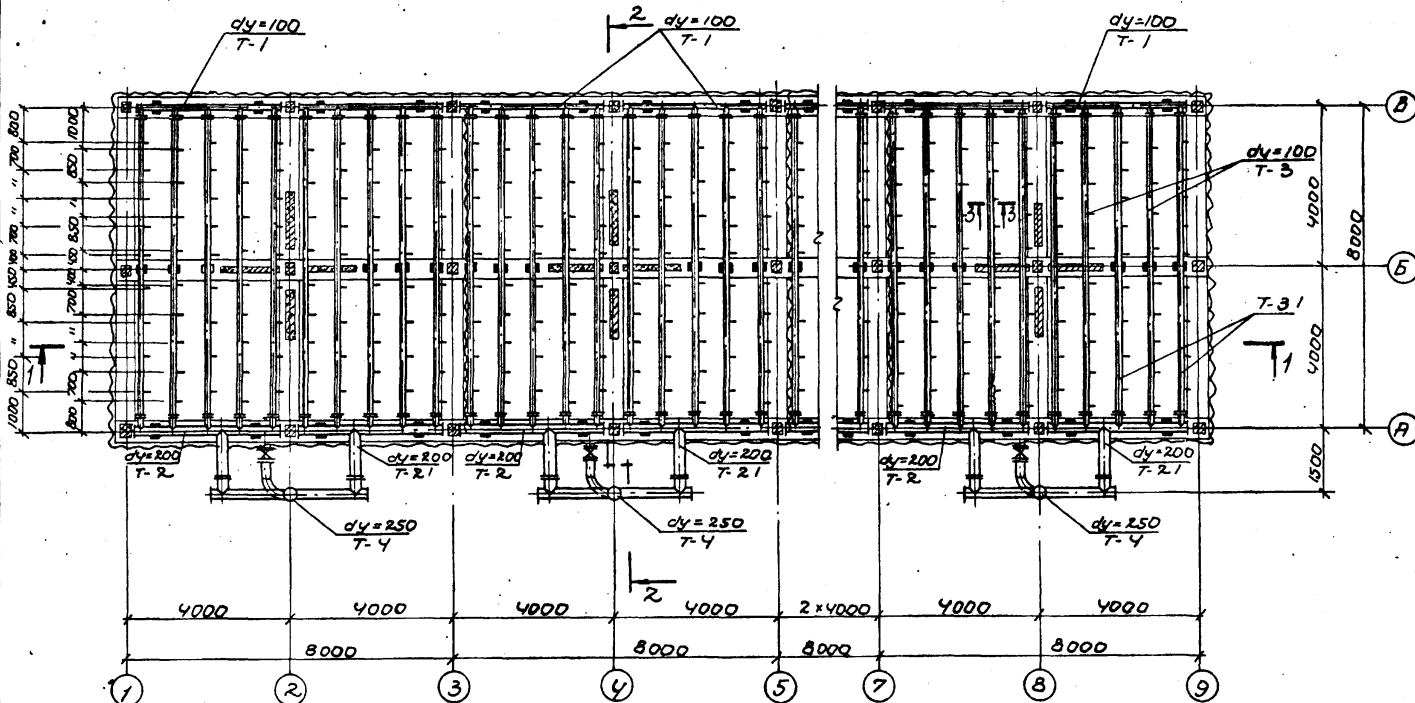
Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1974г. Градирни с вентиляторами звонко-плёночные, капельные и брызгальные с секциями площадью 64 м² с каркасом из железобетонных элементов	Четырёхсекционные градирни Расстановка водоуловительных решеток. План и разрезы.	Титульный проект 901-6-51 Альбом VI лист В-4
---	--	---

Проверен Царева
 Проверен Бобин
 Автор проекта
 Инж. пр. Ступакова
 Рук. бригады
 Инж. пр. Уристовский
 Ст. техник Бобин

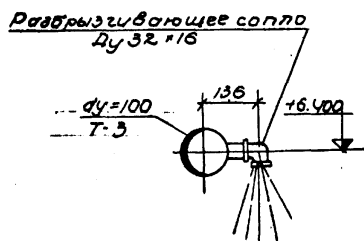
Разрез 1-1



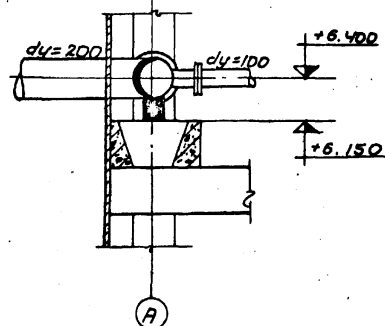
План водораспределительной системы



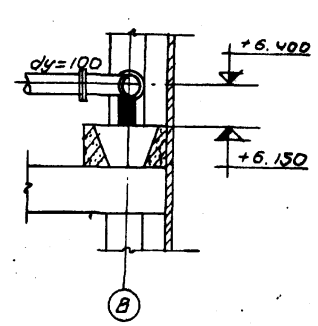
Разрез 3-3



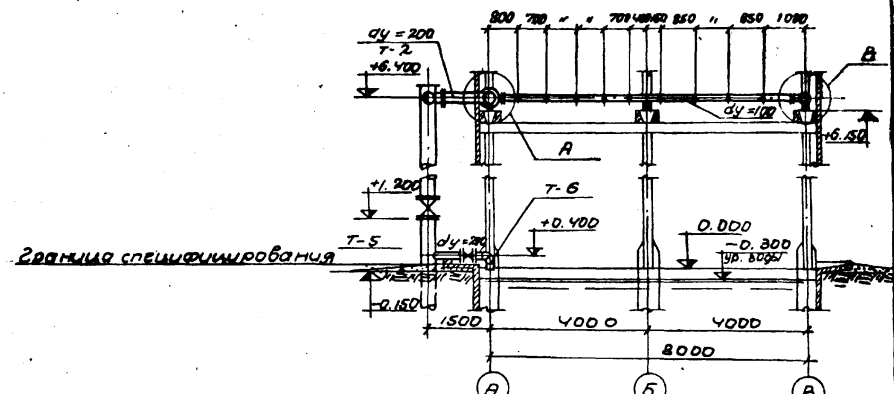
Узел А
М 1:20



Узел В
М 1:20



Разрез 2-2



Выбор материалов и оборудования на водораспределительную систему ЧЭ секционной градирни

№ п.п.	Наименование	Материал	Dy	Ед.изм.	Мол.во.	Масса, кг		ГОСТ
						едим.	общ.	
1	Трубы 32	сталь	32	п.м.	21.6	3.08	66.5	3252-64
2	Трубы 114x4	сталь	100	п.м.	343.0	10.85	372.5	10704-63
3	Трубы 219x6	сталь	200	п.м.	67.0	37.52	179.70	10704-63
4	Отвод 90° 219x7	сталь	200	шт.	8	18.40	147.2	12280-63
5	Трубы 273x6	сталь	250	п.м.	25.0	39.51	987.8	10704-63
6	Фланцы 100-2.5	сталь	100	шт.	160	2.05	328.0	1255-67
7	Фланцы 200-2.5	сталь	200	шт.	16	4.73	75.7	1255-67
8	Фланцы 200-10	сталь	200	шт.	8	8.05	64.4	1255-67
9	Фланцы 250-10	сталь	250	шт.	8	10.65	85.2	1255-67
10	Сопло 32x16	пласт. масса	-	шт.	360	0.05	18.0	8-16
11	Полоса 12x300	сталь	-	п.м.	8.48	28.26	239.6	82-70
12	Задвижка 304 65x40	чугун	200	шт.	4	125	500	-
13	Задвижка 304 65x40	чугун	250	шт.	4	185	740	-
14	Пропладны $E=3V0B^3$	резина	-	п.м.	15.2	1.53	23.2	7338-65
15	Муфты 50	сталь	50	шт.	4	0.35	1.4	8940-59
16	Пробки 50	чугун	50	шт.	4	0.35	1.4	8953-59

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Данный лист смотрите совместно с листами В-3 и В-4, альбом II -
2. Деталь Т-2 является зеркальным изображением детали Т-3.
3. Деталь Т-3 аналогична детали Т-3, но перевернута на 180° вокруг оси "Б".
4. Трубы, фасонные части окрашиваются антикоррозийным покрытием (см. пояснительную записку, альбом I).
5. Опоры под водораспределительную систему смотрите лист ММ-7, альбом II.

Застрой СССР СОВЕТСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ	Четырехсекционные градирни Водораспределительная	Тиловой проект 901-6-51
г. Москва 1974	Водораспределительная	Альбом VI
Экспертное проектирование на основании проектной документации на объект железобетонных элементов	система при гидравлической нагрузке на секцию 300 м³/час	Лист В-5

М 1:100

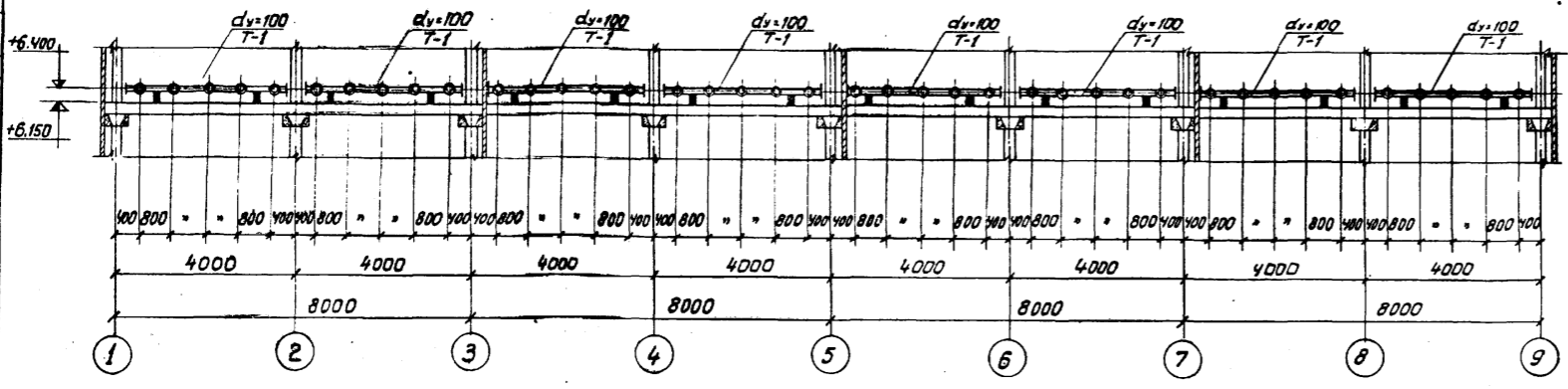
Листовой проект
Альбом II
Лист
В-5
Уч. №
Т-2302

Проверил
Составил

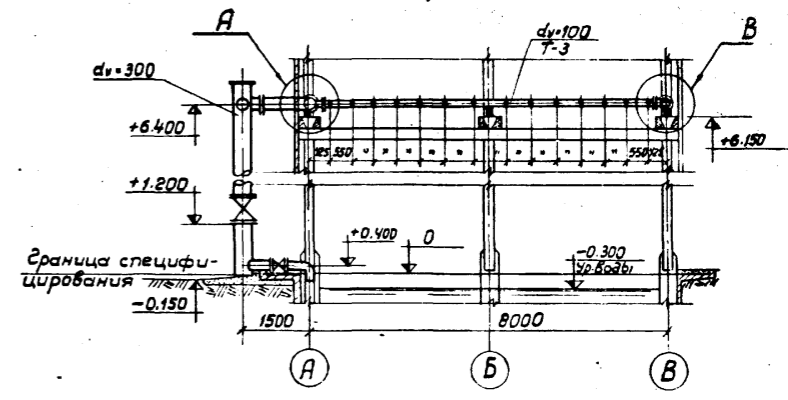
Исполнитель
Стрелова
Колосовский
Степанов
Степанов
Степанов

Типовой проект
Альбом VI
Лист
В-6
ЦНБ. №
Т-2302

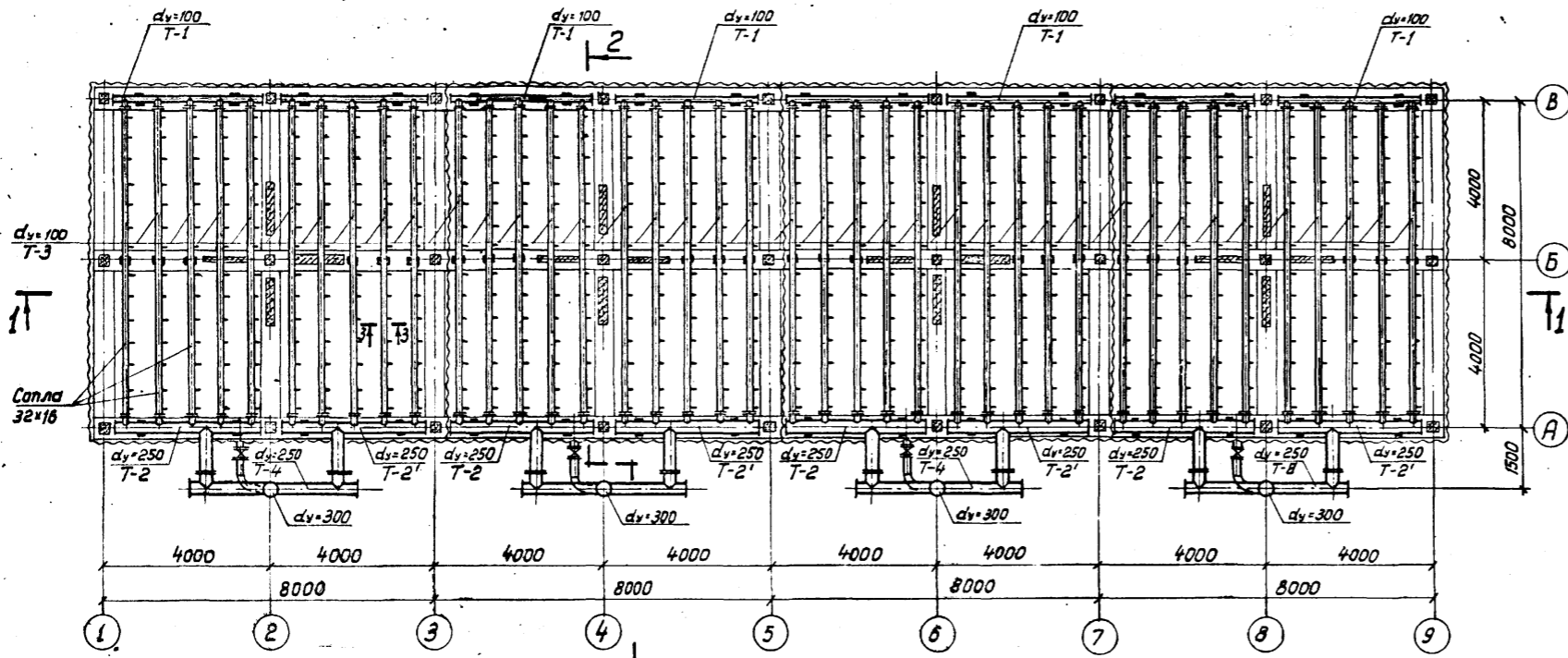
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План водораспределительной системы



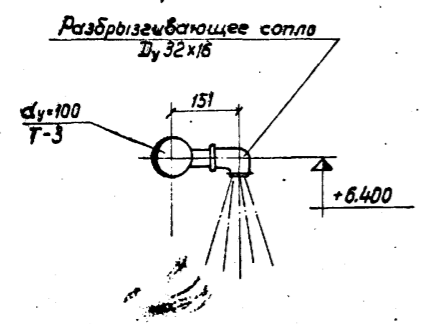
Выборка материалов и оборудования на водораспределительную систему 4-секционной градирни

№ п.п.	Наименование	Материал	Ди	Едн. изм.	Кол-во	Масса, кг		ГОСТ
						един	общ.	
1	Трубы 32	сталь	32	п.м	33.6	3.08	103.5	3262-72
2	Трубы 114x4	сталь	100	п.м	342.6	10.85	3717.2	10704-53
3	Трубы 219x6	сталь	200	п.м	2.8	31.52	89.3	10704-63
4	Отвод 90°-219x7	сталь	200	шт	8	18.40	147.2	2880-62
5	Трубы 273x6	сталь	250	п.м	54.5	39.51	2153.3	10704-53
6	Трубы 325x6	сталь	300	п.м	25.0	47.20	1180.0	10704-63
7	Фланцы 100-2.5	сталь	100	шт	160	2.05	328.0	1255-67
8	Фланцы 200-10	сталь	200	шт	8	8.05	64.4	1255-67
9	Фланцы 250-2.5	сталь	250	шт	16	6.95	111.2	1255-67
10	Фланцы 300-10	сталь	300	шт	8	12.90	103.2	1255-67
11	Сопла 32x16	Полиэтилен	-	шт	560	0.05	28.0	Чертеж 8-16
12	Полоса 12x380	сталь	-	п.м	10.4	35.8	372.3	82-70
13	Задвижки 30ч 65р	чугун	200	шт	4	12.5	50.0	-
14	Задвижки 30ч 65р	чугун	300	шт	4	26.0	104.0	-
15	Прокладки в=380 δ=3	резина	-	п.м	16.5	1.71	28.3	7338-65
16	Муфта	сталь	50	шт	4	0.35	1.4	8949-59
17	Пробки	чугун	50	шт	4	0.35	1.4	8963-59

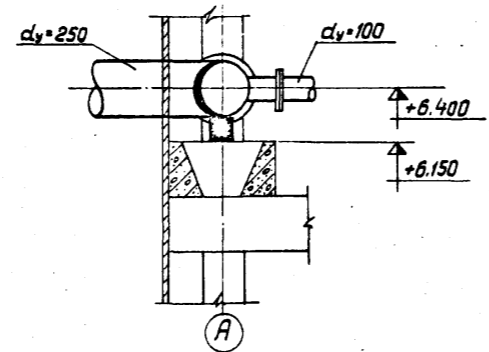
Примечания

1. Данный лист смотрите совместно с листами В-5 и В-6 альбом VI.
2. Деталь Т-2' является зеркальным изображением детали Т-2.
3. Опоры под водораспределительную систему смотрите лист КМ-7 альбом VI.
4. Трубы, фасонные части покрываются антикоррозионным составом (см. пояснительную записку, альбом I)

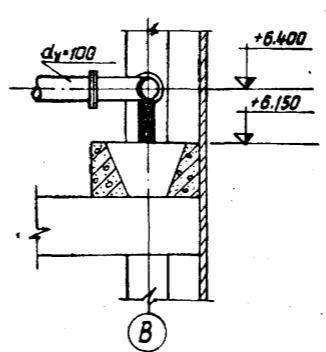
Разрез 3-3



Узел А М1:20



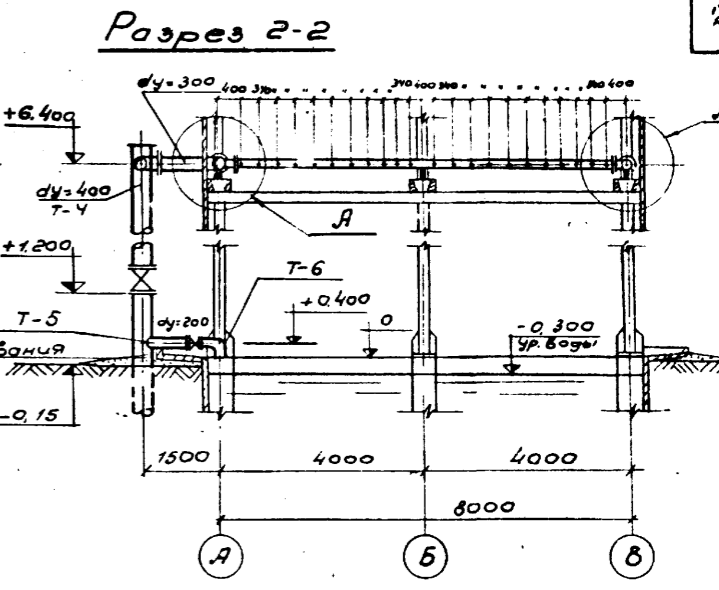
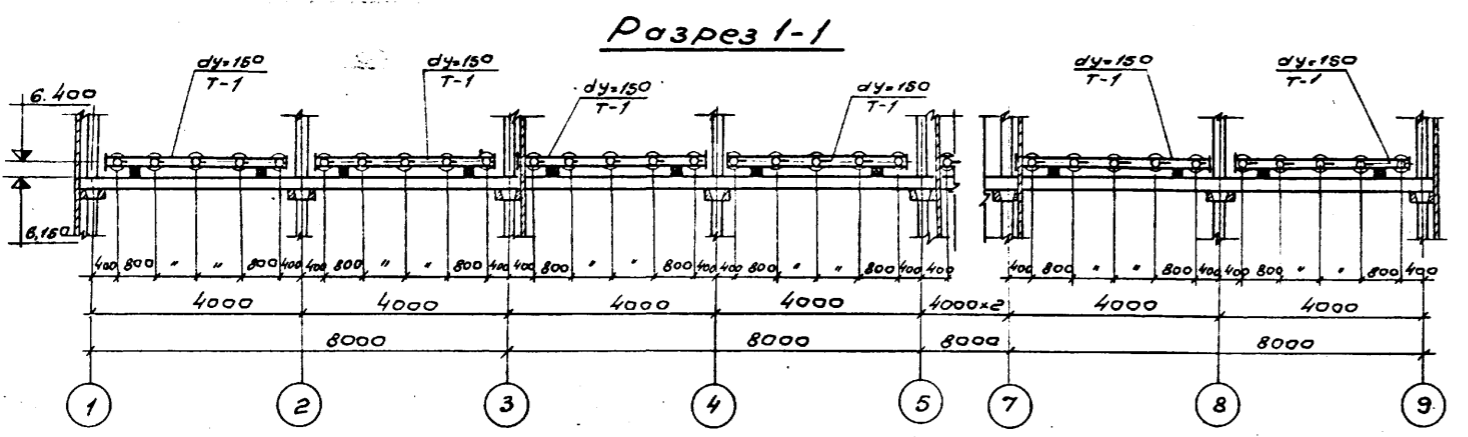
Узел В М1:20



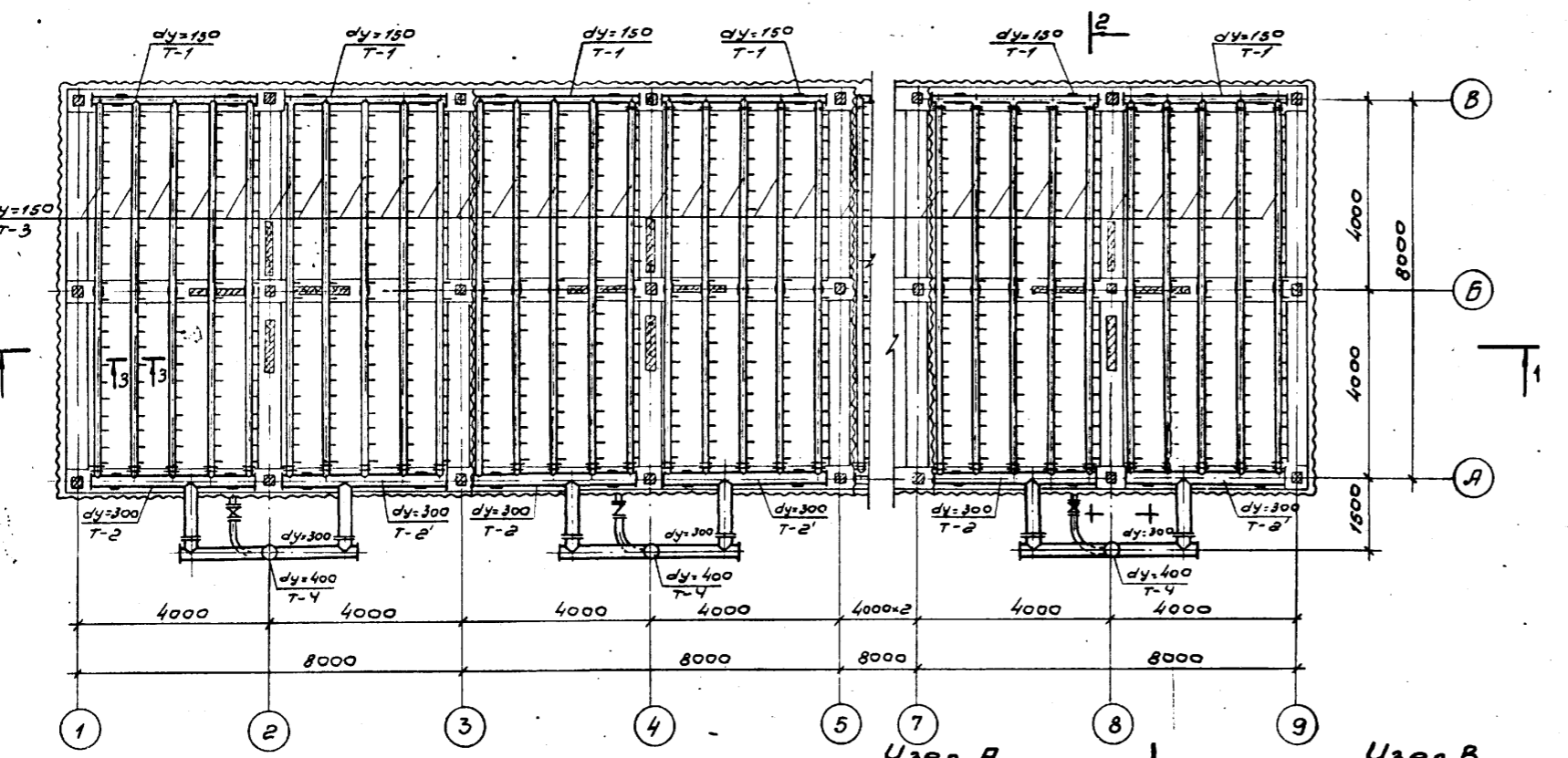
Исполнитель: Ямпольский
Проектировщик: Ступакова
Проверил: Давыдов
Инженер: Озерова

Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1974г.	Четырехсекционные градирни Водораспределительная система при гидравлической нагрузке на секцию 500 м³/час	Типовой проект 901-6-51 Альбом VI Лист В-6
--	--	---

- Типовой проект
 Альбом II
 Лист
 В-7
 УИВ.И
 Т-2302
- Проберис
 Царева
 Убанова
 Милославский
 Ст. уллова
 Дух. Бригады
 Кристаторский
 Озерова
 Нов. отдела
 Гл. инж. пр-кта
 Ижевский
 УИВ.И



План водораспределительной системы.



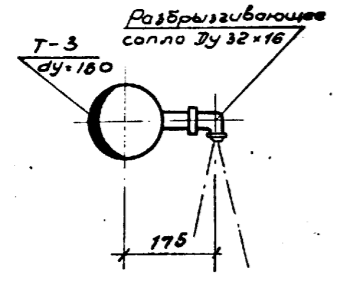
Выборка материалов и оборудования на водораспределительную систему 4-секционной градири.

№ п.п.	Наименование	Материал	Диаметр Ду	Служ. изм.	Кол-во	Масса, кг		ГОСТ
						ед.	Общ.	
1.	Труба 32	сталь	32	п.м.	52,8	3,09	162,6	3262-62
2.	Труба 159x5,0	сталь	150	п.м.	341,0	18,99	6475,6	10704-63
3.	Труба 219x6,0	сталь	200	п.м.	2,88	31,52	90,7	10704-63
4.	Труба 325x6,0	сталь	300	п.м.	56,0	47,20	2643,2	10704-63
5.	Труба 426x7,0	сталь	400	п.м.	24,8	72,33	1793,8	10704-63
6.	Фланец 150-2,5	сталь	150	шт.	150	3,43	518,8	1255-67
7.	Фланец 200-10	сталь	200	шт.	8	8,05	64,4	1255-67
8.	Фланец 300-2,5	сталь	300	шт.	16	9,33	149,3	1255-67
9.	Фланец 400-10	сталь	400	шт.	8	21,56	172,5	1255-67
10.	Сопло 32x16	латунь		шт.	880	0,05	44,0	В-16
11.	Отвод 90° 219x7,0	сталь	200	шт.	8	18,40	147,2	2880-62
12.	Задвижка 304 ББр	чугун	200	шт.	4	125,0	500,0	—
13.	Задвижка 304 ББр	чугун	400	шт.	4	311,0	1244,0	—
14.	Полоса 12x480	сталь		п.м.	12,4	45,21	560,6	82-70
15.	Прокладки B=500 D=3	резины		п.м.	12,0	2,25	27,0	7338-63
16.	Муфты 50	сталь	50	шт.	4	0,35	1,4	8949-59
17.	Пробки 50	чугун	50	шт.	4	0,35	1,4	8963-59

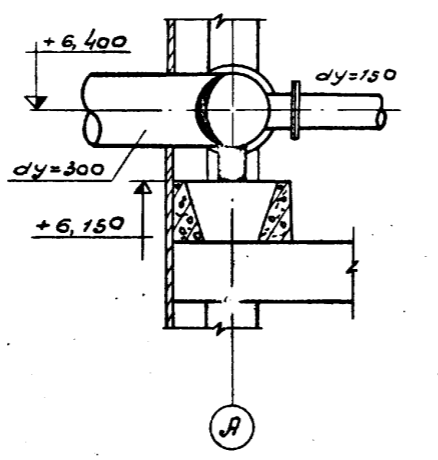
Примечания:

1. Деталь Т-2' является зеркальным изображением детали Т-2
2. Данный лист смотрите совместно с листом В-7, В-8 альбома II
3. Трубы, фланцевые части окрашиваются антикоррозийным покрытием (см. пояснительную записку альбома I)
4. Опоры под водораспределительную систему смотрите листы КМ-7 альбома II.

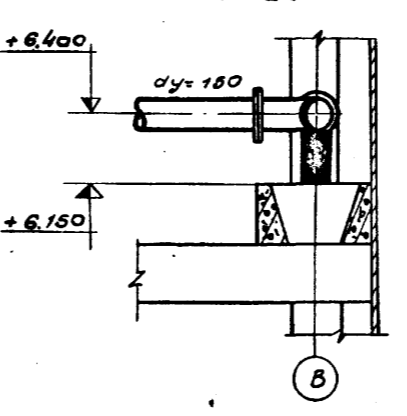
Разрез 3-3
 М1:20



Узел А
 М1:20



Узел В
 М1:20

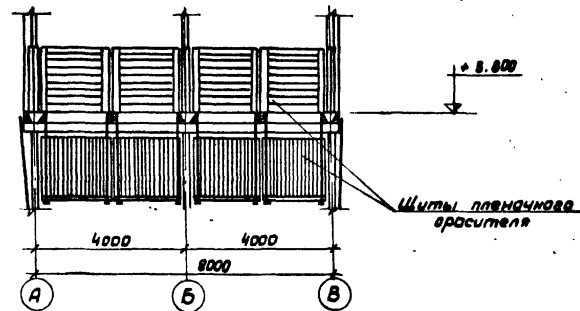
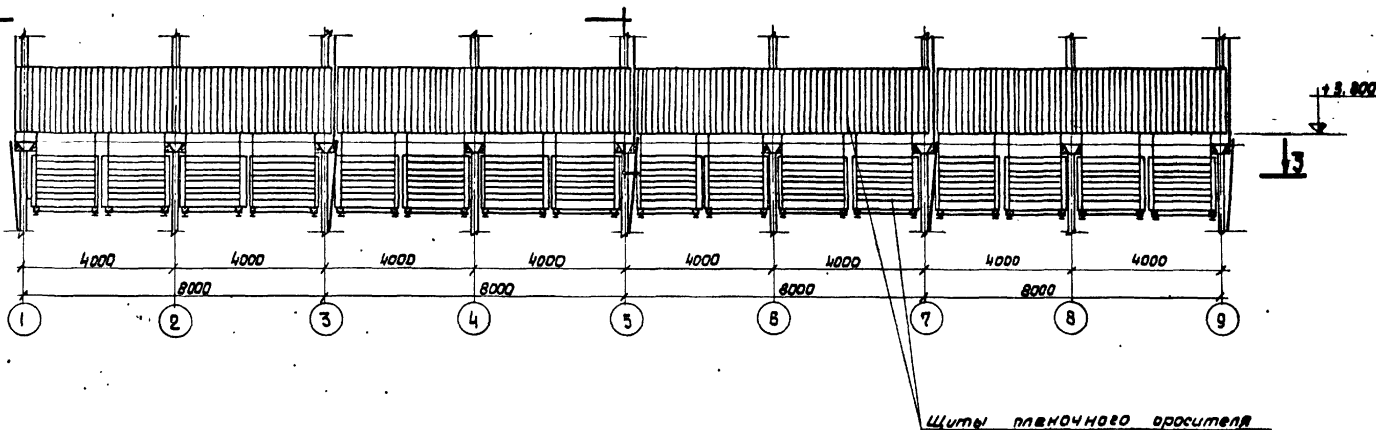


М:100

Госстрой СССР СОЮЗВОДКАНАЛПРОСЭКТ г. Москва 1974г.	Четырехсекционные градири Водораспределительная система при гидравлической нагрузке на секцию 750 м³/час	Типовой проект 901-6-51 Альбом VI Лист В-7
--	---	---

Разрез 1-1

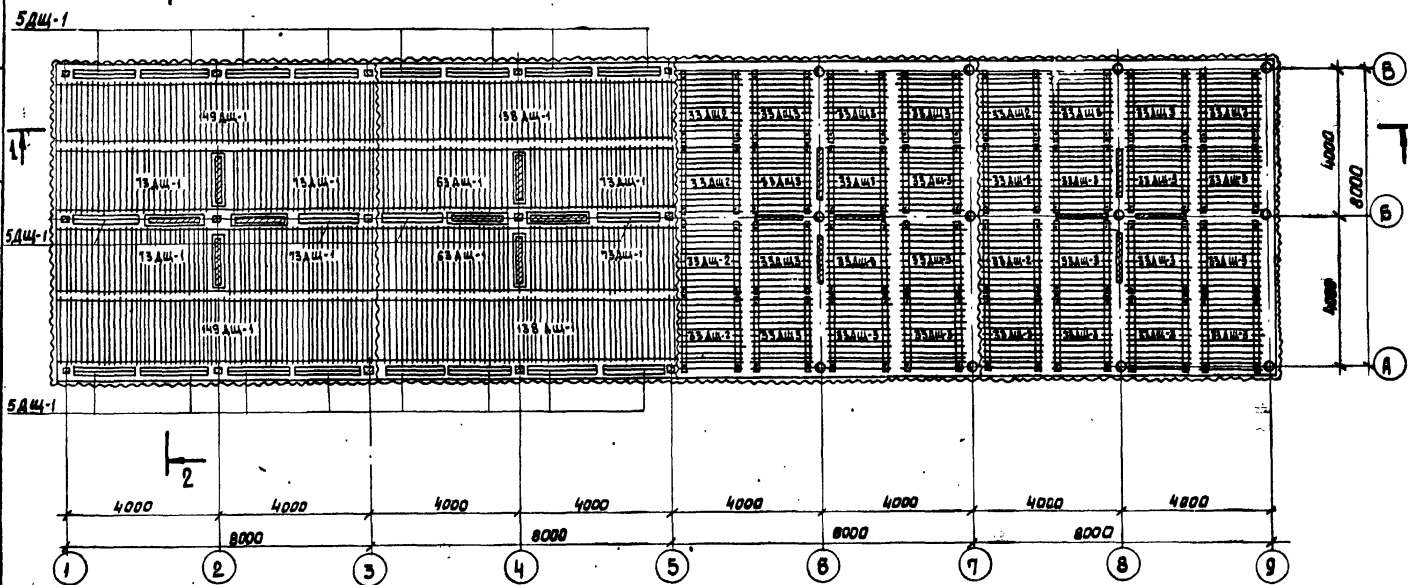
Разрез 2-2



Выборка древесины на ороситель пленочной градирни

№№ п/п	Наименование	Сечение мм	Объем м³	ГОСТ
1	Брусцы	100×150	3.2	3488-88
2	Брусцы	40×60	58.1	"
3	Доски	8×60	14.9	"
4	Доски	8×100	68.4	"
Итого				142.6

План по 3-3



Выборка звезд на ороситель

№№ п/п	Наименование	Масса кг	ГОСТ
1	Гвозди строительные оцинкованные 2×40	31.0	4028-88
2	Гвозди строительные оцинкованные 3×80	3.0	4028-88

Типовой проект
 Альбом 5
 Лист
 В-8
 Инв. №
 Т-2302

Исп. инж. М.
 Л. Шенк. пр.
 Рук. В.И.Иванов
 Ст. тех. инж. Б.И.Иванов

Проектная организация
 Институт ВНИИТЭ

Проверил
 Царева

М.И.Ивановский
 Ст. инж. М.
 Рук. В.И.Иванов
 Ст. тех. инж. Б.И.Иванов

Госстрой СССР
СОЮЗ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ
 г. Москва 1974г.

Четырехсекционные градирни
 Расстановка щитов
 пленочного оросителя.
 План. Разрезы.

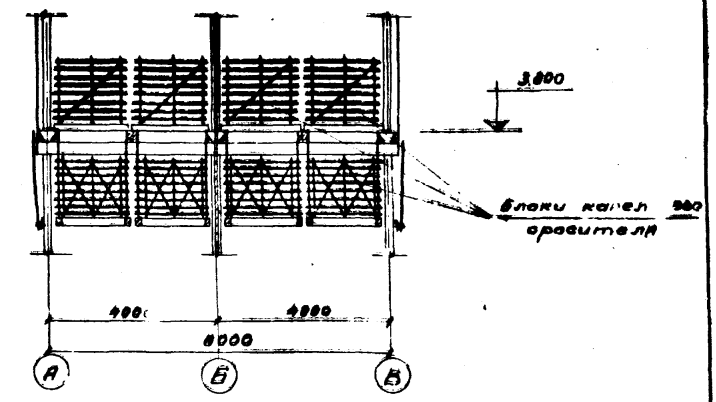
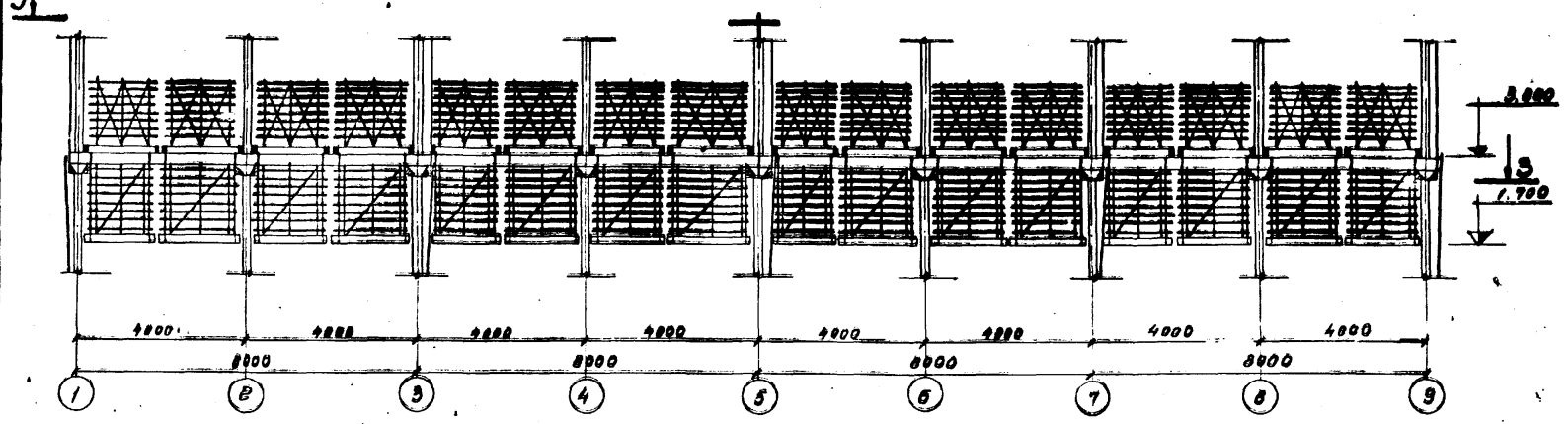
Типовой проект
 901-6-51
 Альбом
 VI
 Лист
 В-8

Градостроительный институт ВНИИТЭ
 Ленинские, тепловые и вращающиеся
 секции пленочные (4 и 5 в
 порядке их изготовления)
 элементов.

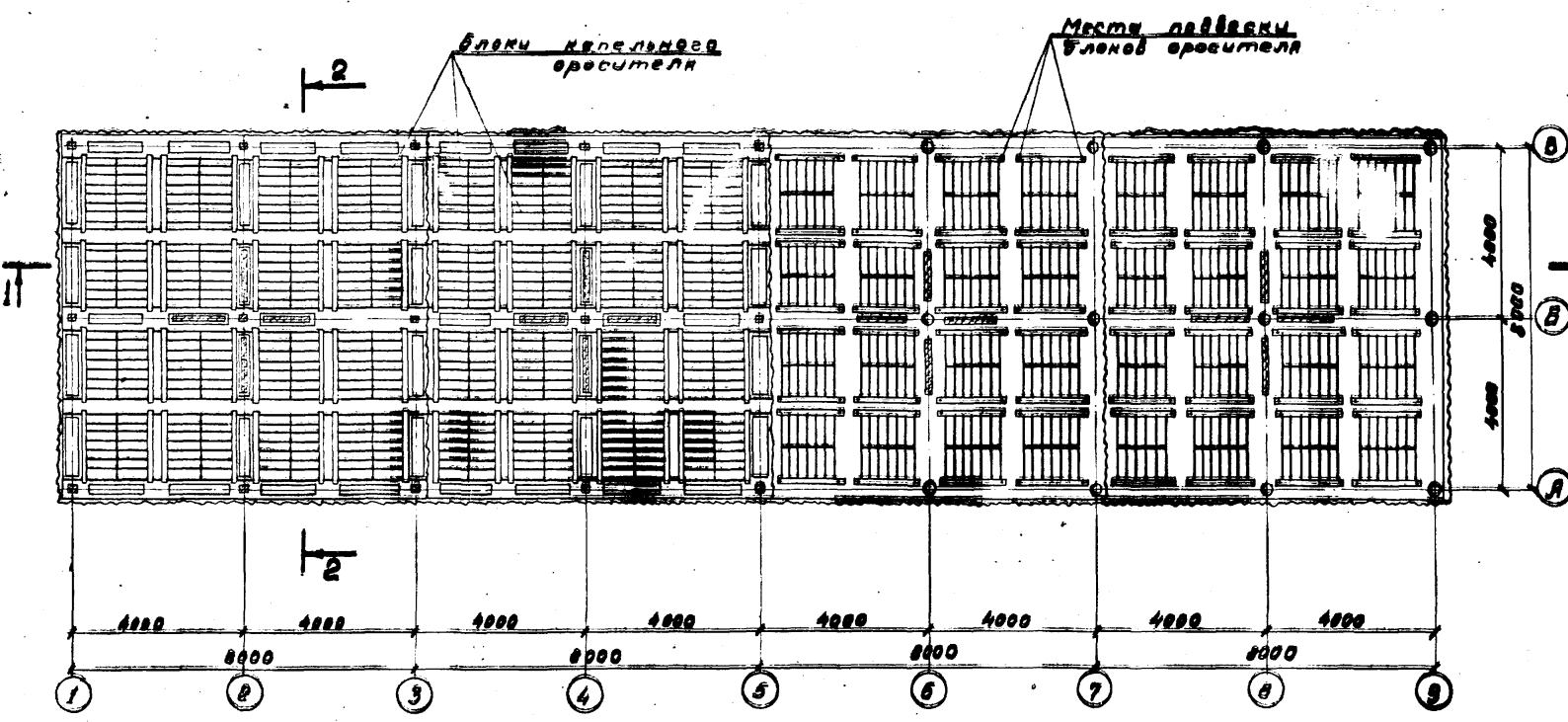
Исход проект
 Альбом II
 Лист
 В-9
 Инв. №
 Г-2302

Разрез 1-1

Разрез 2-2



План по 3-3



Выборка древесины на ороситель капельной разводки

№ п/п	Наименование	Сечение мм	Объем м³	ГОСТ
1	Бруски	25 x 50	3.88	8486-66
2	Доски	60 x 130	9.28	—
3	Доски	10 x 50	14.14	—
4	Фанера	3 x 100	0.09	—
Итого			28.03	

Выборка вставок на ороситель

№ п/п	Наименование	Масса кг	ГОСТ
1	Нозды строительные оцинкованные ф 2 x 40	5.12	4028-63
2	Нозды строительные оцинкованные ф 3 x 60	7.68	4028-63

Примечания:

1. Конструкцию капельного блока см. лист В-18 Альбома II.
2. Указания по антисептированию древесины приведены в пояснительной записке, Альбом I.

Исполнитель: И.И.И. / Проверил: Ц.И.И. / Проверил: П.И.И. / Проверил: М.И.И. / Проверил: С.И.И. / Проверил: К.И.И. / Проверил: Г.И.И. / Проверил: Ф.И.И. / Проверил: Х.И.И. / Проверил: Ц.И.И. / Проверил: Ч.И.И. / Проверил: Ш.И.И. / Проверил: Щ.И.И. / Проверил: Ъ.И.И. / Проверил: Ы.И.И. / Проверил: Ь.И.И. / Проверил: Э.И.И. / Проверил: Ю.И.И. / Проверил: Я.И.И.

Регистр ВВР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
 г. Москва 1974г.
 Проект с вентиляторами
 50755 п/мочный, капельный
 в Бразилии с секциями
 площадью 64 м² в каркасах из
 алюминия. 1974г.

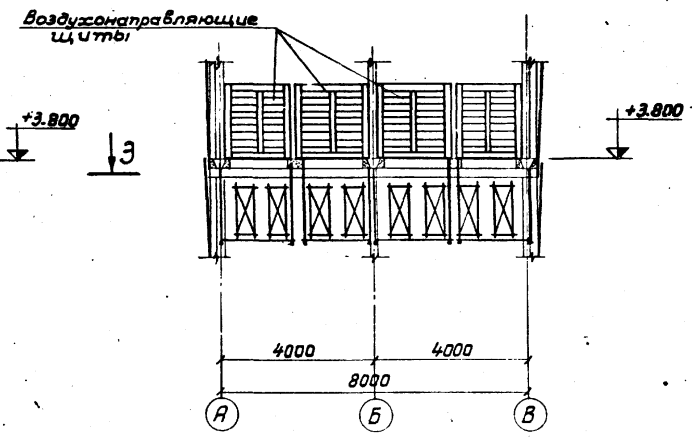
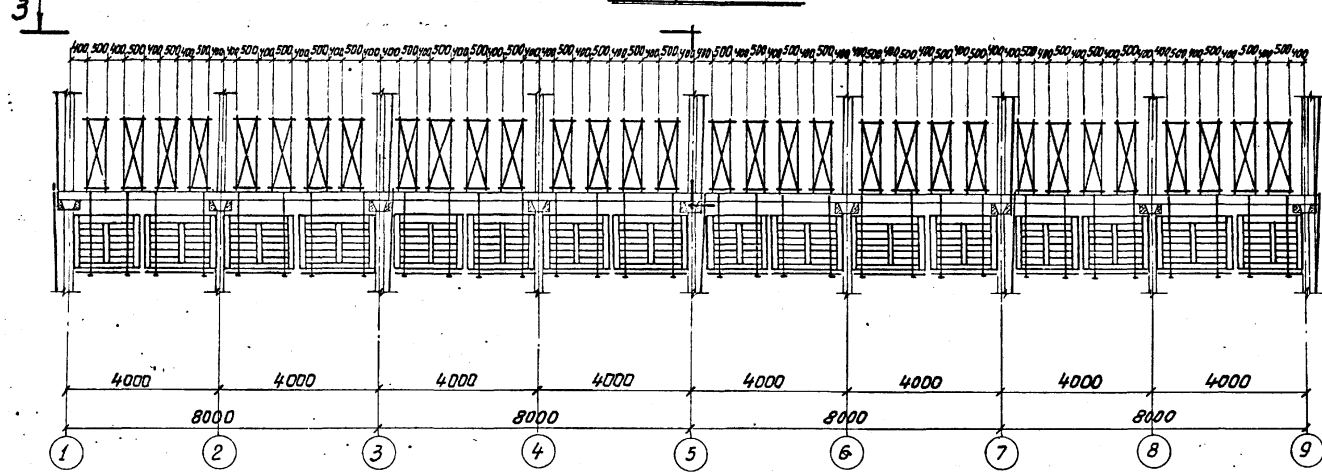
Четырехсекционные вентирни
 Установка блоков
 капельное оросителя.
 План. Разрезы.

Типовой проект
 901-6-51
 Альбом
 VI
 Лист
 В-9

Уголовный проект
 Альбом VI
 Лист
 В-10
 Инв. №
 Т-2302

Разрез 1-1

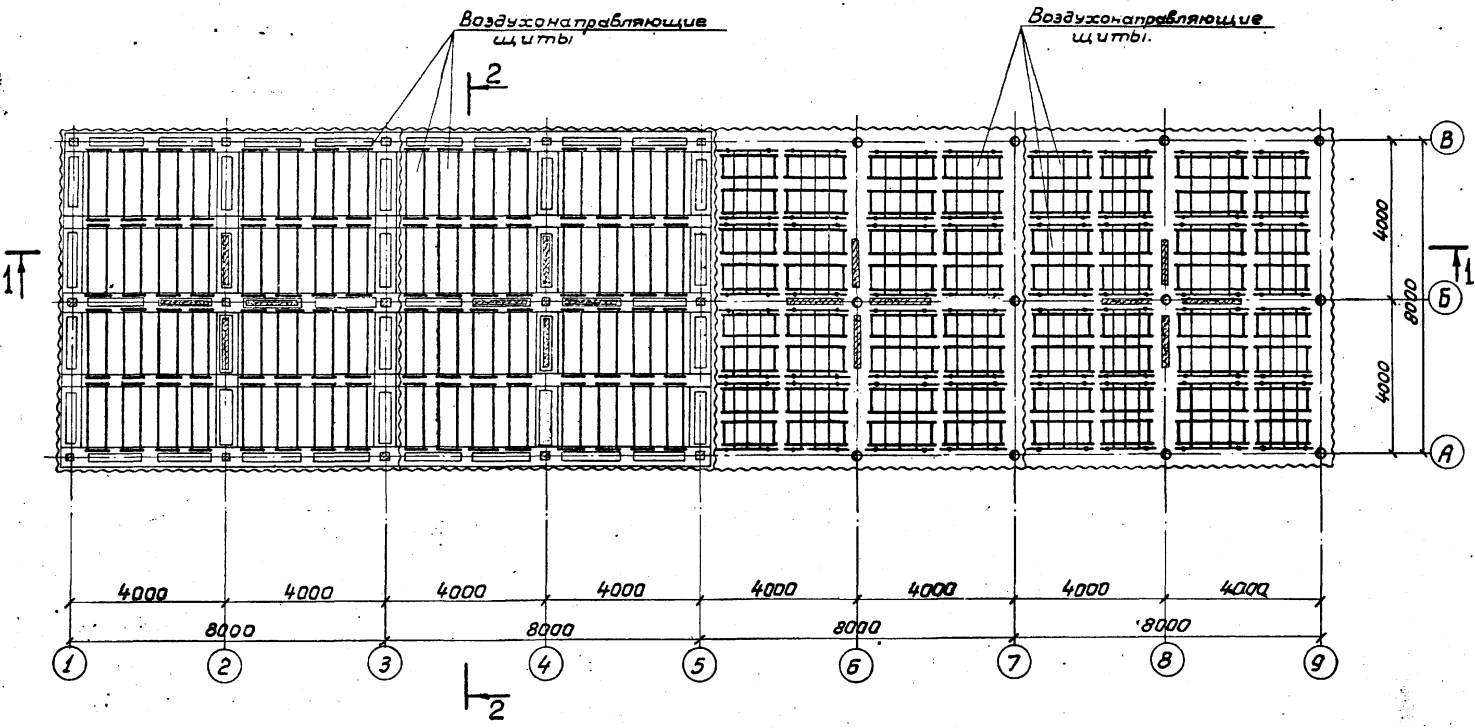
Разрез 2-2



Выборка древесины на ороситель
 бризгальной градирни

№ п/п	Наименование	Сечение, мм	Объем, м ³	ГОСТ
1	Бруски	60×100	3.70	8486-66
2	—	40×50	7.00	—
3	Доски	10×100	13.3	—
4	—	10×50	1.54	—
Итого:			25.5	

План по 3-3



Выборка гвоздей на ороситель

№ п/п	Наименование	Масса, кг	ГОСТ
1	Гвозди строительные оцинкованные ф2×40	12.8	4028-63
2	—	3.2	—

Примечания:

1. Данный лист смотрите совместно с листами В-И, В-12 альбома VI.
2. Указания по антисептированию древесины смотрите пояснительную записку, альбома I.

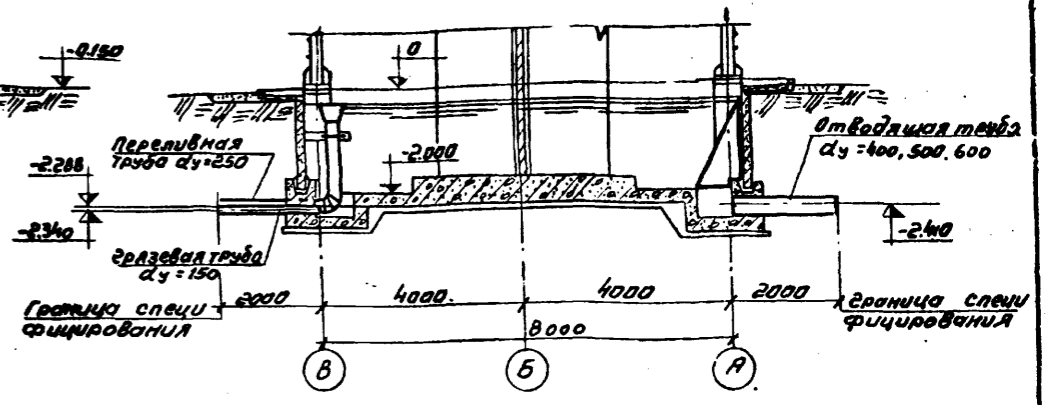
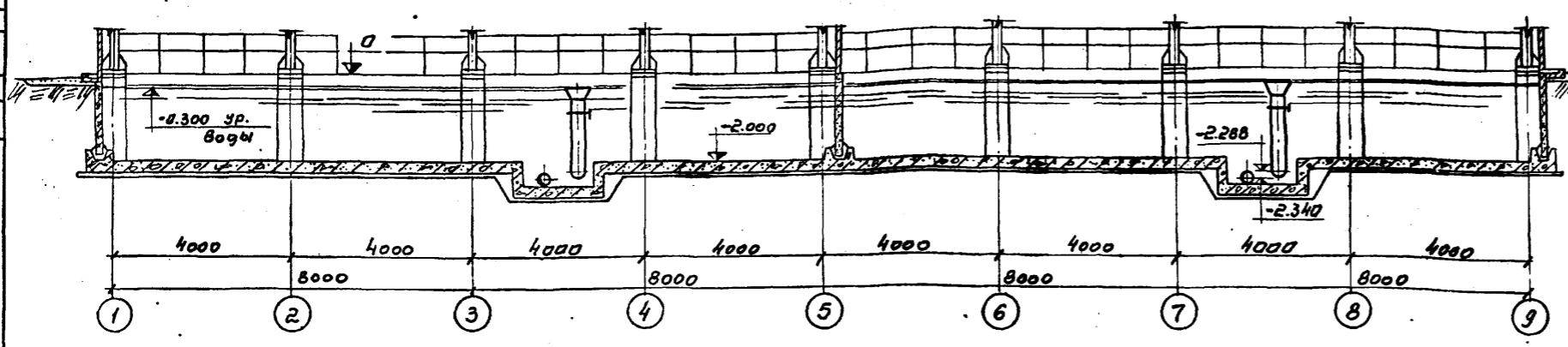
Исполнители:
 Проектировщик: Царева И.В.
 Проверил: Царева И.В.
 Главный инженер: Царева И.В.
 Инженер: Стяголова С.А.
 Рук. бригады: Христович И.В.
 Ст. техник: Бобин В.В.

Госстрой СССР СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1974г. Градирни с вентиляторами 2873 плочные, капельные и бризгаль- ные с секциями площадью 64 м ² с каркасом из железобетон- ных элементов	Четырехсекционные градирни. Расстановка воздухо- направляющих щитов. План. Разрезы.	Уголовный проект 901-6-51 Альбом VI Лист В-10
--	--	--

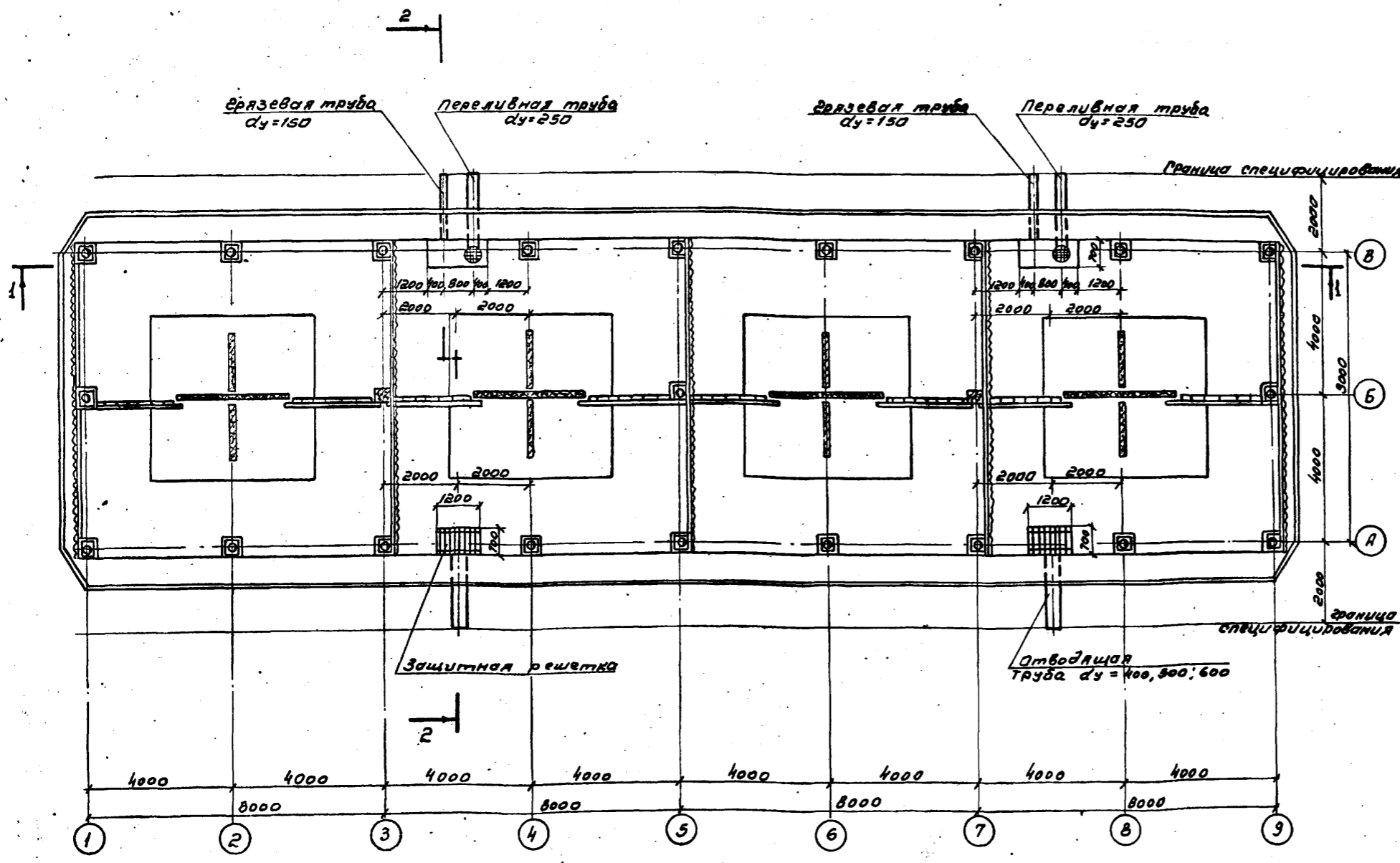
Титовой проект
 Альбом VII
 Лист
 В-11
 Инв. №
 Т-2302

Разрез 1-1

разрез 2-2



План на отметке 0



Выборка изделий на водопроводное оборудование грацирны

№п/п	Наименование	Материал	dу мм	Ед.изм.	Кол-во шт.	Масса кг.	
						ед.и.	общ.
1	Сальники	—	150	шт	2	24.5	49.0
2	Сальники	—	250	шт	2	43.6	87.2
3	Сальники	—	400	шт	2	58.6	117.2
4	Сальники	—	500	шт	2	87.7	175.4
5	Сальники	—	600	шт	2	102.5	205.0
6	Труба грязевая с прутьями	ст	150	шт	2	201.1	402.2
7	Труба переливная с воронкой и креплением	ст.	250	шт	2	38.3	76.6
8	Труба отводная l=2.0м	ст.	400	шт	2	144.7	289.4
9	Труба отводная l=2.0м	ст.	500	шт	2	90.28	180.56
10	Труба отводная l=2.0м	ст.	600	шт	2	107.54	215.0
11	Защитная решетка	ст.	—	шт	2	72.1	144.2

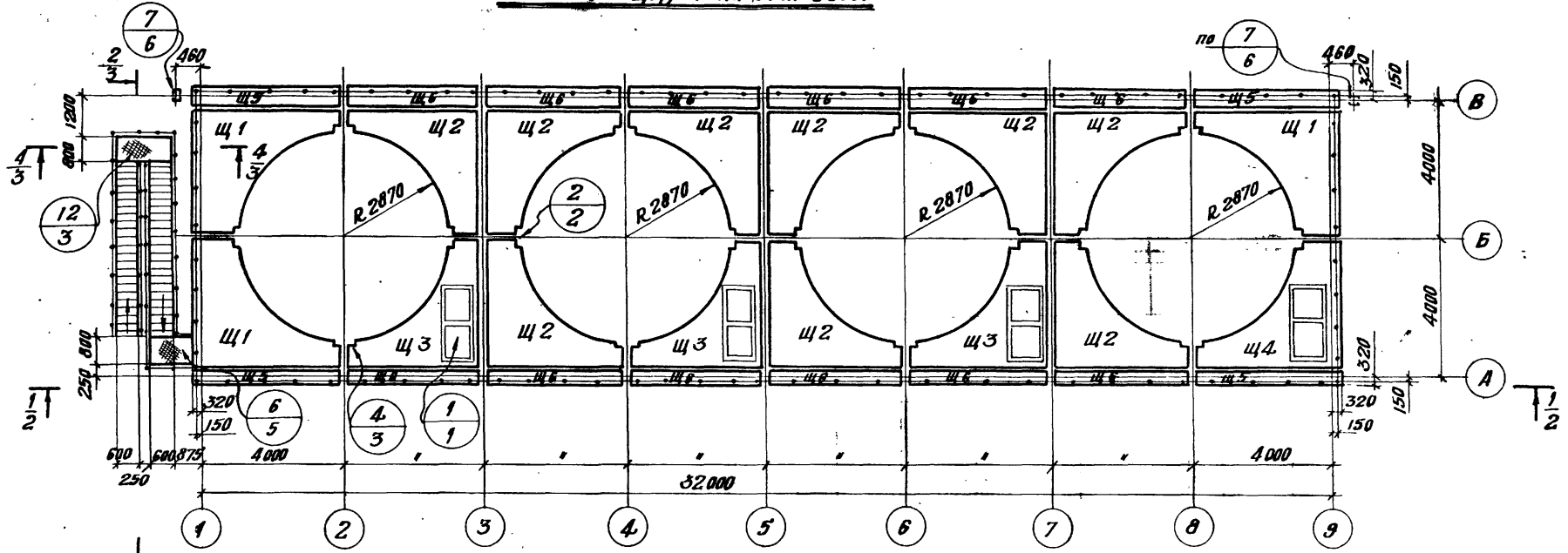
Примечания:
 1. Данный лист смотрите совместно с листами В-1, В-5 альбом VII.
 2. Стальные конструкции окрашиваются антикоррозийным покрытием (см. пояснительную записку, Альбом I).
 3. Сварка производится электродами Э-42А.
 4. Различные диаметры отводящих труб соответствуют разным гидравлическим нагрузкам:
 dу=400 - нагрузке 300 м³/час;
 dу=500 - нагрузке 500 м³/час;
 dу=600 - нагрузке 750 м³/час;

Проверил
 Утвердил
 Инженер
 М.И.Сидорова
 Р.С.Сидорова
 И.С.Сидорова
 И.С.Сидорова

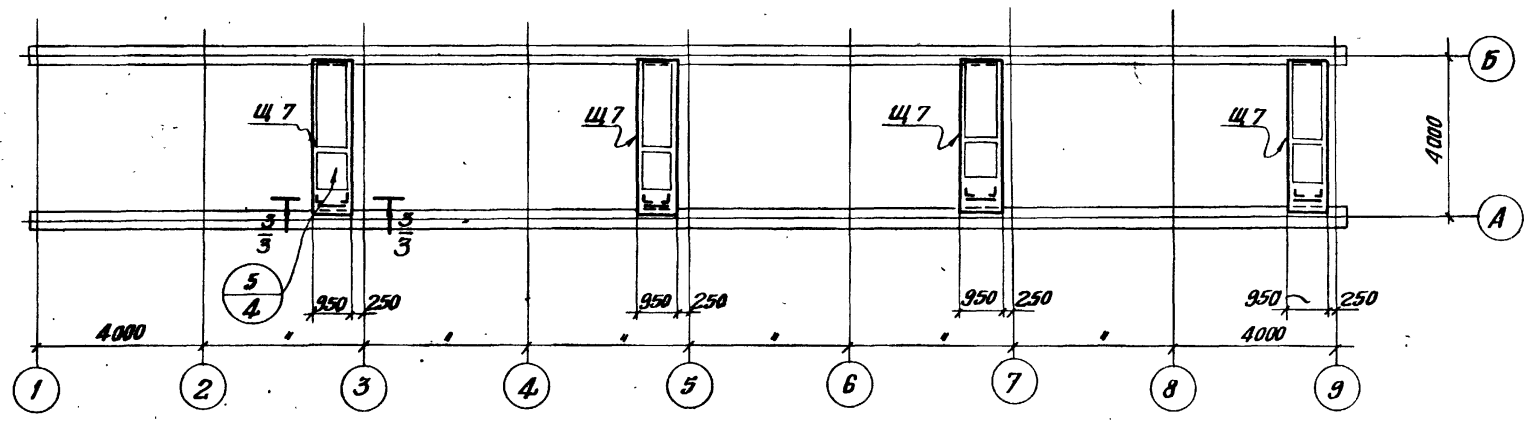
Госстрой СССР СМЗВОДКАНА ЛПРОЕКТ г. Москва 1974г. Грацирны с вентиляторами 28750 пленочные, капельные и брызгальные с секциями плащ- дуло 6м² с каркасом из желе- зобетонных элементов	Четырехсекционные грацирны водопроводное оборудова- ние бассейна План. Разрезы	Титовой проект 901-6-51 Альбом VII Лист В-11
---	---	---

Типовой пр.
 Альбом VI
 № листа
 КМ-1
 № листа

План площадки на отм. 9300.



План площадок на отм. 8500.



Примечание

Общие примечания и таблицу элементов
 см. на листе КМ-3

Госстрой СССР ЦНИИПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ Белорусское отделение	Четырехсекционные градир- ни	Типовой проект 901-6-51
Градириные вентиляторы 28150 лопастные, лопастные и брыз- гальные с секциями площ. 64м² с каркасом из металличе- ских элементов.	План площадки на отм. 9300. План площадок на отм. 8500.	Альбом VI лист КМ-1

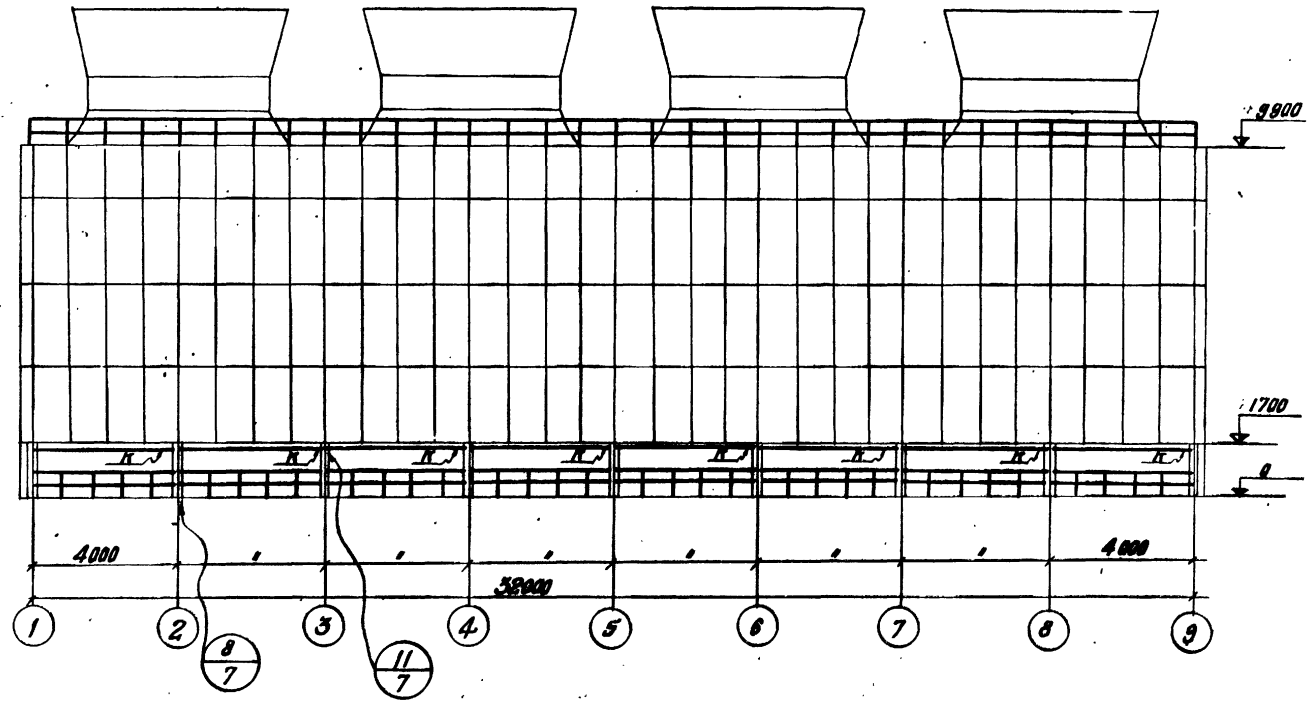
Управляющий
 Г. И. Антонович
 Нач. отдела
 И. И. Антонович
 Инженер-проектант
 А. А. Антонович
 1974г.

Глав. инж. пр.
 Р. И. Бригады
 Проверил
 Ц. А. Антонович

Одобрено
 Р. И. Бригады
 Р. И. Бригады
 Р. И. Бригады
 Р. И. Бригады
 Р. И. Бригады

Типовой пр.
Альбом VI
в листе
ЛМ-2
инв. №

$\frac{1}{1} - \frac{1}{1}$



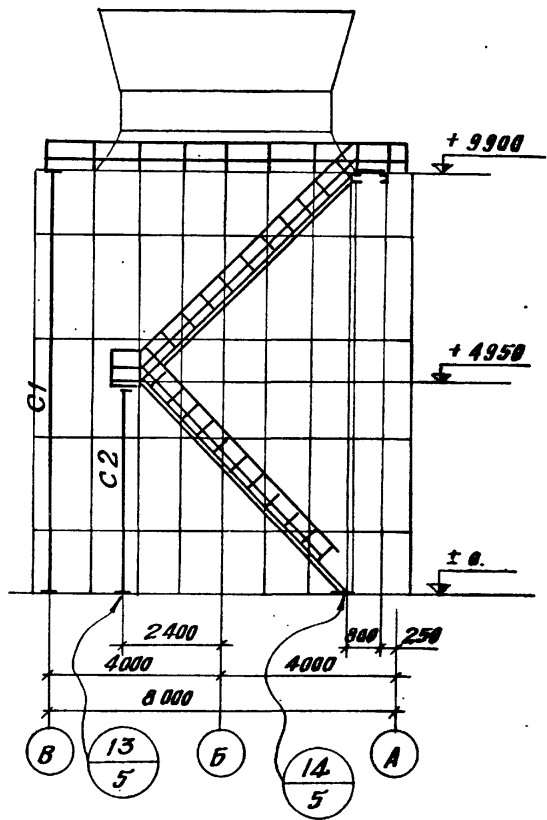
Примечание

Общие примечания и таблица элементов на листе ЛМ-3

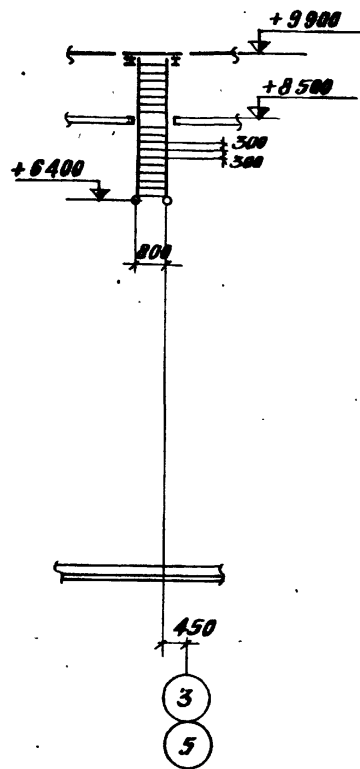
Проект: *С.А. Сидорова*
 Конструктор: *М.С. Сидорова*
 Проверка: *С.А. Сидорова*
 Инженер: *С.А. Сидорова*
 Дата: *1974 г.*

Госстрой СССР МИНИСТЕРСТВО СТЕЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ Белорусское отделение	Четырехсекционные градирни	Типовой проект 901-6-51 Альбом VI
Градирни с вентиляторами 2ВГ50 типичные, типичные и брызгоулавливающие с секциями площадью 64 м ² в корпусах из железобетонных элементов.	Разрез $\frac{1}{1} - \frac{1}{1}$	Лист ЛМ-2

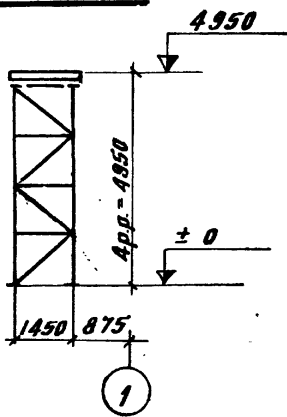
$\frac{2}{1} - \frac{2}{1}$



$\frac{3}{1} - \frac{3}{1}$



$\frac{4}{1} - \frac{4}{1}$



Марка элем.	сечение		усилия			марка стали	примечан.
	эскиз	состав	Мт.	Нт	R(q)т		
Щ 1		сплошное	конструктивно			вст3пс2	см. л. т. п. м. в Альбом II.
Щ 2		—	—	—	—	—	—
Щ 3		—	—	—	—	—	—
Щ 4		—	—	—	—	—	см. л. т. п. м. в Альбом II.
Щ 5		—	—	—	—	—	—
Щ 6		—	—	—	—	—	—
Щ 7		—	—	—	—	—	см. л. т. п. м. в Альбом II.
Щ 8		—	—	—	—	—	—
К		$\delta=2$	—	—	—	—	см. л. т. п. м. в Альбом II.
оп 1		сплошное	—	—	—	—	см. л. т. п. м. в Альбом II.
оп 2		—	—	—	—	—	—
оп 3		—	—	—	—	—	—
оп 4		—	—	—	—	—	—
оп 5		—	—	—	—	—	—
С 1	\square	2 С 12	по гибкости			—	см. лист п. м. в Альбом II.
С 2	\square	1. С 20 2 L50*5	1.5	2.1	0.3	—	—

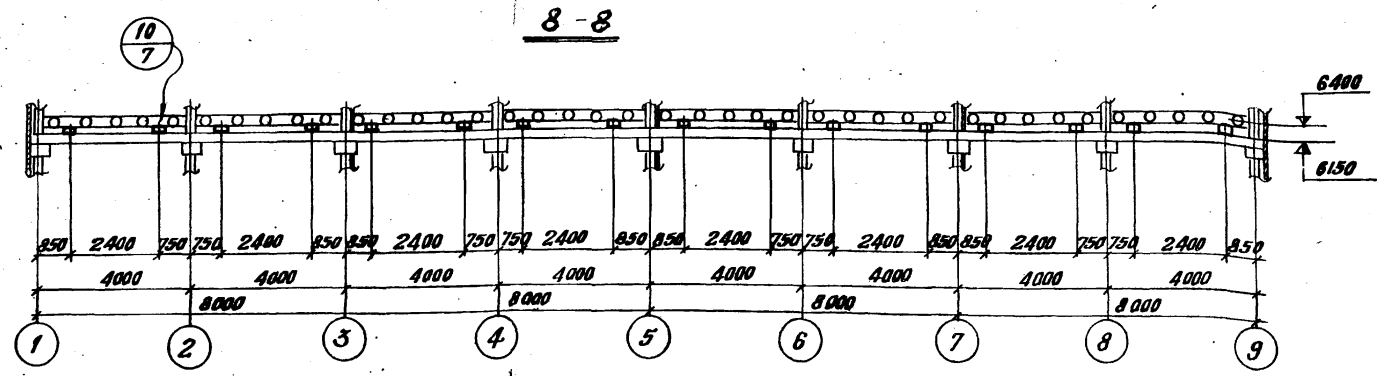
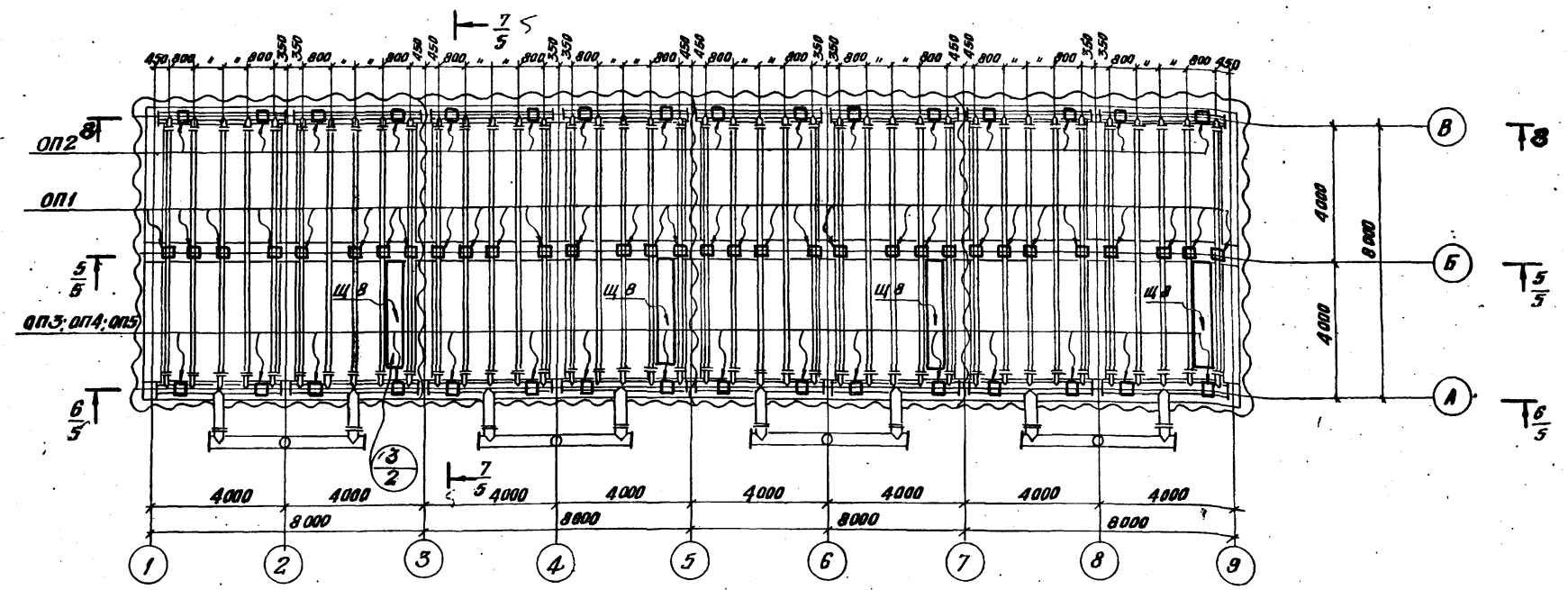
Общие примечания:

1. материал постоянных болтов нормальной точности вст3пс6 по гост 380-71.
2. все заводские соединения - сварные, монтажные - сварные и на болтах нормальной точности М20. Все неоговаренные швы п-6мм, кроме конструктивных (по СНиП).
3. сварку элементов конструкций производить электродами типа Э42 гост 9467-60.
4. Минимальное усилие для прикрепления ±3.0 т.

Госстрой СССР ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ Белорусское отделение	Четырехсекционные грядиря	Типовой проект 901-6-51 Альбом VI
Грядиря с вентиляторами 28Г50 плечные, пальцевые и брызгальные с сетками площадью 64м² скарпасом из железобетонных элементов.	Разрезы $\frac{2}{1} - \frac{2}{1}$ $\frac{3}{1} - \frac{3}{1}$ $\frac{4}{1} - \frac{4}{1}$	Лист КМ-3

Управляющий	Величко	1974 г.
Глав. инженер	Ташев	
Инженер	Лягушарович	
Мех. отдел	Метис	
Ст. конструктор		
Инженер		
Мех. отдел		
Инженер		
Мех. отдел		

План площадок на отм. 6400 и опор под трубы водораспределительной системы



Примечания:

1. Общие примечания и таблицу элементов см. на листе КМ-3
2. При гидравлической нагрузке на секцию 300 м³/час опоры ОПЗ, при 500 м³/час - опоры ОП4, при 750 м³/час - опоры ОП5.

Типовой пр.
 Альбом №
 лист №
 КМ-4
 ИИВ №

Осужденный
 Мельников
 Шангалова

Г.А. ипп. пр.
 Вук. сру. пр.
 Прохорова
 Исакин

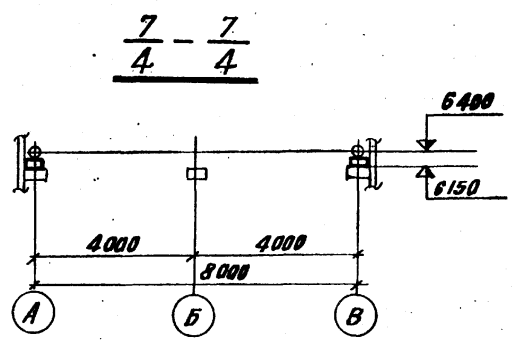
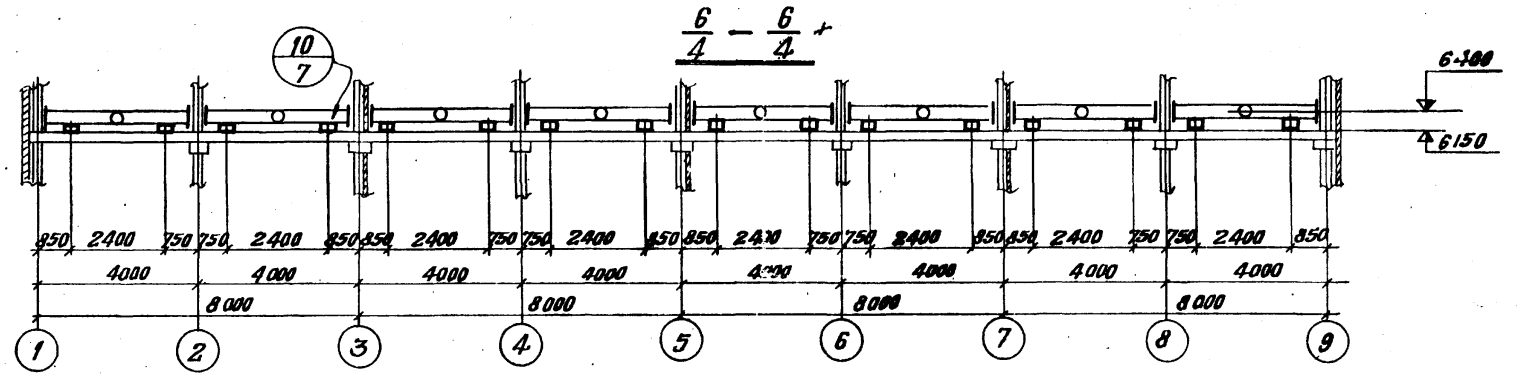
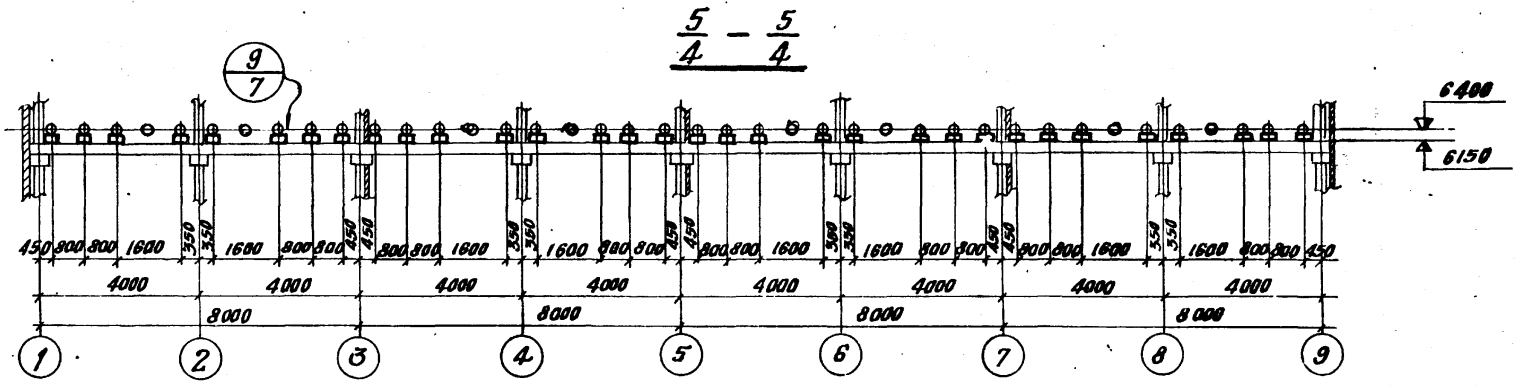
Величко
 Носиленко
 Плоскорева
 Мельникова
 1974г.

Нарисованный
 Г.А. ипп. пр.
 Вук. сру. пр.
 Прохорова
 Исакин

Четырехсекционные
 градирни.

Госстрой СССР ЦНИИПРОЕКТАБЛКОНСТРУКЦИЯ Белорусское отделение	Четырехсекционные градирни.	Типовой проект 901-6-51 Альбом
Градирни с вентиляторами 2ВГ350 пластичные, капельные и брыз- гальные с секциями площ 6м ² с каркасом из металличе- ских элементов.	План площадок на отм. 6400 и опор под трубы водораспре- делительной системы.	№ лист КМ-4

Типовой пр.
 Альбом V
 Лист N
 КМ-5
 ЧНБ. №



Примечание
 Общие примечания и таблицу элементов см. на листе КМ-3.

Утверждено: [Signature]
 Главный инженер: [Signature]
 Проект: [Signature]
 Конструкция: [Signature]
 Производство: [Signature]
 1974 г.

Госстрой СССР ЦНИИПРОЕКТАБНАКОНСТРУКЦИЯ Белорусское отделение Градирни с вентиляторами 28750 лопатные, капельные и брыз- гальные с секциями площ. 6м ² с каркасом из металличе- ских элементов.	Четырехсекционные градирни Разрезы 5-5, 6-6, 7-7, 8-8	Типовой проект 901-6-51 Альбом V Лист КМ-5
---	---	---

Иловоу проект
альбом VI
№ листа
КМ-6
Ил. №

Вес стали по элементам конструкций в т.

№ п/п	Наименование проката	Профиль или сечение	щиты	козырек	опоры под трубы	лестн. площад. огражд.	стойки	Сталь в ст. кл. ГОСТ 380-71	Всего	№ п/п	Наименование проката	Профиль или сечение	щиты	козырек	опоры под трубы	лестн. площад. огражд.	стойки	Сталь в ст. кл. ГОСТ 380-71	Всего	
			в ст. кл. 2	в ст. кл. 2	в ст. кл. 2	в ст. кл. 2	в ст. кл. 2						в ст. кл. 2	в ст. кл. 2	в ст. кл. 2	в ст. кл. 2	в ст. кл. 2			в ст. кл. 2
1	Балки двутавровые по ГОСТ 8239-56*	I 12	0,3					0,3	0,3	12	Сталь толстолистовая по ГОСТ 3681-71*	-δ=20	0,3					0,3	0,3	
										13		-δ=10					0,2	0,2	0,2	0,2
		Итого	0,3					0,3	0,3	14		-δ=8	0,2				0,1	0,3	0,3	0,3
2	Швеллеры по ГОСТ 8240-56*	С 20			0,4		0,2	0,6	0,6	15		-δ=6	0,3		0,7	0,3			1,3	1,3
3		С 14					0,1	0,1	0,1	16	-δ=4		0,1		0,6			0,7	0,7	
4		С 12	1,5					0,1	0,4	2,0										
		Итого		1,5		0,4	0,2	0,6	2,7	2,7	17	-δ=2		0,6					0,6	0,6
5	Уголки равнобокие по ГОСТ 8509-57	С 75×6					0,1	0,1	0,1		Сталь тонколистовая по ГОСТ 3680-57*							0,6	0,6	
6		С 56×4					0,5	0,5	0,5			Итого		0,6					0,6	0,6
7		С 50×5	0,2				0,6	0,8	0,8	0,8	18	-δ=5	7,8					7,8	7,8	
8		С 25×3					0,2	0,2	0,2	0,2		Итого	7,8					7,8	7,8	
9	Уголки неравнобокие по ГОСТ 8510-57	С 160×100×10	0,6					0,6	0,6	19	Сталь листовая просечно-вытяжная по ГОСТ 8706-58	-δ=5	0,4					0,4	0,4	
10		С 125×80×8	1,1					1,1	1,1			Итого	0,4					0,4	0,4	
		Итого	1,7						1,7	1,7			Всего	12,7	0,7	1,1	2,9	1,0	18,4	18,4
11	Швеллер холодный по ГОСТ 8278-63	С 200×100×6				0,5		0,5	0,5											
	Итого					0,5		0,5	0,5											

Примечание

Сталь по технической спецификации класса С 18/20

Осложненный
Медведь
Медведь
Шоколада
Величко
Космелев
Анаторович
Метс
Упроблюция
О. шох. авт.
Мушкетера
7. Метс. авт.

Госстрой СССР ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ Белорусское отделение Градирни с вентиляторами 28130 плечонные, капеланые и брызгалные а секциями площадью 64 кв. м. с каркасом из железобетонных элементов	Четырехсекционная градирня Техническая спецификация стали.	Иловоу проект 901-6-51 Альбом VI Лист КМ-6
--	--	---