

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-6-51

ГРАДИРНИ

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

АЛЬБОМ VII

13609-06
ЦЕНА 3-04

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать  1982 года

Заказ № **5603** Тираж **300** экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-Б-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-Б-43)
Альбом VII	ПЯТИСЕКЦИОННЫЕ 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 ОБЫВКА ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФЕНОЛОСПИРТАМИ ДРЕВЕСИНЫ МЯГКОЛИСТВЕННЫХ ПОРОД
Альбом XV	РЕГЛАМЕНТ ПРОИЗВОДСТВА МОДИФИЦИРОВАННОЙ ДРЕВЕСИНЫ
Альбом XVI	СМЕТЫ

ВЫСЫЛАЮТСЯ ПО
ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ
УТВЕРЖДЕНИЮ

13609-06

ЦЕНА 3-04

РАЗРАБОТАН ИНСТИТУТАМИ:
СОЗДАНОМ СНАЧАЛА ПРОЕКТ
ПРОЕКТИРОВЩИК
Б. О. ЦИНИПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ

АЛЬБОМ VII

УТВЕРЖДЕН Главпроектстройпроектом Госстроя СССР
ПРОТОКОЛ № 36 ОТ 12 ИЮНЯ 1975 г.
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
В/О СОВЕТОМ КОМПАНЬИ ПРОЕКТ
С 10 ОКТЯБРЯ 1975 г.
Приказ № 171 от 5 августа 1975 г.

Взносен 74/учбно 20 виста 28.9.80 рчк зр Иванова

ПЕРЕЧЕНЬ ЛИСТОВ МАРКИ АС

№ ЛИСТА	НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА	ПРИМЕЧАНИЯ
Альбом VII		
1	Заглавный лист	
2	Спецификации и выборки материалов. Вариант для несейсмических условий	
3	Спецификации и выборки материалов. Вариант для расчетной сейсмичности 7 и 8 баллов	
4	Фасад 1-11	
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 прямых	
16	Спецификация арматурных изделий на водосборный бассейн (начало)	
17	Спецификация арматурных изделий на водосборный бассейн (окончание). Закладные детали	
18	Розетка	
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 7 и 8 баллов	
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 МС-2	

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	

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 ГОСТ'ОВ И НОРМАЛЕЙ

СТАЛЬ УГЛЕРОДИСТАЯ, ПРОКАТ		ГОСТ
ГОСТ 380-71*	Крепежные изделия	— " — 2889-67
— " — 8240-72	ГОСТ 7798-70*	— " — 5.1627-72
— " — 8239-72	— " — 16233-70*	— " — 7415-55
— " — 8509-72	— " — 1759-70*	— " — 8829-66
— " — 2590-71	— " — 1144-70*	— " — 4800-59
— " — 5781-61*	— " — 1491-72*	— " — 4799-69
— " — 8510-72	— " — 5915-70*	— " — 10922-64
— " — 5681-57*	— " — 5916-70*	— " — 13015-67*
— " — 103-57*	— " — 18123-72	ТУ 21-24-20-69
— " — 82-70	— " — 11371-68*	
— " — 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	

ОСНОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ	ЕДИНИЦА ИЗМЕР.	КОЛ-ВО	
Площадь застройки	м ²	419	 Номер детали Номер альбома и листа АС, где деталь изображена
Строительный объем (включая бассейн)	м ³	4279	
			 Номер детали п. а. по аналогии

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

Главный инженер проекта *М.И. Марек* (МАРЕК)

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва 1974г.	Пятисекционные градири	Типовой проект 901-6-51
Градири с вентиляторами 2ВГ50 пленочные, капельные и брызгальные с секциями площадью 64м ² с каркасом из железобетонных элементов	ЗАГЛАВНЫЙ ЛИСТ	Альбом VII
		Лист АС-1

В-1
Лист
ЛН. №
-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 7 и 8 баллов.	АС-3	5
5	Фасад 1-1	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	Опалубка водосборного бассейна. Фундаменты Ф1 и Ф2.	АС-10	12
12	Опалубка водосборного бассейна (окончание).	АС-11	13
13	Армирование днища водосборного бассейна (начало).	АС-12	14
14	Армирование днища водосборного бассейна (окончание).	АС-13	15
15	Армирование элементов КМ-1, КМ-2, КМ-3, СМ-1, СМ-2.	АС-14	16
16	Армирование прямков.	АС-15	17
17	Спецификация арматурных изделий на водосборный бассейн (начало)	АС-16	18
18	Спецификация арматурных изделий на водосборный бассейн (окончание). Закладные детали.	АС-17	19
19	Розета.	АС-18	20
20	Маркировочные схемы сборных элементов каркаса.	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 7 и 8 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 щитов пленочного оросителя. План. Разрезы.	В-8	30
30	Расстановка блоков капельного оросителя. План. Разрезы.	В-9	31
31	Расстановка воздухонаправляющих щитов. План. Разрезы.	В-10	32
32	Водопроводное оборудование, бассейна. План. Разрезы.	В-11	33
33	План площадки на отм. 9.900. План площадки на отм. 8.500.	КМ-1	34
34	Разрез $\frac{1}{1} - \frac{1}{1}$.	КМ-2	35
35	Разрезы $\frac{2}{1} - \frac{2}{1}$; $\frac{3}{1} - \frac{3}{1}$; $\frac{4}{1} - \frac{4}{1}$.	КМ-3	36
36	План площадок на отм. 6.400 и опор под трубы водораспределительной системы, разрез 8-8.	КМ-4	37
37	Разрезы $\frac{5}{4} - \frac{5}{4}$; $\frac{6}{4} - \frac{6}{4}$; $\frac{7}{4} - \frac{7}{4}$.	КМ-5	38
38	Техническая спецификация стали.	КМ-6	39

Рук. В.И. Садык
Криштофориди
Деп. И. И. М. Дав. Г. М. И. И. И.

Госстрой СССР СОНЗВОДАКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1974г.	Пятисекционные градирни	Титловый проект 201-6-51
Градирни с вентиляторами 2ВГ56 пленочные, капельные и фризольные с секциями площадью 64 м², из железобетонных элементов	Содержание альбома	Альбом VII
		Лист В-1

ПЕРЕЧЕНЬ ЛИСТОВ МАРКИ АС

ПЕРЕЧЕНЬ ЛИСТОВ МАРКИ АС

ПЕРЕЧЕНЬ МАРК РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

№ ЛИСТА	НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА	ПРИМЕЧАНИЯ
Альбом VII		
1	Заглавный лист	
2	Спецификация и выборки материалов. Вариант для несейсмических условий	
3	Спецификация и выборки материалов. Вариант для расчетной сейсмичности 7 и 8 баллов	
4	Фасад 1-11	
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 прямых	
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 7 и 8 баллов	
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)	

№ ЛИСТА	НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА	ПРИМЕЧАНИЯ
Альбом II		
1	Колонна КС1. Опорная деталь ОД1	
2	Опоры ОП1 и ОП2	
3	Элементы МН1-МН6	
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 Р1
18	Панель ПНБ3
19	Панель ПНБ4
20	Панель ПНБ5

Марка	Наименование марок	Исполнитель
АС	Чертежи архитектурно-строительные	Промстройпроект
КЖ	Чертежи конструкций железобетонных	Промстройпроект
КМ	Чертежи конструкций металлических	Б.О.ЦНИИПроектСтальКонструкция
В	Чертежи технологические	Смзводоканалпроект
ЭЛ	Чертежи электротехнические	Р.О.Смзводоканалпроект

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИМЕНЕННЫХ ГОСТОВ И НОРМАЛЕЙ

Сталь углеродистая прокат		ГОСТ 10296-71
ГОСТ 380-71*	Крепежные изделия	2889-67
8240-72	ГОСТ 7798-70*	5.1627-72
8239-72	16233-70*	7415-55
8509-72	1759-70*	8829-66
2590-71	1144-70*	4800-59
5781-61*	1491-72*	4799-69
8510-72	5915-70*	10922-64
5681-57*	5916-70*	13015-67*
103-57*	18123-72	ТУ 21-24-20-69
82-70	11371-68*	
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*	4797-63*	
	4795-68	

Основные строительные показатели условные обозначения

Наименование	Единица измер	Кол-во	Номер в строке
Площадь застройки	м ²	419	Номер альбома и листа АС, где деталь изображена
Строительный объем (включая бассейн)	м ³	4279	" " " "

П.А. по аналогии

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации сооружения.
Главный инженер проекта (Марек)

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва 1974г.	Пятисекционные градирни	Типовой проект 931-6-51
Градирни с вентиляторами 2875 пленочные, капельные и бризгальные с секциями площадью 6м ² с каркасом из железобетонных элементов	ЗАГЛАВНЫЙ ЛИСТ	Альбом VII Лист АС-1

СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ И СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

НАИМ. ЭЛЕМЕНТА	МАРКА ЭЛЕМЕНТА	КОЛ. ШТ.	МАССА ЭЛЕМ. КГ	№ АЛЬБОМА	№ ЛИСТА	ЛИСТ МАРК. СХЕМЫ АЛЬБ. VII
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ						
КОЛОННЫ	КЗ	3	1180	III	AC-20	КЖ-14
	К4	33	650			КЖ-15
	Р I	44	145,0			КЖ-17
	Р II	24	1400			КЖ-4
	Р III	36	1370			КЖ-5
БАЛКИ	Б1	20	380	III	AC-19 и AC-20	КЖ-8
	ПНБ1	24	2300			КЖ-10
ПАНЕЛИ ВОДОСБОРНОГО БАССЕЙНА	ПНБ1А	2	2300	III	AC-19 и AC-20	КЖ-18
	ПНБ1Б	2	2300			КЖ-19
ПАНЕЛИ КАРКАСА	ПНК3	5	5550	III	AC-19 и AC-20	КЖ-18
	ПНК4	10	2400			КЖ-19
	ПНК5	20	2200			КЖ-20
СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ						
СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	КС1	25	244,0	II	AC-13	АС-1
	МС1	90	0,7			АС-19
	МС2	192	0,4			АС-20

*) МАРКИ ЭЛЕМЕНТОВ ПОДВЕСНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ОРОСИТЕЛЯ, ОБОЗНАЧЕННЫЕ В ЧИСЛИТЕЛЕ, УСТАНОВИТЬ В ПЛЕНОЧНОЙ ГРАДИРНЕ, В ЗНАМЕНАТЕЛЕ - В КАПЕЛЬНОЙ И БРЫЗГАЛЬНОЙ ГРАДИРНЯХ.
РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ

НАИМЕНОВАНИЕ КОНСТРУКЦИИ	БЕТОН, м ³		СТАЛЬ, КГ			Итого
	МАРКА	Итого	Класс А-I	Класс А-III	ПРОКАТ Ст.3	
Колонны	10,0	10,0	257	1535	305	2097
Ригели	58,8	58,8	1946	11372	938	14256
Балки	3,0	3,0	96	426	26	548
ПАНЕЛИ ВОДОСБОРНОГО БАССЕЙНА	24,2	24,2	244	5242	328	5814
ПАНЕЛИ КАРКАСА	38,5	38,5	1607	4210	545	6362
Всего	134,5	134,5	4150	22785	2142	29077

СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНОЛИТНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ И БЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

НАИМ. ЭЛЕМЕНТА	МАРКА ЭЛЕМЕНТА	КОЛ. ШТ.	МАССА ЭЛЕМ. КГ	№ АЛЬБОМА	№ ЛИСТА	ЛИСТ МАРК. СХЕМЫ АЛЬБ. VII
СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ (ОКОНЧАНИЕ)						
ОПОРЫ ПОД ВЕНТРИАТОР	ОП1	5	231,6	II	AC-3	АС-2
	ОП2	10	18,9			АС-5
	МН1А	20	7,9			АС-8
	МН2А	80	5,1			АС-9
	МН3А	80	6,2			АС-5
	МН4А	20	6,8			АС-7
	МН5		12,3			АС-5
	МН6	55	2,9			АС-5
	МН7	10	23,9			АС-6
	МН8	10	23,9			АС-9
	МН9	166	1460			АС-5
	МН10	17	42,5			АС-6
	МН11	12	3,2			АС-9
	МН12	4	1,5			АС-5
	МН13	24	0,3			АС-6
	МН14	126	0,1			АС-9
МН15	20	0,1	АС-5			
МН16	60	0,1	АС-6			

МАРКА ЭЛЕМ.	КОЛ. ШТ.	№ АЛЬБОМА	№ ЛИСТА	ЛИСТ МАРК. СХЕМЫ		
Днище	1	VII	AC-10 и AC-11	AC-10 и AC-11		
СМ1	3					
СМ2	5					
ПРЯМОК N1	2					
ПРЯМОК N2	2					
КМ1	4					
КМ2	19					
КМ3	2					
РОЗЕТА	1				AC-18	AC-18
ФМ1	1				AC-10	AC-10
ФМ2	2				AC-10	AC-10

ВЫБОРКА СТАЛИ НА МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	КОЛ. ШТ.	МАССА ЭЛЕМ. КГ	№ АЛЬБОМА	№ ЛИСТА	ЛИСТ МАРК. СХЕМЫ	Итого
Сталь 3 горячекатаная круглая ГОСТ 5781-61* класса А-I	6	1264	320	994	311	2889
Сталь 5 горячекатаная периодического профиля ГОСТ 5781-61* класса А-II	10	504	13580	730		14814
Сталь прокатная разная	9	8	357	2	11	388
Всего, кг						18091

РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

НАИМЕНОВАНИЕ КОНСТРУКЦИИ	БЕТОН, м ³		СТАЛЬ, КГ				Итого
	МАРКА	Итого	Класс А-I	Класс А-II	Класс А-III	ПРОКАТ Ст.3	
Водосборный бассейн	134,0	134,0	2569	14683	—	368	17620
Розета	7,3	7,3	320	129	—	3	452
Фундаменты	1,7	1,7	—	2	—	17	19
Всего	143,0	143,0	2889	14814	—	388	18091
Стальные конструкции и соединительные элементы						167	10959
							11126

СПЕЦИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЙ НА ОБШИВКУ И ВЕТРОВУЮ ПЕРЕГОРОДКУ

НАИМ. ЭЛЕМЕНТА	МАРКА ЭЛЕМЕНТА	КОЛ. ШТ.	МАССА ЭЛЕМ. КГ	№ АЛЬБОМА	№ ЛИСТА	ЛИСТ МАРК. СХЕМЫ
АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ ЛИСТЫ ОБШИВКИ	40/150-250	409	39,4	VII	AC-10 и AC-11	AC-10 и AC-11
	40/150-200	29	31,5			
	40/150-175	202	26,7			
	УГЛОВАЯ ДЕТАЛЬ	48	16,8			
	ПК1	138	0,44			
	ПК2	42	0,36			
	ПК3	180	0,30			
	ПК4	802	0,29			
ПРИБОРЫ КРЕПЛЕНИЯ ОБШИВКИ	ПК5	404	0,17	II, AC-4	Альбом II, AC-4	AC-4
	ПК6	11	0,39			
	ПК7	3	0,42			
	ПК8	140	0,05			
	Щ1	10	0,13			
			1,3			
			Альб. II			
			AC-8			

ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ НА ОБШИВКУ ГРАДИРНИ И СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	КОЛ. ШТ.	МАССА ЭЛЕМ. КГ	№ АЛЬБОМА	№ ЛИСТА	ЛИСТ МАРК. СХЕМЫ	Итого
Сталь горячекатаная круглая ГОСТ 2590-71	10	390				
Сталь горячекатаная периодического профиля класса А-III ГОСТ 5781-61*	16	167				
Сталь прокатная разная	108	404	1566	527	43	2180
Трубы стальные бесшовные горячекатаные ГОСТ 8732-70	219x8	3330				
Всего, кг						11126

ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ НА ОБШИВКУ ГРАДИРНИ	ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ НА ВЕТРОВУЮ ПЕРЕГОРОДКУ
АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ ЛИСТЫ, КГ	ДРЕВЕСИНА ГОСТ 8486-66, м ³
ПРИБОРЫ КРЕПЛЕНИЯ ОБШИВКИ, КГ	Гвозди К2,5x60 ГОСТ 4028-63, КГ
23,257	1,3
468	3,0

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

Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. МОСКВА 1974 г.

ПЯТИСЕКЦИОННЫЕ ГРАДИРНИ.
СПЕЦИФИКАЦИИ И ВЫБОРКИ МАТЕРИАЛОВ. ВАРИАНТ ДЛЯ НЕСЕЙСМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-6-51
Альбом VII
ЛИСТ
АС-2

С. ИЖ. ПР. МАРЕК
РУК. БРИГАДЫ ЕРУСАЛИМСКАЯ
ДАТА ВЫПУСКА НОЯБРЬ 1974 Г.

СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ И СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

НАИМ. ЭЛЕМЕНТА	МАРКА ЭЛЕМЕНТА	КОЛ. ШТ.	МАССА ЭЛЕМ. КГ	№ АЛБ-БОМА	№ ЛИСТА	ЛИСТ. МАРК. СХЕМА АЛЬБ.И
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ						
КОЛОННЫ	КЗ	3	1180			КЖ-14
	К4С	33	650			КЖ-16
РИГЕЛИ	Р I	44	1450			КЖ-17
	Р II	24	1400			КЖ-4
	Р III	36	1370			КЖ-5
БАЛКИ	Б I	20	380			КЖ-3
ПАНЕЛИ ВОДОСБОРНОГО БАССЕЙНА	ЛНБ I	24	2300			КЖ-10
	ЛНБ II	2	2300			
ПАНЕЛИ КАРКАСА	ЛН КЗ	5	5550			КЖ-18
	ЛН К4	10	2400			КЖ-19
	ЛН К5	20	2200			КЖ-20

НАИМ. ЭЛЕМЕНТА	МАРКА ЭЛЕМЕНТА	КОЛ. ШТ.	МАССА ЭЛЕМ. КГ	№ АЛБ-БОМА	№ ЛИСТА	ЛИСТ. МАРК. СХЕМА АЛЬБ.И
СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ (ОКОНЧАНИЕ)						
ЭЛЕМЕНТЫ КРЕПЛЕНИЯ ОБШИВКИ И ВЕТРОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ	ОП I	5	231,6			АС-5
	ОП II	10	18,9			АС-2
	МН I A	20	7,9			АС-9
	МН II A	80	5,1			
	МН III A	80	6,2			АС-5
	МН IV A	20	6,8			АС-7
	МН V A	20	12,3			
	МН VI	55	2,9			
	МН VII	10	23,9			
	МН VIII	10	23,9			
	МН IX	166M	1480			АС-3
	МН X	17M	42,5			АС-5
	МН XI	12	3,2			АС-6
	МН XII	4	1,5			АС-9
	МН XIII	24	0,3			
	МН XIV	126	0,1			
МН XV	20	0,1				
МН XVI	60	0,1				

СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНОЛИТНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ И БЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА ЭЛЕМ.	КОЛ. ШТ.	№ АЛБ-БОМА	№ ЛИСТА	ЛИСТ. МАРК. СХЕМА АЛЬБ.И
ДНИЩЕ	1			
СМ I	3			
СМ II	5			
ПРЯМОК N1	2			
ПРЯМОК N2	2			
КМ I	4			
КМ II	19			
КМ III	2			
РОЗЕТА	1			
ФМ I	1			
ФМ II	2			

СПЕЦИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЙ НА ОБШИВКУ И ВЕТРОВУЮ ПЕРЕГОРОДКУ

НАИМ. ЭЛЕМЕНТА	МАРКА ЭЛЕМЕНТА	КОЛ. ШТ.	МАССА ЭЛЕМ. КГ	ОБЩАЯ МАССА КГ	СТАНД. ИЛИ № ЛИСТА
АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ ЛИСТЫ ОБШИВКИ	40/150-250	469	39,4	16145	ГОСТ 51627-72
	40/150-200	29	31,5	913	
ПРИБОРЫ КРЕПЛЕНИЯ ОБШИВКИ	40/150-175	202	26,7	5393	ГОСТ 51627-72
	УГЛОВАЯ ВЕТВЛЯ	48	16,8	808	
ШТЫРИ РАБОТЫ ВЕТРОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ	ПК I	138	0,44	61	Альбом I, АС-4
	ПК II	112	0,36	40	
	ПК III	180	0,30	54	
	ПК IV	802	0,29	232	
	ПК V	404	0,17	69	
	ПК VI	11	0,39	4	
	ПК VII	3	0,42	1	
	ПК VIII	140	0,05	7	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

СТАЛЬ ГОРЯЧЕКАТАНАЯ КРУГЛАЯ ГОСТ 2590-71	Ф, мм	10								
СТАЛЬ ГОРЯЧЕКАТАНАЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ КЛАССА А-III ГОСТ 5781-61*	Ф, мм	16								
СТАЛЬ ПРОКАТАНАЯ РАЗНАЯ	Профиль	С24	С20	Л100x8	Л90x56x8	Л80x8	Л50x22x4	Б=25	Б=20	Б=12
ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ БЕСШОВНЫЕ ГОРЯЧЕКАТАНЫЕ ГОСТ 8732-70	Сечение	213x8								
Всего, кг									13365	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ

СТАЛЬ ГОРЯЧЕКАТАНАЯ КРУГЛАЯ ГОСТ 5781-61* КЛАССА А-I	Ф, мм	6	7	8	16	Итого			
СТАЛЬ ГОРЯЧЕКАТАНАЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ГОСТ 5781-61* КЛАССА А-II <td>Ф, мм</td> <td>10</td> <td>12</td> <td>16</td> <td></td> <td>Итого</td>	Ф, мм	10	12	16		Итого			
СТАЛЬ ПРОКАТАНАЯ РАЗНАЯ	Профиль	Б=10	Б=8	АНКЕР М24	АНКЕР М16	ГАНКА М24	ГАНКА М16	Итого	
Всего, кг		9	8	357	2	11	1	388	18091

ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ НА ОБШИВКУ И ВЕТРОВУЮ ПЕРЕГОРОДКУ

АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ ЛИСТЫ, кг	ПРИБОРЫ КРЕПЛЕНИЯ ОБШИВКИ, кг	ДРЕВЕСИНА ГОСТ 8486-66, м3	ГВОЗДИ К2,5x60 ГОСТ 4028-63*, кг
23257	468	1,3	3,0

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

* Марки элементов подвесных конструкций оросителя обозначены в числителе установить в пленочной градири в знаменателе - в капельной и брызгальцовой градири.

РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ

НАИМЕНОВАНИЕ КОНСТРУКЦИИ	Бетон, м3		Сталь, кг			Итого
	Марка	Итого	Класс А-I	Класс А-III	Прокат Ст. 3	
Колонны	10,0	10,0	257	1535	870	2662
Ригели	58,8	58,8	1946	11372	936	14256
Балки	3,0	3,0	96	426	26	548
Панели водосборного бассейна	24,2	24,2	244	5242	328	5814
Панели каркаса	38,5	38,5	1607	4210	545	6362
Всего	134,5	134,5	4150	22765	2707	29642

РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

НАИМЕНОВАНИЕ КОНСТРУКЦИИ	Бетон, м3		Сталь, кг					Итого
	Марка	Итого	Класс А-I	Класс А-II	Класс А-III	Прокат Ст. 3		
Водосборный бассейн	134,0	134,0	2569	14683		368	17620	
Розета	7,3	7,3	320	129		3	452	
Фундаменты	1,7	1,7		2		17	19	
Всего	143,0	143,0	2889	14814		388	18091	

Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва 1974г.

Пятисекционные градири

Титульный проект 901-6-51

Альбом VII

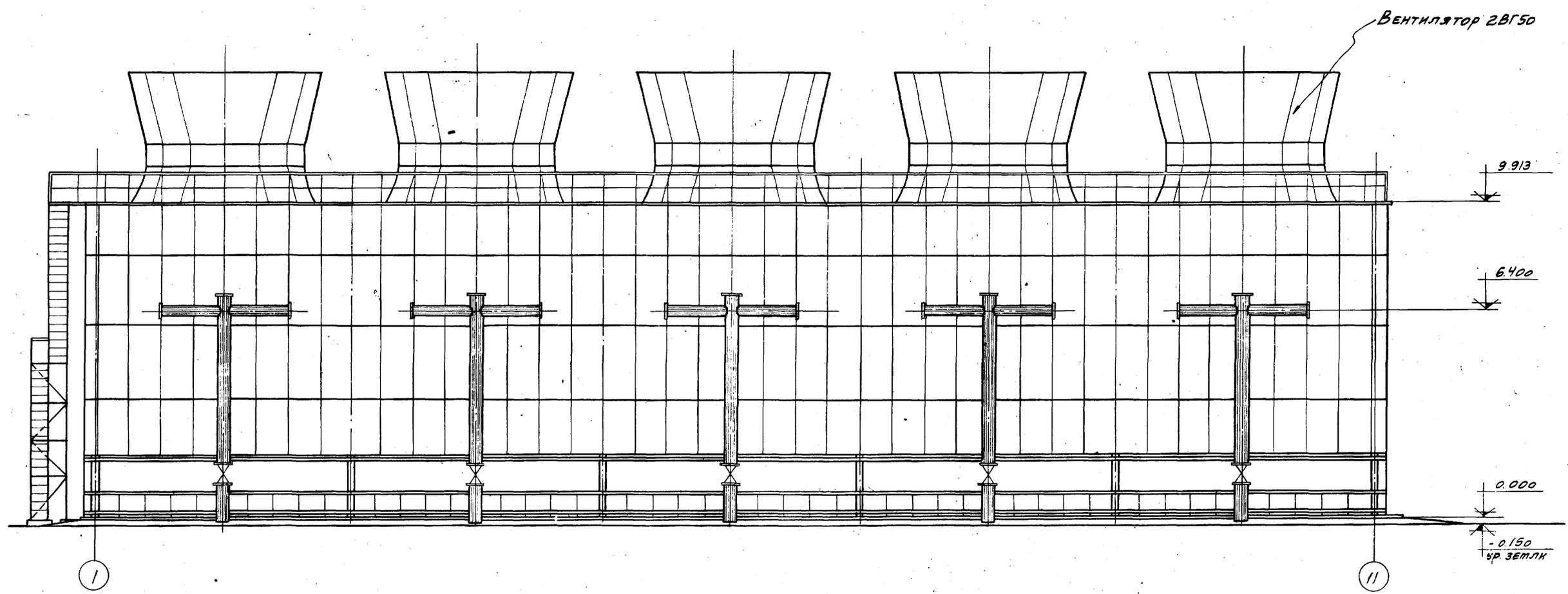
Лист АС-3

Градири с вентиляторами вгсопленочные капельные и брызгальные с секциями площадью 64м2 с каркасом из железобетонных элементов и в бабллов

Спецификация и выборка материалов. Вариант для расчетной сейсмичности 7 и в бабллов

Гл. констр. А.В.Менделеев
Т.п. инж. пр. Марк. Сус. Бригады: Е.С.Самойлова, В.С.Сол. Дата выдана: 1974г.

ФАСАД 1-11



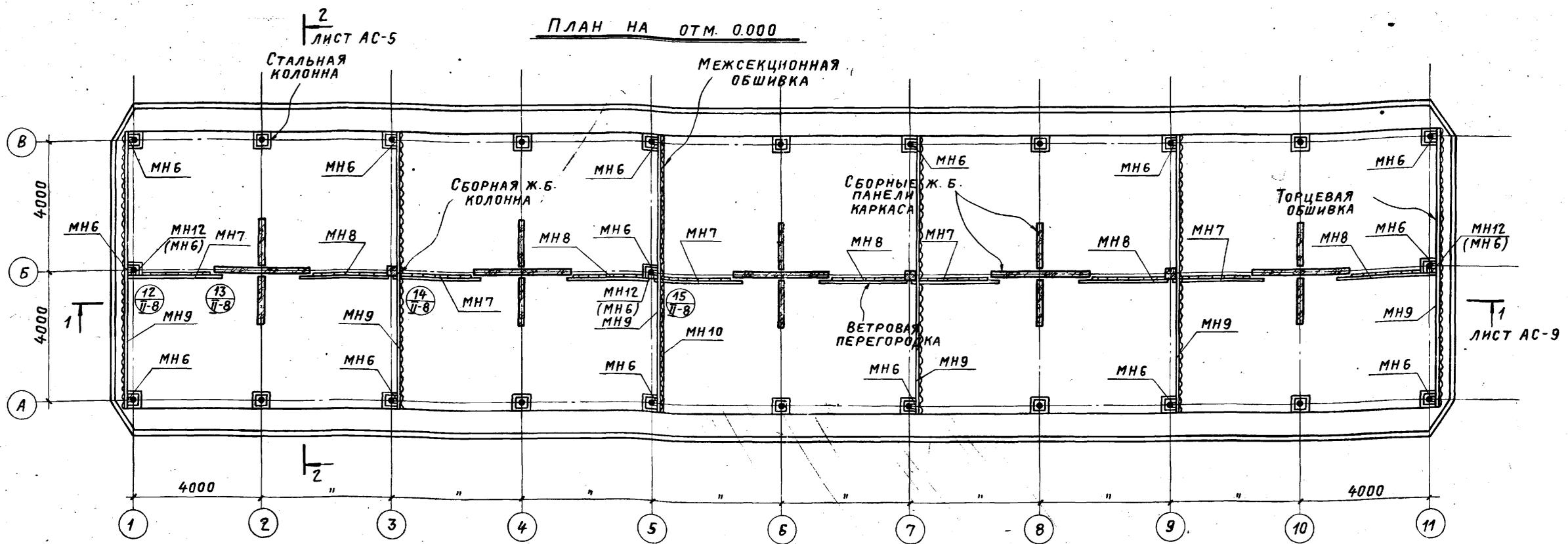
ГЛ. ИНЖ. ПР. МАРЕС
 РУС. БРИГАДА ЕРУСАЛИМСКАЯ
 ДАТА ВЫПУСКА НОЯБРЬ 1974Г.

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. МОСКВА 1974г.	ПЯТИСЕКЦИОННЫЕ ГРАДИРНИ ФАСАД 1-11	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-6-51 Альбом № Лист АС-4
--	---	---

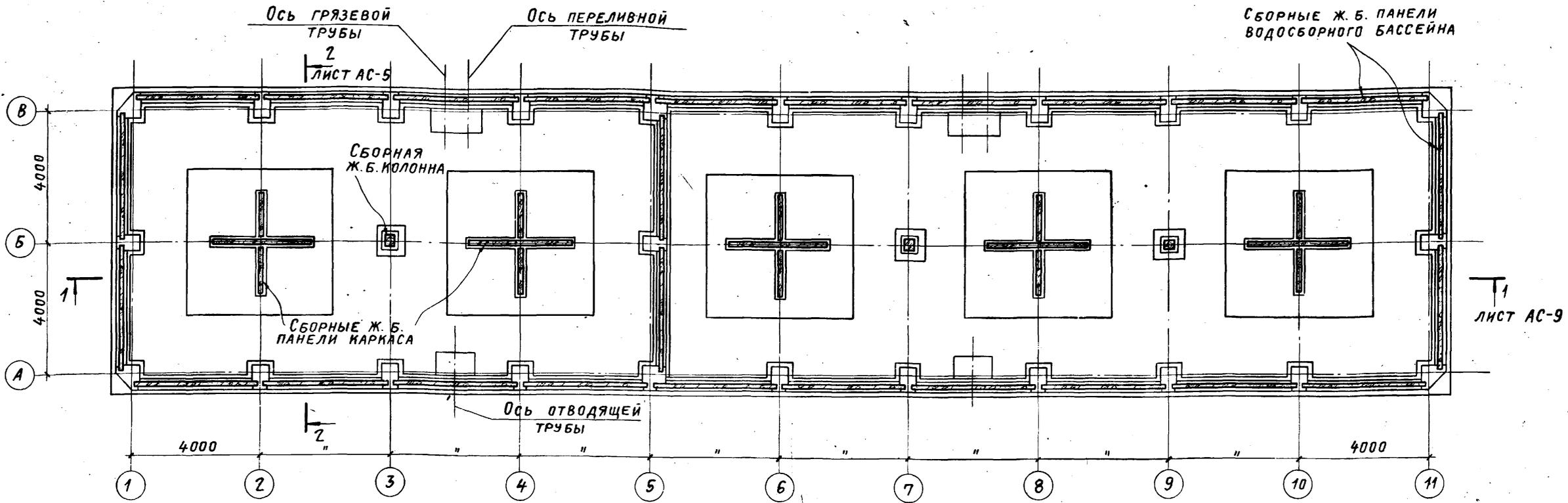
М 1:100

13609-06 7

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



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 конструкций выполнять в

- соответствии с п.п. 3.22, 3.24, 3.25 пояснительной записки альбома I.
4. Деревянные элементы антисептировать в соответствии с указаниями в пояснительной записке альбома I.
5. Марки МН, указанные в скобках установить на отм. 1.465 (см. детали 12-15).

М 1:100

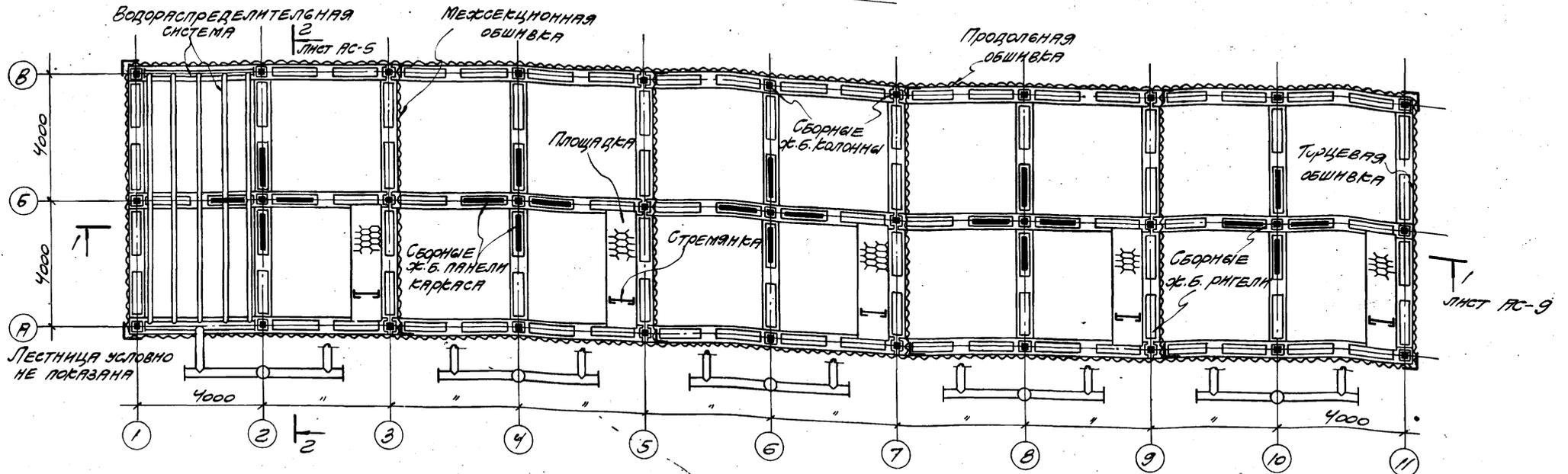
ГОССТРОЙ СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
 г. МОСКВА 1974 г.
 ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ
 28750 ПЛЕНОЧНЫЕ КАПЕЛЬНЫЕ
 И БРЫЗГАЛЬНЫЕ С СЕКЦИЯМИ
 ПЛОЩАДЬЮ 64 М² С КАРКАСОМ
 ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

ПЯТИСЕКЦИОННЫЕ ГРАДИРНИ
 ПЛАНЫ НА ОТМ. - 2.000
 И 0.000

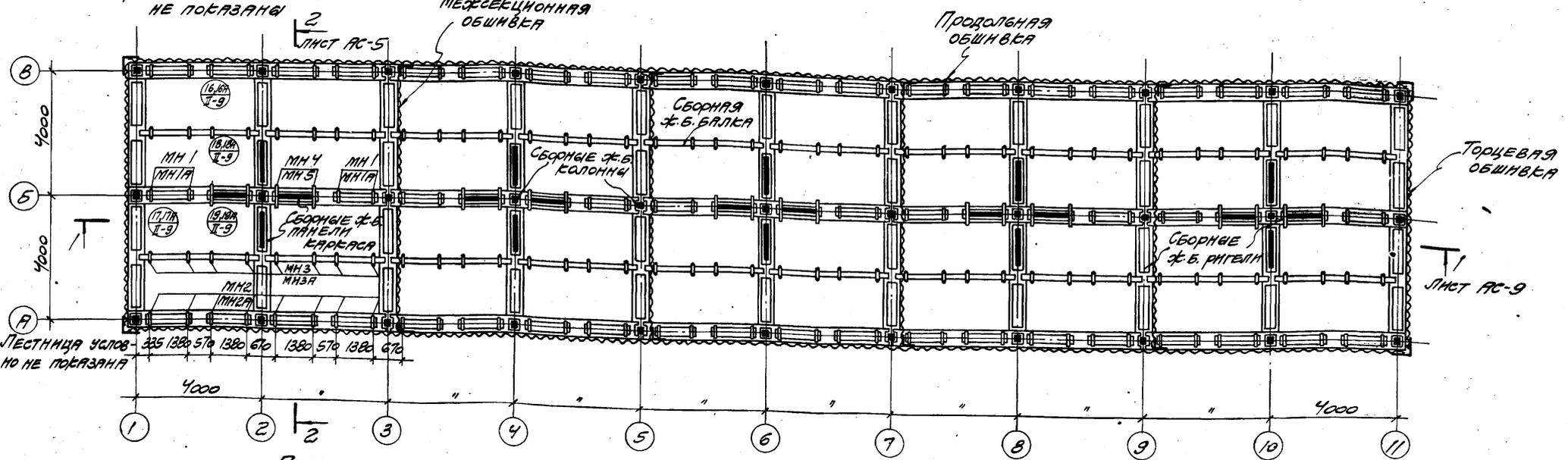
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
 901-6-51
 АЛЬБОМ
 VII
 ЛИСТ
 АС-6

ДАТА ВЫПУСКА НОЯБРЬ 1974 Г.

ПЛАН НА ОТМ. 6.150



ПЛАН НА ОТМ. 3.800



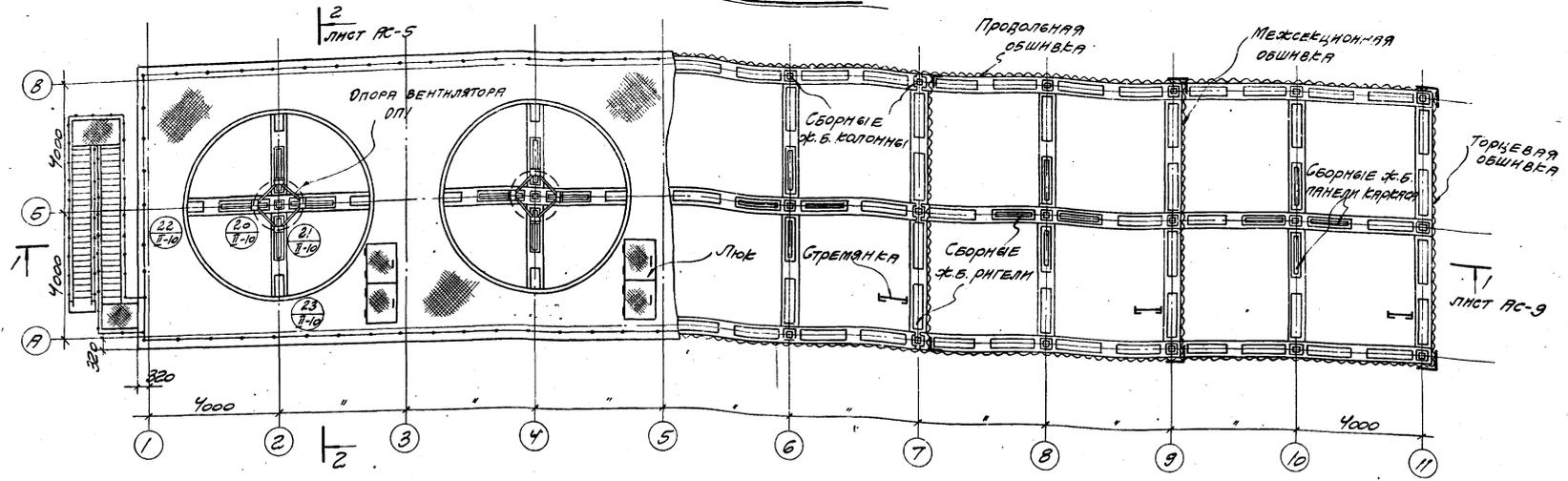
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Марки элементов подвесных конструкций оросителя, обозначенные в числителе, установить 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 листах В.
4. Стремянки и люки см. на листах КМ.
5. Антикоррозионную защиту конструкций выполнять в соответствии с п.п. 3.22, 3.24, 3.26 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.

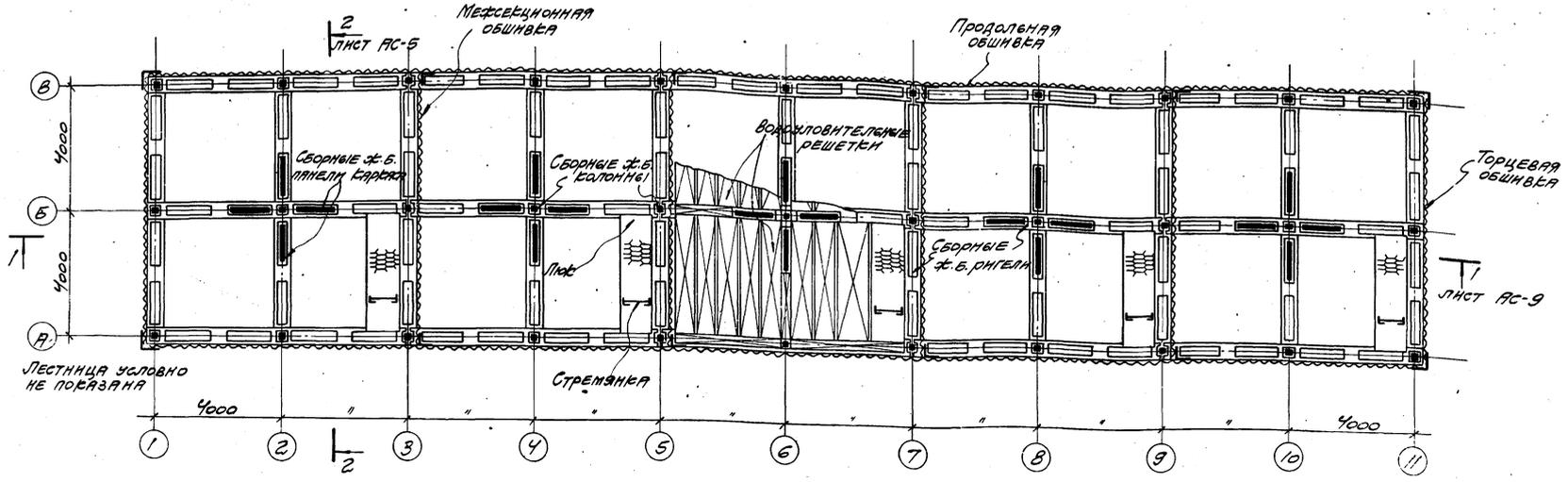
Проект: 1974 г.
 Автор: [Имя]
 Проверил: [Имя]
 Инженер: [Имя]
 Главный инженер: [Имя]

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва 1974 г. Градирни с вентиляторами 28150 пленочные, капельные и брызгальные с секциями площадью 6 м ² с карданами из эпоксидбетонных элементов	ЛАТН СЕКЦИОННЫЕ ГРАДИРНИ Планы на отм. 3.800 и 6.150	Типовой проект 901-6-51 РЛБСМ VII Лист АС-7
--	--	--

ПЛАН НА ОТМ. 9.900



ПЛАН НА ОТМ. 8.500

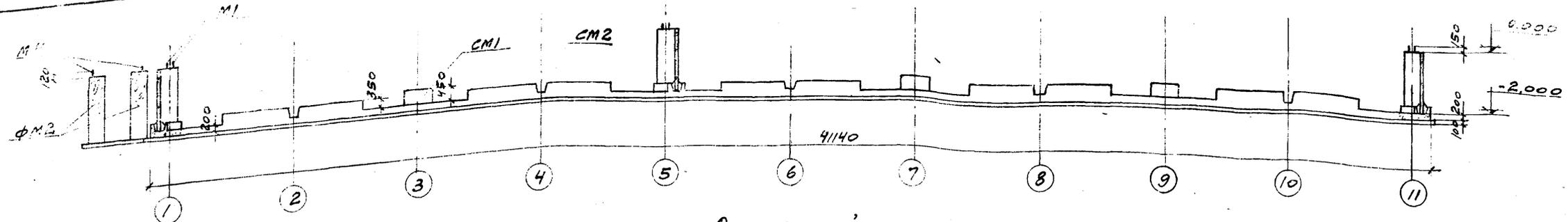


ПРИМЕЧАНИЯ:

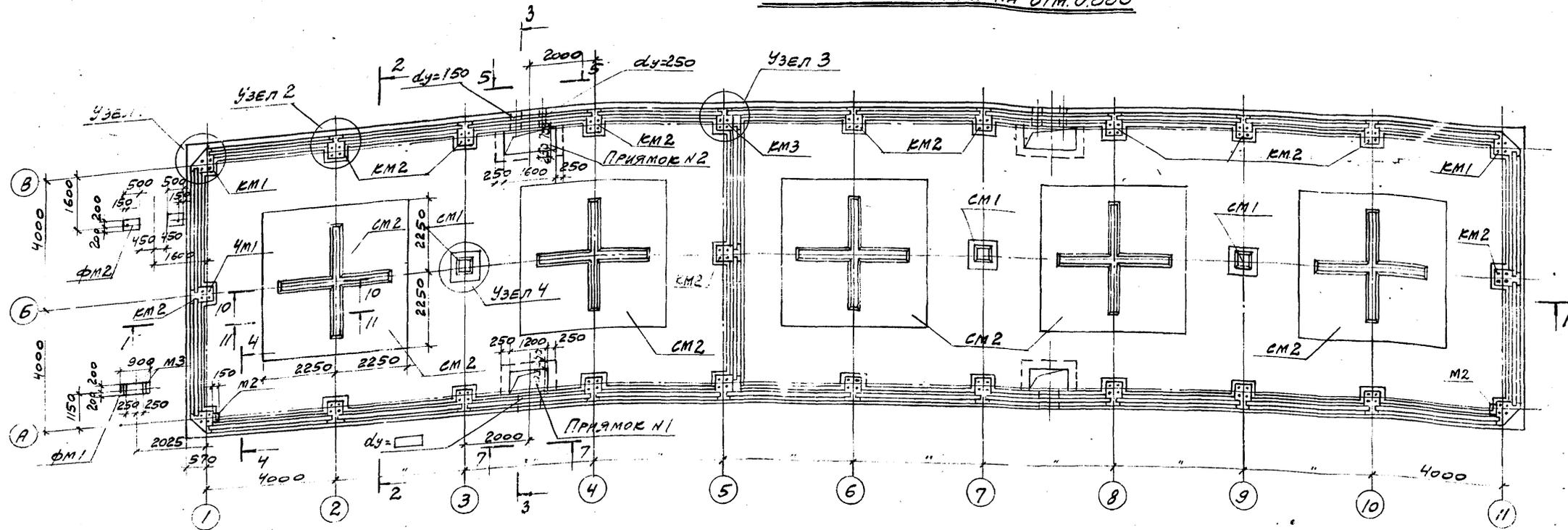
1. Лестницу, люки, стремянки, ограждения и элементы покрытия см. на листах КМ.
2. Водоуловительные решетки см. на листах В.
3. Антикоррозионную защиту конструкций выполнять в соответствии с п.п. 3.22, 3.24, 3.25 пояснительной записки альбома I.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ Г. МОСКВА 1971г. РАБОЧНИЙ С ВЕНТИЛЯТОРНОЙ ЗАП. С. ПЛАНОВЫЕ РАБОЧНИК ВОЗВРАЩАЮЩИЕ С СЕКЦИОНА ПЛОЩАДЬ ВУМ С ВРАЩАЮЩ ПО АНТИКОРРОЗИОННОЙ ЗАЩИТЕ	Пятисекционные градирни ПЛАНЫ НА ОТМ. 8.500 И 9.900	Типовой проект 901-6-51 Альбом № Лист РС-8
--	---	---

М 1:100



ОПАЛУБОЧНЫЙ ПЛАН НА ОТМ. 0.000



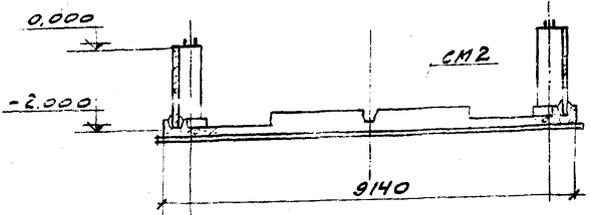
ВЫБОРКА МОНОЛИТНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ВОДОСБОРНЫЙ БАССЕЙН

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА	ДЛИНА	КМ1	КМ2	КМ3	СМ1	СМ2	ПРЯМ-МОК N1	ПРЯМ-МОК N2	ФМ1	ФМ2
КОЛИЧЕСТВО ШТУК	1	4	19	2	3	5	2	2	1	2

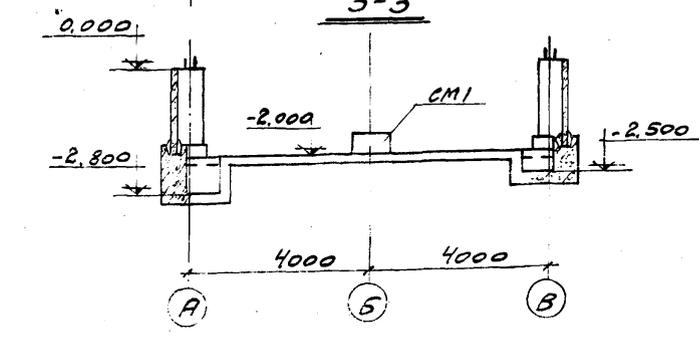
ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БАССЕЙН

МАРКА ЭЛЕМЕНТ	КОЛ. ШТ.	МАССА /ШТ, КГ	ЛНЕТ	МАРКА ЭЛЕМЕНТ	КОЛ. ШТ.	МАССА /ШТ, КГ	ЛНЕТ
М1	100	3,6	АС-17	Ду=	2	43,6	
М2	12	2,3		Ду=250	2		
М3	2	5,9		Ду=150	2	24,5	
М4	2	3,6					

- ТРЕБОВАНИЯ К БЕТОНУ И ВОЗВЕДЕНИЮ ВОДОСБОРНОГО БАССЕЙНА см в п.п. 328-347 ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ АЛЬБОМА I.
- СБОРНЫЕ Ж.Б. ПАНЕЛИ ВОДОСБОРНОГО БАССЕЙНА УСТАНАВЛИВАТЬ И ЗАМОЧОЛНИВАТЬ В 3 ПАЗАХ ДЛИННЕ 20 ВОЗВЕДЕНИЯ МОНОЛИТНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КМ1, КМ2, КМ3.
- СОЕДИНЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ БАССЕЙНА МЕЖДУ СОБОЙ И МОНОЛИТНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ см на листе АС-14.
- ПАНЕЛИ БАССЕЙНА ЗАМАРАФИРОВАНЫ НА ЛУЧЕ АС-14.
- РАССХОД МАТЕРИАЛОВ И ВЫБОРКУ СТАЛИ см на листах АС-2 и АС-4.
- ОБРАТНУЮ ЗАБЫТКУ СОТЛОВАНИА ПРОИЗВОДИТЬ ПОСЛЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ БЕТОНОМ МОНОЛИТНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КМ1, СМ2, КМ3 ТРОЧНОСТИ НА СЯТКИЕ НЕ НИЖЕ 150 КГ/СМ² ЗАБЫТКУ ПРОИЗВОДИТЬ РАВНОМЕРНО СО ВСЕХ СТОРОН СЛОЯМИ 0,2-0,3 м С ТРАМБОУЩИМ ДО ПОСТАВКИ ГРУНТА КМ-16 Т-13.
- СЕЧЕНИЯ Ч.Ч.4 ПО Т-13 13,76 СМ/СМ НА ЛИСТЕ АС-11.



2-2

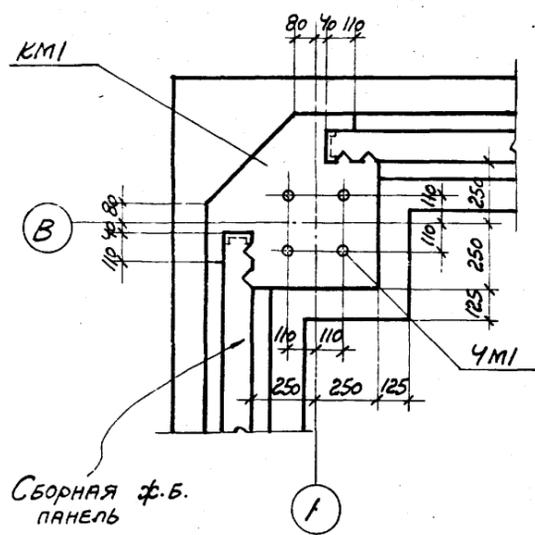


3-3

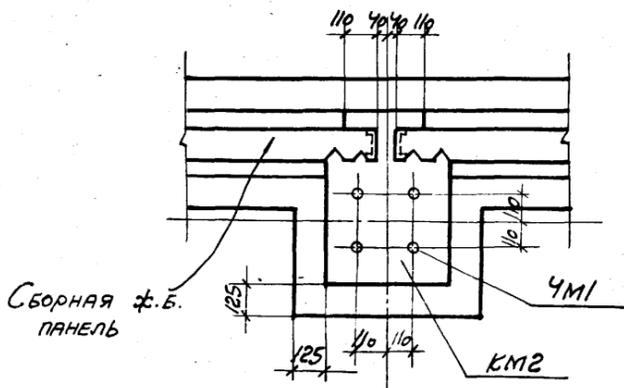
ГОССТРОИ СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ С. М. С. 854	ПРОЕКЦИОННО-СЕТКА	301-6-51
КВАДРАТ И ВЕКТОРНОГО 28150 ПЕРИОДИЧЕСКИЕ И ДРУГИЕ СВЕЩЕНИЯ ПРОЦЕДУРЫ БУДЕТ КАРЬЕРА ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	ОПАЛУБОКА ВОДОСБОРНОГО БАССЕЙНА (НАЧАЛО) ФУНДАМЕНТЫ ФМ1 И ФМ2	АЛЬБОМ ЛНЕТ АС-10

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

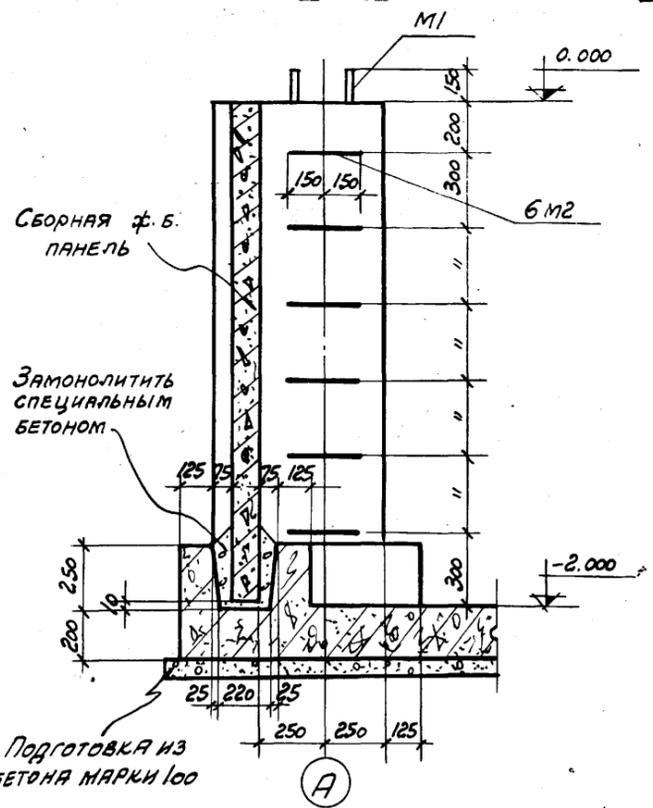
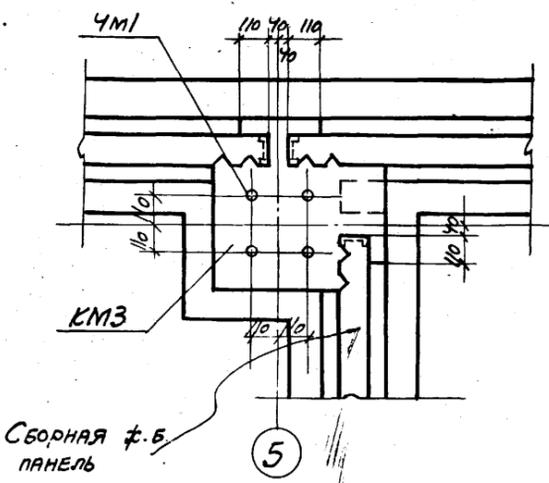
УЗЕЛ 1



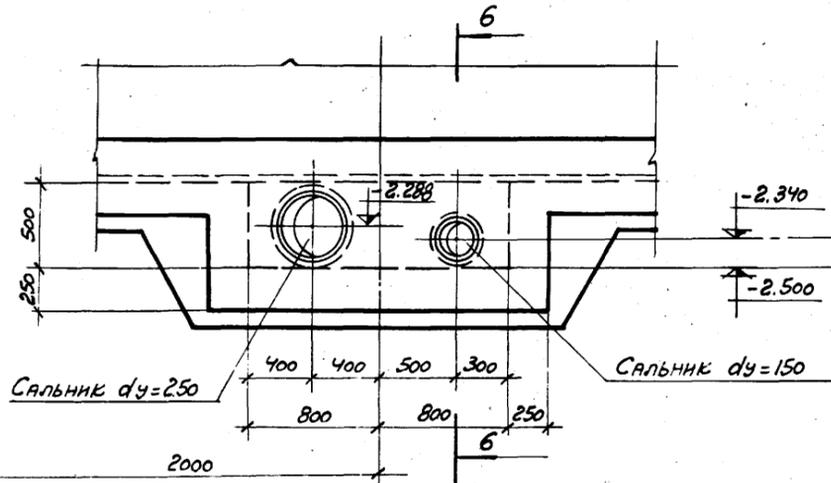
УЗЕЛ 2



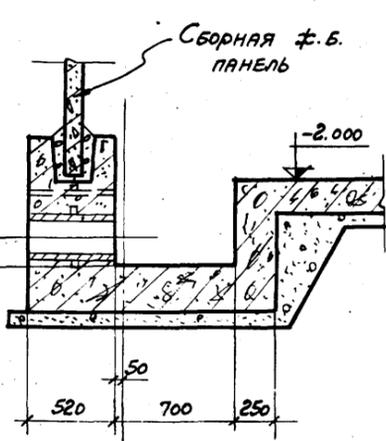
УЗЕЛ 3



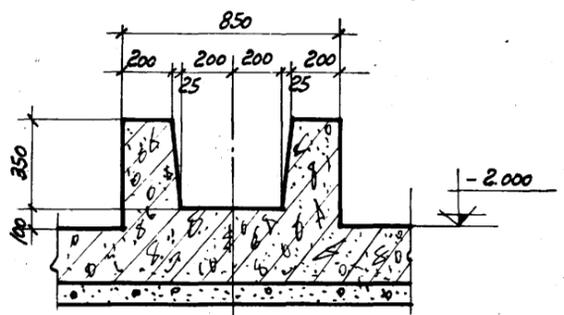
5-5



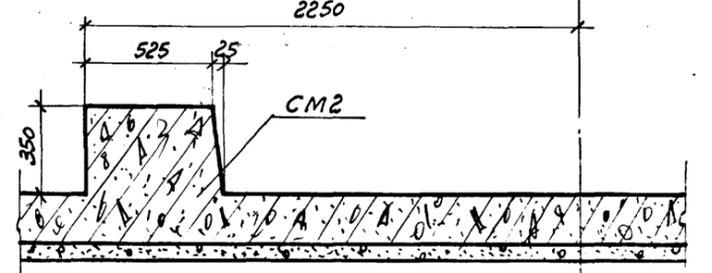
6-6



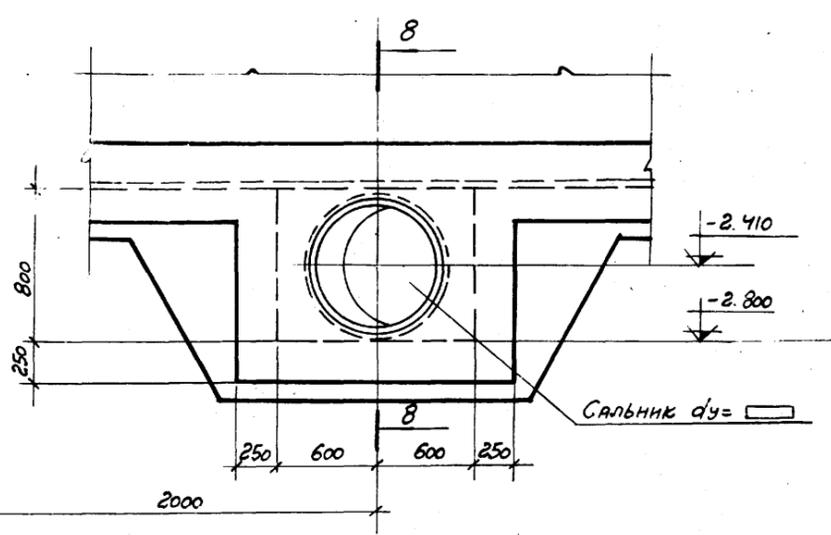
9-9



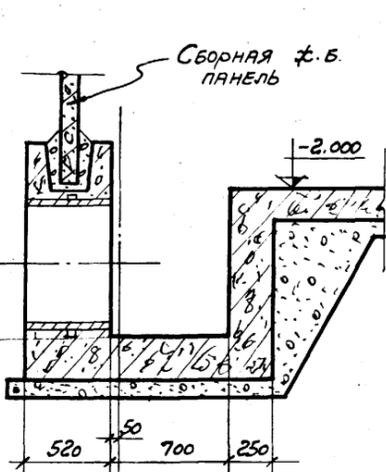
10-10



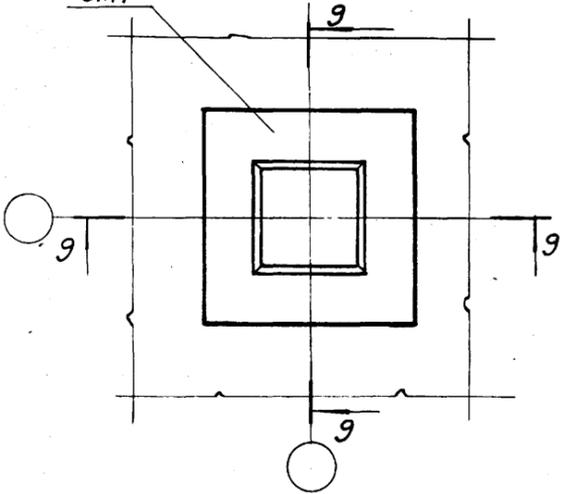
7-7



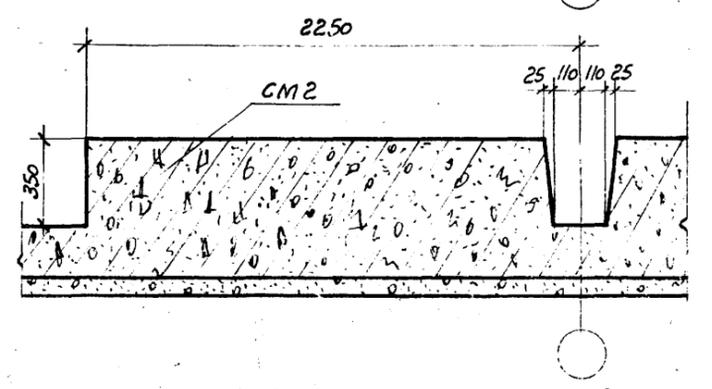
8-8



УЗЕЛ 4

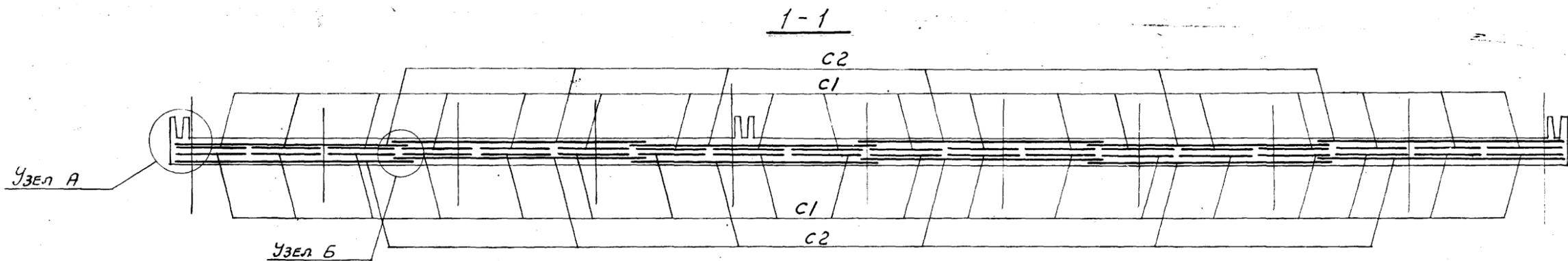


11-11

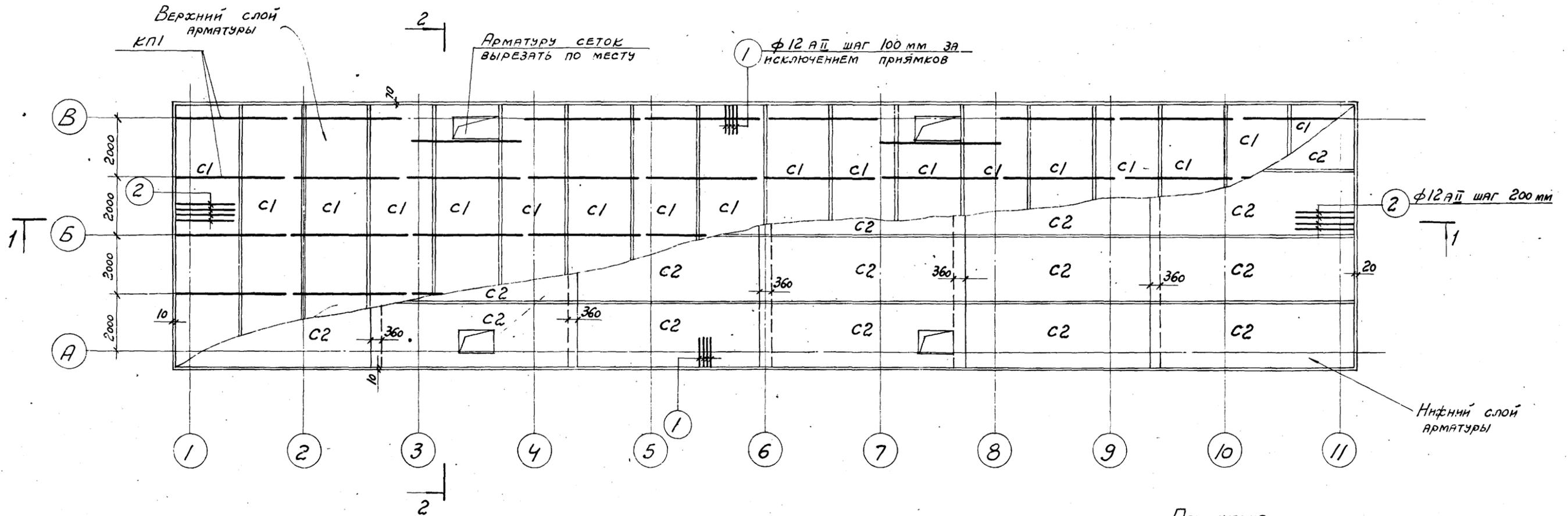


ДАТА ВЫПУСКА: НОЯБРЬ 1974г.

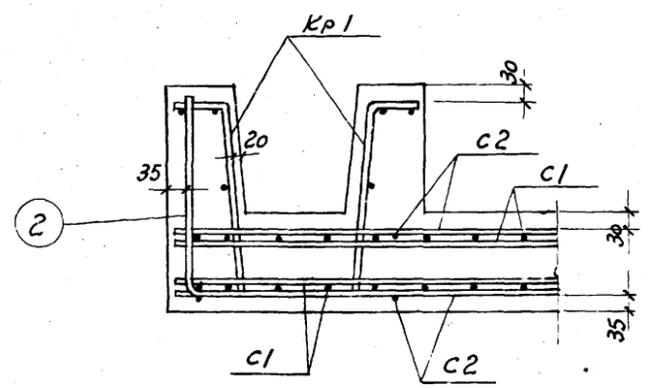
ГОССТРОЙ СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. МОСКВА 1974г. ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 28750 ПЛЕЧУЧНЫЕ, КАПЕЛЬНЫЕ И БРЫЗГАЛЬНЫЕ, С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 64м² С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	ПЯТИСЕКЦИОННЫЕ ГРАДИРНИ	Типовой проект 901-6-51
	Опалубка водосборного бассейна (окончание)	Альбом VII
		Лист АС-11



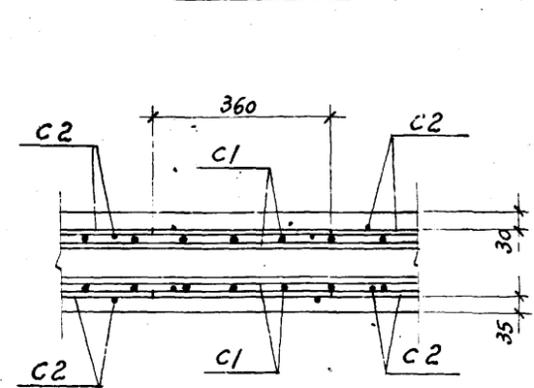
Раскладка нижней арматуры днища



Узел А



Узел Б

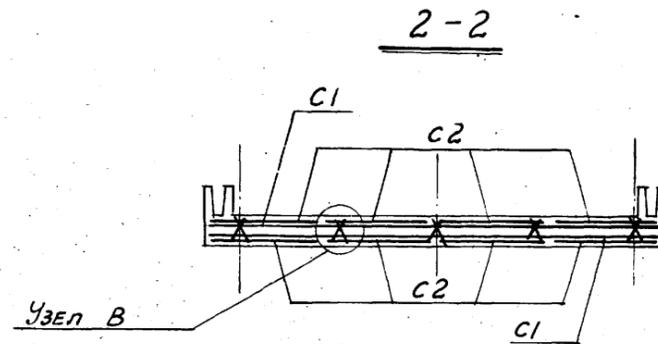


Примечания:

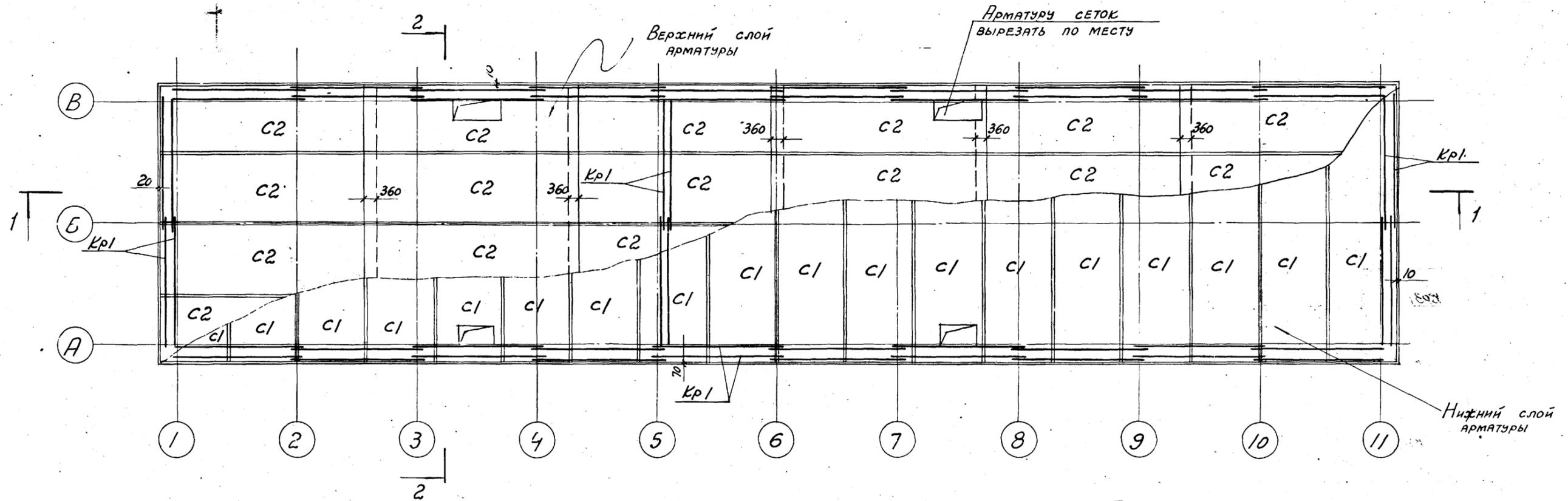
1. Выборку арматурных изделий см. на листе АС-14.
2. Спецификацию арматуры на сетки, каркасы и отдельные стержни см. на листах АС-16; АС-17.
3. Сечение 2-2 см. на листе АС-13.

ГО. ИНЖ. ПР. МАРЕЛ
 РУК. СПИРАДЫ ЕВСАЛИМСКАЯ
 ТАТА РАУССКАЯ
 1974г.

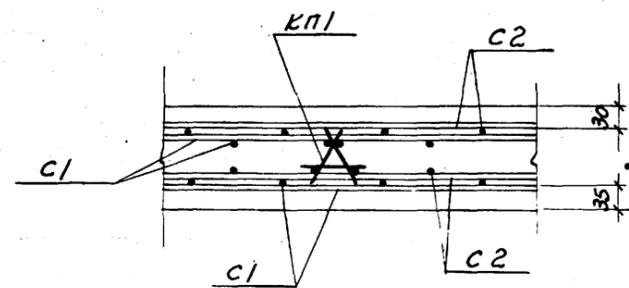
Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва 1974г. <small>Градири с вентиляторами 28x50 пленочные, капельные и брызгальные с секциями площадью 64м² с каркасом из железобетонных элементов</small>	Пятисекционные градири Армирование днища водосборного бассейна (начало)	Типовой проект 901-6-51 Альбом VII Лист АС-12
--	--	--



Раскладка верхней арматуры дна



Узел В

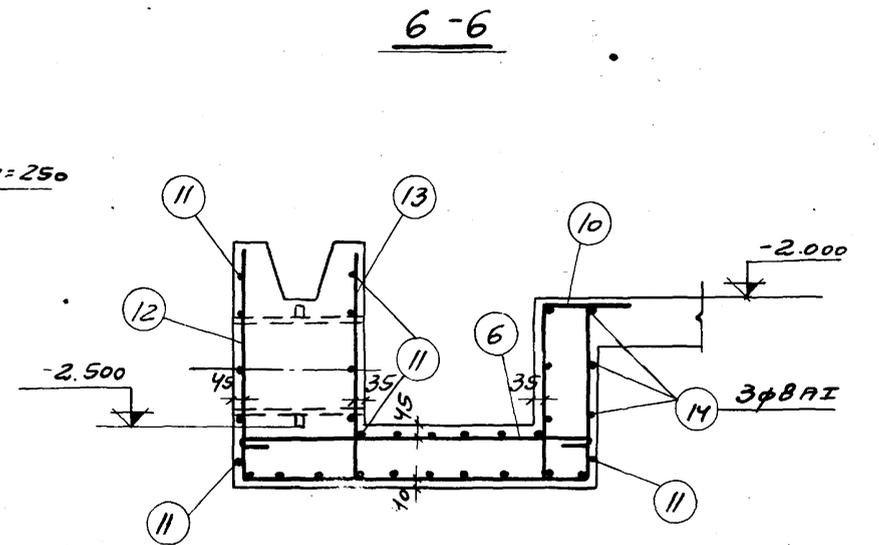
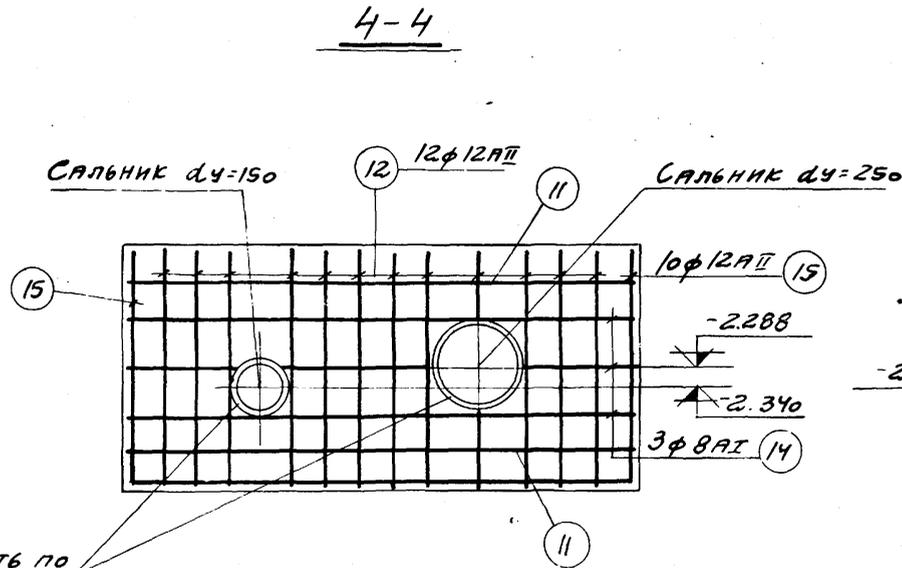
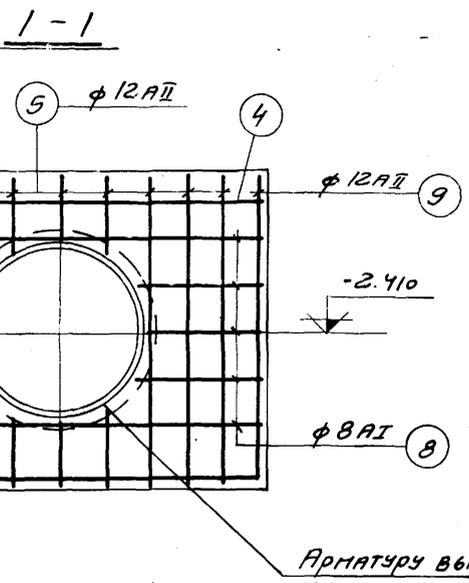
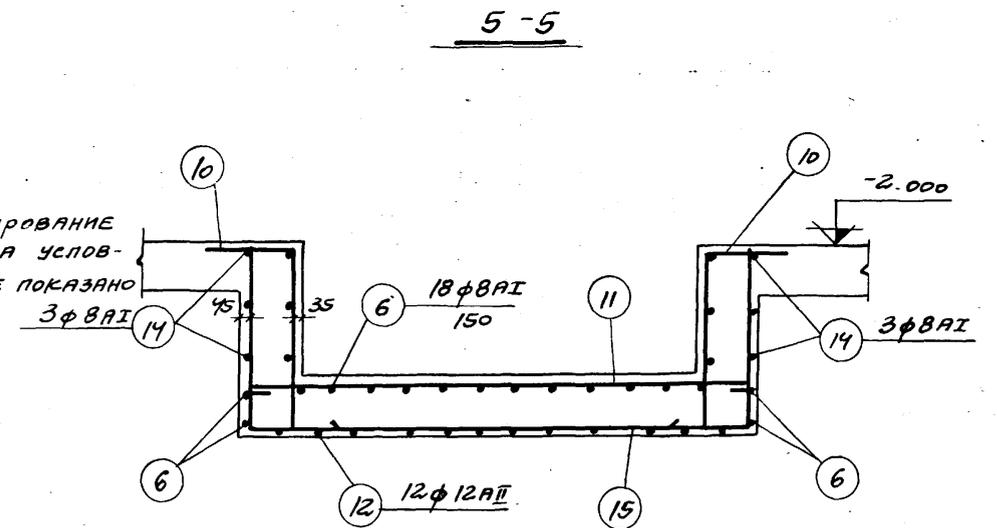
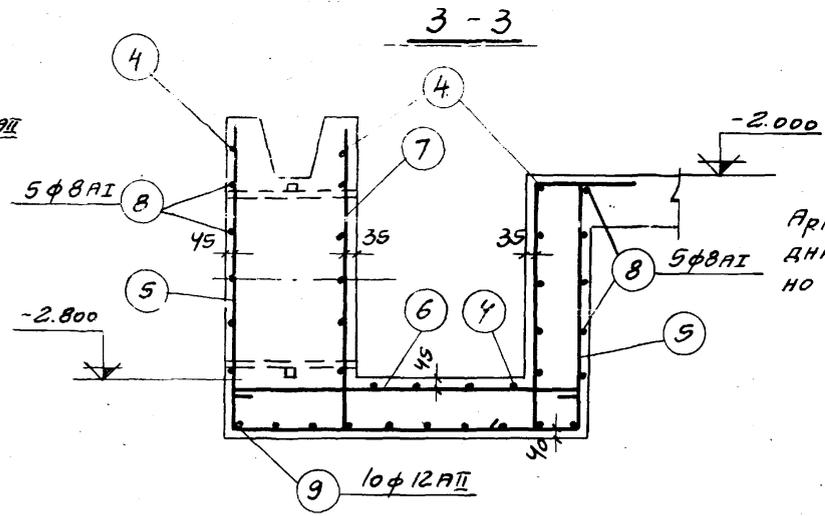
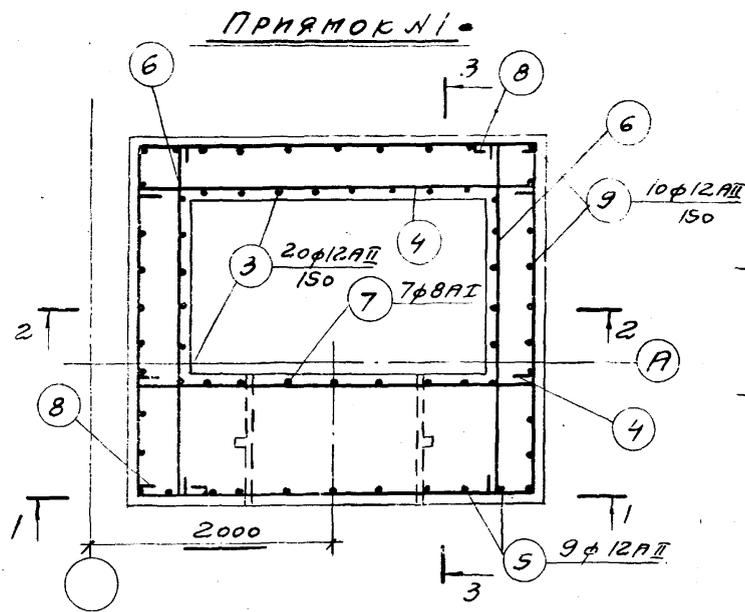


Примечания:

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.

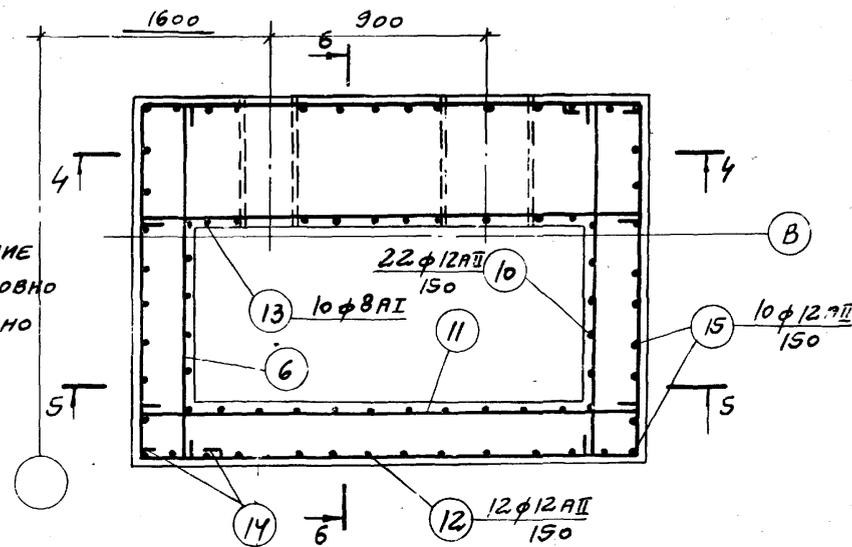
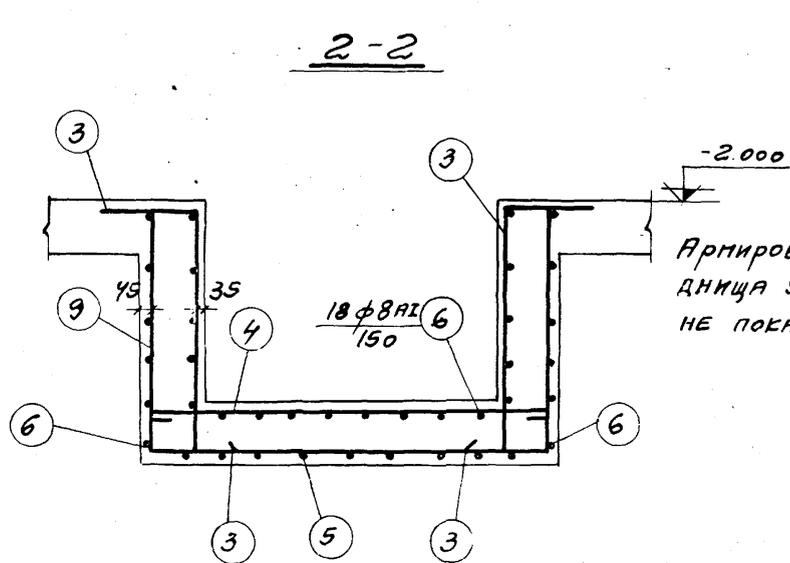
Руч. выписка из проекта
 Дата выписки: 1974г.
 1974г.

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва 1974г. Градирни с вентиляторами 28750 пленочные, капельные и брызгальные с секциями площадью 64м ² с каркасом из железобетонных элементов.	Пятисекционные градирни.	Типовой проект 901-6-51
	Армирование дна водосборного бассейна. (окончание)	Альбом VII
		Лист АС-13



Арматуру вырезать по месту и приварить к корпусу сальника

ПРЯМОК №2



ПРИМЕЧАНИЕ.

Спецификацию арматуры на отдельные стержни см. на листе АС-17

ФУЕ ВАРШАВСКО-БУХАРЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
ИТА ВАРШАВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
НОЯБРЬ 1974г.

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва 1974г.	Пятисекционные градирни	Типовой проект 801-6-51
Градирни с вентиляторами 28Г50 пленочные, капельные и брызгальные с секциями площадью 64м ² с каркасом из железобетонных элементов	Армирование прямков	Альбом VII
		Лист АС-15

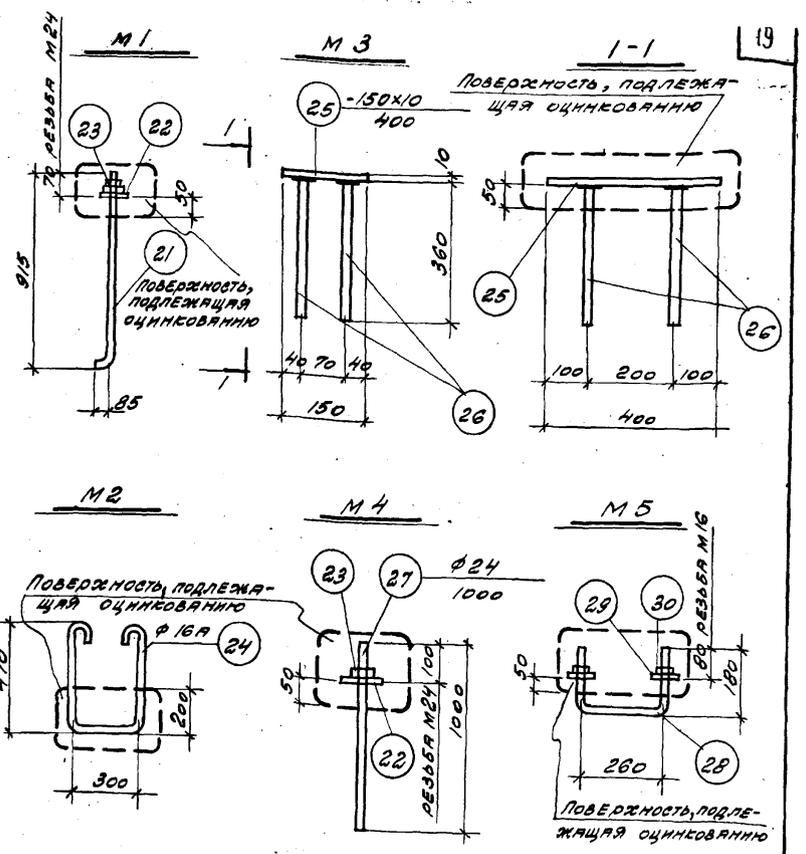
ПОДРОБНО
ПРОЕКТИРОВАНО
ГЛАВ. ИНЖ. П.Р.
ПРОЕКТ
П.Р. Б.Р.
Б.Р. Б.Р.
ДАТА ВОЗНУЖЕНИЯ ПОСЛЕДНЕЙ
1974г.

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДН ЭЛЕМЕНТ. ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕЖКИ						Выборка арматуры			
НММ. ВЛ-ТА	№ поз.	Эскиз	Ф, мм	Длина, мм	Кол. шт.	Общая длина, м.	Ф, мм	Длина, м.	Масса, кг.
Днище	1		12AII	1390	767	1066.0	12AII	1295	1150
	2		12AII	2490	92	229.0			
	3		12AII	1480	20	29.6	12AII	98.0	87.0
	4		8AI	1780	16	28.5	8AI	103.4	40.9
	5		12AII	3620	9	32.6			
	6		8AI	1550	20	31.0			
	7		8AI	1370	7	9.6			
	8		8AI	3430	10	34.3			
	9		12AII	3580	10	35.8			
	10		12AII	1180	22	26.0	12AII	95.8	86.1
Прямое № 2	11		8AI	2180	16	34.9	8AI	102.6	40.5
	6		8AI	1550	22	34.1			
	12		12AII	3000	12	36.0			
13		8AI	1060	10	10.6				

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДН ЭЛЕМЕНТ. ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕЖКИ						Выборка арматуры			
НММ. ВЛ-ТА	№ поз.	Эскиз	Ф, мм	Длина, мм	Кол. шт.	Общая длина, м.	Ф, мм	Длина, м.	Масса, кг.
	14		8AI	3830	6	23.0			
	15		12AII	3580	10	35.8			
КМ1	16		16AI	720	6	4.3	16AI	8.7	13.7
	17		16AI	740	6	4.4			
КМ2	16	См. выше	16AI	720	6	4.3	16AI	6.7	10.6
	18		16AI	200	12	2.4			
КМ3	16	См. выше	16AI	720	9	6.5	16AI	8.9	14.2
	18		16AI	200	12	2.4			
СМ1	19		12AII	720	10	14.4	12AII	14.4	12.8
	20		6AI	150	1	0.15	6AI	0.15	0.03

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. 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.
2. Арматурные изделия должны отвечать требованиям ГОСТ 10922-64.
3. Размеры сеток и каркасов даны по осям стержней.
4. Закладные детали металлизировать цинком в соответствии с п. 3.48 пояснительной записки альбома I.
5. Сталь принять по ГОСТ 380-71*:
 - а) для арматуры класса А-I: при температуре наружного воздуха -30°C и выше СтЗспЗ, СтЗпЗ, СтЗклЗ, ВСтЗпЗ, ВСтЗпЗ, ВСтЗпЗ;
 - б) для арматуры класса А-II - ВСт5сп2, ВСт5пЗ;
 - в) для закладных деталей: М1 - ВСтЗсп5, для остальных закладных деталей - ВСтЗпЗ, ВСтЗпЗ.
6. Выборку монолитных элементов и закладных деталей см. на листе АС-10.

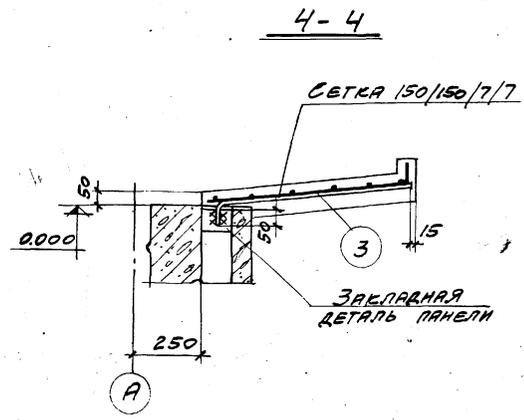
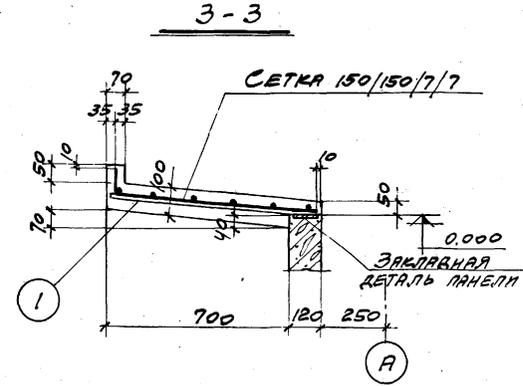
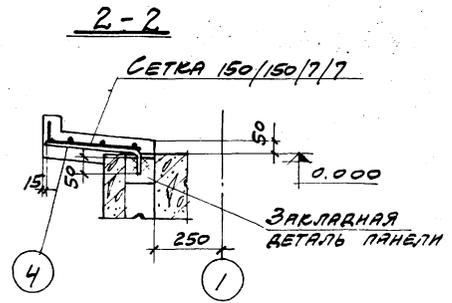
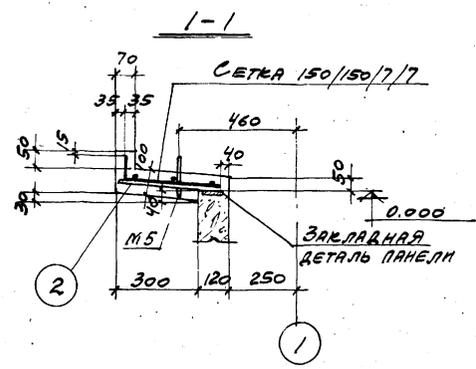
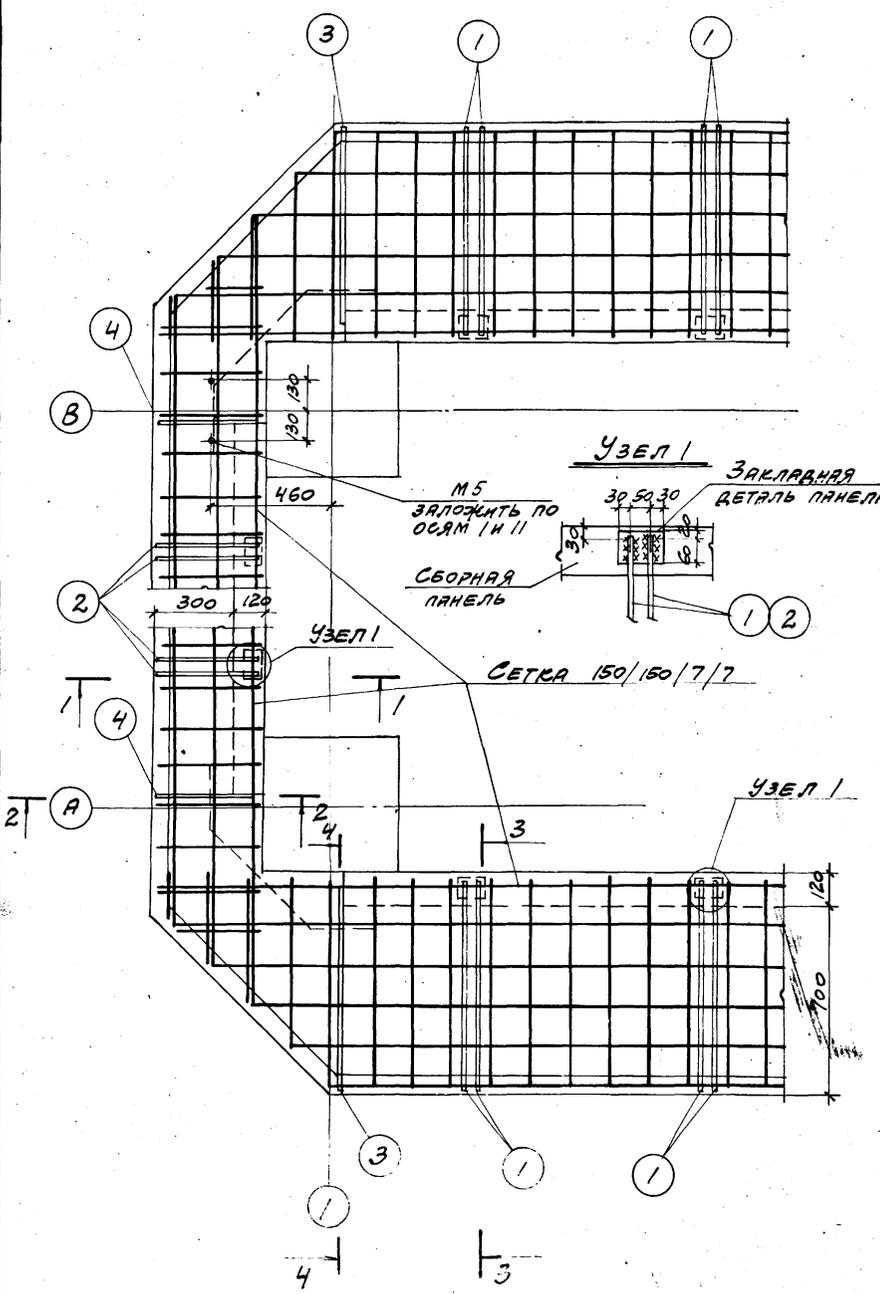


СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДНУ ШТУКУ КАЖДОЙ МАРКИ

МАРКА	№ поз.	Профиль	Длина, мм.	Кол., шт.	Масса, кг.			Примечания.
					позн.	всех	марки	
М1	21	• ф24	1000	1	3.5	3.5		ГОСТ 2590-71
	22	ШАНБА М24	—	1	—	—	3.6	ГОСТ 11371-68*
	23	Гайка М24	—	2	—	0.1		ГОСТ 5915-70*
М2	24	• ф16AII	1480	1	2.3	2.3	2.3	ГОСТ 5781-61*
	25	-150x10	400	1	4.7	4.7	5.9	ГОСТ 103-57*
М3	26	• ф12AII	360	4	0.3	1.2		ГОСТ 5781-61*
	27	• ф24	1000	1	3.5	3.5		ГОСТ 2590-71
М4	22	ШАНБА М24	—	1	—	—	3.6	ГОСТ 11371-68*
	23	Гайка М24	—	1	—	0.1		ГОСТ 5915-70*
М5	28	• ф16	620	1	1.0	1.0		ГОСТ 2590-71
	29	ШАНБА М16	—	2	—	—	1.1	ГОСТ 11371-68*
	30	Гайка М16	—	2	0.1	0.1		ГОСТ 5915-70*

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва 1974г. <small>ГОРДИЛИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 25750 ПЛЕННЫЕ КАПЕЛЬНЫЕ И ВОЗДУШНЫЕ РЕЦИКЛИНГ ПЛОЩАДИ СМЕСЬ С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ</small>	Пятиблочный градирни Спецификация арматурных изделий на водосборный бассейн (окончание). Закладные детали	Типовой проект 901-6-51 Альбом VII Лист АС-17
--	---	--

РОЗЕТА



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДНО АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ

МАРКА	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Ф, ММ	ДЛИНА, ММ	КОЛ. ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА, М	ВЫБОРКА СТАЛИ		
							Ф, ММ	ОБЩАЯ ДЛИНА, М	МАССА, КГ
ОТДЕЛЬНЫЕ СЕРИИ	1		12AII	780	1	0,78	12AII	0,78	0,71
	2		12AII	380	1	0,38	12AII	0,38	0,35
	3		12AII	830	1	0,83	12AII	0,83	0,74
	4		12AII	430	1	0,43	12AII	0,43	0,38

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДИН КОНСТРУКТИВНЫЙ ЭЛЕМЕНТ

МАРКА КОНСТРУК. ЭЛ-ТА	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАРКА И № ЛИСТА, где разраб-ботано изделие
РОЗЕТА	150/150/7/7	46 шт	ГОСТ 5478-66
	ПОЗ.1	160	
	ПОЗ.2	32	
	ПОЗ.3	4	
	ПОЗ.4	4	
	М5	2	АС-17

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. СЕТКУ РАЗРЕЗАТЬ НА ПОЛОСЫ ШИРИНОЙ 870 мм для армирования продольных сторон и шириной 435 мм для армирования торцевых сторон розеты.
2. ТРЕБОВАНИЯ К БЕТОНУ и ВОЗВЕДЕНИЮ РОЗЕТЫ см. в п.п. 328-341 пояснительной записки альбома I.
3. БЕТОНИРОВАНИЕ РОЗЕТЫ ПРИЗВОДИТЬ ПО УМЕРЕННО-ВЛАЖНОМУ УПЛОТНЕННОМУ ГРЯНТУ (см. п.6 ПРИМЕЧАНИЯ НА ЛИСТЕ АС-10) с уплотнением в него на глубину не менее 40 мм слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм при прочности не менее 200 кгс/см².
4. РАСХОД 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.

П.В. БИРГАМ, Е.В. КОЗЛОВСКИЙ, Л.С. КОЗЛОВСКИЙ, С.В. КОЗЛОВСКИЙ, И.В. КОЗЛОВСКИЙ, А.В. КОЗЛОВСКИЙ, В.В. КОЗЛОВСКИЙ, Г.В. КОЗЛОВСКИЙ, Д.В. КОЗЛОВСКИЙ, Е.В. КОЗЛОВСКИЙ, З.В. КОЗЛОВСКИЙ, И.В. КОЗЛОВСКИЙ, К.В. КОЗЛОВСКИЙ, Л.В. КОЗЛОВСКИЙ, М.В. КОЗЛОВСКИЙ, Н.В. КОЗЛОВСКИЙ, О.В. КОЗЛОВСКИЙ, П.В. КОЗЛОВСКИЙ, Р.В. КОЗЛОВСКИЙ, С.В. КОЗЛОВСКИЙ, Т.В. КОЗЛОВСКИЙ, У.В. КОЗЛОВСКИЙ, Ф.В. КОЗЛОВСКИЙ, Х.В. КОЗЛОВСКИЙ, Ц.В. КОЗЛОВСКИЙ, Ч.В. КОЗЛОВСКИЙ, Ш.В. КОЗЛОВСКИЙ, Щ.В. КОЗЛОВСКИЙ, Ъ.В. КОЗЛОВСКИЙ, Ы.В. КОЗЛОВСКИЙ, Ь.В. КОЗЛОВСКИЙ, Э.В. КОЗЛОВСКИЙ, Ю.В. КОЗЛОВСКИЙ, Я.В. КОЗЛОВСКИЙ

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва 1974г.	Пятисекционные графини	Типовой проект 901-6-51
Гравюра с вентиляторами 28х50 пленочные и пленочные и фрезерные с щечками площадью 64м ² с карлом из железобетонных элементов	РОЗЕТА	Альбом VII Лист АС-18

СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ А И В

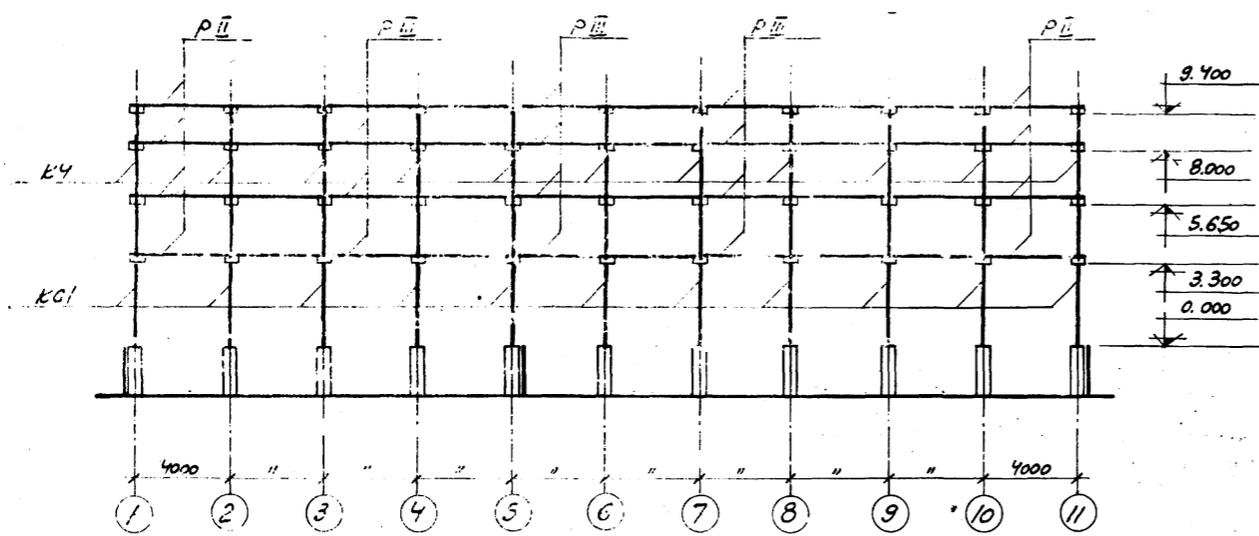


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСИ Б

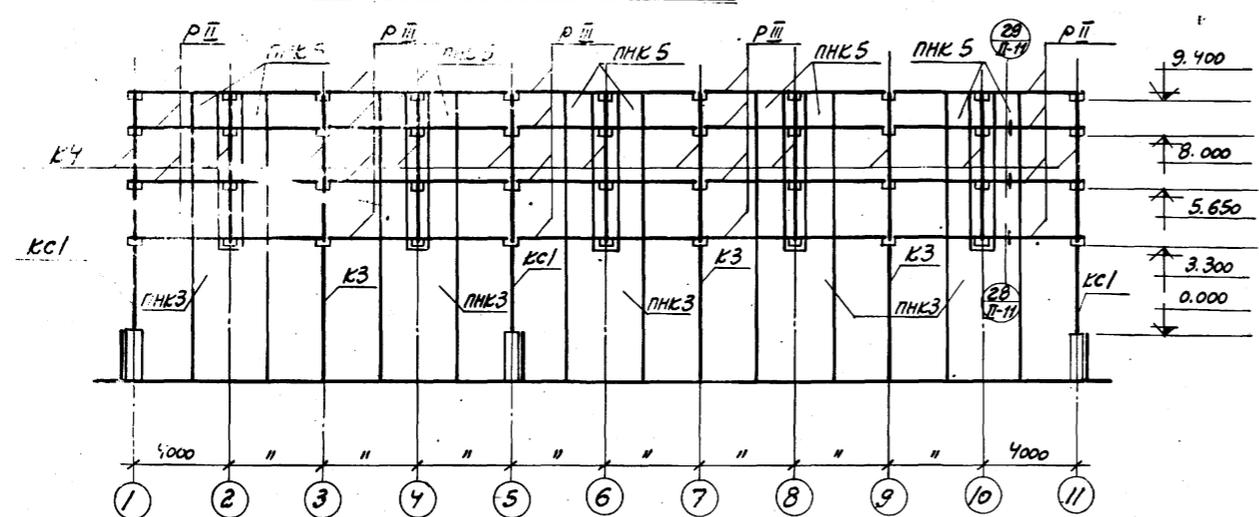


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 1,5 и 11

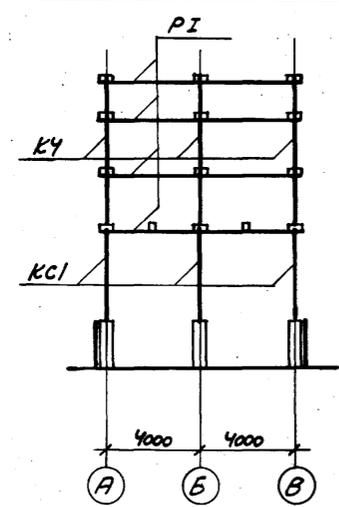


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 2,4,6,8 и 10

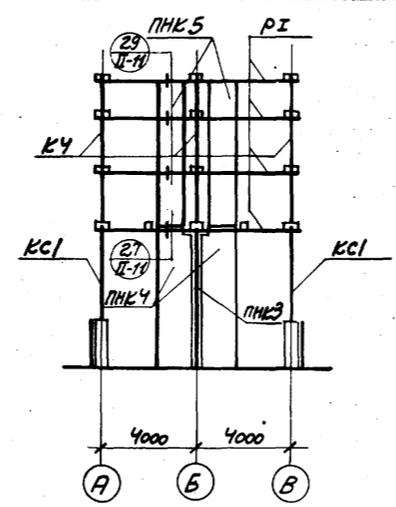
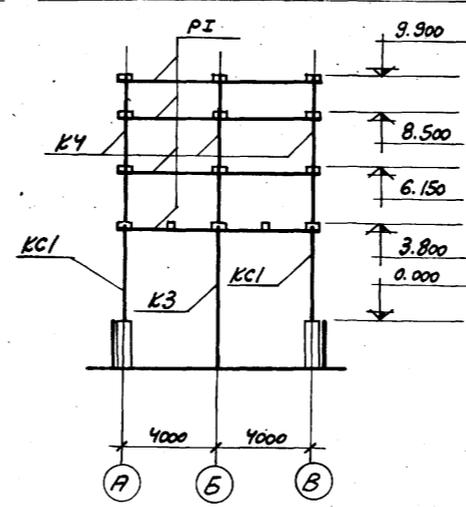


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 3,7 и 9



СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ И СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА	МАРКА	КОЛ., ШТ.	МАССА /ЭЛ., КГ	№ АЛЬБОМА	№ ЛИСТА	
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ						
Колонны	К3	3	1180	II	КФ-14	
	К4	33	650		КФ-15	
Ригели	Р I	44	1450		КФ-17	
	Р II	24	1400		КФ-4	
	Р III	36	1370		КФ-5	
Балки	Б I	20	380		КФ-8	
Панели	ПНБ I	24	2300		КФ-10	
	ПНБ I А	2	2300		КФ-18	
	ПНК 3	5	5550		КФ-19	
	ПНК 4	10	2400		КФ-20	
	ПНК 5	20	2200			
СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ						
Колонны	КС I	25	2440		II	АС-1

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Панели водосборного бассейна ПНБ I и ПНБ I А замонолитить до возведения монолитных элементов бассейна (см. листы АС-10).
2. Рекомендации по сборке каркаса см. в п. 3.13 пояснительной записки альбома I

И. КОНС. П. МАРМЕНЕД
 Г. И. П. П. МАРКЕ
 ПУ. БРИГАДЫ ЕВРАЗИЙСКАЯ
 ДАТА ВЫПУСКА: МОСКВА 1974

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва 1974 г.	Пятисекционные градирни Маркировочные схемы сборных элементов каркаса (окончание). Вариант для сейсмических условий	Типовой проект 901-6-51 Альбом VII Лист АС-20
--	--	--

СХЕМА КАРКАСА ПО ОСИ А И Б

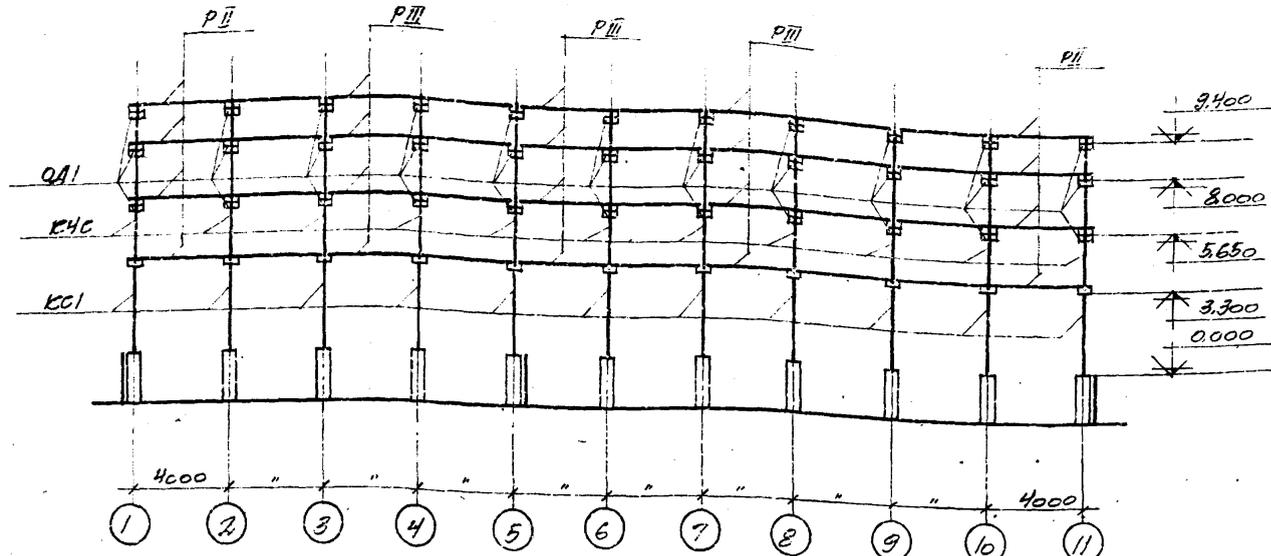


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСИ Б

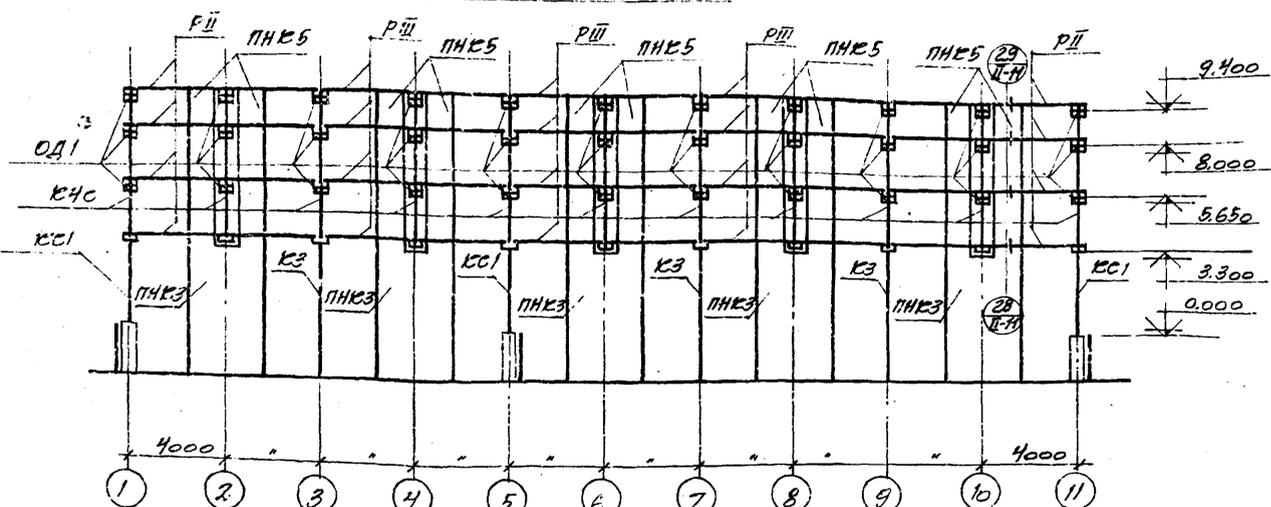


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 15 И 11

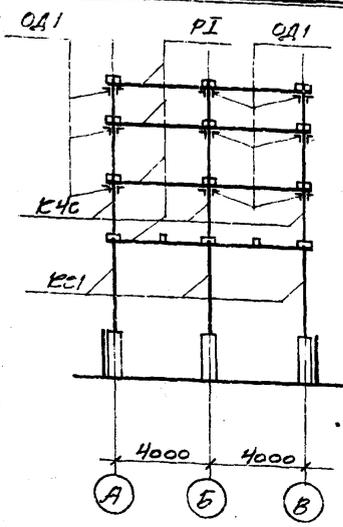


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 2, 4, 6, 8 И 10

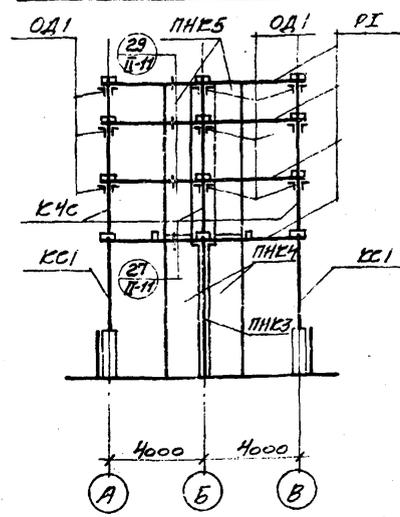
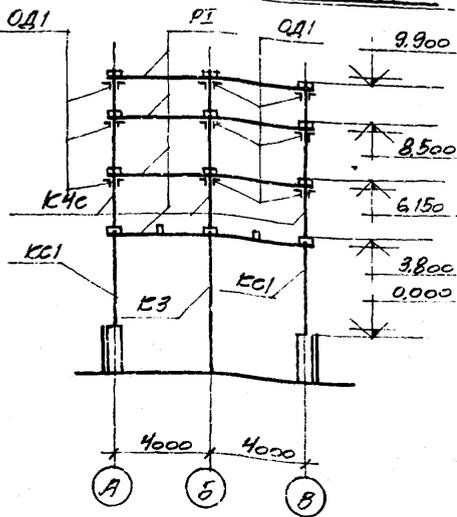


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 3, 7 И 9



СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ И СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА	МАРСА	КОЛ. ШТ.	МАССА 1 ШТ., КГ	№ АЛЬБОМА	№ ЛИСТА
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ					
КОЛОННЫ	КЗ	3	1180	III	КЗБ-14
	К4С	33	650		КЗБ-16
РИГЕЛИ	Р I	44	1450		КЗБ-17
	Р II	24	1400		КЗБ-4
	Р III	36	1370		КЗБ-5
БАЛКИ	Б I	20	380		КЗБ-8
	ПНБ I	24	2300		КЗБ-10
ПАНЕЛИ	ПНБ I A	2	2300		КЗБ-18
	ПНБ 3	5	5550		КЗБ-19
	ПНБ 4	10	2400		КЗБ-20
	ПНБ 5	20	2200		
СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ					
КОЛОННЫ	КС I	25	2440	II	АС-1
ОПОРНЫЕ ДЕТАЛИ	ОД I	198	11,3		АС-1

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Панели водосборного бассейна ПНБ I и ПНБ I A 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 ОД I обетонировать по детали на листе АС-13 альбома II.

ЦИФ. БИУРАТОР. КОМПЬЮТЕРНОЕ
 ДЕЛО ВЕДИТСЯ С 1974 Г.

ГОССТРОЙ СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. МОСКВА 1974 г.	ПЯТИСЕКЦИОННЫЕ ТРАДИРНИ МАРКИРОВочНЫЕ СХЕМЫ С ОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА (ОКОНЧАНИЕ). ВАРИАНТ ДЛЯ РАС- ЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТИ ТИЭБАЛЛОВ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-6-51 АЛЬБОМ II ЛИСТ АС-21
--	---	---

И.П. Кристофорьян
Исполнитель

ВЫБОРКА ТРУБ И ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ НА ВОДОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЕ

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	МАТЕРИАЛ	dу мм	Ед. изм.	Масса Ед. изм.	D=300 мм/чл		D=500 мм/чл		D=750 мм/чл		ГОСТ
						Кол-во	Масса кг	Кол-во	Масса кг	Кол-во	Масса кг	
1	Трубы водогазопроводные стальные	ст.	32	м	3.09	27.0	83.4	42.0	129.8	66.0	204.0	3262-62
2	Трубы электросварные стальные	ст.	100	"	10.85	429.0	465.4	429.0	465.4	—	—	10704-63
3	То же 159x5	ст.	150	"	18.99	—	—	—	426.3	8035.9	—	"
4	То же 219x6	ст.	200	"	31.52	71.2	224.2	3.5	111.7	3.5	110.3	"
5	То же 273x6	ст.	250	"	39.51	31.2	1232.7	68.1	2690.6	—	—	"
6	То же 325x6	ст.	300	"	47.20	—	—	31.2	1475.0	70.0	3504.0	"
7	То же 426x7	ст.	400	"	72.33	—	—	—	31.0	2242.2	—	"
8	Фланцы плоские приварные	ст.	100	штук	2.05	200	410.0	200	410.0	—	—	1255-67
9	То же 150-2.5	ст.	150	"	3.43	—	—	—	200	686.0	—	"
10	То же 200-2.5	ст.	200	"	4.73	20	94.6	—	—	—	—	"
11	То же 250-2.5	ст.	250	"	6.95	—	—	20	189.0	—	—	"
12	То же 300-2.5	ст.	300	"	9.33	—	—	—	20	186.6	—	"
13	То же 200-10	ст.	200	"	8.05	10	80.5	10	80.5	10	80.5	"
14	То же 250-10	ст.	250	"	10.65	10	106.5	—	—	—	—	"
15	То же 300-10	ст.	300	"	12.9	—	—	10	129.0	—	—	"
16	То же 400-10	ст.	400	"	21.56	—	—	—	10	215.6	—	"
17	Болты оцинкованные	ст.	—	штук	0.129	960	123.8	800	103.2	—	—	7798-70
18	То же М16x70	ст.	—	"	0.145	—	—	240	34.8	—	—	"
19	То же М20x75	ст.	—	"	0.256	80	20.5	80	20.5	320	82.0	"
20	То же М20x85	ст.	—	"	0.281	80	22.5	120	33.7	—	—	"
21	То же М24x90	ст.	—	"	0.438	—	—	—	160	70.1	—	"
22	Гайки оцинкованные	ст.	—	штук	0.033	960	31.7	1040	34.3	—	—	5915-70
23	То же М20	ст.	—	"	0.063	160	10.1	200	12.6	320	20.2	"
24	То же М24	ст.	—	"	0.107	—	—	—	160	17.1	—	"
25	Отвод 90° 219x7	ст.	—	штук	18.4	10	184.0	10	184.0	10	184.0	"
26	Муфты 50	ст.	50	штук	0.35	5	1.75	5	1.75	5	1.75	8966-59
27	Пробки 50	чугун	50	штук	0.35	5	1.75	5	1.75	5	1.75	8963-59
28	Прокладки 8-340 8-3	резина	—	м	1.53	19.2	29.4	—	—	—	—	7338-65
29	То же 8-380 8-3	резина	—	"	1.71	—	—	20.6	35.3	—	—	"
30	То же 8-500 8-3	резина	—	"	2.25	—	—	—	15.0	33.8	—	"
31	Сопля 32x16	полупрофиль	—	штук	0.05	450	22.5	700	35.0	1100	55.0	лист 8-17
32	Полоса 12x300	ст.	—	м	28.26	10.6	299.6	—	—	—	—	82-70
33	То же 12x380	ст.	—	"	35.8	—	—	130	465.4	—	—	"
34	То же 12x480	ст.	—	"	45.22	—	—	—	15.5	700.8	—	"

ВЫБОРКА ГВОЗДЕЙ НА ГРАДИРНИ

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	Пленочная			ГОСТ
		капельная масса, кг	капельная масса, кг	брызгалки масса, кг	
1	Гвозди строительные оцинкованные 2x40	113.5	6.4	16.0	4028-63
2	Гвозди строительные оцинкованные 3x80	3.0	9.6	4.0	4028-63

Справка
Градири, с вентиляторами 2 ВГ50 пленочные, капельные и брызгалочные с секциями площадью 64 м² с каркасом из железобетонных элементов Т-2302 разработан в соответствии с действующими нормами и правилами в том числе с нормами и правилами взрывобезопасности и пожаробезопасности и обеспечивает безопасность при правильной эксплуатации всех зданий и сооружений.
Главный инженер проекта *Л.Г. Стулова* Л.Г.
декабря 1974г.

ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ НА БАСЕЙН ГРАДИРНИ

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	МАТЕРИАЛ	dу мм	Ед. изм.	Масса Ед. изм.	D=300 мм/чл		D=500 мм/чл		D=750 мм/чл		ГОСТ
						Кол-во	Масса кг	Кол-во	Масса кг	Кол-во	Масса кг	
1	Трубы электросварные 159x5	ст.	150	м	18.99	4.0	76.0	4.0	76.0	4.0	76.0	10704-63
2	То же 245x7	ст.	225	м	41.09	1.0	41.09	1.0	41.09	1.0	41.09	8732-70
3	То же 273x6	ст.	250	м	39.51	6.8	268.7	6.8	268.7	6.8	268.7	10704-63
4	То же 351x9	ст.	325	м	75.91	1.0	75.9	1.0	75.9	1.0	75.9	8732-70
5	То же 426x7	ст.	400	м	72.33	4.0	289.4	—	—	—	—	10704-63
6	То же 530x7	ст.	500	м	90.22	1.0	90.3	4.0	361.1	—	—	10704-63
7	То же 630x9	ст.	600	м	137.81	—	—	1.0	137.8	4.0	551.2	10704-63
8	То же 720x10	ст.	700	м	175.1	—	—	—	1.0	175.1	10704-63	
9	Отвод 90° 273x7	ст.	250	штук	27.5	2	55.0	2	55.0	2	55.0	2830-62
10	Круг 6	ст.	6	м	0.222	152.0	33.7	152.0	33.7	152.0	33.7	1590-71
11	Круг 8	ст.	8	м	0.325	4.0	1.6	4.0	1.6	4.0	1.6	"
12	Круг 10	ст.	10	м	0.617	13.5	8.3	13.5	8.3	13.5	8.3	"
13	Круг 12	ст.	12	м	0.888	—	—	—	18.0	16.0	—	"
14	Круг 15	ст.	15	м	1.39	12.5	17.3	15.0	20.9	—	—	"
15	Уголок 50x32x4	ст.	—	м	2.49	4.0	10.0	4.0	10.0	4.0	10.0	8510-72
16	Уголок 50x50x5	ст.	—	м	3.77	5.2	19.6	5.2	19.6	5.2	19.6	8509-72
17	Полоса 6x420	ст.	—	м	19.78	2.4	47.5	2.4	47.5	2.4	47.5	82-70
18	Лист 4x1000x2000	ст.	—	м	62.8	2	125.6	2	125.6	2	125.6	5681-57

ВЫБОРКА ДРЕВЕСИНЫ

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	Сечение мм	Объем м ³	ГОСТ
1	Бруски	25x50	0.18	8486-66
2	Доски	50x150	6.2	"
3	Доски	10x100	0.03	"
4	Доски	10x80	5.7	"
5	Доски	10x50	0.72	"
6	Бруски	100x130	4.9	8486-66
7	Бруски	40x60	69.4	"
8	Доски	8x100	82.6	"
9	Доски	8x60	18.6	"
10	Бруски	60x130	11.52	8486-66
11	Бруски	25x50	4.96	"
12	Доски	10x50	18.42	"
13	Фанера	3x100	0.12	"
14				
15	Бруски	60x100	4.6	8486-66
16	Бруски	40x50	8.7	"
17	Доски	10x100	16.6	"
18	Доски	10x50	1.92	"
19				

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ СТИ ПРОЕКТА	Исполнитель	Марка
1	Технологическая часть	Союзводоканалпроект	В
2	Архитектурно-строительная часть	Промстройпроект	АГ
3	Стальные конструкции	Б.О. ЦНИИпроектсталь-конструкция	КМ
4	Электротехническая часть	Ростовский водоканалпроект	

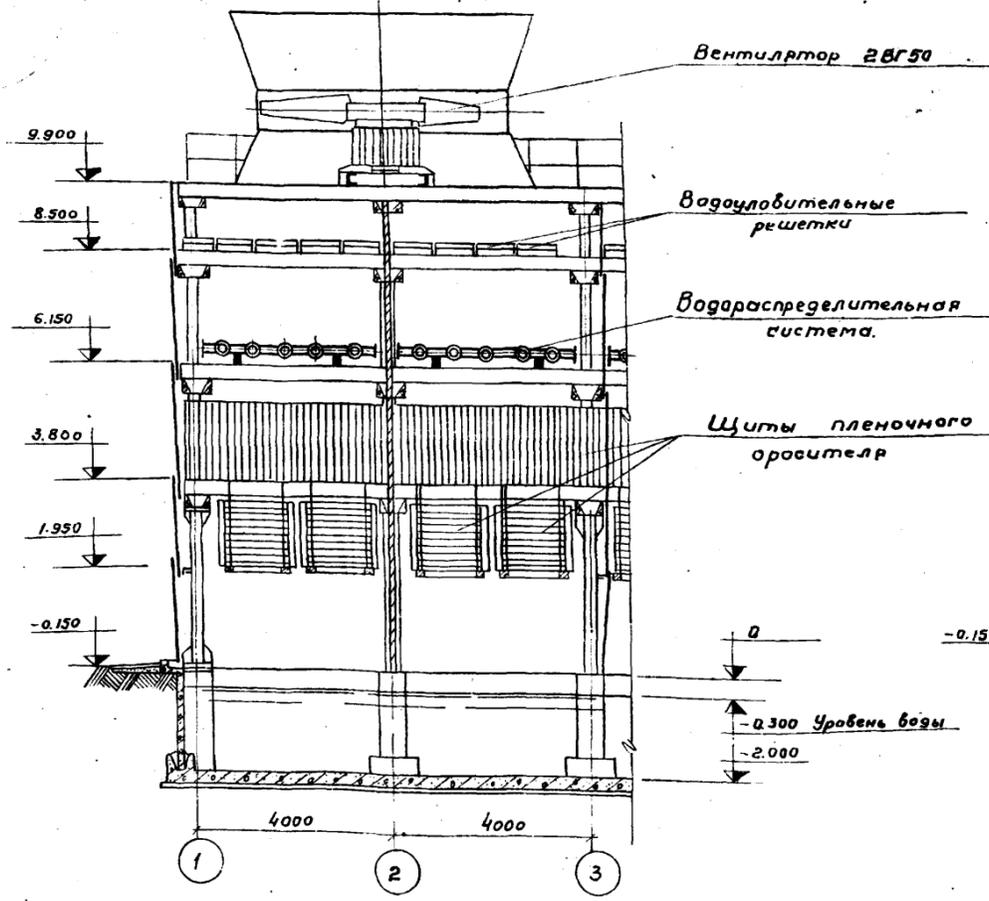
ПЕРЕЧЕНЬ ПРИМЕНЕННЫХ ГОСТ'ОВ

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	ГОСТ
1	Трубы стальные бесшовные горячекатаные	8732-70
2	Трубы стальные электросварные	10704-63
3	Трубы стальные водогазопроводные (газовые)	3262-62
4	Муфты прямые короткие	8966-59
5	Пробки	8963-59
6	Фланцы стальные плоские приварные	1255-67
7	Болты с шестигранной головкой (нормальной точности)	7798-70
8	Гайки шестигранные (нормальной точности)	5915-70
9	Гвозди строительные оцинкованные	4028-63
10	Сталь прокатная широкополосная универсальная	82-70
11	Сталь прокатная толстолистовая	5681-57
12	Сталь горячекатаная круглая	2590-71
13	Сталь прокатная угловая равнополочная	8509-72
14	Сталь прокатная угловая неравнополочная	8510-72
15	Резина техническая листовая	7338-65
16	Пиломатериалы хвойных пород	8486-66

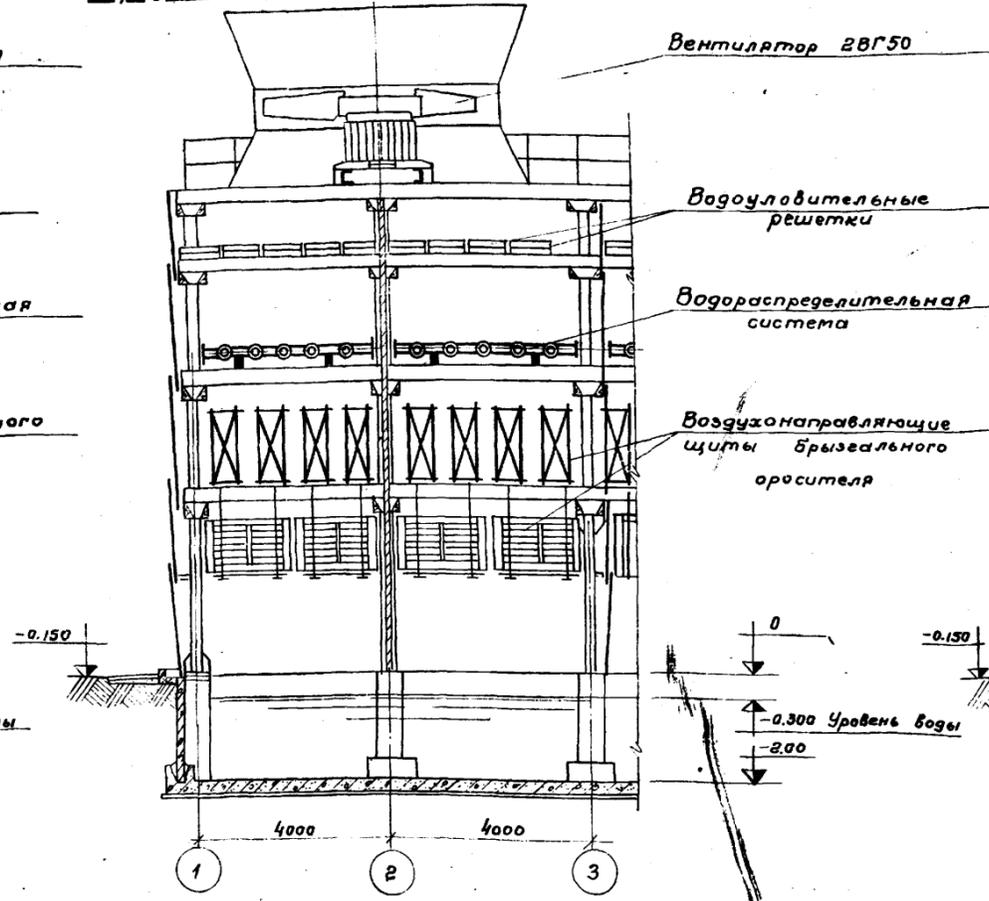
Примечание
За условную отметку 0 принят верх стенки водосборного бассейна, соответствующий абсолютной отметке.

Госстрой СССР Союзводоканалпроект г. Москва 1974г.	Пятисекционные градири.	Типовой проект 901-6-51
Градири с вентиляторами 2 ВГ50 пленочные, капельные и брызгалочные с секциями площадью 64 м ² с каркасом из железобетонных элементов	Заглавный лист.	Альбом VII Лист В-2

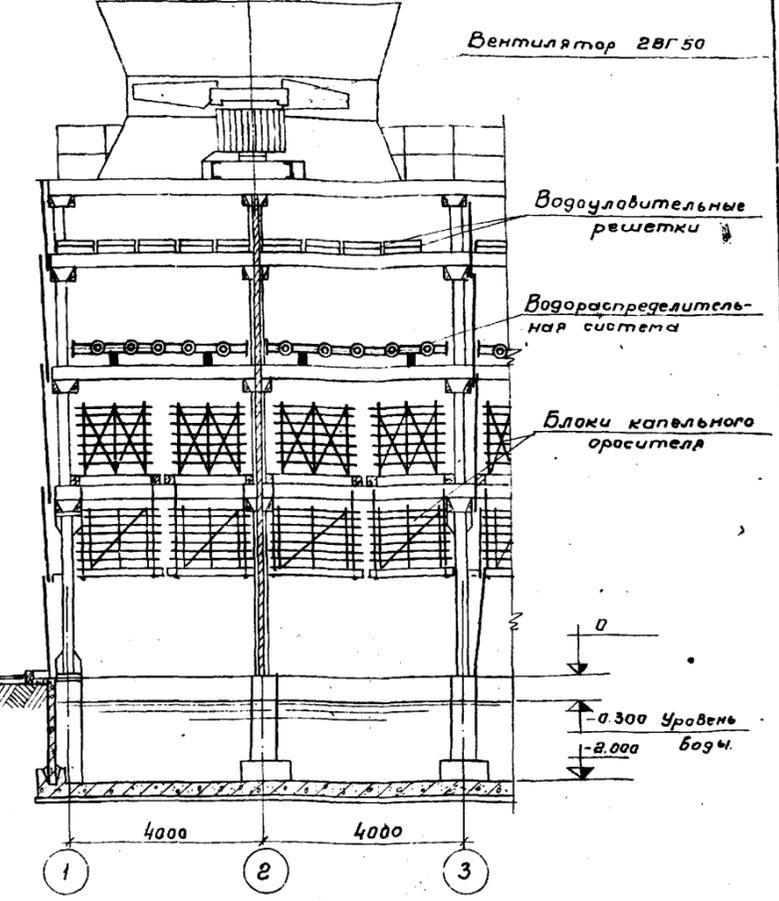
Продольный разрез секции пленочной градирни



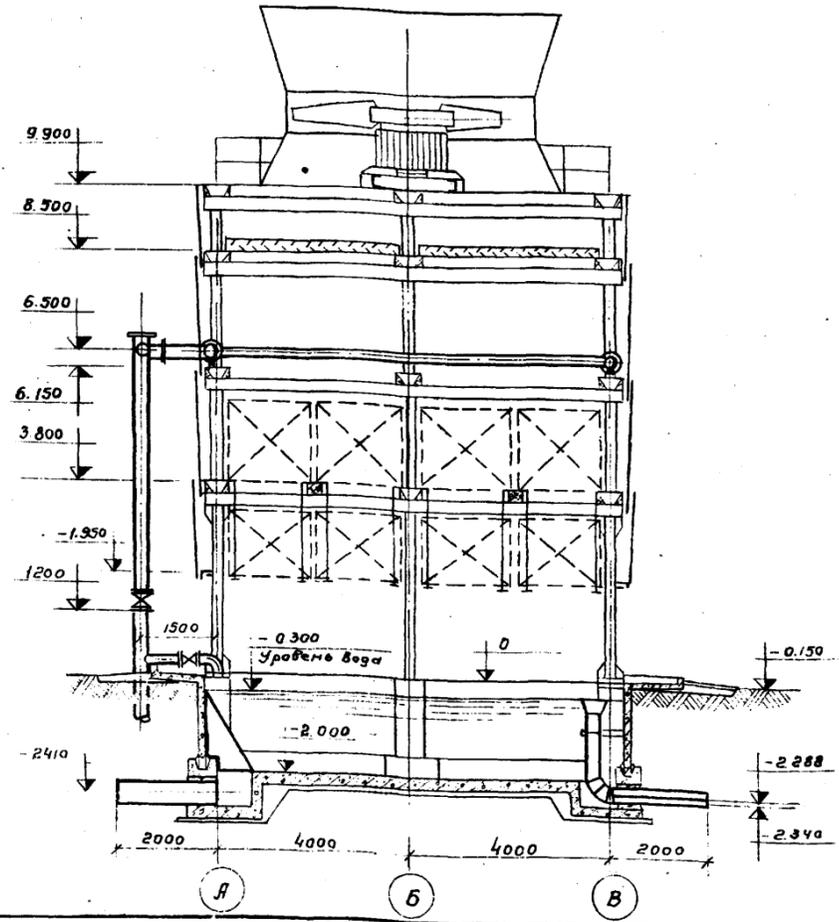
Продольный разрез секции брызгальной градирни



Продольный разрез секции капельной градирни



Поперечный разрез



Спецификация на оборудование

№/п	Наименование и техническая характеристика	Марка ГОСТ	Кал-во	Завод изготовитель	Масса, кг	
					шт.	Общ.
1	Вентилятор центробежный осевой в комплекте с электродвигателем ВАСО-14-16-32 с выходящим патрубком Производительность - 500000 м ³ /час Статический напор - 15 мм вод.ст. Мощность - 30 кВт.	18Г50	5	З-д Ашметаш	4844	24220
2	Задвижки параллельная с выдвигаемым шпинделем французская Dy=200, P _y =10 Dy=250, P _y =10 для Q=300 м ³ /час Dy=300, P _y =10 для Q=500 м ³ /час Dy=400, P _y =10 для Q=750 м ³ /час	30ч6бр	5	Красноярский завод	125	625
			5		170	905
			5		253	1265
			5		460	2300
3	Толь ручная передвижная грузоподъемная высотой ползема 12м	16ч-04	1	Красноярский завод	22	33

Примечания:

1. За условную отметку 0 принят верх крышки водосборного бассейна, соответствующий абсолютной отметке
2. Элементы технологического оборудования градирни, такие как, водоуловительные решетки, трубы водораспределительной системы, должны изготавливаться в соответствии с требованиями, приведенными в пояснительной записке к альбому.

Исполнитель: Проектный институт "Водоканал" г. Москва 1974г.

Типовой проект 921-6-51

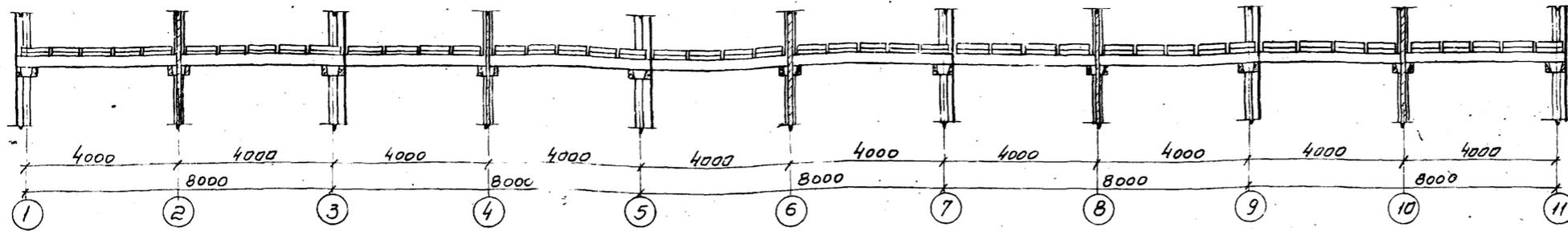
Общие условия градирен

Лист 1 из 1

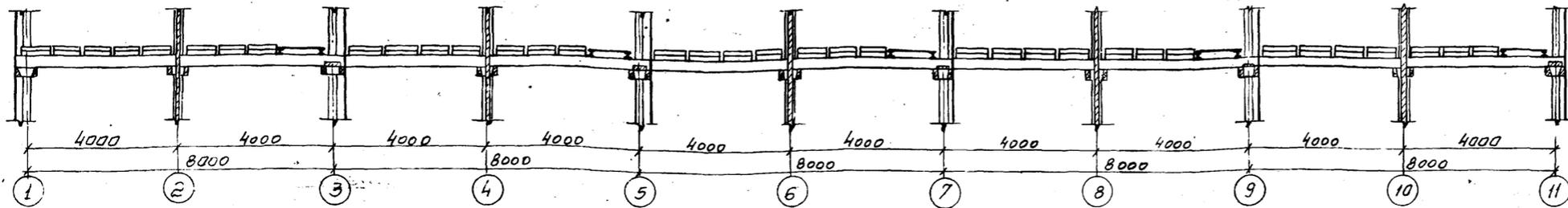
М 11 100

001 проект
 10 м VII
 4
 5 №
 302

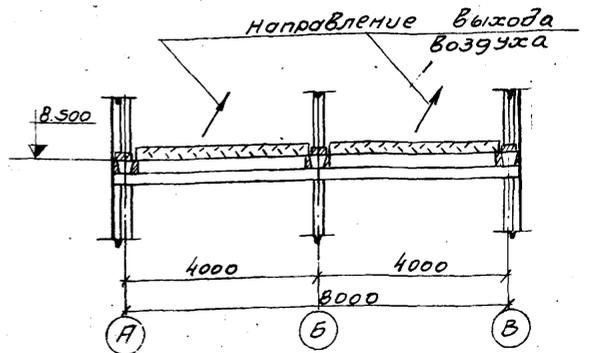
Разрез 1-1



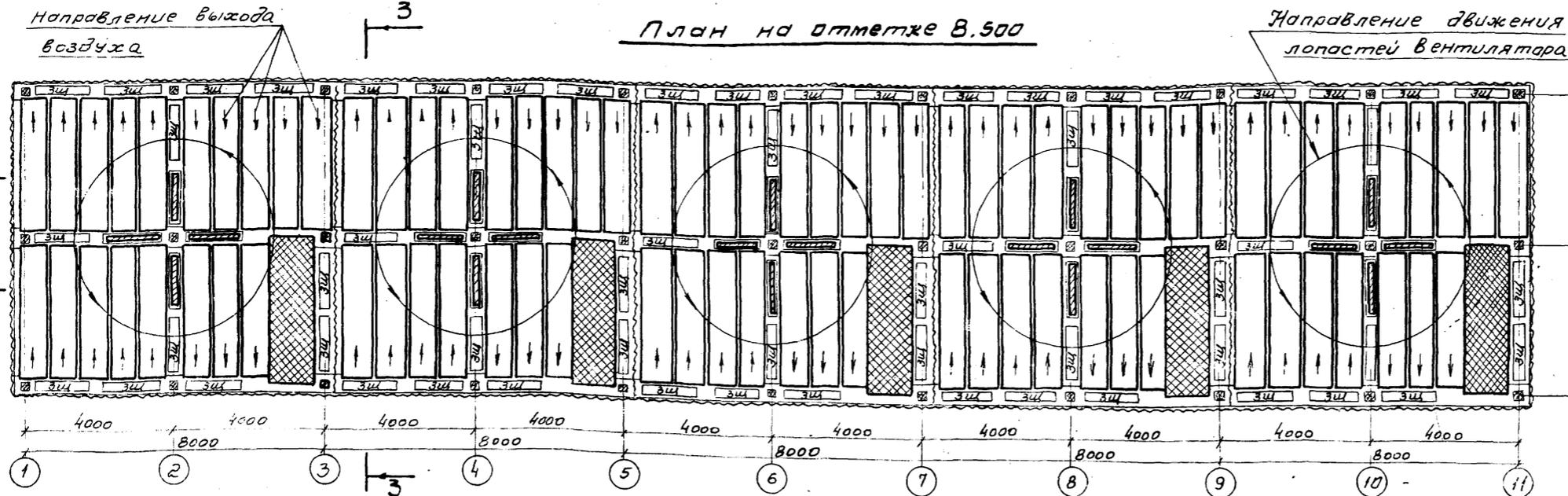
Разрез 2-2



Разрез 3-3



План на отметке 8.500



Выборка древесины на водоулавительные решетки и закрывающие щиты

№№ п/п	Наименование	Сечение мм	Объем м³	Гост
1	Бруски	25×50	0,2	8486-66
2	Доски	50×150	5,7	"
3	"	10×100	0,4	"
4	"	10×80	5,2	"
5	"	10×50	0,7	"
			Итого: 12,2	

Выборка звезд на водоулавительные решетки и закрывающие щиты

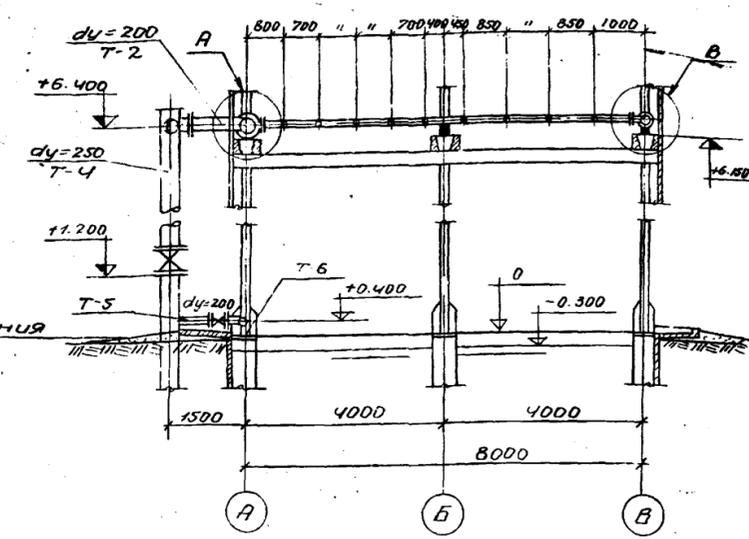
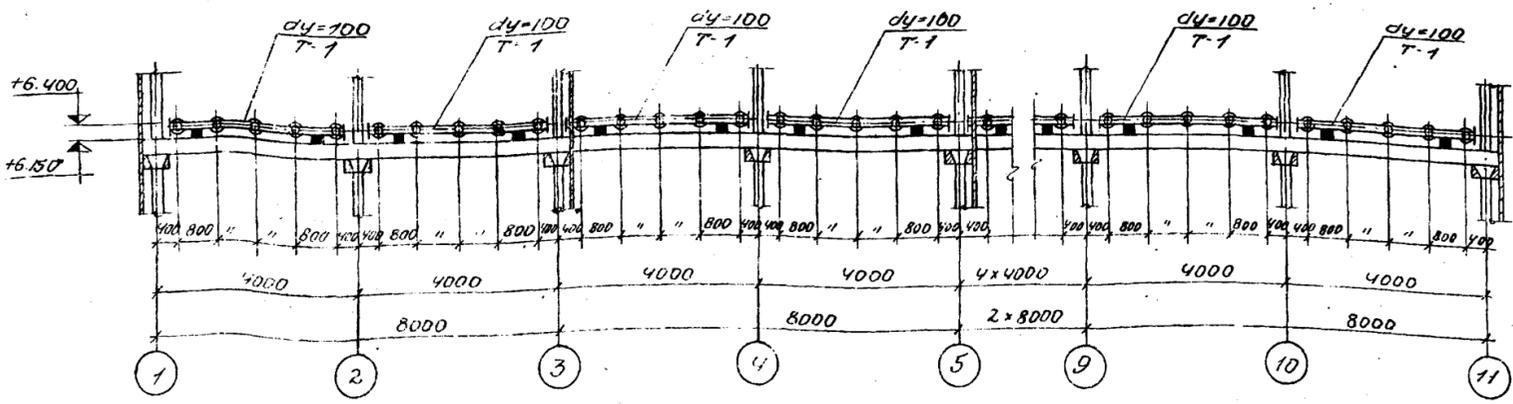
№№ п/п	Наименование	Сечение мм	Масса кг	Гост
1	Гвозди строительные оцинкованные	2×40	13,23	4028-66
2	"	3×70	3,97	"
			Итого: 17,20	

Примечания:

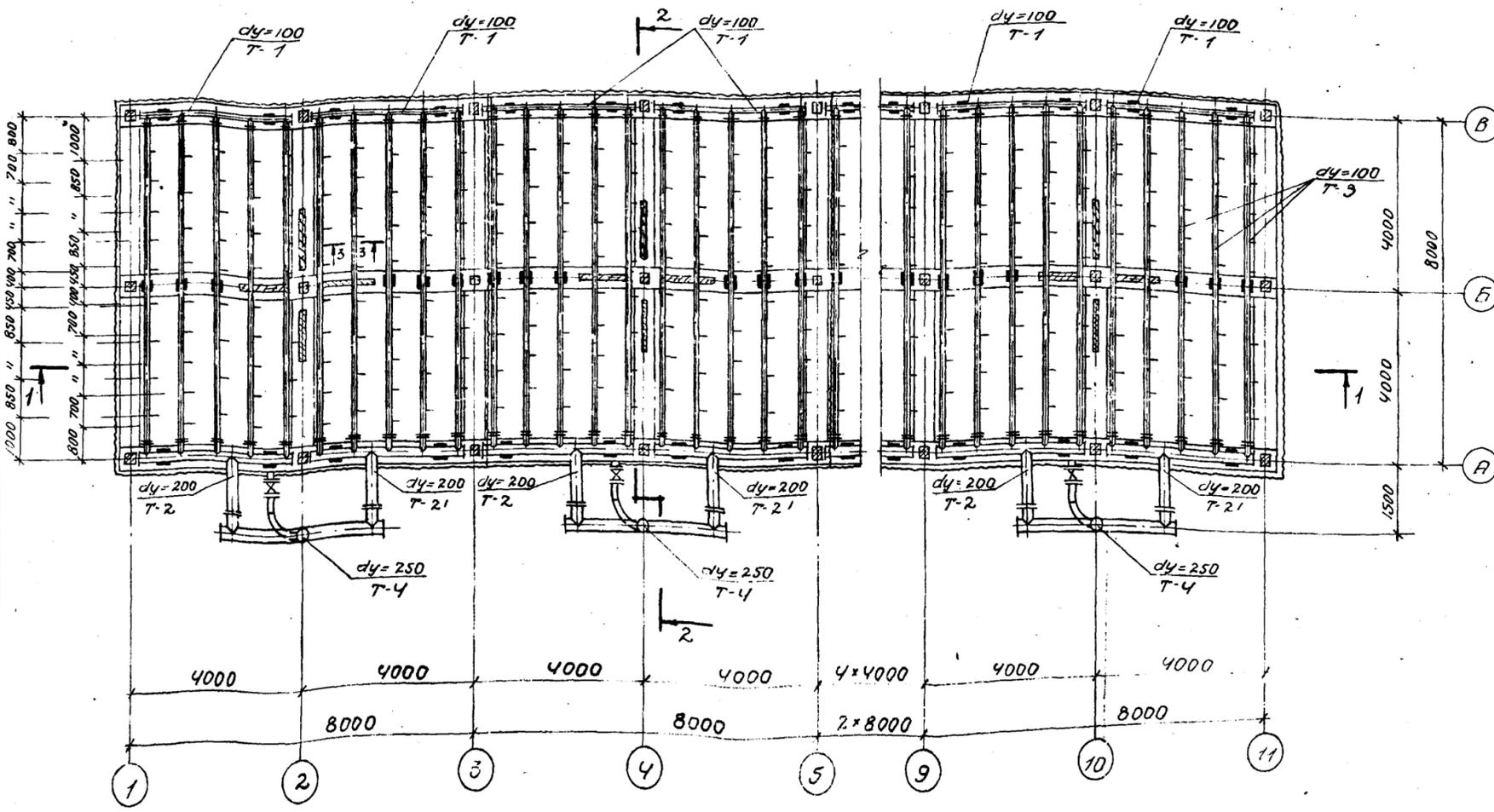
1. Конструкция водоулавительных решеток и закрывающих щитов смотрите листы В-2 Альбом II
2. Указания по антисептированию древесины смотрите пояснительную записку альбом I.

Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва, 1974г. Градирни с вентиляторами 2ВГ50 пленочные, капельные и брызгаль- ные с секциями площадью 64м² с жаркоотом из железобетонных элементов	Пятисекционные градирни Расстановка водоула- вительных решеток План и разрезы	типовый проект 901-6-51 Альбом VII лист В-4
--	--	--

2600 мм
1650 мм
70 см
В-5
ИВ. №
302



План водораспределительной системы



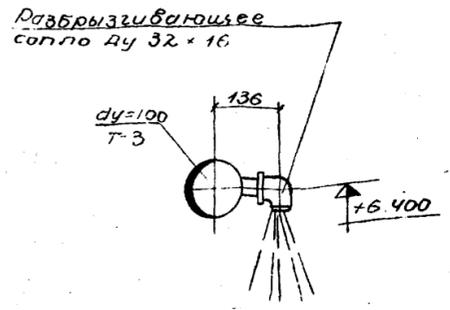
Выборка материалов и оборудования на водораспределительную систему 5-й секционной габаритной

№ п.п.	Наименование	Материал	Dy	Един. изм.	Кол-во	Масса, кг		
						един.	общ.	ГОСТ
1	Трубы 32	ст	32	п.м.	27	3.08	83.2	3262-62
2	Трубы 114x4	ст	100	п.м.	428.7	10.85	4651.4	10704-63
3	Трубы 219x6	ст	200	п.м.	71.2	31.52	2244.2	10704-63
4	Трубы 273x7	ст	250	п.м.	31.2	39.51	1232.7	10704-63
5	Отвод 90°-219x7	ст	200	шт	10	18.40	184.0	2830-62
6	Фланцы 100-2.5	ст	100	шт	200	2.05	410.0	1255-67
7	Фланцы 200-2.5	ст	200	шт	20	4.73	94.6	1255-67
8	Фланцы 200-10	ст	200	шт	10	8.05	80.5	1255-67
9	Фланцы 250-10	ст	250	шт	10	10.65	106.5	1255-67
10	Сопла 32x16	ст	-	шт	450	0.05	22.5	Указан в 8-16
11	Муфта 50	ст	50	шт	5	0.35	1.75	8948-59
12	Пробка 50	чугун	50	шт	5	0.35	1.75	8963-59
13	Полоса 12x300	ст	-	п.м.	10.6	28.26	299.6	8-16
14	Задвижка 30ч 6бр	чугун	200	шт	5	12.5	62.5	
15	Задвижка 30ч 6бр	чугун	250	шт	5	18.5	92.5	
16	Прокладки 8-340 6-3	резина	-	п.м.	19.2	1.53	29.4	7338-65

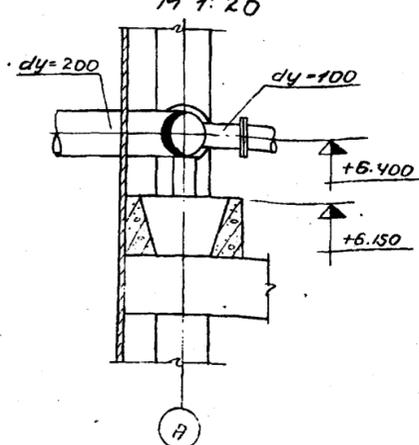
Примечания:

1. Данный лист смотрите совместно с листами 2-3 и В-4 Альбома II.
2. Деталь Т-2' является зеркальным изображением детали Т-2.
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 см. лист ИМ-7 Альбома II.

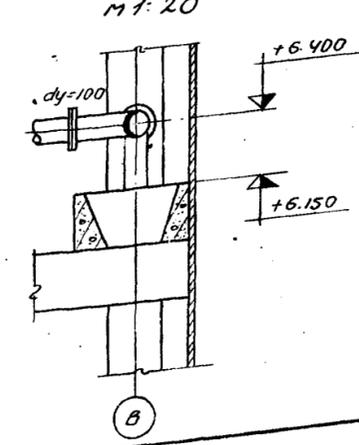
Разрез 3-3



Узел А

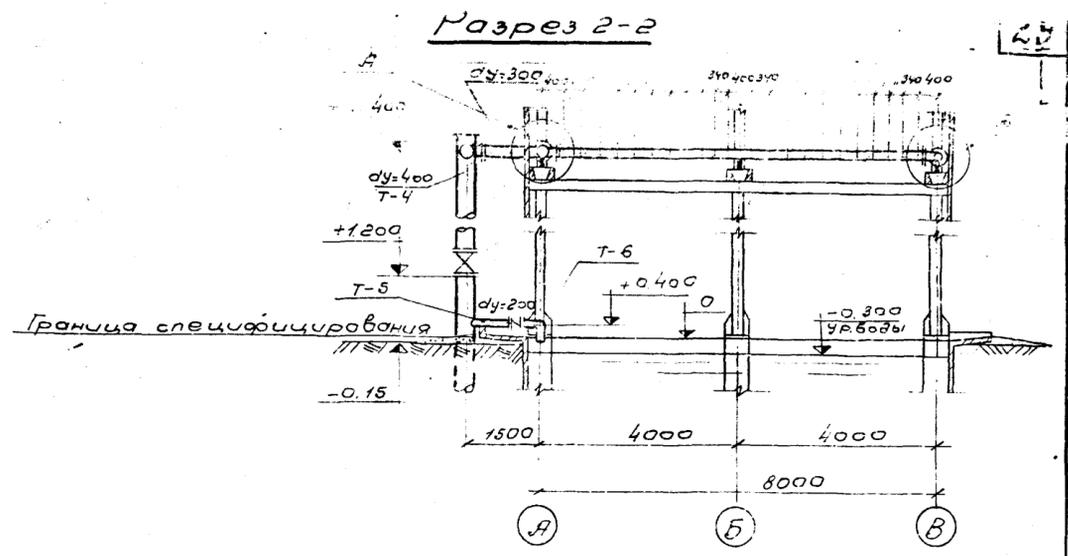
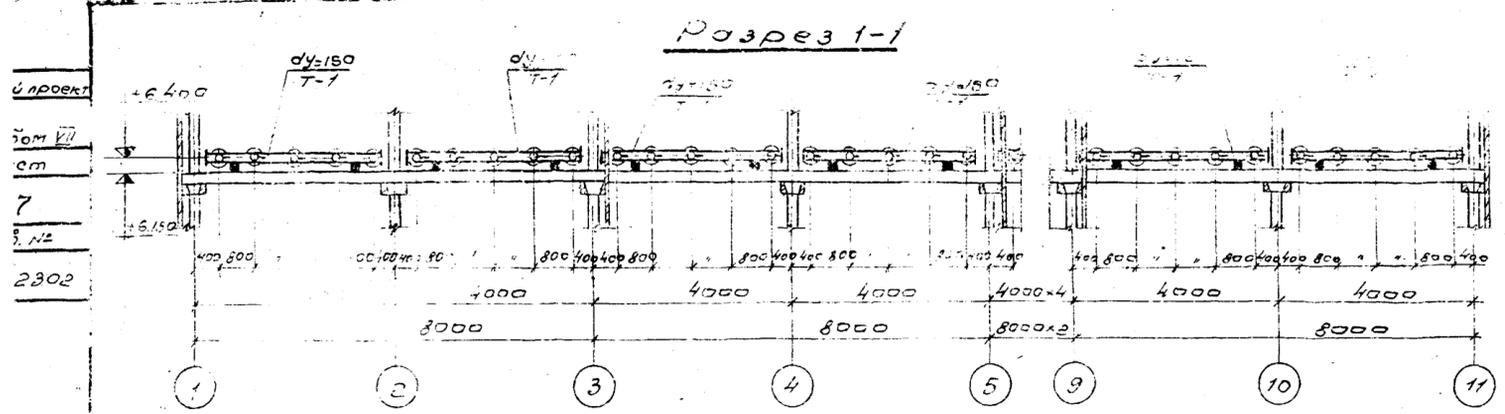


Узел В



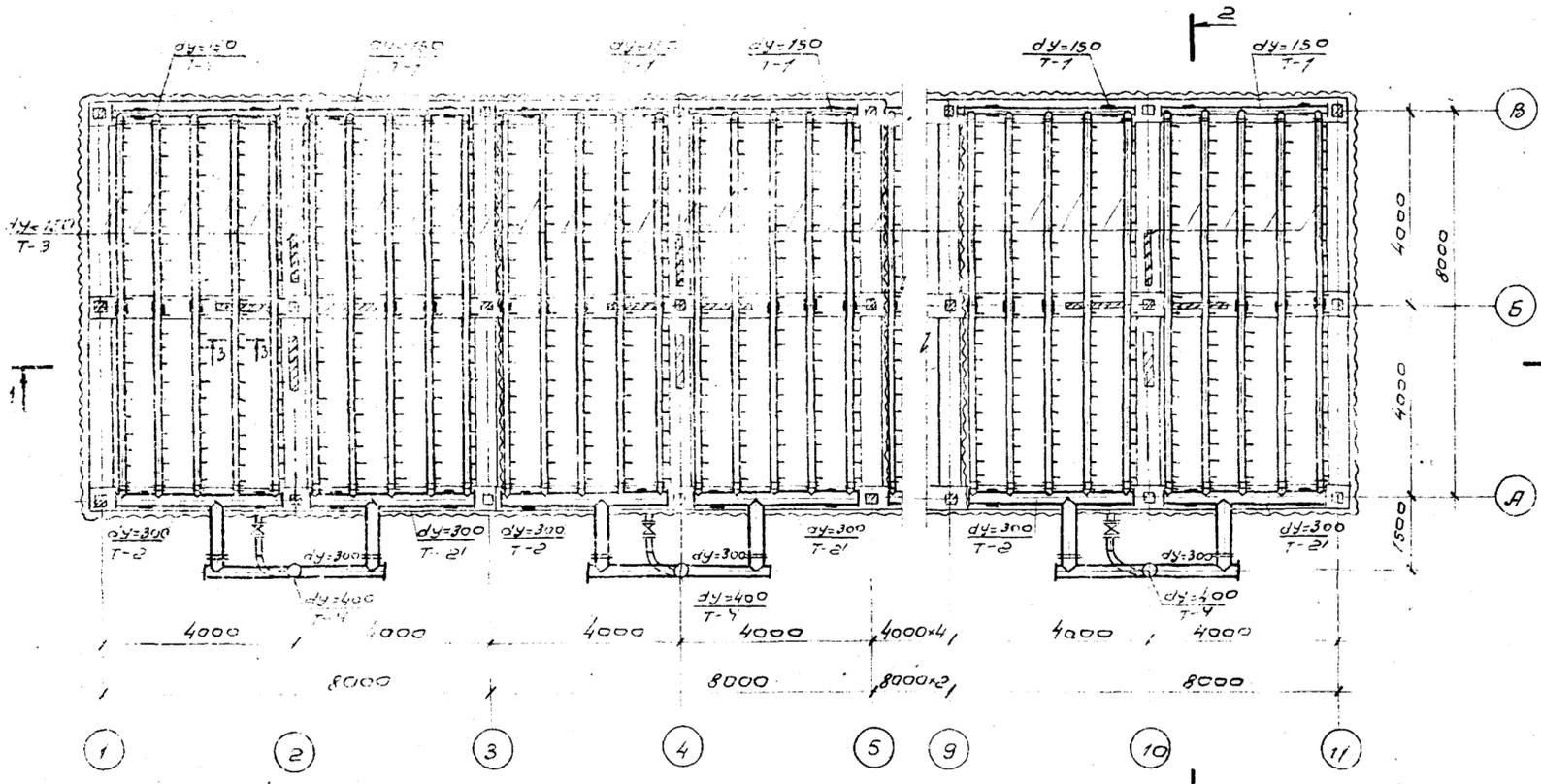
Инженер
С.А. Сидорова
Инженер
С.А. Сидорова
Инженер
С.А. Сидорова
Инженер
С.А. Сидорова

Застройщик ОАО «ВОДОКАНАЛПРОЕКТ» г. Москва	13741	Пятисекционная габаритная водораспределительная система при гидравлической нагрузке на секцию 300 м ³ /час.	Таблицы проект 301-6-51 Альбом VII Лист 3-5
--	-------	--	---



План водораспределительной системы

Выборка материалов и оборудования на водораспределительную систему 5^й секционной градирни

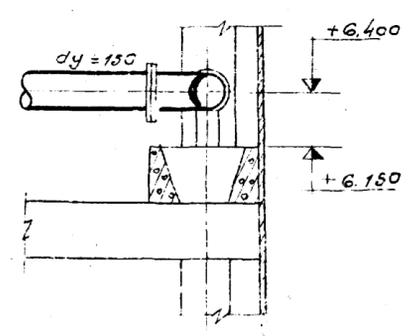
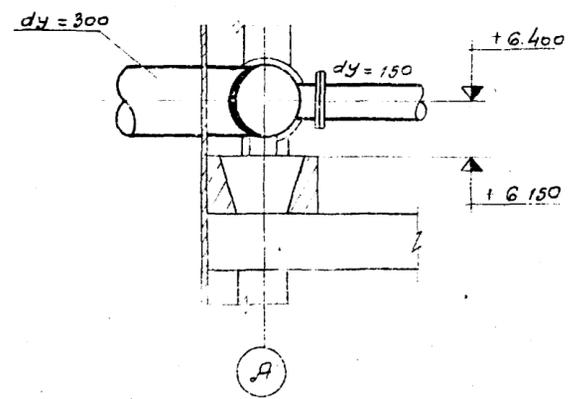
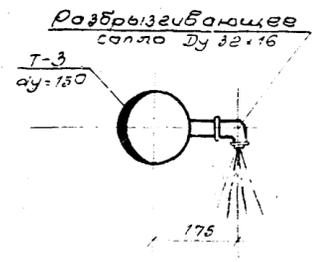


№ п.п.	Наименование	Материал	Диаметр Ду	Единица изм.	Кол-во	Масса, кг		ГОСТ
						ед.	Общ.	
1	Труба 32	сталь	32	п.м.	66.0	3.09	203.3	3262-62
2	Труба 159x5.0	сталь	150	п.м.	4263	18.99	8095.4	10704-63
3	Труба 219x6.0	сталь	200	п.м.	3.5	31.52	110.5	10704-63
4	Труба 325x6.0	сталь	300	п.м.	70.0	47.20	3304.0	10704-63
5	Труба 426x7.0	сталь	400	п.м.	31.0	72.33	2242.2	10704-63
6	Фланец 150-2.5	сталь	150	шт.	200	3.43	686.0	1255-67
7	Фланец 200-10	сталь	200	шт.	10	8.05	80.5	1255-67
8	Фланец 300-25	сталь	300	шт.	20	9.33	186.6	1255-67
9	Фланец 400-10	сталь	400	шт.	10	21.56	215.6	1255-67
10	Сопло 32x16	латунь	-	шт.	1100	0.05	55.0	8-16
11	Отвод 90° 219x7.0	сталь	200	шт.	10	18.40	184.0	2630-62
12	Задвижка 30ч 65р	чугун	200	шт.	5	125.0	625.0	-
13	Задвижка 30ч 65р	чугун	400	шт.	5	311.0	1555.0	-
14	Полоса 12x480	сталь	-	п.м.	15.5	46.21	700.8	52-10
15	Прокладки 8x500x3	резина	-	п.м.	15.0	225	33.8	7338-65
16	Муфты 50	сталь	50	шт.	5	0.35	1.75	8249-59
17	Пробки 50	чугун	50	шт.	5	0.35	1.75	8963-59

Разрез 3-3
М 1:20

Узел А
М 1:20

Узел В
М 1:20



Примечания:

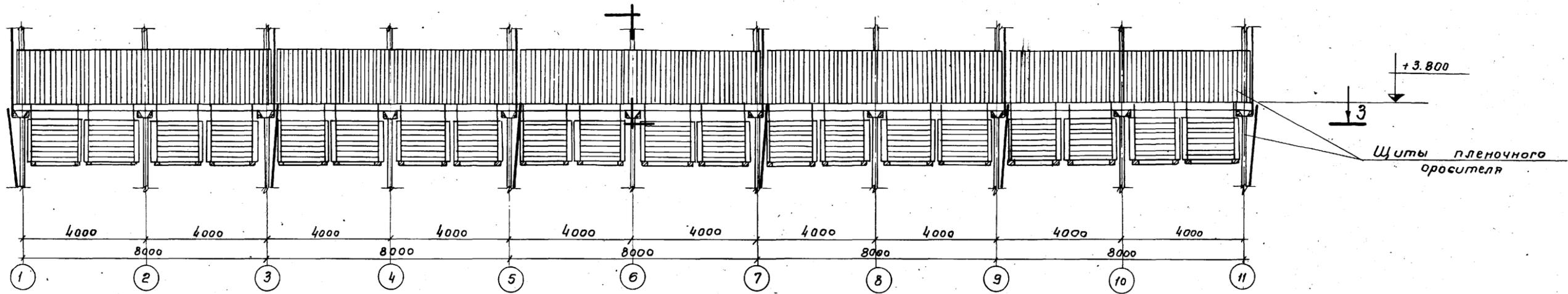
1. Деталь Т-2 является зеркальным изображением детали Т-2
2. Данный лист смотрите совместно с листом В-7,8 альбом II
3. Трубы, фасонные части окрашиваются антикоррозийным покрытием (см. пояснительную записку альбом I)
4. Оборудование водораспределительную систему смотрите в листы КМ 7 альбом II.

Рук. работы: Кристалина В.В.
Инженер: Озерова

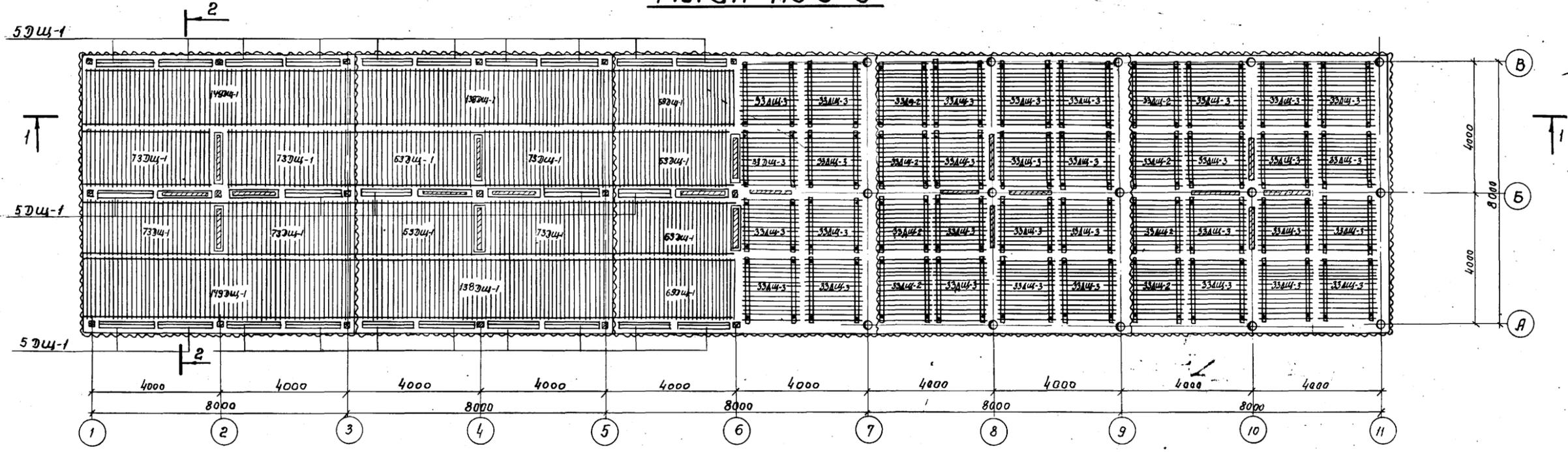
Проект: СОИЗВОДКАНАЛПРОЕКТ Москва, 1974г. Разработчик: В.В. Кристалина Инженер: В.В. Кристалина 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000	5 ^й секционная градирня водораспределительная система при обработке чешской нагрудки м.п. л.с. ц.к. 750 м ² /час	Альбом проект 301-6-51 Альбом VII Лист В-7
--	---	---

901 проект
 БМ IV
 УСТ
 3-В
 18.112
 2382

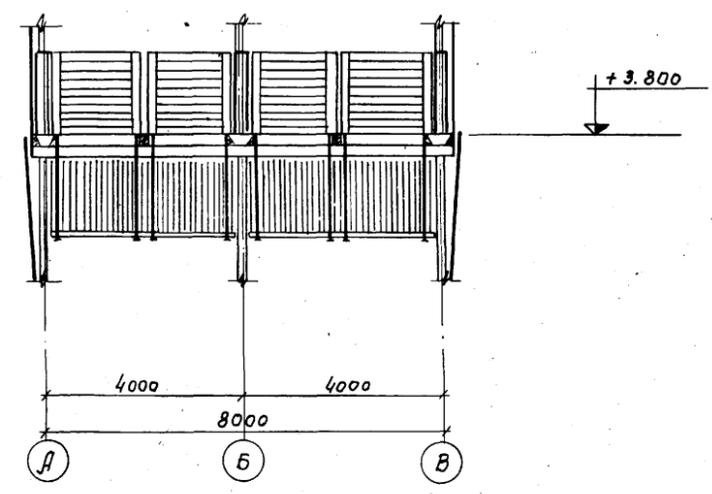
Разрез 1-1



План по 3-3



Разрез 2-2



Выборка древесины на ороситель пленочной градирни

№ п/п	Наименование	Сечение мм	Объем м³	Гост
1	Бруски	100 × 130	4.9	8486-66
2	Бруски	40 × 60	69.4	—
3	Доски	8 × 60	18.6	—
4	Доски	8 × 100	85.2	—
Итого:				178.1

Выборка гвоздей на ороситель

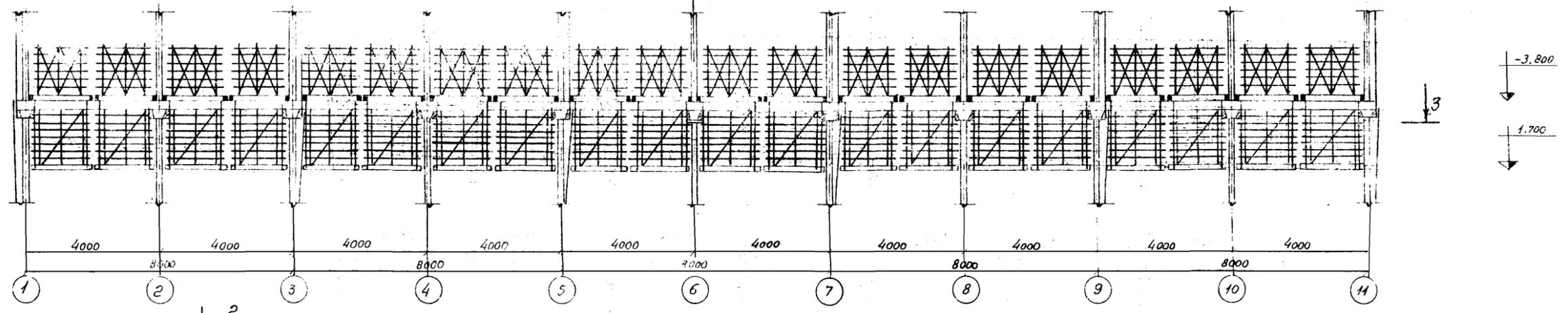
№ п/п	Наименование	Масса кг	Гост
1	Гвозди строительные оцинкованные 2 × 40	113.5	4023-68
2	Гвозди строительные оцинкованные 3 × 80	3.0	4028-68

Госстрой СССР СОЮЗВОДСКИИПРОЕКТ г. Москва 1974г. Градирни с вентиляторами 50 пленочные, капельные и брызгальные с сетками площадью 64 м² с каркасом из железобетонных элементов.	Пятисекционные градирни Расстановка щитов пленочного оросителя План Разрез 1.	Типовой проект 901-6-51 Альбом VII Лист В-В
---	--	--

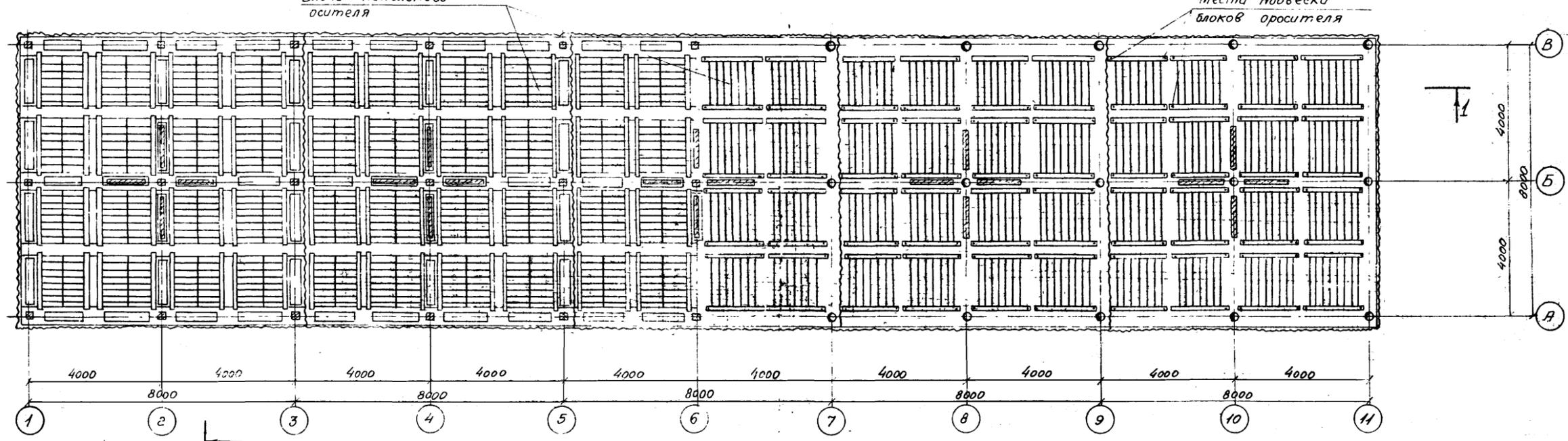
Рук. Бригада
 Ст. техник
 И. С. Мухоморов
 В. С. Бобин

проект
 85-177
 В-9
 1-8 №
 2302

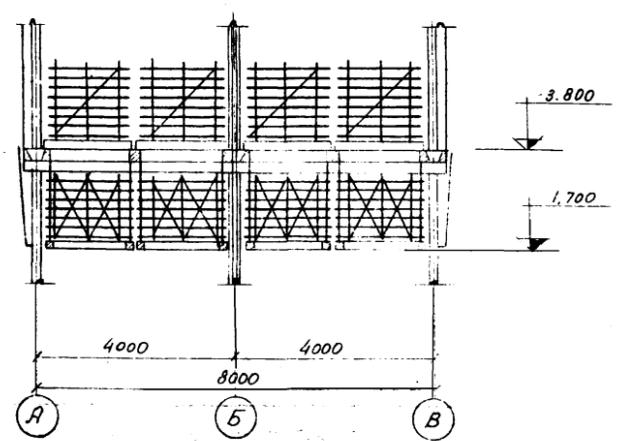
Разрез 1-1



План по 3-3



Разрез 2-2



Выборка древесины на ороитель капельной градирни

№ п/п	Наименование	Сечение мм	Объем, м³	Гост
1	Брус	25 x 50	4,96	8486 - 66
2	Доска	60 x 130	11,52	— " —
3	Доска	10 x 50	18,42	— " —
4	Фанера	3 x 100	0,12	— " —
Итого			35,02	

Примечания
 1. Конструкцию капельного блока смотрите лист 2-13 Альбома II
 2. Указания по антисептированию древесины приведены в пояснительной записке, Альбом I

Выборка гвоздей на ороитель

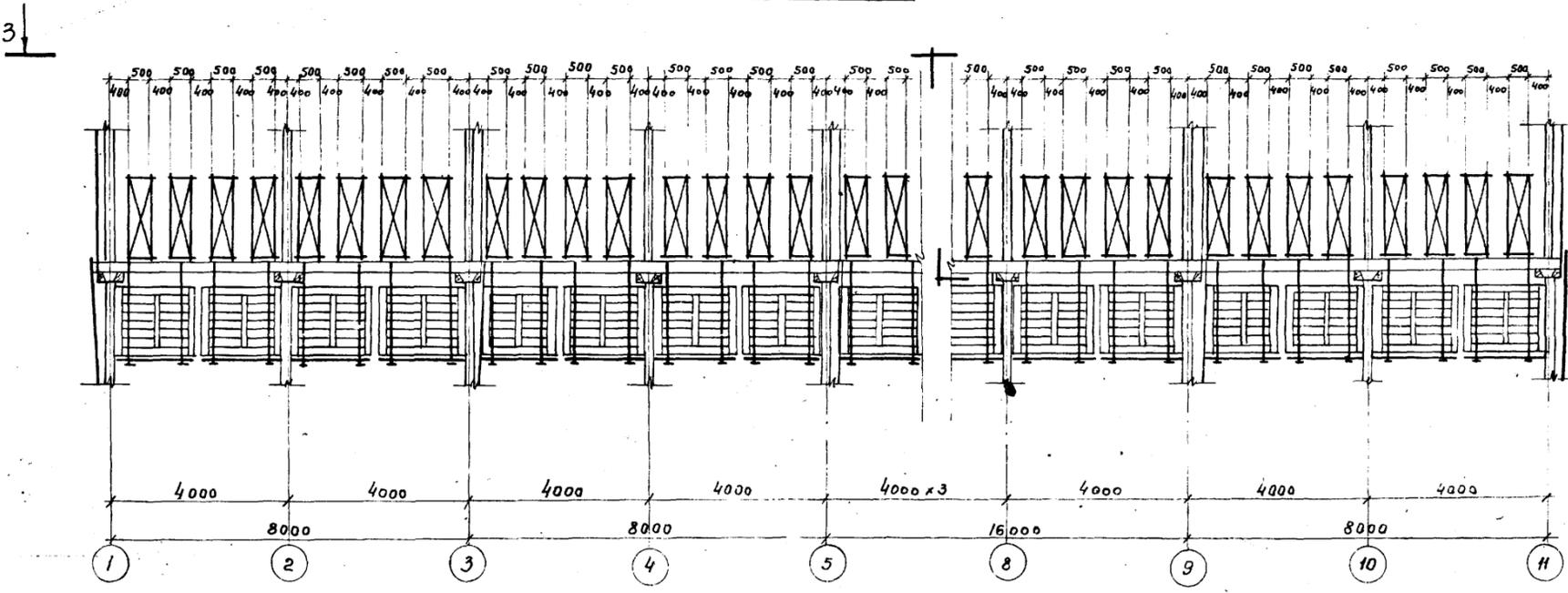
№ п/п	Наименование	Масса кг	Гост
1	Гвозди строительные оцинкованные ф 2x40	9,4	4028 - 63
2	Гвозди строительные оцинкованные ф 3x80	9,6	4029 - 53

Госстрой СССР СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1974 г.	Пятисекционные градирни Расстановка блоков ороителя на ороитель План Разрез 1-1	Типовой проект 901-6-51 Альбом VI лист В-9
--	--	---

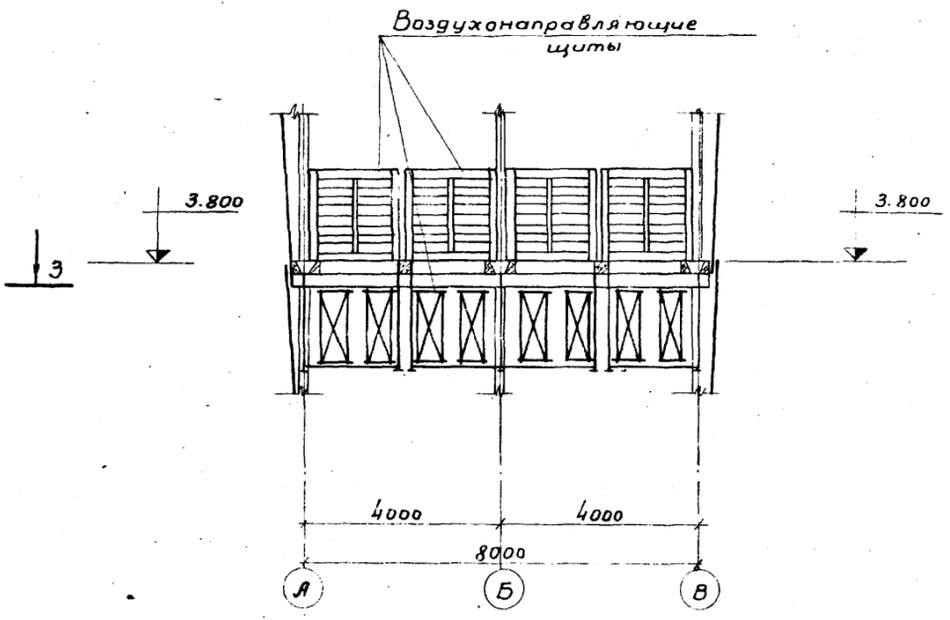
С. У. И. К.
 Инж. Ур.
 Инж. на
 Рук. бригады
 Ст. техник
 Бовин

автор проекта
 по б.ом VII
 лист
 В-10
 УИВ №
 Т-2302

Разрез 1-1



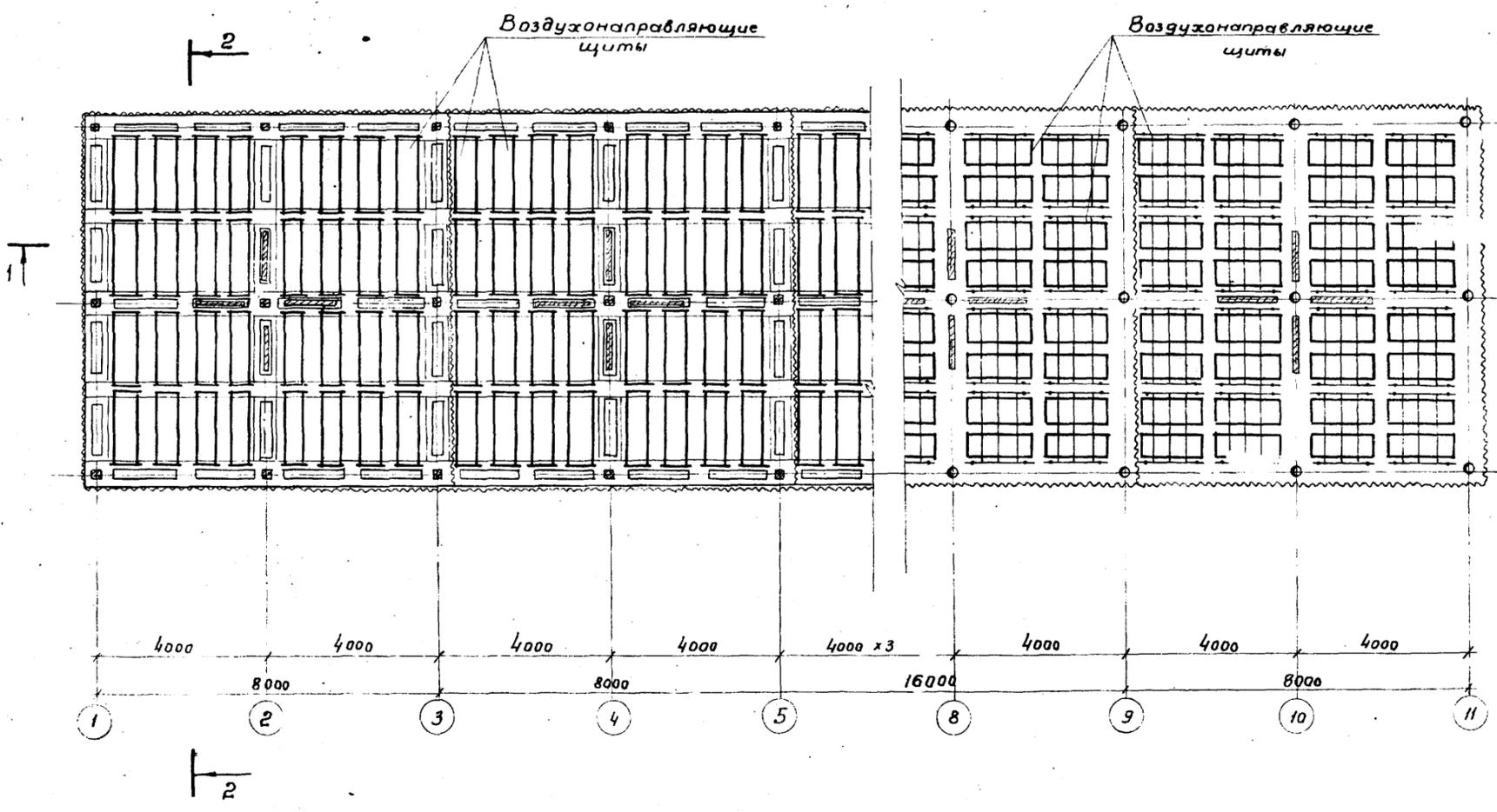
Разрез 2-2



Выборка древесины на ороситель брызгальной градирни

№№ п/п	Наименование	Сечение, мм	Объем, м³	ГОСТ
1	Бруски	60 x 100	4.6	8486-66
2	"	40 x 50	8.7	"
3	Доски	10 x 100	16.6	"
4	"	10 x 50	1.92	"
Итого:			31.82	

План по 3-3



Выборка гвоздей на ороситель

№№ п/п	Наименование	Масса, кг	ГОСТ
1	Гвозди строительные оцинкованные $\phi 2 \times 40$	16.0	4028-63
2	" " " " $\phi 3 \times 80$	4.0	"

Примечания:
 1. Данный лист смотрите совместно с листами В-11, 12 альбом II
 2. Указания по антисептированию древесины смотрите пояснительную записку, альбом I.

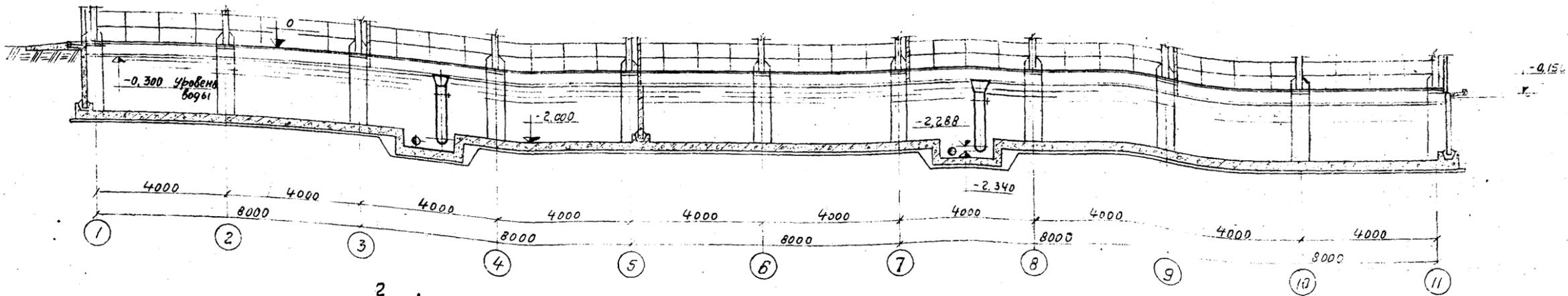
Инженер
 Уварова
 Проверил
 Бонин
 Ст. техник
 Бонин

Застрой СССР Союзводоканалпроект г. Москва 1974г. Градирни с вентиляторами 28Г.50 пленочные, капельные и брызгальные с секциями площадью 64 м² с каркасом из железобетонных элементов.	Пятисекционные градирни Расстановка воздухо- направляющих щитов. План. Разрезы	Типовой проект 301-6-51 Альбом VII Лист В-10
---	---	---

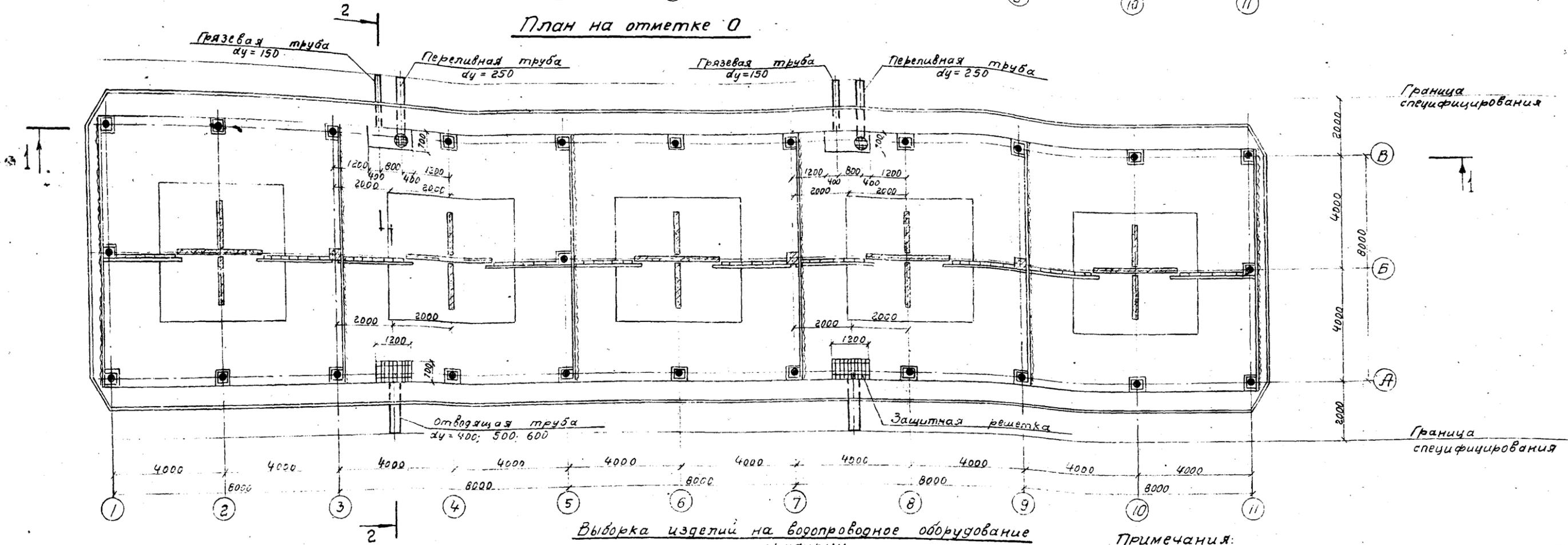
Л. №
м VII
ст
11
З. №
302

Разрез 1-1

3



План на отметке 0



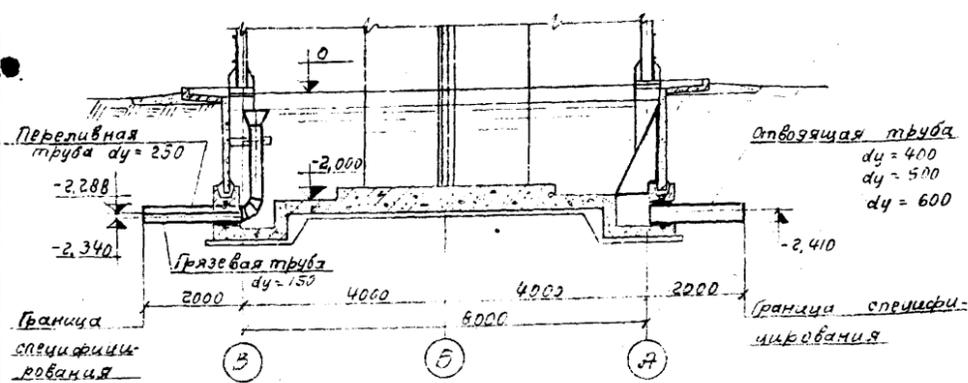
Выборка изделий на водопроводное оборудование гидранты

№ п/п	Наименование	Материал	dу мм	Едизм. измер	Кол-во шт.	Масса, кг	
						едим.	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	38,3	76,6
7	Труба переливная с воронкой и креплением	ст	250	шт	2	177,6	355,2
8	Труба отводящая R=2,0 м	ст	400	шт	2	144,7	289,4
9	Труба отводящая R=2,0 м	ст	500	шт	2	90,28	180,56
10	Труба отводящая R=2,0 м	ст	600	шт	2	107,54	215,0
11	Защитная решетка	ст	—	шт.	2	72,9	145,8

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Данные лист смотрите совместно с листами В-14, 15 альбома.
- Стальные конструкции окрашиваются антикоррозионным покрытием (см. пояснительную записку, альбом I).
- Сварка производится электродами Э-42 А.
- 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;

Разрез 2-2

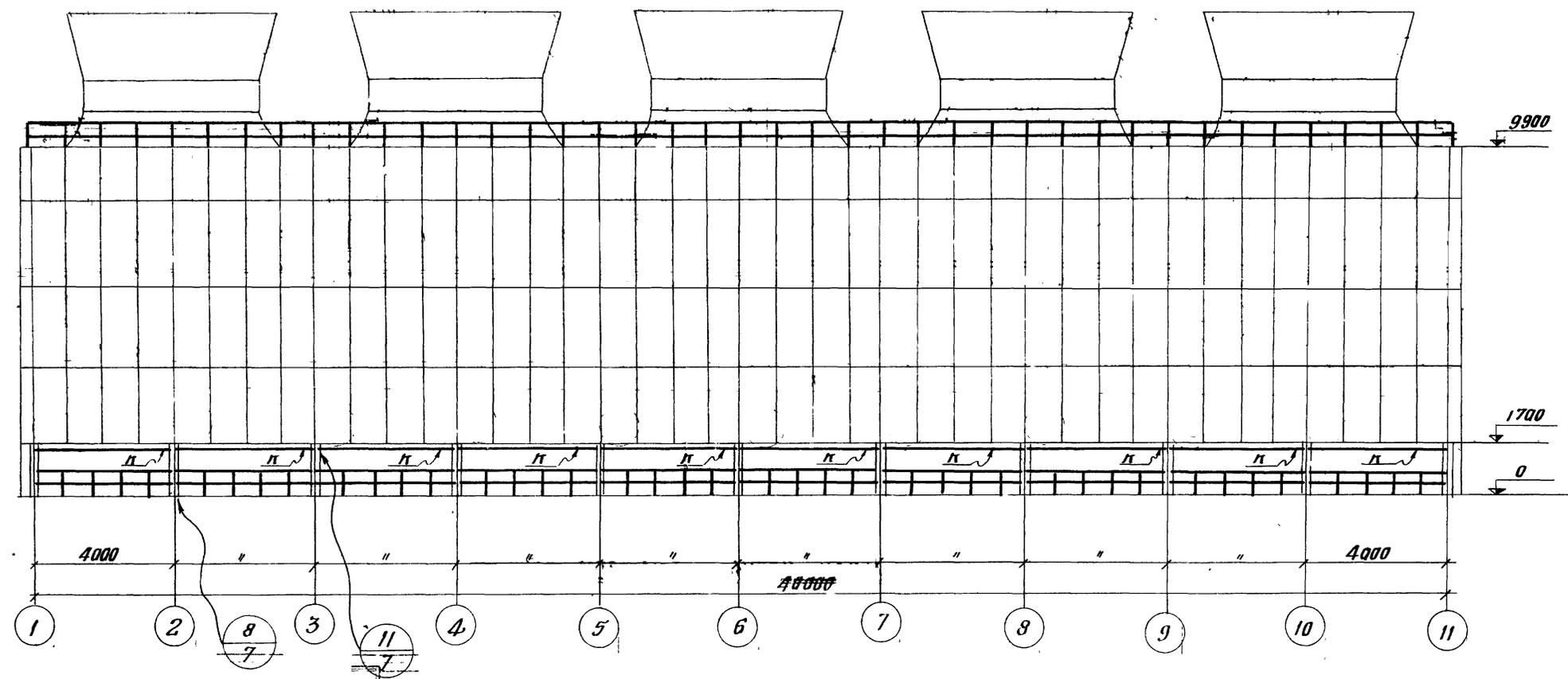


Госстрой СССР СНЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1974 г. Инженеры: З. А. Митрофанов, СВГЗР Л. И. Карельный, Ю. И. Зыгаль- ные с секциями площадью 64 м ² с каркасом из железобетон- ных элементов.	Пятисекционные гидранты.	Типовой проект 901-6-51
	Водопроводное оборудо- вание бассейна.	Алб. VII
	План. Разрезы.	Лист В-11

Л. №
пр. Сталина
С. К. Выдаев, Христовофидо
ст. техник
Бовин

абвд пр
 бам VII
 лист N
 КМ-2
 В. №

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



Примечание

Общие примечания и таблицы элементов на листе КМ-1

Исполн. архитектор
 И. М. Мельников
 Начальник
 Д. А. Волынец
 1974 г.

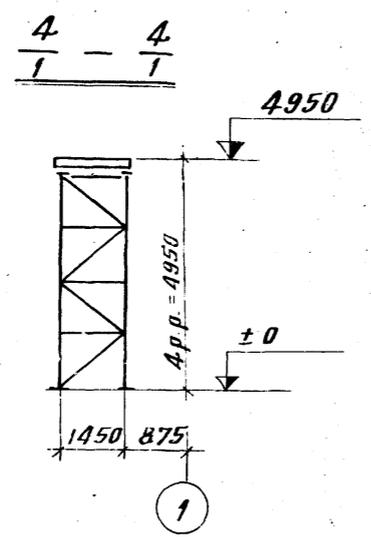
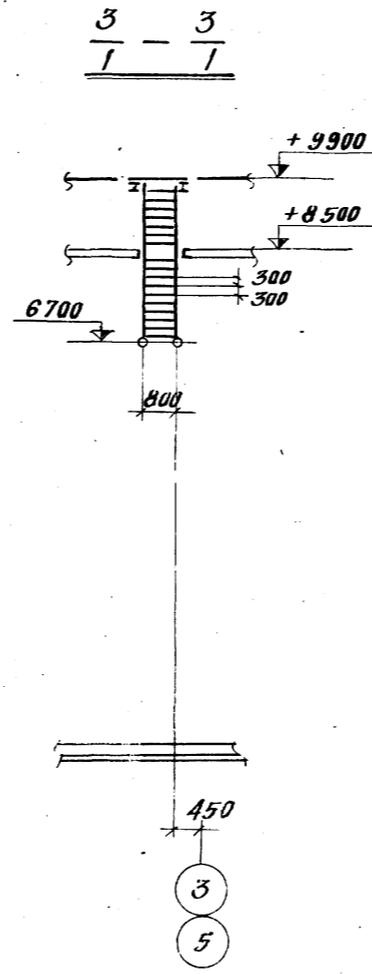
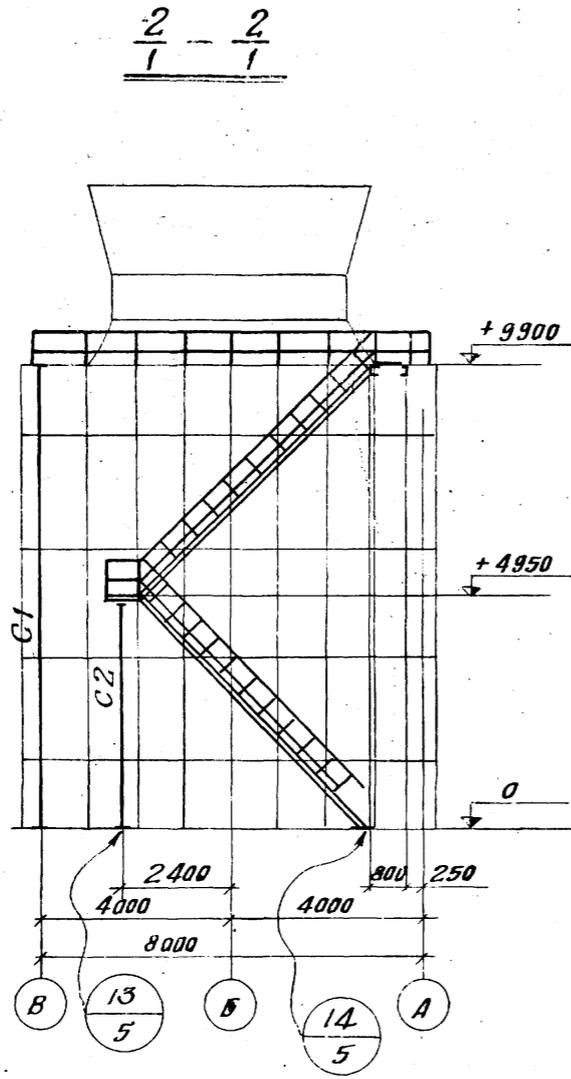
Исполн. архитектор
 И. М. Мельников
 Начальник
 Д. А. Волынец
 1974 г.

Исполн. архитектор
 И. М. Мельников
 Начальник
 Д. А. Волынец
 1974 г.

Исполн. архитектор
 И. М. Мельников
 Начальник
 Д. А. Волынец
 1974 г.

госстрой СССР ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ Белорусские отделение	Пятисекционные градирни.	Типовой проект 901-6 51
Градирни с вентиляторами 2ВГ50 пленочные, калельные и брыз- гальные с секциями площадью 64 м ² с каркасом из железобетонных элементов	Разрез $\frac{1}{1} - \frac{1}{1}$	Альбом VII лист КМ-2

по оси пр.
 этаж VII
 лист №
 КМ-3
 в.в. №



Марка эл-та	сечение		усилия			Марка стали	Примечан.
	эскиз	состав	М	Г	Р(Q)Т		
Щ1		сплошное	конструктивно			ВСтЗпс2	см. л-т КМ-8 Альбом II
Щ2		"				"	"
Щ3		"				"	"
Щ4		"				"	см. л-т КМ-9 Альбом II
Щ5		"				"	"
Щ6		"				"	"
Щ7		"				"	см. л-т КМ-10 Альбом II
Щ8		"				"	"
К		δ=2				"	см. л-т КМ-7 Альбом II
оп1		сплошное				"	см. л-т КМ-7 Альбом II
оп2		"				"	"
оп3		"				"	"
оп4		"				"	"
оп5		"				"	"
С1	С3	2 С12	по гибкости			"	см. л-т КМ-8 Альбом II
С2	С3	1. С20 2. L50x5	1,5	2,1	0,3	"	

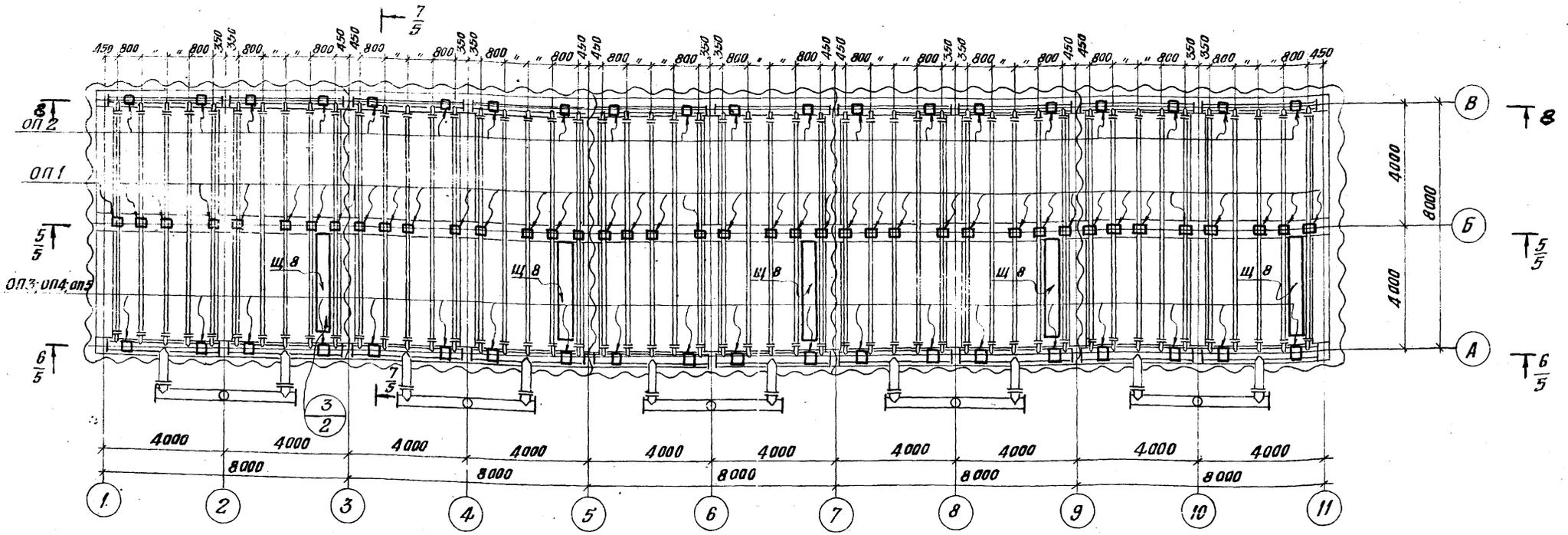
Общие примечания.

1. Материал постоянных болтов нормальной точности ВСтЗпс6 по ГОСТ 380-71.
2. Все заводские соединения - сварные, монтажные - сварные и на болтах нормальной точности М20. Все неогороженные швы h=8мм, кроме конструктивных (по СНиП).
3. Сварку элементов конструкций производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60.
4. Минимальные усилия для приращения ± 3.0т.

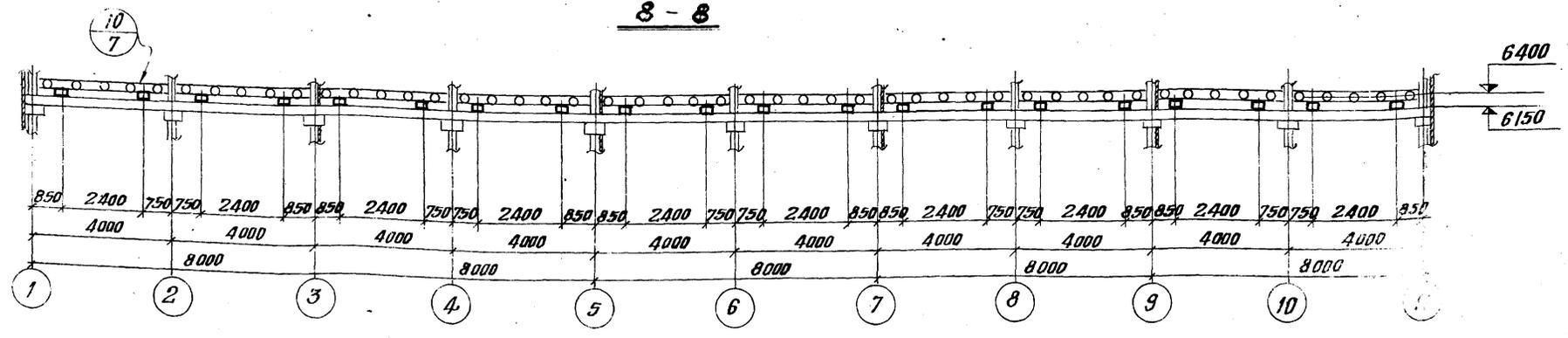
Модель: медведь Шопалидо
 Инженер: Шопалидо
 Проверил: Шопалидо
 Исполнил: Шопалидо
 1974 г.

Госстрой СССР ЦНИИПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ белорусское отделение	Пятиэтижные градирни	Типовой проект 901-6-51
Градирни вентиляторы 2ВГ50 пленчатые, капельные и брыз- гальные с сетчатыми площадями 64м² с корпусом из желез- бетонных элементов.	Разрезы $\frac{2}{1} - \frac{2}{1}$ $\frac{3}{1}$ $\frac{3}{1}$	Альбом VII
	$\frac{4}{1} - \frac{4}{1}$	лист КМ-3

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



8 - 8



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.

Госстрой СССР ЦНИИПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ Беларусское отделение	Пятисекционные градирни	Типовой проект 901-6-51
Градирни вентилярамы 2ВГ50 плечные, капельные и брыз- гальные с секциями площ 64м² в каркасе из нержавеющей	План площадок на атм. 6400 и опор под трубы водораспре- делительной системы. Разрезы 8-8.	Альбом VII Лист КМ-4

Проектировщик: Мельников Ш.А.
 Инженер-проектировщик: Мельников Ш.А.
 1974 г.

Вес стали по элементам конструкции в т.

№ п/п	Наименование проекта	Профиль или сечение	Шты	Козырек	опоры под трубы	лестн. площ. огражд.	Стойки	Сталь в ст.з.кпэ по ст. 380-71	всего:	№ п/п	Наименование проекта	Профиль или сечение	щиты	козырек	опоры под трубы	лестн. площ. огражд.	стайки	Сталь в ст.з.кпэ по ст. 380-71	всего	
			вст.з.кпэ	вст.з.кпэ	вст.з.кпэ	вст.з.кпэ	вст.з.кпэ						вст.з.кпэ	вст.з.кпэ	вст.з.кпэ	вст.з.кпэ	вст.з.кпэ			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Балки двутавровые по ГОСТ 8239-72	I 12	0,4					0,4	0,4	12	Сталь толстолистовая по ГОСТ 5681-71*	-δ=20	0,3					0,3	0,3	
										13		-δ=10						0,2	0,2	0,2
		Утого	0,4						0,4	0,4		14	-δ=8	0,2					0,1	0,3
2	Швеллеры по ГОСТ 8240-72	C 20			0,6		0,2	0,8	0,8	15		-δ=6	0,4		0,9	0,3			1,6	1,6
3		C 14				0,1		0,1	0,1	16	-δ=4		0,1		0,7			0,8	0,8	
4		C 12	1,9				0,1	0,4	2,4	2,4										
		Утого:	1,9			0,6	0,2	0,6	3,3	3,3	17	-δ=2		0,7					0,7	0,7
5	Уголки равнобокие по ГОСТ 8509-72	L 75x6					0,1	0,1	0,1		Сталь тонколистовая по ГОСТ 3680-57*									
6		L 56x4					0,5	0,5	0,5			Утого:		0,7					0,7	0,7
7		L 50x5	0,2				0,7	0,9	0,9	0,9	18	-δ=5	9,7						9,7	9,7
8		L 25x3					0,2	0,2	0,2	0,2		Утого:	9,7						9,7	9,7
	Утого:	0,2				1,4	0,1	1,7	1,7	19	-δ=5	0,5						0,5	0,5	
9	Уголки неравнобокие по ГОСТ 8510-72	L 160x100x10	0,8					0,8	0,8		Сталь листовая просечно-вытяжная по ГОСТ 8706-38									
10		L 125x80x8	1,3					1,3	1,3			Утого:	0,5						0,5	0,5
		Утого	2,1						2,1	2,1										
11	Швеллер холодного типа по ГОСТ 8278-63	C 200x100x5				0,5		0,5	0,5											
		Утого:				0,5		0,5	0,5											
			всего:							15,7 0,8 1,5 3,1 1,0 22,1 22,1										

Примечание: Сталь по технической спецификации класса С38/2

Госстрой СССР ЦНИИпроектстальконструкция Белорусское отделение	Проектно-конструкторская графическая	Типовой проект 901-6-51
Градирни с вентиляторами 28150 пленочные, капельные и дробиляльные с секциями площадью 64 кв. м каркасом из железобет. элементов.	Техническая специ- фикация стали.	Альбом VII Лист КМ-6