

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902 - 2 - 179

# АЭРОТЕНКИ ЧЕТЫРЕХКОРИДОРНЫЕ

ШИРИНА  
КОРИДОРА  $B = 6,0 \text{ м}$       ТИП А-4-6,0-4,4/5,0/

**АЛББОМ IV**  
**СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ**  
секция II

$H = 4,4 \text{ м}$  и  $5,0 \text{ м}$ .

12236-04  
цена 1-29

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902 - 2 - 179

# АЭРОТЕНКИ ЧЕТЫРЕХКОРИДОРНЫЕ

ШИРИНА  
КОРИДОРА  $B = 6,0 \text{ м.}$  ТИП А-4 - 6,0 - 4,4/5,0/

## СОСТАВ ПРОЕКТА :

- Альбом I - Пояснительная записка.
- Альбом II - Технологические чертежи.
- Альбом III - Строительные чертежи. Секция I и III / Н = 4,4 м. и 5,0 м./
- Альбом IV - Строительные чертежи. Секция II / Н = 4,4 м. и 5,0 м./
- Альбом V - Строительные чертежи. Секция IV / Н = 4,4 м. и 5,0 м./
- Альбом VI - Строительные чертежи. Детали Н = 4,4 м.
- Альбом VII - Строительные чертежи. Детали Н = 5,0 м.
- Альбом VIII - Строительные чертежи. Сборные железобетонные элементы.
- Альбом IX - Нестандартизированное оборудование. Затвор щитовой 1200 × 2000.
- Альбом X - Нестандартизированное оборудование. Трубы Вентури.
- Альбом XI - Электротехнические чертежи.
- Альбом XII - С м е т ы.
- Альбом XIII - Заказные спецификации

## ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ :

Затвор для лотка размером 900 × 1200 с электроприводом, Серия 3901-8. Выпуск 15.

РАЗРАБОТАН

ЦНИИЭП инженерного оборудования  
городов, жилых и общественных зданий

## Альбом IV

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ

Госгравданстроем

Приказ №205 от 27 окт. 1972.. года

Содержание альбома

Н а и м е н о в а н и е ч е р т е ж а		марка и № листа	№ стр
Яэротенки глубиной Н=4,4м.	Секция II. Расход материалов.	КС-1	3
Яэротенки глубиной Н=5,0м.	Секция II. Расход материалов.	КС-2	4
Яэротенки глубиной Н=4,4м(5,0м).	Секция II. Монтажный план мостиков.	КС-3	5
Яэротенки глубиной Н=4,4м(5,0м).	Секция II. Монтажная схема стен. План. Разрезы 1-1; 3-3.	КС-4	6
Яэротенки глубиной Н=4,4м(5,0м).	Секция II. Разрезы 2-2; Узлы „А“, „Б“, „В“.	КС-5	7
Яэротенки глубиной Н=4,4м(5,0м).	Секция II. Опалубочный план днища.	КС-6	8
Яэротенки глубиной Н=4,4м(5,0м).	Секция II. Армирование днища. План раскладки каркасов.	КС-7	9
Яэротенки глубиной Н=4,4м(5,0м).	Секция II. Армирование днища. План раскладки нижних сеток. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3.	КС-8	10
Яэротенки глубиной Н=4,4м(5,0м).	Секция II. Армирование днища. План раскладки верхних сеток. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3.	КС-9	11
Яэротенки глубиной Н=4,4м.	Секция II. Армирование днища. Спецификация.	КС-10	12
Яэротенки глубиной Н=4,4м.	Секция II. Армирование днища. Спецификация.	КС-11	13
Яэротенки глубиной Н=5,0м.	Секция II. Армирование днища. Спецификация.	КС-12	14
Яэротенки глубиной Н=5,0м.	Секция II. Армирование днища. Спецификация.	КС-13	15

Перечень применяемых типовых проектов.

№№ п/п	Н а и м е н о в а н и е	№ типового проекта
1	Сборные железобетонные плиты для покрытия производственных зданий.	Серия ПК-01-88
2	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения, ветлито-машинные чертежи К.М.Д.	Серия КЭ-03-1
3	Унифицированные сборные железобетонные конструкции водопроводных и канализационных емкостных сооружений.	Серия З.900-2

Настоящий типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами, что удостоверяю:

Гл. инженер проекта *И.И. Пронин* / И.И. ПРОНИН /

ЦНИИЭП  
 ЧЕРТЕЖНО-ПРОЕКЦИОННО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
 НАЦИОНАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА  
 МАШИНОСТРОЕНИЯ ИМЕТЕРА  
 (СПИТКОБА)

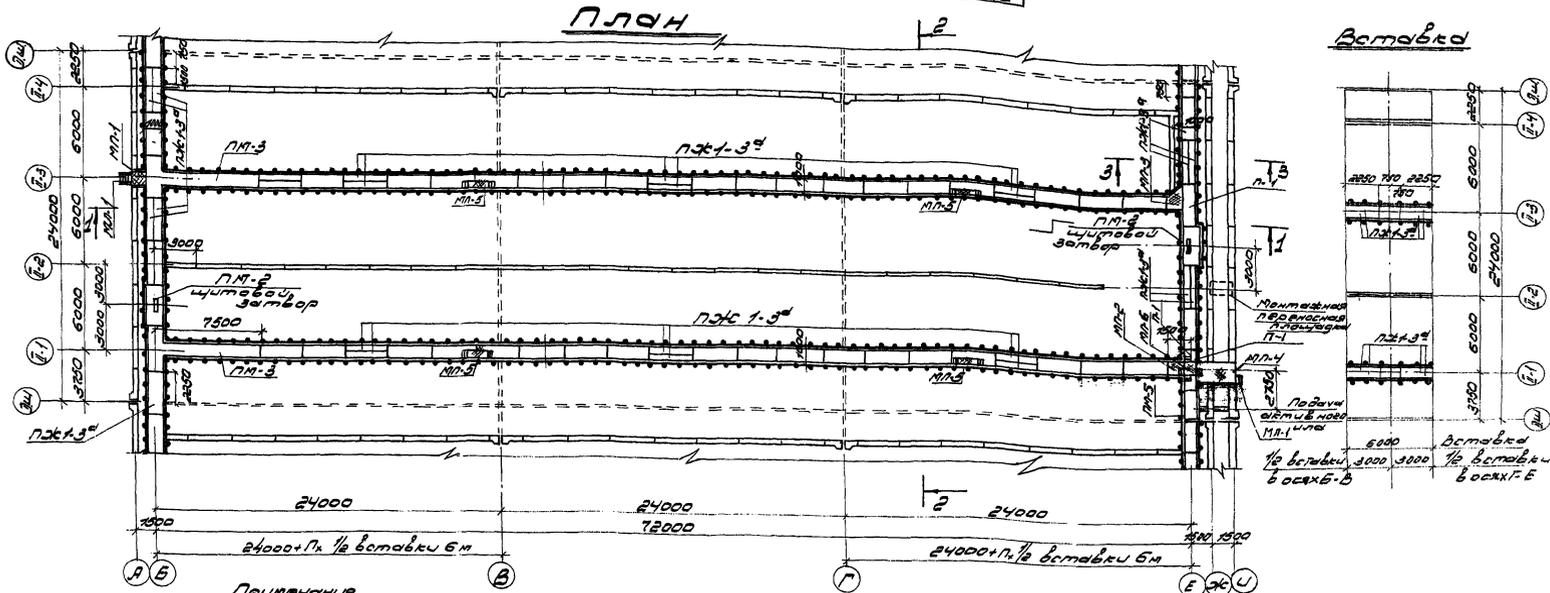
1971	Яэротенки четырехкоридрные. Ширина коридора В=6,0м. Тип А-4-Б.0-4,4(5,0)	Содержание альбома.	Типовой проект 902-2-179	Альбом IV	Лист -
------	--	---------------------	-----------------------------	--------------	-----------





# Таблица подбора элементов по высоте.

Применяемые элементы	Н=4,4м			Н=5,0м			Применяемые элементы	Н=4,4м			Н=5,0м		
	Металл	Кор	Кор	Металл	Кор	Кор		Металл	Кор	Кор	Металл	Кор	Кор
Панели	ПК-1	ПК-4В-1	23	ПК-5У1	23	ПК-5У2	Литые	СМ-3	СМ-4В-7	2	СМ-5У-7	2	
	ПК-2	ПК-4В-2	14	ПК-5У2	14	ПК-5У3		СМ-3	СМ-4В-8	1	СМ-5У-8	1	
	ПК-3	ПК-4В-3	6	ПК-5У-3	6	ПК-5У-4		СМ-3	СМ-4В-9	1	СМ-5У-9	1	
	ПК-1М	ПК-4В-1М	1	ПК-5У-1М	1	ПК-5У-2М		СМ-3	СМ-4В-10	1	СМ-5У-10	1	
	ПК-1Т	ПК-4В-1Т	1	ПК-5У-1Т	1	ПК-5У-2Т		СМ-3	СМ-4В-11	1	СМ-5У-11	1	
Стен	ПК-2М	ПК-4В-2М	1	ПК-5У-2М	1	ПК-5У-3М	Литые	П-1	П-1	2	П-1	2	
	ПК-2Т	ПК-4В-2Т	1	ПК-5У-2Т	1	ПК-5У-3Т		П-2	П-2	2	П-2	2	
	ПК-2М	ПК-4В-2М	1	ПК-5У-2М	1	ПК-5У-3М		П-3	П-3	2	П-3	2	
Панели подвесные	ПК-1	ПК-4В-1	23	ПК-5У1	23	ПК-5У2	Литые	ПМ-2	ПМ-2	2	ПМ-2	2	
	ПК-2	ПК-4В-2	14	ПК-5У2	14	ПК-5У3		ПМ-3	ПМ-3	2	ПМ-3	2	
Балки	Б-1	Б-1	14	Б-1	14	Б-1	Литые	ПМ-5	ПМ-5	1	ПМ-5	1	
	БМ-1	БМ-1	16	БМ-1	16	БМ-1		ПК-1-3М	ПК-1-3М	104	ПК-1-3М	104	
Стены монолитные	СМ-2	СМ-4В-2	1	СМ-5У-2	1	СМ-5У-3	Литые	МП-1	МП-1	1	МП-1	1	
	СМ-3	СМ-4В-3	1	СМ-5У-3	1	СМ-5У-4		МП-2	МП-2	1	МП-2	1	
	СМ-4	СМ-4В-4	5	СМ-5У-4	5	СМ-5У-5		МП-3	МП-3	1	МП-3	1	
	СМ-4	СМ-4В-4	5	СМ-5У-4	5	СМ-5У-5		МП-4	МП-4	1	МП-4	1	
	СМ-5	СМ-4В-5	1	СМ-5У-5	1	СМ-5У-6		МП-5	МП-5	1	МП-5	1	



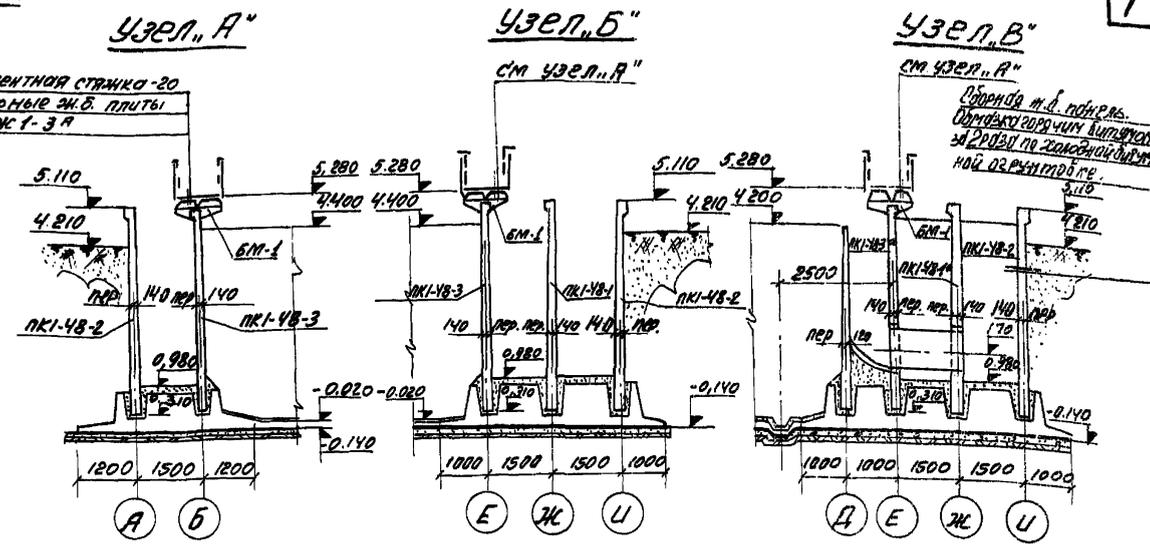
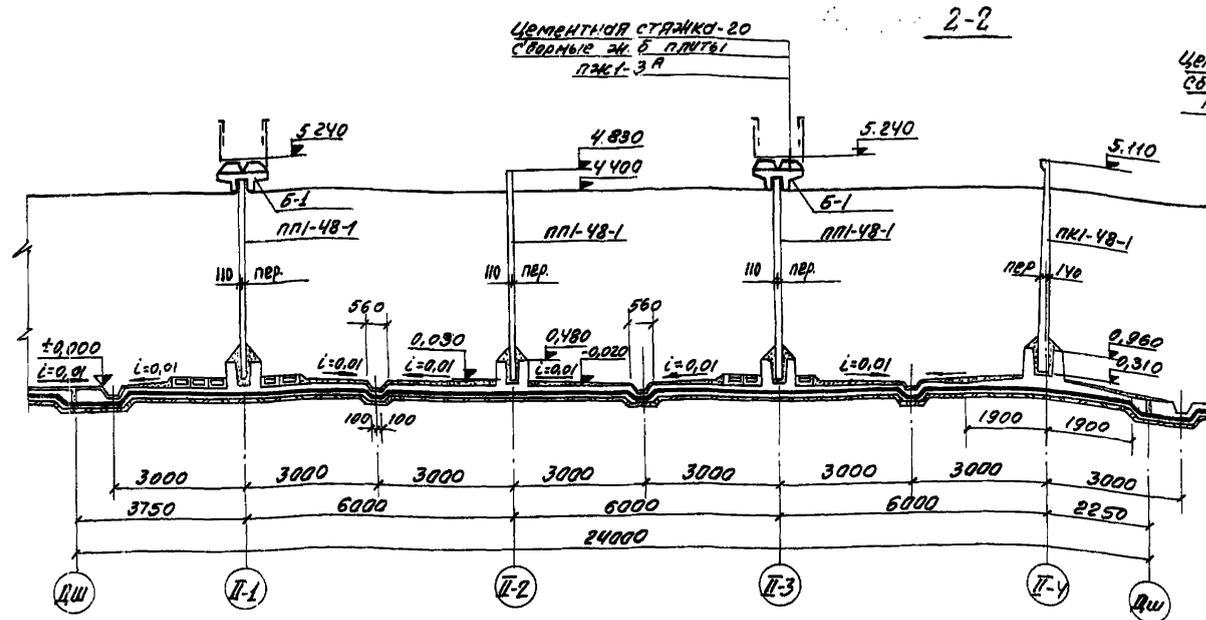
**ПРИМЕЧАНИЯ.**  
 1. Воздуховоды по каналам и эвротенкам условно не показаны. Сеть расположения воздуховодов и эвротенков на технологических чертежах.  
 2. Для поперечных воздуховодов применяется из черной стали толщиной 50мм.  
 3. Металлобетонные плиты, укладываемые под конденсатом в местах прохода воздуховодов, имеют привязку для разных длин эвротенков см. технологический чертеж (ал. I).

1974	Эвротенки четырехкоридорные. Ширина коридора Б - 6,0 м. Тип А-4 - 6,0-4,4 (5,0).	Эвротенки глубиной 4,4 м; 5,0 м. секция II. МОНТАЖНЫЙ ПЛАН МОСТИКОВ.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-179	АЛЬБОМ IV	ЛИСТ КС-3
------	--	--	--------------------------	-----------	-----------

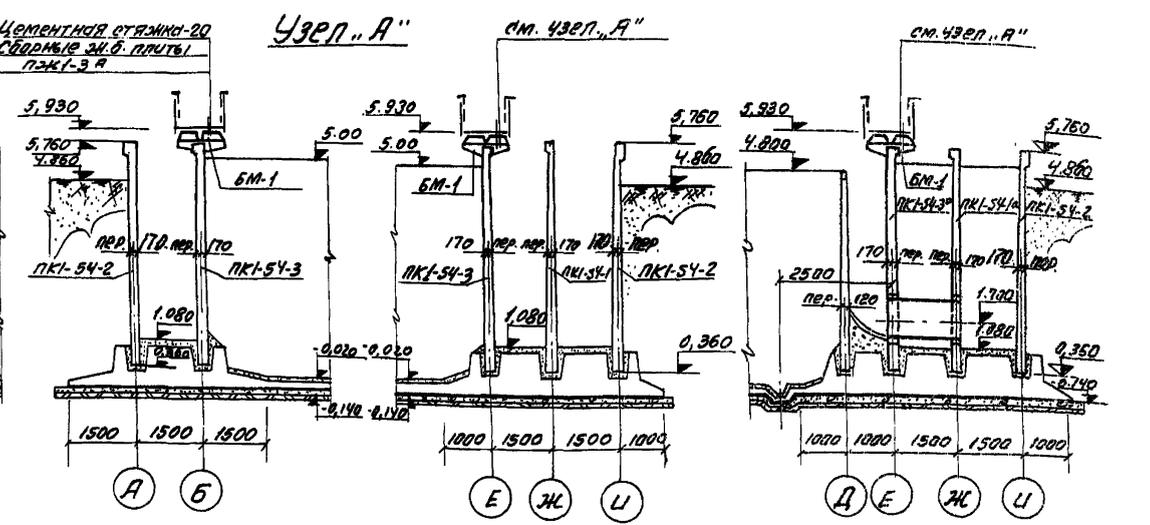
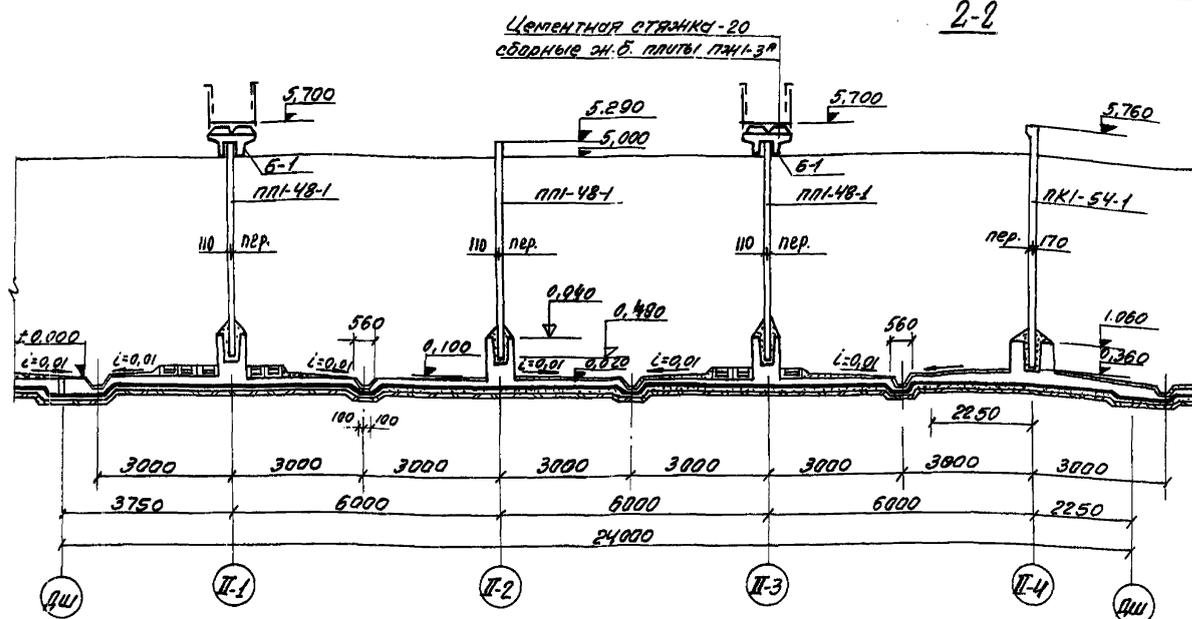


Разреза глубины эротенки Н=4.4м

7



Рабочая глубина эротенки Н=5.0м

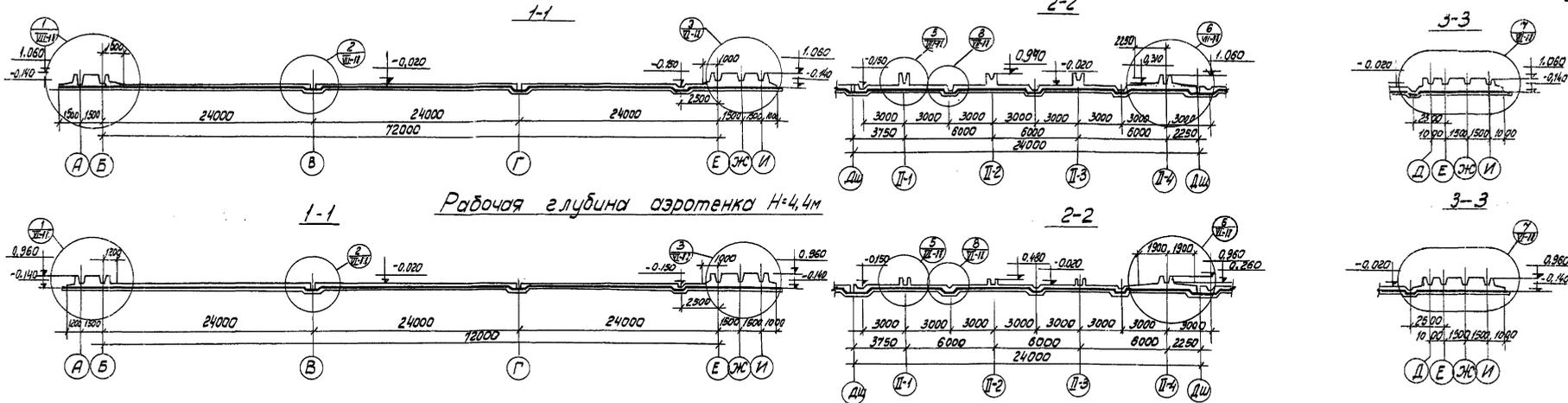


Примечания:

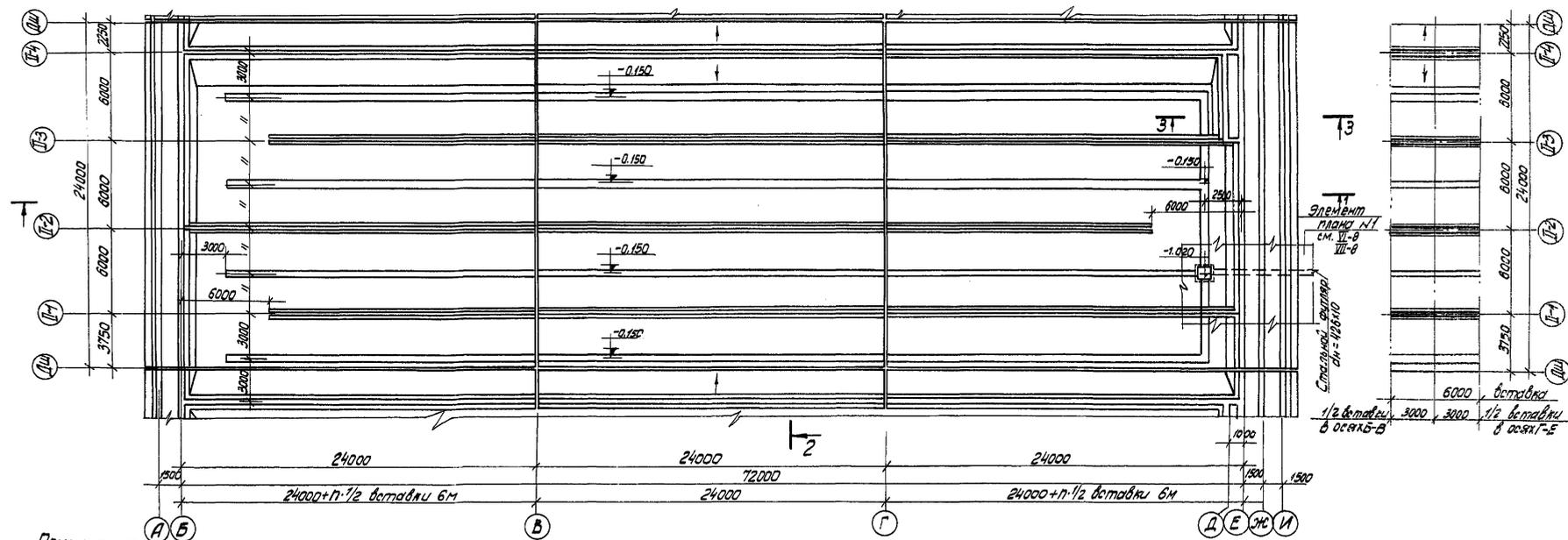
1. Днище эротенки выполняется из монолитного железобетона М200.
2. Установка стеновых панелей производится с тщательной выверкой горизонтальных и вертикальных осей.
3. Задерка стеновых панелей в паз днища производится бетоном марки М200 на гранитном щебне мелкой фракции.
4. На сборные железобетонные плиты площадных матов со стороны воды наносится специальное покрытие светлосерого цвета с антисептической пропиткой.
5. Сборные ж.б. вет. фильтрующие канавы укладываются в днище по одному слою гидроизол.

1971	Аэротенки четырехкоридорные ширина коридора В=6,0 м Тип А-4-60-4Ч (50)	Аэротенки глубиной 4,4 м; 5,0 м. Секция II. Разрезы 2-2; Узлы А, Б, В.	Типовой проект Альбом	Лист КС-5
------	--	---	-----------------------	--------------

Рабочая глубина аэротенки H=5,0м



План 2



Примечание:  
 1. Намазка на днище условно не показана.  
 2. Прямая опорожнения аэротенков (эл. плана И1) разработан в альбомах деталей на листах КС-В.

1971	Аэротенки четырехкоридорные. Ширина коридора B=6.0 м. Тип А-4-Б.0-4.4-(5.0).	Аэротенки глубиной 4чм; 5,0м. Секция II. Опалубочный план днища.	Типовой проект 902-2-179	Альбом IV	Лист КС-6
------	--	--	--------------------------	-----------	-----------

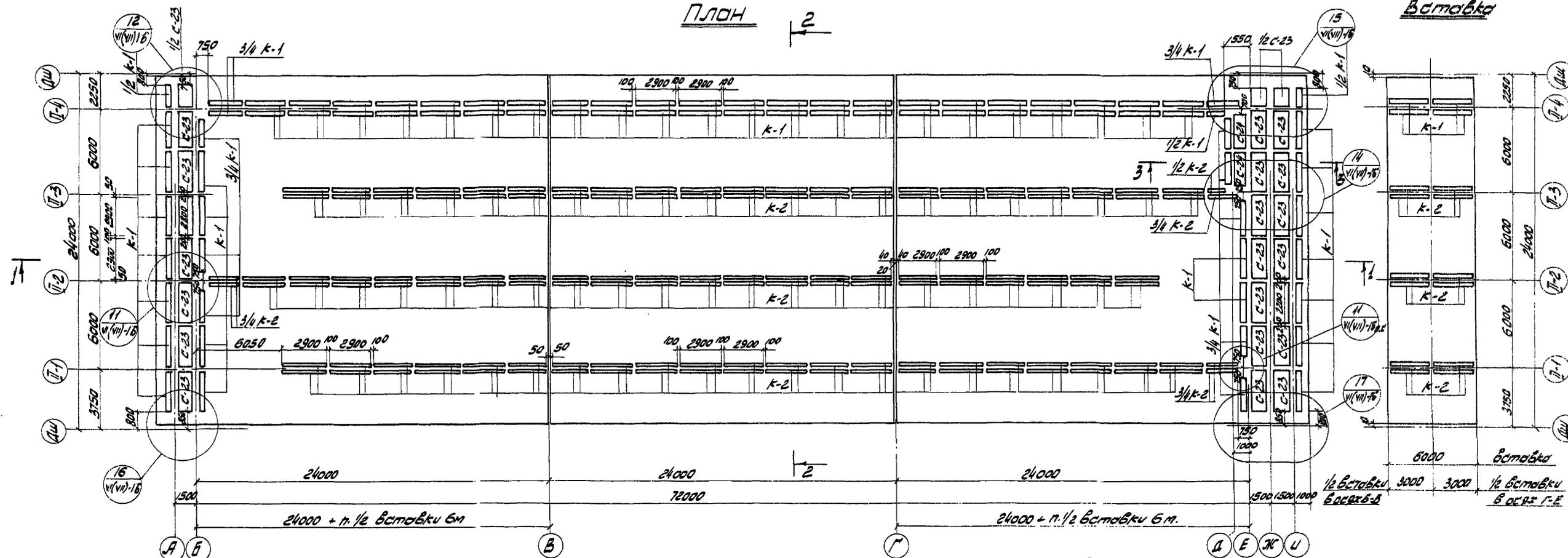
Исполнитель: П.В.БЕЛОВА  
 Проверка: И.В.БЕЛОВА  
 Инженер: И.В.БЕЛОВА  
 Главный инженер: И.В.БЕЛОВА  
 Руководитель проекта: И.В.БЕЛОВА  
 Руководитель производства: И.В.БЕЛОВА  
 Руководитель участка: И.В.БЕЛОВА  
 Руководитель бригады: И.В.БЕЛОВА  
 Руководитель смены: И.В.БЕЛОВА  
 Руководитель цеха: И.В.БЕЛОВА  
 Руководитель завода: И.В.БЕЛОВА

Таблица подбора изделий по высоте

Наименован. изделия	Марка изделия	H=4,4м	H=5,0м	Наименован. изделия	Марка изделия	H=4,4м	H=5,0м	Наименован. изделия	Марка изделия	H=4,4м	H=5,0м			
Сетки	С-1	С-1	С-1	Сетки	С-13	С-48-13	С-54-13	каркасы	К-1	К-48-1	К-54-1			
	С-2	С-48-2	С-54-2		С-14	С-14	С-14		К-2	К-48-2	К-54-2			
	С-4	С-48-4	С-54-4		С-15	С-48-15	С-54-15							
	С-5	С-48-5	С-54-5		С-16	С-48-16	С-54-16		С-25	С-48-25	С-54-25			
	С-6	С-48-6	С-54-6		С-17	С-48-17	С-54-17		С-26	С-48-26	С-54-26			
	днища	С-7	С-7		С-7	днища	С-18		С-48-18	С-54-18	каркасы	С-27	С-48-27	С-54-27
		С-8	С-8		С-8		С-19		С-48-19	С-54-19		С-28	С-48-28	С-54-28
		С-9	С-48-9		С-54-9		С-23		С-48-23	С-54-23		С-29	С-48-29	С-54-29
		С-10	С-48-10		С-54-10		С-24		С-48-24	С-54-24				
		С-11	С-48-11		С-54-11									

ПЛАН 2

Вставка

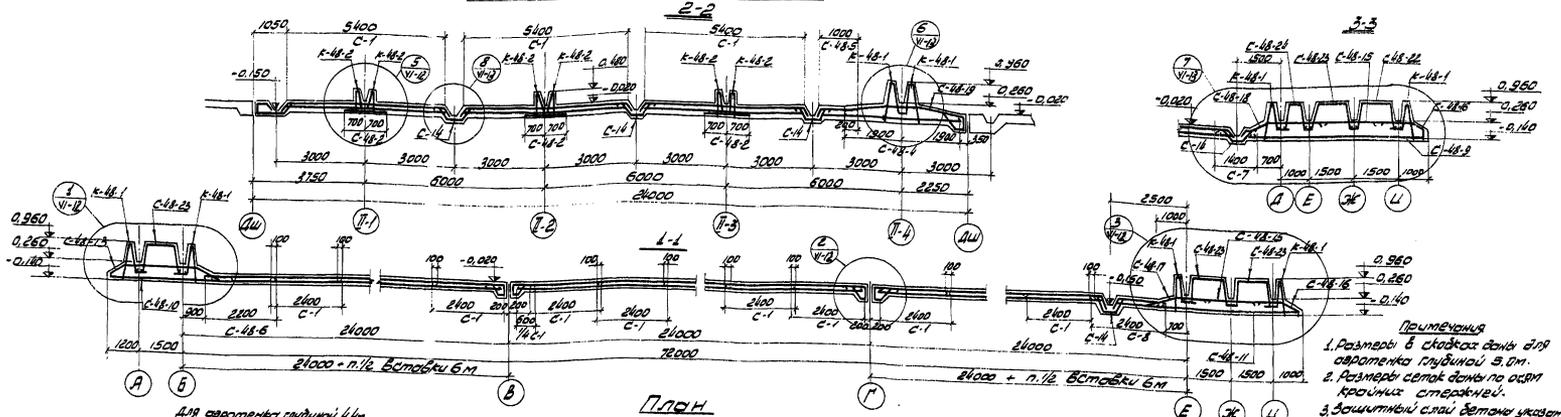


Примечания:

1. Опалубочный план днища ст. КС-6.
2. Разработку каркасов и сеток ст. КС-15, 14.  
(или) КС-13, 14.
3. Обозначения в скобках относятся к аэротенкам глубиной H=5,0м.
4. Размеры сеток и каркасов даны по осям крайних стержней поперечного направления.
5. Защитный слой бетона 25мм.

1971	Аэротенки четырехкоридорные. Ширина коридора 6-6,0м. Тип А-4-6,0-4,4(5,0).	Аэротенки глубиной 4,4м; 5,0м. Секция II. Армирование днища. План раскладки каркасов.	ИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-179	АЛЬБОМ IV	ЛИСТ КС-7
------	--	--	----------------------------	--------------	--------------

Добавочная глубина озвонки Н=4,4м



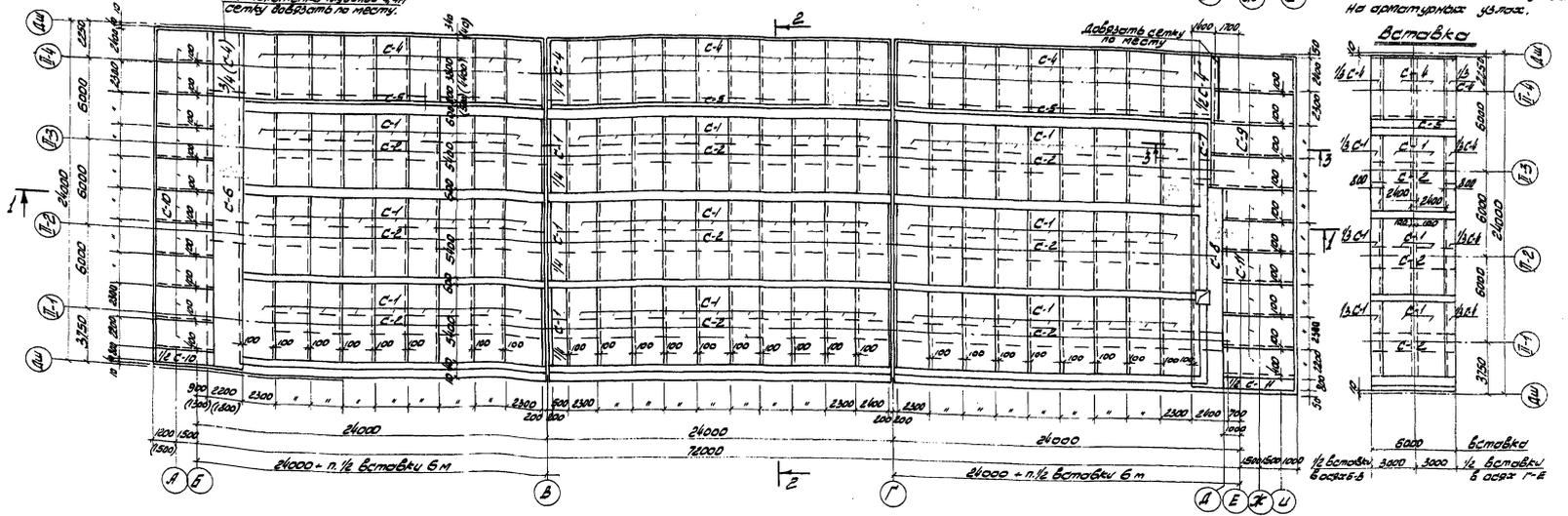
- Примечания
1. Размеры в скобках даны для озвонки глубиной 3,0м.
  2. Размеры сеток даны по осевым крайним стержням.
  3. Защитный слой бетона указан на арматурных узлах.

Для озвонки глубиной 4,4м сетку довести по месту.

План

Добавить сетку по 1/2 БМ

Вставка



ИЗДАТЕЛЬСТВО  
ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
ОБЪЕКТОВ  
СТРОИТЕЛЬСТВА  
И ПРОМЫШЛЕННОСТИ  
Г. МОСКВА

1971	Аэротенки четырёхкоридрные. Ширина коридра Б-6,0м. Тип А-4-60-4(150).	Аэротенки глубиной 4,4м; 5,0м. Секция II. Армирование дна для раскладки нижних сеток. Размеры 1-1; 2-2; 3-3.	Типовой проект	Альбом IV	Лист КС-8
------	---	--	----------------	-----------	-----------









Спецификация арматуры на один элемент

Марка изделия	Эскиз	n	φ мм	Длина мм	К-во позиций		Длина в измер. м	Вес кг		В элемент
					на изм. шт.	на изм. шт.		изм. шт.	изм. шт.	
С-54-19 (20*12-1)шт	См КС-15 Альбом VII	29	22AII	3940	12	—	47,3	18,2	5325,4	
		30	22AII	5110	13	—	62,3	17,5	5770,0	
		6	8AII	2450	15	—	36,5	14,4	422,0	
								3940	11518,4	
С-54-23 (21*12-3)	См. КС-15 Альбом VII	31	22AII	3620	15	—	54,3	13,4	3072,2	
		32	8AII	3100	10	—	31,0	12,2	275,2	
С-54-24 (2шт)	Альбом VII См. КС-15 450 ÷ 470	33	22AII	3570	12	—	45,4	13,2	254,4	
		34	8AII	2500	8	—	20,0	7,3	15,3	
		21	8AII	460	36	—	15,5	5,8	13,5	
С-54-25 (1шт)	См. КС-14 Альбом VII	35	22AII	1407	30	—	42,2	12,3	3167,1	
		37	8AII	3150	6	—	18,9	7,5	553,0	
К-54-1 (64*34-1)*12-3		38	10AII	1223	30	—	36,7	12,5	1668,8	
		37	8AII	3150	7	—	22,1	8,7	641,5	
		39	8AII	CP 375	210	—	78,8	31,1	2293,5	
С-54-26 (1шт)	См. КС-14 Альбом VII	40	8AII	1060	15	—	17,4	6,9	885,7	
		49	6AII	3150	8	—	25,2	5,6	1250,4	
К-54-2 (125*31*5-12)		41	10AII	830	30	—	24,9	15,4	1005,8	
		48	6AII	3150	6	—	18,9	4,2	547,1	
		42	6AII	150	30	—	13,5	3,0	252,9	
С-29 234 п.м		4	6AII	—	3	—	702,0	—	159,0	
		26	6AII	680	5	—	79,6	—	176,6	
Одн. стерж.		85	25AII	5150	—	25	128,8	—	495,9	
		47	8AII	1200	—	20	24,0	—	9,5	
		6	8AII	2450	—	22	550,0	—	21,8	
		48	8AII	500	—	8	4,0	—	2,5	

Спецификация арматуры на один элемент

Марка изделия	Эскиз	n	φ мм	Длина мм	К-во позиций		Длина в измер. м	Вес кг		В элемент
					на изм. шт.	на изм. шт.		изм. шт.	изм. шт.	
Стерж. II		50	22AII	2880	—	103	295,6	—	732,6	
		87	8AII	420	—	1340	562,8	—	222,3	
Стерж. II		52	22AII	3020	—	4	12,1	—	34,5	
		53	8AII	1720	—	6	12,4	—	4,1	
Стерж. II		54	8AII	920	—	30	27,6	—	10,9	
		55	8AII	750	—	6	4,5	—	17,8	
Стерж. II		56	8AII	1550	—	6	9,3	—	3,7	
		57	8AII	1135	—	96	109,0	—	43,0	
Стерж. II		58	8AII	2875	—	12	34,7	—	8,9	
		59	8AII	2075	—	12	25,1	—	9,3	
Стерж. II		60	8AII	1740	—	25	43,5	—	17,2	
		61	6AII	840	—	25	21,0	—	4,5	
Стерж. II		62	8AII	1640	—	5	8,2	—	3,2	
		63	6AII	630	—	1092	688	—	159,0	
Стерж. II		64	8AII	1100	—	72	79,2	—	31,3	
		66	8AII	1220	—	24	29,2	—	5,8	
Стерж. II		31	20AII	3620	—	21	76,0	—	187,7	
		33	22AII	3570	—	4	14,3	—	40,8	
Стерж. II		68	8AII	5550	—	18	60,0	—	23,5	
		69	10AII	2105	—	6	9,7	—	3,8	
Стерж. II		42	6AII	150	—	30	4,5	—	1,0	
		39	8AII	375	—	618	231,8	—	91,5	
Стерж. II		71	8AII	2355	—	6	14,5	—	5,6	
		83	14AII	1250	—	45	55,3	—	68,1	
Стерж. II		84	14AII	1080	—	45	48,5	—	58,7	
		85	14AII	875	—	45	39,3	—	47,5	

Расход материалов

Элемент	Марка бетона	Бетон м3	Сталь кг	Удобный ст. в бетоне
Секция II	200	621,4	70576,7	113,5

Стерж. II

Выборка арматуры

Элемент	Арматура кл. А I		Арматура кл. А II							Утого	Всего	
	6AII	8AII	14AII	10AII	15AII	18AII	20AII	22AII	25AII			
Секция II	3195,7	19749,5	22945,2	2066,4	5431,7	4595,1	1123,0	11482,5	16009,4	32423	53951,5	70576,7

Примечание:  
1. Примечания см. лист КС-11.

ЦНИИЭП  
 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
 ИНСТИТУТ  
 ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
 ОБЪЕКТОВ  
 МАШИНОСТРОЕНИЯ  
 И ТЕПЛОТЕХНИКИ