

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-6-85.86

Г Р А Д И Р Н Я
ДВУХСЕКЦИОННАЯ
С ВЕНТИЛЯТОРАМИ
ЗВГ 25
КАПЕЛЬНАЯ С СЕКЦИЯМИ
ПЛОЩАДЬЮ 24 м²
С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ
ЭЛЕМЕНТОВ

Альбом III

21134-03

ЦЕНА 1-67

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТЕКОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЙ СССР

Москва, А-415, Смоленск ул., 22

Сдано в печать 5/1 1956 г.

Заказ № 7614 Тираж 475 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-6-85.86

ГРАДИРНЯ ДВУХСЕКЦИОННАЯ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ ЗВГ 25
КАПЕЛЬНАЯ С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 24 м²
С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

АЛЬБОМ III

СОСТАВ ПРОЕКТА

- АЛЬБОМ I ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ, ЭСКИЗНЫЕ ЧЕРТЕЖИ И УЗЛЫ ОБЩИХ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ.
АЛЬБОМ II ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ, АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ, ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ, СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ.
АЛЬБОМ III СТРОИТЕЛЬНЫЕ УЗЛЫ.
АЛЬБОМ IV СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.
АЛЬБОМ V СМЕТЫ.
АЛЬБОМ VI ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.
ПРИМЕНЕННЫЕ Т.П. 901-6-51 АЛЬБОМ XV; РЕГЛАМЕНТ ПРОИЗВОДСТВА МОДИЦИРОВАННОЙ ДРЕВЕСИНЫ, РАСПРОСТРАНЯЕТ ЦИТП.

РАЗРАБОТАН:

ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Н. Михайлов* А.Н. МИХАЙЛОВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Л.Г. Стучова* Л.Г. СТУЧОВА

УТВЕРЖДЕН ГОССТРОЕМ СССР

ПРОТОКОЛ N 37 ОТ 3.12. 1984г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
Б/О СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ

ПРИКАЗ N 216 ОТ 22.08.1985г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта, Ас*

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Стр.	Примечание
1	Общие данные	2	
2	Узлы: 1, 2, 3, 4. Спецификация.	3	
3	Узлы: 5, 6, 7. Спецификация.	4	
4	Узлы: 8, 9, 10. Спецификация.	5	
5	Узлы: 11, 12, 13. Сечения. Фундамент Ф1. Спецификация.	6	
6	Узлы: 15, 16, 29. Спецификация.	7	
7	Узлы: 17, 18, 19.	8	
8	Узлы: 20, 20-1, 21, 21-1, 22, 23.	9	
9	Узлы: 24, 25, 26.	10	
10	Узлы: 27, 28. Спецификация.	11	
11	Узлы: 30 ÷ 39.	12	
12	Узлы: 40 ÷ 47. Спецификация.	13	
13	Узлы: 49, 50, 51. Спецификация.	14	
14	Узлы: 52, 53, 54. Спецификация.	15	
15	Элемент „1“ План, Сечения. Узлы. Спецификация.	16	
16	Элементы „2“, „4“ Планы. Узел „14“. Спецификация.	17	
17	Элемент „3“ План, Сечения. Узлы. Спецификация.	18	
18	Элемент „5“ План, Сечения. Спецификация.	19	
19	Колонны КМ1, КМ1-1, КМ-2, КМ-3.	20	

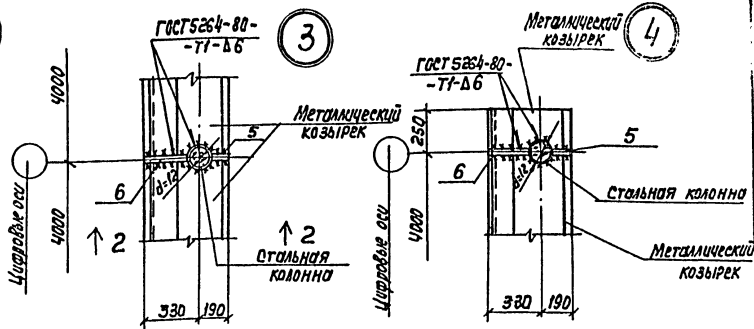
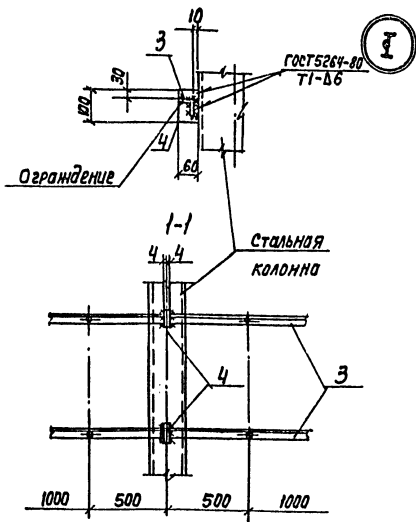
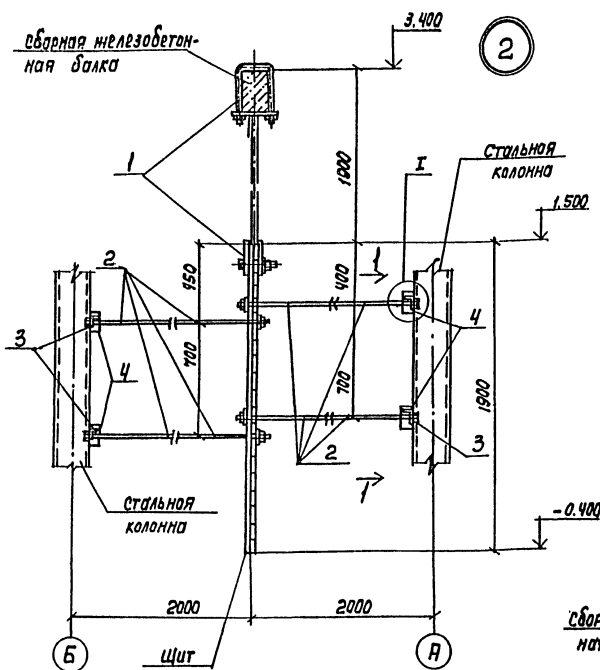
Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
Серия 5.900-2	Сальники набивные Ду50÷140мм для пропуска труб через стены.	
Серия 1.400-15 Вып.1	Унифицированные закладные изделия ж.б. конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
Серия 1.400-9 Вып.1	Унифицированные стеновые петли для подвеса сборных железобетонных конструкций зданий и сооружений промышленных предприятий	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ТП 901-6-85.86 Альбом I	Строительные изделия	

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к узлам 2, 3, 4	
3	Спецификация к узлу 5.	
4	Спецификация к узлам 8, 9, 10	
5	Спецификация к узлам 11, 12, 13 фундамента Ф1	
6	Спецификация к узлам 15, 16, 29.	
10	Спецификация к узлам 18 ÷ 27.	
12	Спецификация к узлу 40	
13	Спецификация к узлам 49, 50, 51	
14	Спецификация к узлам 52, 53, 54	
15	Спецификация к элементу „1“	
16	Спецификация к элементам „2“, „4“ и узлу „14“	
17	Спецификация к элементу „3“	
18	Спецификация к элементу „5“	
19	Спецификация на монолитные колонны.	

Состав бетона для замоноличивания узлов сборных железобетонных конструкций см. пояснительную записку в альбоме I

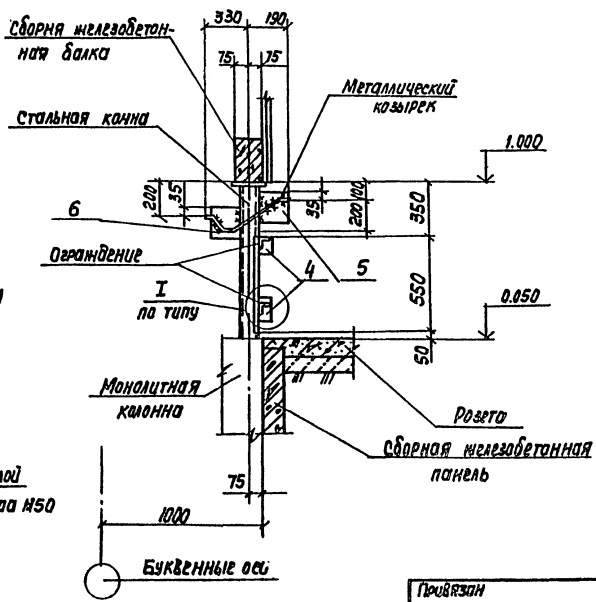
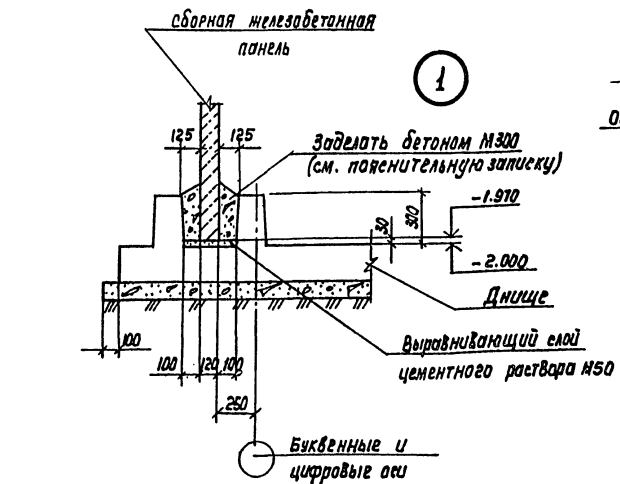
Настоящий раздел проекта разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает взрыво- и пожаро-безопасность сооружения при соблюдении установленных правил его эксплуатации
 Главный инженер проекта *Г.Ф.С.* /Стулова Л.Г./

				ТП 901-6-85.86		-АС	
Надзор	Альшукер						
Контр.	Козлович						
Ин. спец.	Козлович						
ГИП	Гольдина						
Руч. впр.	Стамкина						
Инжен.	Поларкова						
Инжен.	Юрченко						
Инв. № подл.							
Привязан						Иградира двусекционная с вентиляторами 30728 ковальная с секцией площадью 24 м ² с каркасом из железобетонных элементов.	
Общие данные						Станд.	Лист
						Р	1
						19	
						СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ	



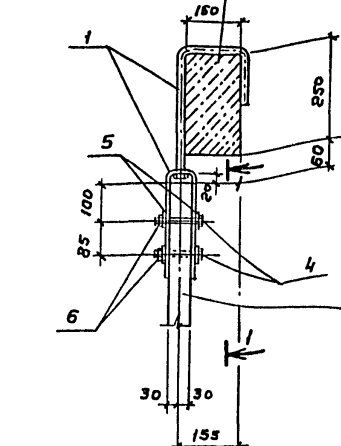
Спецификация к узлам „2“, „3“, „4“

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
<u>Узел „2“</u>					
поз. „1“	ТП901-6-8586-КНИ.1.Н.01.	Узел соединительный	1		
поз. „2“	- КНИ.1.Н.02		4		
поз. „3“	- КНИ.1.Н.03		2		на одну
поз. „4“	- РС-2	Полоса - 8x60, ГОСТ 103-76 ВетЗкп2-1, ГОСТ535-79	8	0,4	секция
<u>Узел „3“ „4“</u>					
поз. 5	- РС-2	Полоса - 8x125, ГОСТ 103-76 ВетЗкп2-1, ГОСТ535-79	1	1,6	
поз. 6	- РС2	Полоса - 8x200, ГОСТ 103-76 ВетЗкп2-1, ГОСТ535-79	1	3,1	



		ТП901-6- 8586		-РС-2	
Мощ. отд.	Дальность	Исполн.	Провер.	Сторона	Лист
Н. Контр.	Колодчик	Колосов	Колосов	Р	2
Гл. инж.	Головченко	Головченко	Головченко	Сборная трехсекционная свечка-платформа с колонной и железобетонная элементка	
Инж. в.р.	Станин	Станин	Станин	Узлы 1, 2, 3, 4.	
Инж.	Полыга	Полыга	Полыга	Спецификация	
Инж.	Корченко	Корченко	Корченко	Спецификация	

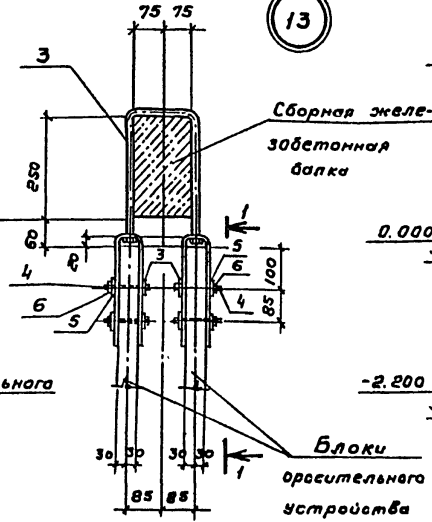
Сборная железобетонная балка



Буквенные оси

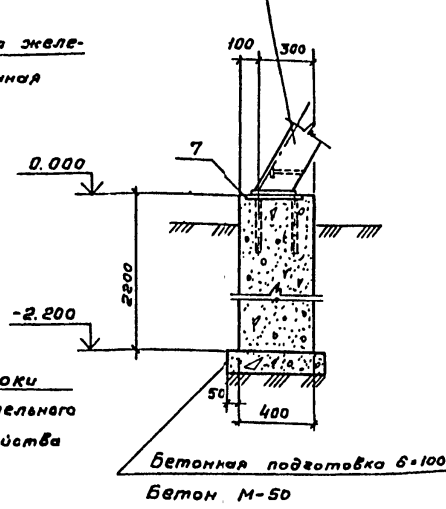
11

Блоки оросительного устройства

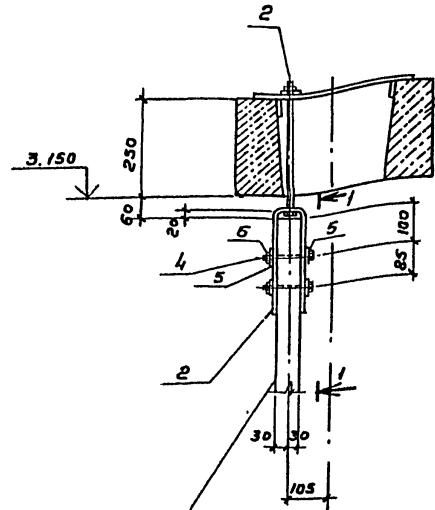


13

Лестничный марш

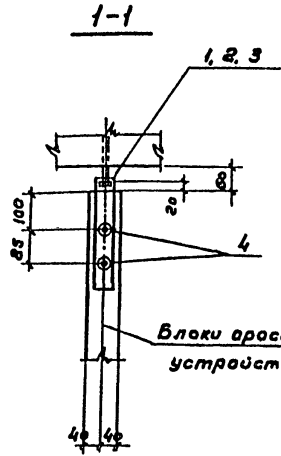


2-2



12

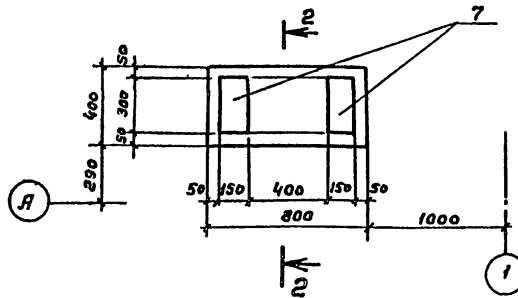
Сборный железобетонный ригель



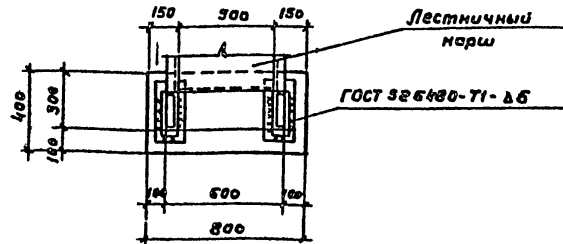
1-1

Блоки оросительного устройства

Фундамент Ф1



Узел опирания марша



Спецификация к узлам 11, 12, 13 и фундаменту Ф1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на узел			Масса ед. кг	Примечание
			„11“	„12“	„13“		
Узел „11“							
Поз. 1*	ТП 901-6-85.86-МЖИ.1.11.04	Изделие соединительное	1				
Поз. 2*	-01			1			
Поз. 3*	-02			1			
Стандартные изделия							
Поз. 4*	Бат М12х100,58,015,ГОСТ119870		2	2	4	0,1	
Поз. 5*	Шайба 12,02 0113,ГОСТ11371-78		4	4	8	-	
Поз. 6*	Гайка М12,5 0113,ГОСТ 5918-70		2	2	4	0,01	
Фундамент Ф1							
Поз. 7*	Серия 1.400-13 В.1	Изделие закладное МН 135-5				2шт	
Материалы							
		Бетон марки 200				0,7м³	

ТП 901-6-85.86 -АС-5

Привязан

Инв. л. подл.

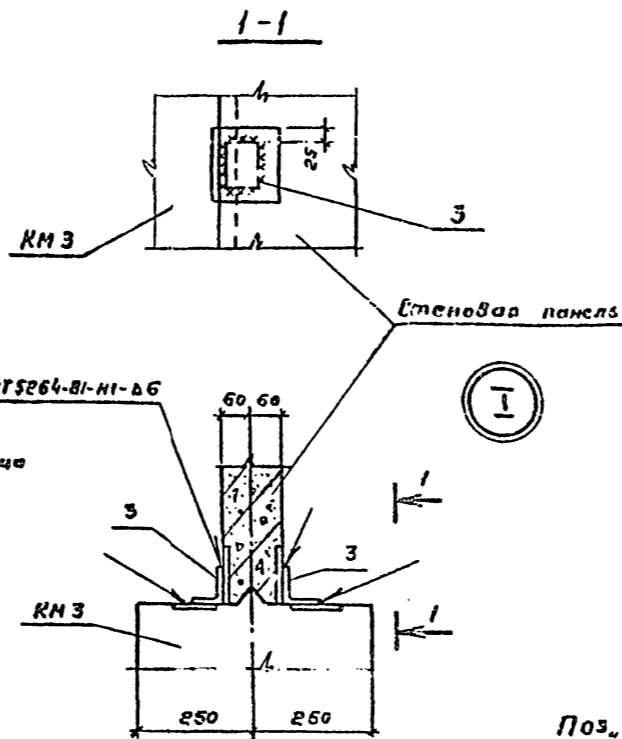
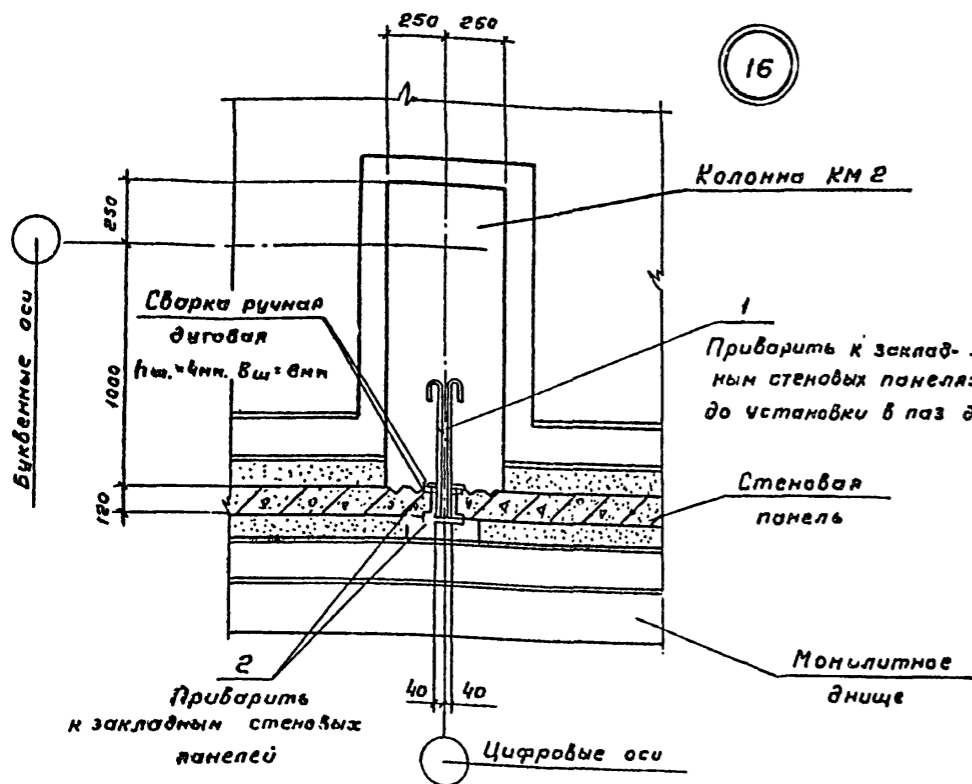
Исполн.	А.И.Щуллер				
Н.контр.	Козловичер				
Гл. спец.	Козловичер				
Р.И.П.	Гельдина				
Рук. в.р.	Станкина				
Инжен.	Павлова				
Инжен.	Юрченко				

Градуировка двухсекционная с сеткой марки 30х35 кафельная с секциями площадью 24м² с жаркозон из железобетонных элементов.

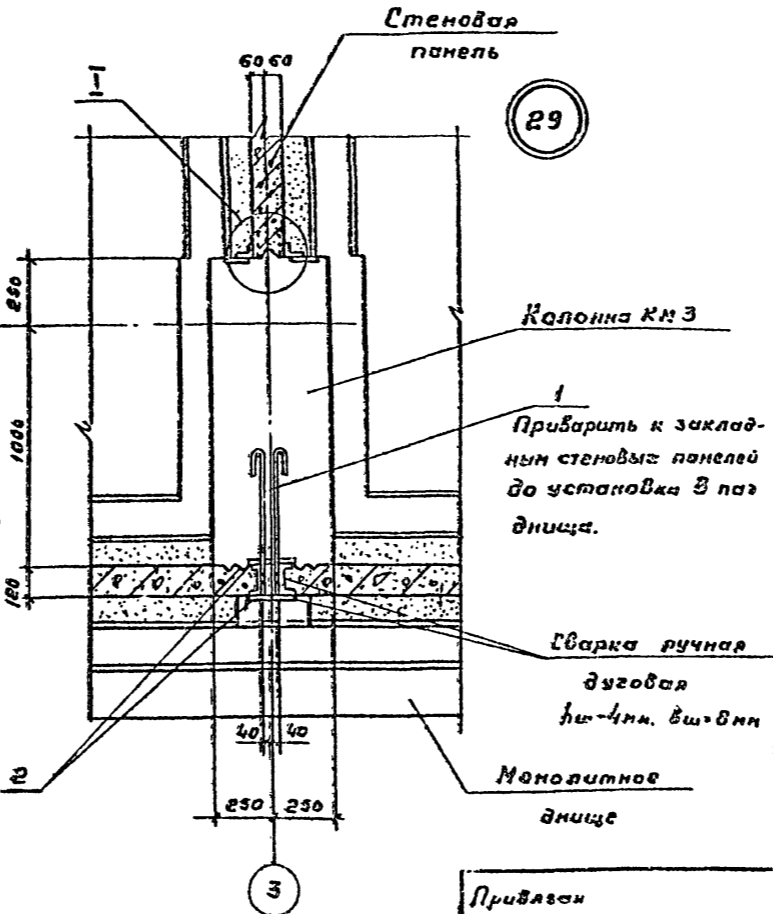
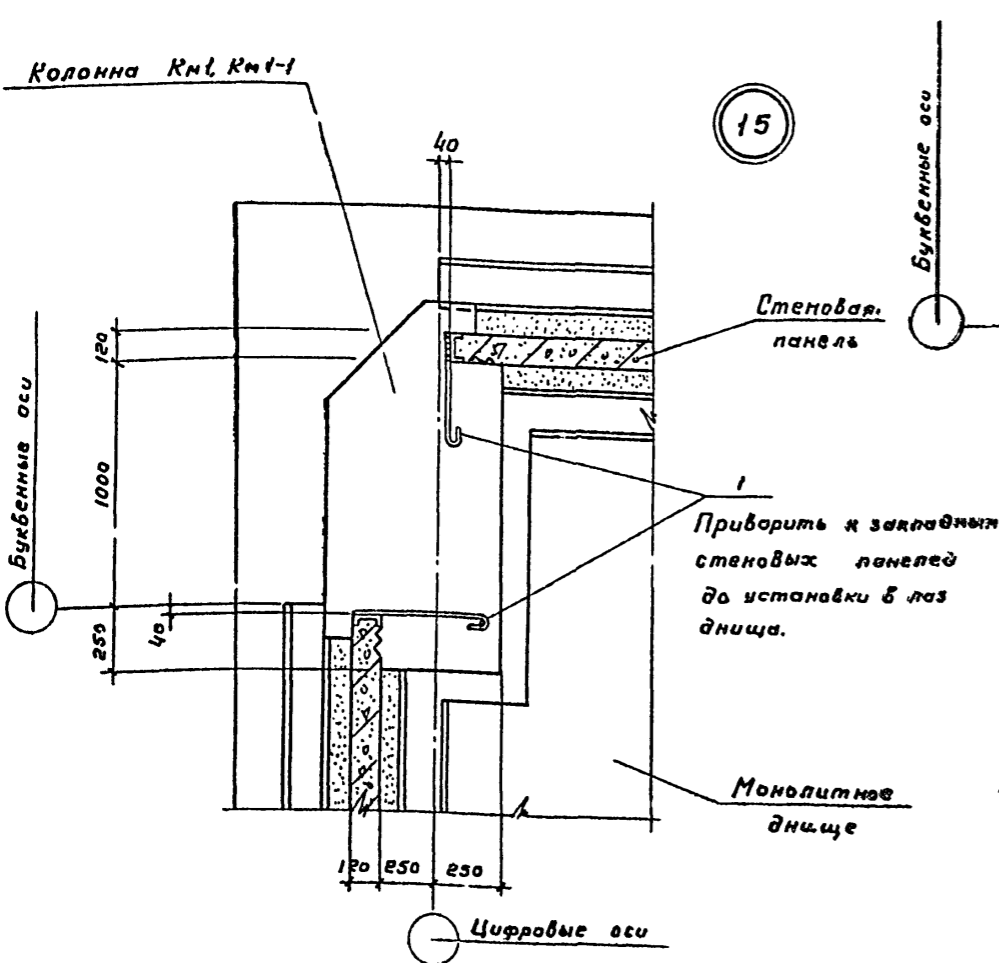
Узлы 11, 12, 13. Сечения. Фундамент Ф1. Спецификация

СОВСВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Спецификация к узлам „15“, „16“, „29“



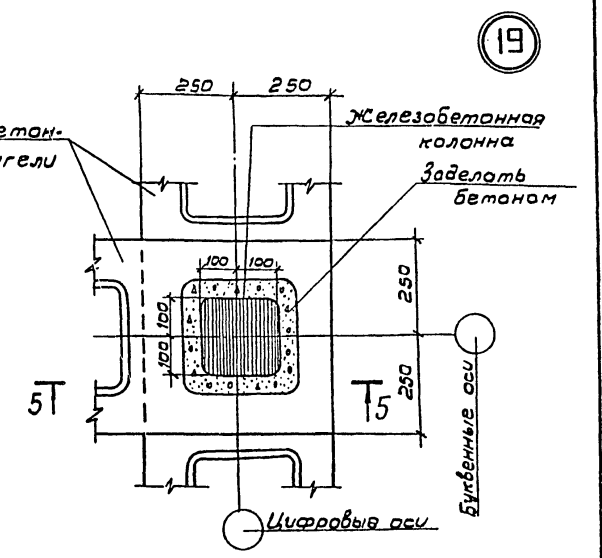
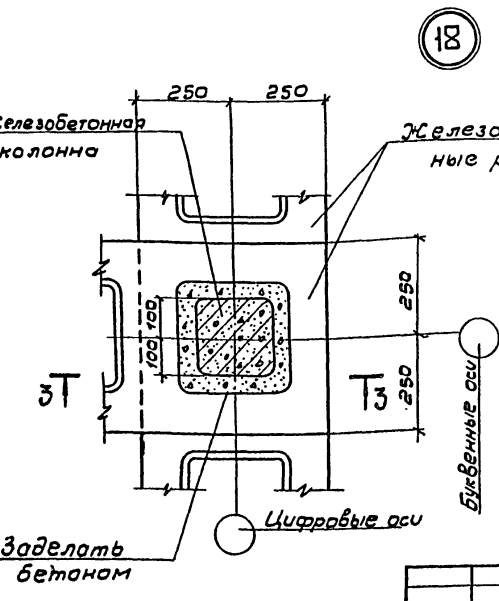
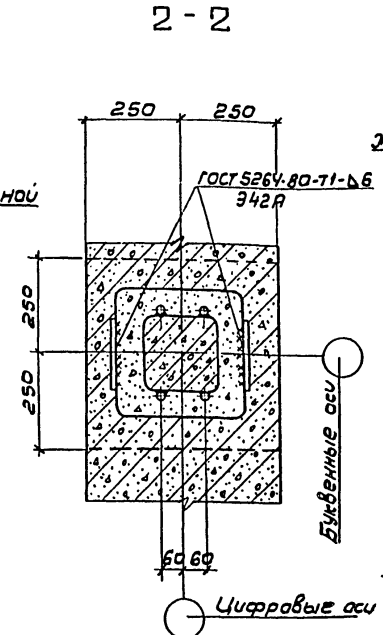
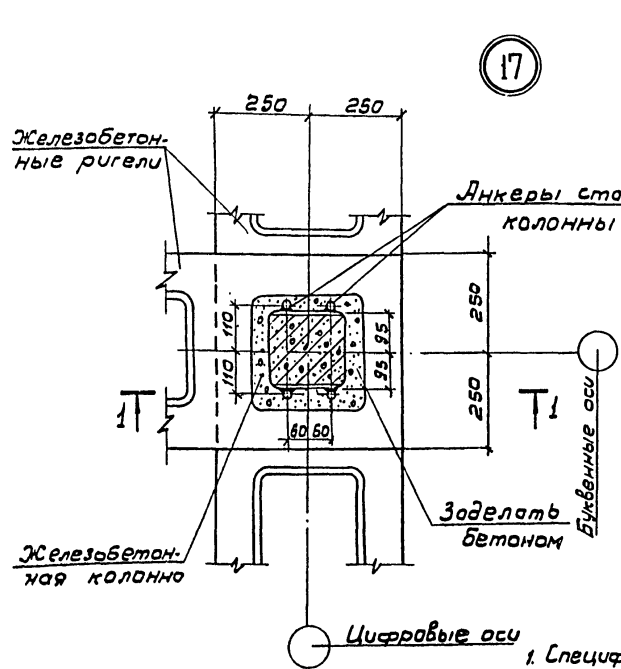
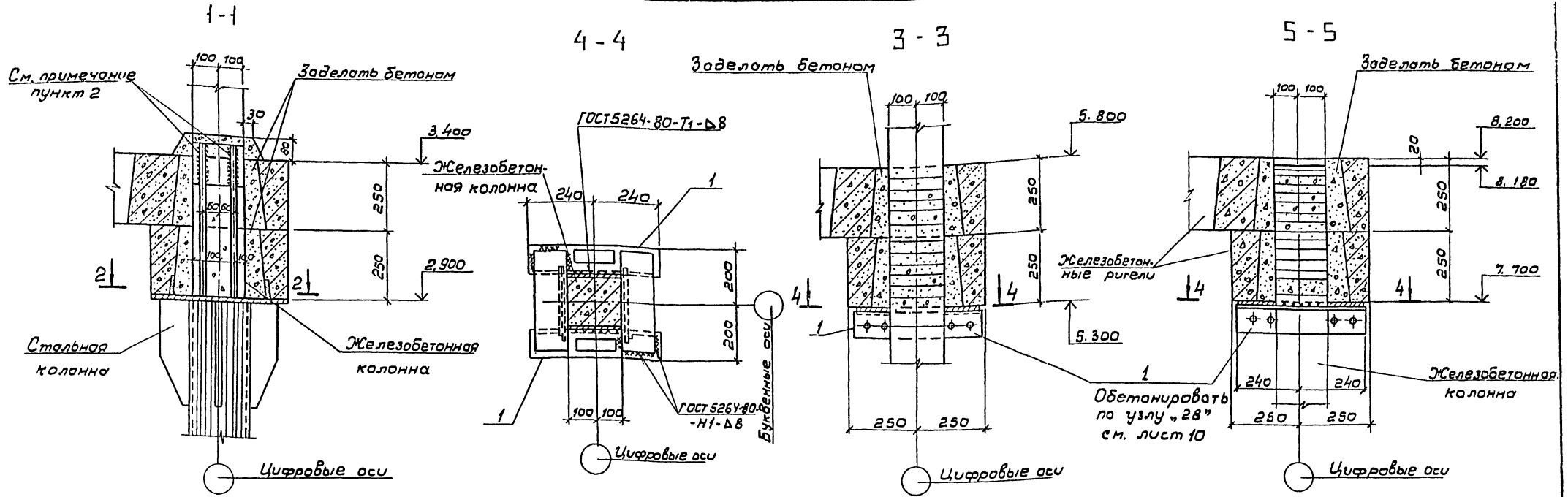
Поз. 1"
600



1. Позицию „1“ смотрите ведомость деталей на данном листе.
2. Узел „29“ только для 4-х и 5-ти секционных градирен.

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол. на узлы			Масса ед. кг.	Примечание
			„15“	„16“	„29“		
		Стержень. ГОСТ 5-81-82					
Поз. „1“	Тр 901-6-85.86 - АС6	φ16 АІ, E = 720	6	6	6	1.1	
Поз. „2“	- АС6	φ16 АІ, E = 200	—	6	6	0.3	
Поз. „3“	- АС6	Уголок 75×75×6, ГОСТ 8509-72 Вет 3 Кп 2-1, ГОСТ 5335-73* E = 100	—	—	6	0.7	

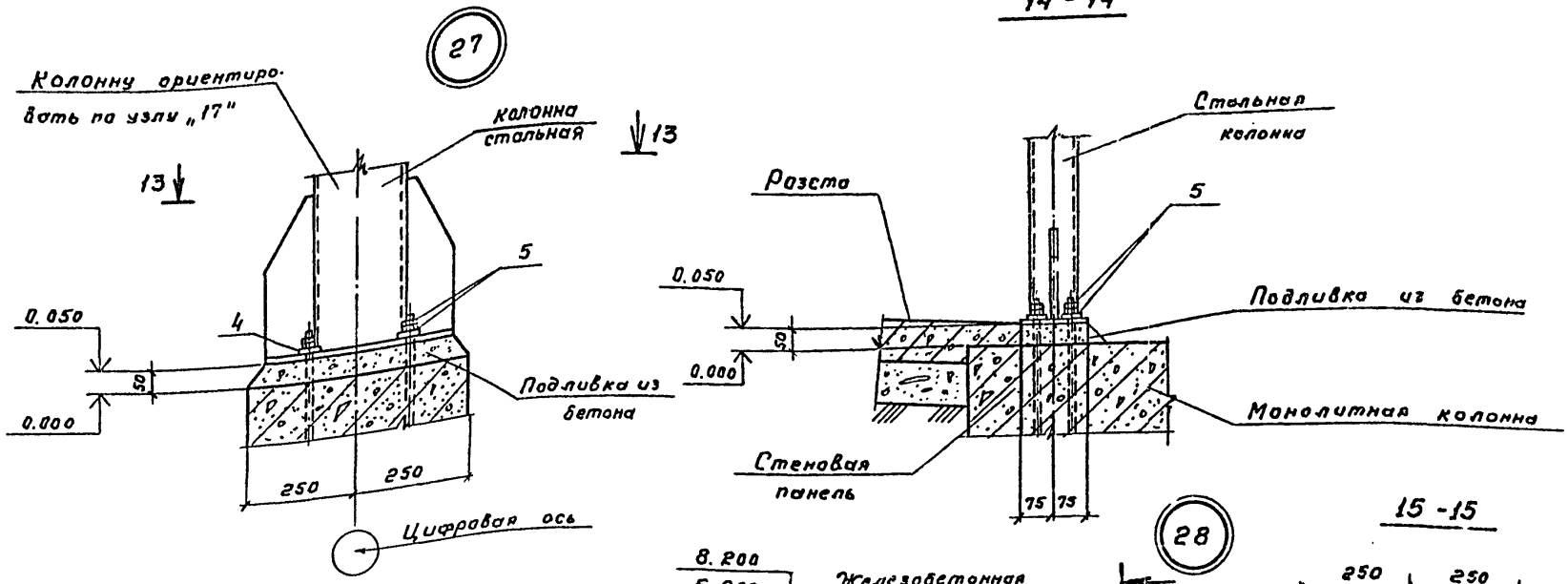
Нач. отд. Вальчувер		Тр 901-6-85.86		- АС-6	
Н. контр. Козлович	Гл. спец. Козлович	Рук. бр. Стоянова	Инжен. Полякова	Инжен. Юрченко	Инв. н. водл.
Градирня двухсекционная с вентиляторами ЗСТЗ капальная с секцией на площади 84 м² с каркасом из железобетонных элементов.			Станция	Вент	Листов
Узлы 15, 16, 29. Спецификация.			Р	Б	



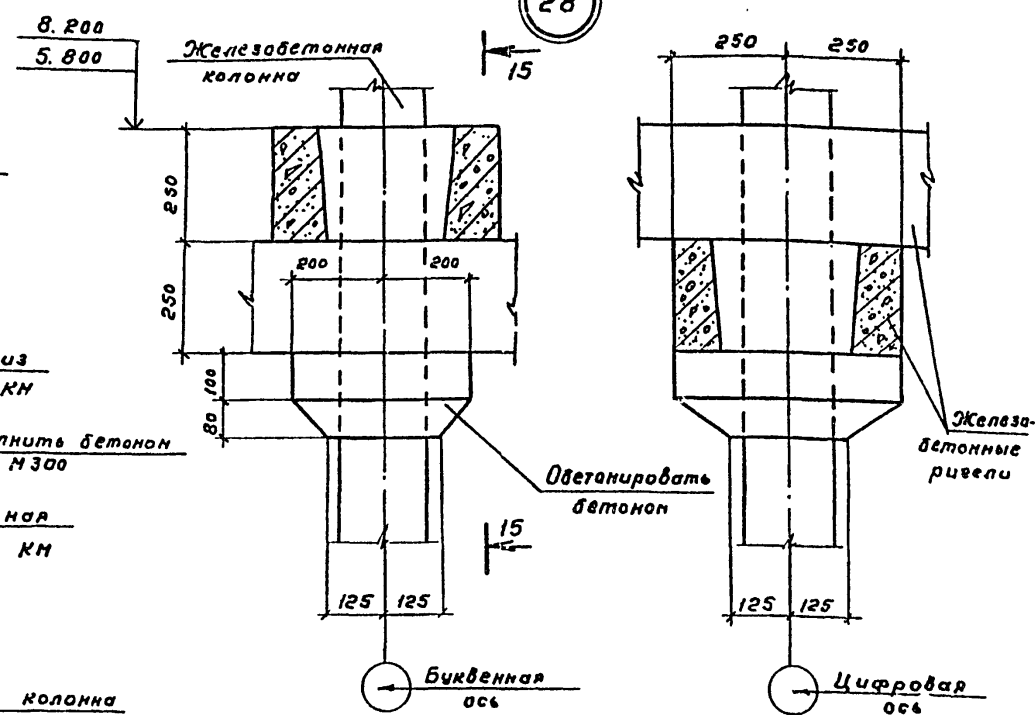
1. Спецификация к узлам "18", "19" см. на л. 10
2. Приварку анкеров стальной колонны к закладной железобетонной колонны производить ручной дуговой сваркой протыженными швами (см. СН 393-78, тип 14) $h_w = 5\text{мм}$ и $b_w = 10\text{мм}$. Электроды 350R, ГОСТ 9465-75.

Привязан		Инв.н		ТП 901-6-85.86 АС-7		Стадия	Лист	Листов	
Исполн.	Льв.И.	Н.Копт.	Козловичев	Г.И.П.	Голдобина	Р.К.Бр.	Станина	И.И.	
Инженер	Полякова	Инженер	Юрченко	Исходные данные: с вентиляторами 38" 25 колесные с секциями площадью 2м ² с каркасом из железобетонных элементов.				Р	7
Узлы 17, 18, 19						СООБЩАЮЩИЙ ПРОЕКТ			

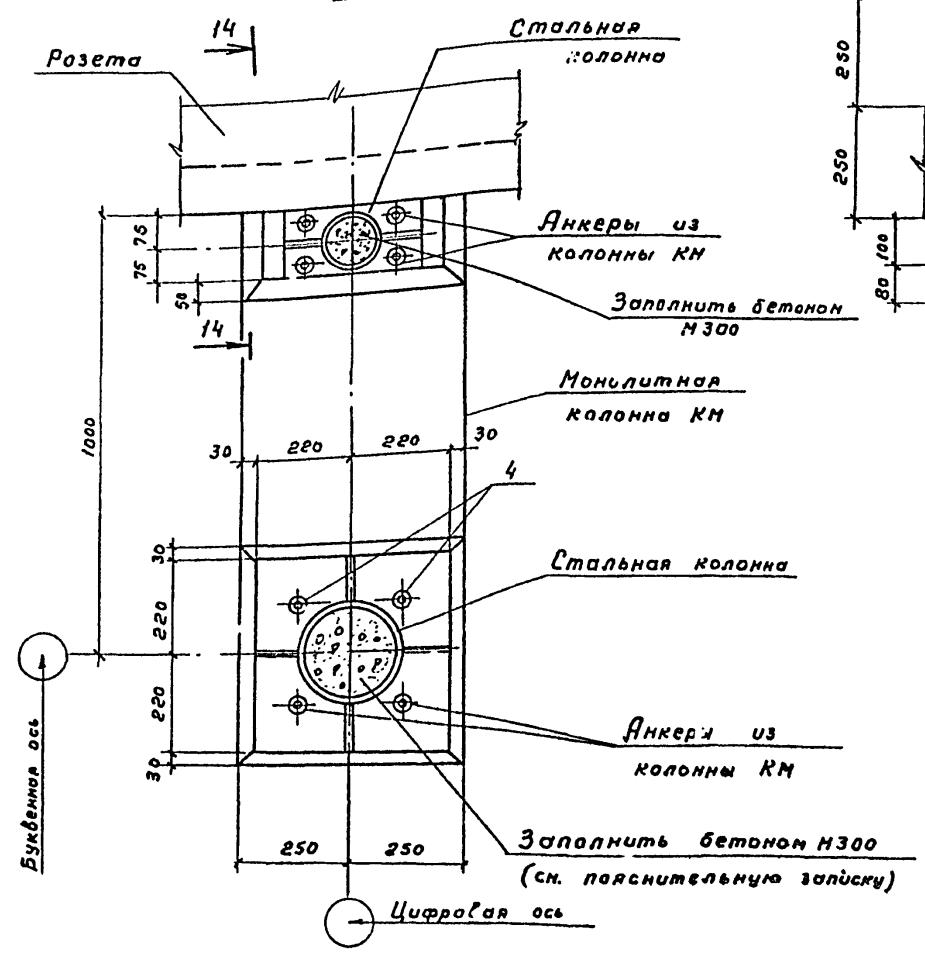
14 - 14



28



13 - 13



Спецификация к узлам „18“ ÷ „27“

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Узлы „18“, „19“			
Поз. „1“	ТП 901-6-8586-КЖИ.1.11.05.АВ	Узел соединительный	2		
		Узлы „20“, „20-1“, „22“			
Поз. „2“	ТП 901-6-8586-АС-8	Полоса -8x100, ГОСТ 103-76 ВстЗ Кп 2-1, ГОСТ 535-73 P = 130	1	0,8	
		Узлы „21“, „21-1“, „23“			
Поз. „2“	-АСВ	Полоса -8x100, ГОСТ 103-76 ВстЗ Кп 2-1, ГОСТ 535-73 P = 130	2	0,8	
		Узел „24“			
Поз. „3“	-АС9	Стержень, ГОСТ 5781-82 φ 16АВ, P = 260	4	0,4	
		Узлы „25“, „26“			
Поз. „1“	ТП 901-6-8586-КЖИ.1.11.05.АВ	Узел соединительный	2		
Поз. „3“	-АС9	Стержень, ГОСТ 5781-82 φ 16АВ, P = 260	4	0,4	
		Узел „27“			
		Стандартные изделия			
Поз. „4“		Шайба 24.02.0115, ГОСТ 11371-78	8		
Поз. „5“		Гайка М4.5.0115, ГОСТ 5935-70	16		

ТП 901-6-8586-АС-10					
Кач. отв.	Алтышев				
И. контр.	Козлов				
Гл. спец.	Козлов				
Г.И.П.	Гольдана				
Руч. бр.	Станика				
Инжен.	Полякова				
Инжен.	Юрченко				
Инв. и подл.					

ТП 901-6-8586-АС-10

Графичная эскизная с вентилаторами 3 ВГ25 на площадке с площадью 81 м² с карнизом из железобетонных элементов.

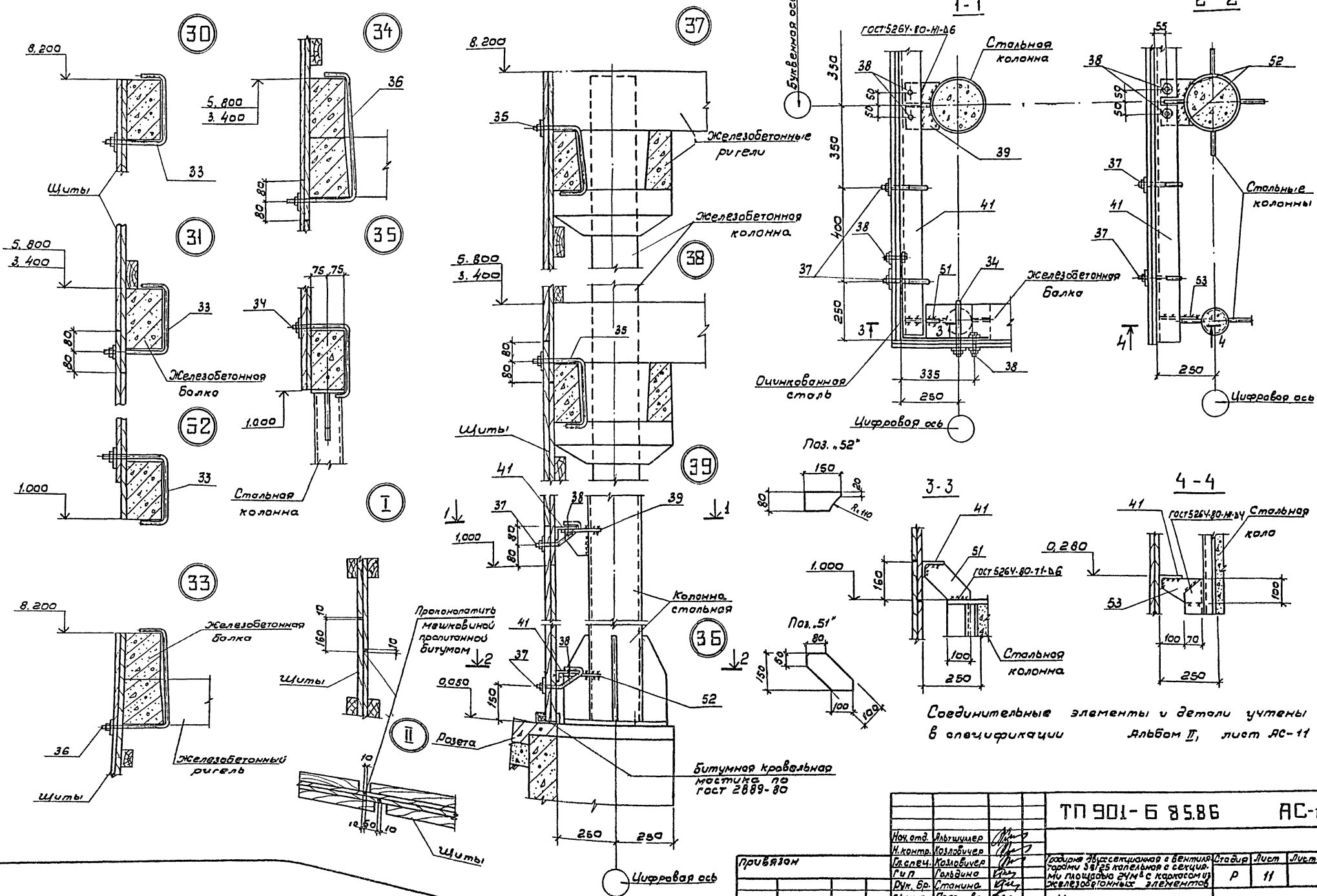
Узлы 27, 28. Спецификация

СОВЗВОДКАНАЛПРОЕКТ

21134-03 12

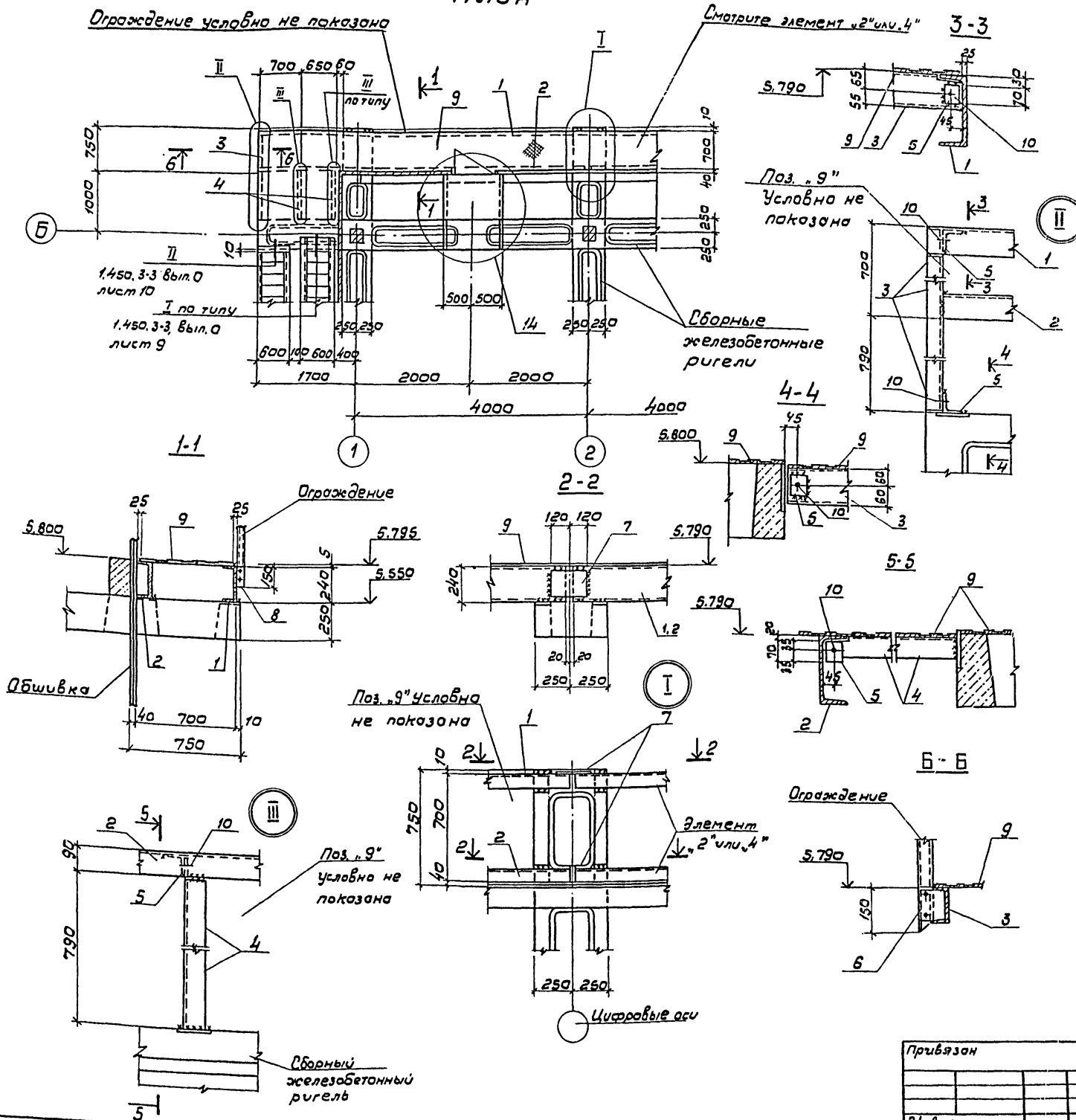
Гольденбоим

Формат А2



ТН 901-Б 8586		АС-11	
Исполн.	Ильичин	Провер.	Колдобин
Н. контр.	Колдобин	Гл. инж.	Колдобин
Дил.	Голландия	Дил. Бр.	Станица
Шпатель	Полыно	Шпатель	Починка
Узлы 30 + 39		Старш	Лист
		Р	11
		СООБЩАЮЩИЙ ПРОЕКТ	

План



Спецификация к элементу №1

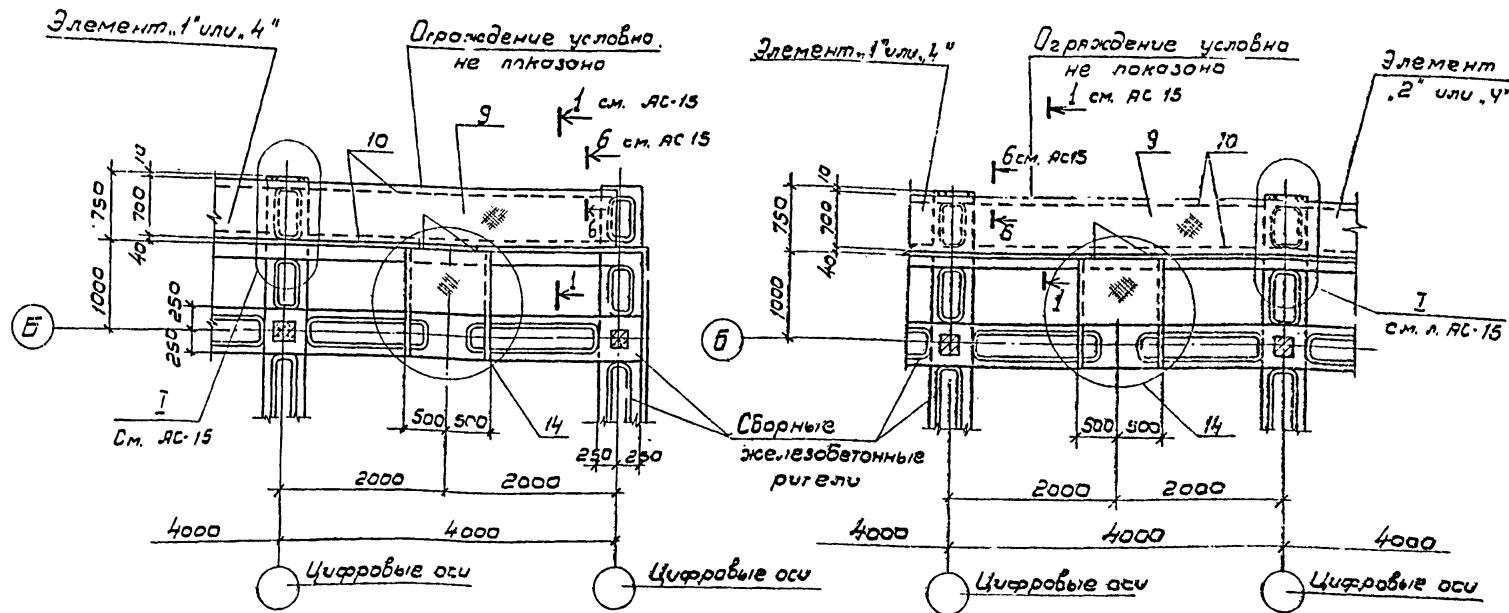
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса, кг.	Примечание
Поз. №1	ТП 901-Б-85.86-АС 15	Швеллер 24, ГОСТ 8240-72* В ст.3 кл.2-1, ГОСТ 535-79* R=5680	1	136,3	
Поз. №2	АС 15	Швеллер 24, ГОСТ 8240-72* В ст.3 кл.2-1, ГОСТ 535-79* R=5610	1	134,6	
Поз. №3	- АС 15	Швеллер 12, ГОСТ 8240-72* В ст.3 кл.2-1, ГОСТ 535-79* R=1465	1	15,2	
Поз. №4	- АС 15	Уголок 75x75x6, ГОСТ 8509-72* В ст.3 кл.2-1, ГОСТ 535-79* R=865	2	6,0	
Поз. №5	- АС 15	Уголок 75x75x6, ГОСТ 8509-72* В ст.3 кл.2-1, ГОСТ 535-79* R=70	4	0,5	
Поз. №6	- АС 15	Полоса 4x100, ГОСТ 103-76 R=100 В ст.3 кл.2-1, ГОСТ 535-79*	3	0,4	
Поз. №7	- АС 15	Полоса 8x200, ГОСТ 103-76 R=200 В ст.3 кл.2-1, ГОСТ 535-79*	2	3,0	
Поз. №8	- АС 15	Полоса 4x50, ГОСТ 103-76 R=150 В ст.3 кл.2-1, ГОСТ 535-79*	6	0,2	
Поз. №9	- АС 15	Рулон ротб К-50x650 Б ст.3 кл. ГОСТ 8568-77	5,83	248,6	
		Стандартные изделия			
Поз. №10		Болт М12x80, 58,015, ГОСТ 7798-70	4	0,1	

- Сварные швы принимать $h_{ш.} = 4$ мм. Сварку производить электродами Э42-А по ГОСТ 9467-75.
- Все отверстия - 14 мм

ТП 901-Б-85.86 - АС - 15		Стация	Лист	Листов
Нач. отд. Альбушев	Инж. Козлов	Р	15	
Инж. Козлов	Инж. Козлов	Создатель проекта		
Инж. Козлов	Инж. Козлов	Спецификация		

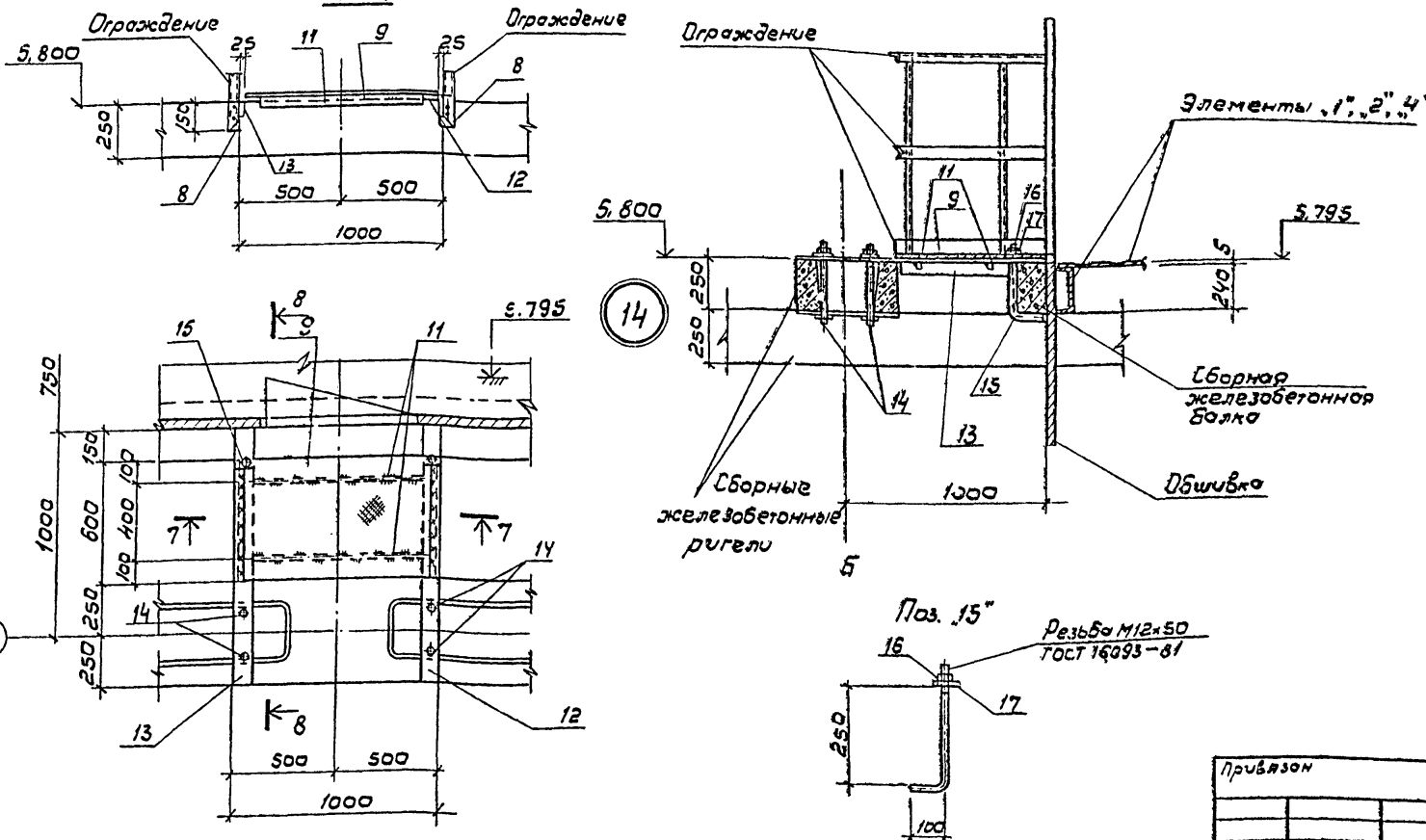
Элемент „2“

Элемент „4“



7-7

8-8

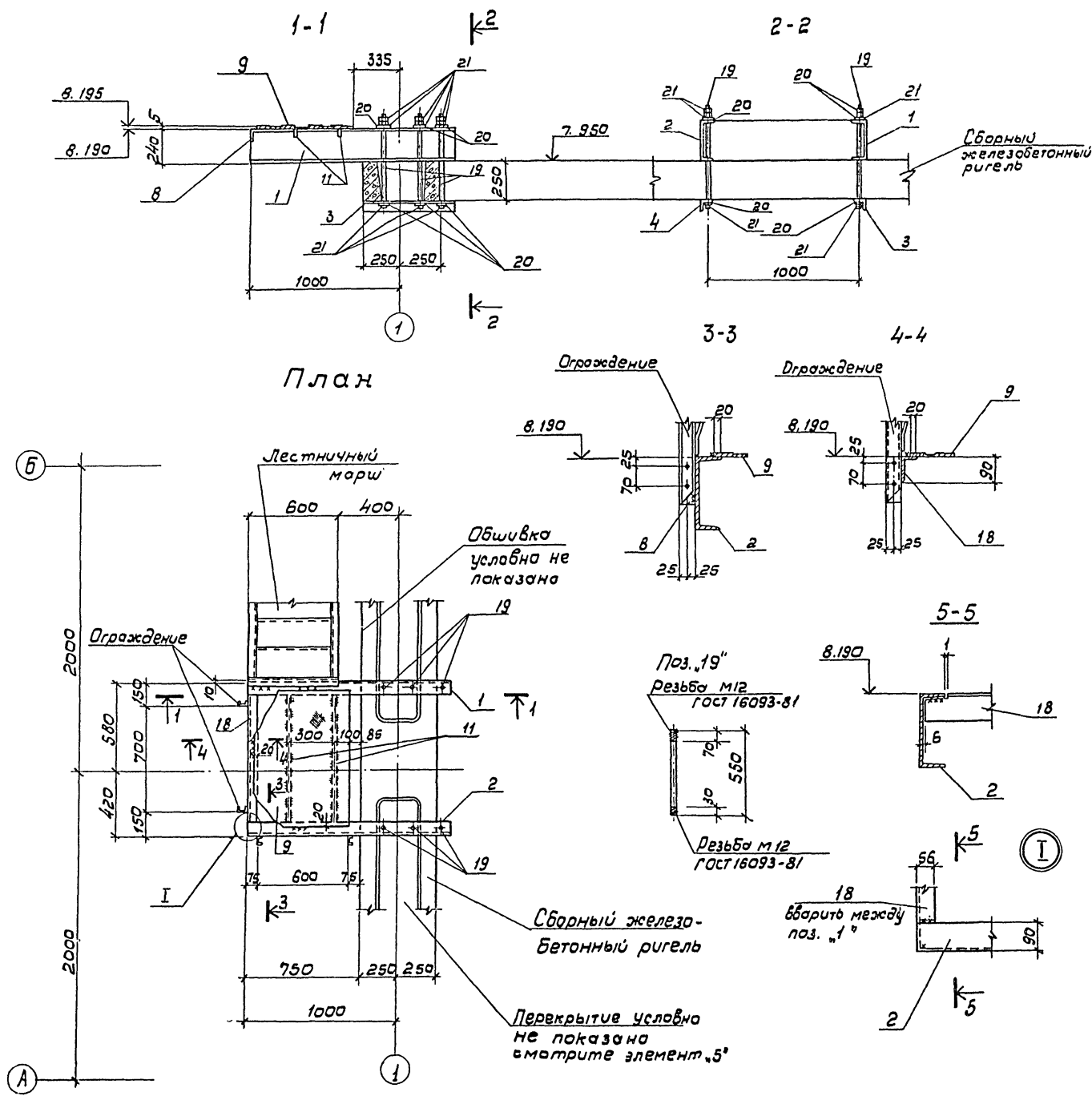


Спецификация к элементам „2“, „4“ и узлу „14“

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг.	примеч.
Элементы „2“, „4“					
Поз. 7	ТЛ 901-6-85.86- АС15	Полоса - 8x200, ГОСТ 103-76 В ст 3 кл 2-1, ГОСТ 535-79*	2	3,0	
Р. 240					
Поз. 8	АС16	Полоса - 4x50, ГОСТ 103-76 В ст 3 кл 2-1, ГОСТ 535-79*	4	9,2	
Р. 150					
Поз. 9	АС16	Рулон ромб к-5,0x650 Б ст 3 кл ГОСТ 8568-77	м ²	105,8	
Поз. 10		Швеллер 24, ГОСТ 8240-79* В ст 3 кл 5-1, ГОСТ 535-79*	2	95,0	
Р. 3960					
Узел „14“					
Поз. 8	АС16	Полоса - 4x50, ГОСТ 103-76 В ст 3 кл 2-1, ГОСТ 535-79*	4	0,2	
Поз. 9	АС16	Рулон ромб к-5,0x650 Б ст 3 кл ГОСТ 8568-77	м ²	25,4	
Поз. 11	АС16	Полоса - 4x40, ГОСТ 103-76 В ст 3 кл 2-1, ГОСТ 535-79*	2	1,0	
ТЛ 901-6-85.86.жкш.11.03. А.Б. В. У					
Поз. 12	-03	Узлы соединительной	1		
Поз. 13	-04		1		
Поз. 14	жкш.11.03. А.Б. В. У		1		
Поз. 15	ТЛ 901-6-85.86- АС16	Стержень, ГОСТ 2590-71 Ф12 АС, Р. 400 Стандартные изделия	1	0,3	
Поз. 16		Гайка М12, 5.015, ГОСТ 5915-70	2	0,01	
Поз. 17		Шайба 12, 02, 015, ГОСТ 11371-78	2		

1. Сварку производить до установки деревянных конструкций
2. Сварные швы принимать hш = 4мм.
3. Элемент „4“ только для 3-х, 4-х, 5-х секционных градирен.

ТЛ 901-6-85.86-		-АС-16	
Может, Альтшулер	Н.Контр. Козловичев	Градирня секционная с вентиляторами 33725 кафельная с секциями площадью 2ум ² с каркасом из железобетонных элементов	Стодия Лист Листов
Г.И.П.	Гольдило	Элементы „2“, „4“. П.ло.н.	Р 16
Рул. Б.В.	Стамичо	Узел „14“. Спецификация	СОЗВОДНИКПРОЕКТ
И.М.Ж.	Поляково		
И.М.Ж.	Юрченко		

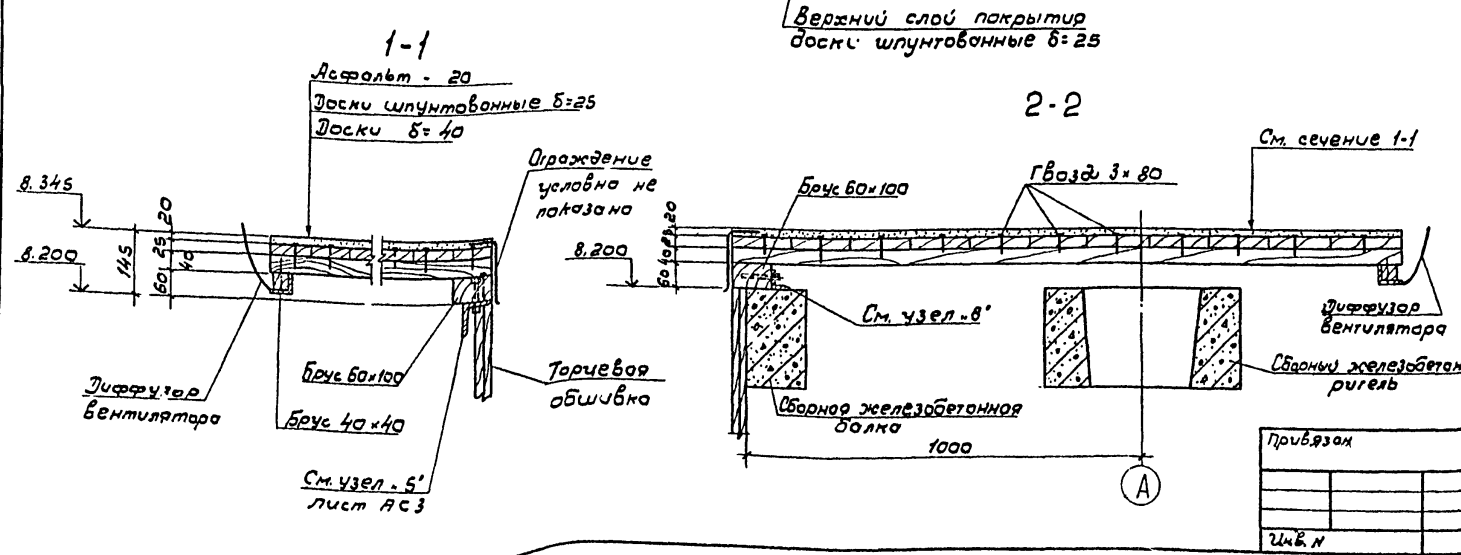
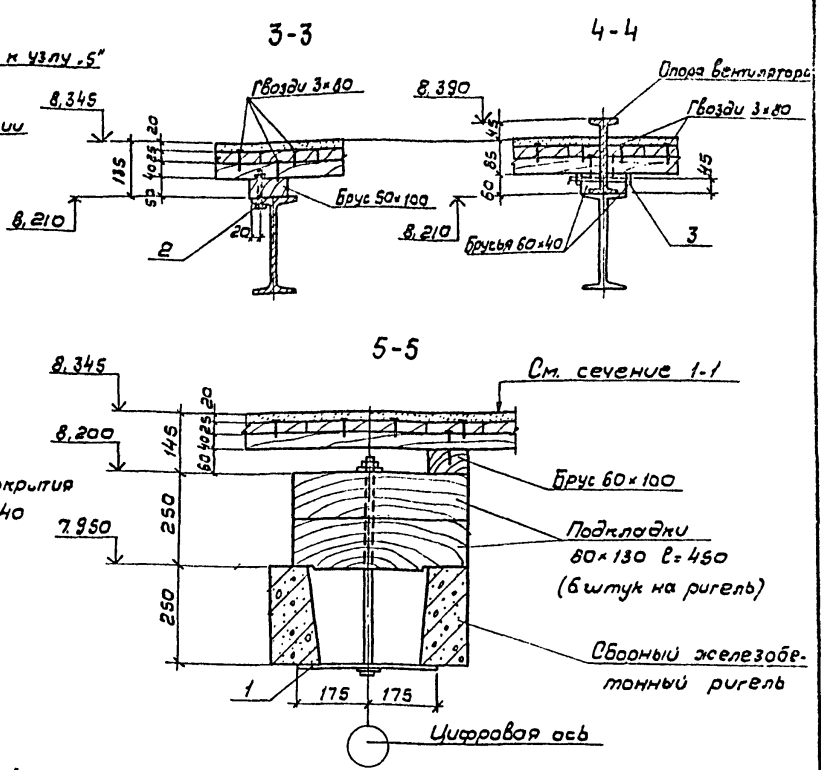
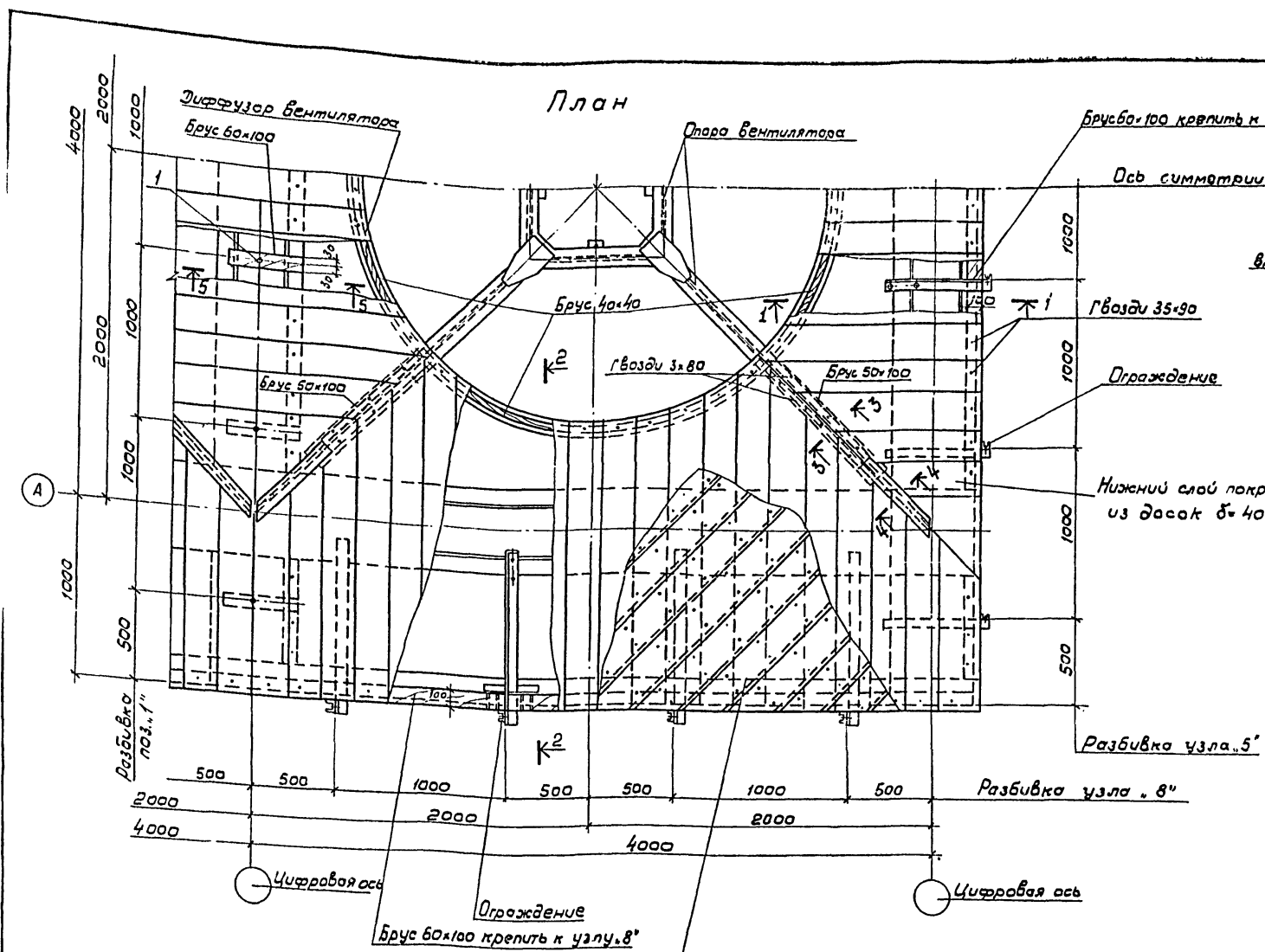


Спецификация к элементу «3»

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
Поз. «1»	ТП 901-6-85.86-кжж.и.и.ав.рл.12	Узел соединения	1		
Поз. «2»	-01		1		
	кжж.и.и.03				
Поз. «3»	-05		1		
Поз. «4»	-06		1		
Поз. «в»	ТЛ 901-6-85.86- АС17	Полоса -У-50, ГОСТ 103-76 8 ст 3 кл 2-1, ГОСТ 535-79*	4	0,2	
		R = 150			
Поз. «9»	-АС17	Рудом ромб К-30x580	м2	21,2	
		Б ст 3 кл ГОСТ 8568-77		0,54	
Поз. «11»	-АС17	Полоса -У-40, ГОСТ 103-76 8 ст 3 кл 2-1, ГОСТ 535-79*	2	1,0	
		R = 820			
Поз. «18»	-АС-17	Уголок 90x56x8, ГОСТ 8510-72* 8 ст 3 кл 2-1, ГОСТ 535-79*	1	8,7	
		R = 988			
		Стержень, ГОСТ 2590-71			
Поз. «19»	- АС17	φ 16 А1, R = 5 50	6	0,9	
		Стандартные изделия			
Поз. «20»		Шайба 16.02.0115, ГОСТ 1131-78	12		
Поз. «21»		Гайка М16.5.0115, ГОСТ 5915-70	18	0,1	

1. Сварные швы принимать $h_w = 4$ мм.
2. Сварку производить до установки деревянных конструкций.
3. Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75

		ТП 901-6-85.86- АС-17	
Нач. отд.	Лыткин		
Н. контр.	Козловичев		
Инженер	Козловичев		
Инженер	Полыгина		
Инженер	Стомнина		
Инженер	Полякова		
Инженер	Курченко		
Привязан		Градация двухсекционная с бетонными стержнями 3х125 миллиметров с сеткой ячеей 100х100 мм с каркасом из железобетонных элементов	Стандия, лист 17
Имя		Элемент «3» План. Сечения, Узлы. Спецификация	СОЗДАВАЮЩИЙ ПРОЕКТ

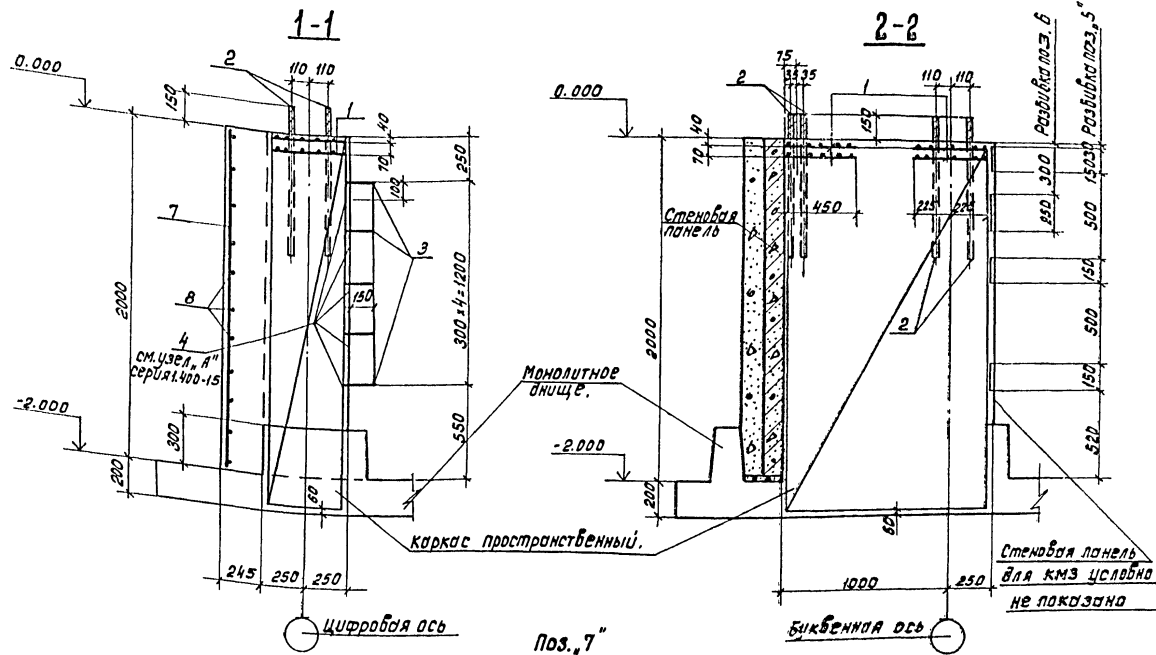


Спецификация к элементу "5"

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса, кг.	примечание
Поз. "1"	ТП 901-6-8586-ЖИ.1.11.09. А.П.	Изделие соединительное	6		
Стандартные изделия					
Поз. "2"	Болт М6×100.58.0115.ГОСТ 7798-70		8		6 гаек и 2 шайбы
Поз. "3"	Болт М6×140.58.0115.ГОСТ 7798-70		8		шайбы
Материалы:					
	Доски δ=25.ГОСТ 24454-80		0,46		м ³
	Доски δ=40.ГОСТ 24454-80		0,72		м ³
	Брус δ=40.ГОСТ 24454-80		0,2		м ³
	Гвозди ГОСТ 4028-63		4,0		

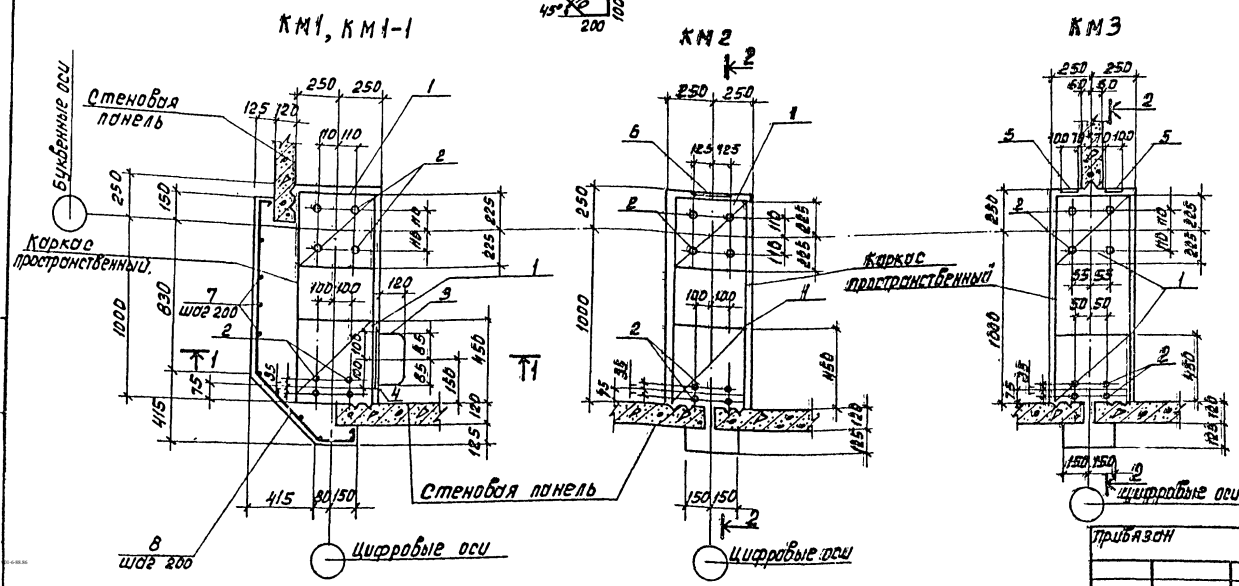
Древесина должна быть антисептирована в соответствии с п. 2.28 общих указаний

ТП 901 - 6 - 85.86 - АС - 18		
Исполн.	Инженер	Проверен
М.контр. Козловичер	М.проект. Козловичер	М.проект. Козловичер
Г.проект. Козловичер	Г.проект. Козловичер	Г.проект. Козловичер
Р.проект. Станюкова	Р.проект. Станюкова	Р.проект. Станюкова
Инженер. Полякова	Инженер. Полякова	Инженер. Полякова
Инженер. Юрченко	Инженер. Юрченко	Инженер. Юрченко
Привязка		Лист 18
И.к.н.		СПОЗВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТ



Спецификация на монолитные колонны

Колонна	Обозначение	Наименование	Кол. на колонну				Примечание
			кМ1	кМ1К1В	кМ2	кМ3	
		Сборочные единицы	4	4	4	4	1.0 кг.
1		СБАТ-100 450x450-25 СБАТ-100 25					
		ГОСТ 8476-81	8	8	8	8	
40	2	ТП901-Б-8586КЖ.1.Н.07 Ал.И	5				Изделие закладное
	3	Серия 1.400-15 Вып.1					МН101
	4	1.400-15 Вып.1					МН107-1
	5	1.400-15 Вып.1					МН106-1
	6	1.400-15 Вып.1					МН122-4
		Детали					0.8 кг.
		Стержень, ГОСТ 5781-82					0.7 кг.
54	7	ТП901-Б-85.86 -РС 19					φ 8 АIII, P=1970
54	8						φ 8 АIII, P=1610
		Материалы	1.8	1.1	1.1	1.1	м ³
		Бетон	Мрз	В			



Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса				Прокат марки				
	ГОСТ 5781-82				ВСтЗ К12				
	AI	AIII	AII	AIII	ГОСТ 103-76	Б-6	Б-8		
КМ1	4.0	15.7	-	29.6	-	-	-	-	49.3
КМ1-1	4.0	15.7	3.7	29.6	2.5	-	4.6	-	60.0
КМ2	4.0	-	-	29.6	-	0.9	-	4.3	38.8
КМ3	4.0	-	-	25.6	1.5	-	2.1	-	31.2

1. Защитный слой бетона для колонн - 25 мм.
2. Колонна КМ3 применяется только для четырех- и пятисекционной градирен.

ТП 901-Б-8586-РС-19

Нач. отд. А.В.Шульц
Инж. Козловичер
Инж. Козловичер
Инж. Володина
Инж. Станислав
Инженер Полякова
Инженер Юрченко

Инж. Н. Поля.

Таблица 19

Колонны КМ1, КМ1-1, КМ2, КМ3.

Создатель: [подпись]