

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-428.87

БЛОКИ
АЭРОТЕНКОВ-ОТСТОЙНИКОВ
ВТОРИЧНЫХ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ

Альбом III

21943 - 03
ц е н а 4.56

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смоленская ул., 22

Сдано в печать VII 1987 года

Заказ № 6200 Тираж 480 экз

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-428.87

БЛОКИ АЭРОТЕНКОВ-ОТСТОЙНИКОВ ВТОРИЧНЫХ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ АЛЬБОМ III

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
АЛЬБОМ II ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ И ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ
АЛЬБОМ III КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
АЛЬБОМ IV ИЗДЕЛИЯ
АЛЬБОМ V НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
АЛЬБОМ VI СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ VII СМЕТЫ
АЛЬБОМ VIII ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ

СЕРИЯ З 901-12 ВЫПУСК I ЗАТВОР ПЛОСКИЙ ГЛУБИННЫЙ 400×500
СЕРИЯ З 901-12 ВЫПУСК II ЗАТВОР ПЛОСКИЙ ГЛУБИННЫЙ 500×600

РАЗРАБОТАН
ИНСТИТУТОМ СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



АЛЕКСАНДР МИХАЙЛОВ
БАЦВЕТКОВ

УТВЕРЖДЕН

ГОССТРОЕМ СССР
протокол № АЧ-42

ОТ 18 июля 1986г

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
В/О СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ

ПРИКАЗ № 339 ОТ 29.12. 1986

Альбом III

Марка	Наименование	Стр.
1	2	3
Б I н	Содержание альбома.	2
КЖ-1	Общие данные.	3
КЖ-2	План	4
КЖ-3	Разрезы 1-1; 2-2.	5
КЖ-4	Разрез 3-3, сечения.	6
КЖ-5	Днище опалубочный чертёж План, сечения 1-1, 2-2.	7
КЖ-6	Днище. Опалубочный чертёж Спецификация элементов.	8
КЖ-7	Днище. Опалубочный чертёж. Узлы VI, VII. Спецификация	9
КЖ-8	Днище. Опалубочный чертёж Сечения 3-3 ÷ 12-12	10
КЖ-9	Днище. Опалубочный чертёж Узлы I ÷ V	11
КЖ-10	Днище. Арматурный чертёж Раскладка нижней арматуры.	12
КЖ-11	Днище. Арматурный чертёж Раскладка верхней арматуры.	13
КЖ-12	Днище. Арматурный чертёж. Сечения 1-1 ÷ 4-4	14
КЖ-13	Днище. Арматурный чертёж Сечения 5-5 ÷ 9-9.	15
КЖ-14	Днище. Арматурный чертёж Раскладка каркасов Узлы I ÷ IV	16
КЖ-15	Днище. Арматурный чертёж. Узлы V ÷ VIII. ведомость деталей	17
КЖ-16	Схема расположения элементов стен. План	18
КЖ-17	Схема расположения элементов стен виды 1-1 ÷ 3-3.	19
КЖ-18	Схема расположения элементов стен виды 4-4 ÷ 9-9	20
КЖ-19	Схема расположения элементов стен. Спецификация элементов. Узлы XVII ÷ XXI.	21
КЖ-20	Схема расположения элементов стен Узлы I ÷ XVI	22
КЖ-21	Монолитные участки стен Ум -1, 2, 5. Опалубочный чертёж	23
КЖ-22	Монолитные участки стен Ум -3, 4. Опалубочный чертёж.	24
КЖ-23	Монолитные участки стен Ум -6, 7, 10, 11. Опалубочный чертёж.	25

1	2	3
КЖ-24	Монолитные участки стен Ум -8, 9, 12 Опалубочный чертёж.	26
КЖ-25	Монолитные участки стен Ум -13, 14, 15 Опалубочный чертёж	27
КЖ-26	Спецификация монолитных участков стен Ум -1, 2, 3, 4, 8, 9.	28
КЖ-27	Спецификация монолитных участков стен Ум -5, 6, 7, 10, 11, 16.	29
КЖ-28	Спецификация монолитных участков стен Ум -12, 13, 14, 15.	30
КЖ-29	Монолитные участки стен Ум -1, 2. Арматурный чертёж.	31
КЖ-30	Монолитные участки стен Ум -3, 4. Арматурный чертёж	32
КЖ-31	Монолитные участки стен Ум -5, 8, 9, 10, 11. Арматурный чертёж	33
КЖ-32	Монолитные участки стен Ум -6, 7. Арматурный чертёж.	34
КЖ-33	Монолитные участки стен Ум -13, 14. Арматурный чертёж ведомость деталей.	35
КЖ-34	Монолитный участок Ум -16. Арматурно-опалубочный чертёж	36
КЖ-35	Монолитные участки стен Ум -12, 15 Арматурный чертёж ведомость расхода стали	37
КЖ-36	Схема расположения балок, лотков, плит, опор. План.	38
КЖ-37	Схема расположения балок, лотков, плит, опор. Узлы I ÷ III	39
КЖ-38	Схема расположения балок, лотков, плит, опор. Фрагменты планов А 1, 2.	40
КЖ-39	Схема расположения балок, лотков, плит, опор. Сечения, узел IV.	41
КЖ-40	Схема расположения балок, лотков, плит, опор. Сечения, узел V	42
КЖ-41	Схема расположения балок, лотков, плит, опор. Узел VI, спецификация элементов.	43
КЖ-42	Скользящие и неподвижные опоры.	44
КЖ-43	Схема расположения металлических площадок, лестниц, вера жбёнов	45
КЖ-44	Конструкция бодостыба.	46
КЖ-45	Днище, разработка закладных изделий на одну технологическую секцию.	47
КЖ-46	Днище. План на бетонки и фильтровые каналы на одну технологическую секцию.	48
КЖ-47	Днище. План на бетонки под пористые трубы на одну технологическую секцию.	49

1	2	3
КЖ-48	Днище. Фильтровые каналы. Узлы, детали.	50
КЖ-49	Камера распределения ила опалубочный чертёж.	51
КЖ-50	Камера распределения ила. Опалубочный чертёж. Узлы I - V.	52
КЖ-51	Камера распределения ила. Арматурный чертёж	53
ОР-1	Общие данные	54
ОР-2	Схема строительно.	55
ОР-3	График производства работ для 1-й очереди строительства.	56
ОР-4	График производства работ для 2-й очереди строительства.	57
ОР-5	График производства работ для 3-й очереди строительства.	58

Привязан:
Ил. №:

ТП 902-2-428.87-КЖ

И КОНТР.	Семенов	Александр
И ИЖ.	Цветков	Виктор
Р/К СР.	Семенов	Александр
Р/П	Цветков	Виктор
Р/А СПЕЦ.	Козлов	Владимир
Иач от	Иванов	Иван

Содержание альбома

СННЗВОДСКАНАЛОРЕСТ

Ведомость чертежей основного комплекта „КЖ“

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Лист	Наименование	Примечание
1	2	3
8/н	Содержание альбома	
1	Общие данные	
2	План	
3	Разрезы 1-1, 2-2	
4	Разрез 3-3, сечения	
5	Днище Опалубочный чертёж План, сечения 1-1, 2-2	
6	Днище Опалубочный чертёж Спецификация элементов	
7	Днище Опалубочный чертёж Узлы V, VII Спецификация	
8	Днище Опалубочный чертёж Сечения 3-3 - 12-12	
9	Днище Опалубочный чертёж Узлы I-V	
10	Днище Арматурный чертёж Раскладка нижней арматуры	
11	Днище Арматурный чертёж Раскладка верхней арматуры	
12	Днище Арматурный чертёж Сечения 1-1 - 4-4	
13	Днище Арматурный чертёж Сечения 5-5 - 9-9	
14	Днище Арматурный чертёж Раскладка каркасов Узлы I-IV	
15	Днище Арматурный чертёж Узлы V-VII - ведомость деталей	
16	Схема расположения элементов стен План	
17	Схема расположения элементов стен Виды 1-1 - 3-3	
18	Схема расположения элементов стен Виды 4-4 - 9-9	
19	Схема расположения элементов стен Спецификация элементов Узлы VIII-XXI	
20	Схема расположения элементов стен Узлы I - XVI	
21	Монолитные участки стен Ум-1, 2, 5 Опалубочный чертёж	
22	Монолитные участки стен Ум-3, 4 Опалубочный чертёж	
23	Монолитные участки стен Ум-6, 7, 10, 11 Опалубочный чертёж	
24	Монолитные участки стен Ум-8, 9, 12 Опалубочный чертёж	
25	Монолитные участки стен Ум-13, 14, 15 Опалубочный чертёж	

1	2	3
26	Спецификация монолитных участков стен Ум-1, 2, 3, 4, 8, 9	
27	Спецификация монолитных участков стен Ум-5, 6, 7, 10, 11, 16	
28	Спецификация монолитных участков стен Ум-12, 13, 14, 15	
29	Монолитные участки стен Ум-1, 2 Арматурный чертёж	
30	Монолитные участки стен Ум-3, 4 Арматурный чертёж	
31	Монолитные участки стен Ум-5, 8, 9, 10, 11 Арматурный чертёж	
32	Монолитные участки стен Ум-6, 7 Арматурный чертёж	
33	Монолитные участки стен Ум-13, 14 Арматурный чертёж Ведомость деталей	
34	Монолитный участок Ум-16 Арматурно-опалубочный чертёж	
35	Монолитные участки стен Ум-12, 15 Арматурный чертёж Ведомость расхода стали	
36	Схема расположения балок, лотков, плит, опор План	
37	Схема расположения балок, лотков, плит, опор Узлы I-III	
38	Схема расположения балок, лотков, плит, опор Фрагменты планов №1, 2	
39	Схема расположения балок, лотков, плит, опор Сечения, узел IV	
40	Схема расположения балок, лотков, плит, опор Сечения, узел V	
41	Схема расположения балок, лотков, плит, опор Узел VI, спецификация элементов	
42	Скользящие и неподвижные опоры	
43	Схема расположения металлических площадок, лестниц, ограждений	
44	Конструкция водолива	
45	Днище Разбивка закладных изделий на одну технологическую секцию	
46	Днище План набетонки и фильтровых каналов на одну технологическую секцию	
47	Днище План набетонки под пористые трубы на одну технологическую секцию	
48	Днище фильтровых каналы Узлы, детали	
49	Камера распределения или опалубочный чертёж	
50	Камера распределения или опалубочный чертёж Узлы I-V	
51	Камера распределения или Арматурный чертёж	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
3 900-3 8 3/8 2 4 8 8	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водонаблюдения и канализации	
5 900-2	Сальники набивные Дх 50-1400 для пропуск труб через стены	
	Прилагаемые документы	
ТП902-2-428 вт КЖИ	Изделия - альбом IV	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
6, 7, 19, 41, 49	Спецификация элементов	
10, 35, 51	Ведомость расхода стали на элемент	
15, 23, 51	Ведомость деталей	
26, 27, 28	Спецификация монолитных участков стен	
45, 48	Спецификация элементов на блок	
49	Спецификация элементов монолитной конструкции	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ

Метки	Наименование группы элементов в конструкции	Код	К-во м ³	Примечание
1	Стеновые панели	583100	350 8	
2	Перегородочные панели	583300	63 0	
3	Балки	582400	2 4	
4	Плиты покрытий	584100	43 2	
5	Плиты перекрытий	584200	9 1	
6	Лотки	585800	71 4	
7	Кольца для смотровых колодезь	585500	35	
	Всего бетона и железобетона		543 4	

Относительной отметке 0 000 (Верх жел бет днища) соответствует абсолютная отметка

ТП 902-2-428.87 - КЖ

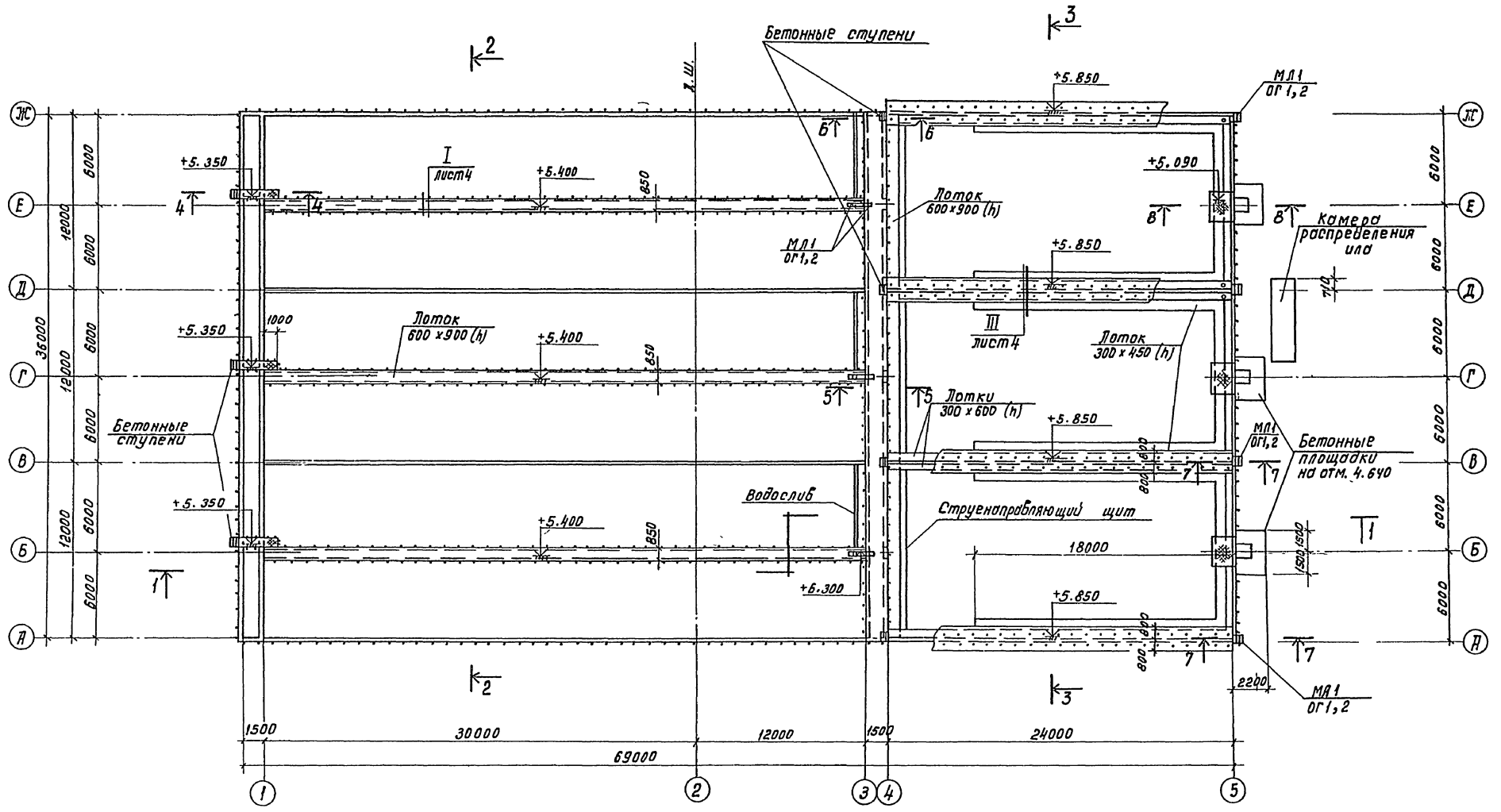
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами
 Главный инженер проекта *Анну Чирков*

Привязан

ИМ №	
ИМ №	

И контр	Семенова	Генеральный директор	Балки	Стрелок	Лист	Листов
ИМ №	Петров	Петров	азартенкоб - отстойников	Р	1	51
Руч. эр	Цветкова	Цветкова	вторичных горизонтальных			
ИМ №	Семенова	Семенова	Общие данные			
ИМ №	Чирков	Чирков	Составитель и исполнитель			
ИМ №	Козлов	Козлов				
ИМ №	Козлов	Козлов				
ИМ №	Козлов	Козлов				

План

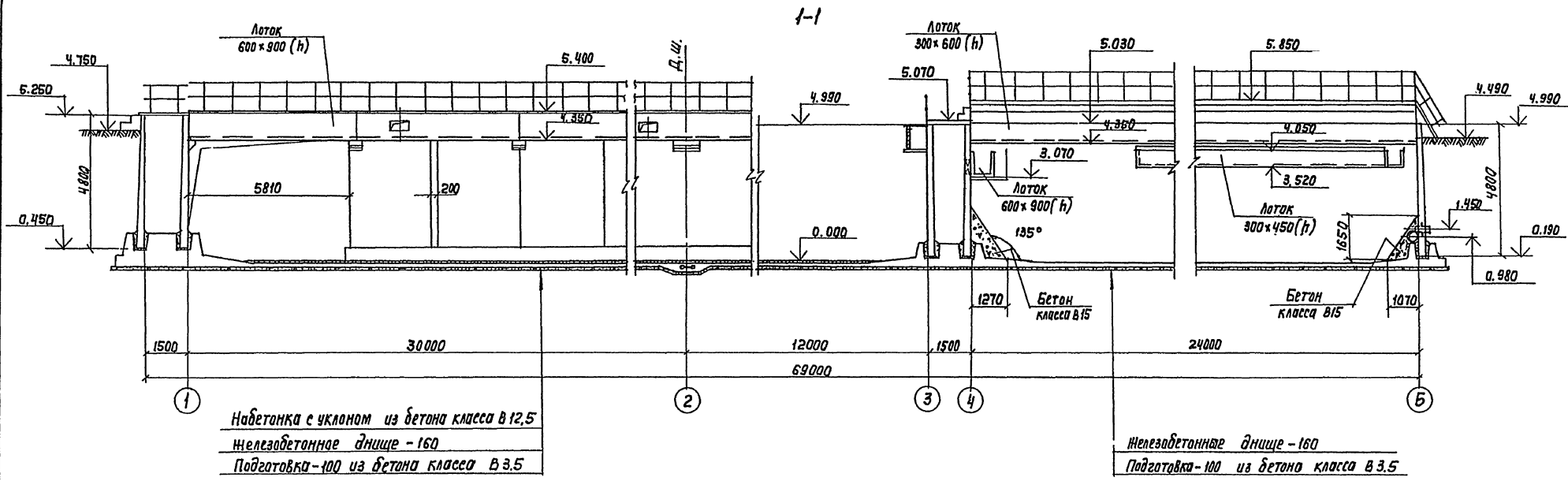


- Совместно с данным см. л.л. КЖ-3, 4.
- Лестницы с ограждением учтены на л.л.ж-43.

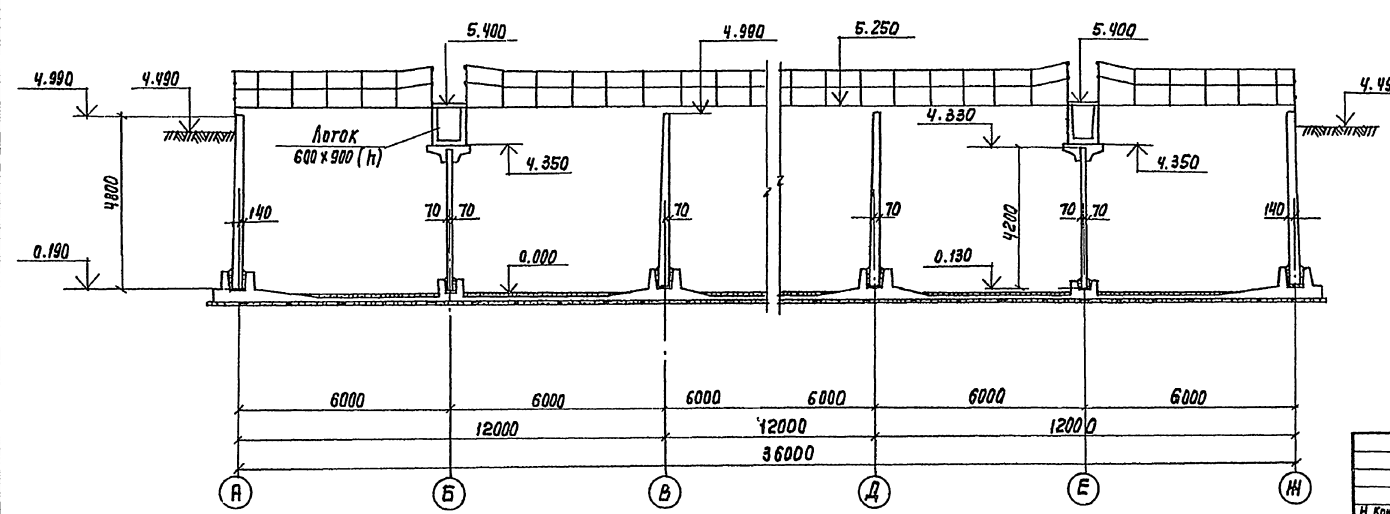
Согласовано:	И.И. И.И.	И.И. И.И.
И.И. И.И.	И.И. И.И.	И.И. И.И.
И.И. И.И.	И.И. И.И.	И.И. И.И.
И.И. И.И.	И.И. И.И.	И.И. И.И.
И.И. И.И.	И.И. И.И.	И.И. И.И.
И.И. И.И.	И.И. И.И.	И.И. И.И.
И.И. И.И.	И.И. И.И.	И.И. И.И.

		ТП 902-2-428.87-К Ж	
Приказан		Инженер Петров	
		Инженер Цветков	
		Рук. гр. Гарбуз	
		Н.И.И. Чирков	
		Тя. спец. Козлыбин	
		Нач. отд. Акулиничев	
		План.	
		Блоки узелотенков-отстойников вторичных горизонтальных	
		План.	
		стадия	лист
		Р	2
		СНОВЗВОДОКАНАЛПРОЕК	
		Копирован: Доценко 2017- 21943-03 5 Формат А2	

Фланец III



2-2



СОЗДАТЕЛЯМИ:
ОТД. №12 ЦЕЛКОМ
ОТД. №15 СМОНТАЖ

УТВ. и подп. Подписи и дата ВЗН. УТВ. ИЛ

ТИ 902-2-428. В7- КИ		
И. КОМП.	Семенов	Генерал
ИИИ.	Петрапов	Инженер
ИИИ.	Цветкова	Инженер
Рук. гр.	Рябов	Инженер
РВП	Чирков	Инженер
Рл. спец.	Коловцов	Инженер
Нач. отд.	Альшанер	Инженер
Копир.	Лаврушина	

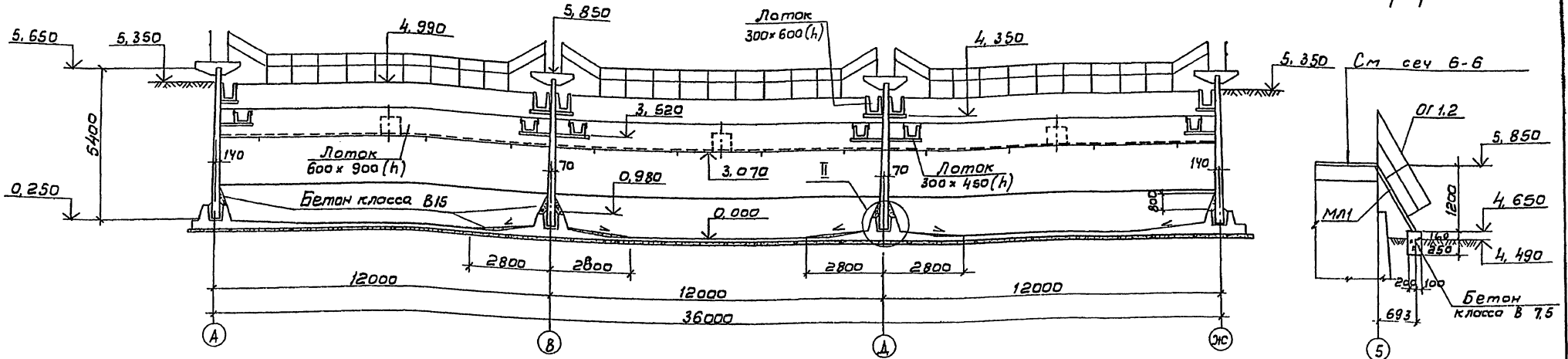
Блоки	Стандия	Лист	Листов
арматурных - отстойников	Р	3	
вторичных горизонтальных			

Разрезы 1-1; 2-2

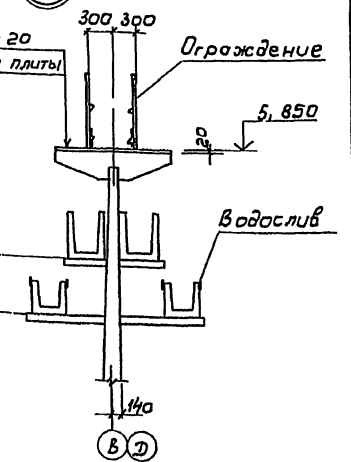
Л.Ф.Филиппов

3 - 3

7-7



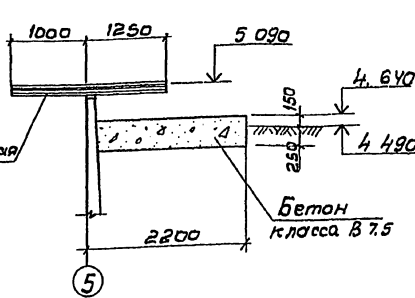
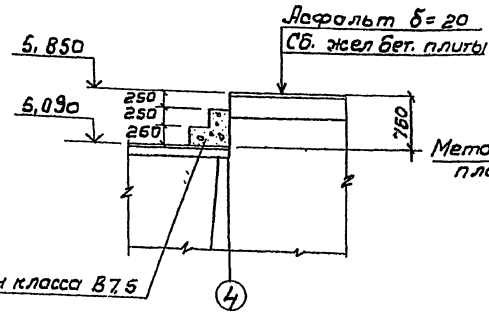
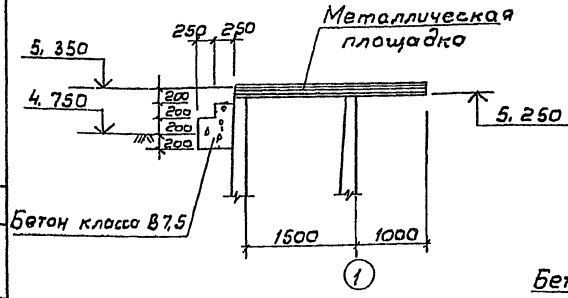
III



4-4

6-6

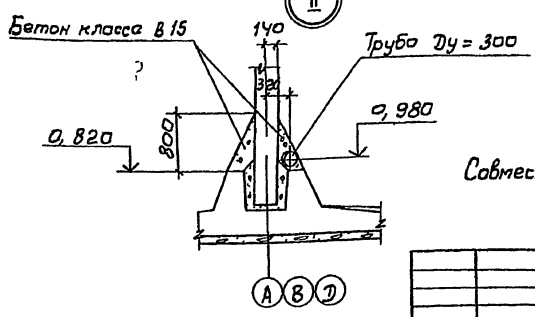
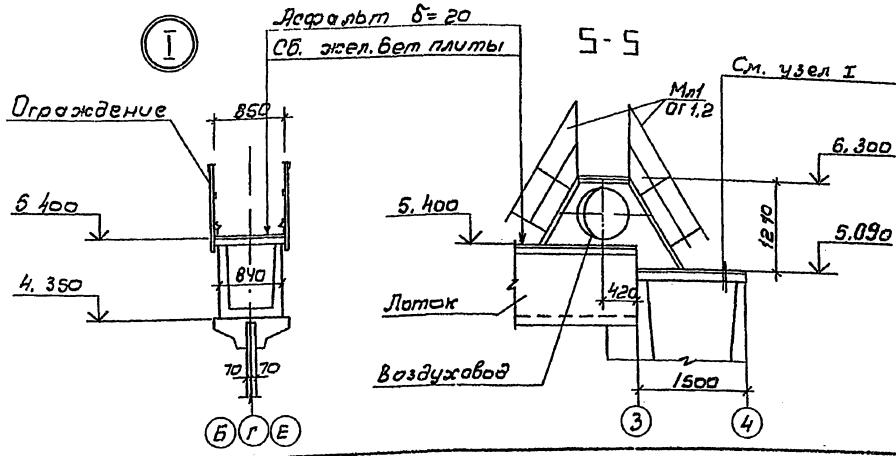
8-8



I

5-5

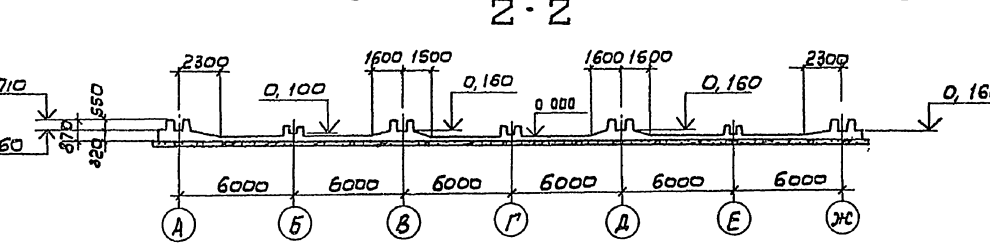
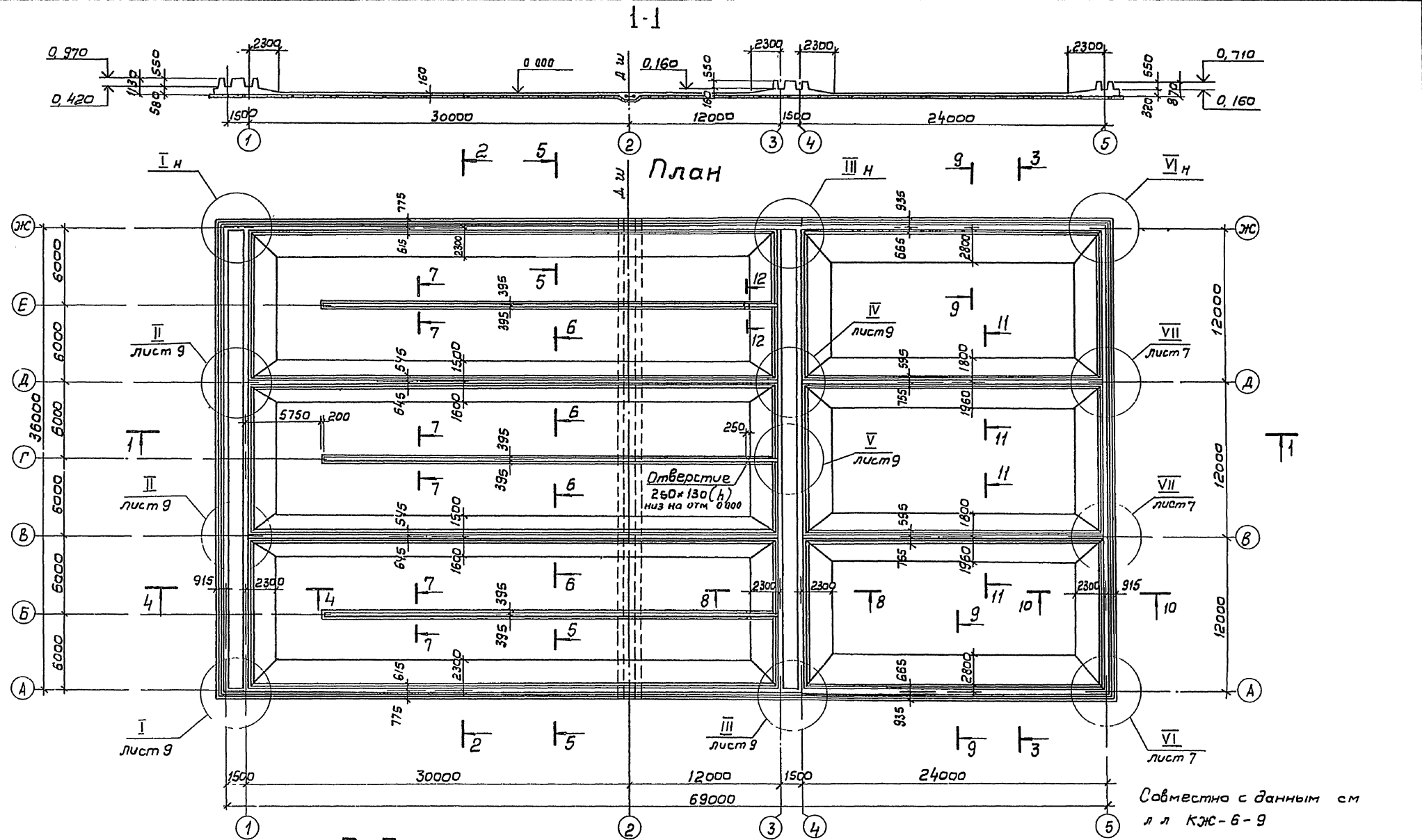
II



Совместно с данным см для КЖС-2,3

		ТП 902-2-428.87-КЖ			
И.контр.	В.И.Иванова	С.И.Иванов	Инженер	Инженер	Инженер
Проектант	И.И.Иванов	С.С.Иванов	Инженер	Инженер	Инженер
Проверка	В.В.Иванов	С.С.Иванов	Инженер	Инженер	Инженер
Ген.пр.	Г.Г.Иванов	С.С.Иванов	Инженер	Инженер	Инженер
Гл.инж.	Ч.Ч.Иванов	С.С.Иванов	Инженер	Инженер	Инженер
Гл.инж.	К.К.Иванов	С.С.Иванов	Инженер	Инженер	Инженер
Нач.отд.	А.А.Иванов	С.С.Иванов	Инженер	Инженер	Инженер
			Блоки аэрофонов-атстойников вторичных горизонтальных		
			Разрез 3-3, сечения		
			СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ		

Вариант II



			ТП 902-2-428.87-КЖ			
Привязан	И.контр. Семенов	Ген.проект. Семенов	Блоки азартных-отстойников	Студия	Лист	Листов
	Инжен. Петрова	Архитект. Семенов	вторичные горизонтальные	Р	5	
	Инжен. Цветкова	Архитект. Семенов	Днище			
	рук.гр. Гарбуз	Архитект. Семенов	Опалубочный чертеж			
	Инжен. Чирков	Архитект. Семенов	План, сечения 1-1, 2-2.			
	Инжен. Козлов	Архитект. Семенов				
	Инжен. Давыдов	Архитект. Семенов				
ШМБ Н						

Совместно с данным см
л л КЖ-6-9

Альбом №

Спецификация элементов на днище (начало)

Формат	Элемент	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
			Днище		
			сборочные единицы		
			Каркасы		
			Пространственные		
А3	1	ТП 902-2-428 В7- КН И 1.00	КП1	104	61,4 кг
	2	- 01	КП2	56	51,3 кг
	5	- 02	КП5	2	73,2 кг
	13	- 03	КП3	50	88,0 кг
	14	- 04	КП14	14	73,5 кг
А3	3	1.2 00	КП3	10	105,6 кг
	6	- 01	КП6	18	67,4 кг
	7	- 02	КП7	6	56,3 кг
	8	- 03	КП8	2	88,2 кг
	12	- 04	КП12	2	43,3 кг
А4	4	1.3.00	КП4	10	99,6 кг
	9	- 01	КП9	2	83,2 кг
А4	10	1.4.00	КП10	48	33,3 кг
	11	- 01	КП11	24	27,9 кг
			Каркасы плоские		
А4	55	1.0.01	КР1	400	1,9 кг
			Сетки арматурные		
А4	15	1.0.02	С1	9	160,0 кг
А4	16	1.0.03	С2	9	144,0 кг
А4	17	1.0.04	С3	24	204,0 кг
А4	18	1.0.05	С4	24	150,3 кг
А4	19	1.0.06	С5	9	354,6 кг
А4	20	1.0.07	С6	12	329,2 кг
А4	21	1.0.08	С7	12	199,3 кг
А4	22	1.0.09	С8	9	186,8 кг
	23	ГОСТ 23279 - 85	1С $\frac{22AIII}{6AIII}$ - 265x485	9	208,3 кг
	24	То же	1С $\frac{16AIII}{6AIII}$ - 265x485	4	112,5 кг
	25	"	1С $\frac{22AIII}{6AIII}$ - 265x630 $\frac{150}{25}$	9	270,7 кг
	26	"	1С $\frac{16AIII}{6AIII}$ - 265x630 $\frac{150}{25}$	4	145,0 кг
	27	"	1С $\frac{22AIII}{6AIII}$ - 265x320 $\frac{100}{25}$	9	146,5 кг
	28	"	1С $\frac{16AIII}{6AIII}$ - 265x320 $\frac{100}{25}$	4	78,5 кг

1	2	3	4	5	6	7
		29	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{22AIII}{6AIII}$ - 285x330 $\frac{150}{25}$	24	152,3 кг
		30	То же	1С $\frac{18AIII}{6AIII}$ - 285x355 $\frac{275}{25}$	24	110,3 кг
		31	"	1С $\frac{25AIII}{8AIII}$ - 305x370 $\frac{50}{25}$	12	236,6 кг
		32	"	1С $\frac{20AIII}{6AIII}$ - 305x370 $\frac{50}{25}$	12	150,7 кг
		33	"	4С $\frac{10AIII-100}{4BPI-400}$ - 285x300 $\frac{100}{25}$	48	167,5 кг
		34	"	4С $\frac{10AIII-100}{4BPI-400}$ - 285x380 $\frac{100}{25}$	24	182,1 кг
		35	"	4С $\frac{8AIII-200}{4BPI-400}$ - 165x805	15	32,0 кг
		36	"	4С $\frac{4BPI-400}{10AIII-100}$ - 365x745	20	176,0 кг
		37	"	4С $\frac{6AIII-200}{4BPI-400}$ - 265x885	36	33,5 кг
		38	"	4С $\frac{6AIII-200}{4BPI-400}$ - 265x805	36	30,5 кг
		39	"	4С $\frac{6AIII-200}{4BPI-400}$ - 265x685	36	26,0 кг
		40	"	4С $\frac{8AIII-200}{4BPI-400}$ - 265x885	8	55,0 кг
		41	"	4С $\frac{8AIII-200}{4BPI-400}$ - 265x805	8	50,0 кг
		42	"	4С $\frac{8AIII-200}{4BPI-400}$ - 265x685	8	42,5 кг
		43	"	4С $\frac{4BPI-400}{10AIII-100}$ - 365x805	6	190,0 кг
		44	"	4С $\frac{8AIII-200}{4BPI-400}$ - 225x805	10	52,6 кг
		45	"	4С $\frac{10AIII-100}{4BPI-400}$ - 305x910 $\frac{150}{50}$	6	195,0 кг

1	2	3	4	5	6	7
		46	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{10AIII-100}{4BPI-400}$ - 305x865 $\frac{125}{25}$	12	171,6 кг
		47	То же	4С $\frac{10AIII-100}{4BPI-400}$ - 305x965	6	191,5 кг
		48	"	4С $\frac{4BPI-400}{10AIII-100}$ - 365x725	6	172,2 кг
		49	"	4С $\frac{8AIII-200}{4BPI-400}$ - 165x805	12	32,0 кг
		50	"	4С $\frac{8AIII-200}{4BPI-400}$ - 165x505 $\frac{125}{25}$	16	31,0 кг
		51	"	4С $\frac{8AIII-200}{4BPI-400}$ - 85x505 $\frac{125}{25}$	32	17,0 кг
		52	"	4С $\frac{8AIII-200}{4BPI-400}$ - 205x685 $\frac{125}{25}$	6	31,9 кг
		53	"	4С $\frac{8AIII-200}{4BPI-400}$ - 105x685 $\frac{125}{25}$	12	17,5 кг
		54	"	4С $\frac{10AIII-100}{4BPI-400}$ - 305x830 $\frac{150}{25}$	12	164,3 кг
			Продолжение см.	Л. КН-7		

Совместно с данным ем. Л Л КН-5,7+15

ТП 902-2-428 В7- КН					
И. Контр.	Семенов	Иван	Петрапов	Блоки	стадия
И. Инж.	Цветкова	Александр	Косов	вторичных горизонтальных	лист
И. Инж.	Гурьев	Владимир	Иванов	Днище	лист
И. Инж.	Чирков	Владимир	Иванов	оплачиваемый чертеш.	лист
И. Инж.	Казданова	Ирина	Иванов	спецификация элементов	лист
И. Инж.	Алтышев	Владимир	Иванов		лист

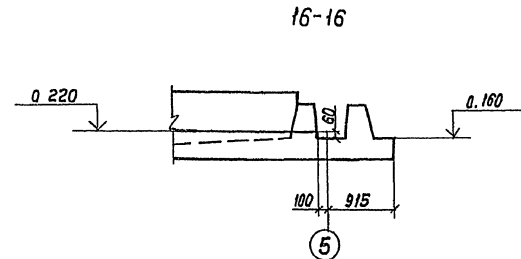
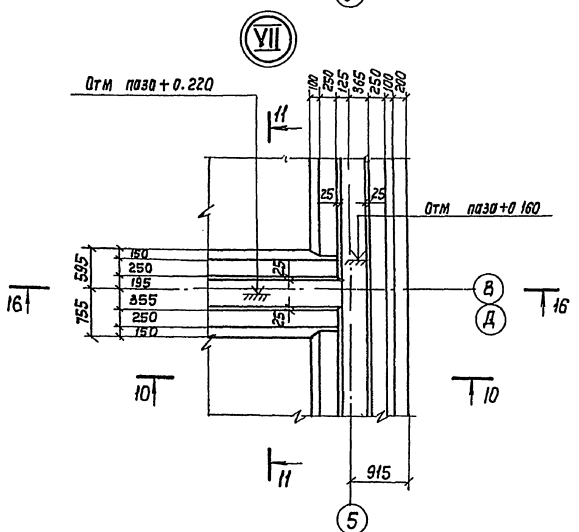
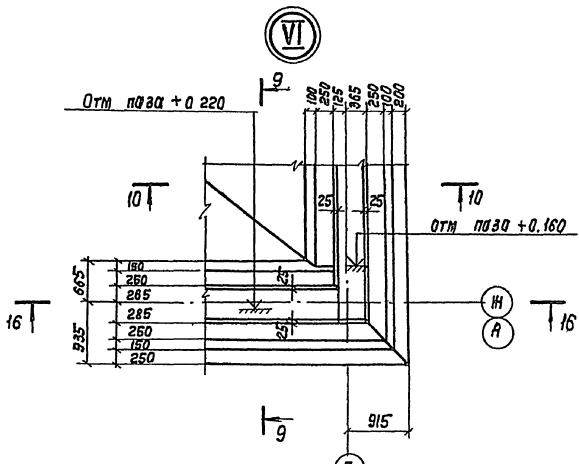
Привязан

Спецификация элементов на днище (продолжение)

Кол	Примечание	Наименование	Обозначение	Формат		
				1	2	3
1	2	3	4	5	6	7
<u>Детали</u>						
Я-III-8-ГОСТ 5781-82*						
Б4	74*	лест 15	ℓ=850	96	0,3кг	
Б4	75*	То же	ℓ=1200	10	0,5кг	
Б4	76*	"	ℓ=870	20	0,3кг	
Б4	77*	"	ℓ=590	10	0,2кг	
Б4	78*	"	ℓ=2000	10	0,8кг	
Б4	79*	"	ℓ=800	40	0,3 кг	
Б4	80*	"	ℓ ср = 1570	30	0,6 кг	
Б4	81*	"	ℓ ср = 1290	25	0,5кг	
Б4	82*	"	ℓ = 660	20	0,3кг	
Б4	83*	"	ℓ=1040	10	0,4кг	
Б4	84*	"	ℓ ср = 1770	10	0,7 кг	
Б4	85*	"	ℓ = 1740	10	0,7кг	
Б4	86*	"	ℓ ср = 1600	10	0,6кг	
Б4	87*	"	ℓ ср = 1800	10	0,7кг	
Б4	88*	"	ℓ = 950	48	0,4кг	
Б4	89*	"	ℓ = 1900	10	0,7кг	
Б4	90*	"	ℓ = 1120	10	0,4кг	
Б4	91*	"	ℓ = 1050	10	0,4 кг	
Б4	92*	"	ℓ = 1170	70	0,5кг	
Б4	93*	"	ℓ = 800	10	0,3 кг	
Б4	94*	"	ℓ = 1230	30	0,5 кг	
Б4	95*	"	ℓ = 710	10	0,3 кг	
Б4	96*	"	ℓ = 640	10	0,3 кг	
Б4	97*	"	ℓ = 1140	10	0,5 кг	
Б4	98*	"	ℓ = 1080	20	0,4 кг	
Б4	99*	"	ℓ = 560	20	0,2 кг	
Б4	100*	"	ℓ ср = 1430	30	0,6 кг	
Б4	101*	"	ℓ = 950	18	0,4 кг	
Б4	68	"	п.м - 1350,0	—	1 м ² 0,395	
Я-III-10-ГОСТ 5781-82*						
Б4	69*	"	ℓ = 1530	188	0,9кг	
Б4	70*	"	ℓ = 1490	376	0,9кг	
Б4	71*	"	ℓ = 1340	250	0,8 кг	
Б4	72*	"	ℓ ср = 1450	80	0,9кг	
Б4	73*	"	ℓ = 330	360	0,2 кг	
Б4	103*	"	ℓ = 1710	1080	1,1кг	

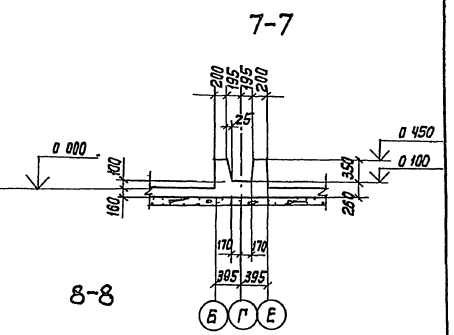
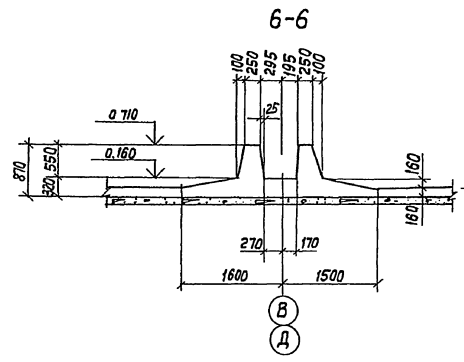
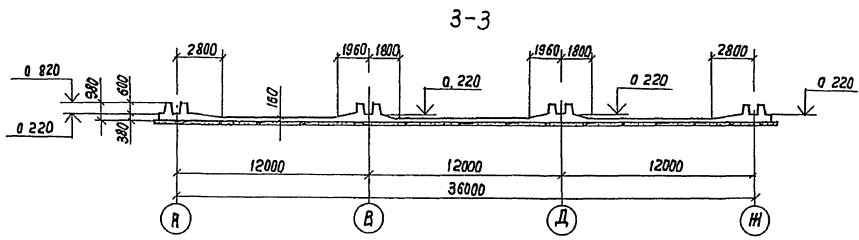
1	2	3	4	5	6	7
Я-III-12-ГОСТ 5781-82*						
Б4	57*	"	лест 15	ℓ = 1520	380	1,4 кг
Б4	60*	"	То же	ℓ = 1750	186	1,6 кг
Б4	64*	"	"	ℓ ср = 3680	40	3,3 кг
Б4	67*	"	"	ℓ ср = 3850	40	3,4 кг
Я-III-14-ГОСТ 5781-82*						
Б4	56*	"	"	ℓ = 1860	380	2,2 кг
Б4	58*	"	"	ℓ = 3100	125	3,8 кг
Б4	62*	"	"	ℓ = 3800	40	4,6 кг
Б4	63*	"	"	ℓ ср = 3160	40	3,5 кг
Б4	102*	"	"	ℓ ср = 5700	40	7,0 кг
Я-III-16-ГОСТ 5781-82*						
Б4	59*	"	"	ℓ = 2110	186	3,3 кг
Б4	61*	"	"	ℓ = 1730	116	2,8 кг
Б4	65*	"	"	ℓ ср = 3030	48	4,4 кг
Б4	66*	"	"	ℓ ср = 3460	40	5,5 кг
<u>Материалы</u>					м ³	
Бетон класса В15,						
F [] W 6					88,0	

* Позиции см. ведомость деталей л. КЖ-15



Совместно с данным см. л. л. КЖ-5, 6, 8. ÷ 15.

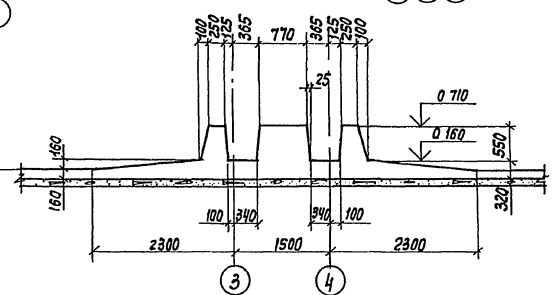
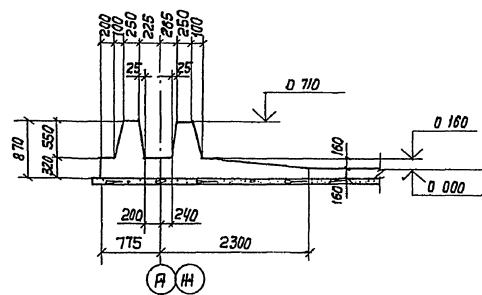
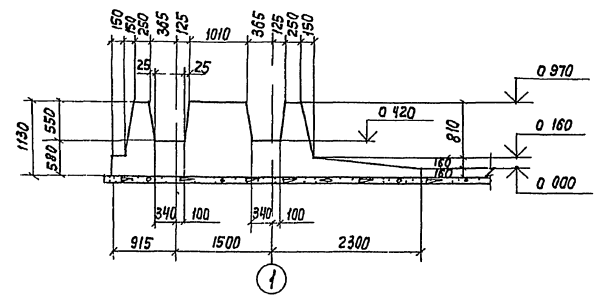
ТЛ802-2-428.87-КЖ			
И. Кондр.	Семенина	Петрова	
Инж.	Петрова	Иванова	
Инж.	Цветаева	Иванова	
Рук. гр.	Горбунов	Иванова	
Рис.	Иванова	Иванова	
Гл. спец.	Козлов	Иванова	
Нач. отд.	Иванова	Иванова	
Привязан		Блоки отстойников вторичных горизонтальных	
Инв. н.:		Днище чертан. спецификация	
		Страницы: 6 листов	
		Р 7	
Копир Лаврушина			



4-4

5-5

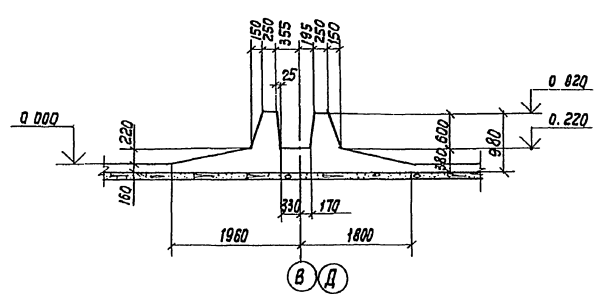
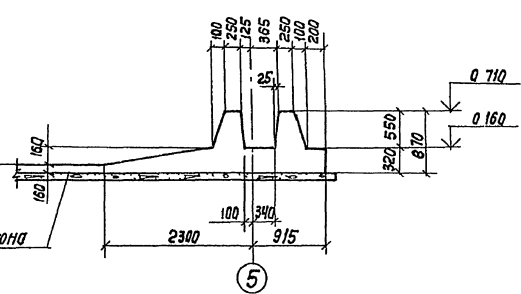
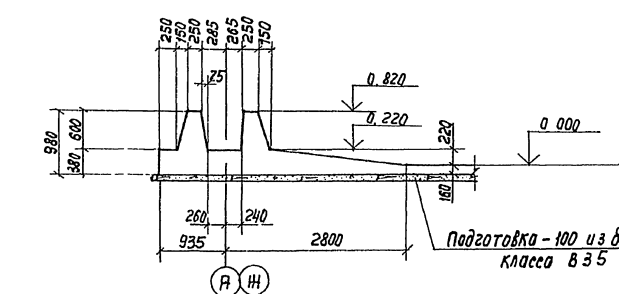
8-8



9-9

10-10

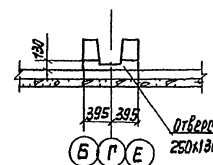
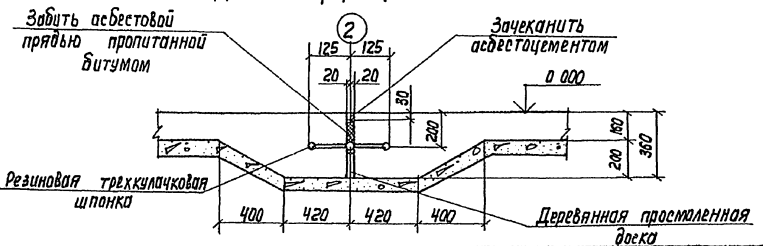
11-11



Деталь деформационного шва

12-12

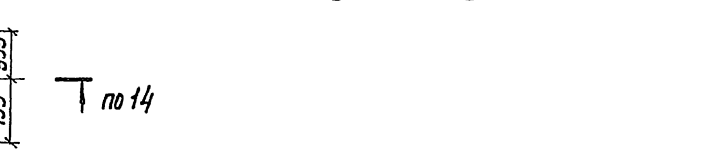
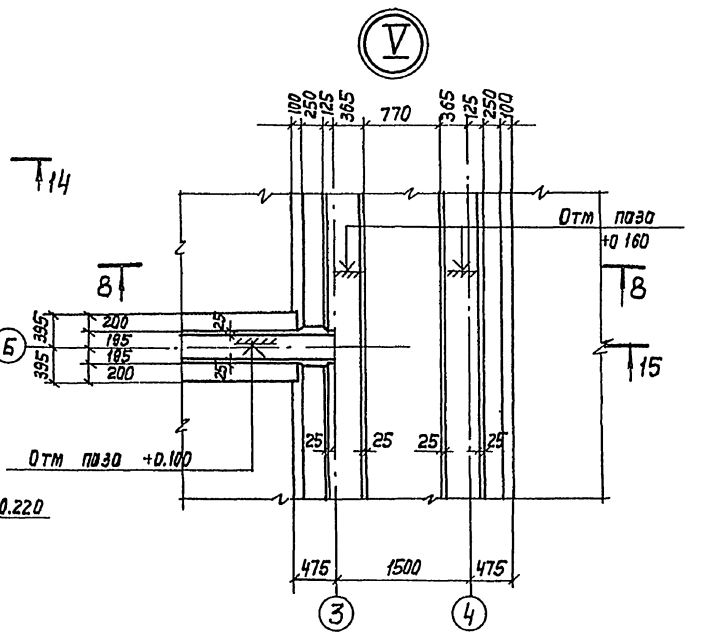
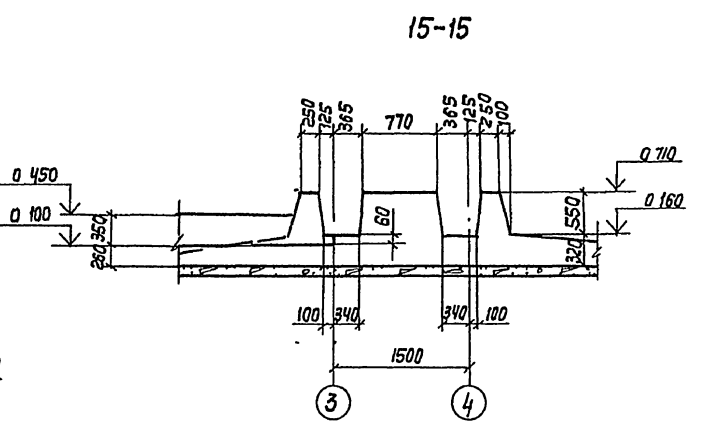
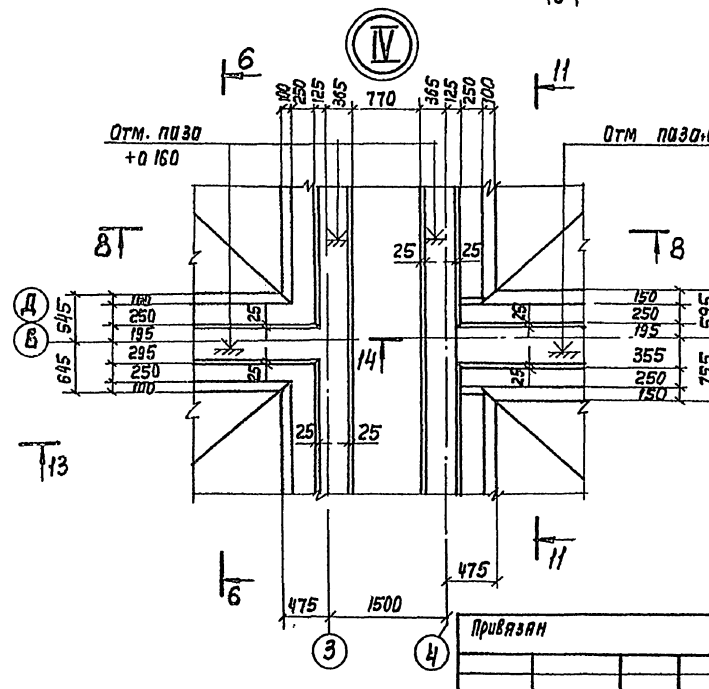
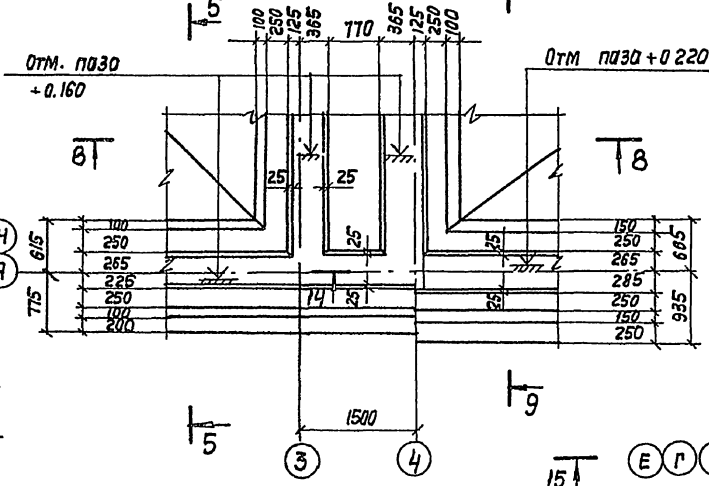
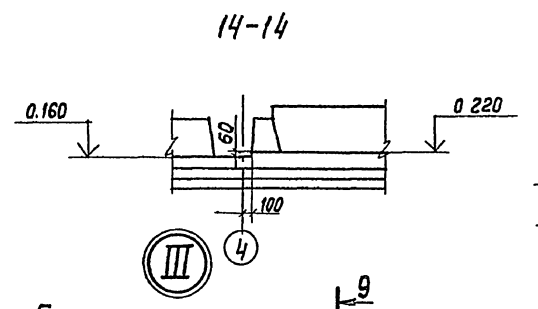
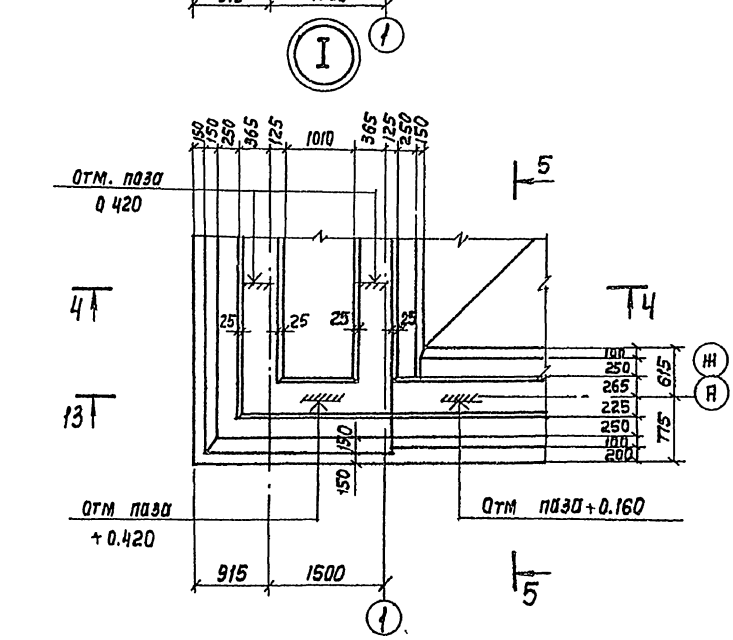
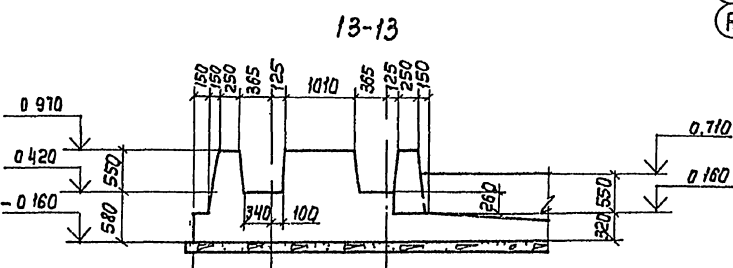
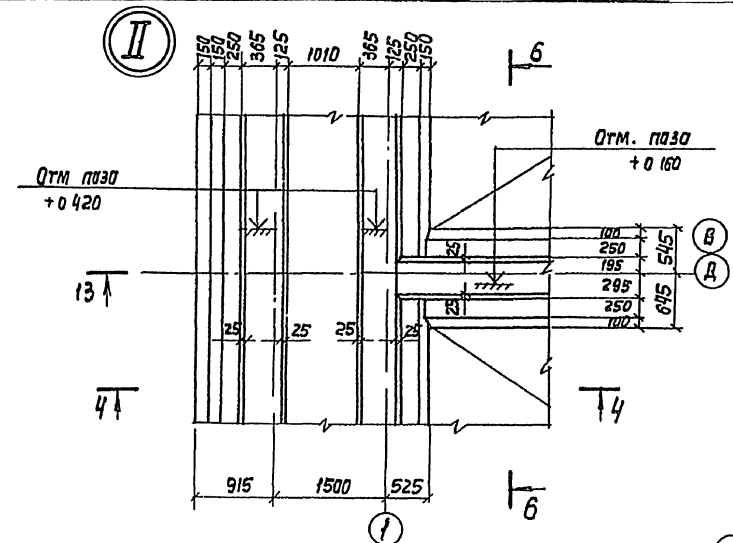
Совместно с данными ст. л. КИ-5



И. КОПР		СЕМЕНОВА	КОНСТ.	ТТ 902-2-428.87- КИ		Станция	Лист	Листов
И.И.Н		ПЕТИЛИДИКОВ	КОНСТ.	Блоки изотермические вторичные горизонтальные		Р	8.	Листы
И.И.Н		ЦЕЛЕНКО	КОНСТ.	Деталь деформационного шва		СПЕЦИАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ		
И.И.Н		ЧЕРНЫШОВ	КОНСТ.	И.И.Н		Чертеж сечения 3-3 и 12-12		
И.И.Н		КОЗЛОВ	КОНСТ.	И.И.Н		21943-03 11		
И.И.Н		КОЗЛОВ	КОНСТ.	И.И.Н		ФОРМАТ А2		

И.И.Н. КОПР. ПЕТЛИДИКОВ. СЕМЕНОВА. ЦЕЛЕНКО. ЧЕРНЫШОВ. КОЗЛОВ. КОЗЛОВ.

Аннотация II

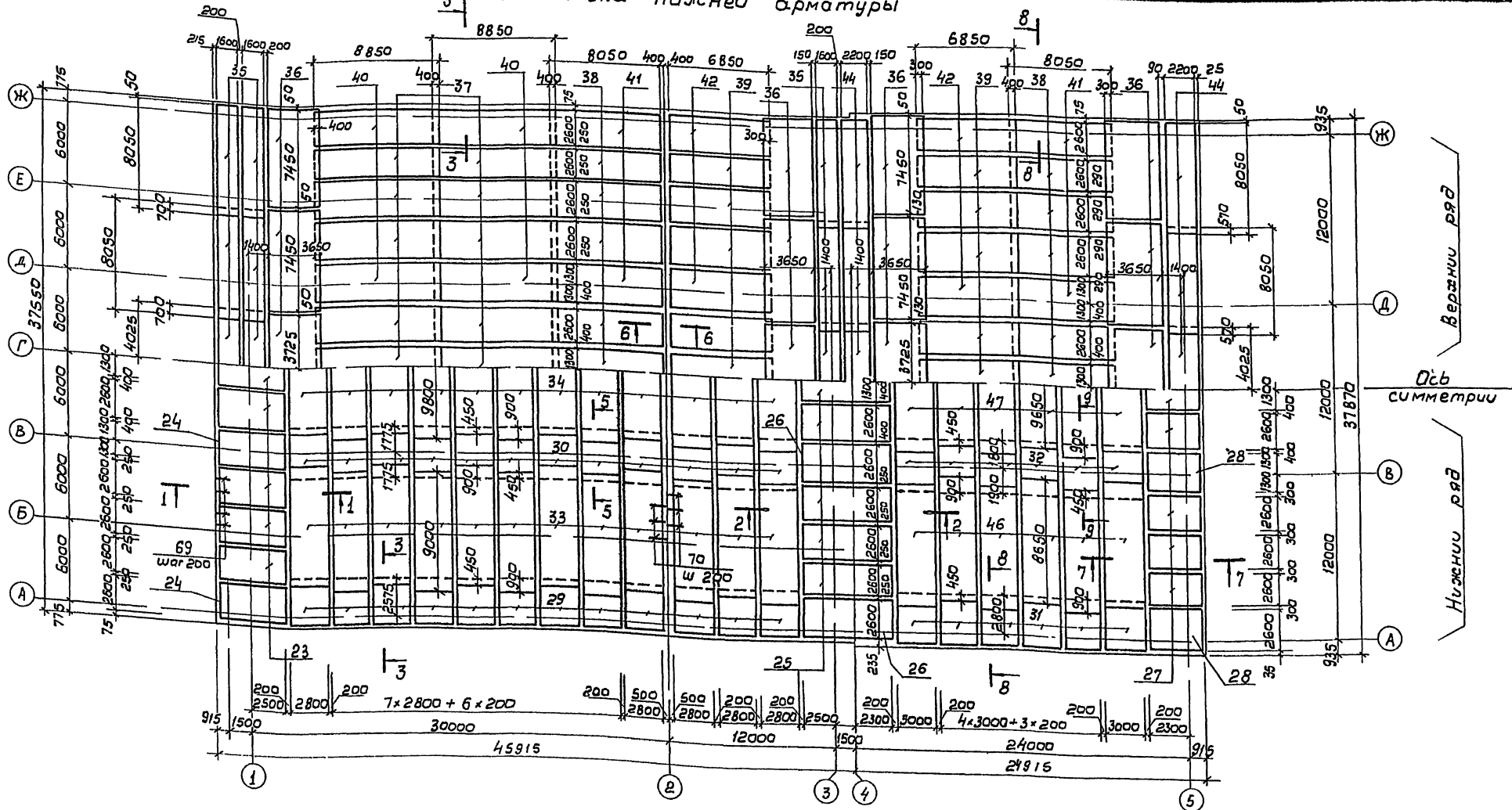


Совместно с данным см л л КН-5, 8

			ТЛ 902-2-428.87-КН		
И Контр	Семенова		БЛОКИ		Станция
И ИИ	Петропольская		аэротенков - отстойников	Лист	Листов
И ИИ	Цветкова		вторичных горизонтальных	Р	9
Р ИК гр	Гарбуз		Опандуочный чертеш.		
Г ИЛ	Чирков		Узлы I-V		
Г И спец	Козловичер		СОКОЗВОДКОМБИПРОЕКТ		
Нач отс.	Амтшуплер				

Привязан
ИИВ №

Раскладка нижней арматуры



Ведомость расхода стали по элемент, кг

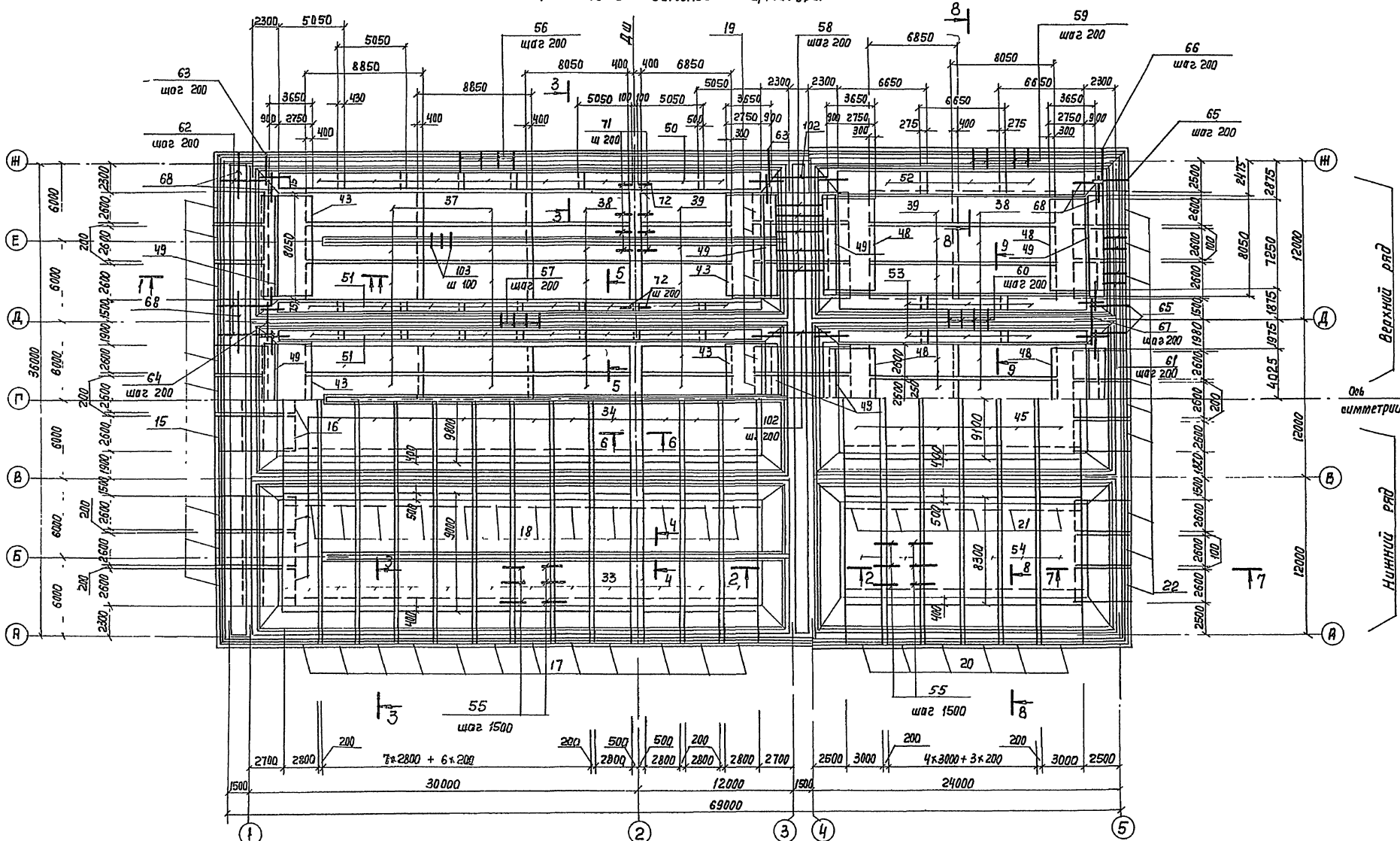
Марка элемента	Узделя арматурные														Общий расход			
	Арматура класса																	
	Вр I				А-I				А-III									
	ГОСТ 5781-82*																	
	4	Итого	6	8	Итого	6	8	10	12	14	16	18	20	22	25	Итого		
Днище	1930 9	1930 9	1930 9	4465 8	6375 4	3007 3	4465 8	4465 8	2939 5	5927 8	4505 0	2619 8	5976 0	4077 6	2103 2	6144 0	32279 5	100 585. 8

- 1 Совместно с данным см для КЖ-5-7, 11-15
- 2 Защитный слой бетона для нижней арматуры-35мм
- 3 Ширина сеток дана в осях стержней

ТП 902-2-428 87-44Ж							
Привязан	Иконка	Семеново	Генплан	Блоки	Стандарт	Листы	Листов
	Иконка	Петровское	Железные	аэроотстойников	Р	10	
	Иконка	Иветское	Железные	вторичных горизонтальных			
	Иконка	Арк гр	Гарбуз	Гип			
	Иконка	Чирков	Железные	Знище			
	Иконка	Глеши	Козловский	Арматурные чертежи			
	Иконка	Нач.отд	Мельникова	Раскладка нижней арматуры			

Листом III

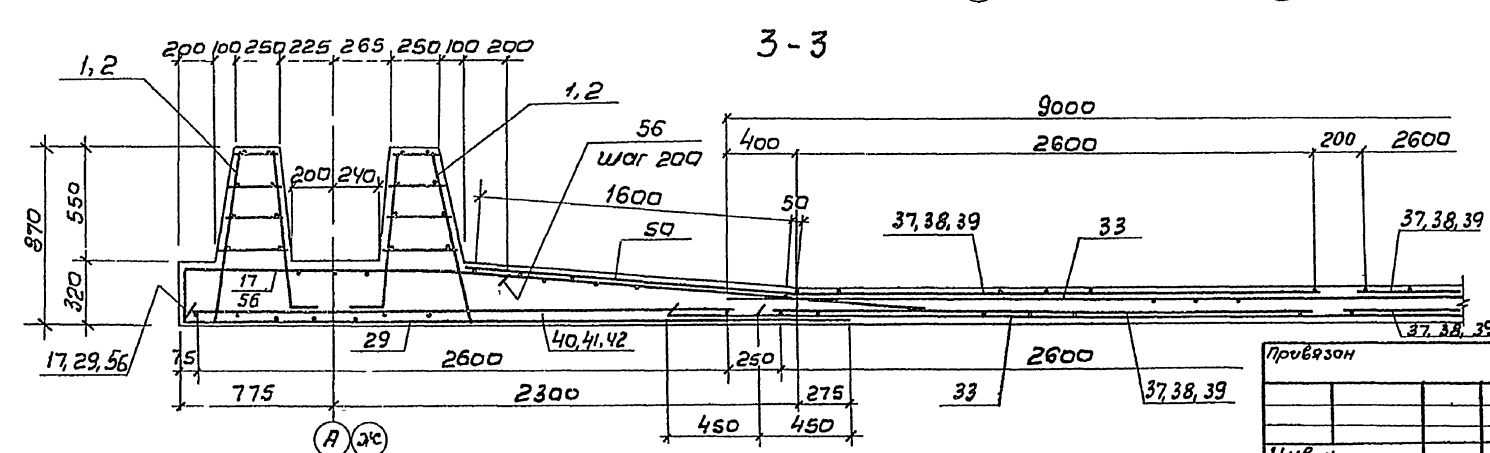
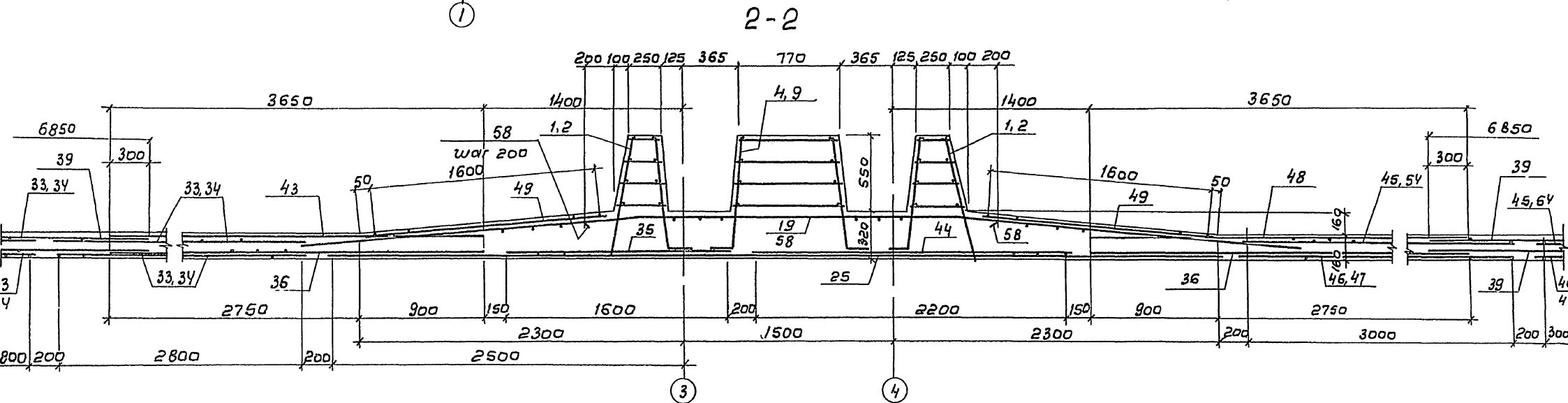
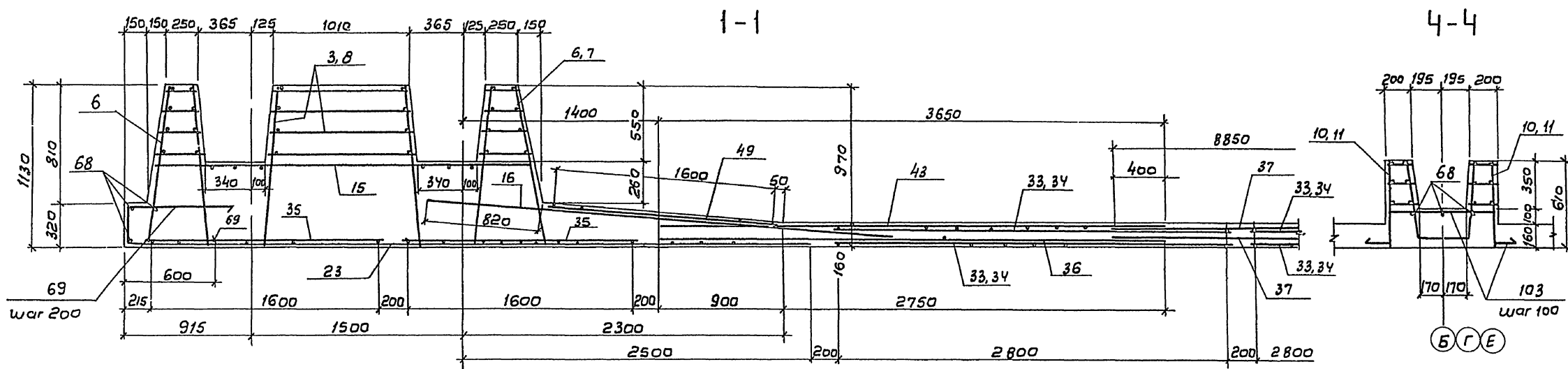
Раскладка верхней арматуры



- 1 совместно с данным см лл КН-5-7; 10, 12-15
- 2 защитный слой бетона для верхней арматуры - 25 мм
- 3 ширина сеток дана в осях стержней.

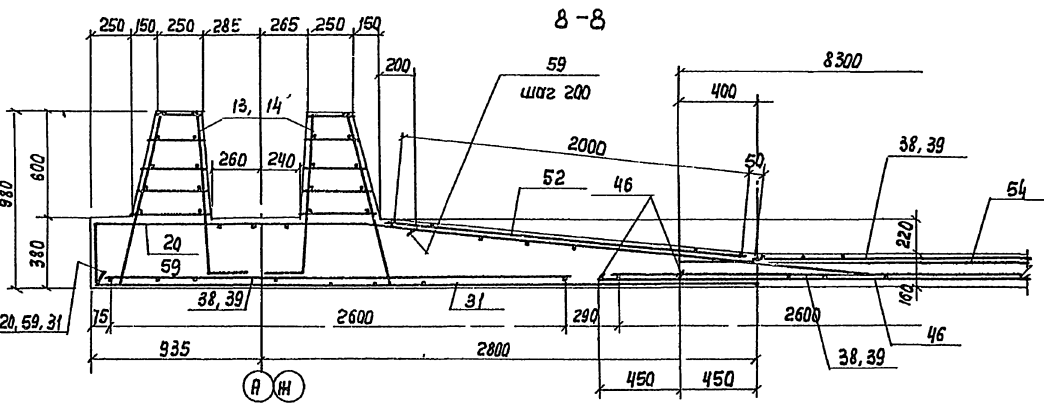
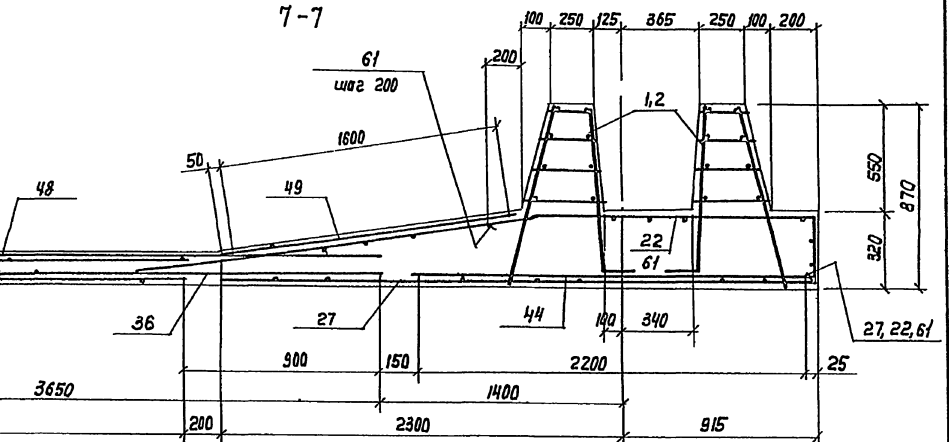
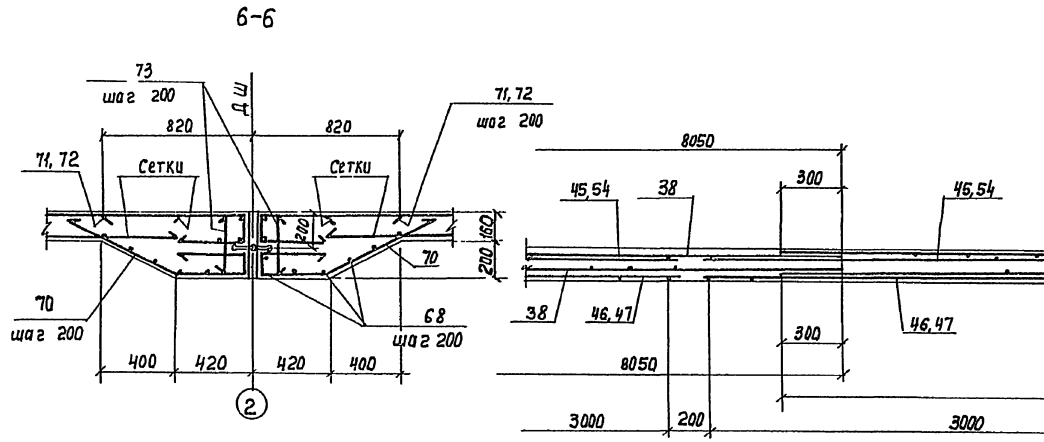
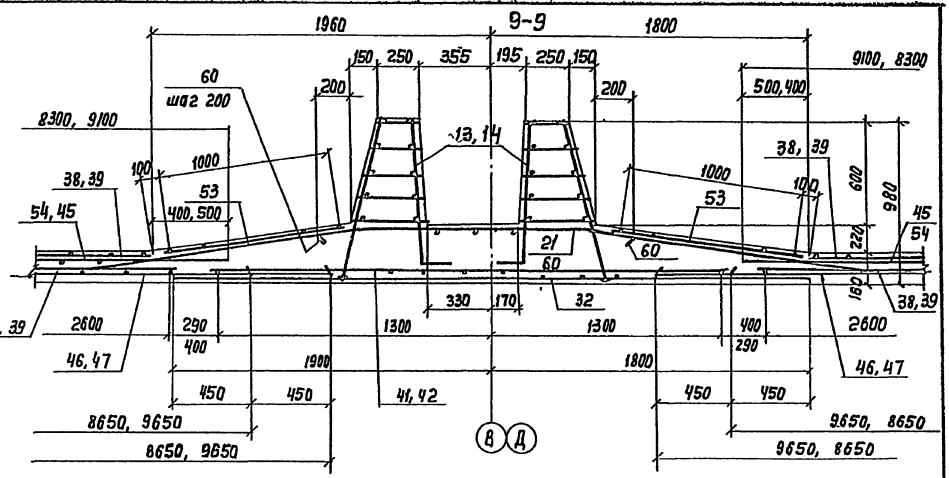
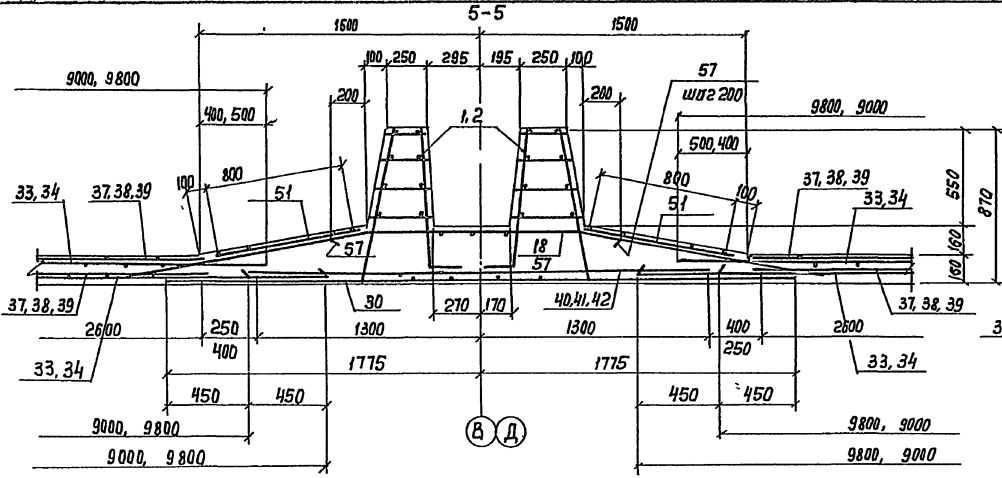
ТЛ902-2-428.87- КЖ																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Ивант</td> <td>Семенова</td> <td>Савин</td> </tr> <tr> <td>Иван</td> <td>Щеткова</td> <td>Зубов</td> </tr> <tr> <td>Чирок</td> <td>Чирок</td> <td>Чирок</td> </tr> <tr> <td>Гл спец</td> <td>Козлов</td> <td>Козлов</td> </tr> <tr> <td>Нач. отд.</td> <td>Козлов</td> <td>Козлов</td> </tr> </table>	Ивант	Семенова	Савин	Иван	Щеткова	Зубов	Чирок	Чирок	Чирок	Гл спец	Козлов	Козлов	Нач. отд.	Козлов	Козлов	<p style="text-align: center;">Блоки аэрогетко-атстойный вторичные горизонтальные</p> <p style="text-align: center;">Дилече чертеж Раскладка верхней арматуры.</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Студия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">P</td> <td style="text-align: center;">II</td> <td></td> </tr> </table>	Студия	Лист	Листов	P	II	
Ивант	Семенова	Савин																					
Иван	Щеткова	Зубов																					
Чирок	Чирок	Чирок																					
Гл спец	Козлов	Козлов																					
Нач. отд.	Козлов	Козлов																					
Студия	Лист	Листов																					
P	II																						
Копир Лаврухина 21.01.2008-08 -44																							

Дата и год | Подпись и дата | Номер листа



1 Совместно с данным см лл КЖ-10,11
 2 Защитный слой бетона для нижней арматуры-35мм,
 для верхней арматуры-25мм

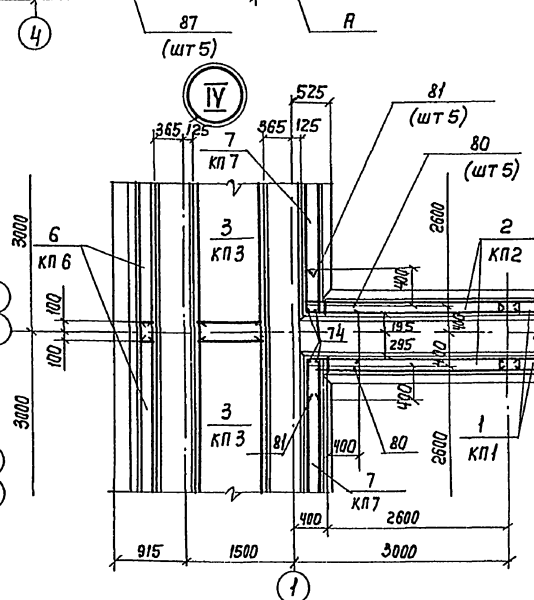
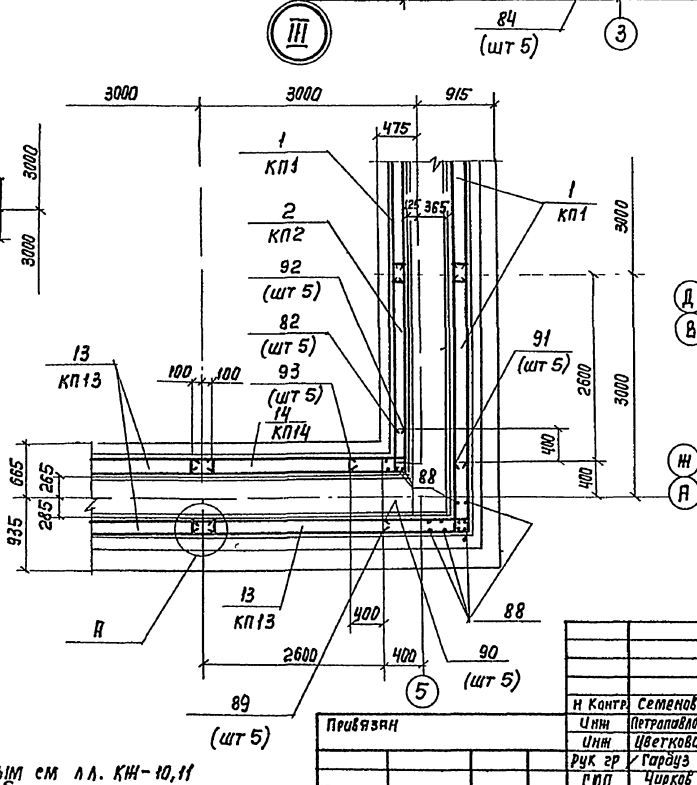
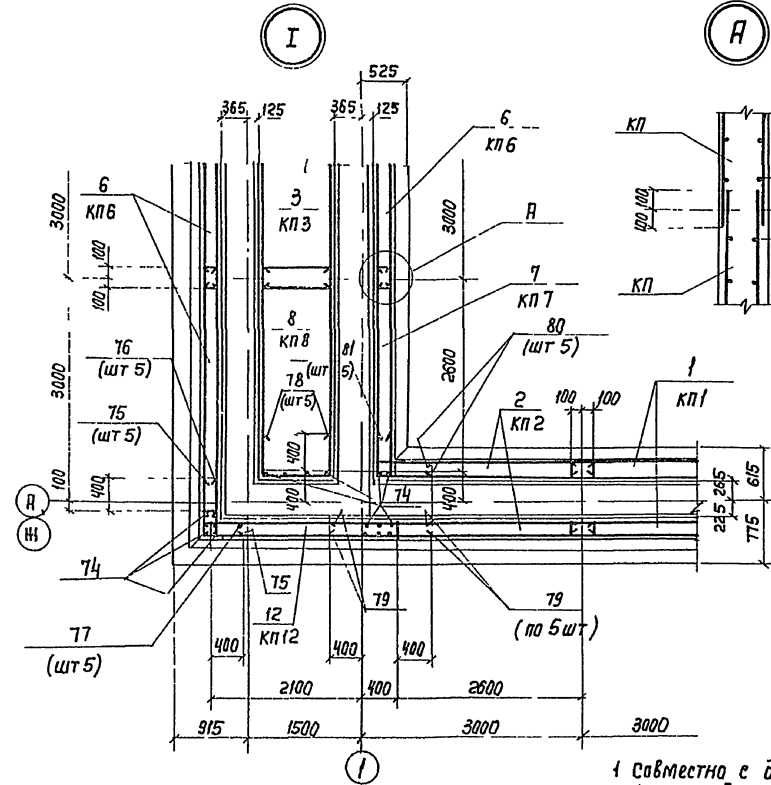
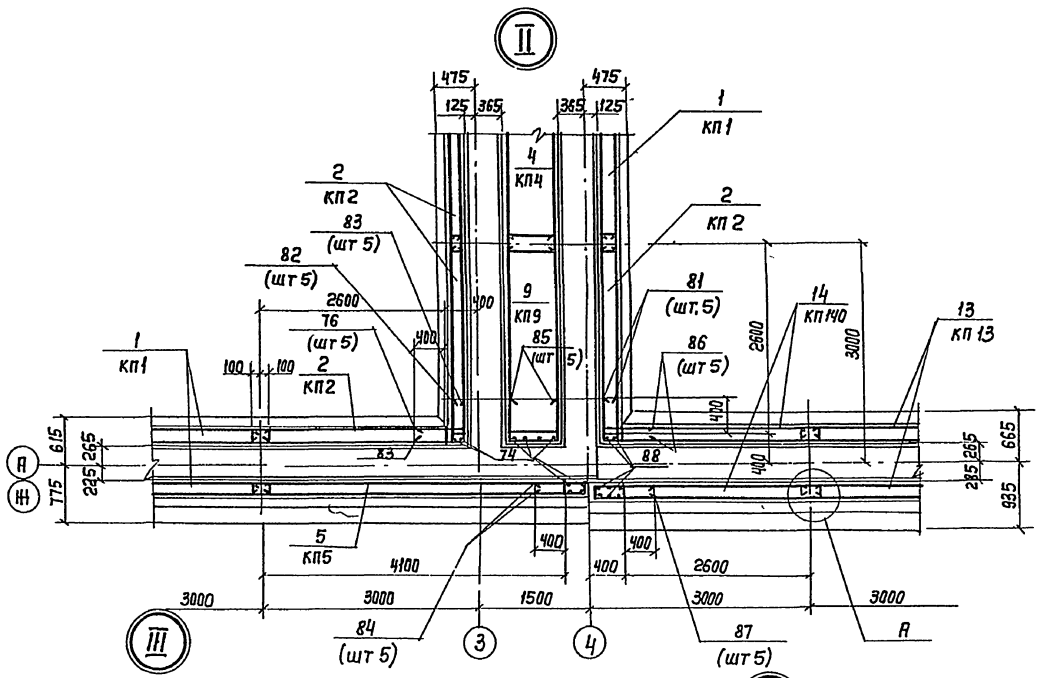
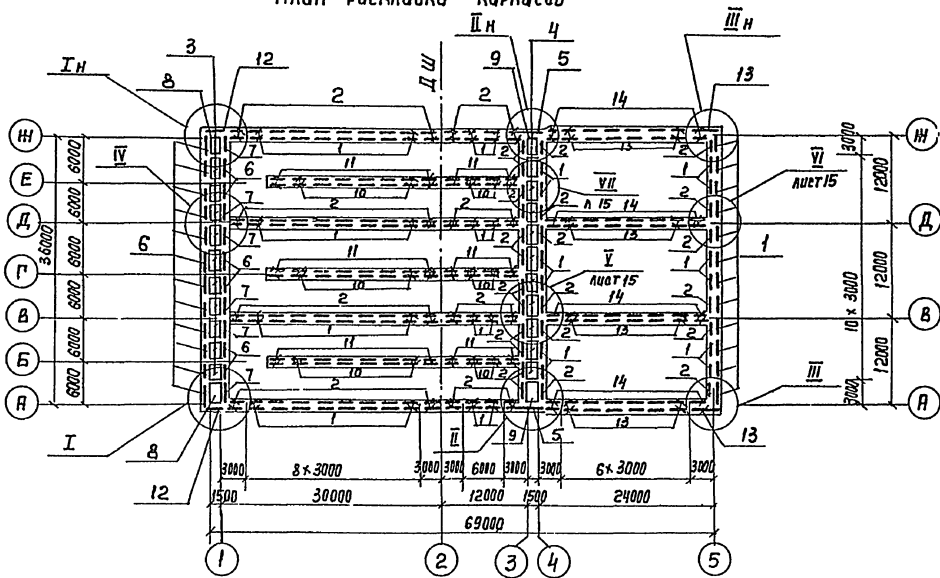
			ТП 902-2-428874Ж			
И.контр.	Семенова	Евг.	Блоки аэроотстойников вторичные горизонтальных	Стация	Лист	Листов
Инж.	Петров	Влад.		Р	12	
Инж.	Шветкова	Виктор				
Инж.гр.	Горбуз	Сергей				
Гип.	Чирков	Александр				
М.слес.	Козлов	Игорь	Арматурный чертеж			СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
М.слес.	Вильямс	Илья	Сечения 1-1 - 4-4.			



- 1 Совместно с данным см лл КН-10, И.
- 2 Защитный слой бетона для нижней арматуры-35мм, для верхней арматуры-25мм

		ТЛ 902-2-428.87- КН		Лист	13
И. Контр.	Семенова	В. С.	Блоки изразотков - остоиников вторичных горизонтальных днуце. Арматурный чертен. сечения 5-5 и 9-9.	Лист	13
И. Инж.	Петрашловская	Л. М.		Р	13
Р. К. гр.	Горбун	В. С.			
Г. П. спец.	Камышев	М. П.			
И. Инж.	Авдеев	С. П.			

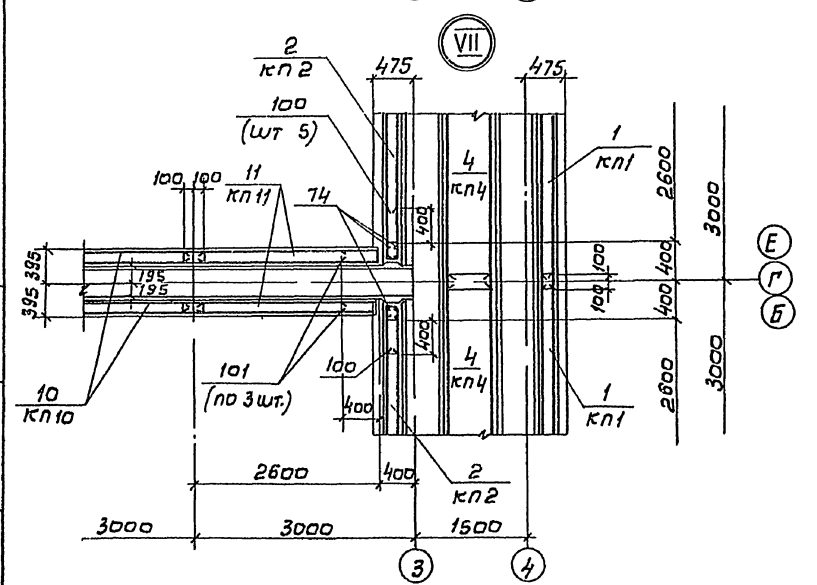
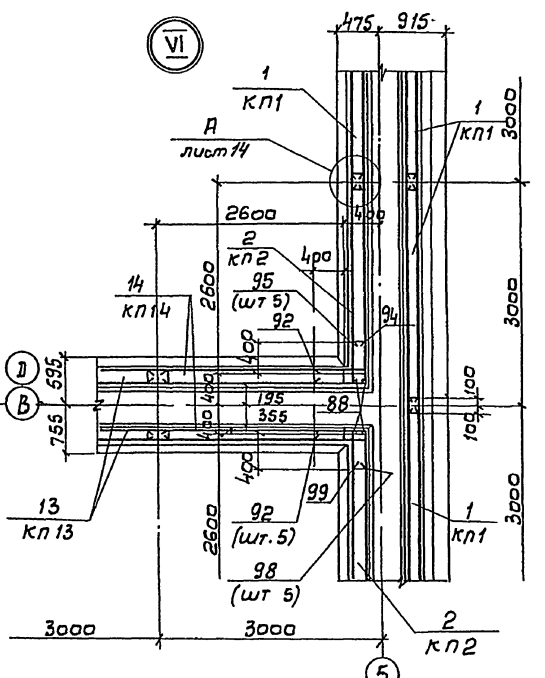
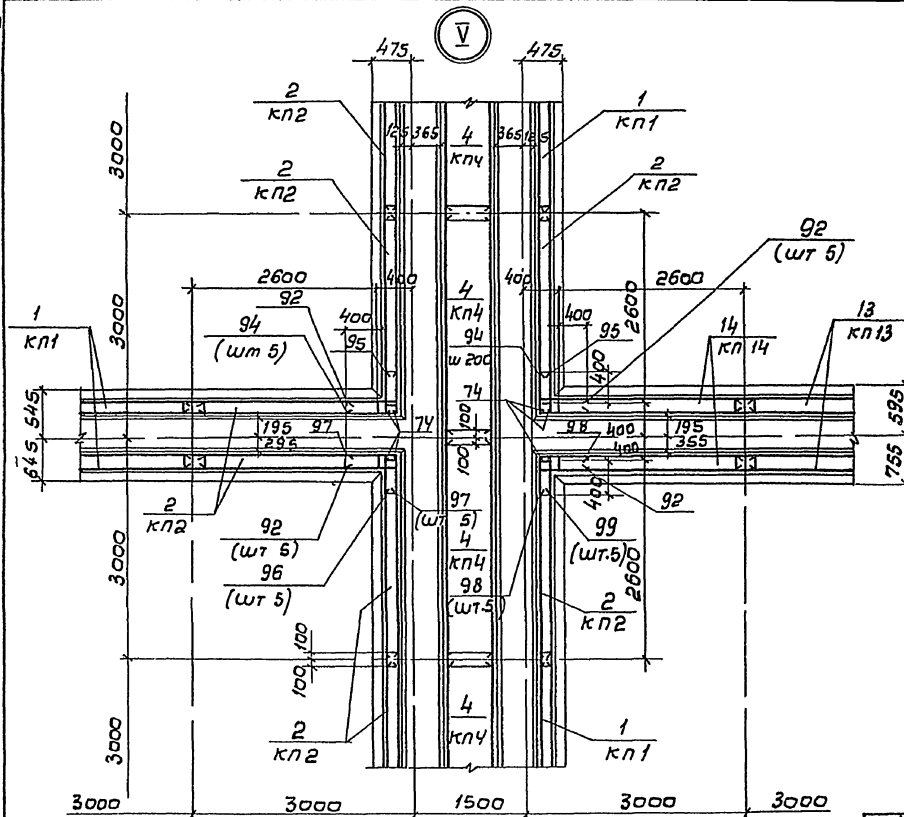
План раскладки каркасов



1 совместно с данным ем л. КЖ-10, 11
2. Защитный слой бетона - 25мм

ТП902-2-428.87-КЖ			
И Конгр	Семенова	Браки	Старший Инженер
И Инж	Петраповская	Браки	Инженер
И Инж	Цветкова	Браки	Инженер
Рук. гр.	Гарбуз	Браки	Инженер
Р. Инж	Чирков	Браки	Инженер
Гл. спец.	Козловичер	Браки	Инженер
Нач. отд.	Ляпушечер	Браки	Инженер
Привязан		Браки	Инженер
И Инж №2		Браки	Инженер

Архив № 17



Ведомость деталей

№	Эскиз
1	2
56	
57	
58	
59	
60	
61	
62	
63	
64	
65	

1'	2
66	
67	
68	п.м.
69	
70	
71	

1	2
72	
73	
74	
75	
76	
77	
78	
79	
80	
81	
82	
83	
84	
85	
86	
87	

1	2
88	
89	
90	
91	
92	
93	
94	
95	
96	
97	
98	
99	
100	
101	
102	
103	

1. Совместно с данным см л.р. КЭС-10-14.
2. Защитный слой бетона - 25 мм

Т П 902-2-428.ВЖЖ

И.контр	Семенова	Инженер	Иванова	Инженер	Иванова	Инженер	Иванова	Инженер	Иванова
И.привязан	Иванова	И.контр	Иванова	И.привязан	Иванова	И.контр	Иванова	И.привязан	Иванова

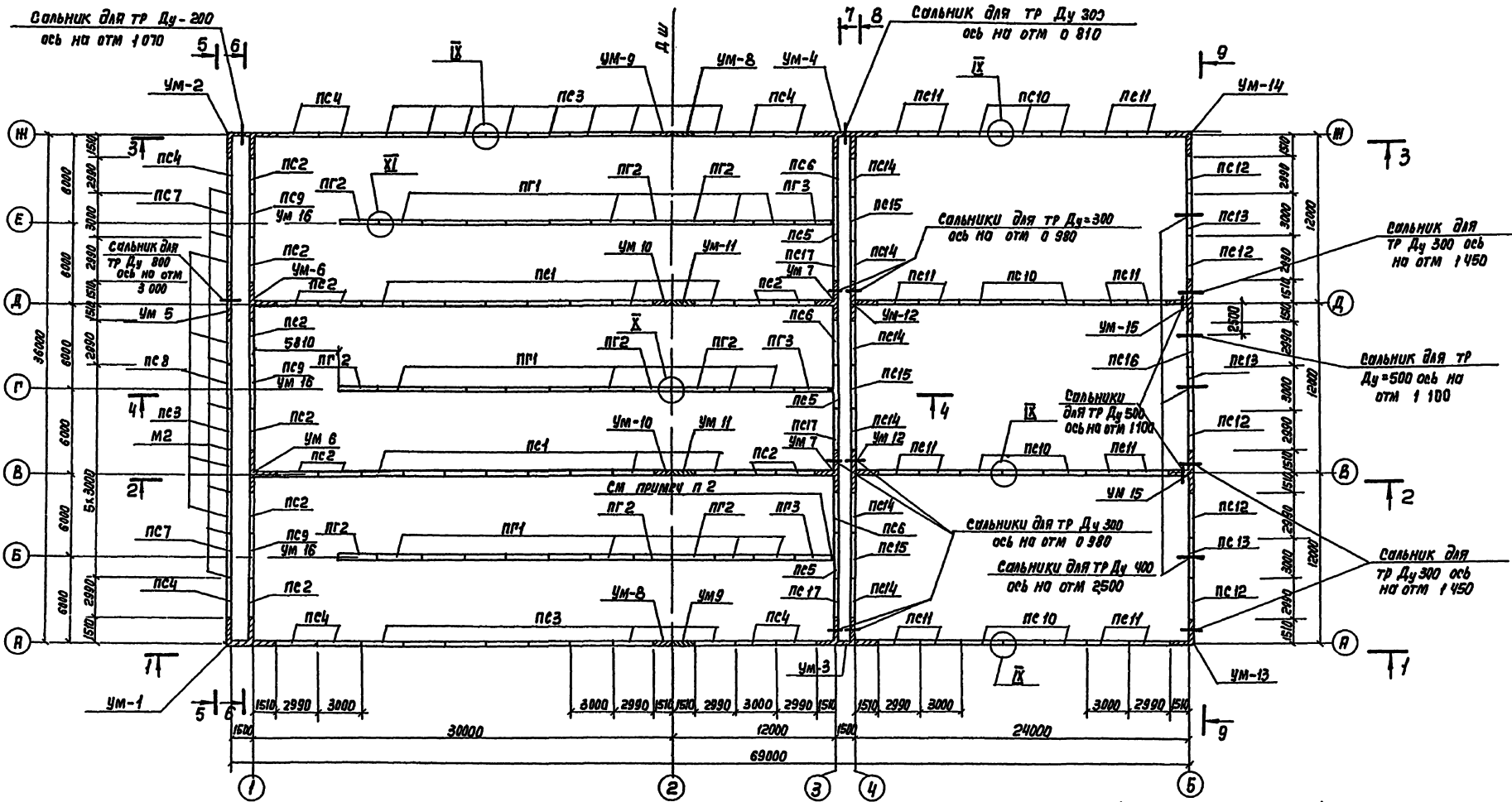
Блоки
заряженков-отстойников
вторичных горизонтальных

Лист
Р 15

Д.И.Иванова
Л.И.Иванова

СООЗВОДКАПРОЕКТ

Схема расположения элементов стен



- 1 совместно с данным см л л КИ-17-20
- 2 Шов юмм зачеканить автобето-цементным раствором (ось 3)
- 3 Узлы см л КИ-20
- 4 спецификация элементов к схеме расположения элементов стен см л КИ-19

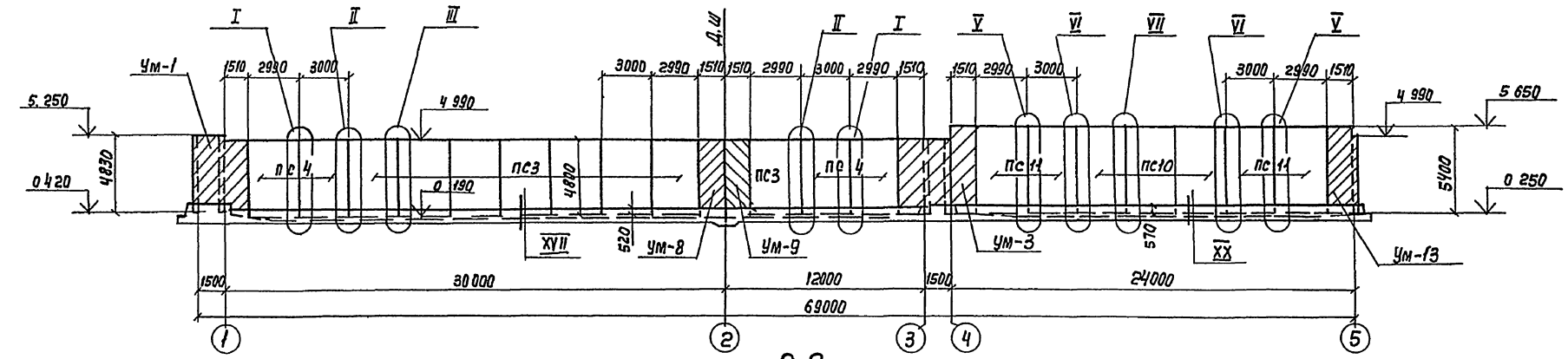
5 До инъектирования цементно песчаным раствором шов стеновых панелей между осями 4 и 5 заложить в швы закладные детали для опирания лотков по л. КЖ 3В

по оси 4 - позиции 16 18 (см 7 7 л 39),
 по оси 5 - позицию 19 (см 5 5 л 38),
 по осям А, Ж - позиции 19 24 (см узел VI л 41),
 по осям В, Д - позиции 21, 22 (см узел V л 40)

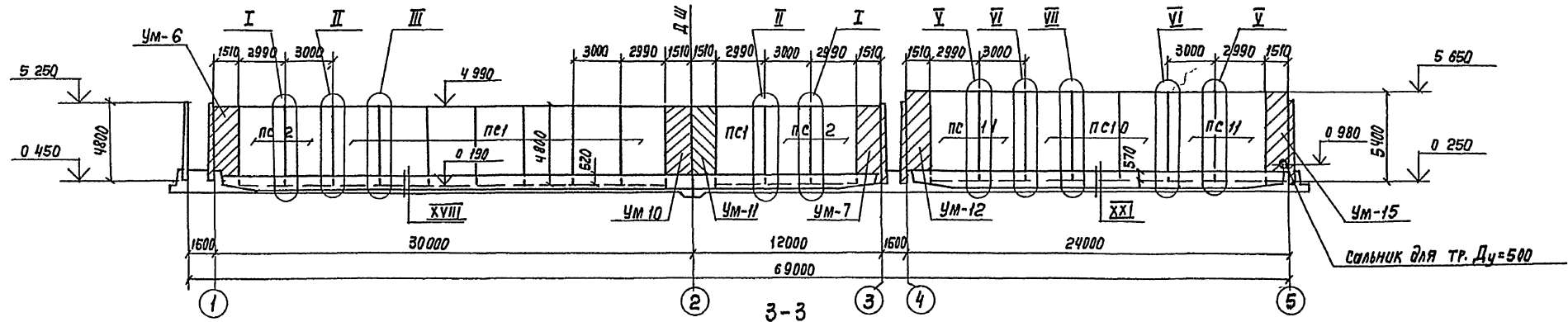
		ТИ 902-2-428 87- КИИ	
И. Копт	СЕМЕНОВА	Блаки	стеновые
Или	Ильин	отрастков - отстойников	лестя
Рук зр	Урадов	вторичные горизонтальные	лестя
Пил	Чирков	схема расположения	лестя
Гл спец	Коваленко	элементов стен	лестя
Нач отс	Ильин	План	лестя

Львов Д

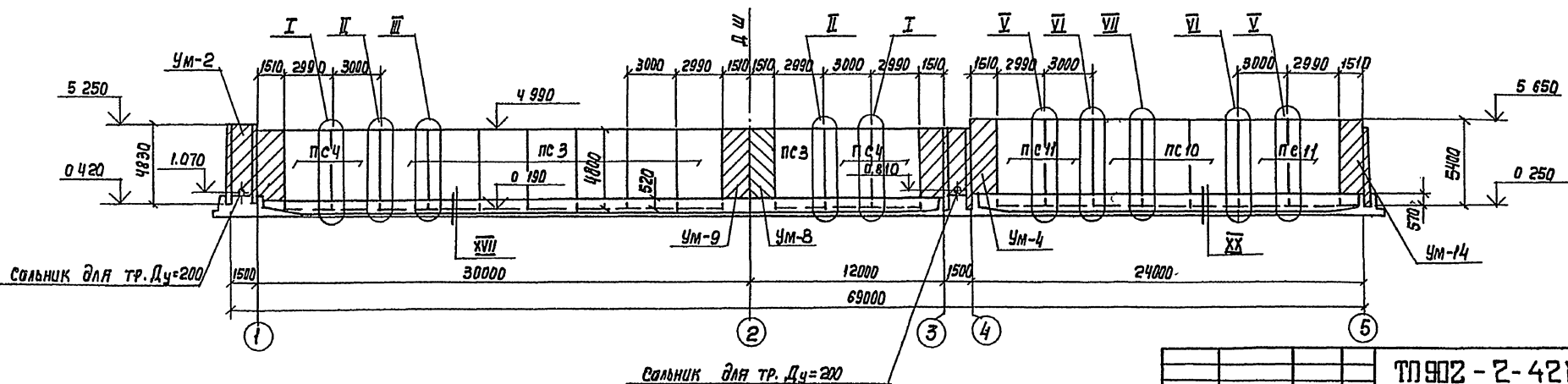
1-1



2-2



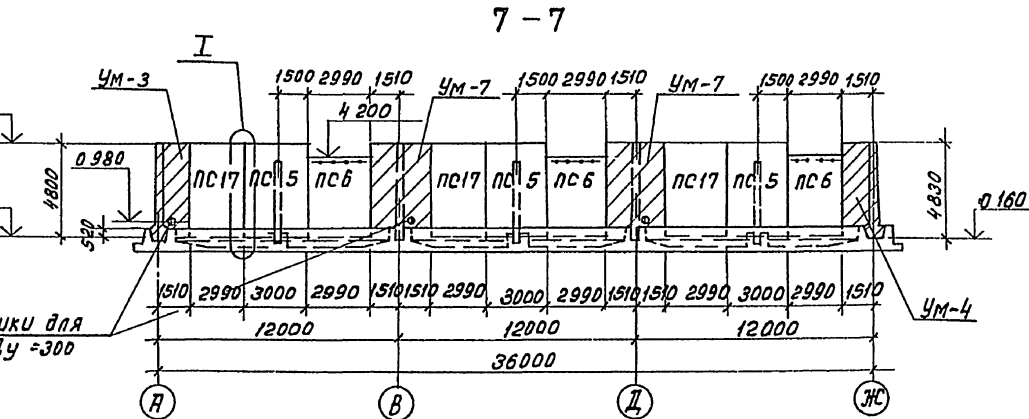
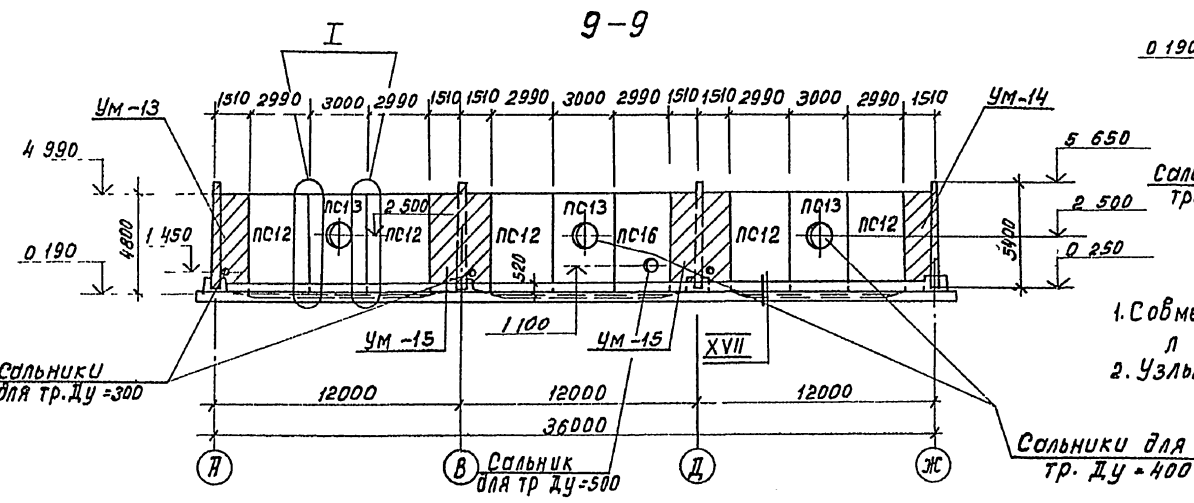
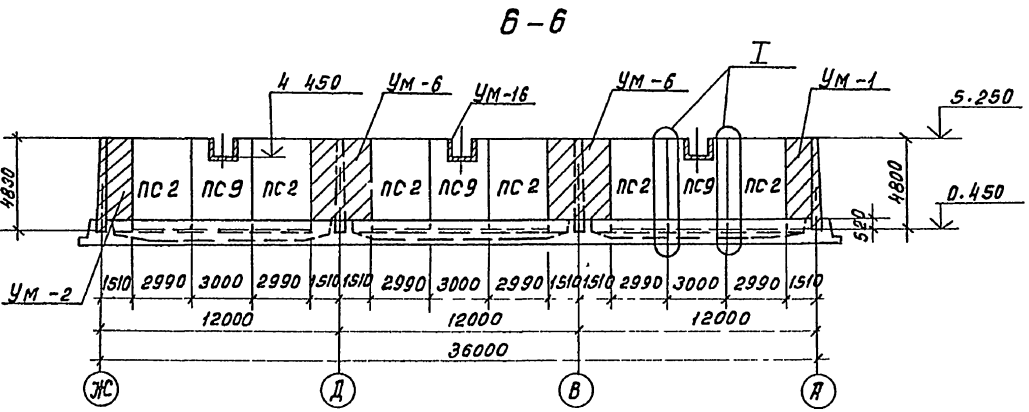
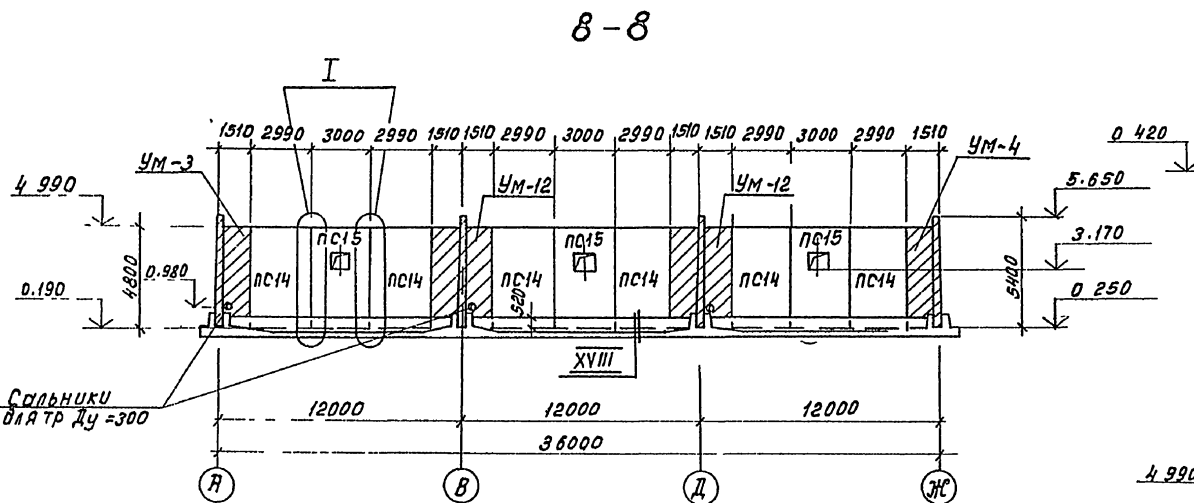
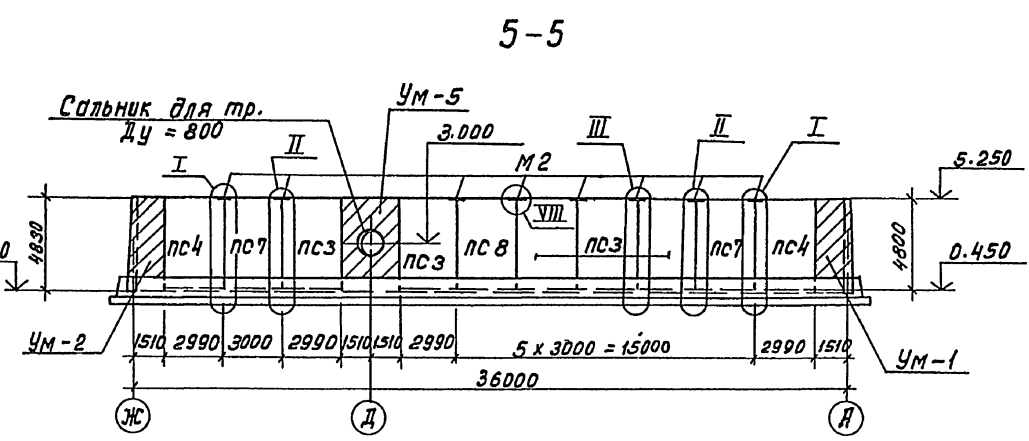
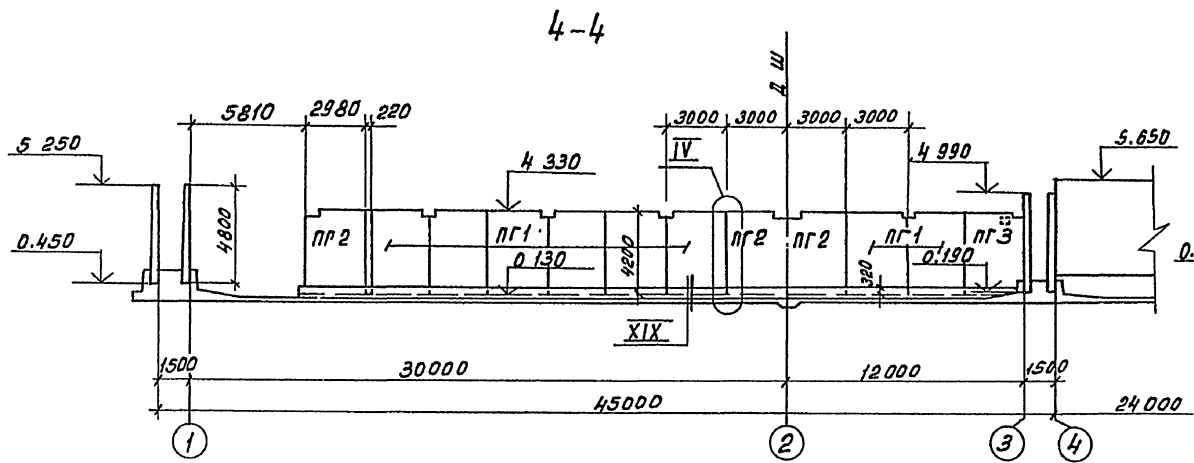
3-3



1 Совместно с данным см. л. КН-16.
 2. Узлы см. л. КН-20.

			ТЛ 902-2-42В. 87- КН		
И Кондр	Семенов	Семан	Блоки	статья	лист
инженер	Петраков	Сидор	чирочек - отстойников	Р	17
инженер	Цветков	Сидор	вторичные горизонтальные		
рук. вр	Горбуя	Семан	Схема расположения элементов ст. Вуды 1-1 ÷ 3-3.		
	Чирков	Семан			
гл. спец.	Козловичер	Семан			
нач. отд.	Альшувалер	Семан			
Привязан			СОВЕТПРОКНАПРОЕКТА		

Копия пог. Лазаркина и дата введения в



- 1. Совместно с данным см. л. КЖ-16.
- 2. Узлы см. л. КЖ-20.

ТП902-2-428 87-КЖ		Стр. 18	Листов
Инженер-проектировщик		Схема расположения элементов стен. Виды 4-4 ÷ 9-9	
Инженер-проектировщик		СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ СТЕН. ВИДЫ 4-4 ÷ 9-9	
Инженер-проектировщик		СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ СТЕН. ВИДЫ 4-4 ÷ 9-9	
Инженер-проектировщик		СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ СТЕН. ВИДЫ 4-4 ÷ 9-9	

Привязан	УИЗ №

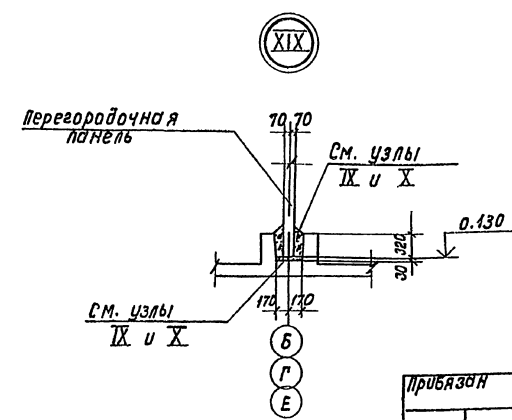
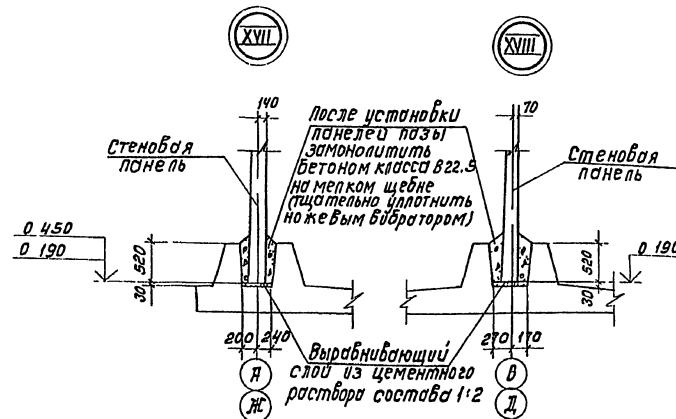
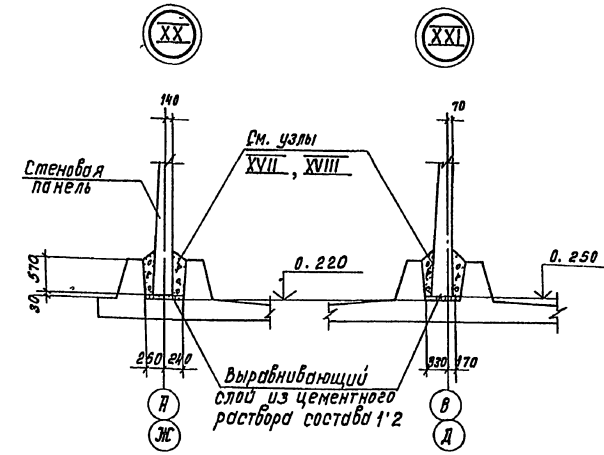
УИЗ №

Спецификация элементов к схеме расположения элементов стен.

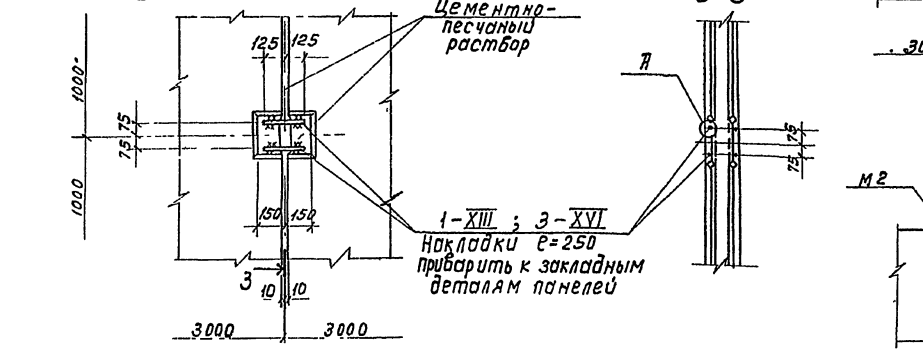
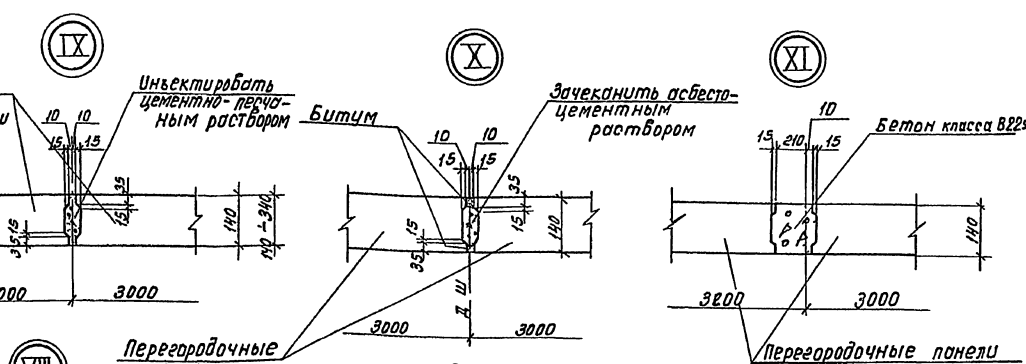
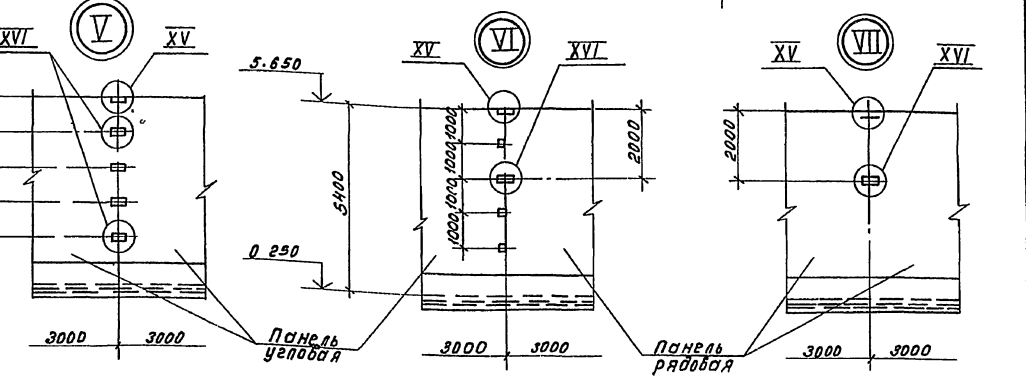
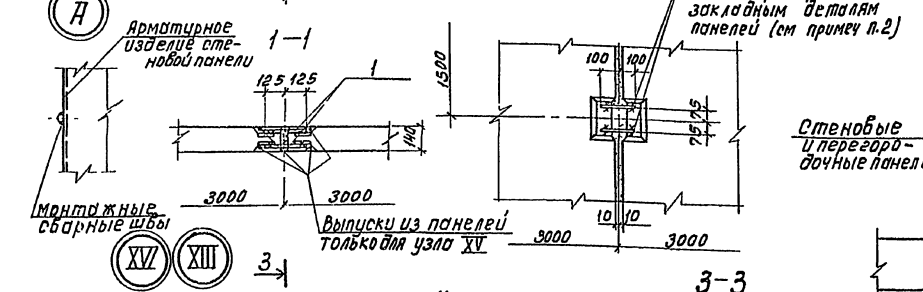
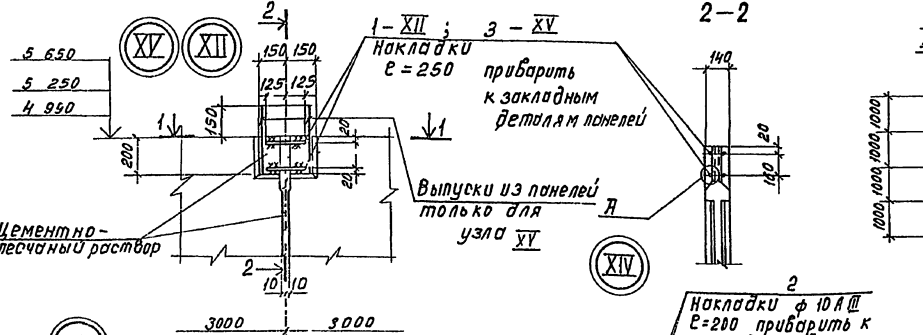
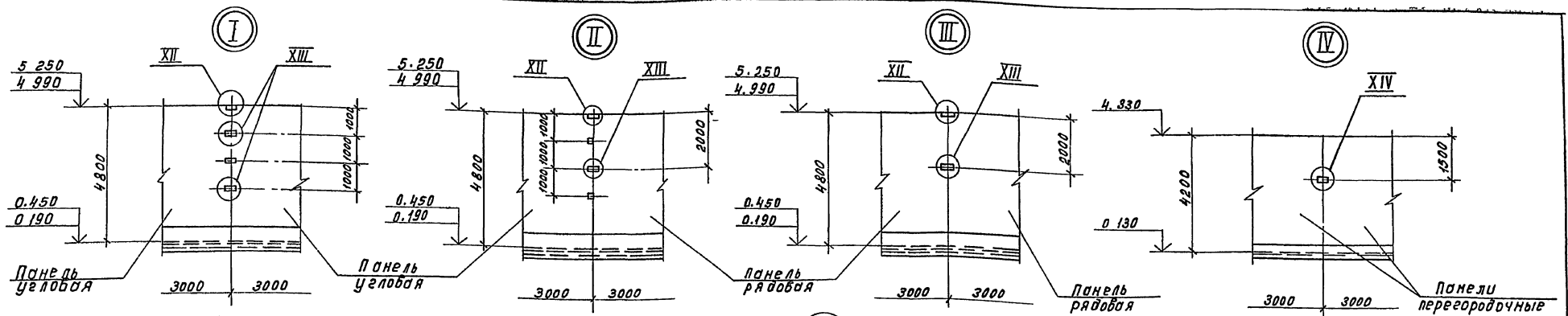
Ль 60 м III

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примечание.
1	2	3	4	5	6
		<u>Стеновые панели</u>			
ПС 1	3 900-3 Б 3/82 Ч 1	ПС 2-48-К 2	16	6750	
ПС 2	То же	ПС 2-48-К 12	14	6750	
ПС 3	ТП 902-2-42887-КЖИ 21.00	ПС 2-48-К 2 ^а	21	6750	
ПС 4	- 01	ПС 2-48-К 12 ^а	10	6750	
ПС 5	- 02	ПС 2-48-К 12 ^б	3	6750	
ПС 7	- 03	ПС 2-48-К 12 ^г	2	6750	
ПС 8	- 04	ПС 2-48-К 2 ^б	1	6750	
ПС 10	- 05	ПС 2-54-К 2 ^а	12	8800	
ПС 11	- 06	ПС 2-54-К 12 ^а	16	8800	
ПС 6	- 2 3 00	ПС 2-48-К 12 ^б	3	5950	
ПС 9	- 2 4 00	ПС 2-48-К 12 ^а	3	6250	
ПС 12	- 2 2 00	ПС 2-48-К 12 ^б	5	6750	
ПС 13	- 01	ПС 2-48-К 12 ^ж	3	6750	
ПС 14	- 02	ПС 2-48-К 12 ^и	6	6750	
ПС 15	- 03	ПС 2-48-К 12 ^к	3	6750	
ПС 16	- 04	ПС 2-48-К 12 ^л	1	6750	
ПС 17	- 05	ПС 2-48-К 12 ^м	3	6750	
		<u>Перегородочные панели</u>			
ПГ 1	- 2 5 00	ПГ-42-2 ^а	24	4380	
ПГ 2	- 01	ПГ-42-2 ^б	9	4380	
ПГ 3	- 02	ПГ-42-2 ^в	3	4380	
		<u>Монолитные участки</u>			
УМ-1	Лист 21	УМ-1	1	—	
УМ-2	То же	УМ-2	1	—	
УМ-3	Лист 22	УМ-3	1	—	
УМ-4	То же	УМ-4	1	—	
УМ-5	Лист 21	УМ-5	1	—	
УМ-6	Лист 23	УМ-6	2	—	
УМ-7	То же	УМ-7	2	—	
УМ-8	Лист 24	УМ-8	2	—	
УМ-9	То же	УМ-9	2	—	
УМ-10	Лист 23	УМ-10	2	—	
УМ-11	То же	УМ-11	2	—	
УМ-12	Лист 24	УМ-12	2	—	
УМ-13	Лист 25	УМ-13	1	—	
УМ-14	То же	УМ-14	1	—	
УМ-15	"	УМ-15	2	—	
УМ-16	Лист 34	УМ-16	3	—	

1	2	3	4	5	6
		<u>Детали</u>			
М 2	ТП 902-2-42887-КЖИ, з 0 03	Изделие закладное М 2	8	2.0	
поз 1	лист 20	Я-III-12-ГОСТ 5781-82 ^а P=250	800	0.2	
поз. 2	То же	Я-III-10-ГОСТ 5781-82 ^а P=200	132	0.1	
поз. 3	"	Я-III-14-ГОСТ 5781-82 ^а P=250	288	0.3	



ЖК-КЖ 2-42887-03 П.П.			
И Контр	Семенов	В.И.	
И Иж	Петропавлов	В.И.	
И Иж	Иветкова	С.В.	
Р Иж	Горбуз	С.В.	
Р Иж	Чурков	А.И.	
Г Иж	Козлов	А.И.	
Нач. отд.	Ильин	В.И.	
Прибылин		Бляки	
		огражденки-отстойники	
		вторичных горизонтальных	
		Схема расположения элементов стен Специфика-ция элементов Узлы XVII-XVI	
		Старая	Лист
		Р	19
		Возврат к проекту	



1 Совместно с данным см. л. КЖ-17, 18.
 2 Вместе с деформационного шва накладку поз. „1,2“ не устанавливать (узлы XII, XIII, XIV)

ТП 902-2-428.87.КЖ

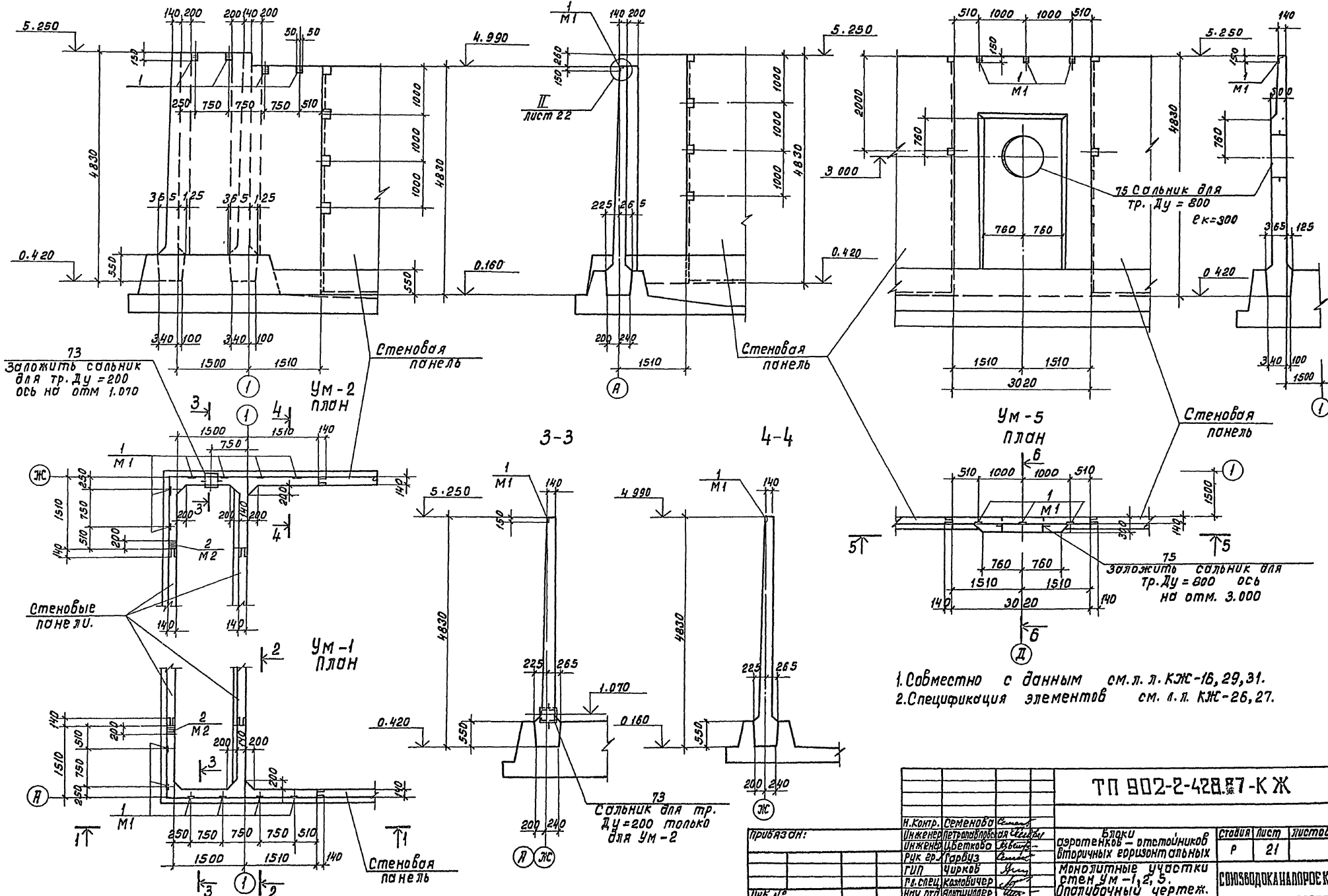
ПРИБЯЗАН	И. КОНТР.	Семенов		Блоки сэротенков-отстойников вторичных горизонтальных схема расположения элементов стен. Узлы I - XVI.	Страна	Лист	Листов
	И. ИМ.	Петров			Р	20	
	И. РИ.	Иванов			СОЮЗВОДКАНАПРОЕКТИ		
	И. СПЕЦ.	Сидоров					
И. И. №	И. И. №	И. И. №	И. И. №	Коп. Д. оценил			

1-1

2-2

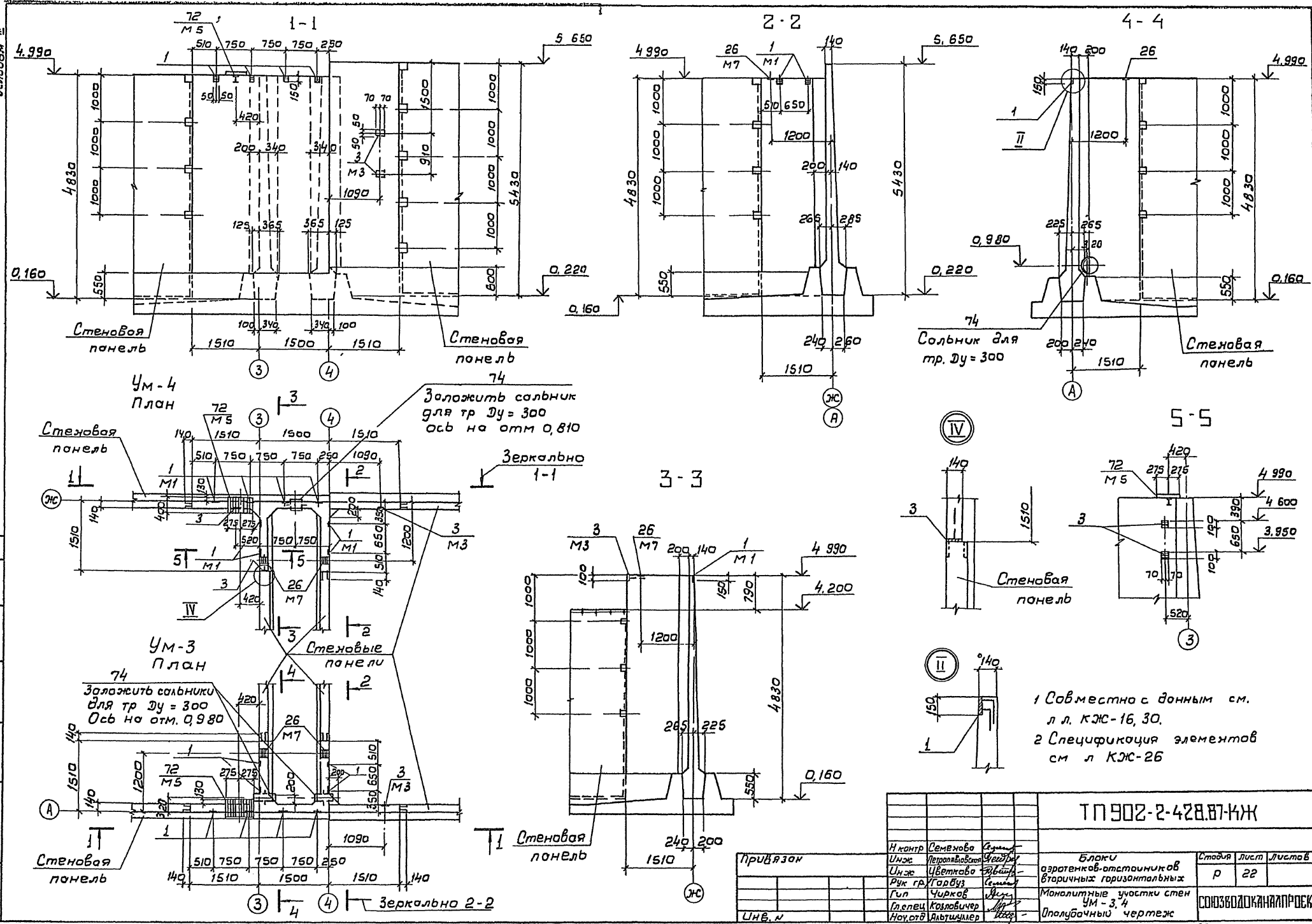
5-5

6-6



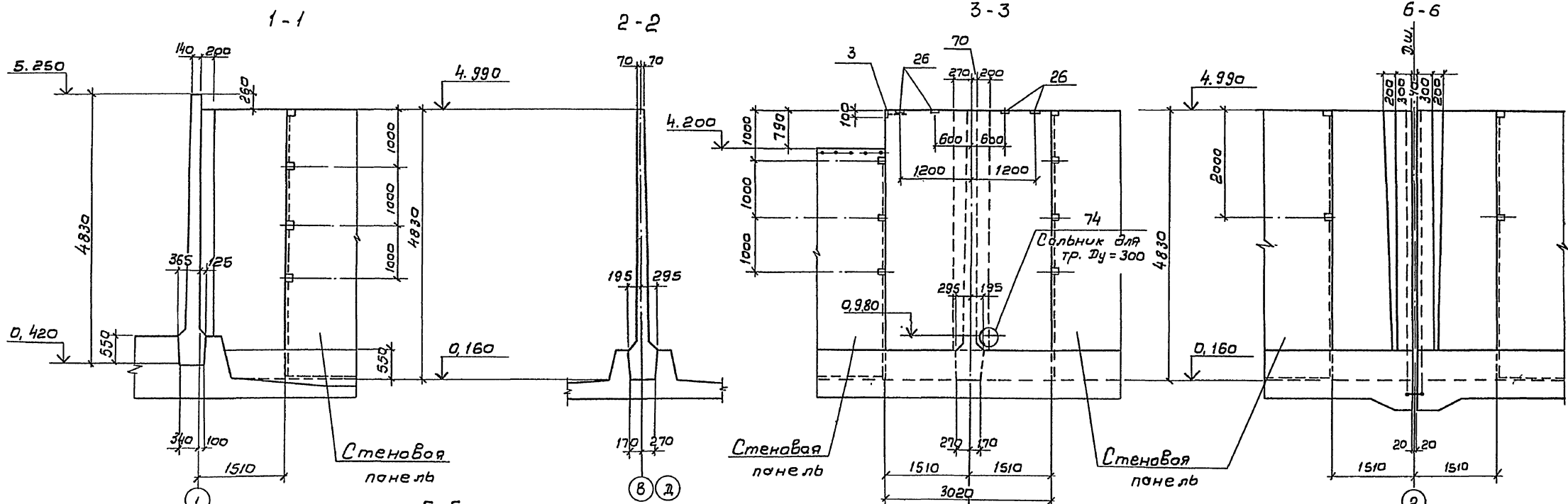
ТП 902-2-428.77-К Ж	
Н. Кондр. Семенов	Инженер
Инженер Петров	Инженер
Рис. гр. Горбуз	Рис. гр. Горбуз
Гип. Чирков	Гип. Чирков
Рис. спец. Костюков	Рис. спец. Костюков
Нач. отд. Ильяшев	Нач. отд. Ильяшев
Блажи	отопительных
вторичных	горизонтальных
многочисленные	участки
стен УМ-1, 2, 5	оплаченный чертёж.
Студия	Лист
Р	21
СВЯЗВОДКА НА ПРОЕКТ	

Л. № 808 м



Согласовано
 Огла м.п. Смирнов
 Шлях м.п. Подпись и дата в 3-х экземплярах

ТП 902-2-428.87-КЖ		
И контр	Семенов	Смирнов
Инж	Лерманов	Смирнов
Инж	Цветков	Смирнов
Рук. гр.	Горбуз	Смирнов
Гол	Чирков	Смирнов
М.п.	Козлов	Смирнов
М.п.	Альшмер	Смирнов
Блоки азотнокислотных вторичных горизонтальных Монолитные участки стен УМ-3, 4 Ополубочный чертёж		
Стр.	Лист	Листов
Р	22	
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		

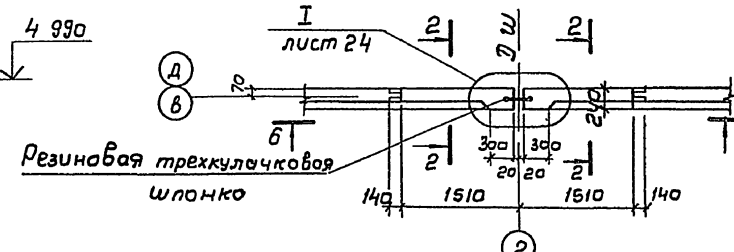
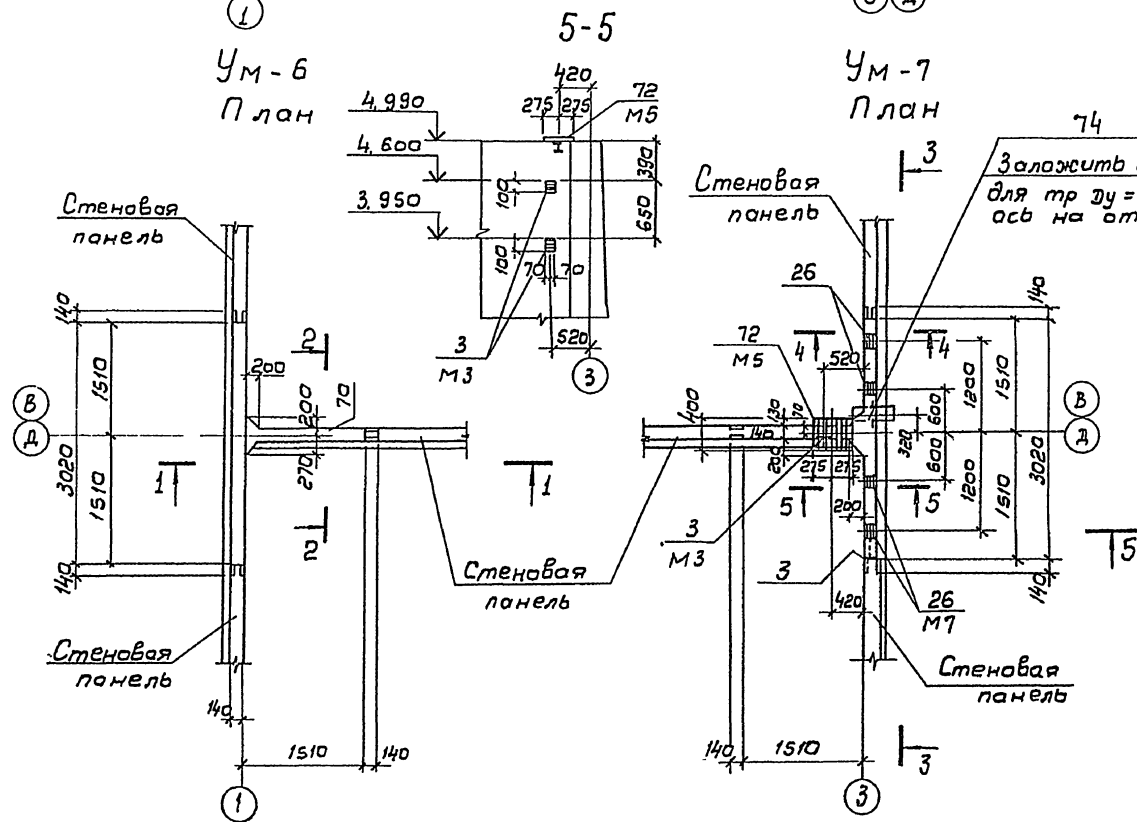


Ум-6
План

Ум-7
План

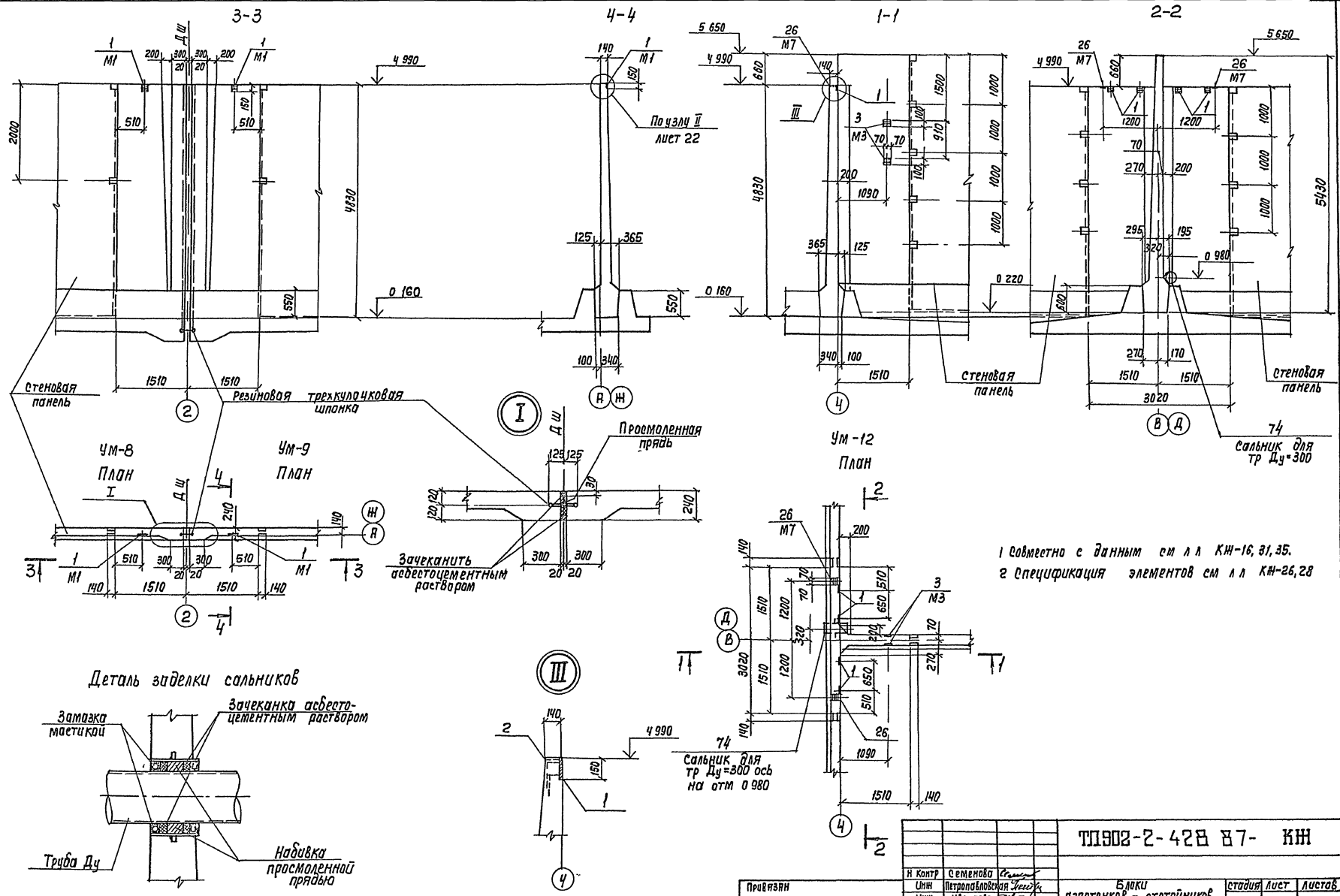
Ум-10
План

Ум-11
План



1 Совместно с данным см лл КЭС-16, 32.
2 Спецификация элементов см. л. КЭС-27.

		ТП 902-2-428.87-КЖ	
Привязан	Норм кон	Брак	Стация
	Умж	Брак	Лист
	Умж	Брак	Листов
	Умж	Брак	Р 23
	Умж	Брак	СОВЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
	Умж	Брак	
	Умж	Брак	
	Умж	Брак	
	Умж	Брак	



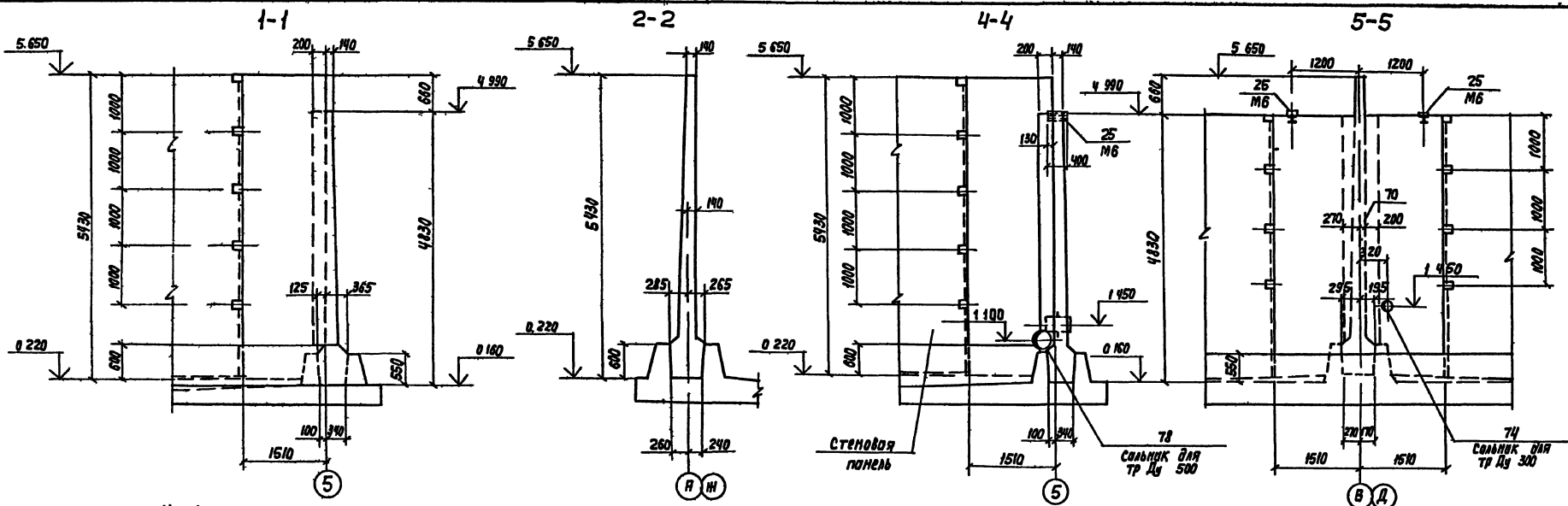
1 совместно с данным см лл КМ-16, 31, 35.
2 спецификация элементов см лл КМ-26, 28

ТЛ1902-2-42В 87- КМ		стадия	лист	листов
И	Контр	Семенов	Р	24
Л	Лин	Петров		
Р	Рук	Чирков		
Г	Гип	Козлов		
Н	Нач	Вальдом		

Блики азотенков - отстойников
вторичных горизонтальных
Монолитные чашетки стен
Ум-8, 9, 12
Опалубочный чертеш

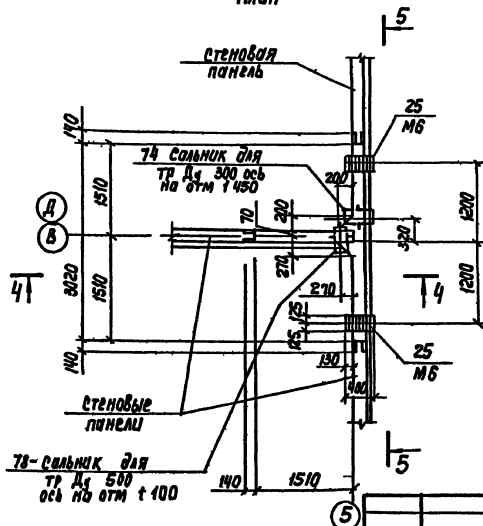
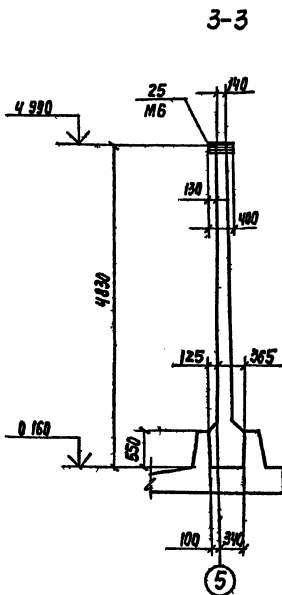
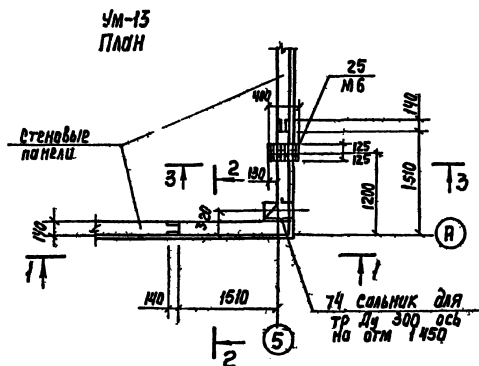
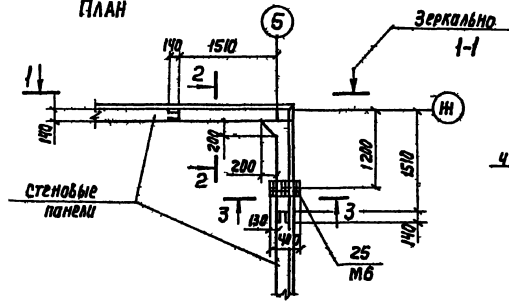
СОВЕТСКОЕ
ОТД №15 (Смольный
ОТД)

ЦВБ ЛПОД (Полить и вода в зам. инкл. ОТД)



УМ-14 ПЛАН

УМ-15 ПЛАН



1 Совместно с данным см АА КМ 1633 35
 2 Спецификация элементов см А КМ-28

ТТ102-2-42В В7 -КМ

Привязан	И Кондр	Стеновая панель	Спецификация	БЛОК	Стеновая панель	Автомат	Лист	Листов
	Иван	внутренняя	исполн	картонки - вертикальные	вторичных горизонтальных	Р	25	
	Рук зр	цветов	Спецификация	Монолитные участки стен	УМ 13 14 15	СОБСЛОВОПРОБОВУЕТ		
	ГПП	Чертеж	М.М.	всплывочными чертеш				
	Гл спец	Копировать						
	Пов отк	Всплывочными						

Альбом III

Спецификация монолитных участков стен

Шифр	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1	2	3	4	5	6
			УМ-5 (шт 1)		
			Сборочные единицы		
			Изделия закладные		
АЧ	1	ТП902-2-428 87-КН И Э 0 02	М1	3	1,2кг
	75	5 900-2	Сальник для тр Ду=800 Ек=300	1	78,5кг
			сетки арматурные		
АЧ	79	ТП902-2-428 87-КНИ Э 0 01	С9	2	206,1кг
			Детали		
			А-1-8-ГОСТ 5781-82*		
Б4	35*	Лист 33	Еср=1080	10	0,4кг
Б4	36*	То же	Е=500	18	0,2кг
Б4	37*	"	Е=380	14	0,2кг
Б4	38*	"	Е=2500	8	1,0кг
			А-III-10-ГОСТ 5781-82*		
Б4	33	"	Е=2100-2400	5	1,4кг
Б4	34*	"	Е=2260	13	1,4кг
Б4	39	"	Е=2400	4	1,5кг
			А-III-12-ГОСТ 5781-82*		
Б4	28	"	Е=3280	4	2,9кг
Б4	29	"	Е=1150	8	1,0кг
Б4	32*	"	Е=3500	2	3,1кг
			А-III-16-ГОСТ 5781-82*		
Б4	30*	"	Е=3780	6	6,1кг
Б4	31	"	Е=2700	6	4,3кг
			Материалы	М ³	
			Бетон класса В15, F [], W4	3 35	
			УМ-6 (шт 1)		
			Детали		
			А-III-10-ГОСТ 5781-82*		
Б4	4	"	Е=4810	38	3,0кг
Б4	11	"	Е=1580	8	1,0кг
Б4	12*	"	Е=1800	4	1,1кг
Б4	13*	"	Еср=940	8	0,6кг
Б4	40	"	Е=3000	10	1,8кг
Б4	41	"	Е=3280	4	2,0кг
Б4	6	"	Е=1300	2	0,8кг

1	2	3	4	5	6	7
				А-III-16-ГОСТ 5781-82*		
		20*	Лист 33	Е=1780	18	2,8кг
		21*	То же	Е=1920	12	3,0кг
		22*	"	Е=1680	24	2,5кг
		23*	"	Еср=1015	30	1,6кг
		42	"	Е=3000	18	4,7кг
		43	"	Е=3280	12	5,2кг
			Материалы	М ³		
			Бетон класса В15, F [], W4	4,65		
			УМ-7 (шт 1)			
			Сборочные единицы			
			Изделия закладные			
АЧ	72	ТП902-2-428 87-КН И Э 0 05	М5	1	21,2кг	
АЧ	3	3.0 04	М3	3	1,6кг	
АЧ	26	3.0 06	М7	4	1,6кг	
	74	5 900-2	Сальник для тр Ду=300, Ек=300	1	27,8кг	
			Детали			
			А-III-10-ГОСТ 5781-82*			
Б4	4	Лист 33	Е=4810	38	3,0кг	
Б4	11	То же	Е=1580	10	1,0кг	
Б4	12*	"	Е=1800	4	1,1кг	
Б4	13*	"	Еср=940	10	0,6кг	
Б4	40	"	Е=3000	10	1,8кг	
Б4	41	"	Е=3280	4	2,0кг	
			А-III-16-ГОСТ 5781-82*			
Б4	20*	"	Е=1780	18	2,8кг	
Б4	21*	"	Е=1920	12	3,0кг	
Б4	22*	"	Е=1680	24	2,5кг	
Б4	23*	"	Еср=1015	30	1,6кг	
Б4	42	"	Е=3000	18	4,7кг	
Б4	43	"	Е=3280	8	5,2кг	
Б4	57	"	Е=3130	4	4,9кг	
			Материалы	М ³		
			Бетон класса В15, F [], W4	4 62		

1	2	3	4	5	6	7
				УМ-10, 11 (по 1шт)		
				Сборочные единицы		
				сетки арматурные		
Б4	80	ТП902-2-428 87-КН И Э 0 01	С10	2	105,6кг	
			Детали			
			А-1-8-ГОСТ 5781-82*			
Б4	50*	Лист 33	Е=1060	22	0,4кг	
Б4	51*	То же	Е=780	22	0,3кг	
Б4	52*	"	Е=320	22	0,1кг	
Б4	53*	"	Е=4340	9	1,7кг	
			А-III-12-ГОСТ 5781-82*			
Б4	49	"	Е=1610	8	1,4кг	
			Материалы	М ³		
			Бетон класса В15, F [], W4	1,51		
			УМ-16 (шт 1)			
			Сборочные единицы			
			Изделия закладные			
АЧ	76	ТП902-2-428 87-КН И Э 0 03	М4	2	1,2кг	
АЧ	77	3.0 04	М3	1	1,6кг	
			Механические черт	Рама затвора 600x900	1	
			Детали			
			А-1-6-ГОСТ 5781-82*			
Б4	58	Лист 33	Е=980	4	0,2кг	
			А-1-10-ГОСТ 5781-82*			
			Е=1330	10	0,3кг	
			Е=520	8	0,3кг	
			Е=240	6	0,1кг	
			Е=980	4	0,6кг	
			Е=590	4	0,4кг	
			Е=1240	2	0,8кг	
			Е=1150	7	0,7кг	
			Материалы	М ³		
			Бетон класса В15, F [], W4	0,19		

* Позиции см. ведомость деталей л. КН-33

Совместно с данным см. л.л. КН-21, 23, 31, 32, 33, 35

привязан

№ №

ТП 902-2-428.87-КН			
Н Контр	Семенова	Семан	
ЦНН	Петрашов	Коча	
ЦНН	Цветкова	Савицкий	
Рук др	Гарбуз	Семан	
	Гип	Чирков	
Гл спец	Козловичер	Савицкий	
Нач отд	Альштин	Савицкий	
Блаки		отстойников	
вторичных		горизонтальных	
спецификация		монолитных участков стен	
УМ-5, 6, 7, 10, 11, 16		Стр. 27	

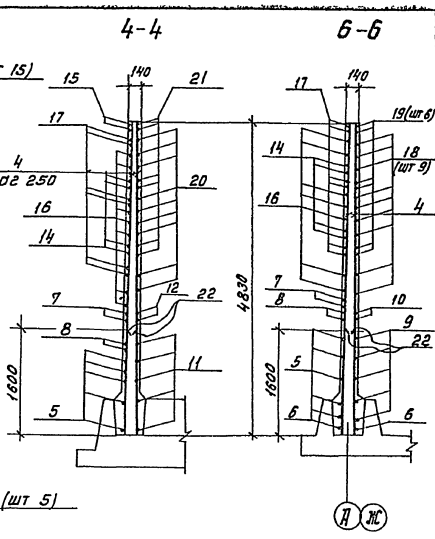
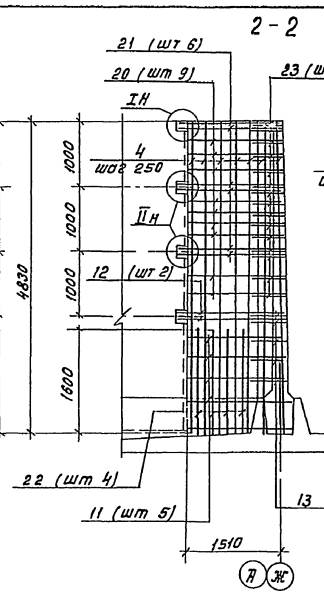
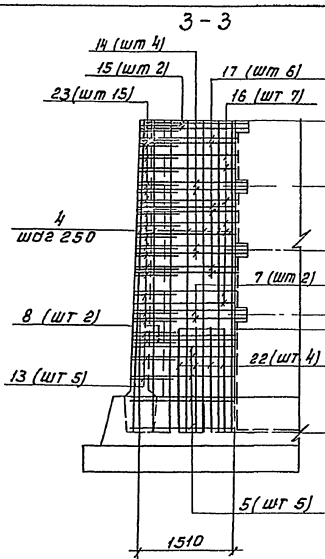
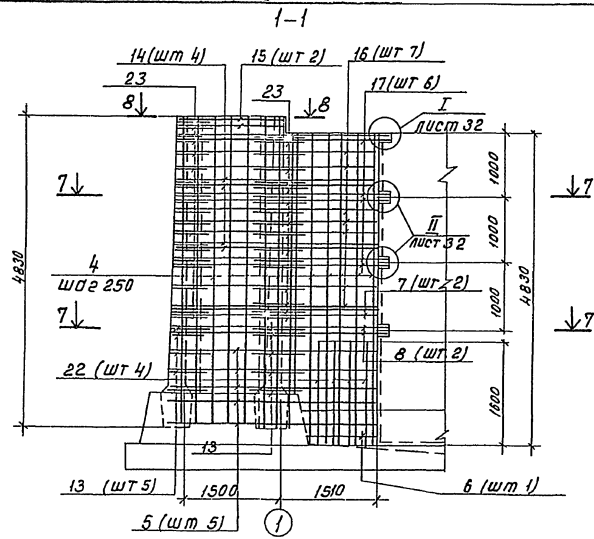
Спецификация монолитных участков стен

Table with 7 columns: Формат, Номер, Код, Обозначение, Наименование, Кол, Примечание. Contains detailed material specifications for wall sections, including concrete types and reinforcement details.

Table with 7 columns: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. Contains a secondary list of materials and quantities for wall sections, including 'Лист 33', 'Та же', and 'Материалы'.

Table with 7 columns: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. Contains a secondary list of materials and quantities, including 'Материалы', 'Бетон класса B15', and 'УМ-15 (шт 1)'. Includes a signature block at the bottom.

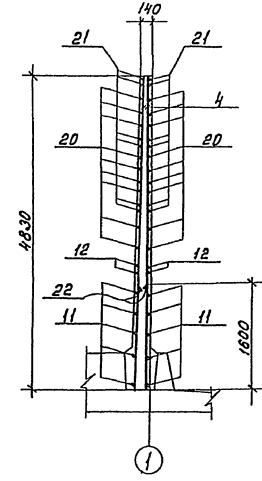
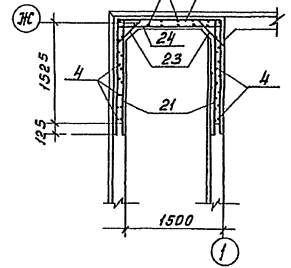
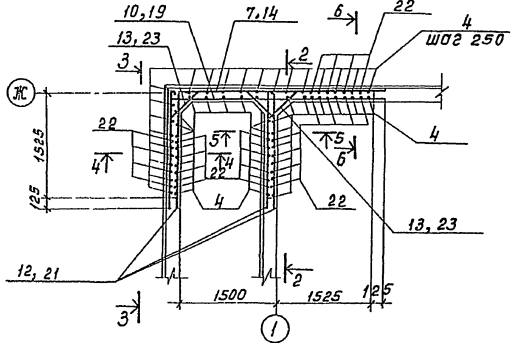
* позиции см ведомость деталей л. КЖ-33
Совместно с данными см л.л. КЖ-24, 25, 33, 35
Илб Н-



УМ-2 ПЛАН 7-7

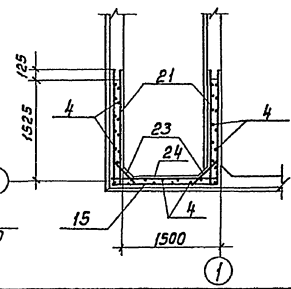
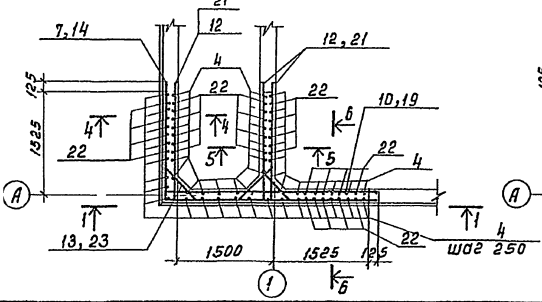
УМ-2 ПЛАН 8-8

5-5



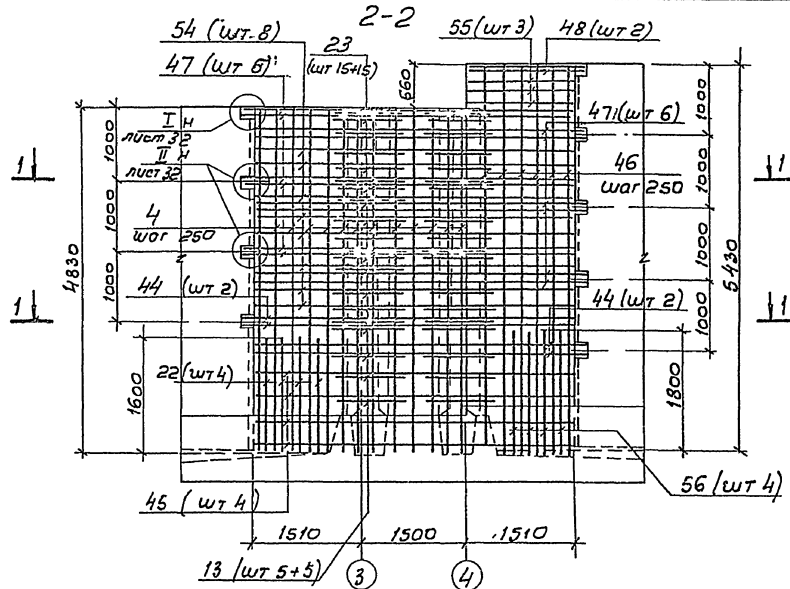
УМ-1 ПЛАН 7-7

УМ-1 ПЛАН 8-8

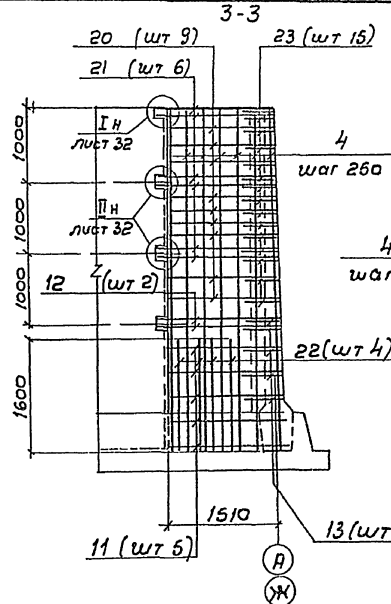


- 1 Совместно с данным см л КЖ-21, 26
 - 2 Защитный слой бетона - 20 мм
 - 3 Позиции "13" приварить к поз "5, 8, 11, 12", позиции "23" приварить к поз "14-21", остальные соединения вязанные
 - 4 Длина поз "5-21" уточняется по месту
 - 5 В месте пропуска сальника арматуру в УМ-2 обрезать по месту, концы обрезанной арматуры приварить к корпусу сальника
- Деталь армирования отверстий см л КЖ-30

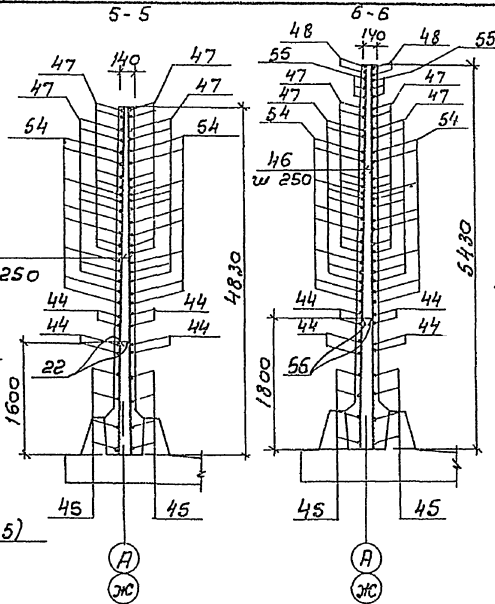
ТН 902-2-42887-К Ж			
привязан	И.Контр. И.И.К. Инженер Рук.пр. Р.П. Нач.отд.	Семенов Иванов Иванов Горбуз Чурков Иванов	Блок деталей вторичных Монолитные стен УМ-1, арматурный
			Старший Р
			лист 29
			лист 29
			СОП ЗВОД КАНАЛОПРОКТА



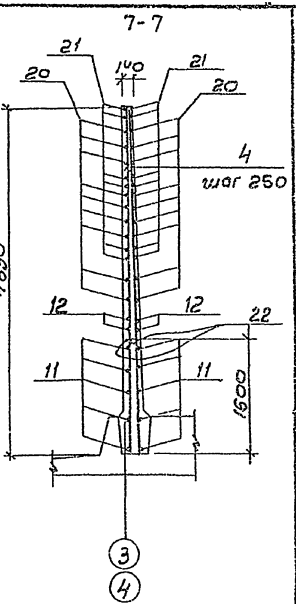
Ум-4 План 1-1



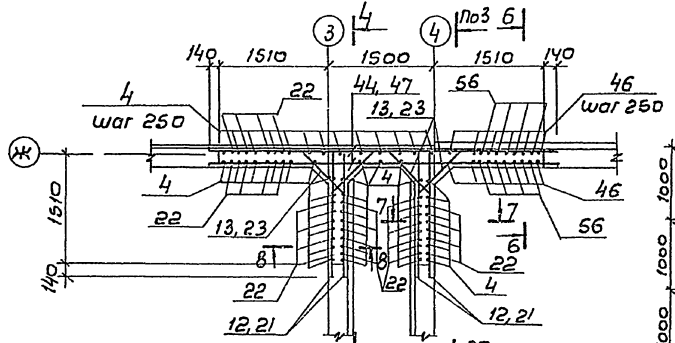
4-4



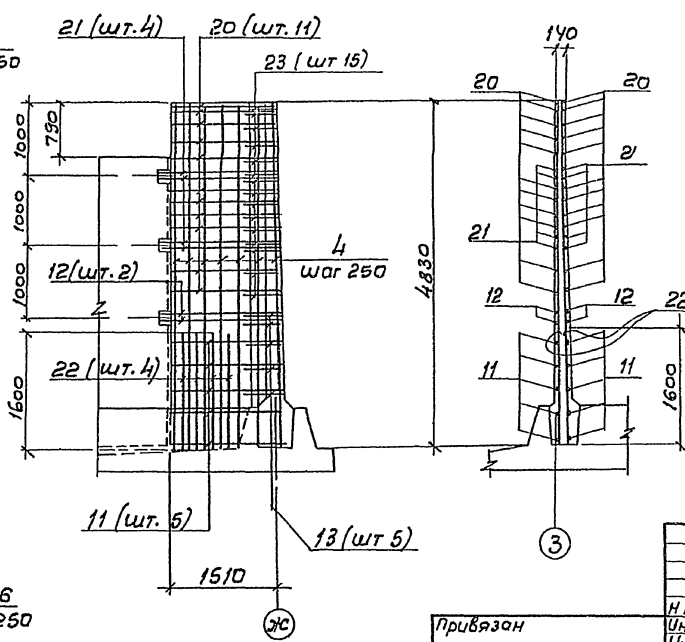
8-8



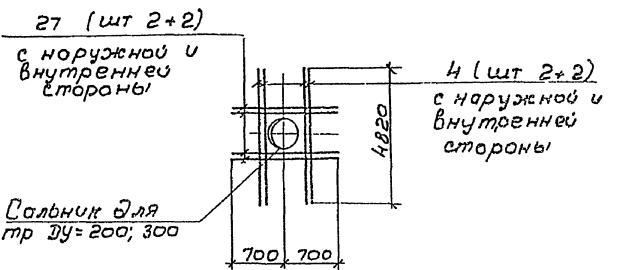
Деталь армирования отверстий



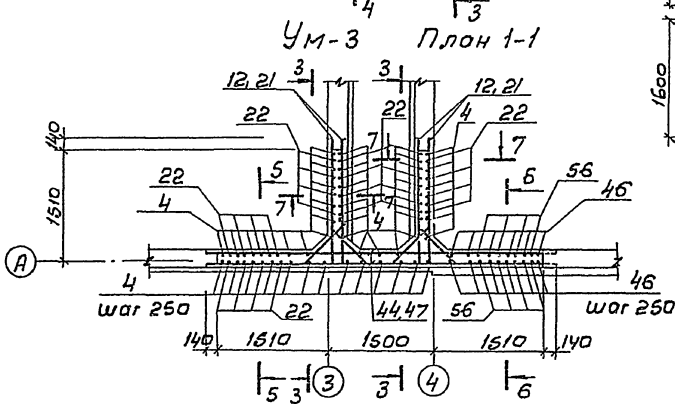
Ум-3 План 1-1



4-4



- 1 Совместно с данным см. л.л. к ЖС-22, 26.
- 2 В местах пропусков солнышков арматуру обрезать по месту, концы обрезанной арматуры приварить к корпусу солнышка
- 3 Защитный слой бетона - 20 мм
- 4 Позиции „13“ приварить к поз. „11, 12, 44, 45“ позиции „23“ приварить к поз. „20, 21, 47, 54“ остальные соединения вязальные
5. Длина поз. „11, 12, 20, 21“ уточняется по месту



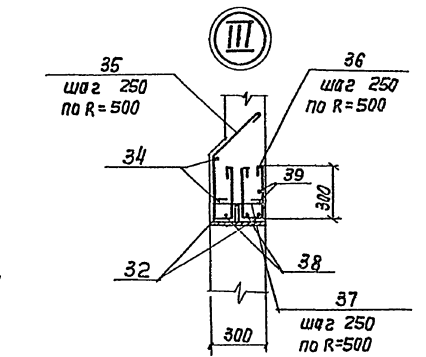
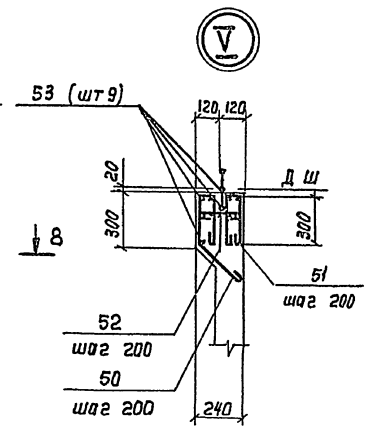
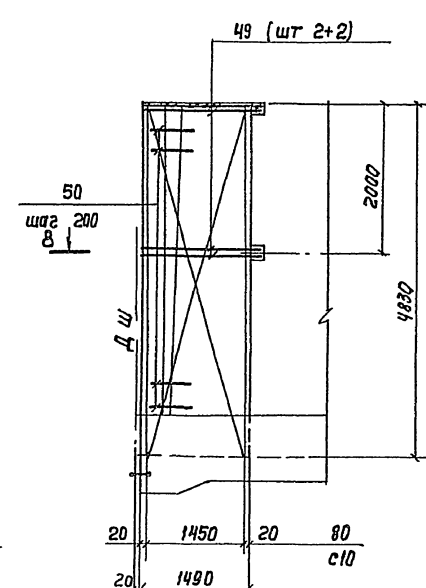
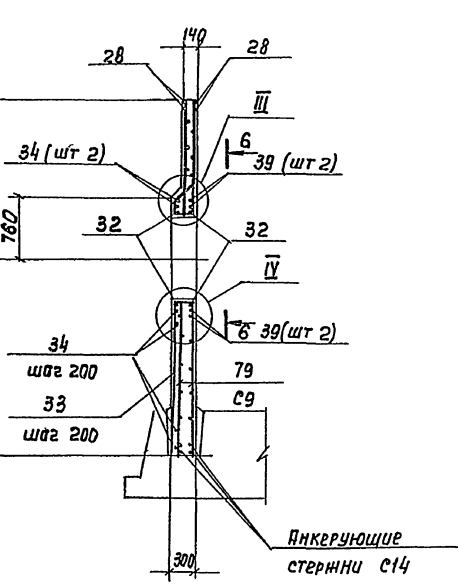
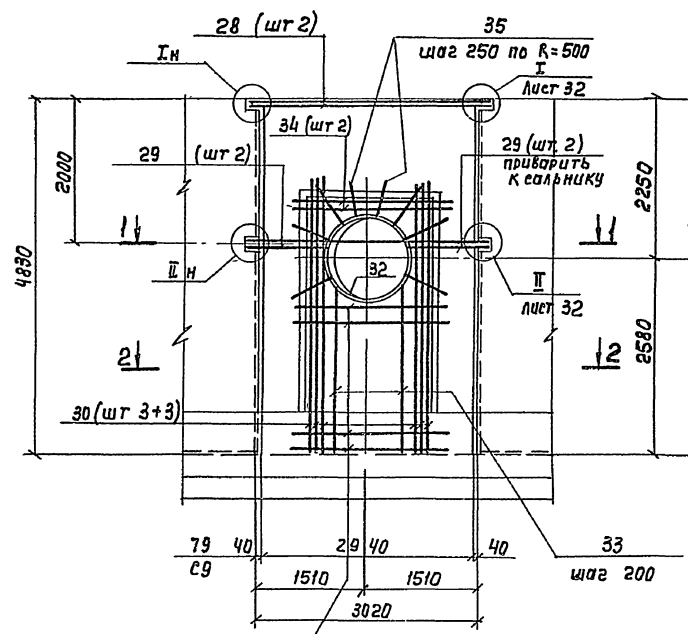
Ум-3 План 1-1

ТП 902-2-428.87-КЖ			
И контр	Семенов	Климов	
Инж.	Петрали	Белый	
Инж.	Иветков	Васильев	
Рук. пр.	Гарбуз	Васильев	
Гип	Чурков	Васильев	
Гл. спец.	Кословцев	Васильев	
Нач. отд.	Альшумер	Васильев	
Привязан	Блоки осветительных вторичных горизонтальных монолитных участки стен Ум-3, 4.		Листов 30
Имб.л.	Арматурный чертеж		СПОЗВОДКАНАЛПРОЕКТ

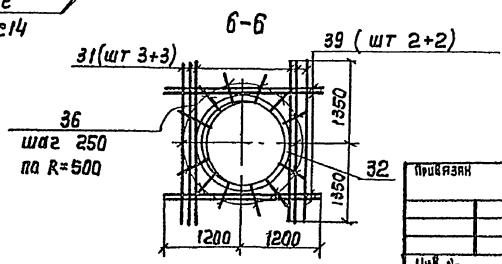
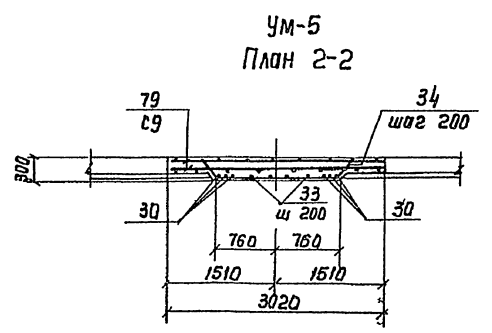
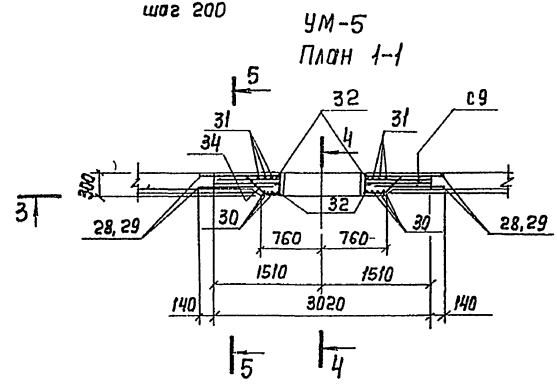
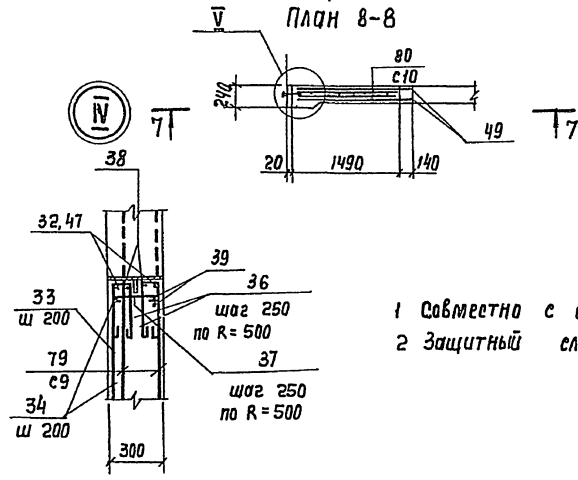
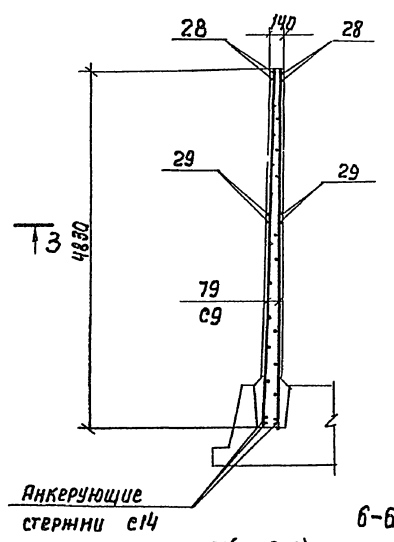
3-3

4-4

7-7



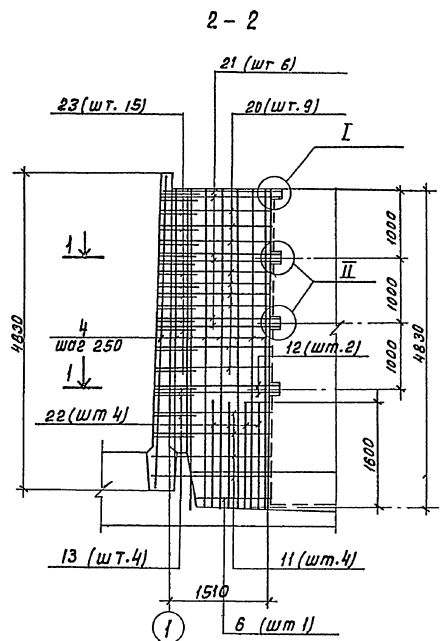
5-5



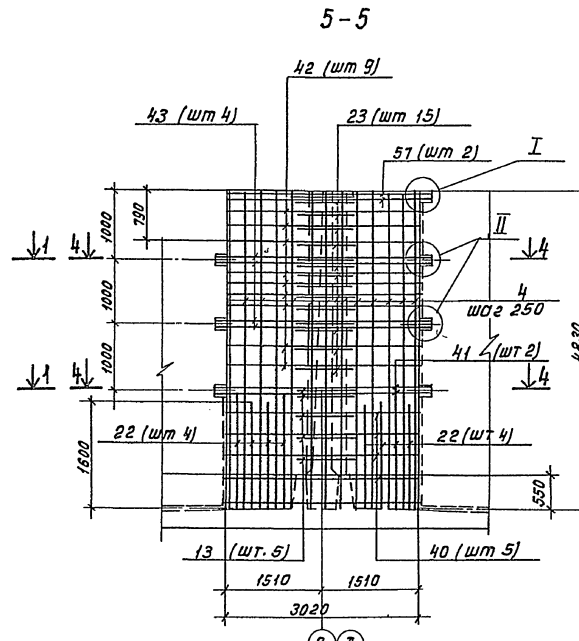
1 Соответствует данным см лл КН-21, 23, 24, 26-28
2 Защитный слой бетона - 20мм

ТЛ902-2-428 87- КН			
И контр	Семенова	Семин	
И нж	Ветропобиска	Сидор	
И инж	Цветкова	Субина	
Рук.вр	Гордиз	Семин	
Рис	Цирков	Семин	
Тк спец	Козловкер	Семин	
Нач. отд	Вальтер	Семин	
Блоки свртенок - отстойников Вторичных горизонтальных Монолитные участки стен УМ-5, 8, 9, 10, 11 Арматурный чертен			стадия Р 31 Лист 31 Листов 31

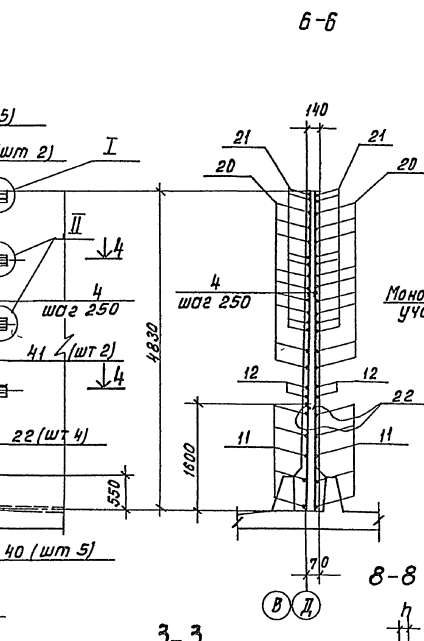
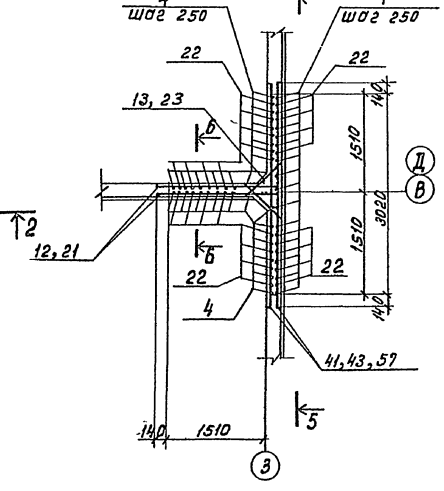
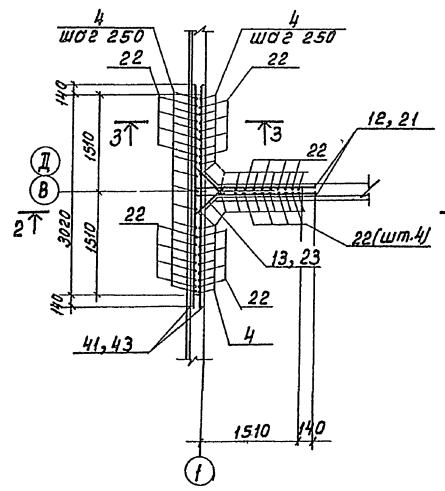
Шп и подл. подбить и дать вазон шпек



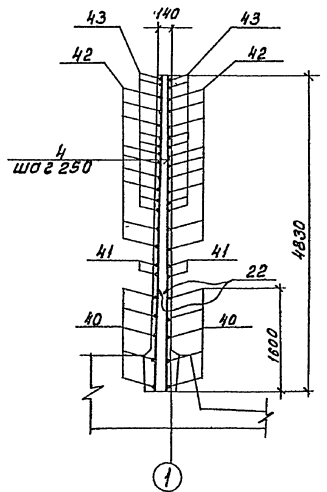
УМ-6. План 1-1



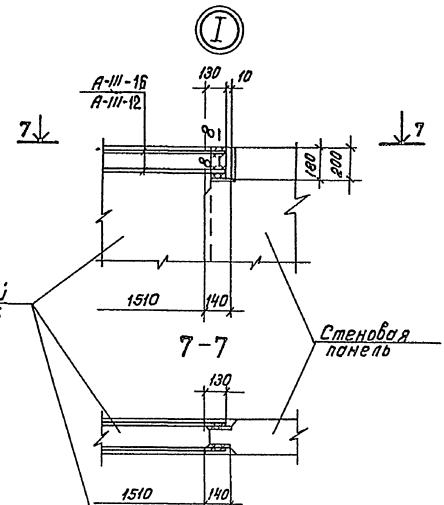
УМ-7. План 4-4



3-3

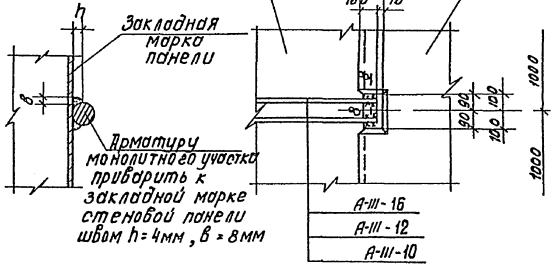


8-8



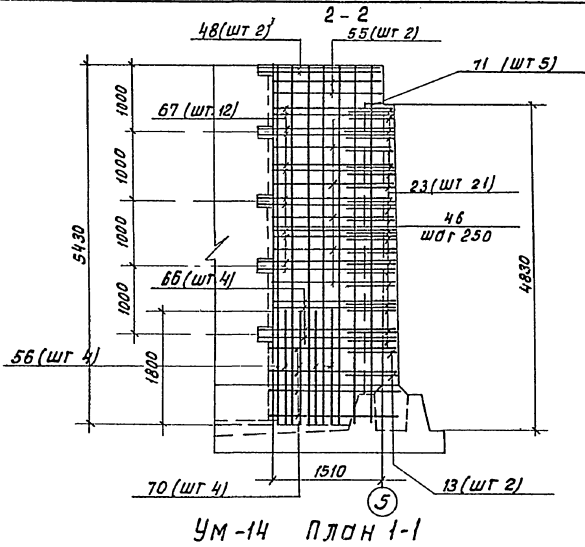
7-7

II

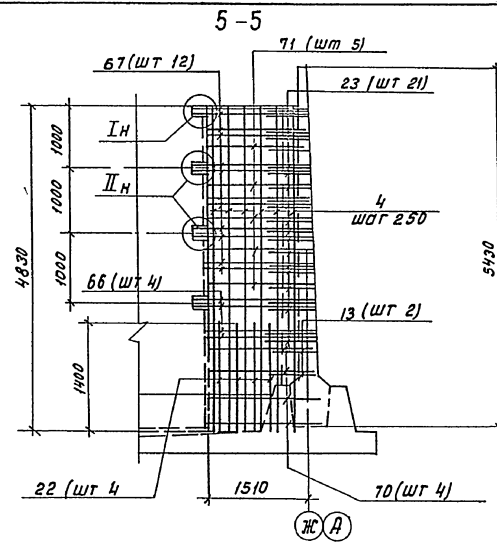


- 1 Совместно с данным см л. л. КЖ-23, 27
- 2 Защитный слой бетона - 20 мм.
- 3 Позиции „13“ приварить к поз., 11, 12, 40, 41“, позиции „23“ приварить к поз., 20, 21, 42, 43, 57“, остальные соединения вязальные.
- 4 Длина поз, 11, 12, 20, 21“ уточняется по месту

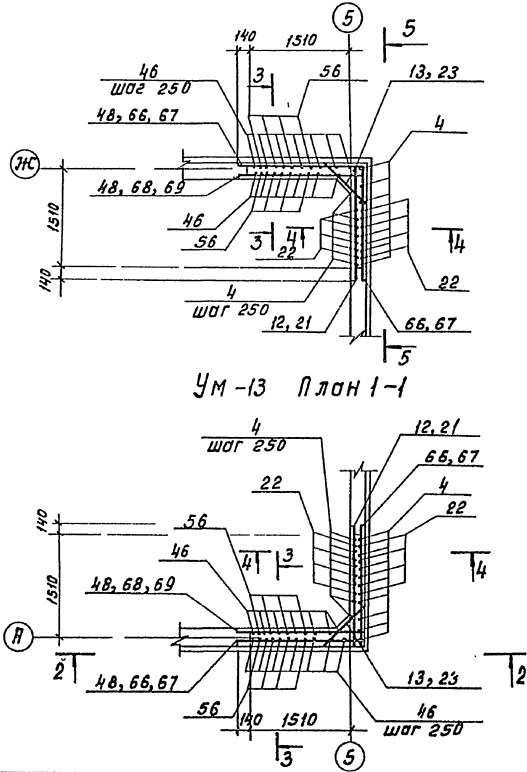
		ТП902-2-42887-К Ж	
И контр. Семенов С.И.	Инженер Петров И.И.	Блоки изразотенко-остановников вторичных горизонтальных	Стрелка лист 32
Инженер Цветкова И.И.	рук. з/д. Гурьев С.И.		
И.П. Чирков А.И.	И.П. Чирков А.И.	Монолитные участки стен УМ-6, 7	СНУЗВО ДОК АНАЛ ПРКСТ
И.П. Чирков А.И.	И.П. Чирков А.И.	Арматурный черт.ж.	



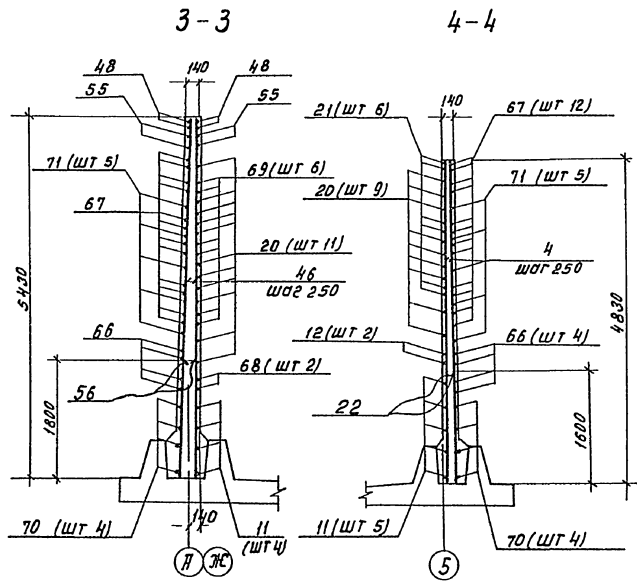
УМ-14 План 1-1



УМ-5 План 1-1



УМ-13 План 1-1



- 1 Совместно с данным см л л КЖ-25,28
- 2 В местах пропуска сальников арматуру обрезать по месту, концы обрезанной арматуры прибарить к корпусу сальника Деталь армирования отверстий см л КЖ-30
- 3 Длина горизонтальных стержней уточняется по месту

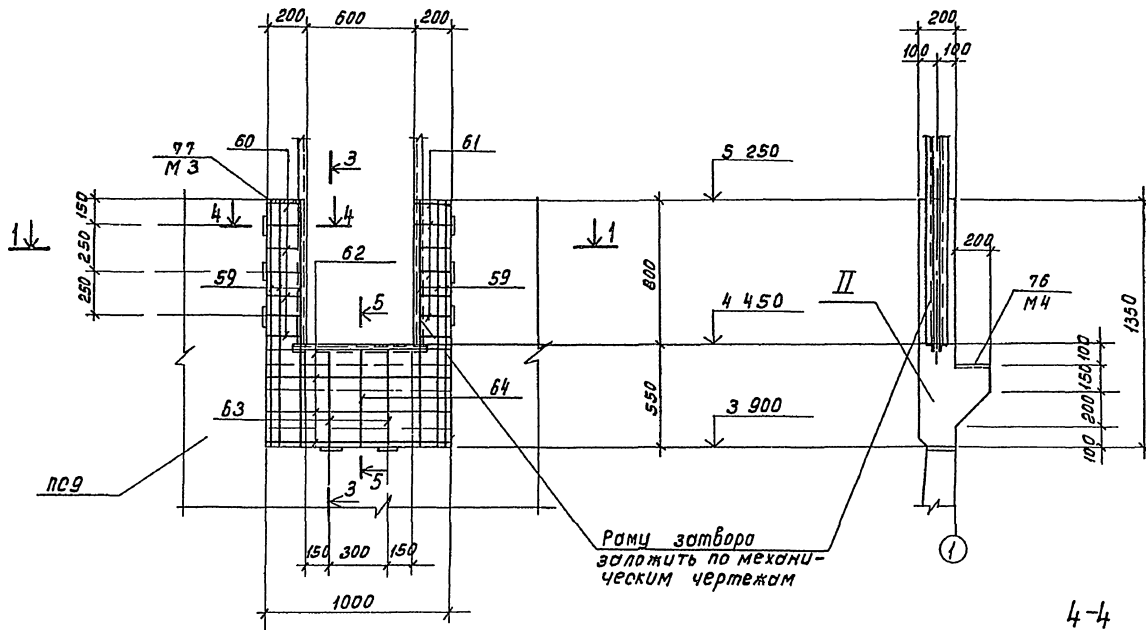
Ведомость деталей

№пз	Эскиз	№пз	Эскиз
5		34	
7		35	
8		36	
10		37	
12		38	
13		50	
14		51	
15		52	
16		53	
17		56	
18		60	
19		61	
20		63	
21		64	
22		65	
23		66	
24		67	
30		68	
32		69	
		70	
		71	

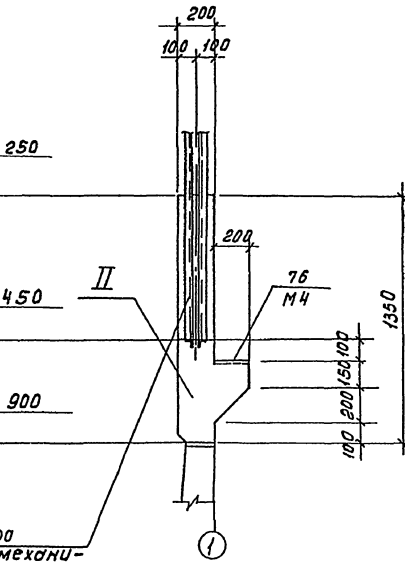
ТП 902-2-428ЖКЖ

И Контр	Семенов	Григорьев	Бляки	стадия	лист	листов
И.И.К	Петров	Иванов	вторичных	Р	33	
И.И.К	Цыганов	Сидоров	горизонтальных			
Р.К.С	Горбуза	Сидоров	монолитные			
Р.И.П	Чирков	Сидоров	участки			
Г.С.К	Козлов	Сидоров	УМ-13, 14			
Н.И.О	Козлов	Сидоров	Арматурный черт			
	Козлов	Сидоров	теж ведомость			
	Козлов	Сидоров	деталей			

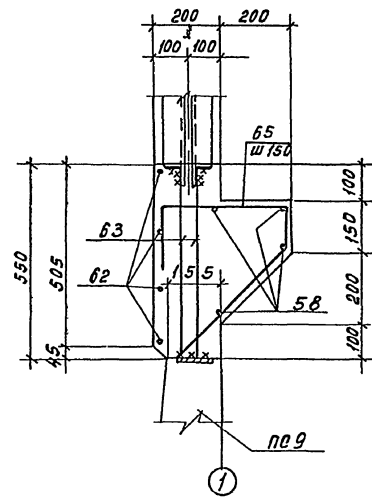
2-2



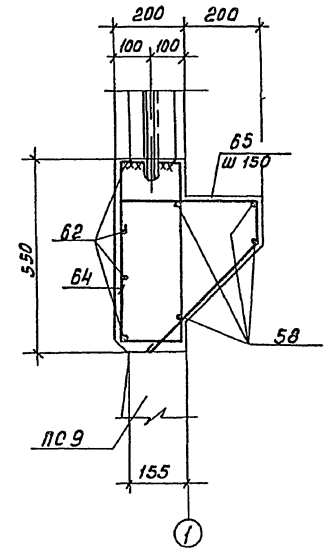
3-3



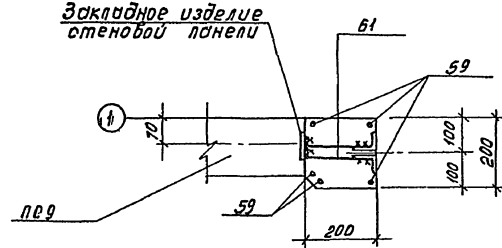
II



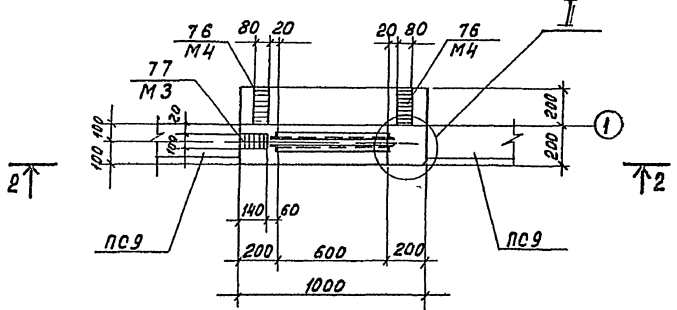
5-5



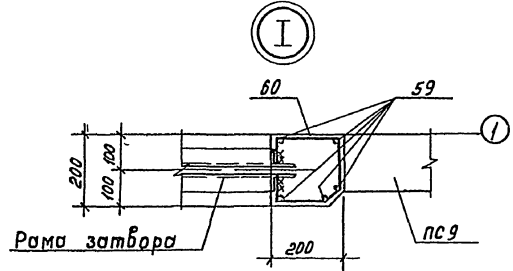
4-4



1-1



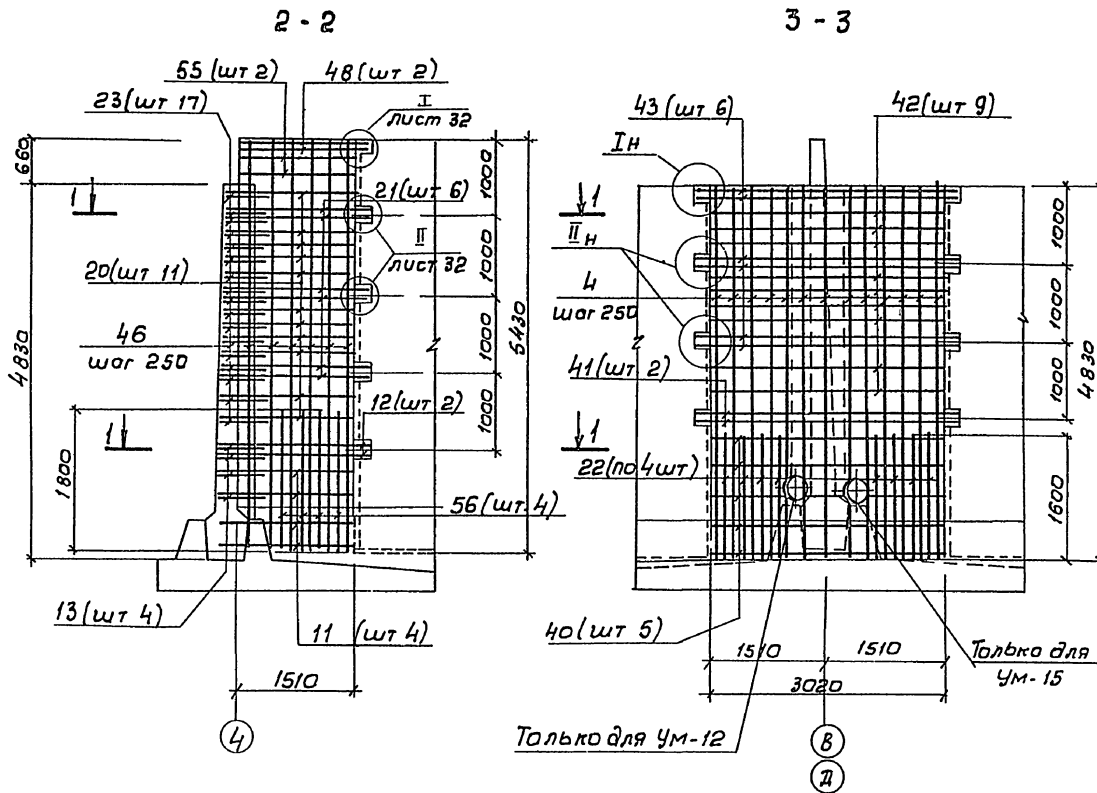
I



- 1 Совместно с данным см л л КЖ-17,18,27
- 2 Защитный слой бетона - 20мм
- 3 Все сварные швы h=6мм Сварку вести электродами Э42 ГОСТ 9467-75*

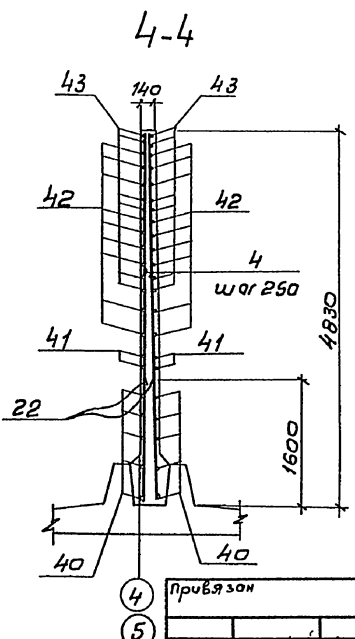
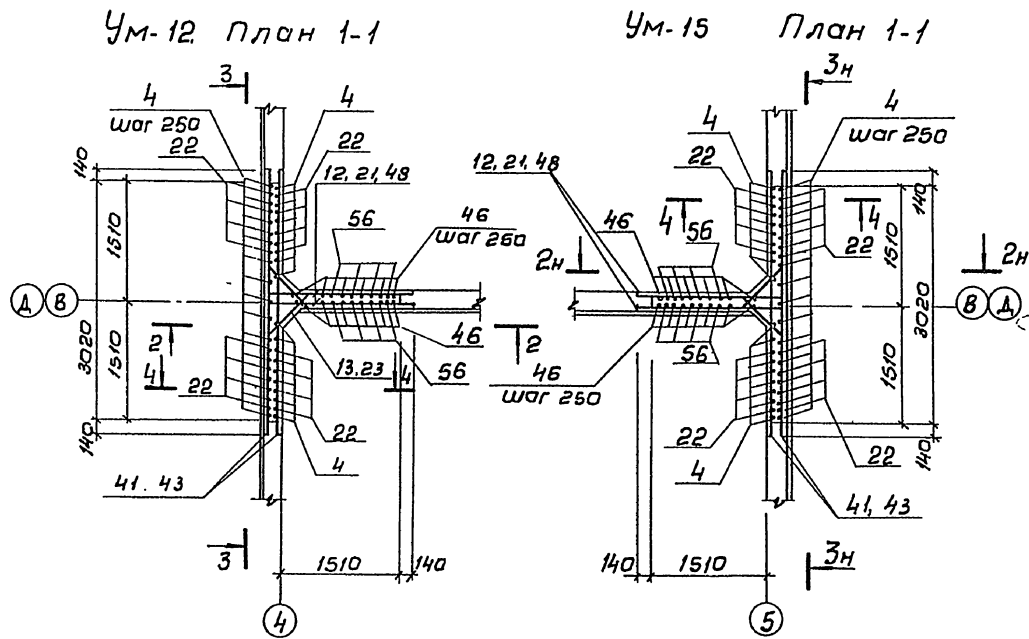
Сделано в соответствии с проектом
 от 17/5
 Инв. № 21943-03

				ТП 90 2-2-428 87-КЖ.	
И.КОНТР.	СЕМЕНОВА	С.С.		БЛОКИ	Студия лист
И.И.К.	Петрова	В.В.		отстойников	лист
И.И.К.	Шабалова	В.В.		вторичных горизонтальных	Р 34
Р.И.К.	Григорьев	С.С.		Монументный участок	
Р.И.Л.	Чирков	В.В.		УМ - 16	
Г.И.С.	Козлова	В.В.		Промышленно-опластовочный чертёж	СНОВСВО ДОКАНАЛПРОЕКТ
Нач. отд.	Ильичева	В.В.			



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные				Общий расход		
	Арматура класса							Прокат		Общий расход				
	А-1			А-III				всего	всего					
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 10376-82, 8237-72					
φ6	φ8	φ10	Итого	φ10	φ12	φ16	φ20	Итого	φ8	φ5	φ6	φ10		
ЧМ-1					87,9	484,3	572,2	572,2	1,4	7,8			9,2	581,4
ЧМ-2					87,9	501,9	589,8	589,8	1,4	7,8			9,2	599,0
ЧМ-3					263,2	723,4	986,6	986,6	3,0	13,2	3,8	37,2	1023,8	
ЧМ-4					263,2	682,6	945,8	945,8	3,6	17,4	3,8	42,0	987,8	
ЧМ-5	26,6	18,4		45,0	31,2	36,2	305,6	132,0	505,0	550,0	0,6	3,0	3,6	533,6
ЧМ-6					158,8	341,4	500,2	500,2					500,2	
ЧМ-7					160,4	340,2	500,6	500,6	2,4	9,0	3,8	32,4	533,0	
ЧМ-8	22,8	32,9		55,7	16,4	121,6	61,6	199,6	255,3	0,2	1,0	1,2	256,5	
ЧМ-9	22,8	32,9		55,7	16,4	121,6	61,6	199,6	255,3	0,2	1,0	1,2	256,5	
ЧМ-10	22,8	32,9		55,7	16,4	121,6	61,6	199,6	255,3				255,3	
ЧМ-11	22,8	32,9		55,7	16,4	121,6	61,6	199,6	255,3				255,3	
ЧМ-12					157,8	368,6	526,4	526,4	2,4	12,0	14,4	540,8		
ЧМ-13					128,6	267,5	396,1	396,1	0,2	3,9	3,8	7,9	404,0	
ЧМ-14					128,6	249,9	378,5	378,5	0,2	3,9	3,8	7,9	386,4	
ЧМ-15					157,8	417,8	575,6	575,6	0,4	7,8	7,6	15,8	591,4	
ЧМ-16	0,8	26,9		27,7					27,7	0,6	2,9	3,5	31,2	

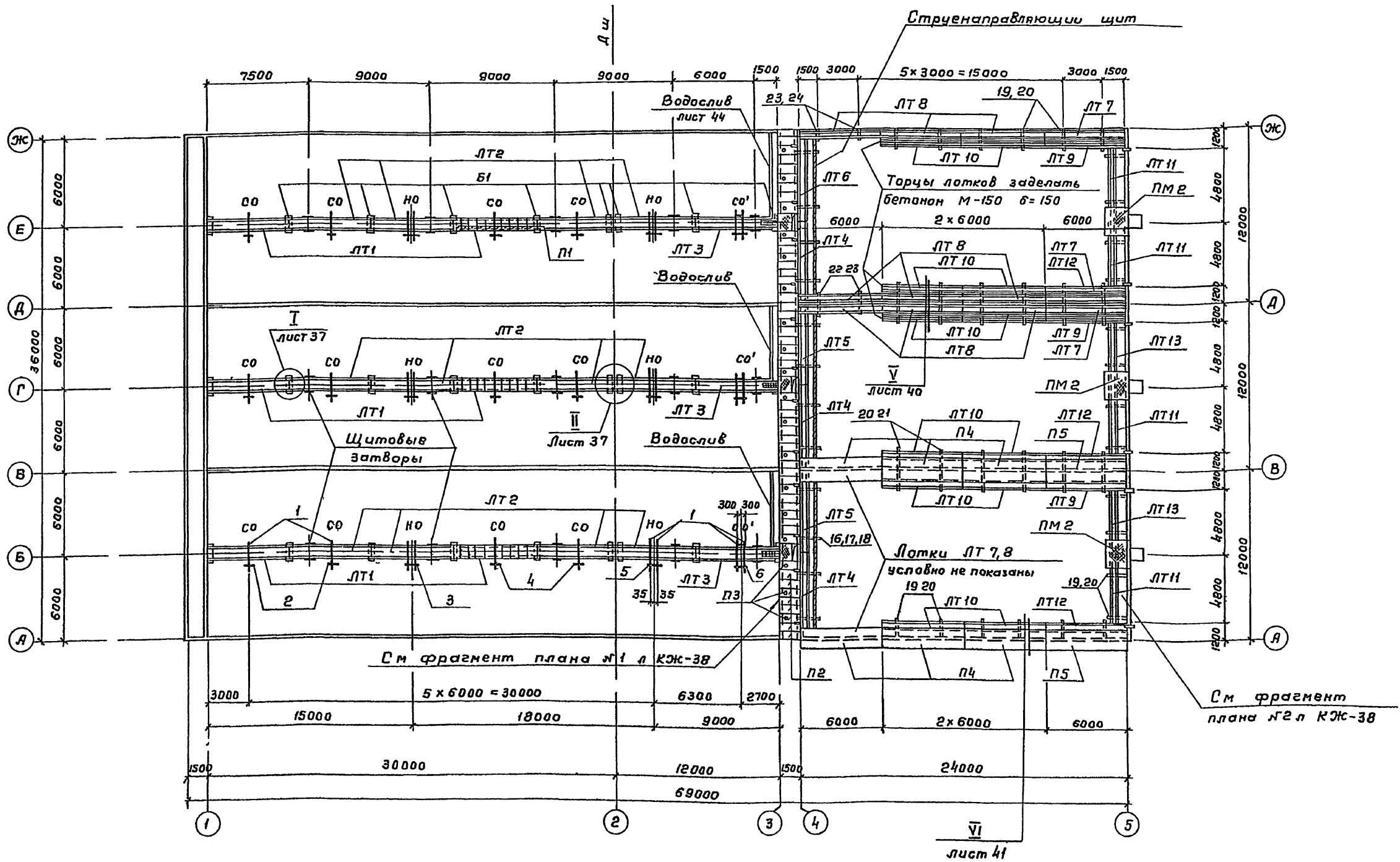


- 1 Совместно с данным см л л КЖ-24,25,28
- 2 Защитный слой бетона - 20 мм
- 3 Позиции „13“ приварить к поз „11,12,40,41“, позиции „23“ приварить к поз „20,21,42,43“, остальные соединения вязанные
- 4 В местах расположения поз „25“ в ЧМ 15 арматуру обрезать по месту и концы обрезанной арматуры приварить к поз „25“
- 5 Деталь армирования отверстия см л КЖ-30
- 6 Длина поз „11,12,20,21“ уточняется по месту

ТП 902-2-428 87-КЖ		
И.контр.	Семенова	Семин
Инж.	Петрова	Иванов
Инж.	Иванов	Иванов
Руч. г.д.	Гарбуз	Иванов
Г.п.	Уриков	Иванов
П.сл.	Козлов	Иванов
Нач. отд.	Аншупленко	Иванов
Блоки газотенков-отстойников вторичных горизонтальных		
Стация	Лист	Листов
Р	35	
Моналитные участки стен ЧМ 12,15 Арматурный чертеж ведомость расхода стали		
СОУЗВОДКАНАЛПРОЕКТ		

Схема расположения балок, лотков, плит, опор

Альбом III



- 1 Совместно с данным см л л КЖ-37-41
- 2 Скользящие и неподвижные опоры см л КЖ-42
- 3 Позиции 1-7 учтены на л КЖ-42
- 4 Конструкцию водослива см л КЖ-44

			ТП 902-2-42В 87-КЖ		
Н контр	Сененкова	Сененков	Блоки аэроотенков - отомышников вторичных горизонтальных Схема расположения балок, лотков, плит, опор План		
Инжен	Петраков	Петраков			
Инжен	Цветкова	Цветков			
Рук гр	Гарбуз	Гарбуз			
ГИП	Чирков	Чирков			
Инв л	Пл спец	Козлов	Стация	Лист	Листов
	Нач отд	Якшиллер	Р	36	

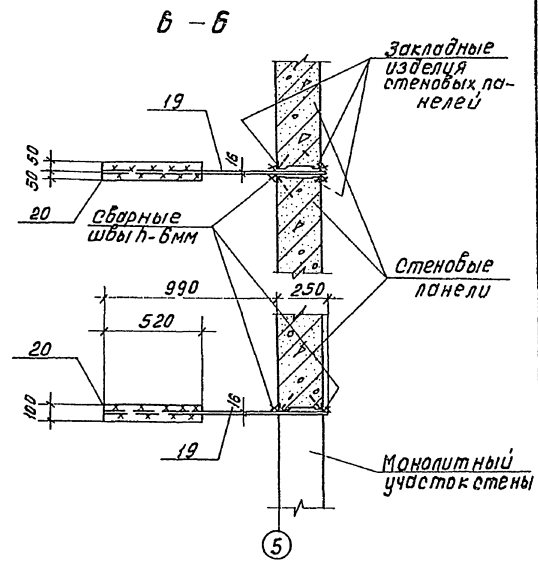
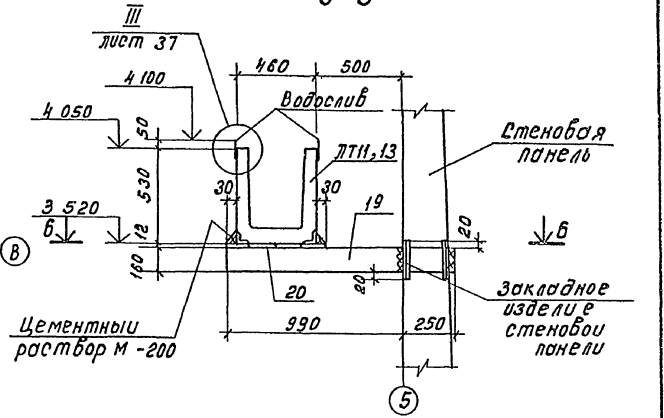
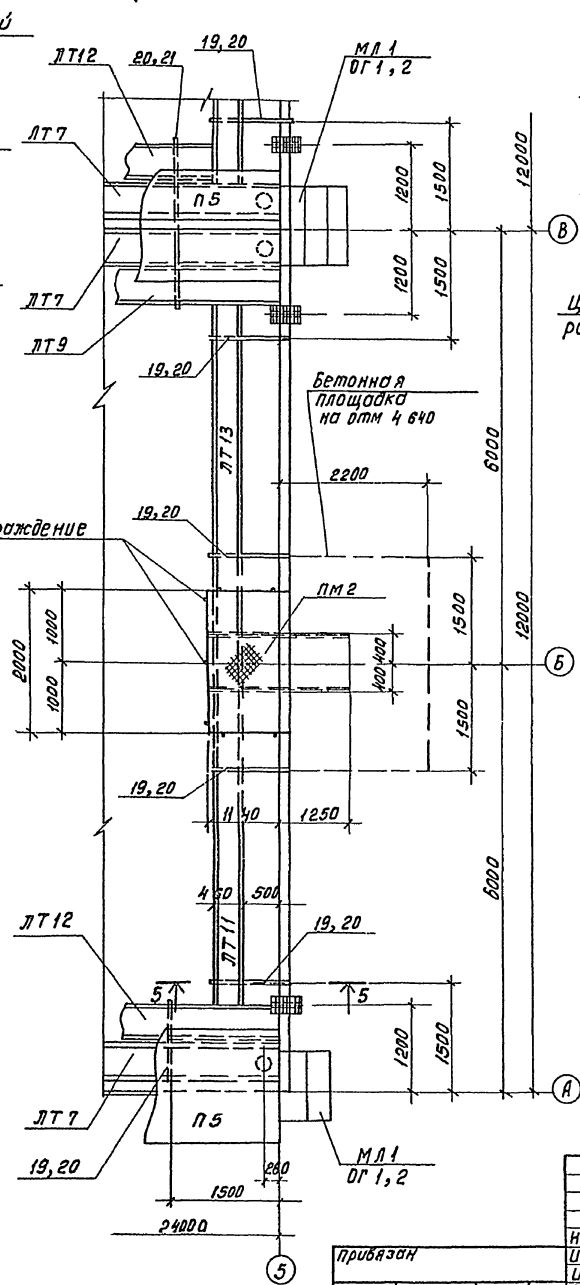
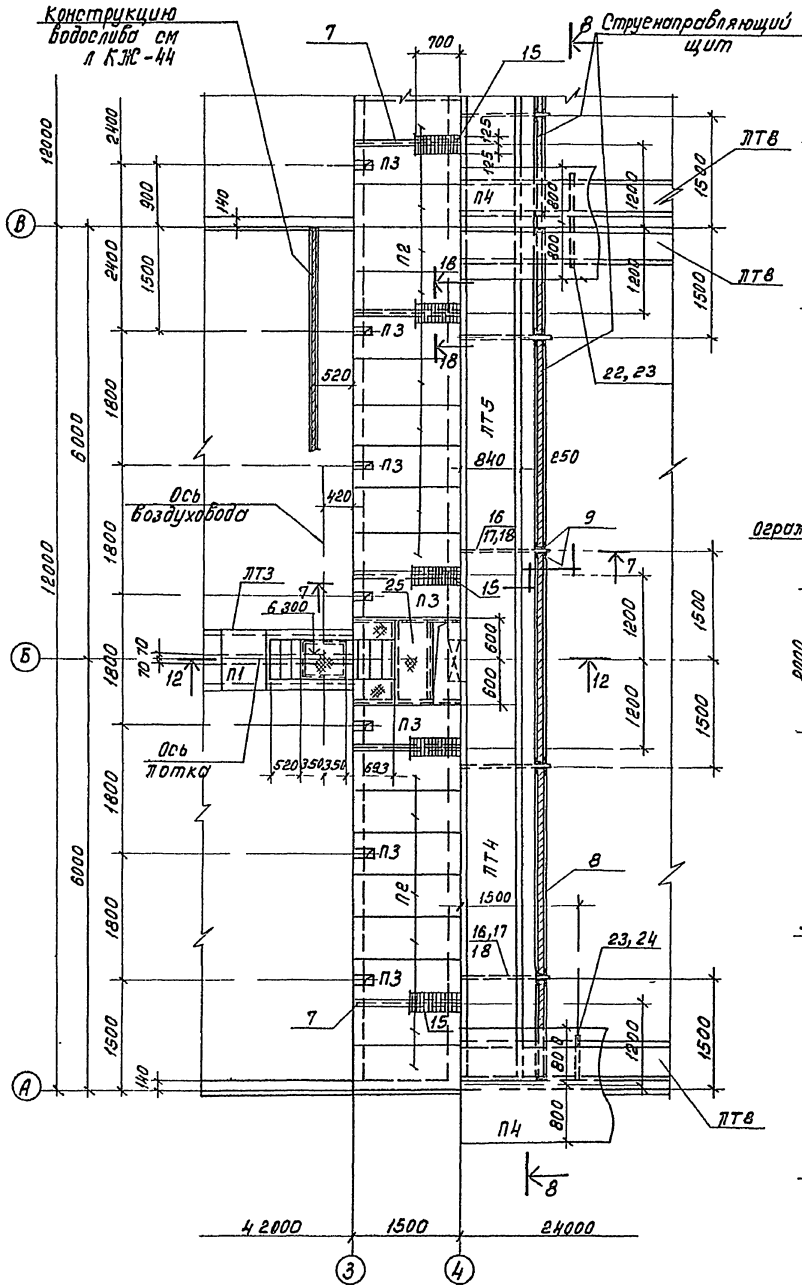
Сделано
 Отдел № 12
 Подпись и дата
 Инв. №

Льбом II

Фрагмент плана N1

Фрагмент плана N2

5-5



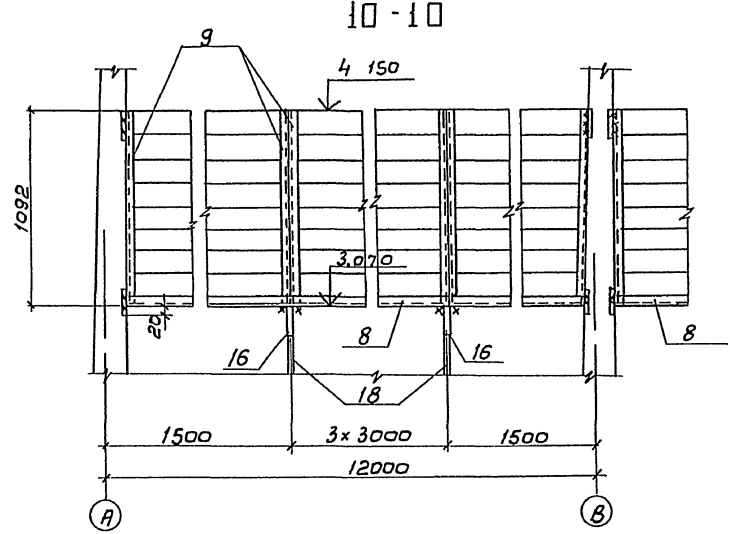
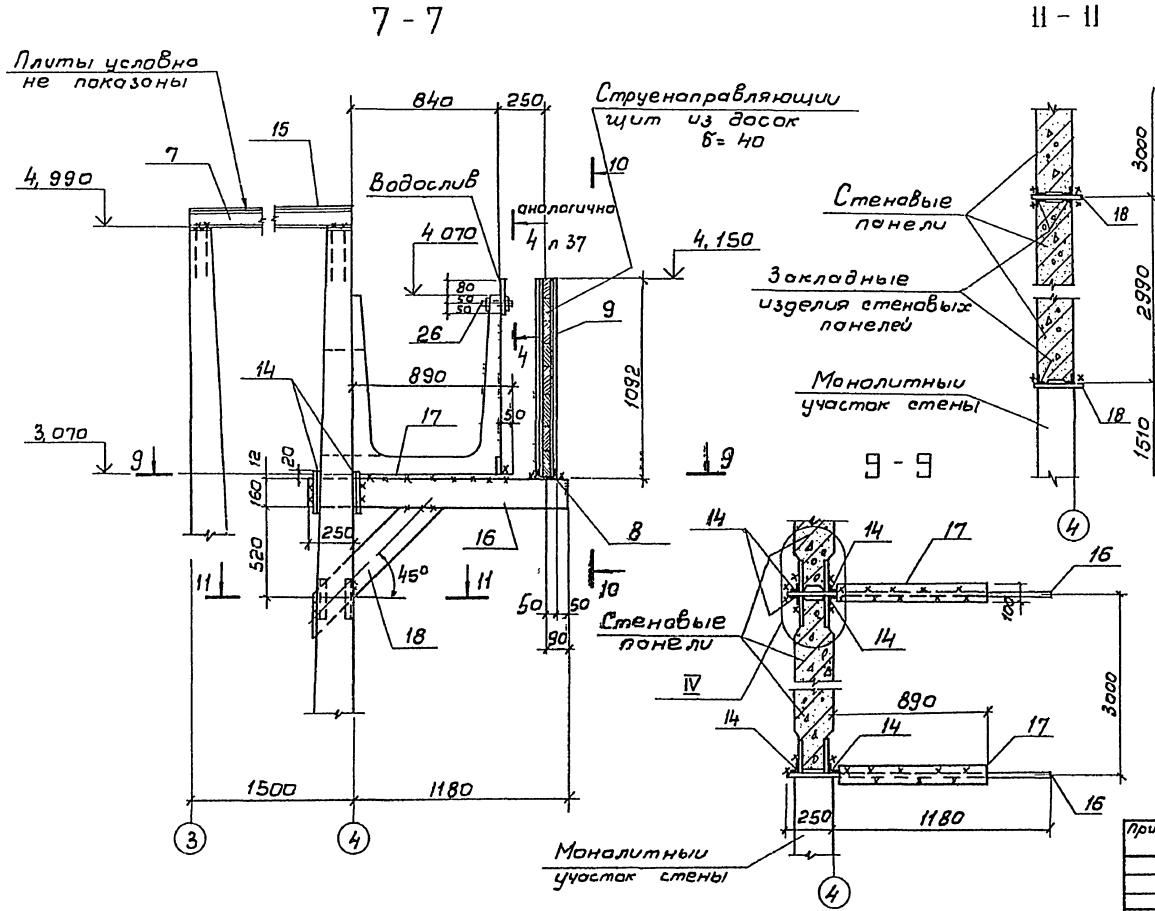
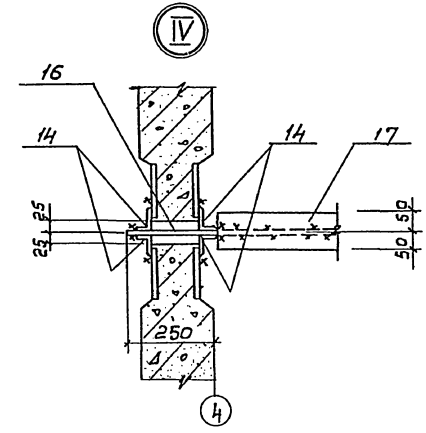
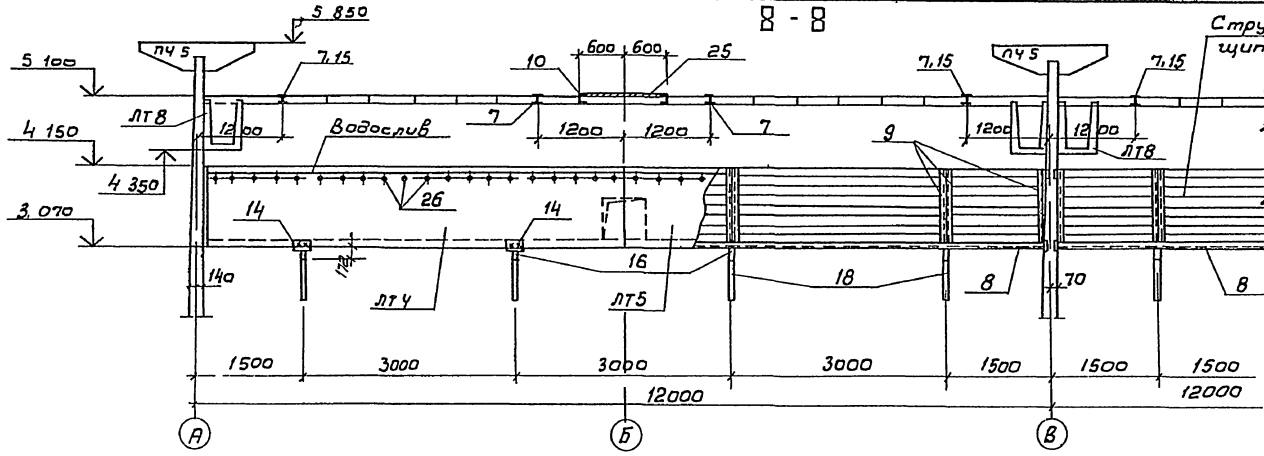
1 Совместно с данным см л л КЖ-3В, 39-41
 2 Все сварные швы h=6мм Сварку производить электродами Э-42 ГОСТ 9467-75*

ТП 902-2 42887-КЖ			
И.контр.	Семенов	Блоки	Стройлист
Инженер	Петров	горячек - отстойников	Р
Инж.	Цетков	горизонтальных	38
Рис.бр.	Горбуз	схемы расположения	
Рис.	Чурков	лотков, плит, опор	
Сл.след.	Ковальчук	фрагменты планов	
Нач.отд.	Валыгина	№1, 2	

Лист № 1 из 12. Подпись и дата 13.01.1943 г.

привязан

Лист 11

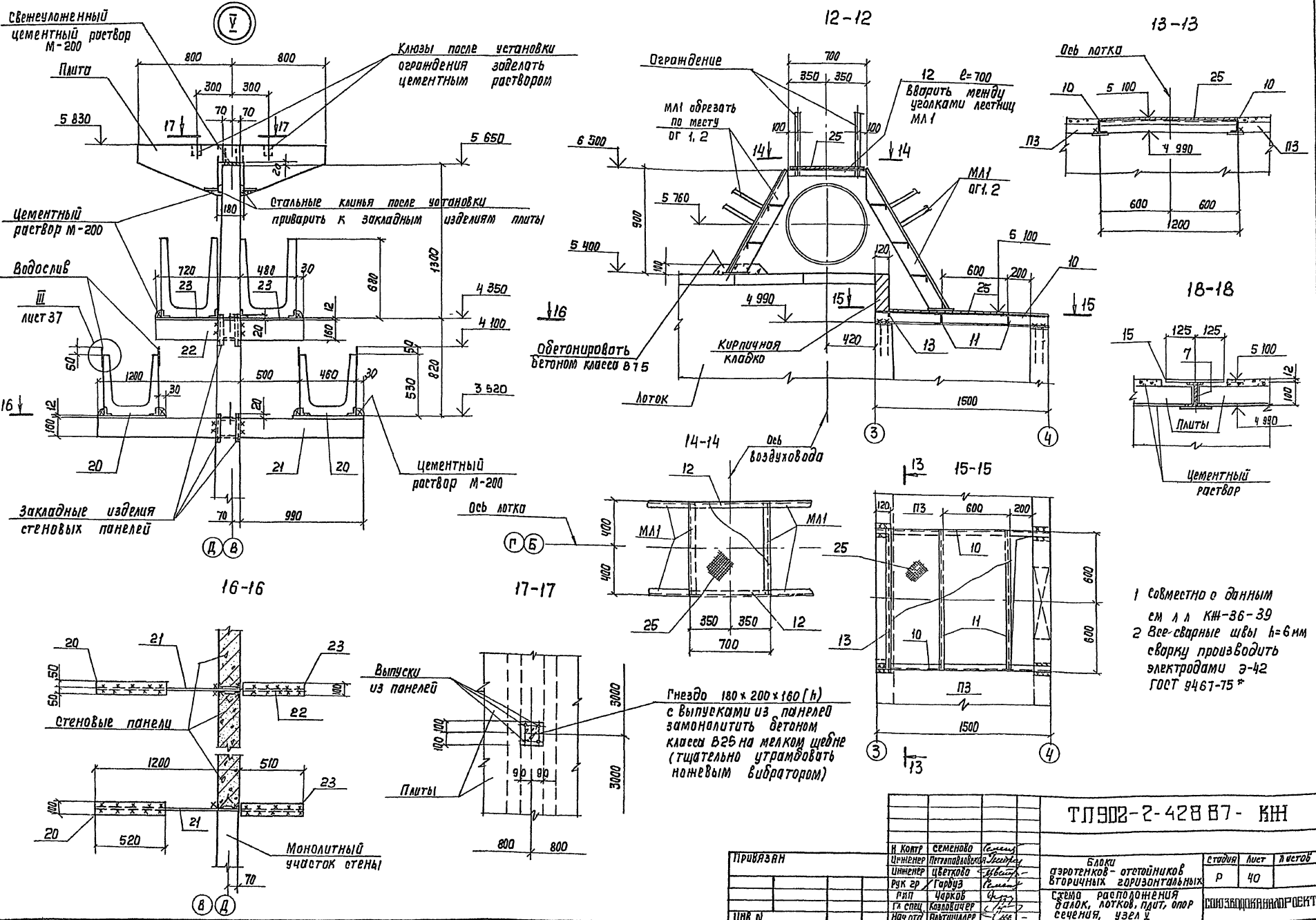


- 1 Совместно с данным см лл КЖ-36+38
- 2 все сварные швы h-6мм
- 3 Для изготовления водослива принять органическое поделочное стекло по ГОСТ 17622-72*

ТП 902-2-428ВЖЖ			
И.контр	Семеново	А.М.М.	
Инженер	Петрашова	Л.В.Л.	
Инженер	Цветкова	З.В.З.	
Рук.зр./Горбы	С.М.С.		
Гул	Чирков	А.М.А.	
Т.слес	Ковалевич	А.А.А.	
Нов.отд.	В.И.И.		
Блоки	Стекло	Лист	Листов
газотенков-отстойников	Р	39	
вторичных горизонтальных			
Схема расположения			
балок, лотков, плит опор			
Сечения, узел IV			
СООБЩАЮЩАЯ ПРОЕКТА			

Согласовано
Дир. И.И. Цветков
Ш.М.М. подл. Подпись и дата. Взам. инж.к.

Рис. 112



1 совместно с данным см л л КШ-36-39
 2 Все сварные швы h=6мм сварку производить электродами Э-42 ГОСТ 9467-75*

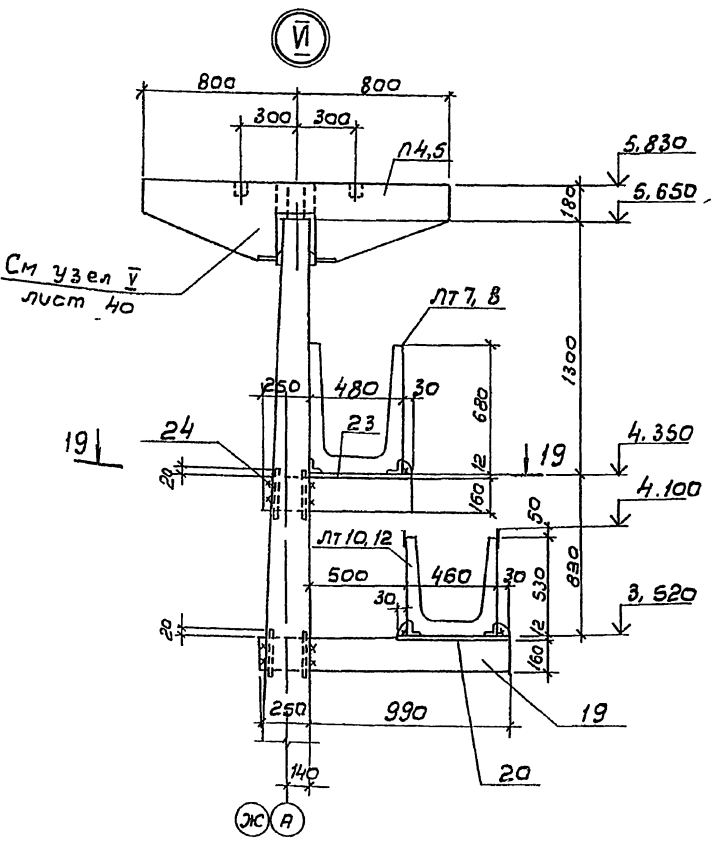
Гнездо 180 x 200 x 160 (h) с выпусками из панелей замонтировать бетоном класса В25 на мелком щебне (тщательно утрамбовать ножевым вибратором)

ТЛ 902-2-428 В7- КШ

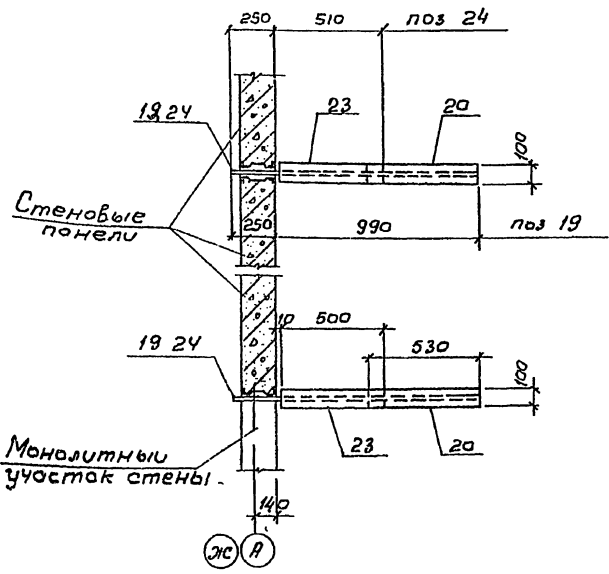
ПРИВЯЗАН		И КОМП		СЕМИОВО		СЕРВИС		БЛОКИ		СТАНЦИЯ		Лист		Листов	
Инженер	Петров	Инженер	Петров	Инженер	Петров	Инженер	Петров	Инженер	Петров	Инженер	Петров	Инженер	Петров	Инженер	Петров
Рук. гр.	Горбунов	Рук. гр.	Горбунов	Рук. гр.	Горбунов	Рук. гр.	Горбунов	Рук. гр.	Горбунов	Рук. гр.	Горбунов	Рук. гр.	Горбунов	Рук. гр.	Горбунов
Гл. спец.	Козлов	Гл. спец.	Козлов	Гл. спец.	Козлов	Гл. спец.	Козлов	Гл. спец.	Козлов	Гл. спец.	Козлов	Гл. спец.	Козлов	Гл. спец.	Козлов
Нач. отд.	Владимир	Нач. отд.	Владимир	Нач. отд.	Владимир	Нач. отд.	Владимир	Нач. отд.	Владимир	Нач. отд.	Владимир	Нач. отд.	Владимир	Нач. отд.	Владимир

Согласовано
 Цифровой
 от 11.12
 Подпись и дата В.В.В.В.В.
 УТВЕРЖДЕНО

Спецификация элементов



19-19



Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6
Болки					
Б1	ТН 902-2 428 87 КЖС. 5.1.00	Б1	24	260	
Лотки					
ЛТ1	ТН 902-2 428 87 КЖС. 4.1.00	ЛТ 1-9-6 ^а	6	3700	
ЛТ2	-01	ЛТ 1-9-6 ^б	12	3700	
ЛТ3	-02	ЛТ 1-9-6 ^в	3	3700	
ЛТ4	-03	ЛТ 1-9-6 ^г	3	3570	
ЛТ5	-04	ЛТ 1-9-6 ^д	2	3680	
ЛТ6	-05	ЛТ 1-9-6 ^е	1	3570	
ЛТ7	4.2.00	ЛТ 1-6-3 ^а	6	1850	
ЛТ8	-01	ЛТ 1-6-3 ^б	18	1850	
ЛТ9	4.3.00	ЛТ 1-4.5-3 ^а	3	1420	
ЛТ10	-01	ЛТ 1-4.5-3 ^б	12	1420	
ЛТ12	-02	ЛТ 1-4.5-3 ^г	3	1420	
ЛТ11	4.4.00	ЛТ 1-4.5-3 ^в	4	1160	
ЛТ13	-01	ЛТ 1-4.5-3 ^д	2	1175	
Плиты					
П1	3.900-3 В. 8 ч. 1	ПТ-6-6	210	60	
П2	3.900-3 В. 8 ч. 1	ПТ-12-6	36	170	
П3	ТН 902-2 428 87 КЖС. 6.1.00	ПТ-12-6 ^а	18	170	
П4	6.2.00	П4	12	6750	
П5	-01	П5	4	6750	
Детали					
Сталь В ст 3 кл 2-1					
ГОСТ 8239-72*					
Поз. 7	ТН 902-2 428 87- КЖС. 36-41	Двутавр 10 L=1500	12	14,2	
ГОСТ 8240-72*					
Поз. 8	*	Швеллер 10 L=11850	3	83,5	
Поз. 9	*	L=1090	30	7,7	
Поз. 10	*	Швеллер 10 L=1500	6	12,9	
Поз. 11	*	L=1191	6	10,2	
ГОСТ 8509-72*					
Поз. 12	*	Уголок 75x6 L=688	6	4,7	
Поз. 13	*	L=1191	3	8,2	
Поз. 14	*	Уголок 50x5 L=200	48	0,4	

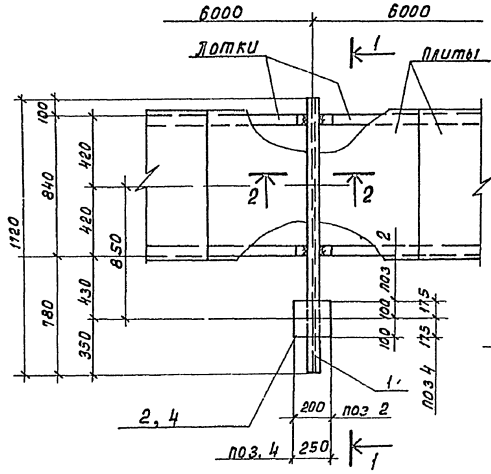
1	2	3	4	5	6
ГОСТ 103-76*					
Поз. 15	ТН 902-2 428 87 КЖС-36-41	Полоса 12x250 L=700	12	16,5	
Поз. 16	"	16x160 L=1430	12	28,7	
Поз. 17	"	12x100 L=890	12	8,4	
Поз. 18	"	16x160 L=1050	12	21,2	
Поз. 19	"	16x160 L=1240	24	25,0	
Поз. 20	"	12x100 L=520	48	4,9	
Поз. 21	"	16x160 L=1710	12	34,4	
Поз. 22	"	16x160 L=1230	16	25,0	
Поз. 23	"	12x100 L=500	48	4,7	
Поз. 24	"	16x160 L=760	16	15,3	
ГОСТ 8568-77*					
Поз. 25	"	руфр ст б=4мм	1м ²	1м ²	
ГОСТ 7798-70*					
Поз. 26	"	Болт М16 L=200	480	0,4	
Материалы					
Струенаправляющий шит					
Доски б=40			1,6	м ³	
Водоливы в осях 4-5					
органическое стекло б=5			230	м ²	

Совместно с данным см л. КЖС-36-40

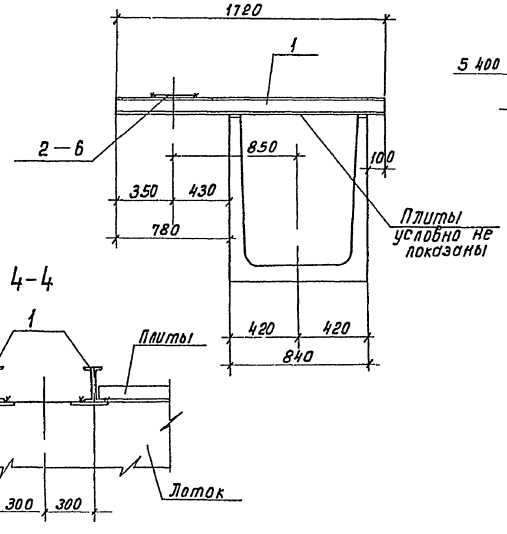
Привязан			
ИИВ Н			

ТН 902-2-428 87- КЖ			
И контр	Семенова	Селин	
И экз	Иванова	Иванова	
И экз	Иванова	Иванова	
И экз	Иванова	Иванова	
И экз	Иванова	Иванова	
И экз	Иванова	Иванова	
И экз	Иванова	Иванова	
И экз	Иванова	Иванова	
И экз	Иванова	Иванова	
И экз	Иванова	Иванова	

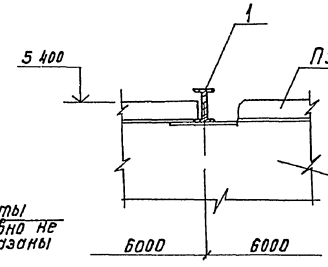
Скользкая опора со



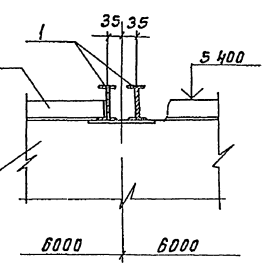
1-1



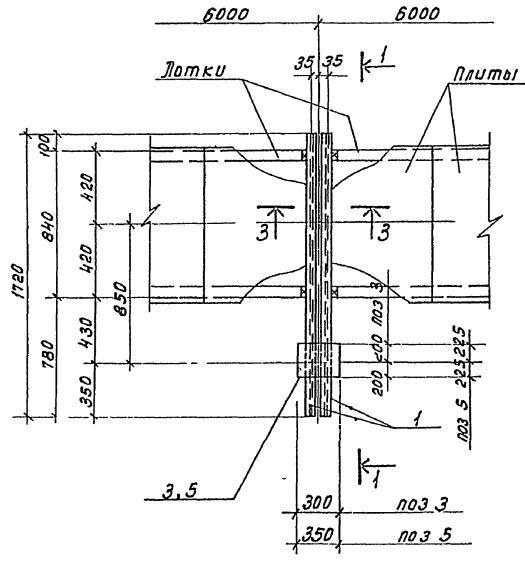
2-2



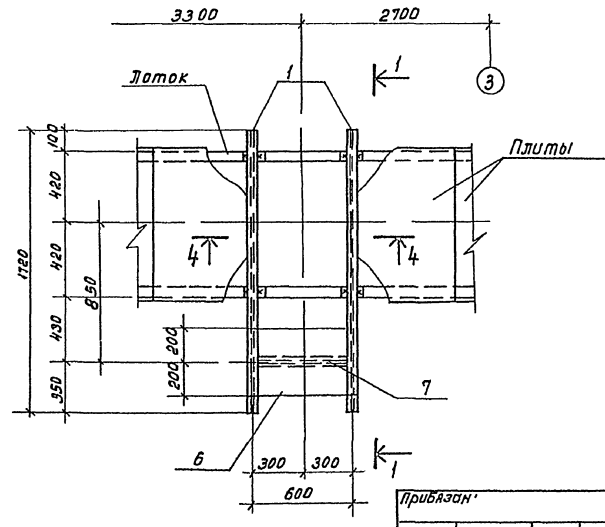
3-3



Неподвижная опора на



Скользкая опора со'



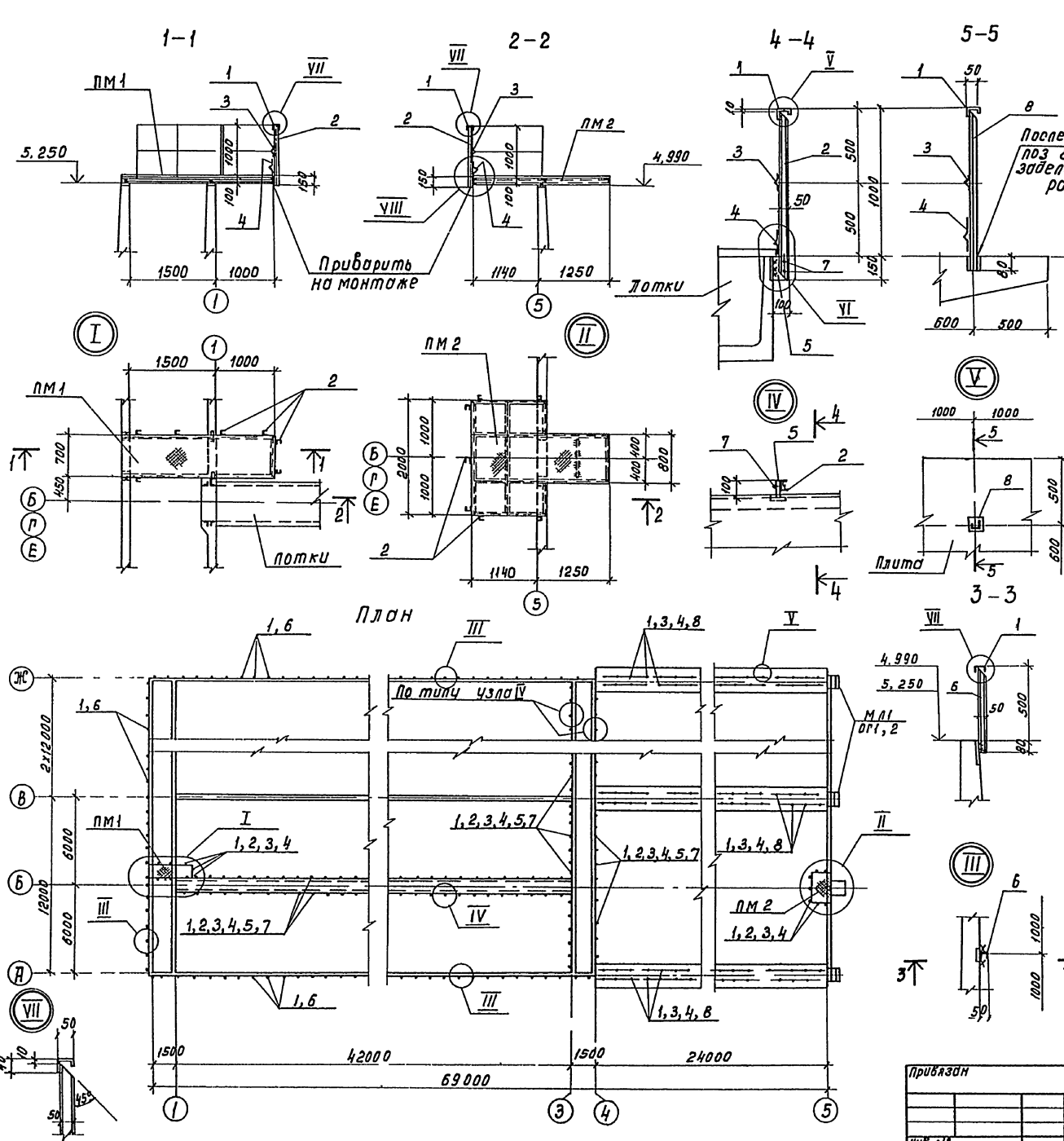
Спецификация элементов

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Детали		
				Сталь безэпк2-ГРСТ 535-79		
				ГОСТ 8239-72*		
Б4		1	ТП902-2 428 87 -КЖ-42	Двутавр 10 E=1720	30	16,2 кг
Б4		7	-КЖ-42	E=600	3	5,7 кг
				ГОСТ 103-76*		
Б4		2	-КЖ-42	Полоса 10 x 200 E=200	6	3,1 кг
Б4		3	-КЖ-42	10 x 300 E=400	3	9,4 кг
Б4		4	-КЖ-42	10 x 250 E=350	6	6,9 кг
Б4		5	-КЖ-42	10 x 350 E=450	3	12,3 кг
Б4		6	-КЖ-42	10 x 400 E=650	3	20,4 кг

1. Совместно с данным см л КЖ-36
2. Все сварные швы h=6мм
Сварку вести электродами Э-42 ГОСТ 9467-75*

ТП 902-2-428 В К Ж				
Ин Контр	Семенов С	Инж	Петропавловский	Инж
Рис эр	Гуров В	Инж	Чирков В	Инж
Гл спец	Кадышева К	Инж	Пуч отальничук Л	Инж
Нач	отальничук Л	Инж	Кол	Доченко Э
			БЛОКИ	
			разрешено - отстойников	Станция Аист
			вторичных горизонтальных	Р 42
			Скользкие и неподвижные опоры	ВОЗВОДУХАНПРОЕКТ

СВАРКА СОБИРАЮЩИХ ОТДЕЛ. N 15 ИУИРМОН ИИИ
ИНБ N 5 ПЛДП ПОДПИСЬ И ПОДАТ ВЗВЗН ИИИ



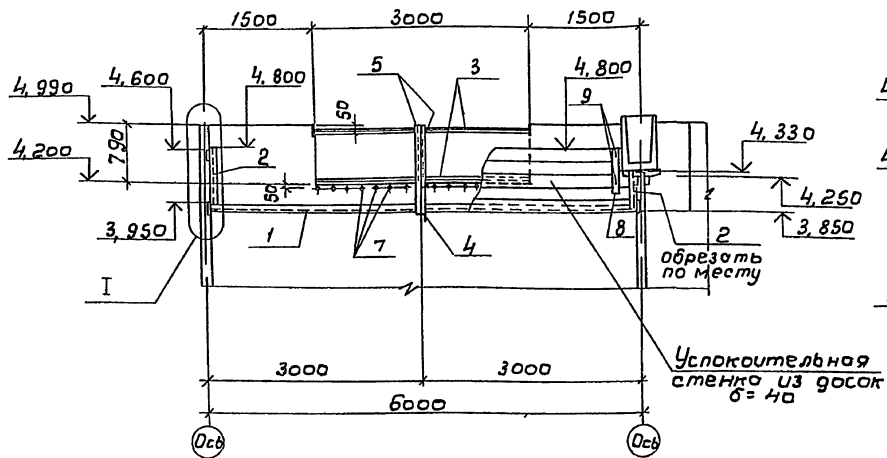
Спецификация элементов

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
		Металлические площадки			
ПМ1	ТЛ902-2-42887-КЖ и 8.1.00	ПМ1	3	135,5	
ПМ2	8.2.00	ПМ2	3	249,0	
		Лестницы			
МЛ1	1.450.3-3	МЛХ 60 -12 Б	10	34,9	
		Ограждение лестниц			
ОР1	1.450.3-3	ОРл МЛх 60 -10 12	10	6,0	
ОР2	1.450.3-3	ОРл МЛх 60 -10 12	10	6,0	
		Ограждения площадок			
		Сталь вст Экл 2-1			
		ГОСТ 535-79			
поз. 1	ТЛ902-2-4288.87 - КЖ-43	Гнутый профиль L50x40x12x2.5 ГОСТ 8281-80	п.м 670,0	п.м 1,83	
поз. 2	"	Гнутый профиль L50x40x12x2.5 E=150 ГОСТ 8281-80	324	2,1	
поз. 3	"	Уголок 25x3 ГОСТ 8509-72	п.м 550,0	п.м 1,12	
поз. 4	"	Гнутый профиль L90x30x25x3 Чмту 2-130-70	п.м 550,0	п.м 3,92	
поз. 5	"	Полоса 4x100 ГОСТ 103-76* E=150	324	0,5	
поз. 6	"	Гнутый профиль L50x40x12x2.5 E=580 ГОСТ 8281-80	130	0,9	
поз. 7	"	Болты М 12 E=50 ГОСТ 1798-70*	648	0,05	
поз. 8	"	Гнутый профиль L50x40x12x2.5 E=1080 ГОСТ 8281-80	200	2,0	

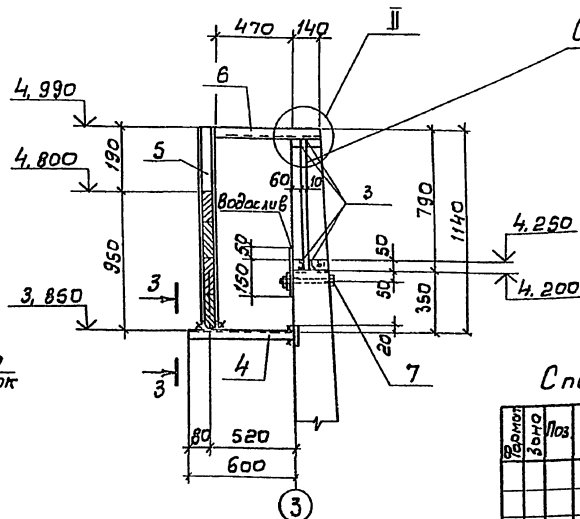
ТЛ 902-2-42887-К Ж

Н контр	Семеново (Евгений)	БЛОК	Студия	Лист	Листов
Инжен	Петропавловская (Евгений)	ЭРОТЕНКОБ - отстойников	Р	43	
Инжен	Цыбикова (Евгений)	вторичных горизонтальных			
Рук ер	Гарбуз (Евгений)	Схема расположения			
РД	Чирков (Евгений)	металлических площадок,			
Пл свец	Козыбачев (Евгений)	лестниц, ограждений			
Нач.отдел	Лавочкин (Евгений)				

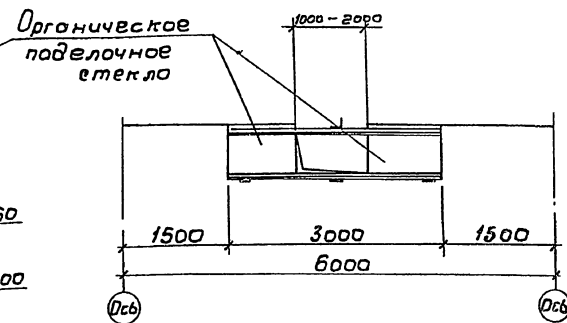
1-1
(органическое стекло условно не показано)



2-2



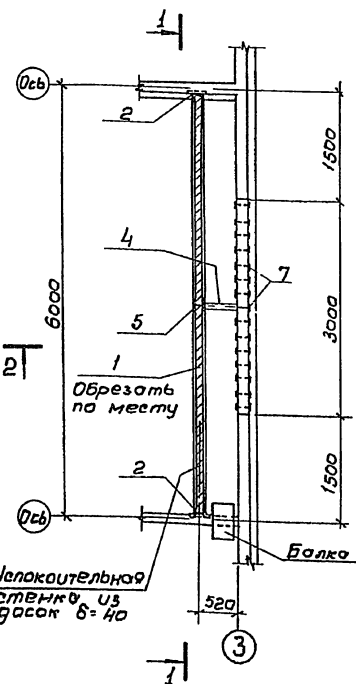
Размеры водослива



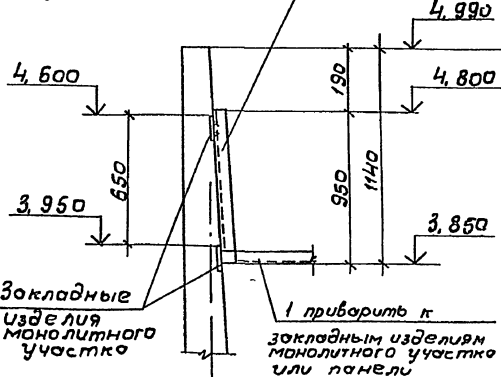
Спецификация элементов на 1 водослив

№	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
			Водослив (шт 3)		
			<u>Детали</u>		
			Ветз клп 2-1 гост 53 5-79		
БЧ	1	ТП 902-2-428 87- КЭС-ЧУ	Швеллер гост 8240 72* С-5930	1	41,6 кг
БЧ	2	"	Швеллер гост 8240 72* С-2990	2	5,5 кг
БЧ	3	"	Уголок 50*5 гост 8509 72* С-2990	4	11,3 кг
БЧ	4	"	Уголок 63*6 гост 8508-72* С-600	1	3,4 кг
БЧ	5	"	Швеллер гост 8240-72* С-1140	2	8,0 кг
БЧ	6	"	Уголок 50*5 гост 8509 72* С-610	1	2,3 кг
БЧ	7	"	Болт М16 гост 7798-70* С-200	15	0,4 кг
БЧ	8	"	Плоск 6*80 гост 103-76* С-500	1	1,4 кг
БЧ	9	"	Болт М12 гост 7798-70* С-60	3	0,07 кг
			<u>Материалы</u>		
			Доски δ=40	019	М ³
			Органическое стекло δ=5	1,5	М ²

План



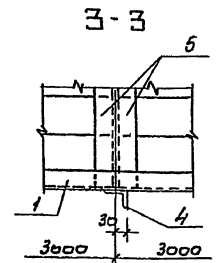
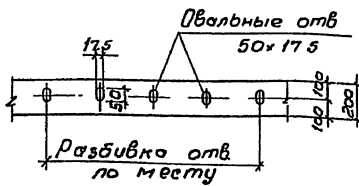
2 приварить к закладным изделиям монолитного участка или панели



Закладные изделия монолитного участка

1 приварить к закладным изделиям монолитного участка или панели

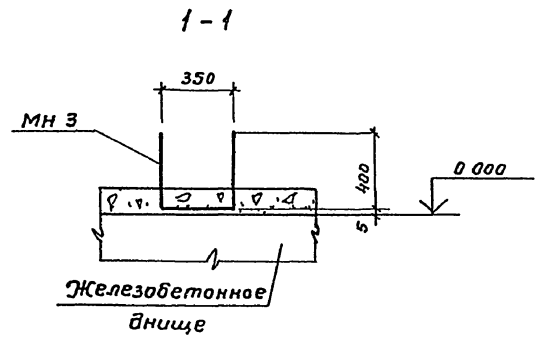
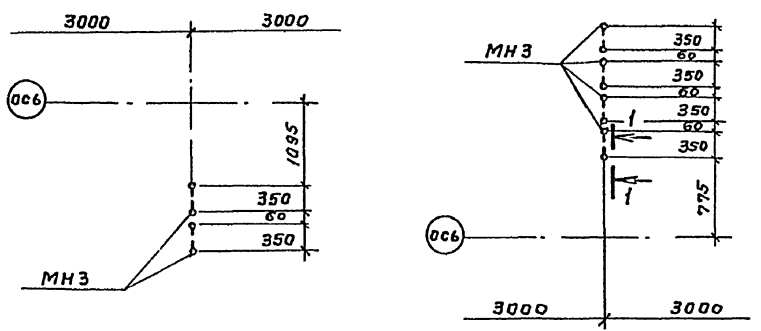
Деталь водослива



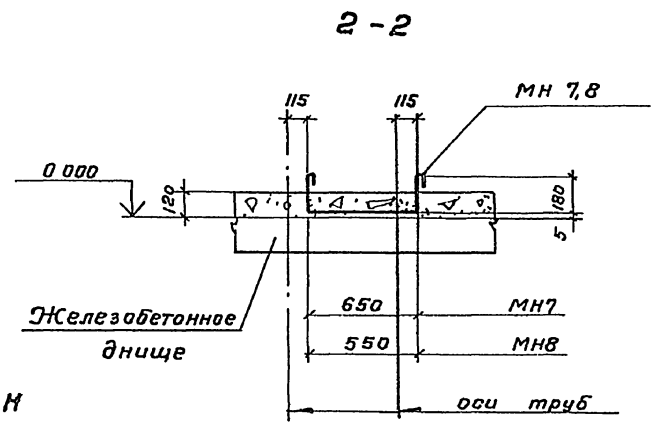
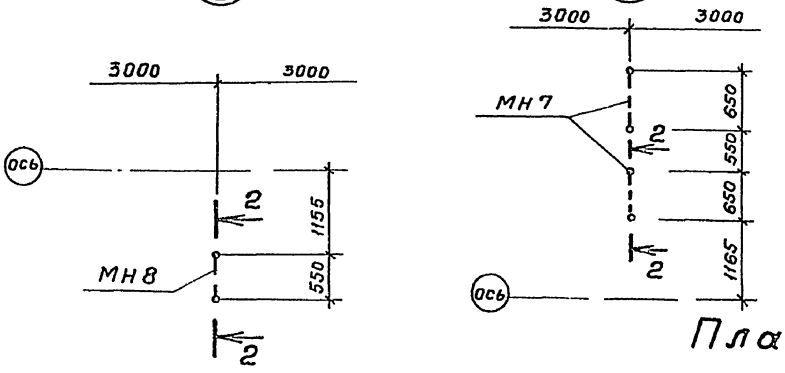
1. Все сварные швы h=6 мм. Сварку вести электродами Э-42, Гост 9467-75*.
2. Для изготовления водослива принять органическое паделочное стекло по Гост 17622-72*.
3. Доски из древесины хвойных пород I категории, антисептировать масляными антисептиками.

ТП 902-2-428 87-КЖ	
Нач. кон. Семенов	Инжен. Лаврова
Инжен. Цветкова	Рук. гр. Горбуз
Гл. спец. Колосов	Нач. отд. Альшицкий
Б. лот азербейков-отстойников вторичных горизонтальных	Студия ливн. Листов
Конструкция водослива	СООЗВОДКНАПРОЕКТ

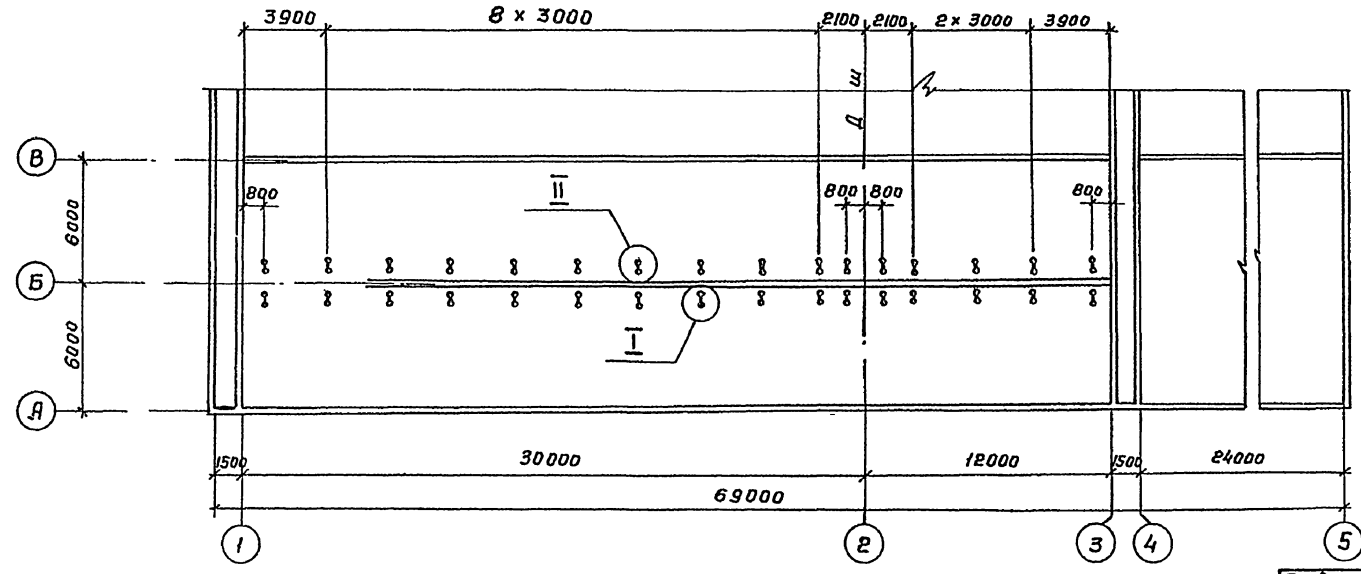
Вариант с фильтросными каналами



Вариант с пористыми трубами



План

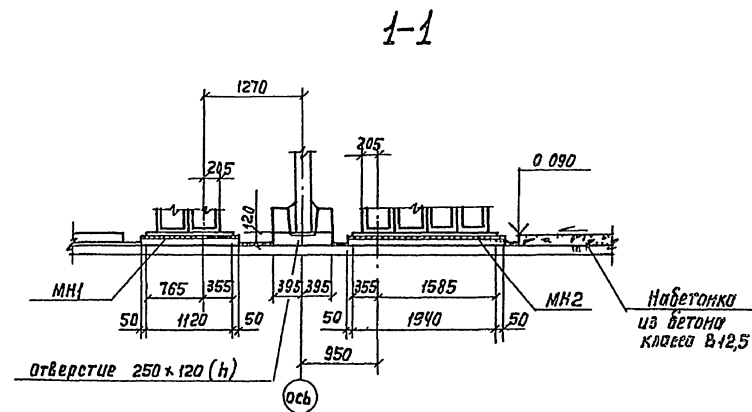
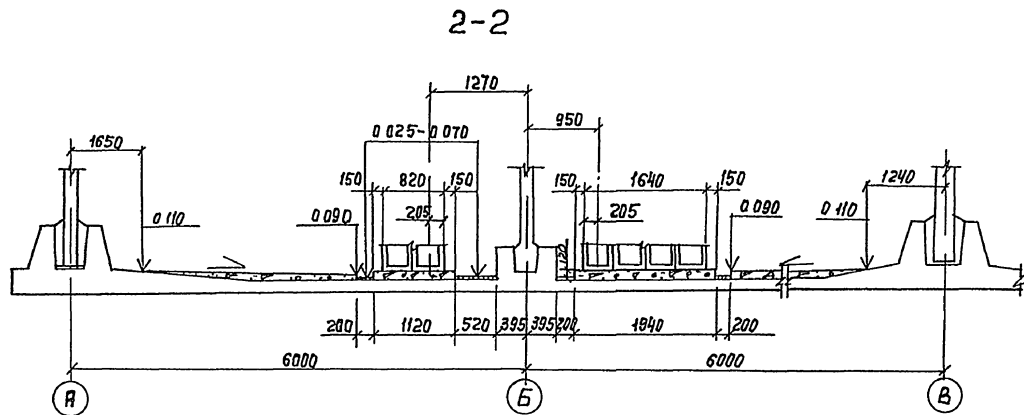


Спецификация элементов на блок

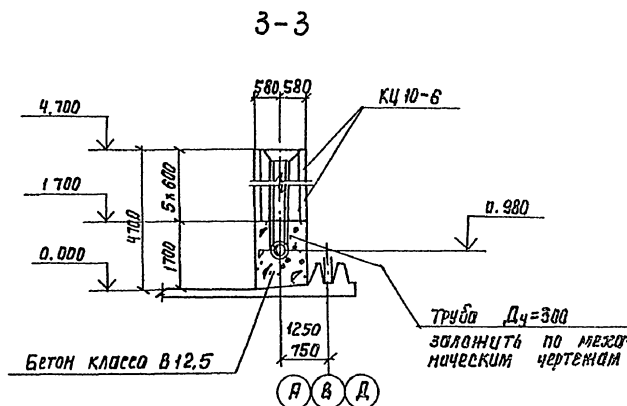
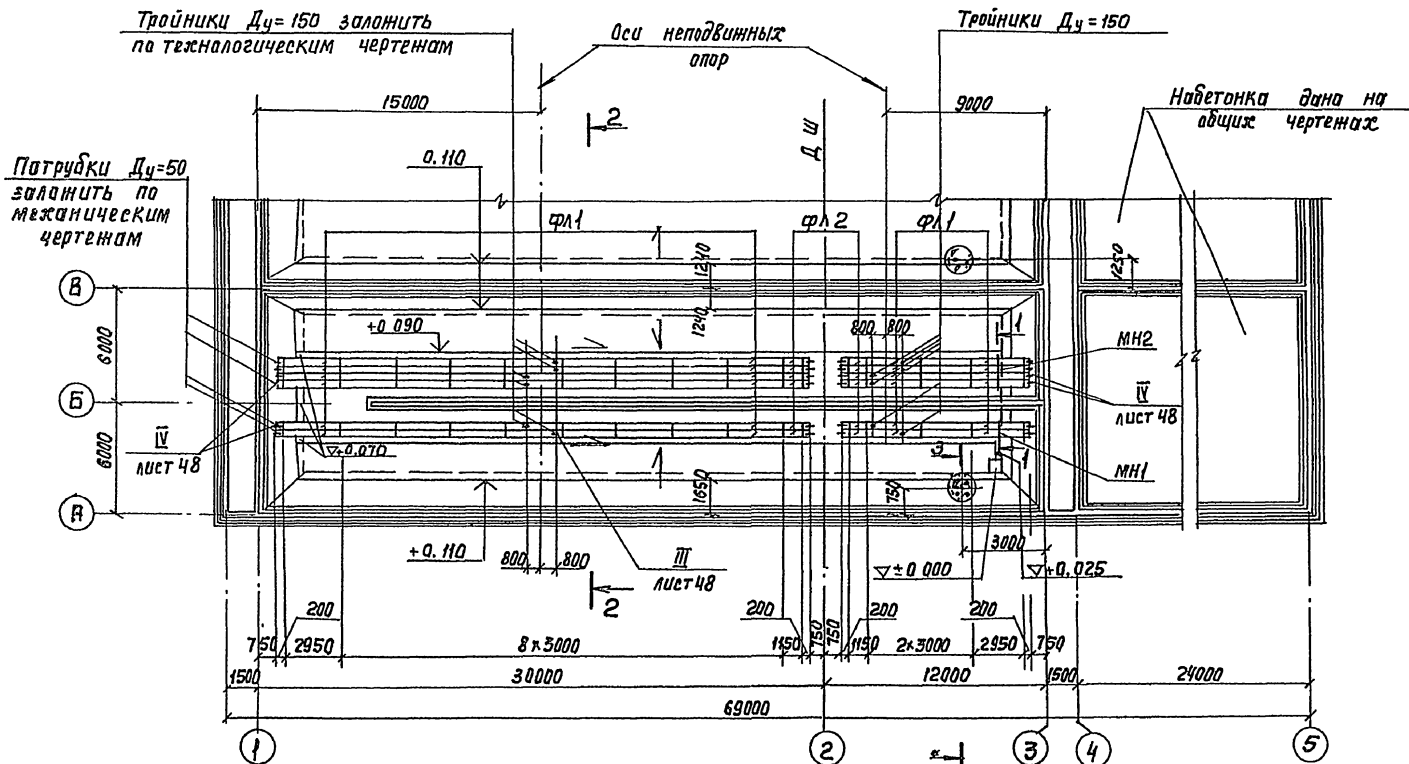
Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примеч
		<u>Вариант</u>			
		<u>с пористыми трубами</u>			
		<u>Кольца</u>			
КЦ10-6	3 900-3 8 7	КЦ10-6	15		
		<u>Детали</u>			
МН5	ТП 902-2 428 87 КЖИ 3 0 01 см 2	Изделие закладное МН5	3		
МН6	-03	Тоже МН6	3		
МН7	3 0 08	" МН7	96		
МН8	-01	" МН8	48		
		<u>Материалы</u>	м ³		
		Набетонка из бетона класса В 12, 5	1130		
		<u>Вариант</u>			
		<u>с фильтросными каналами</u>			
		Таблицу элементов см л КЖ-48			

1. Совместно с данным см л л КЖ-46, 47
2. Разбивка закладных изделий для среднего пролета аналогична данной

ТП 902-2-428.87 -КЖ		
Инж. Семенова	Инженер	Семенов
Инженер	Петрапов	Семенов
Инженер	Цветкова	Семенов
Рук. гр.	Гаргуз	Семенов
ГНП	Чирков	Семенов
Гл. спец.	Козлов	Семенов
Нач. отд.	Алешин	Семенов
Привязан		
Инв. л.		
Блоки старотенков-атмоциков вторичных горизонтальных		Стадия Лист Листов
Днище. Разбивка закладных изделий на одну технологическую секцию		Р 45
		СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ



ПЛАН

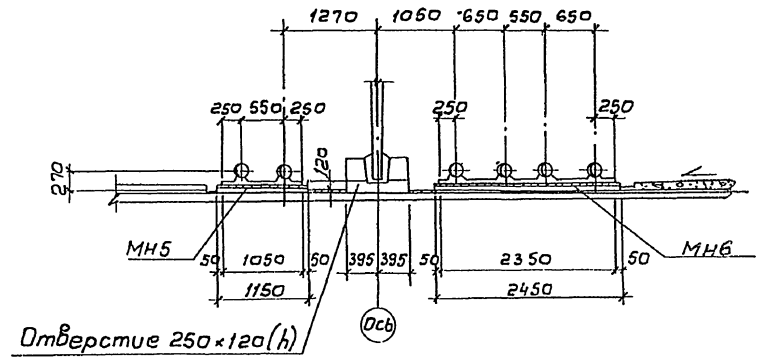
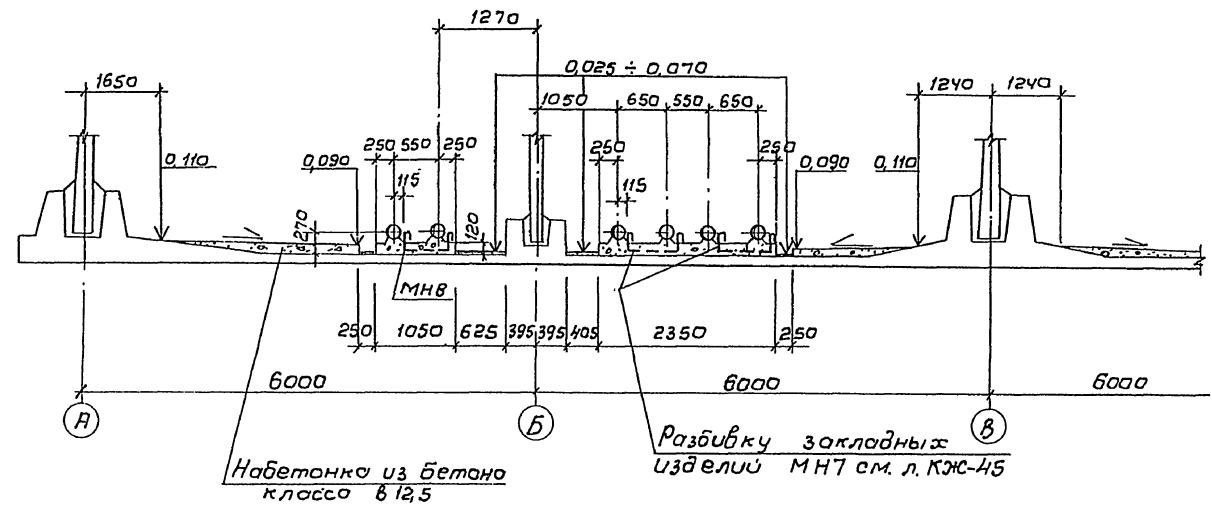


1. Совместно с данным см л.л. КИ-45, 48
2. Набетонка и раскладка фильтровых каналов для среднего пролета аналогичны данной

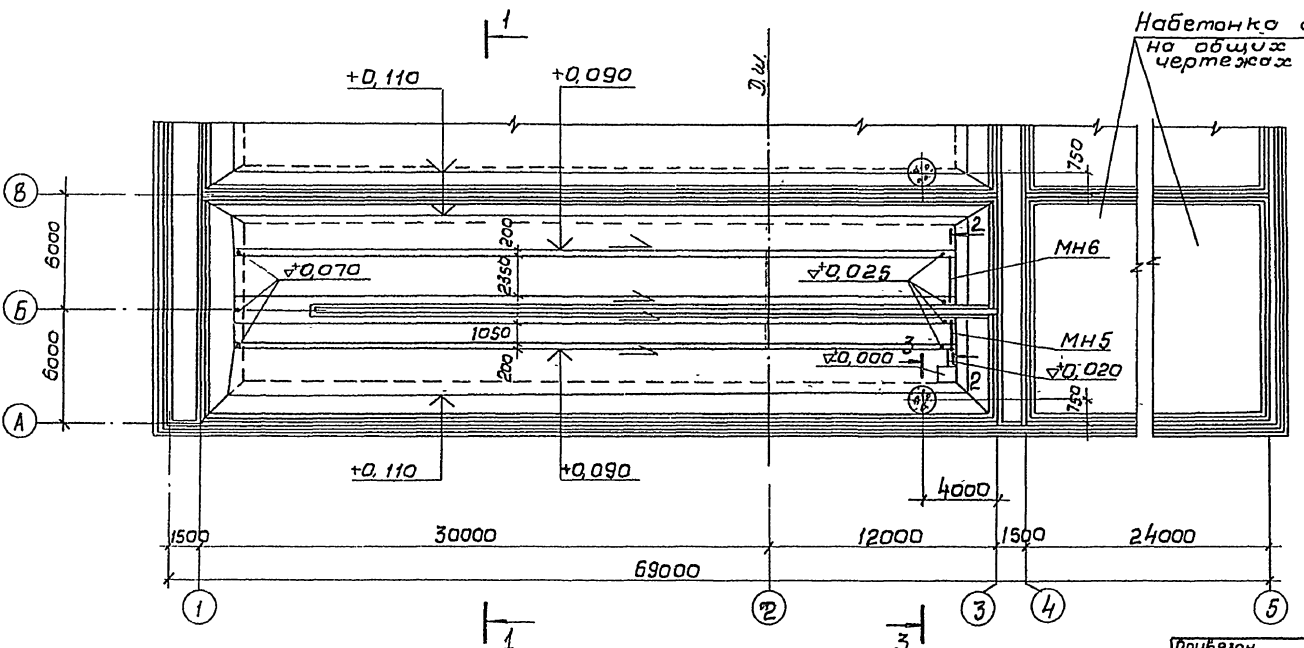
				ТЛ 902-2-428.87- КИ		
И Контр	Семенова	Смирнов		БЛОКИ	Стандарт	Лист
ИИИ	Петрова	Смирнов		отстойников - отстойников	Р	46
ИИИ	Цветкова	Смирнов		вторичных горизонтальных		
ИИИ	Чирков	Смирнов		Днище		
ИИИ	Козлов	Смирнов		План набетонки и		
ИИИ	Козлов	Смирнов		фильтровых каналов на одну		
ИИИ	Козлов	Смирнов		технологическую секцию		

1-1

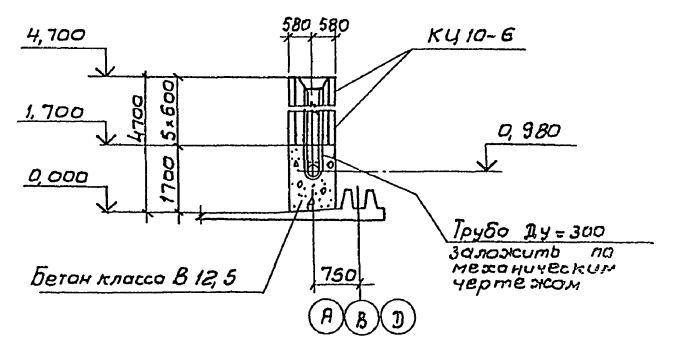
2-2



План



3-3

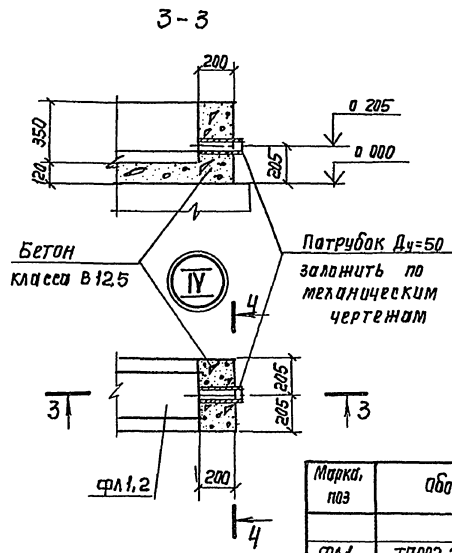
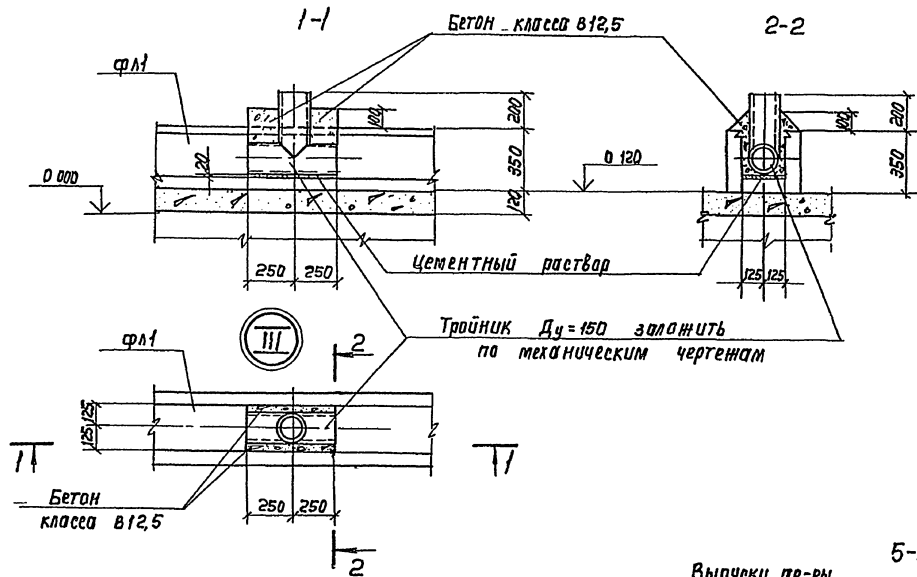


1. Совместно с данным см. л. КЖ-45.
2. Набетонку и раскладку пористых труб для среднего пролета аналогична данной.

Согласовано
 Отдел №18 (Спроект)

Инв. и лоб. Подпись и дата 03.04.1943

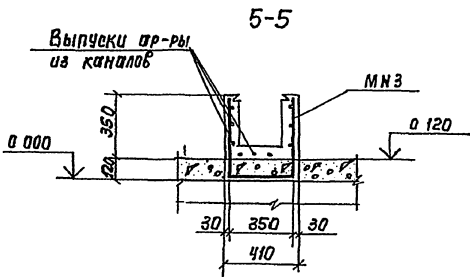
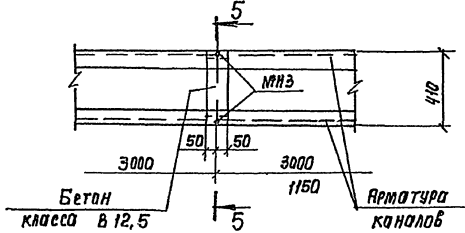
ТН 902-2-428.87-КЖ			
И. конт. Семркова	Селин	Блоки	Статья
Инж. Лерошавова	Улейкин	аэропортная-отстойников	лист
Инж. Цветкова	Зубаев	вторичных горизонтальных	47
Дик. гр. Горовыч	Селин	Днище. План набетонки	СОВЗВОДОКОНПРОСКТ
Гип. Чирков	Улейкин	под пористые трубы на одну	
Гл. спец. Козловичев	Улейкин	технологическую секцию.	
Нач. отд. Делашин	Улейкин		
Инв. и			



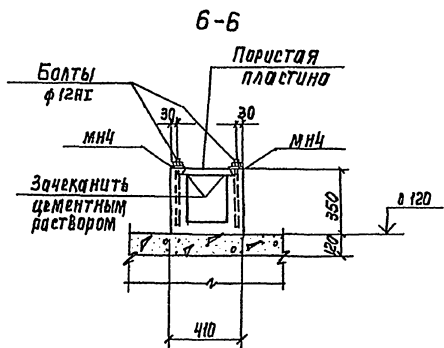
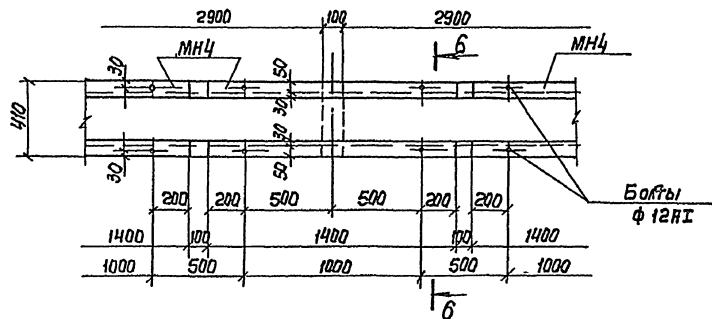
Спецификация элементов на блок

Марка, поз	обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примеч
<u>Фильтровые каналы</u>					
ФЛ1	ТП902-2-428.87.КН.И.7.1.00	ФЛ1	216	530,0	
ФЛ2	-01	ФЛ2	36	200,0	
<u>Кольца</u>					
КЦ10-6	Э.900-3 В.7	КЦ10-6	15		
<u>Детали</u>					
МН1	ТП902-2-428.87.КН.И-3.0.07	Изделие закладное МН1	3	17,7	
МН2	-01	Танге МН2	3	29,6	
МН3	3.0.09	" МН3	216	0,7	
МН4	3.0.10	Изделие накладное МН4	1008	3,5	
<u>Материалы</u>					
		Набетонка из бетона класса В12,5	1130		

Деталь стыка фильтровых каналов



Установка накладок МН4 для крепления фильтровых пластин

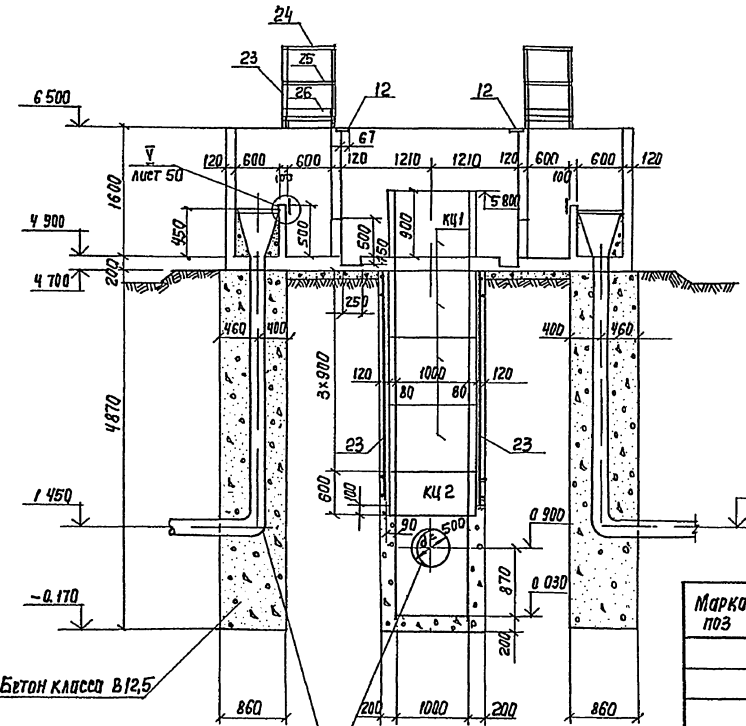


Совместно с данным см. л. л. КН-45,46

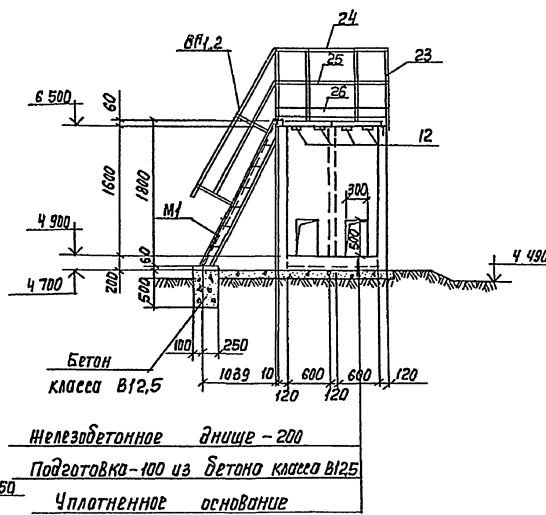
		ТП 902 - 2 - 428.87-КН			
И. Контр	Семёнова	Блоки	Блоки	Лист	Листов
ИНН	Петров	аэрогенков-отстойников	вторичных горизонтальных	Р	48
РУК	Горбунов	Днище	Фильтровые каналы	СООБЩЕНИЕ	
ГИП	Чирков	Узлы, детали			
Гл. спец	Козлов				
Нач. отд	Васильев				
Конкр. Лаборатория					

Формат А3

1-1



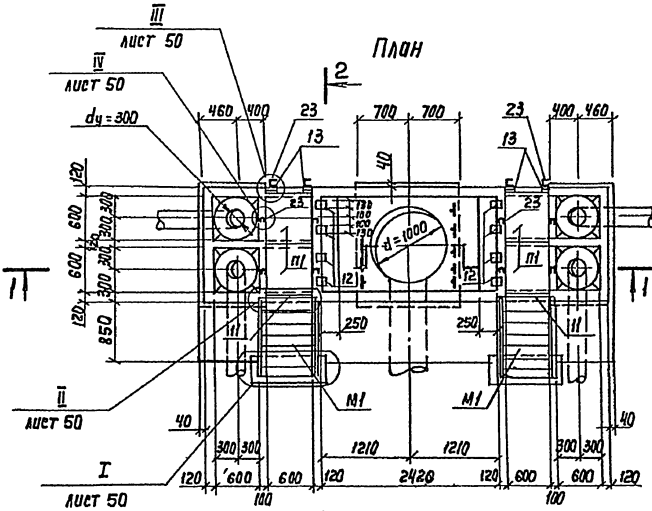
2-2



Спецификация элементов

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
		Ограждение площадок			
		Сталь ВСт 3 кп 2-1			
		ГОСТ 535-79			
поз. 23	ГЛ902-2 428 87-КН-49,50	Гнутый профиль 150x40x12x2,5 ГОСТ 8281-80	12	2,0	
поз. 24	КН-49,50	Гнутый профиль 450x40x12x2,5 ГОСТ 8281-80	п.м 6,2	п.м 1,83	
поз. 25	КН-49,50	Уголок 25x3 ГОСТ 8509-72*	п.м 6,2	п.м 1,12	
поз. 26	КН-49,50	Гнутый профиль 490x30x25x3 ЧМТУ2-130-70	6,2	3,92	
п1	КНН-9,100	Плита ПТ-6-6 ^а	4	60,0	
м1	1.450.3-3 8.0	Лестница МАХШ 60-18,6	2	51,4	
ог1,2	1.450.3-3 8.0	Ограждение ОгЛ МАХШ 60-18,6	2*2	7,8	
КЦ1	3.900-3 8.7 ч.1	Кольцо КЦ-10-9	4	600,0	
КЦ2	3.900-3 8.7 ч.1	То же КЦ-10-6	1	400,0	
поз. 27		Труба 20x2,8 е=100 ГОСТ 3262-75*	12	0,2кг	
поз. 28		Болт М16x160 ГОСТ 1798-70*	12	0,3	
поз. 29		Райка М16 ГОСТ 5815-70	12	0,4	

План



Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
сборочные единицы					
Бетки арматурные					
А3	1	ГЛ902-2 428 87-КН-90 01	с1	2	119кг
А3	3		с3	4	6,1кг
А3	5		с5	2	10,3кг
А3	2		с2	2	5,5кг
А3	4		с4	8	4,8кг
А3	6		с6	2	9,3кг
А3	8		с8	8	2,6кг
А4	7		с7	4	4,2кг
А4	23		с11	2	9,7кг
А4	9		с9	4	2,3кг
А4	10		с10	2	1,9кг
изделия закладные					
А4	11	ГЛ902-2 428 87-90 05	ЗДИ1	2	4,8кг
А4	12		ЗДИ2	8	2,1кг
А4	13		ЗДИ3	4	0,6кг
А4	14		ЗДИ4	4	0,5кг
детали					
А-1-6 ГОСТ 5781-82*					
Б4	15*	Лист 51	е=1850	4	0,4кг
Б4	16*	"	е=540	40	0,1кг
Б4	17*	"	е=410	72	0,1кг
Б4	18*	"	е=380	244	0,1кг
Б4	19	"	е=420	50	0,1кг
Б4	20*	"	е=770	28	0,1кг
Б4	21	"	е=1020	76	0,2кг
Б4	22	"	е=п.м	п.м 50	п.м 0,222кг
материалы					
Бетон класса В15					
Бетон класса В12,5					

* Позиции 15-18,20 см "Ведомость деталей" лист КН-51

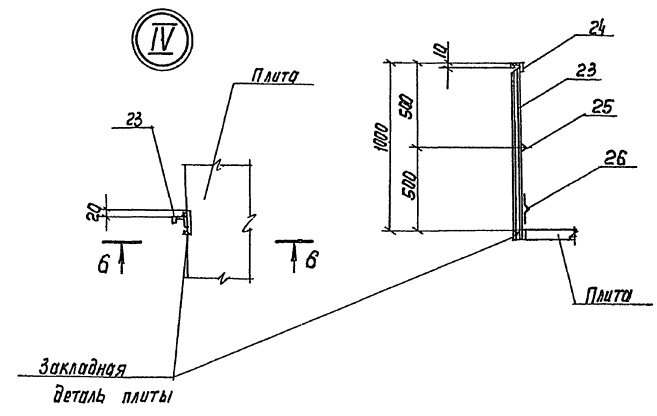
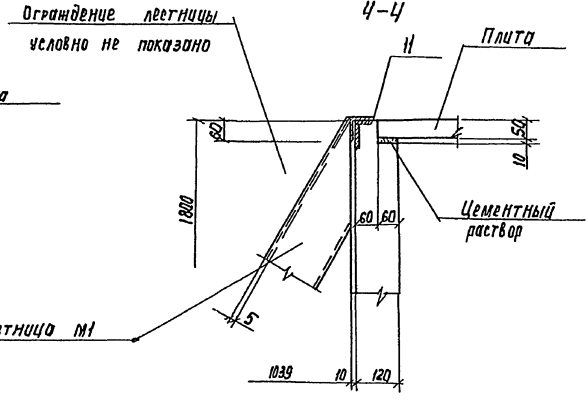
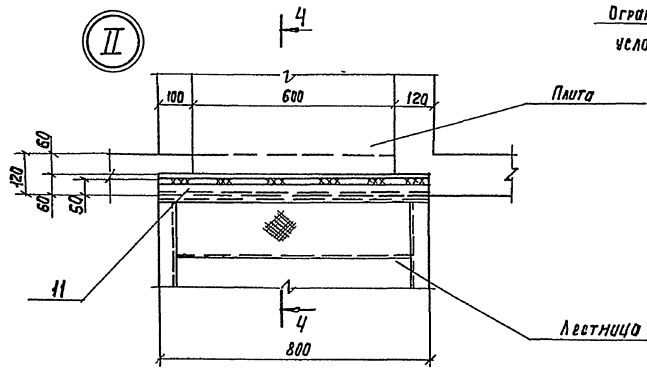
ГЛ902-2-428.87-КН

Проработан	Н. Контр. Семенов	Инж. Цветкова	Инж. Петрова	Инж. Мухоморова	Инж. Сидорова	Инж. Иванова
	рук. др. Семенова	инж. Чирков	инж. Волобуев	инж. Антонова		
Инж. М.	на спец. возмощен					
	на спец. возмощен					

Копир Кобрушца

21943-03 52

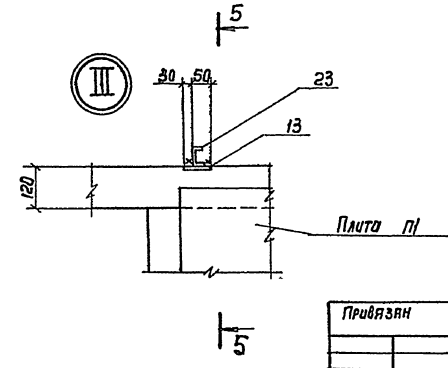
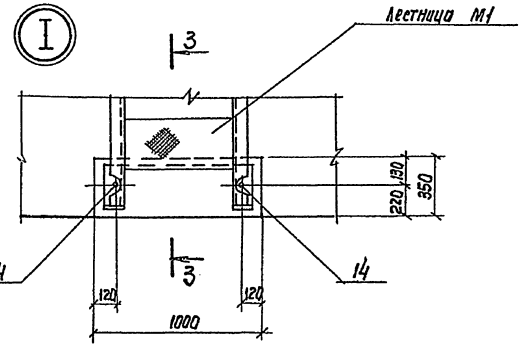
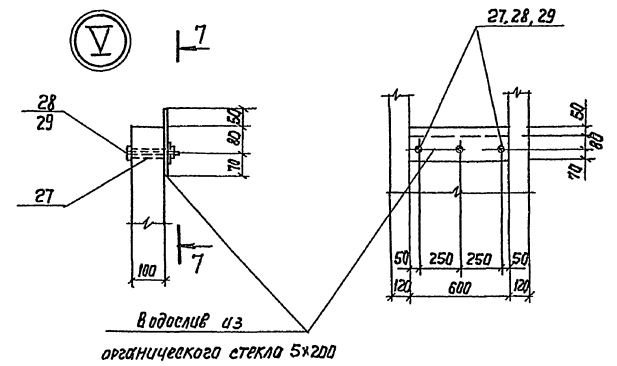
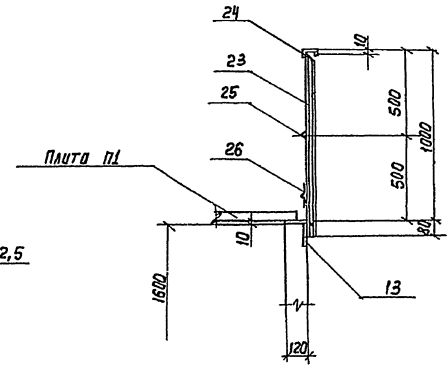
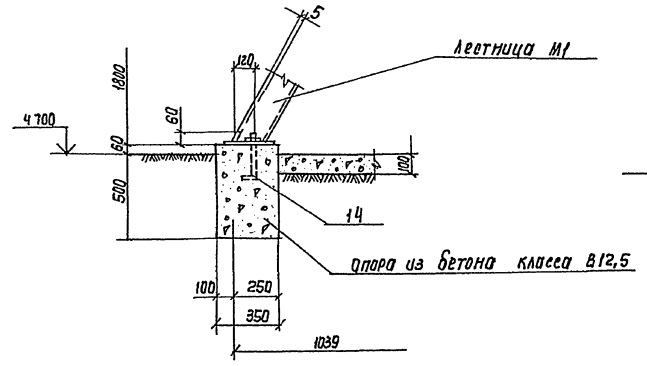
Формат А2



3-3

5-5

7-7

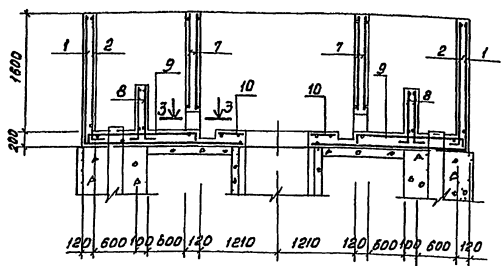


1 Совместно с данным см 1 Л КН-49,51
 2 Все сварные швы h=3мм
 сварку вести электродами Э-42, ГОСТ 9467-75*

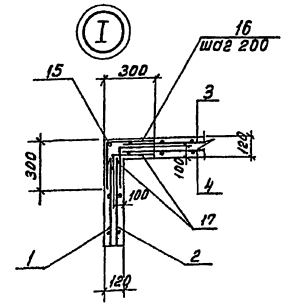
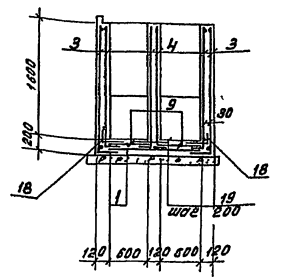
ТЛ902-2-42В В7 - КИ		
И. Кондр. Семенова	Б. Блоки	Лист 50
И. Ниц. Цветкова	эротенков - отстойников	
И. Ниц. Петров	вторичных горизонтальных	
Р. К. др. Семенова	камера, распределения или	
П. И. П. Чирков	опалубочный	
Г. Л. спец. Козлов	узлы I-V	
Нач. отд. Ялышумер		

Привязан	
И. Ниц. Н.	

1-1



2-2

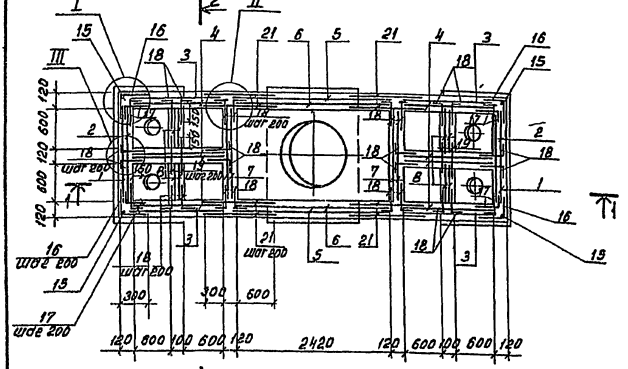


Ведомость деталей.

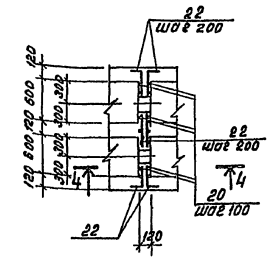
103	ЭСКУЗ
15	100 1750
16	270 270
17	130 280

103	ЭСКУЗ
18	130 250
20	100 670

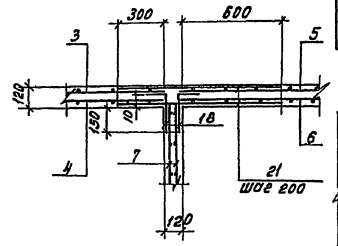
Раскладка арматурных сеток стен



3-3



II



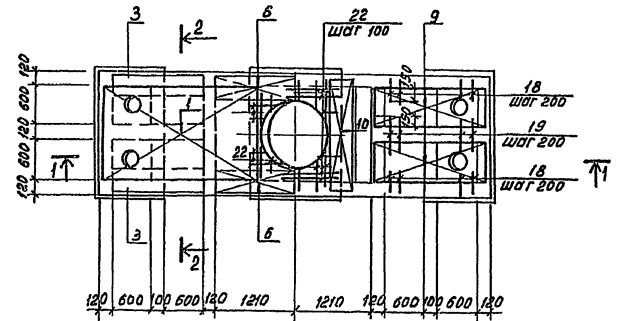
Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные			Изделия закладные				
	Арматура класса			Арматура класса				
	А-1		А-III	Всего	А-III			
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*			
б	Упомят б	Упомят	б	Упомят	Упомят			
Камера "К"	111	111	2680	2680	2791	20		20

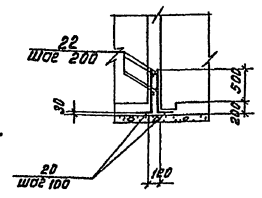
Продолжение ведомости

Изделия закладные									Всего	Общий расход	
Прокат марки											
ВДТЭ КП2											
ГОСТ 103-76	ГОСТ 230-76	ГОСТ 230-76	ГОСТ 7798-70*	ГОСТ 5915-70	ГОСТ 5915-70	ГОСТ 103-76	ГОСТ 230-76	ГОСТ 7798-70*	Всего		
б-в	б-10	Упомят	б-8	б-10	Упомят	б-8	б-10	Упомят	б-8		б-10
2,0	16,0	18,0	8,8	2,4	3,6	1,6	5,2	0,2	0,08	36,7	315,8

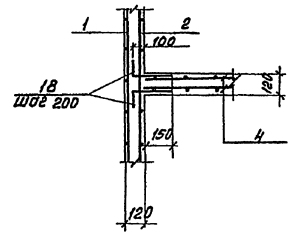
Раскладка арматурных сеток днища



4-4



III



- 1 Совместно с данным см пп КЖ-49,50
- 2 Защитный слой бетона - 20мм
- 3 В местах отверстий арматуру вырезать и приварить к корпусу трубы

Нижняя арматура

Верхняя арматура

Ось симметрии

ТП902-2-428.87-КЖ

И контр.	Семеница	Семин	Блок	Студия	Лист	Листов
И.м.к.	Петровская	Кочетков	вторичных горизонтальных	Р	51	
И.м.к.	Щеткобаев	Уткин	камера распределения			
рук.вр.	Горбуз	Семин	УЛ			
Г.п.	Чирков	Иванов	Арматурный чертёж			
Гл. спец.	Козлов	Иванов				
Инж.отд.	Авдеев	Семин				

Коп Доценко

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ОР

Лист	Наименование	Примеч
1	Общие данные	
2	Схема стройгенплана	
3	График производства работ для 1 ^{ой} очереди строительства (оси В-Д)	
4	График производства работ для 2 ^{ой} очереди строительства (оси А-В)	
5	График производства работ для 3 ^{ей} очереди строительства (оси Д-Ж)	

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примеч
НК	Технологическая часть	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КЖИ	Изделия	
ТМ	Нестандартизированное оборудование	
ЭЛ	Электротехническая часть	
ОР	Организация строительства	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примеч
Серия 3.901-12, вып.1	Затвор плоский глубинный 400x500 с ручным приводом	
Серия 3.901-12, вып.2	Затвор плоский глубинный 500x600 с ручным приводом	

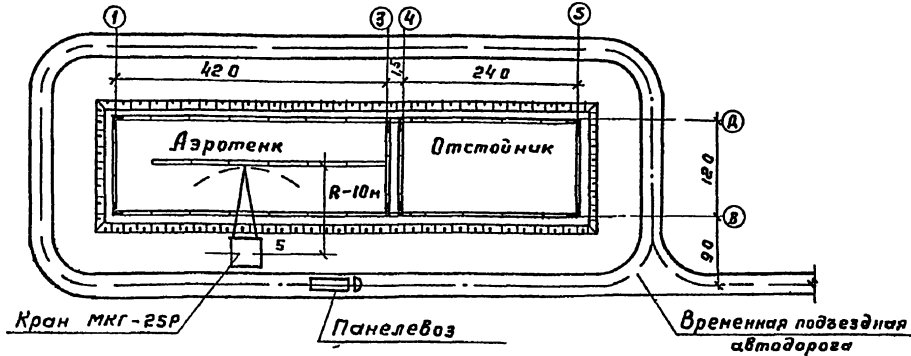
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами
 Главный инженер проекта *Цветков В.А.* /Цветков В.А./

СОГЛАСОВАНО
 ДИЗАЙНЕР
 ЦВЕТКОВ В.А.
 ПОДАТСЯ К ДАТА
 ВЗАИМНО

ТП-902-2-428 87-ОР			
Привязан	И контр. ТАГер	Инжен. Емельянова	ГИП ТАГер
Инв. №	ГЛА СПЕЦ. ВАСИЛЬЕВ	НАЧ. ОТД. ВАРАНОВА	
Блоки аэротенков-отстойников вторичных горизонтальных	Стрелка	Лист	Листов
	Р	1	5
Общие данные	Союзводоканалпроект		

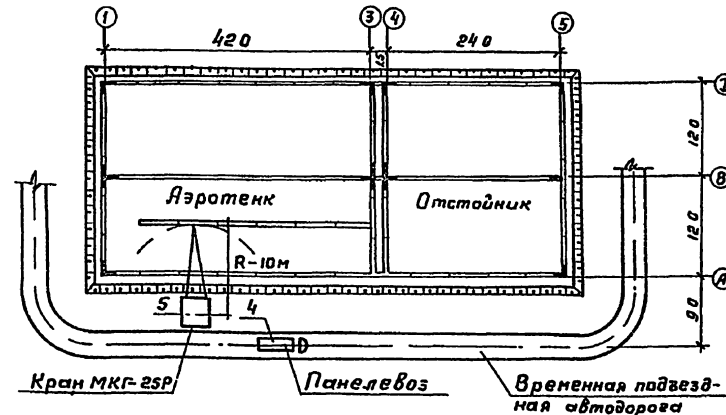
I этап

Сооружения средней секции аэроотенков и отстойников в осях В-Д



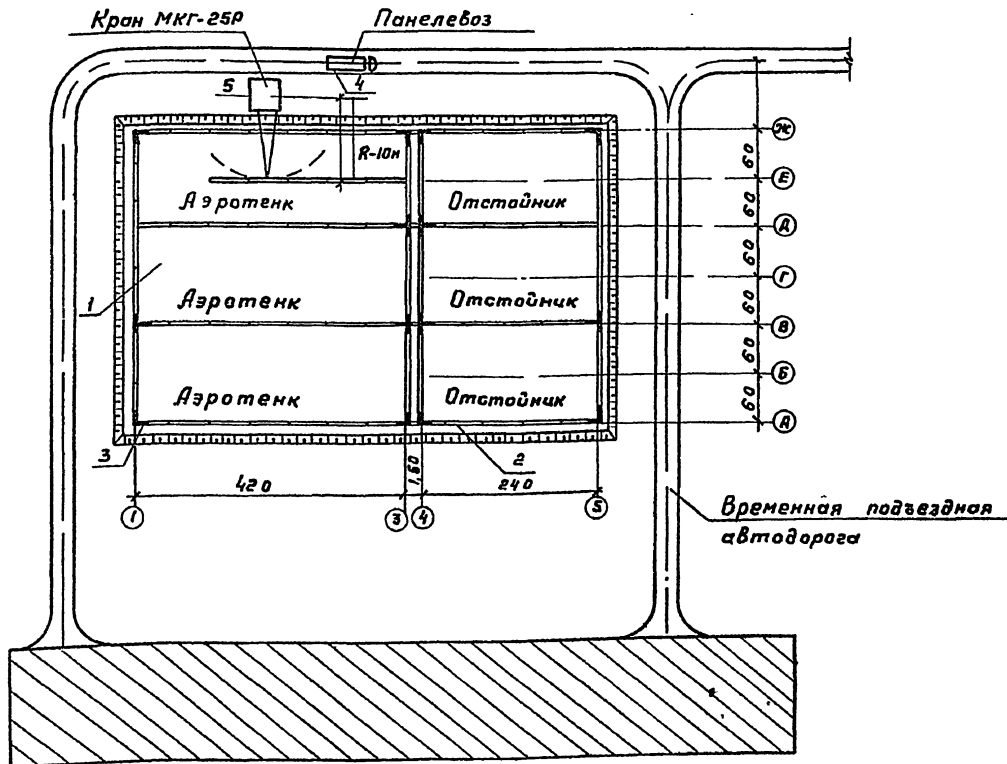
II этап

Сооружения секции аэроотенков и отстойников в осях А-В



III этап

Сооружения секции аэроотенков и отстойников в осях Д-Ж



Условные обозначения

- 1 - Монолитное железобетонное днище
- 2 - Стеновые панели
- 3 - Монолитные участки стен
- 4 - Панелевоз
- 5 - Монтажный кран МКГ-25Р

- Временная подъездная автодорога

- Площадки для размещения временных зданий и сооружений

Максимальный вес монтируемого элемента

Наименование элементов	Маркировка по проекту	Вес элемента в т
Панель стеновая	ПС-10, 11	8,8
"	ПС 1-5	6,75
Панель перегородочная	ПГ 1-3	44

ТП 902-2-428.87-0Р

Приказы	И контр	Тогер	Блоки аэроотенков-отстойников вторичных горизонтальных	Студия	Лист	Листов
	Инженер	Емельянова		Р	2	
	ГИП	Тогер	Схема строжепланна	СОВЗВОДКАНАЛПРОБКТ		
	Нач спец.	Васильев				
	Нач отд	Варламова				

Согласовано
 Инв. № подл. Подпись и дата
 Инв. № инв. м.
 Инв. № отн.

Наименование основных работ и конструктивных элементов для 1-ой очереди строительства (оси В-Д)	Объемы работ		Норма времени на ед.изм.	СС ЕНЧР	Грунтоза-траты, чел.-час	Состав звена, чел.	Основные ме-ханизмы		Технологические перерывы	Продолжитель-ность работ		График производства строительных и монтажных работ в сменах																			
	Ед.изм.	Кол.					Тип, марка	Кол.		час	смен.	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40
1. Подготовительные работы	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[График]																			
Разработка котлована 1-ой очереди	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[График]																			
2. Срезка растительного слоя толщиной 0,2м	м ²	1450	0.002	2-1-5, т.2, п.2 ^а	2,9	1	Д-271А	1	—	2,9	0,4	[График]																			
3. Разработка минерального грунта экскаватором - обратная лопата	м ³	1080	0.056	2-1-10, т.4, п.2 ^б	60,5	1	ЭО-411Б	1	—	60,5	9	[График]																			
4. Зачистка дна котлована бульдозером	м ³	106	0.051	2-1-15, т.2, п.1 ^а , 1 ^б	10	1	Д-159Б	1	—	10	1,46	[График]																			
5. Устройство бетонной подготовки монолитное железобетонное днище	м ³	82	0,75	19-30, п.1 ^а	61,5	4	МКГ-25	1	До достижения бето-ном прочности не менее 15 кг/см ²	15,4	2,25	[График]																			
6. Установка и разборка опалубки днища	м ²	410	0,65	4-1-27, т.2, п.2 ^а , 2 ^б	266	6	"	"	—	44	6,5	[График]																			
7. Установка арматурных сеток краном	шт.	287	0,45; 0,9	4-1-27 т.1, п.1 ^а , 1 ^б	129,3	4	"	"	—	33,5	4,9	[График]																			
8. Установка арматурных сеток вручную	"	130	0,17	4-1-33, т.2, п.1 ^а	22	3	—	—	—	7	1	[График]																			
9. Установка отдельных стержней	т	0,7	12,5	4-1-34, п.1 ^б	8,75	3	—	—	—	2,9	0,43	[График]																			
10. Укладка бетонной смеси	м ³	257	0,264	4-1-37, т.2, п.5 к:1:1	68	2	МКГ-25Р	1	До достижения бето-ном прочности не менее 70% проектной	34	5	[График]																			
11. Установка панелей перегородок	шт.	12	1,08	4-1-8, б, т.2, п.10	13	4	МКГ-25Р	1	—	3,25	0,48	[График]																			
12. Установка панелей несущих стен	"	54	1,28	70 мре, п.6	69	4	"	"	—	17,25	2,5	[График]																			
13. Монтаж железобетонных элементов (балки, плиты, лотки)	"	133	0,62; 0,88; 0,95; 1,6; 2,7	4-1-7, п.1; п.8; 4-1-8; т.2, п.14; 2 ^а , 2 ^б	139	5	"	"	—	30,4	4,45	[График]																			
14. Отмоноличивание стыков	п.м	260	0,28	4-1-19	73	2	Растворный узел	1	—	36,5	5,3	[График]																			
15. Установка и разборка опалубки для монолитных участков стен	м ²	465	0,425	4-1-27, т.6, п.3 ^а , 3 ^б	200	6	МКГ-25Р	1	—	33	4,8	[График]																			
16. Установка арматурных сеток для монолитных участков стен	шт.	9	0,45	4-1-33, т.1, п.1 ^а	4	4	"	"	—	1	0,15	[График]																			
17. Установка отдельных стержней	т	4,25	38	4-1-34, т.1, 2 ^а	160	6	—	—	—	27	4	[График]																			
18. Укладка бетонной смеси в монолитные участки стен	м ³	42,7	1,5	4-1-37, т.4, п.1 ^а ; к:1:2	64	2	МКГ-25Р	1	До достижения бето-ном прочности не менее 70% проектной	32	4,7	[График]																			
19. Монтаж металлоконструкций (мостики, лестницы с ограждением)	п.м	100	0,19	5-1-3, п.9 ^а	19	3	"	"	—	6,3	1	[График]																			
20. Монтаж колец для смотровых колодезев	"	3	1,02	4-1-12, т.2, п.4 ^а	4,1	3	"	"	—	1,4	0,2	[График]																			
21. Гидравлическое испытание	м ³	3940	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[График]																			
22. Монтаж фильтровых каналов	шт.	78	1,1	4-1-6, т.2, п.1 ^а	80	5	МКГ-25Р	1	—	16	2,3	[График]																			
23. Устройство надетанки по днищу	м ³	71	0,24	4-1-37, т.2, п.5	17	2	"	"	—	8,5	1,25	[График]																			
24. Прочие работы	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[График]																			

Начало гидравлического испытания

- Продолжительность технологических перерывов указана из условия ведения работ в 2 смены.
- Твердение бетона условно принято при средней его температуре 10°С.

П-902-2-428.87-0Р

Привязан	Н. контр. Тагер	Блоки азотнокислого-отеплительных вторичных горизонтальных	Стация	Лист	Листов
	Рук. бр. Разумный		Р	3	
	Р.И.П. Тагер				
Инв. №:	Гл. спец. Васильев	График производства работ для I-ой очереди строительства (оси В-Д)			
	Нач. отд. Варламова	СОВИЗВОДСТРОИПРОЕКТИ			

СОГЛАСОВАНО: ОТДЕЛ №2 ПЕРИОД. СЛУЖ. Тех. осб. В.И.И.И.И.

Наименование основных работ и конструктивных элементов для 200 очереди строительства (по п. 2-б)	Объемы работ		Норма времени на ед. изм.	СС ЕИУР	Трудозатраты, чел.-час.	Состав звена, чел.	Основные механизмы	Технологические перемены	Продолжительность работ		График производства строительно-монтажных работ в сменах																										
	Ед. изм.	кол.							час.	смен.	126	128	130	132	134	136	138	140	142	144	146	148	150	152	154	156	158	160	162	164	166	168	170	172	174	176	178
1. Подготовительные работы	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																											
Разработка котлована 200 очереди.																																					
2. Срезка растительного слоя толщиной 0,2 м	м ²	1450	0.002	2-1-5, т.2, п.2	2.9	1	Д-211 Я	1	—	2.9	0.4																										
3. Разработка минерального грунта экскаватором -обратной лопатой	м ³	1080	0.056	2-1-10, т.4, п.2	60.5	1	ЭО-411Б	1	—	60.5	8.85																										
4. Зачистка дна котлована бульдозером	м ³	196	0.051	2-1-15, т.2, пп.1,2	10	1	Д-159 Б	1	—	10	1.46																										
Монолитные железобетонные днища																																					
5. Устройство бетонной подготовки	м ³	82	0.75	19-30, п.1	61.5	4	МКГ-25	1	До достижения бетонной прочностью не менее 15 кг/см ²	15.4	2.25																										
6. Устройство разборки опалубки днища	м ²	410	0.65	4-1-27, т.2, пп.2,2б	266	6	"	"	—	44	6.5																										
7. Установка армосеток краном	шт	287	0.45; 0.9	4-1-39, т.1, пп.1,1б	129.3	4	"	"	—	33.5	4.9																										
8. Установка армосеток вручную	"	130	0.17	4-1-33, т.2, п.1	22	3	—	—	—	7	1																										
9. Установка отдельных стержней	т	0.7	12.5	4-1-34, п.1	8.75	3	—	—	—	2.9	0.43																										
10. Укладка бетонной смеси	м ³	257	0.284	4-1-37, т.2, п.5, к=1	68	2	МКГ-25	1	До достижения бетонной прочностью не менее 70% проектной.	34	5																										
Монтажные работы, амонтирование стыков, монолитные участки стен, тонна																																					
11. Установка панелей перегородок	шт	12	1.08	4-1-8, б, т.2, п.10	13	4	МКГ-25	1	—	3.25	0.48																										
12. Установка панелей несущих стен	"	34	1.28	70 же, п.6	43.5	4	"	"	—	10.9	1.6																										
13. Монтаж железобетонных элементов (балки, плиты, лотки)	"	133	0.62; 0.88; 0.35; 1.6; 2.7	4-1-7, п.1; п.8; 4-1-6, т.2, пп.16, 23	138.65	5	"	"	—	30.38	4.45																										
14. Амонтирование стыков	п.м.	260	0.28	4-1-19	73	2	растворный узел	1	—	36.5	5.3																										
15. Устройство разборки опалубки для монолитных участков стен	м ²	233	0.425	4-1-27, т.6, пп.3,3б	100	6	МКГ-25	1	—	16.5	2.4																										
16. Установка армосеток краном для монолитных участков стен	шт	5	0.45	4-1-33, т.1, п.1	2.25	4	"	"	—	0.56	0.1																										
17. Установка отдельных стержней	т	2.15	38	4-1-34, п.12	80	6	—	—	—	13.5	2																										
18. Укладка бетонной смеси в монолитные участки стен	м ³	20.5	1.5	4-1-37, т.4, п.1, к=1,25	31	2	МКГ-25	1	До достижения бетонной прочностью не менее 70% проектной.	15.5	2.3																										
19. Монтаж металлоконструкций (мостики, лестницы с ограждениями)	п.м.	100	0.19	5-1-3, т.9	19	3	"	"	—	6.3	1																										
20. Монтаж колец для смотровых колодезев	"	3	1.02	4-1-12, т.2, п.4	4.1	3	"	"	—	1.4	0.2																										
21. Гидравлическое испытание	м ³	3940	—	—	—	—	—	—	—	—	—	начало гидравлического испытания																									
22. Монтаж фильтровых каналов	шт	78	1.1	4-1-8, т.2, п.1	80	5	МКГ-25	1	—	16	2.3																										
23. Устройство набетонки по днищу	м ³	71	0.24	4-1-37, т.2, п.5	17	2	"	"	—	8.5	1.25																										
24. Прочие работы	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																										

Примечания приведены на листе 3.

ТП 902-2-428.87-0Р

Приблизим:

И.контр.	ТОЗЕР		Блоки и арматурные отстойники в сборных горизонтальных График производства работ для 2-ой очереди строительства (по п. 2-б)	Стр. 1	Лист	Листов
Р.к.бр.	РОЗУМНЫХ			Р	4	
Ф.ил	ТОЗЕР					
М. спец.	ВОСЬМИН					
И.контр.	ВОСЬМИН					

Наименование основных работ и конструктивных элементов для 3-й очереди строительства (оси Э-Ж)	Объемы работ		Норма времени на ед. изм.	§§ ЕН ЧР	Трудоёмкость, чел.-час.	Состав звена, чел.	Основные механизмы		Технологические перерывы	Продолжительность работ, час	График производства строительных и монтажных работ в сменах	
	Ед. изм.	Кол.					Лит. марка	Кол.			смен	смен
1. Подготовительные работы	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Разработка котлована 3-ей очереди												
2. Срезка растительного слоя толщ 0,2 м	м ²	1450	0,002	2-1.5 т. 2 п. 2 ^а	2,9	1	Д-271А	1	-	2,9	0,4	
3. Разработка минерального грунта экскаватором-обратной лопатой	м ³	1080	0,056	2-1.10 т. 4 п. 2 ^б	60,5	1	ЭО-4111Б	1	-	60,5	8,85	
4. Зачистка дна котлована бульдозером	м ³	196	0,051	2-1.15 т. 2 п. 1 ^а	10	1	Д-159Б	1	-	10	1,46	
Монолитное железобетонное днище												
5. Устройство бетонной подготовки	м ³	82	0,75	19-30, п. 1 ^а	61,5	4	МКГ-25	1	До достижения бетоном прочности не менее 15 кг/см ²	15,4	2,25	
6. Устройство и разборка опалубки днища	м ²	410	0,65	4-1.27 т. 2 п. 2 ^б	266	6	"	"	-	44	6,5	
7. Установка арматурных креплений	шт.	287	0,45; 0,9	4-1.33 т. 1 п. 1 ^а	129,3	4	"	"	-	33,5	4,9	
8. Установка арматурных креплений вручную	"	130	0,17	4-1.33 т. 2 п. 1 ^а	22	3	-	-	-	7	1	
9. Установка отдельных стержней	т	0,7	12,5	4-1.34 п. 1 ^б	8,75	3	-	-	-	2,9	0,43	
10. Укладка бетонной смеси	м ³	257	0,264	4-1.37 т. 2 п. 5, к. 1 ^а	68	2	МКГ-25	1	До достижения бетоном прочности не менее 70% проектной	34	5	
Монтажные работы, монолитные участки стен, бетонки												
11. Установка панелей перегородок	шт.	12	1,08	4-1.8, т. 2 п. 10	13	4	МКГ-25	1	-	3,25	0,48	
12. Установка панелей несущих стен	"	34	1,28	70 же п. 6	43,5	4	"	"	-	10,9	1,6	
13. Монтаж железобетонных элементов (балки, плиты, лотки)	"	133	0,62; 0,88; 0,95; 1,6; 2,7	4-1.7, п. 1; п. 8; 4-1.6, т. 2 п. 10, 2, 3 ^а	138,65	5	"	"	-	30,38	4,45	
14. Монолитные участки стенок	п. м.	260	0,28	4-1-19	73	2	Растворный узел	1	-	36,5	5,3	
15. Устройство и разборка опалубки для монолитных участков стен	м ²	233	0,425	4-1.27 т. 6 п. 3 ^а ; 3 ^б	100	6	МКГ-25	1	-	16,5	2,4	
16. Установка арматурных креплений для монолитных участков стен	шт.	5	0,45	4-1.33 т. 1 п. 1 ^а	2,25	4	"	"	-	0,56	0,1	
17. Установка отдельных стержней	т	2,15	38	4-1.34 п. 12 ^б	80	6	-	-	-	13,5	2	
18. Укладка бетонной смеси в монолитные участки стен	м ³	20,5	1,5	4-1.37 т. 4 п. 1, к. 125	31	2	МКГ-25	1	До достижения бетоном прочности не менее 70% проектной	15,5	2,3	
19. Монтаж металлоконструкций (мастики, лестницы и ограждения)	п. м.	100	0,19	5-1-3, т. 9 ^а	19	3	"	"	-	6,3	1	
20. Монтаж колес для смотровых колодез	"	3	1,02	4-1.12 т. 2 п. 4 ^а	4,1	3	"	"	-	1,4	0,2	
21. Гидравлическое испытание	м ³	3940	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Начало гидравлического испытания
22. Монтаж фильтрующих канав	шт.	78	1,1	4-1-6 т. 2 п. 1 ^а	80	5	МКГ-25	1	-	16	2,3	
23. Устройство бетонки по днищу	м ³	71	0,24	4-1.37 т. 2 п. 5	17	2	"	"	-	8,5	1,25	
24. Обратная засыпка котлована и облагораживание сооружения, укрепление откосов посевом трав механич. способом	м ³	3830	0,024; 0,004; 0,014	2-1.21 т. 1 п. 10; 2-1.8 т. 3 п. 5 ^а ; 2-1-30	74	2	Д-271А; ЭО-4111Б; ЭО-3332	1; 1; 1	-	57	8	
25. Прочие работы.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Примечания приведены на листе 3.

ТП 902-2-428.87-0P		
Привязан	Исполн. Тогер	Блоки взретенков-отстойников вторичных горизонтальных.
	Руч. бр. Разумный	Студия Р 5
	Гул Тогер	График производства работ для 3-ей очереди строительства (оси Э-Ж)
	Б. сл. В. Филиппов	Создатель: А. И. П. РОСКТ
	Нач. отд. Вардинова	

Составлено на основании чертежей, данных и т.п. от С. И. В. и др.