

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902 - 1 - 59

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ
НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 230-432 м³/ЧАС,
НАПОРОМ 7,6-46 м
ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ
ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 40,55 и 7,0 м

Альбом V

17207 - 05
ЦЕНА 3-12

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва А-445 Смольная ул. 22

Сдано в печать  1981 года

Заказ № 9495 Тираж 2707 экз

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-59

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 230-432 м³/час НАПОРОМ 7,6-46м
ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0; 5,5 и 7,0м
АЛЬБОМ V
СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ Отопление и вентиляция Внутренний водопровод и канализация	
Альбом II	Архитектурно-строительные решения (глубина заложения подводящего коллектора 4,0; 5,5 и 7,0 м) Надземная часть Общие чертежи, узлы и детали.	
Альбом III	Строительные решения (глубина заложения подводящего коллектора 4,0 м) Подземная часть (вариант из монолитного железобетона).	
Альбом IV	Строительные решения (глубина заложения подводящего коллектора 5,5 м). Подземная часть (вариант из монолитного железобетона).	
Альбом V	Строительные решения (глубина заложения подводящего коллектора 7,0 м) Подземная часть (вариант из монолитного железобетона).	
Альбом VI	Строительные решения (глубина заложения подводящего коллектора 5,5 м). Подземная часть (вариант из сборного железобетона).	
Альбом VII	Сборные железобетонные изделия (глубина заложения подводящего коллектора 5,5 м).	
Альбом VIII	Строительные решения (глубина заложения подводящего коллектора 7,0 м) Подземная часть (вариант из сборного железобетона)	
Альбом IX	Сборные железобетонные изделия (глубина заложения подводящего коллектора 7,0 м).	
Альбом X	Строительные решения (глубина заложения подводящего коллектора 7,0 м). Подземная часть (вариант "сборная стена в грунте")	
Альбом XI	Сборные железобетонные изделия (глубина заложения подводящего коллектора 7,0 м). Вариант "сборная стена в грунте".	
Альбом XII	Электрооборудование, автоматизация и технологический контроль Чертежи монтажной зоны	
Альбом XIII	Нестандартизированное оборудование	
Альбом XIV	Заказные спецификации	
Альбом XV	Сметы (глубина заложения подводящего коллектора 4,0 м)	Подземная часть (вариант из монолитного железобетона).
Альбом XVI	Сметы (глубина заложения подводящего коллектора 5,5 м)	Подземная часть (вариант из монолитного железобетона).
Альбом XVII	Сметы (глубина заложения подводящего коллектора 7,0 м)	Подземная часть (вариант из монолитного железобетона).
Альбом XVIII	Сметы (глубина заложения подводящего коллектора 5,5 и 7,0 м)	Подземная часть (вариант из сборного железобетона).
Альбом XIX	Сметы (глубина заложения подводящего коллектора 7,0 м)	Подземная часть (вариант "сборная стена в грунте").
Альбом XX	Сметы Общая часть.	

Разработан проектным институтом
Харьковский Водоканалпроект"

Главный инженер института
Главный инженер проекта

Бондаренко Г.А.
Лялюк В.С.

БОНДАРЕНКО Г.А.
ЛЯЛЮК В.С.

Утвержден протоколом Технического совета
института "Союзводоканалпроект"
от 24.10. 1980 г. № 65
и введен в действие В/О "Союзводоканалпроект"
с 1.01. 1981 г приказ № 25 от 30.01 1981 г

				Привязан
Лист №				

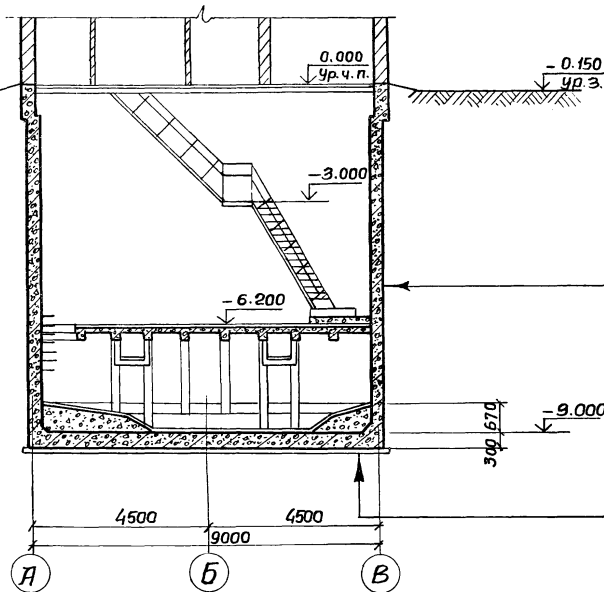
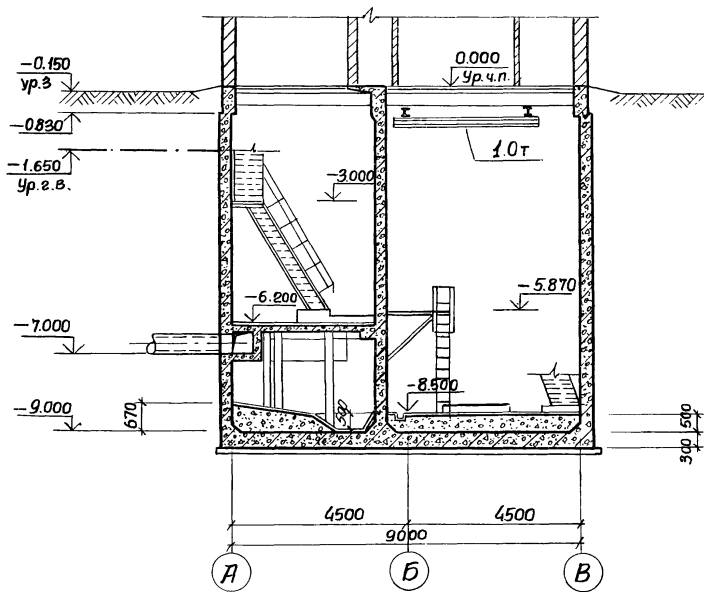
Содержание

№№ п.п.	Наименование	Стр.	Примечание
1	Содержание	2	
2	Общие данные	3	
3	Открытый способ в сухих грунтах. Планы на отм. -6,200 и -8,500. Разрезы 1-1, 2-2	4	
4	Открытый способ в сухих и мокрых грунтах. Планы на отм. -6,200 и -8,500. Разрезы 1-1, 2-2	5	
5	Схема расположения элементов наземной части (открытый способ в сухих грунтах)	6	
6	СМ1. Развертка (открытый способ в сухих грунтах)	7	
7	Схема расположения элементов подземной части (открытый способ в сухих и мокрых грунтах)	8	
8	СМ1. Развертка. Разрез 3-3 (открытый способ в сухих и мокрых грунтах)	9	
9	СМ1. Разрез 4-4 (открытый способ в сухих и мокрых грунтах)	10	
10	Плита днища ПДМ1 (общий вид и схема армирования) (открытый способ в сухих грунтах)	11	
11	Плита днища ПДМ1. Армирование. Раскрой сеток (открытый способ в сухих грунтах)	12	
12	Плита днища ПДМ1. Общий вид и схема армирования (открытый способ в сухих и мокрых грунтах с водоотливом)	13	
13	Плита днища ПДМ1. Общий вид и схема армирования (погружение колодца в тиксотропной рубашке)	14	
14	Плита днища ПДМ1. Армирование (сетки. ведомость стержней)	15	
15	СМ1. Схема армирования (открытый способ в сухих грунтах)	16	
16	СМ1. Схема армирования (открытый способ в сухих и мокрых грунтах с водоотливом)	17	
17	СМ1. Схема армирования (погружение колодца в тиксотропной рубашке)	18	
18	СМ1. Схема армирования (сетки. Каркас КрБ, Кр7) (погружение в сухих и мокрых грунтах в тиксотропной рубашке)	19	
19	СМ2. Схема армирования	20	
20	РКМ1. Перекрытия на отм. 0,000. Общий вид	21	
21	РКМ1. Перекрытия на отм. 0,000. ПМ1. Схема армирования	22	

№№ п.п.	Наименование	Стр.	Примечание
22	РКМ1. Перекрытия на отм. 0,000. ПМ1. Схема армирования	23	
	Разрезы 2-2 ÷ 8-8. Узел 1.		
23	РКМ1. Перекрытия на отм. 0,000. Балка Бм1, Бм2 (t = -20°C, -30°C)	24	
24	РКМ1. Перекрытия на отм. 0,000. Балка Бм1 (t = -20°C, t = -30°C)	25	
25	РКМ1. Перекрытия на отм. 0,000. Балка Бм1 (t = -20°C, t = -30°C)	26	
26	РКМ1. Перекрытия на отм. 0,000. Балка Бм1, Бм2 (t = -40°C)	27	
27	РКМ1. Перекрытия на отм. 0,000. Балка Бм3, Бм5 ÷ Бм7	28	
28	РКМ1. Перекрытия на отм. 0,000. Балка Бм8, Бм9; Бм11	29	
29	РКМ1. Перекрытия на отм. 0,000. Балка Бм4, Бм10	30	
30	РКМ1. Перекрытия на отм. 0,000. Каркасы, плоские КР9 ÷ Кр12. Сетки арматурные С3 ÷ С7	31	
31	РКМ1. Перекрытия на отм. 0,000. Сетки С8; С9. Каркасы Кр13 ÷ Кр21	32	
32	РКМ1. Перекрытия на отм. 0,000. Сетки С10 ÷ С17	33	
33	РКМ2. Перекрытия на отм. -6,200. Общий вид	34	
34	РКМ2. Перекрытия на отм. -6,200. ПМ1. Схема армирования. Балка Бм1 ÷ Бм4	35	
35	РКМ2. Перекрытия на отм. -6,200. Балка Бм5. Колонна КМ1	36	
36	РКМ2. Перекрытия на отм. -6,200. ПМ1. Схема армирования	37	
37	РКМ2. Перекрытия на отм. -6,200. Каркасы Кр22 ÷ Кр26. Ведомость стержней	38	
38	Закладные изделия МН1 ÷ МН7	(39)	

Разрез 1-1

Разрез 2-2

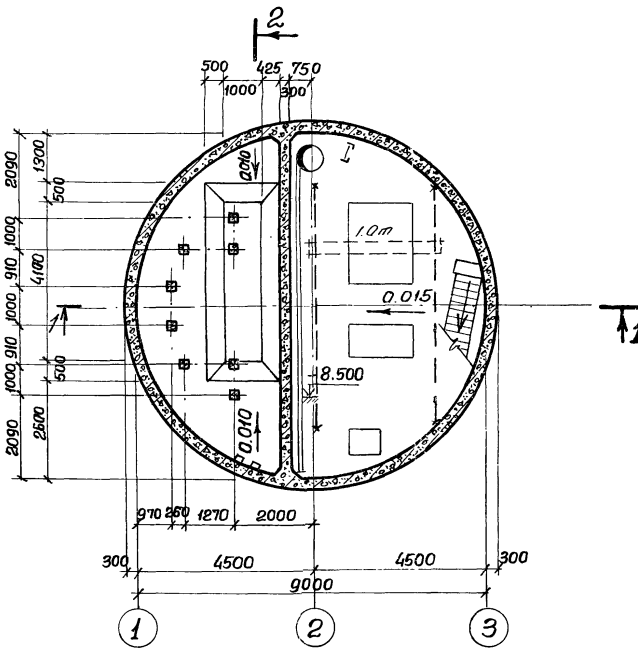
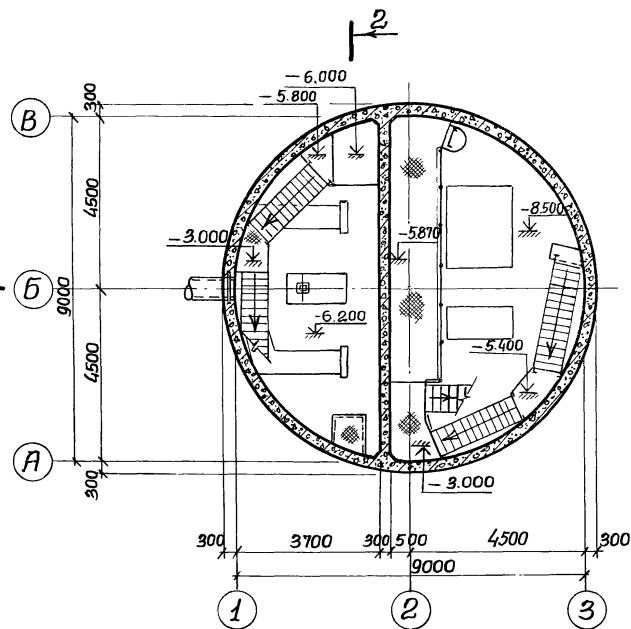


Железобетонная стена из бетона марки М200, В4
Торкретштукатурка в приемном резервуаре цементным раствором состава 1:2 в 98а слоя общей толщиной δ=25мм
В остальных помещениях затирка цементным раствором состава 1:2

Подготовка из бетона марки М50 δ=100мм
Железобетонное днище из бетона марки М200, В4.

План на отм.-6.200

План на отм.-8.500



Основные строительные показатели подземной части

Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
Площадь застройки	м ²		см. альбом II
Полезная площадь	м ²	85.60	
в том числе:			
Встроенные помещения	м ²	—	
- на расчетную единицу	м ²	—	
Строительный объем	м ³	614.90	расчетная единица 300 м ³ /час
- на расчетную единицу	м ³	2.05	

Сопряжение стакана с обвязочным поясом показано для наружных стен павильона толщиной 380 мм.
Стальные лестницы и площадки см. альбом чертежи марки КМ.
Уклон лотка и размер его см. альбом II, чертеж КЖ-2.

Приязан

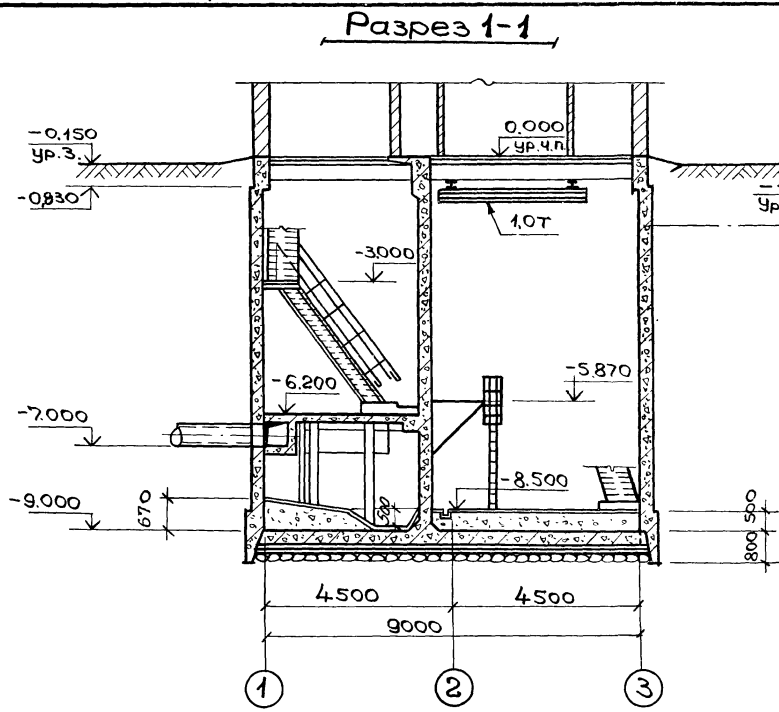
Нач. отд.	Шейко	1
И. контр.	Власенко	2
Дир. пр.	Юрьева	3
Ст. инж.	Хесина	4
Техник	Шейлякова	5

ТП 902-1-59-КЖ

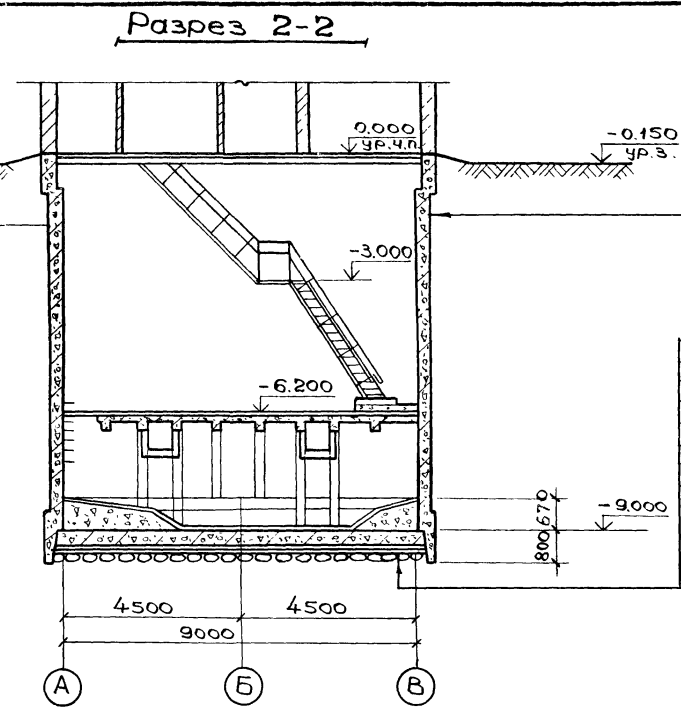
Канализационная насосная станция производительностью 230-432 м ³ /час, напором 7,6-4,6 м	Стация	Лист	Листов
Открытый способ в сухих грунтах	Р	2	
Планы на отм.-6.200 и -8.500 разрезы 1-1, 2-2	Расстав. асср. санэпидоканализ. проект Харьковской Водоканалпроект		

Альбом V

Титульный проект 902-1-59



План на отм. - 6.200



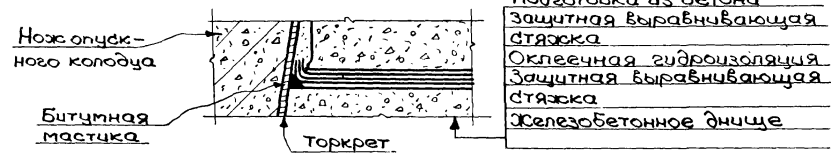
План на отм. - 8.500

Окраска горячей битумной мастикой за 2 раза по оштукатурке (только для мокрых грунтов)
Торкрет штукатурка цементным раствором состава 1:2 в два слоя общей толщиной 25мм (только для мокрых грунтов)
Железобетонная стена из бетона марки М 200, В 4
торкрет штукатурка в приемном резервуаре цементным раствором состава 1:2 в два слоя общей толщиной 25мм
В остальных помещениях затирка цементным раствором

В сухих грунтах
Подготовка из бетона марки М 50 $\delta = 100$ мм
Холодная асфальтовая мастика $\delta = 10$ мм
Стяжка из цементно-песчаного раствора $\delta = 20$ мм
Железобетонное днище из бетона марки М 200, В 4

В мокрых грунтах
Слой гравия $\delta = 350$ мм
толь или рубероид - 1 слой
бетонная подготовка - бетон марки М-50, $\delta = 100$ мм
Стяжка из цементно-песчаного раствора 1:3 $\delta = 20$ мм
Гидроизоляция - 3 слоя гидроизола на битумной мастике
Стяжка из цементно-песчаного раствора 1:3 $\delta = 20$ мм
Железобетонное днище из бетона марки М 200, В 4

Деталь заделки оклеечной гидроизоляции днища опускного колодца при наличии грунтовой воды



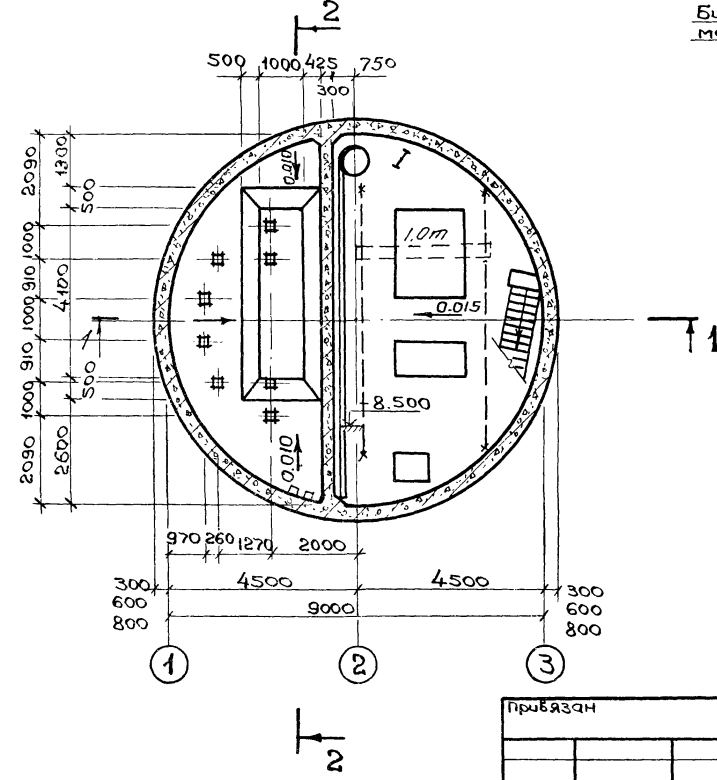
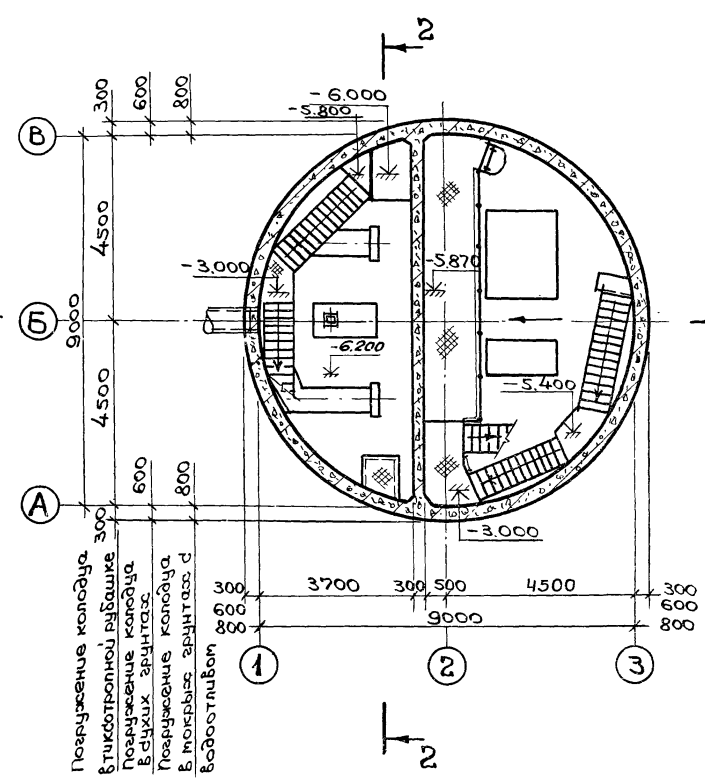
Основные строительные показатели подземной части

Наименование	Ед.изм.	кол-во			Примечан
		в т.ч. в сухих грунтах	в т.ч. в мокрых грунтах	в т.ч. в водонасыщенных грунтах	
Площадь застройки	м ²	—	—	—	
Полезная площадь	м ²	85,63	85,60	85,60	
В том числе					
Встроенные помещения	м ²	—	—	—	
- на расчетную единицу	м ²	—	—	—	
Строительный объем	м ³	614,90	684,20	749,70	
- на расчетную единицу	м ³	2,05	2,30	2,50	РАСЧЕТНЫМ ОБЪЕМ 300 м ³ /м

Соприжения стакана с обвязочным поясом показано для наружных стен павильона толщиной 380 мм

Стальные лестницы и площадки см. альбом V, чертежи марки К.М.

Уклон лотка и размер его см. альбом V, чертеж В.К.2.



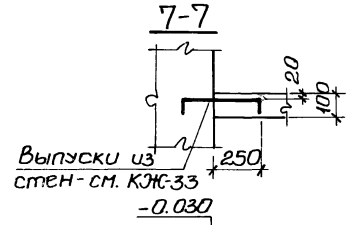
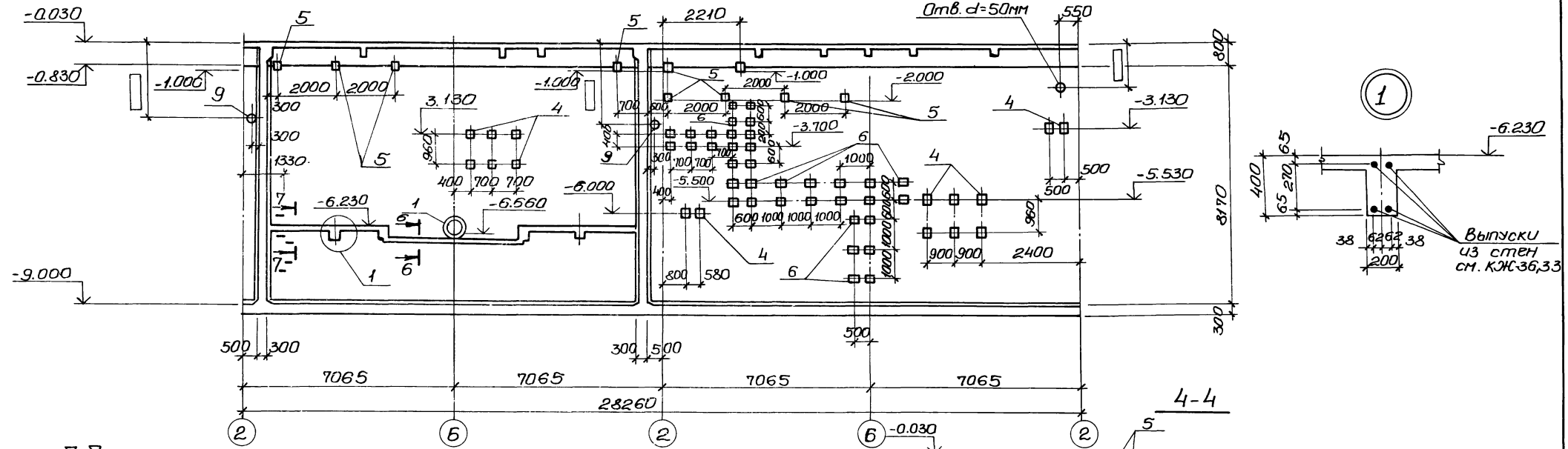
ТП 902-1-59 - КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 230-432 м ³ /час, напором 7,6-46 м	станция	Лист	Листов
опускной способ в сухих и мокрых грунтах. Планы на отм. - 6.200 и - 8.500. Разрезы 1-1; 2-2.	Р	3	

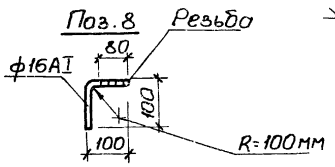
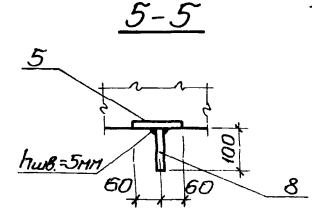
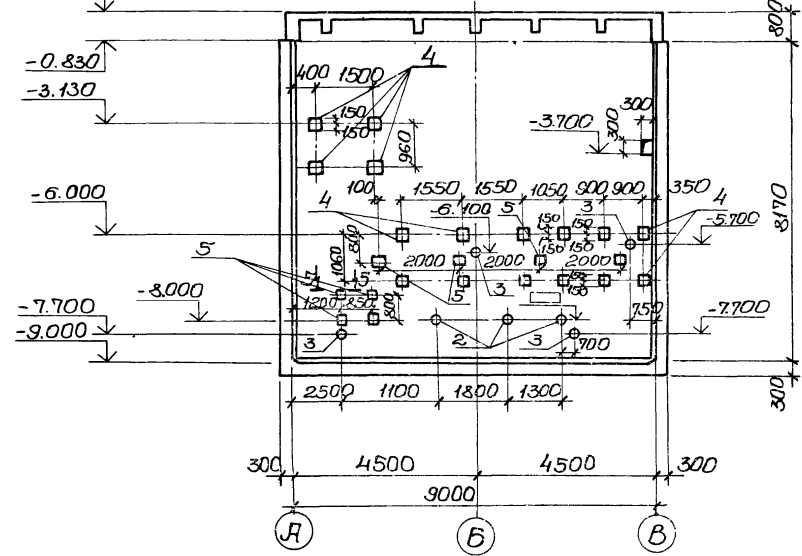
Госстрой СССР
Специальное проектно-конструкторское бюро
Водоканалпроект

прибязан	Нач. отд. Шейко
	И. контр. Владенко
	Рук. зр. Юрьева
	Ст. арх. Усвина
Циб. №	Техник Шейлякова

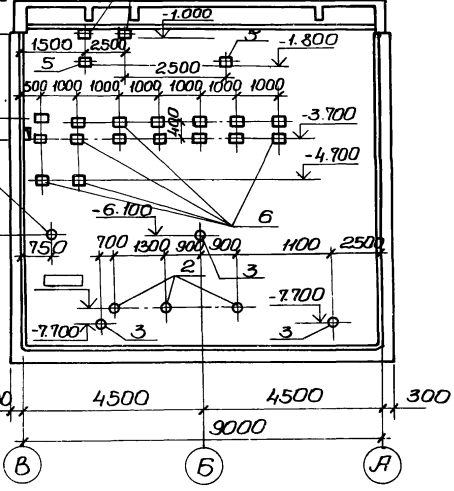
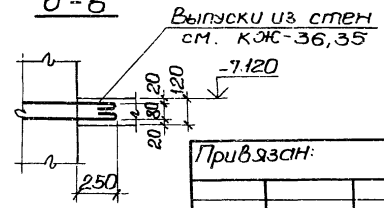
Развертка СТМ1.



3-3



6-6



Спецификация элементов приведена на л. КЖ-8.

				ТЛ 902-1-59-КЖ				
Привязан:				Исполн.	Шейко	Инж. И.И. Шейко		
				Н.контр.	Иванов	Инж. И.И. Иванов		
Инв. н.:				Рук. гр.	Кинцевич	Инж. В.В. Кинцевич		
				Ст. инж.	Лыменко	Инж. В.В. Лыменко		
				Канализационная насосная станция производительностью 230-432 м³/час, напором 16-45 м		Стадия	Лист	Листов
				СТМ1. Развертка (Открытый способ в сухих грунтах).		Р	5	8
				Госстрой СССР Сибирский филиал проекта ос. рьковской водоканала проект				

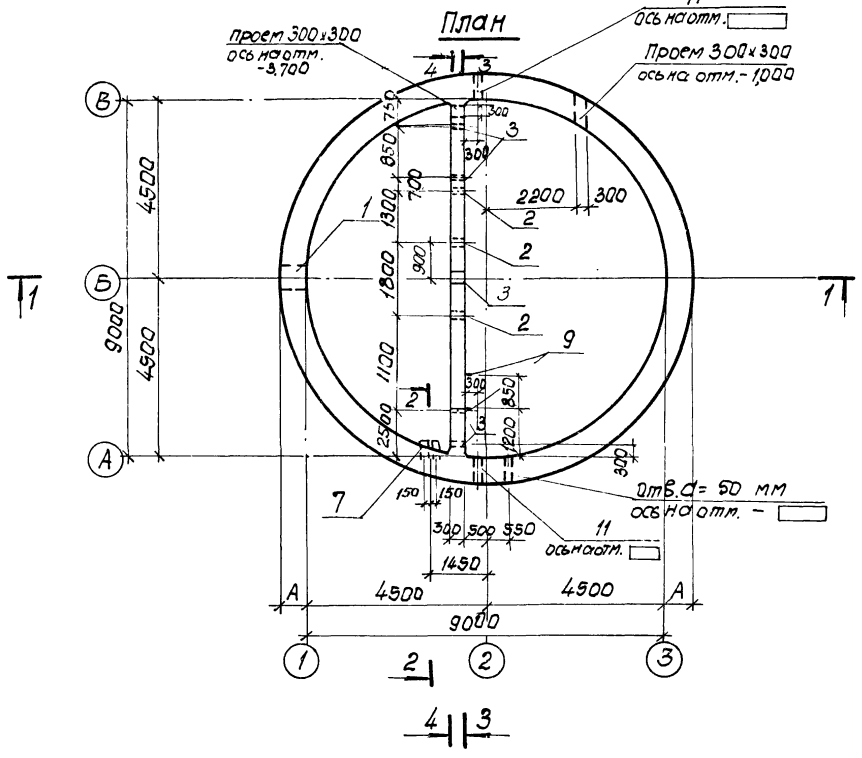
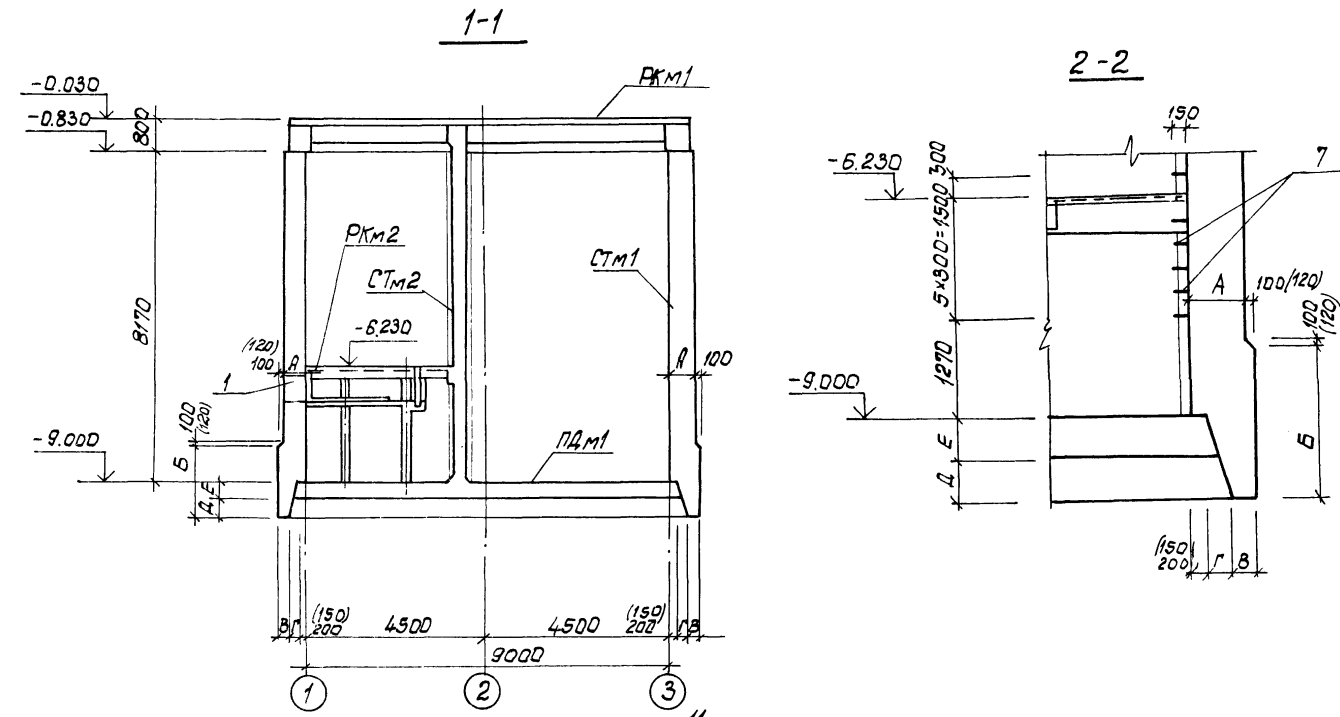
Спецификация к схеме расположения элементов подземной части.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
РКМ1	КЖ-19	РКМ1 Перекрытия на отм. 0.000	1	
РКМ2	КЖ-32	РКМ2 Перекрытия на отм. -6.230	1	
СТМ1	КЖ-15	Стена СТМ1	1	
СТМ2	КЖ-18	то же СТМ2	1	
ПДМ1	КЖ-11	Плита днаща ПДМ1	1	

Таблица размеров

Способ производст- ва работ	Размеры в мм						
	А	Е	Б	В	Г	Д	
Половые (стале) арматуры	обычный метод погружения	600	400	1800	200	300	400
	в тиксотропной рубашке	300	400	1300	150	120	400
Половые (стале) арматуры	с водоотливом	800	400	1800	200	500	400
	в тиксотропной рубашке	300	400	1300	150	120	400

1. Разрез 3-3 см. КЖ-7.
2. Разрез 4-4 см. КЖ-8.
3. Размеры в скобках даны для варианта погружения в тиксотропной рубашке.
4. Конструкцию ножа опускаемых колодцев для варианта погружения в тиксотропной рубашке см. КЖ-8.
5. В набетанке, устраиваемой по контуру стен, предусмотреть гнезда для установки и подвесных путей по Т.П. 902-1-59 -КМ-Л.3 альбом П.



Т.П. 902-1-59 -КЖ		
Нач. отд.	Шейко	Инж. 1
Н. контр.	Иванов	Инж. 1
Рук. впр.	Кунцевич	Инж. 1
Ст. инж.	Пилипенко	Инж. 1
Инж. эк.	Мирошниченко	Инж. 1

Канализационная насосная станция производительностью 830-432 м³/час. напором 16-46 м

Схема расположения элементов подземной части опускной створ в сухих и мокрых врунтах

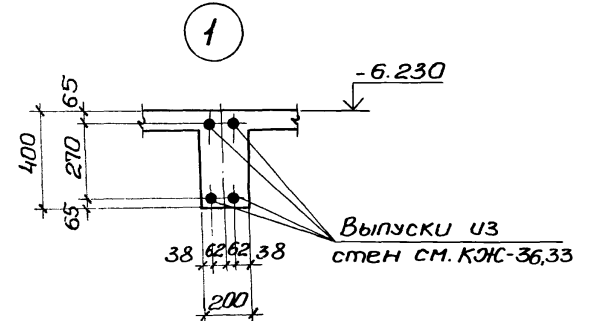
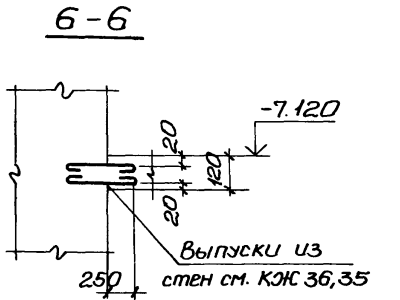
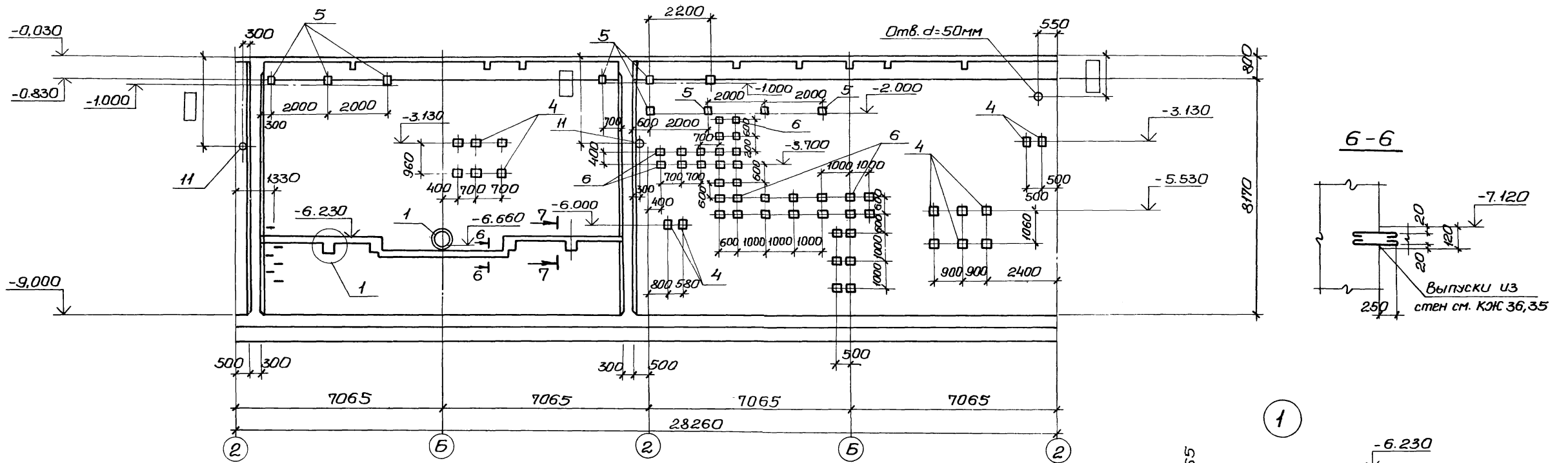
Страница: Р 6 Лист: 6

Городской центр проектно-конструкторского бюро Водоканалпроект

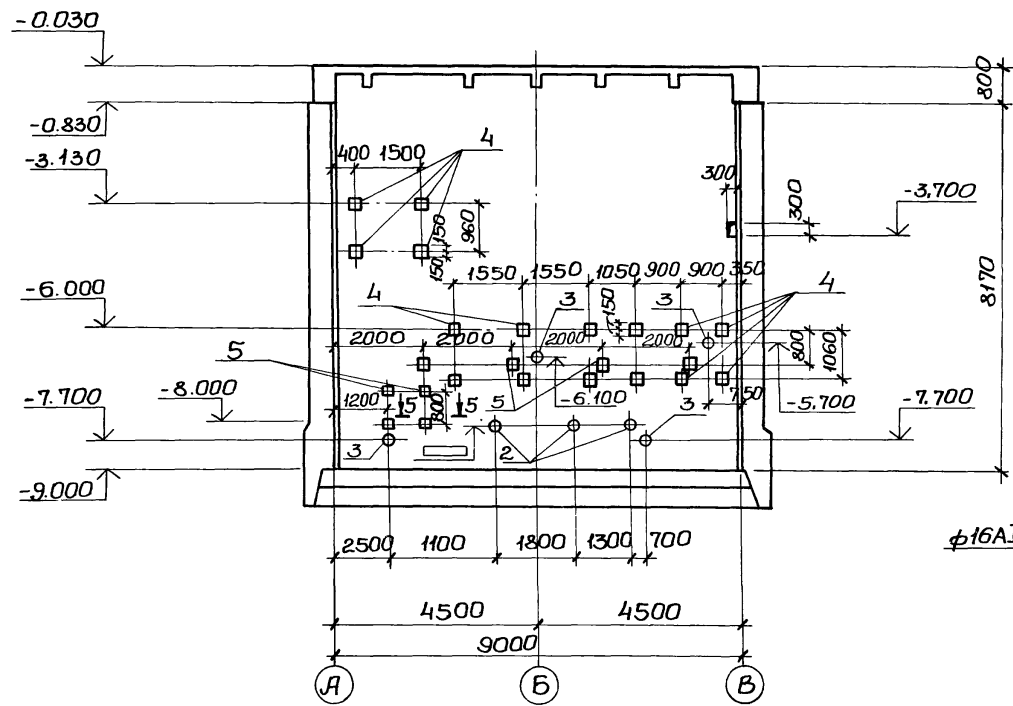
Привязка:

И. №	
------	--

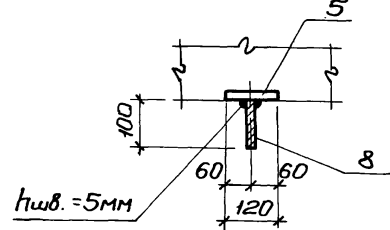
Развертка СТМ1



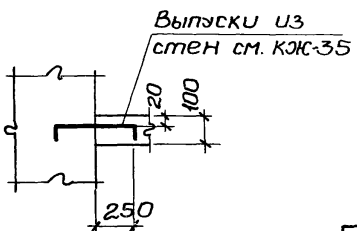
3-3



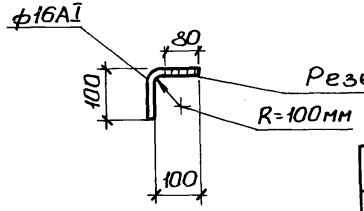
5-5



7-7



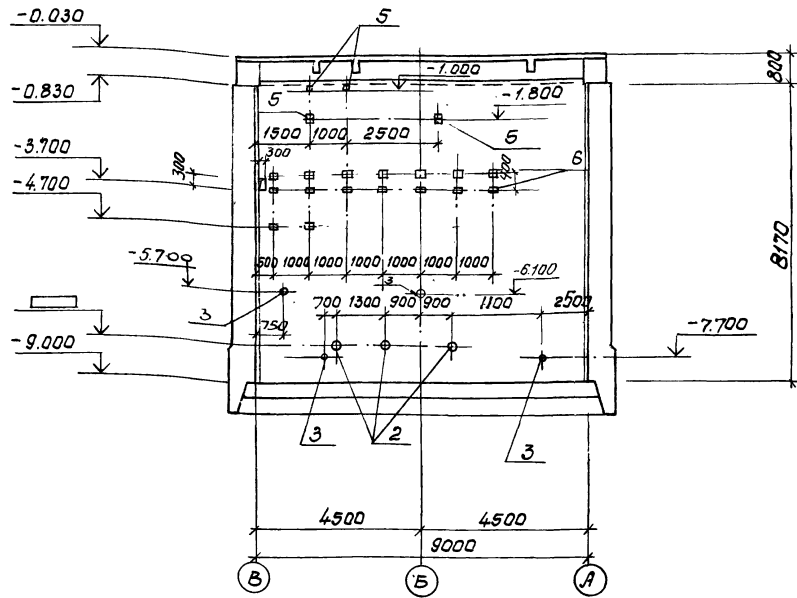
Поз. 8



				ТГ 902-1-59-КЖС			
Привязан ИШВ. N:	Нач. отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 230-432 м³/час, напором 7,6-46 м.	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Иванов			Р	7	
	Рук. гр.	Куницын			Госстрой СССР		
	Ст. инж.	Глушенко			Газоводоканализпроект осарьковский		
	Инжен.	Мирошникова	Ильин	Водоканалпроект			

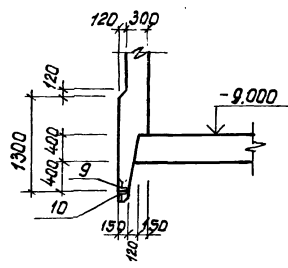
Свободная спецификация для монолитных конструкций.

4-4

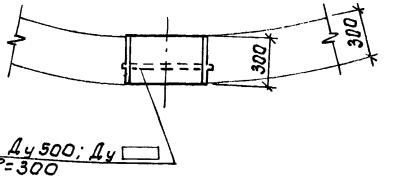


Инвентарный зона	поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на исполнение			Примечание
			Сборочные единицы				
1	3.901-5		Сальник Ду 500; l=800			1	
1	То же		То же Ду 500; l=600	1			
1	"		" Ду 500; l=300		1		
2	"		" Ду 200; l=300	3	3	3	
3	"		" Ду 50; l=300	4	4	4	
11	"		" Ду []; l=600	2			
11	"		" Ду []; l=800			2	
11	"		" Ду []; l=300		2		
4	3.400-6/76		Узелье закладное МН-26	10	13	10	13
5	То же		То же МН-20	9	12	9	12
6	"		" МН-18	34	16	34	16
7	КЖ-37		" МН-4	6	6	6	
8	КЖ-7		Ф16А1 l=200 ГОСТ 5781-75	4		4	
9	КЖ-37		Узелье закладное МН-6		30.1		п.м.
10	То же	КЖ-37	То же МН-7		30.1		п.м.

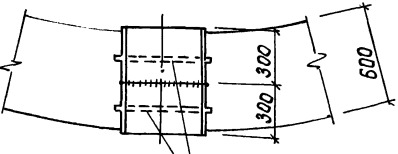
Конструкция ножа для опускаемых колодцев при погружении в тиксотропную рубашку.



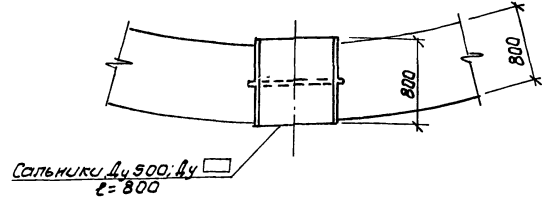
Деталь установки сальников при толщине стен 300, 600 и 800 мм.



Сальники Ду 500; Ду []; l=300



Сальники Ду 500; Ду []; l=300 (2 шт.)



Сальники Ду 500; Ду []; l=800

Сварку сальников выполнить до установки дуговой сборки фланговым швом по всему контуру электродам 342, по ГОСТ 9467-75. Высота сварных швов hшв = 8 мм, ширина сварных швов bшв = 16 мм. (для Ду 50 hшв = 4 мм; bшв = 8 мм).

Металл	Марка	Сплав	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	
Металл	Марка	Сплав	СТМ1	СТМ2	СТМ1	СТМ2	СТМ1	СТМ2	СТМ1	СТМ2
Металл	Марка	Сплав	Обычные металлы без сварки	В тиксо-ротропной рубашке	В тиксо-ротропной рубашке	В тиксо-ротропной рубашке	В тиксо-ротропной рубашке	В тиксо-ротропной рубашке	В тиксо-ротропной рубашке	В тиксо-ротропной рубашке

ТТ 902-1-59 -КЖ									
Привязан					Канализационная насосная станция производительностью 230-432 м ³ /час, диаметр 1,6-4,6 м				
Начало Шейко					лист 1				
Н. контр. Иванов					лист 2				
Рук. зр. Кичиевич					лист 3				
Ст. инж. Глиментко					лист 4				
Инж. М. Мирошников					лист 5				
ИНВ. №									

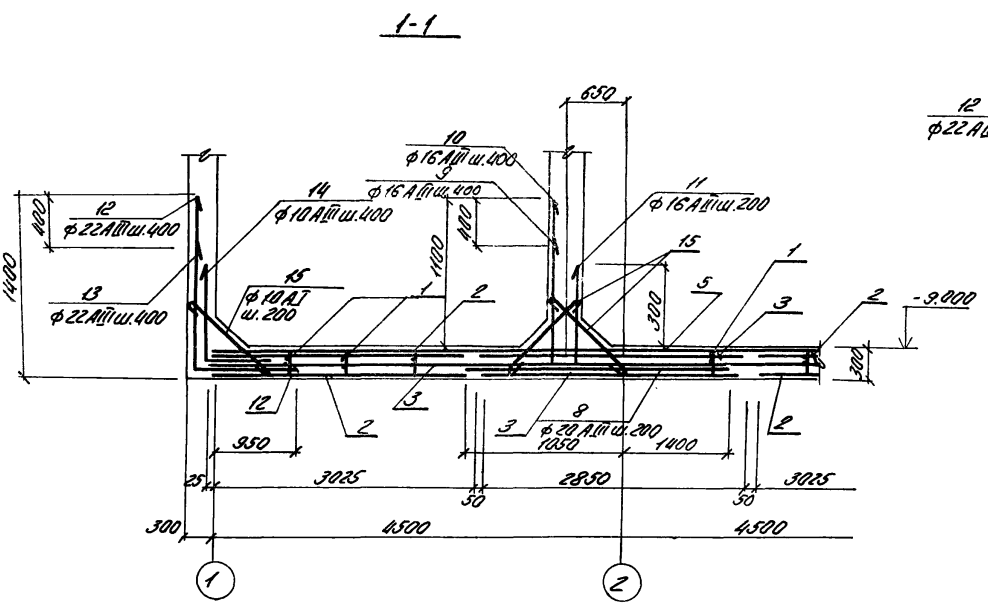


Схема расположения нижней арматуры

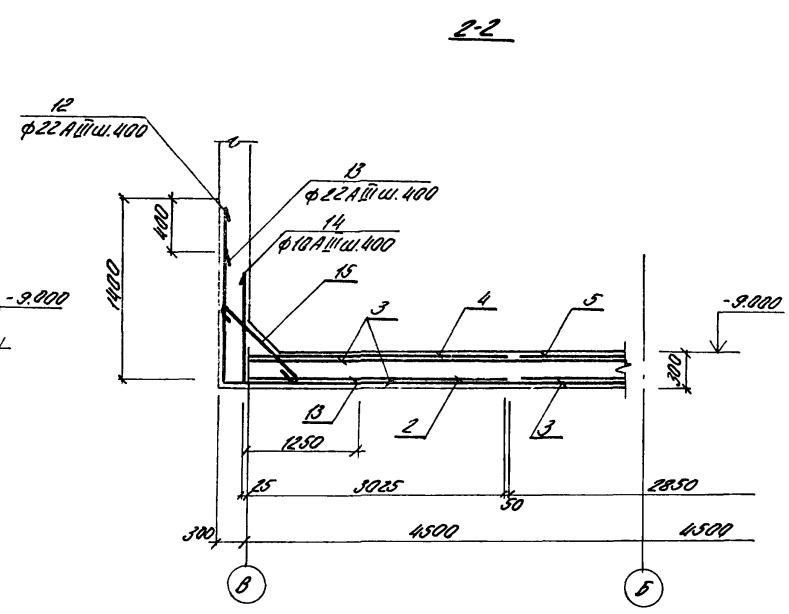
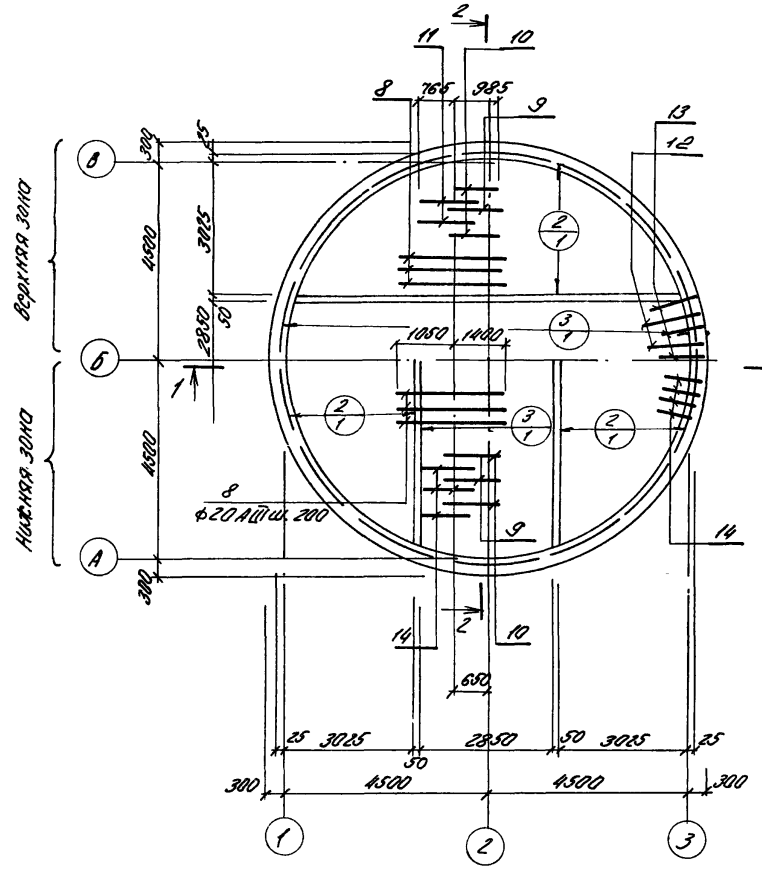
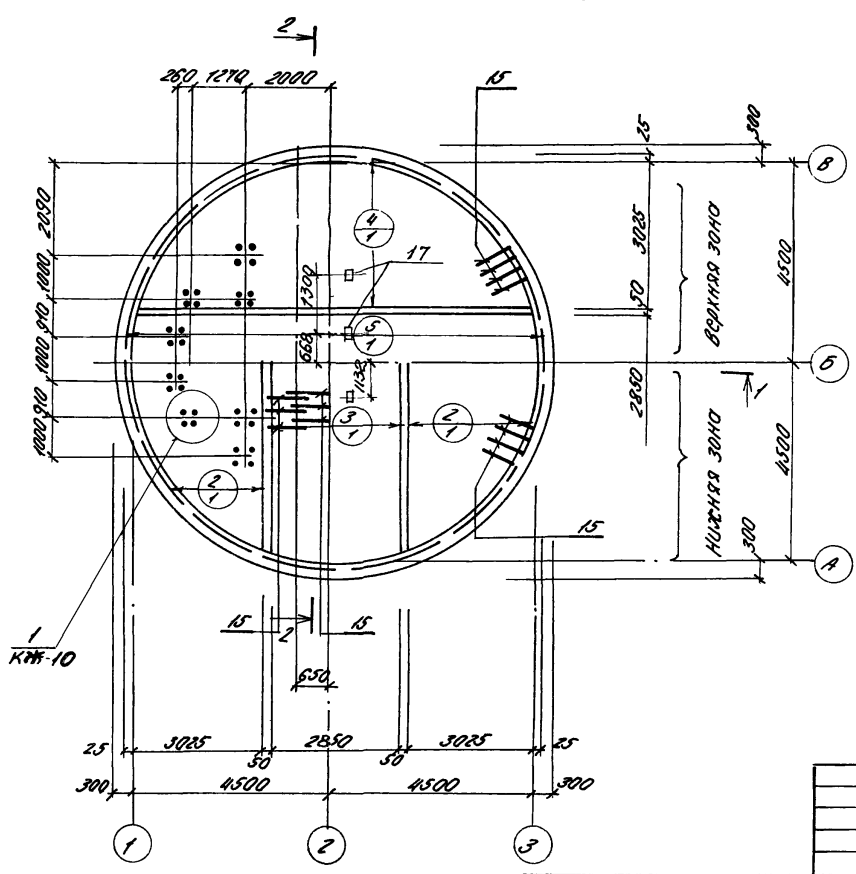


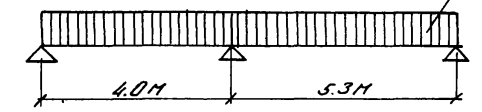
Схема расположения верхней арматуры



Спецификация элементов монолитной конструкции

Форм.	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
ПМ-1						
<i>Рабочие единицы изделий</i>						
		1	КЖ-10	Коркас плоский КРЗ	20	
		2	ГОСТ 23249-78; КЖ-10	10 АIII-200 С 6 АIII-600 3050x8550	75 75	6
		3	ТО ЖС	10 АIII-200 С 6 АIII-600 2850x9050	25 25	3
		4	"	16 АIII-200 С 6 АIII-600 3050x8550	75 75	2
		5	"	16 АIII-200 С 6 АIII-600 2850x9050	25 25	1
		17	3.400-6/76	Изденье закл. ММ 1-29	3	
Материалы						
				Бетон марки М200; В4	к.с	м ³

Расчетная схема $q=6.9 \text{ тс/м}^2$



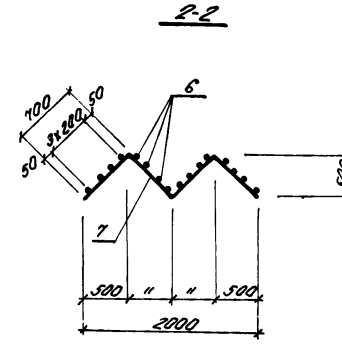
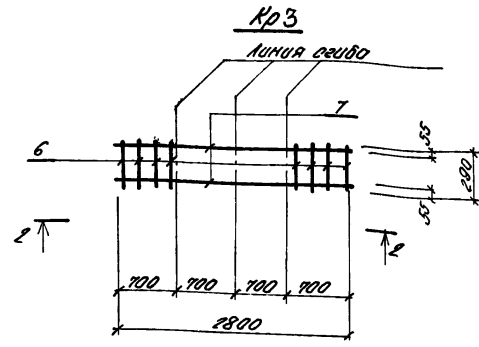
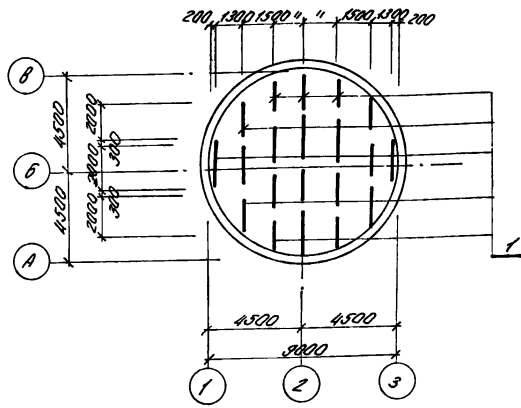
Выборка стали на один элемент, кг

Марка	Арматурные изделия				Всего	
	Арматурная сталь		Арматурная сталь			
	ГОСТ 5781-75		ГОСТ 5781-75*			
Эл.та	Класс АI		Класс АII		Итог	
	φ мм		φ мм			
ПМ-1	8	10	6	20	22	
	76.8	2060	14.0	3.95, 6.650	6300	2790

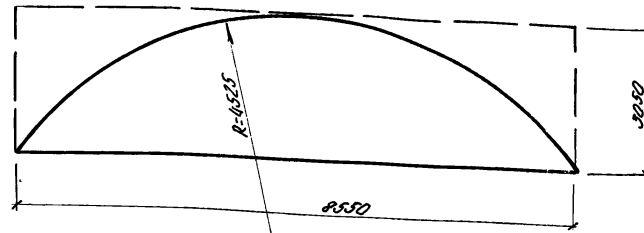
Защитный слой бетона для рабочей арматуры:
нижней - 30 мм, верхней - 25 мм

ТН 902-1-59 - КЖ					
Привязан:					
Изм. №					
Исполн.	И. Середняк	Провер.	В. Середняк	Инж. Середняк	Инж. Середняк
Место	М. Середняк	М. Середняк	М. Середняк	М. Середняк	М. Середняк
Дата	1978	1978	1978	1978	1978
Лист	9	9	9	9	9
Масштаб	1:100	1:100	1:100	1:100	1:100

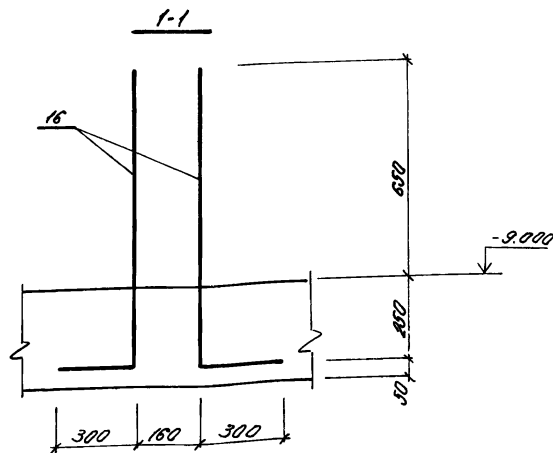
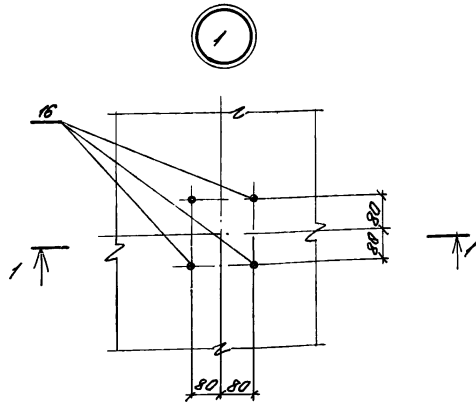
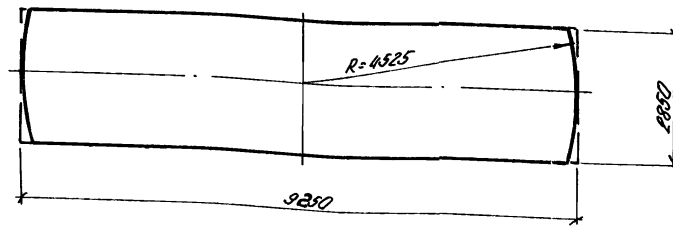
Схема расположения каркаса днища



С 10АII-200 3050x8550 75/75 (ноз.2); С 16АII-200 3050x8550 75/75 (ноз.4)
6АI-600 6АI-600



С 10АII-200 2850x9050 25/25 (ноз.3); С 16АII-200 2850x9050 25/25 (ноз.5)
6АI-600 6АI-600



Ведомость стержней на один элемент

Пор. № стержня	Поз.	Экзус или сечение	φ мм	Длина мм	Кол.
Кр 3	6	—	8АI	290	16
	7		10АI	2800	2
Стержни арматуры	8	2450	20АII	2450	46
	9	950 1100	16АII	2050	28
	10	1350 1100	16АII	2450	23
	11	550 900	16АII	1450	46
	12	1350 1200	22АII	2550	15
	13	950 1500	22АII	2450	15
	14	550 200	10АI	150	142
	15	800 300	10АI	950	234
	16	900 300	20АII	1200	32

Арматурные сетки и каркасы изготовить на контактно-сварочных машинах в соответствии с требованиями ГОСТ 14038-68 "Соединения сварные арматуры железобетонные изделий и конструкций: контактная и ванная сварка. Основные типы и конструктивные элементы", СН 393-18 "Инструкция по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций."

ТТ1902-1-59 -КХ						
Привязан	нач. отд.	Шейко	1	Канализационная насосная станция производительностью 230-432 м³/час, напором 7,6-46 м	Листы	Листов
	н. контр.	Лынов	100		Р	10
	рук. экз.	Кинчевич	2574	Лито днища приямника работ. Работы сетки (открытый способ в сухих грунтах)	Генерал СССР Голубович Владимир Александрович	
Инв. №	от. инж.	Гученко	2574		Крыло В. С. Водосток	
	инжен.	Передняк	2574			

1-1

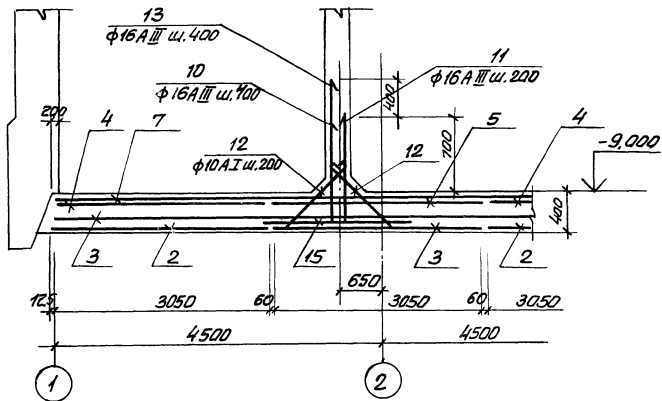


Схема расположения нижней арматуры

2-2

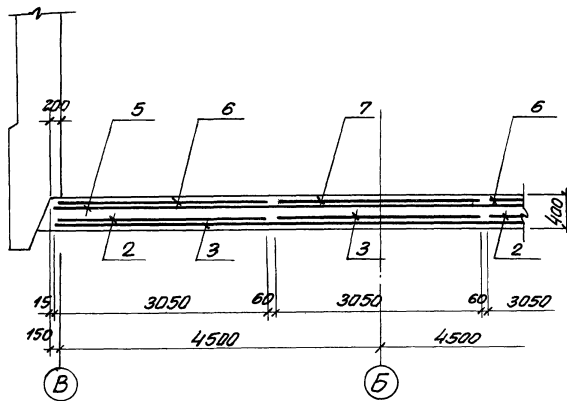
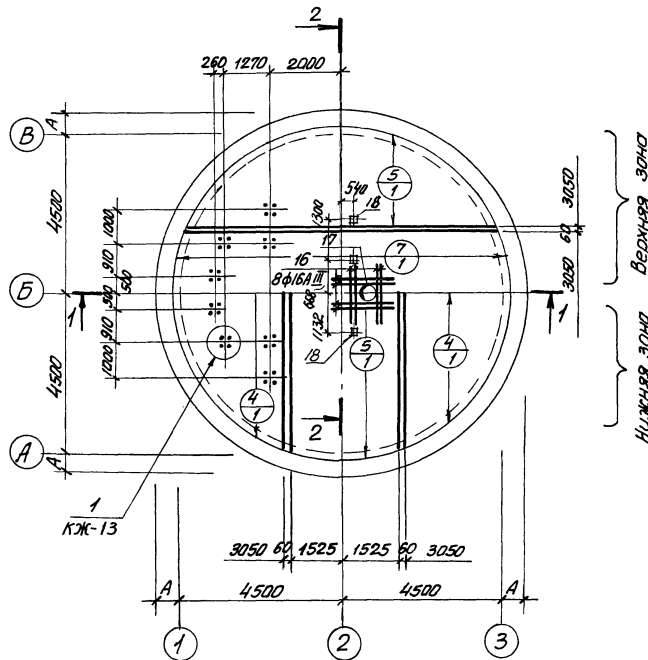
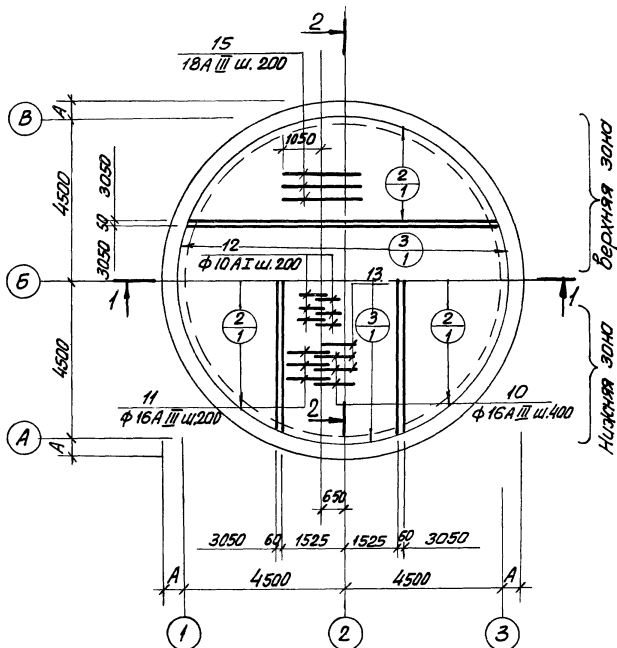


Схема расположения верхней арматуры



Спецификация элементов монолитной конструкции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>ПДМ-1</u>				
<u>Сборные железобетонные элементы</u>				
1	КЖ-13	Каркас плоский кр 4	18	
2	ГОСТ 23279-78; КЖ-13	Решка 10А III - 200 3050x8550 25 6А I - 600	4	
3	"	" С 10А III - 200 3050x8250 25 6А I - 200	2	
4	"	" С 12А III - 200 3050x8550 25 6А I - 600	2	
5	"	" С 12А III - 200 3050x8250 25 6А I - 600	1	
6	"	" С 20А III - 200 3050x8550 25 6А I - 600	2	
7	"	" С 20А III - 200 3050x8250 25 6А I - 600	1	
И-16	"	Отдельные позиции		
17	ТП 902-1-59	Альбом II Узлы закладные МН 10	1	
18	3 400 - 8/76	то же МН 1-29	3	
				Материалы
				Бетон марки М200 В 4
				28,3 м ³

Выборка стали на 1 элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия										Итого	Всего	
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75					Арматурная сталь ГОСТ 5781-75*							
	класс А I		класс А II			класс А III		класс А III					
	φ мм	6	8	10	10	12	16	18	20				
ПДМ-1		115	39,5	110	284,5	490	350	282	226	1080	2428	2692,5	

- 1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры нижней - 35 мм; верхней - 25 мм.
- 2. Поз. 17 только для мокрых грунтов.

ТП 902-1-59 - КЖ			Станция	Лист	Листов
Прибытка	Нач. отд.	Шейко	1	11	
	И.контр.	Львов	1	11	
	Дир. гр.	Куцевич	1	11	
	Ст. инж.	Глушкова	1	11	
	Инж.	Золотарев	1	11	
Канализационная насосная станция производительностью 230-492 м ³ /час. Напором 7,6-46 м. Плита днища ПДМ-1, диаметр 4500 мм и стены сборные. Трубопровод в сухом и мокром (грунт с водородом) состоянии.			Составитель СССР	Составитель чертежа	Харьковский водоканалПРОЕКТ

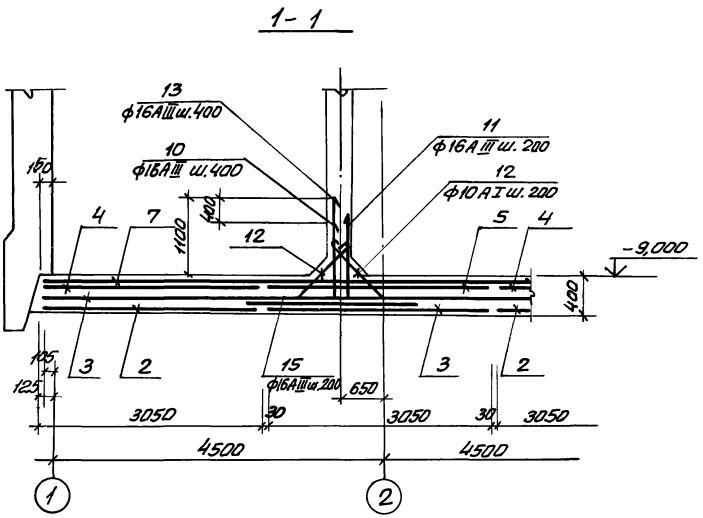


Схема расположения нижней арматуры

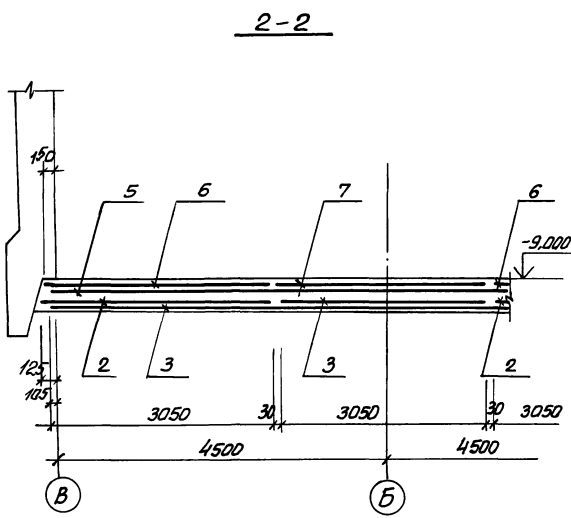
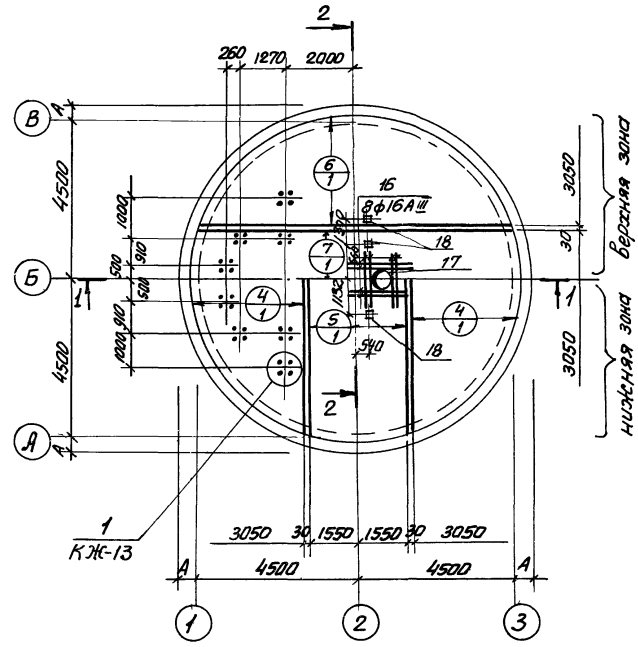
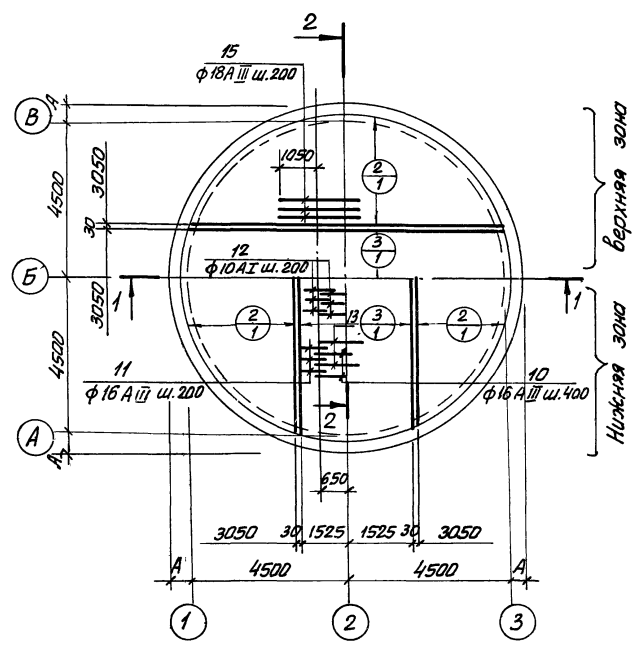


Схема расположения верхней арматуры



Спецификация элементов монолитной конструкции

Кол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ПДМ-1				
сварочные единицы и бетон				
1	КЖ-13	Каркас плоский кр 4	18	
2	Гост 23279-78, КЖ-13	Ветка С-10АШ-200 6АЭ-600 3050x8550	4	
3	"	" С-10АШ-200 6АЭ-600 3050x9250	2	
4	"	" С-12АШ-200 6АЭ-600 3050x8550	2	
5	"	" С-12АШ-200 6АЭ-600 3050x9250	1	
6	"	" С-20АШ-200 6АЭ-600 3050x8550	2	
7	"	" С-20АШ-200 6АЭ-600 3050x9250	1	
10-16	"	Отдельные позиции		✗
17	ТП 902-1-59	Лямбда II	1	Изделие закладное МН 10
18	3 400 - 6/76	Изделие закладное МН-29	3	
Материалы				
			Бетон марки М 200; В4	28,5 м ³

Выборка стали на один элемент, кг

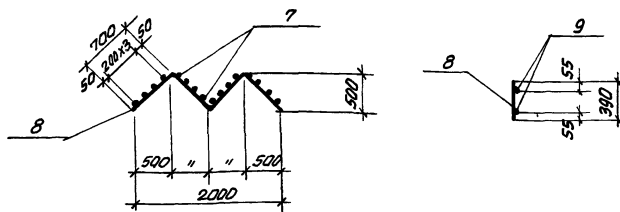
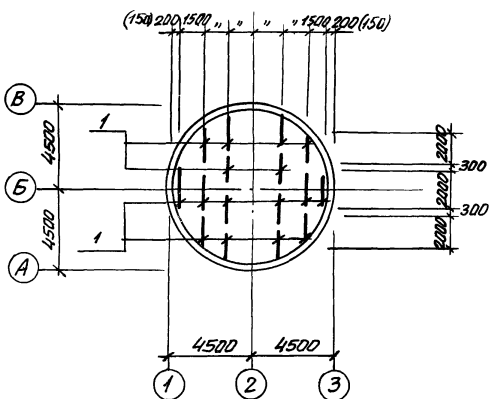
Марка элемента	Арматурные изделия						Всего				
	Арм. сталь Гост 5781-75			Арматурная сталь Гост 5.1459-72*							
	Класса А I			Класса А II							
	Ф мм		Утол	Ф мм		Утол					
	6	8	10	10	12	16	18	20			
ПДМ-1	115	39,5	110	264,5	490	350	282	226	1080	2428	2692,5

Защитный слой бетона для рабочей арматуры:
нижней - 35; верхней - 25мм.

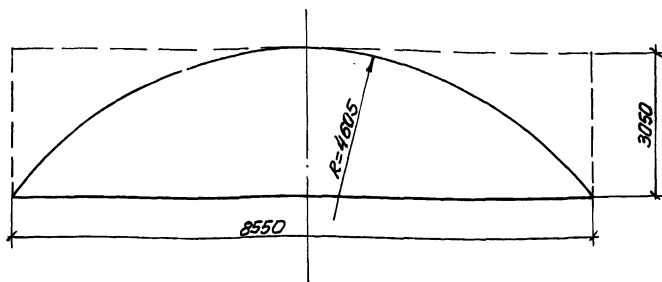
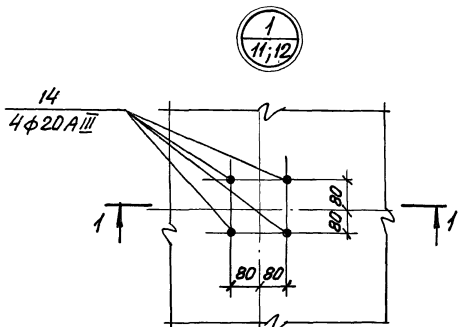
ТП 902-1-59 - КЖ				
Прибавка	Нач. отв.	Шельо	Вм.	Канализационная насосная станция производительностью 230-432 м ³ /час напором 7,6-46м
	И.контр.	Иванов	Сл.	Стенда Р
	Рук. зр.	Кунцевич	Сл.	Лист 12
	От. инж.	Глуменко	Сл.	Госстрой СССР
	Инж.	Заматарев	Сл.	схема армирования (поверхность и узлы) здания (инженерный проект Харьковского водоканала проект 17207-05 15)

Схема расположения
каркасов днища

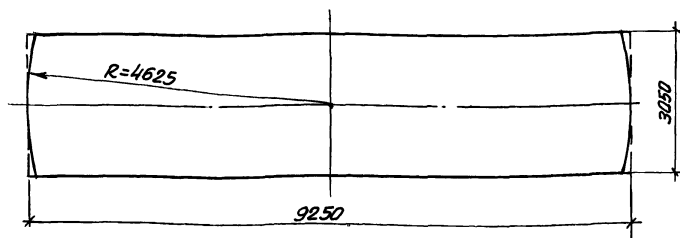
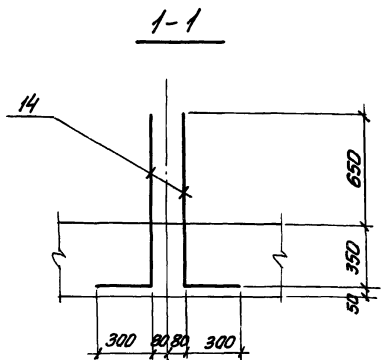
кр 4



$C \frac{10AIII-200}{6AI-600} 3050 \times 8550 \frac{75}{75} (поз.2); C \frac{12AIII-200}{6AI-600} 3050 \times 8550 \frac{75}{75} (поз.4); C \frac{20AIII-200}{6AI-600} 3050 \times 8550 \frac{75}{75} (поз.6).$



$C \frac{10AIII-200}{6AI-600} 3050 \times 9250 \frac{25}{25} (поз.3); C \frac{12AIII-200}{6AI-600} 3050 \times 9250 \frac{25}{25} (поз.5); C \frac{20AIII-200}{6AI-600} 3050 \times 9250 \frac{25}{25} (поз.7)$



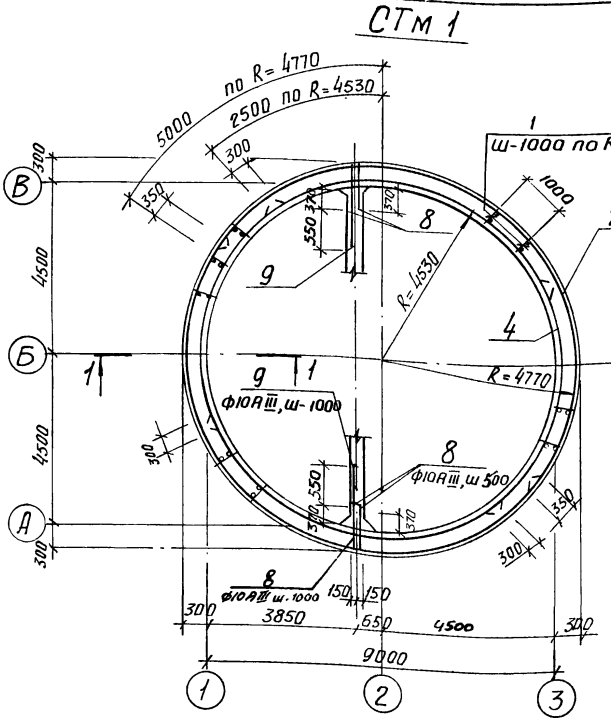
Ведомость стержней на один элемент

Мар. кр. элемента	Поз.	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	Кол.
кр 4	8		10A I	2800	2
	9		8A I	390	16
Отдельные стержни	10		16A III	1950	23
	11		16A III	1440	46
	12		10A I	950	92
	13		16A III	2350	23
	14		20A III	1900	32
	15		18A III	2450	46
	16		16A III	1400	8

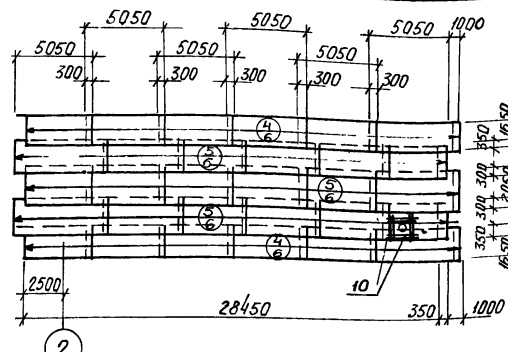
Арматурные сетки и каркасы изготовлять на контактно-сварочных машинах в соответствии с требованиями ГОСТ 4098-68, Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка. Основные типы и конструктивные элементы СН-393-78, Инструкция по сварке соединений арматуры закладных деталей железобетонных конструкций. Заготовку стержней арматуры сеток выполнять по раскраю.

ТП902-1-59 -КЖ				Станция	Лист	Листов
Привязан	И.контр.	Шейко	И.контр.	Р	13	
		Иванов				
		Куцаев				
		Глушенико				
		Золотарев				
И.контр. №						

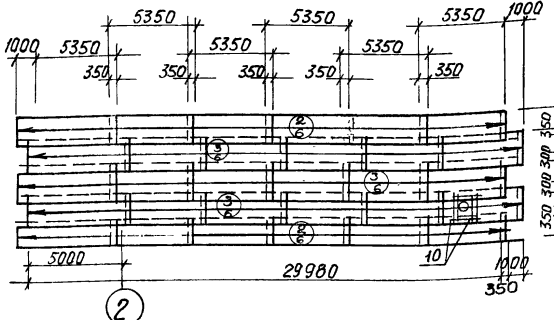
Альбом 1
 Типовой проект 902-1-59
 Инв. № табл. Подпись и дата выдан инв. №



Развертка внутренних сеток по R=4530



Развертка наружных сеток по R=4770



1-1

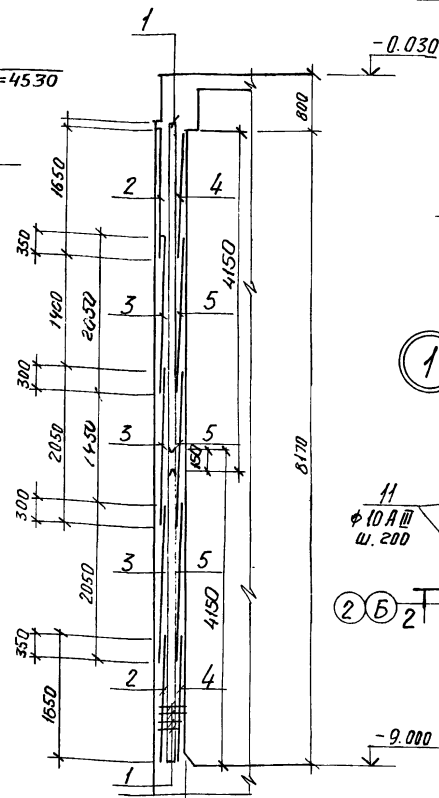
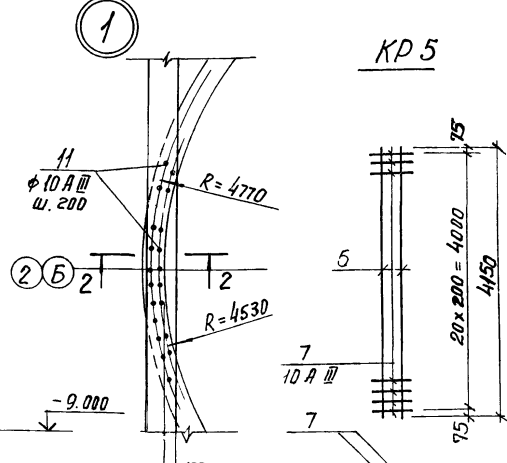
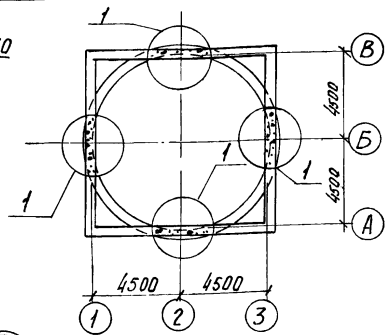


СХЕМА расположения выпусков



Поз. 2
 С 10 A III - 200 1650 x 5350 75
 10 A III - 200 75

Поз. 3
 С 10 A III - 200 2050 x 5350 75
 10 A III - 200 75

Поз. 4
 С 10 A III - 200 1650 x 5050 25
 10 A III - 200 25

Поз. 5
 С 10 A III - 200 2050 x 5050 25
 10 A III - 200 25

Марка эл. та	Арматурные изделия		Всего
	φ мм	Умо 20	
СТМ 1	4380		4380

Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Знач	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
СТ.М 1						
Сборочные единицы и детали						
		1	-КЖ-14	Каркас плоский КР 5	60	
		2	ГОСТ 23279-78	КЖ-14 Сетка С 10 A III - 200 1650 x 5350 75	12	
		3	То же	» С 10 A III - 200 2050 x 5350 75	18	
		4	»	» С 10 A III - 200 1650 x 5050 25	12	
		5	»	» С 10 A III - 200 2050 x 5050 25	18	
		В-И	»	Отдельные стержни		
Материалы						
				Бетон марки М-200 В4	12.2	м ³

Ведомость стержней на один элемент

Марка эл. та	Поз.	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	Кол.
КР 5	6	4150	10 A III	4150	2
	7	280	10 A III	280	41
Ст. стержни	8	120 L 620	10 A III	740	42
	9	120 L 1170	10 A III	1230	14
	10	1500	10 A III	1500	16
	И	1220	10 A III	1220	120

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 30 мм.

Привязан	Нач. отв. Шейко	Р.з. г. 1
	Н. контр. Иванов	1-00
	Рук. гр. Кичневич	1-00
	Ст. инж. Глименко	1-00
	Инж. Прохорова	1-00
Инв. №:		

ТП 902-1-59		-КЖ
Канализационная насосная станция производительностью 230-432 м ³ /час. диаметром 1.6-4.6 м	Станция	Лист 14
СТМ 1. Схема армирования (открытый способ в сухих грунтах)	Госстрой СССР Синьвободковский проект Сарьковский Водоканал проект	

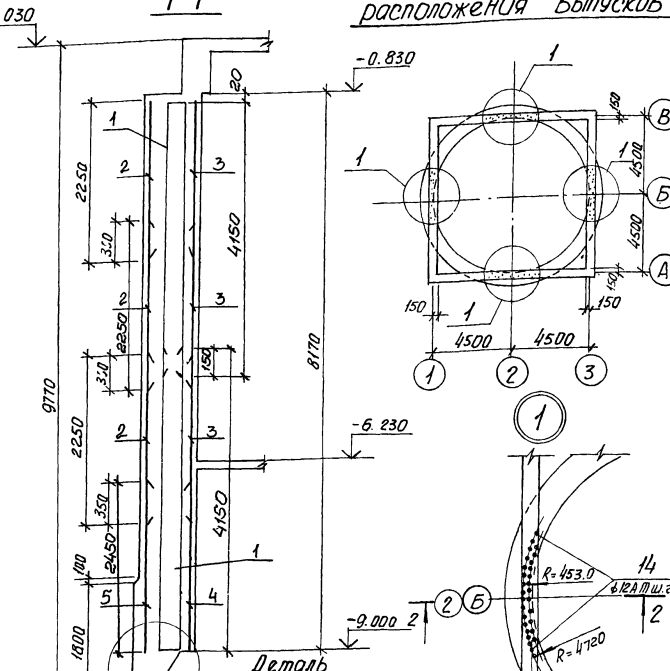
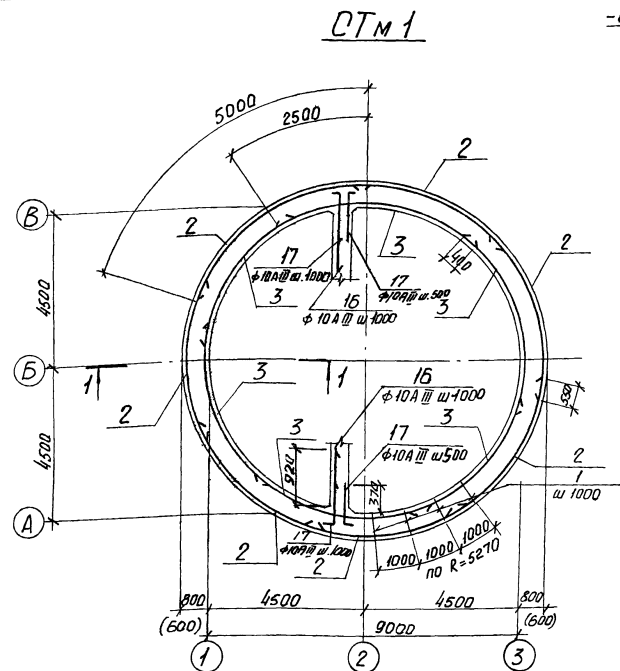
Львов I

Титов проект 902-1-59

СТМ 1

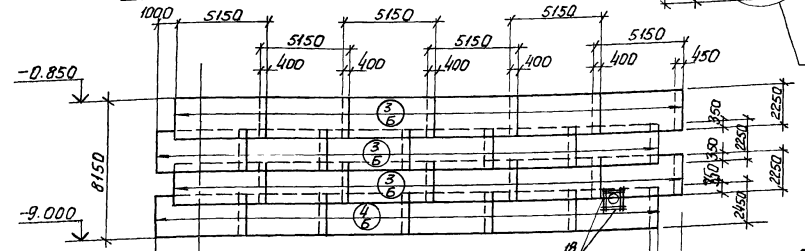
1-1 СХЕМА расположения Выпусков

Спецификация элементов монолитной конструкции

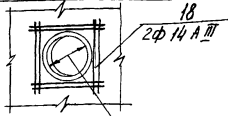


Формат	3000	nos	Обозначение	Наименование	Кар.	Примечание
СТМ 1						
Сборочные единицы изделий						
1			КЖ-17	Каркас плоский Кр 6	66	
2			ГОСТ 23219-78 КЖ-17	Сетка С 10А III ш 1000 2250x5150 75	21	
3			То же	То же С 12А III ш 1000 2250x5150 75	18	
4			"	" С 10А III ш 1000 2450x5150 75	6	
5			"	" С 10А III ш 1000 2450x5150 75	7	
8-10			КЖ-17	Стержни одиночные		
Материалы						
Бетон марки М-200В4						
для мокрых грунтов 213,8 м ³						
для сухих грунтов 157 м ³						

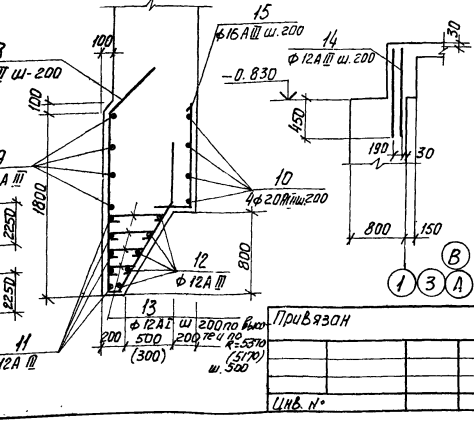
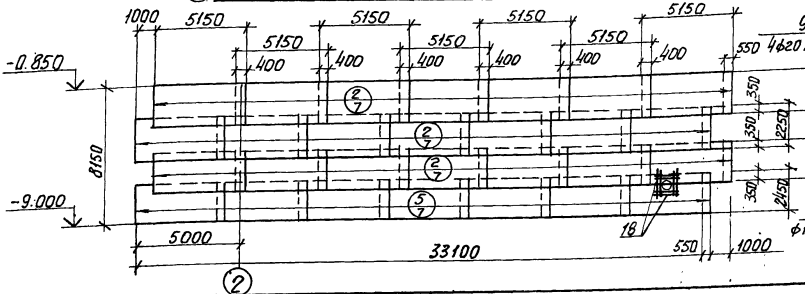
Развертка внутренних сеток по R=4530



Деталь оформления проемов



Развертка наружных сеток по R=5270



Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия						Всего		
	Арматурная сталь			Уголок					
	ГОСТ 5781-75	Класс А I	ГОСТ 5781-75	Класс А II	φ	Уголок			
СТМ 1 (в мокрых грунтах с водоотливом)	283.9	283.9	3959.8	1767.4	87.0	1543.9	629.0	7787.1	8071.0
СТМ 1 (обычные методы возведения)	278.5	278.5	3959.8	1756.9	87.0	1293.2	616.7	7713.5	7992.1

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры 30мм
2. В местах отверстий арматуру сеток вырезать по месту и приварить к каркасам сальников.
3. Каркасы Кр6 между собой по высоте сварить на монтаже внахлестку швом $f_{св} = 6$ мм.
4. В скобках размеры даны для сухих грунтов.

ТП 902-1-59 -КЖ

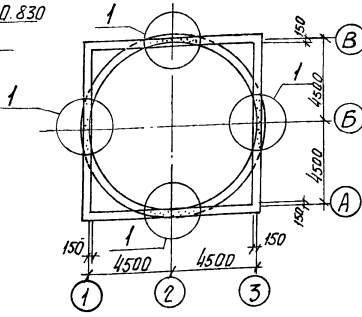
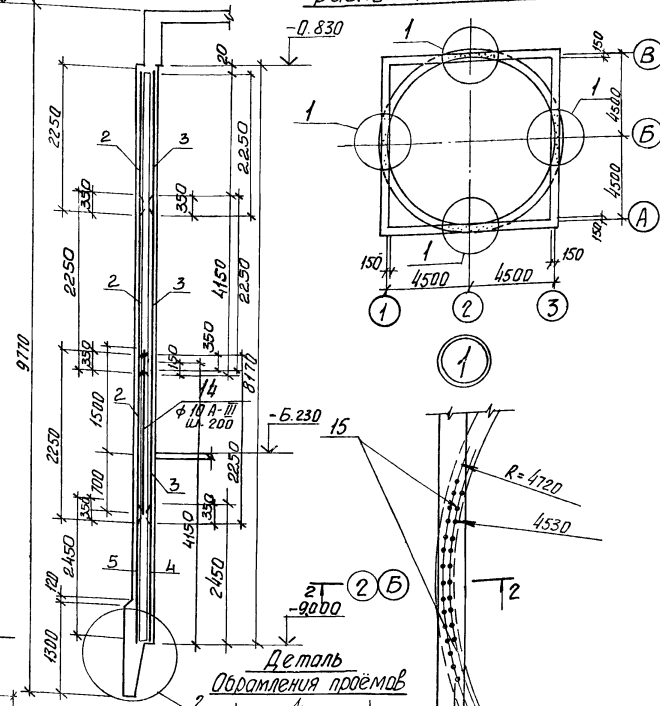
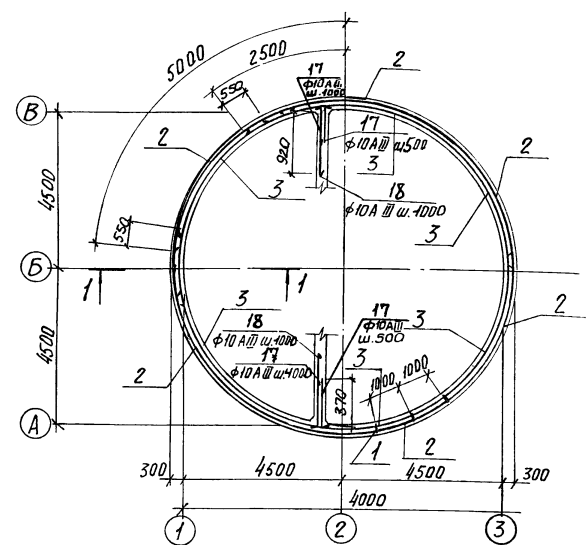
Имя от.	Шелко	В. П.	Канализационная насосная станция производительностью 230-432 м ³ /час напором 7.6-4.6 м	Старая	Лист	Листов
И. Кондр.	Иванов	И. П.	СТМ 1. Схема армирования (опускной способ в сухих и мокрых грунтах с водоотливом)	D	15	
Рик. гр.	Кичинович	Р. П.				
Ст. инж.	Глушченко	Г. П.		Госстрой СССР		
Инж.	Портякин	П. П.		Среднеазиатский проект		

СТМ 1

1-1

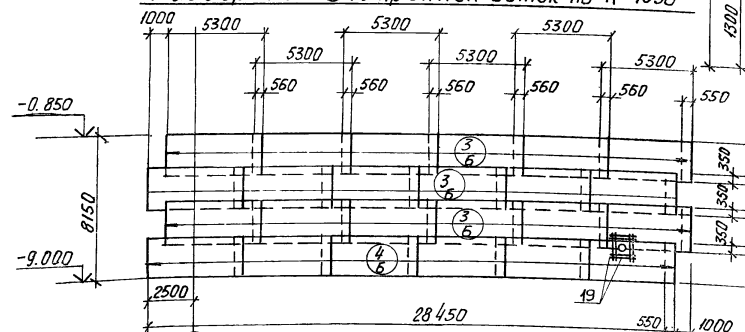
Схема расположения выпусков

Спецификация элементов монолитной конструкции

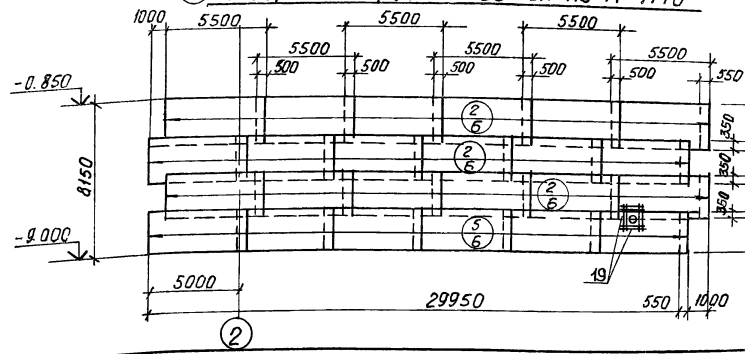


Кол. шт.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
СТМ 1				
Сборочные единицы и детали				
1	902-1-59	-КЖ-17	Каркас плоский Кр7	60
2	ГОСТ 23279-78	КЖ-17	Сетка С 12 А II ш. 200 2250x5500	18
3	То же	То же	С 10 А II ш. 1000 2250x5300	18
4	"	"	С 16 А II ш. 200 2450x5300	6
5	"	"	С 12 А II ш. 200 2450x5500	6
8+19		КЖ-17	Стержни одиночные	
Материал				
			Бетон марки М 200 В4	79.3 м ³

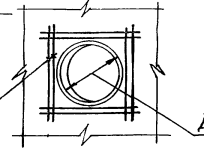
Развертка внутренних сеток по R=4530



Развертка наружных сеток по R=4770



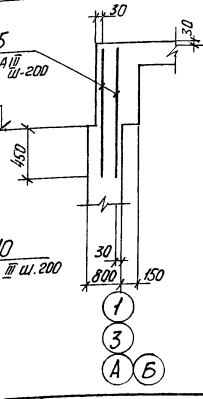
Деталь Обрамления проемов



Выборка стали на один элемент, кг.

Марка ст-та	Арматурные изделия							Всего	
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, 5.1459-72*		Класса А II				Умно-20		
	Ф мм	Умно-20	10	12	14	16			20
СТМ 1	12	73.0	1400	1741	43.0	6260	4670	9770	9850.0

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры 30 мм.
2. В местах отверстий арматуру сеток вырезать по месту и приварить к корпусам сальников.
3. Каркасы Кр между собой по высоте сварить на монтаже в нахлестку швом h ш. = 6 мм.



ТП 902-1-59		-КЖ	
Нач. отд.	Шедко	Канализационная насосная станция производительностью 230-420 м ³ час напором 7.6-4.6 м	Станция
Н. контр.	Иванов	СТМ 1. Схема армирования (погружение колоды в текстовой рубрике)	Лист 15
Рук. гр.	Кучневич	Сварщик	Лист 15
Ст. инж.	Глименко	Инженер	Лист 15
Инж.	Мирошников	Инженер	Лист 15

Ведомость стержней на один элемент.

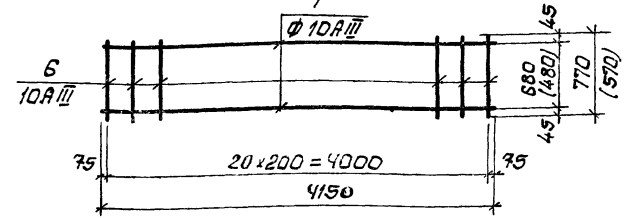
Погружение в мокрых грунтах

Погружение в сухих грунтах

Погружение в тексотропной рубашке.

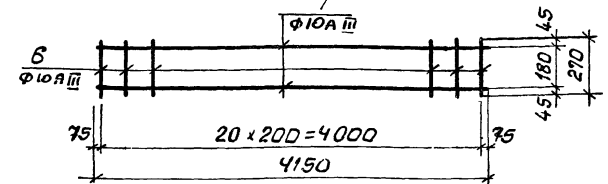
Кр 6

для погружения в сухих и мокрых грунтах



Кр 7

для погружения в тексотропной рубашке



Альбом V

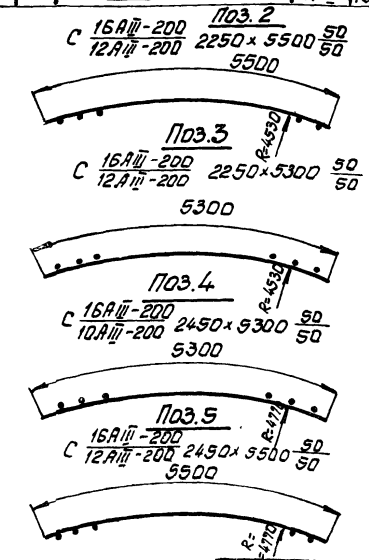
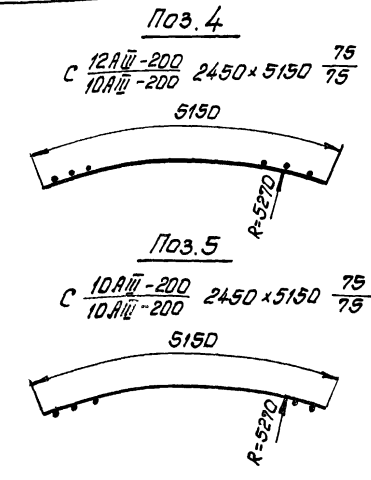
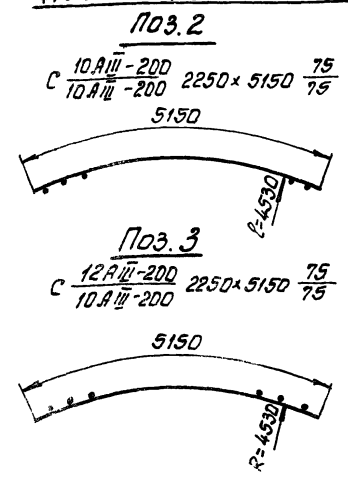
проект 902-1-59

Мар. ко. 91-70	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	кол.
Кр 6	6	—	10A III	770	19
Кр 6	7	—	10A III	3915	2
8	8		16A III	4355	166
9	9		20A III	34360	4
10	10		20A III	29412	4
11	11		12A III	34069	5
12	12		12A III	ср. 31893	5
13	13		12A I	ср. 590	684
14	14	—	12A III	1220	120
15	15		16A III	900	143
16	16		10A III	1290	14
17	17		10A III	740	42
18	18		14A III	1500	16

Мар. ко. 91-70	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	кол.
Кр 6	6	—	10A III	570	19
Кр 6	7	—	10A III	3915	2
8	8		16A III	4255	160
9	9		20A III	33105	4
10	10		20A III	29412	4
11	11		12A III	32330	5
12	12		12A III	31265	5
13	13		12A I	ср. 490	640
14	14	—	12A III	1220	120
15	15		16A III	900	143
16	16		10A III	1290	14
17	17		10A III	740	42
18	18		14A III	1500	16

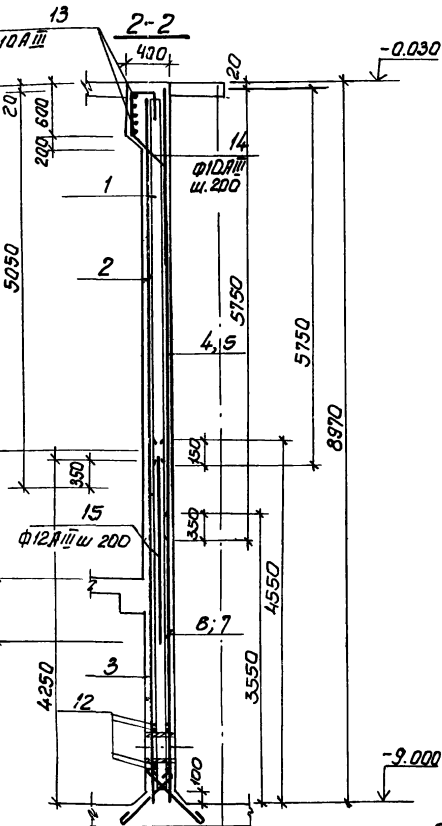
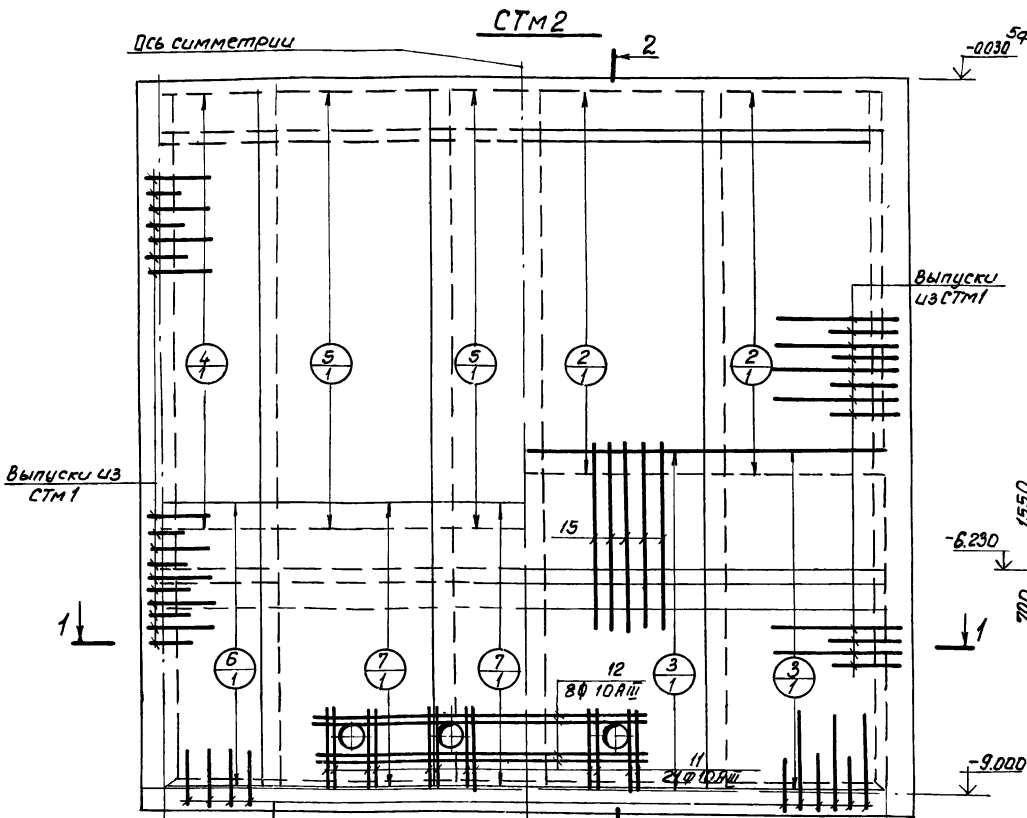
Мар. ко. 91-70	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	кол.
Кр 7	6	—	10A III	270	19
Кр 7	7	—	10A III	3915	2
8	8		16A III	3430	153
9	9		20A III	31346	3
10	10		20A III	29412	3
11	11		12A III	31051	5
12	12		12A III	ср. 30385	5
13	13		12A I	270	154
14	14	—	10A III	2200	190
15	15	—	12A III	1220	120
16	16		16A III	900	143
17	17		10A III	740	42
18	18		10A III	1290	14
19	19	—	14A III	1500	16

Для погружения в сухих и мокрых грунтах.



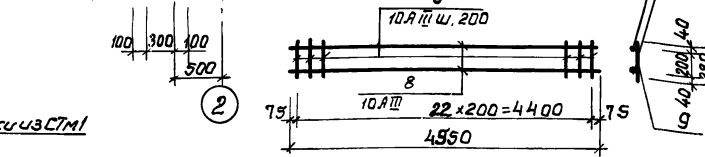
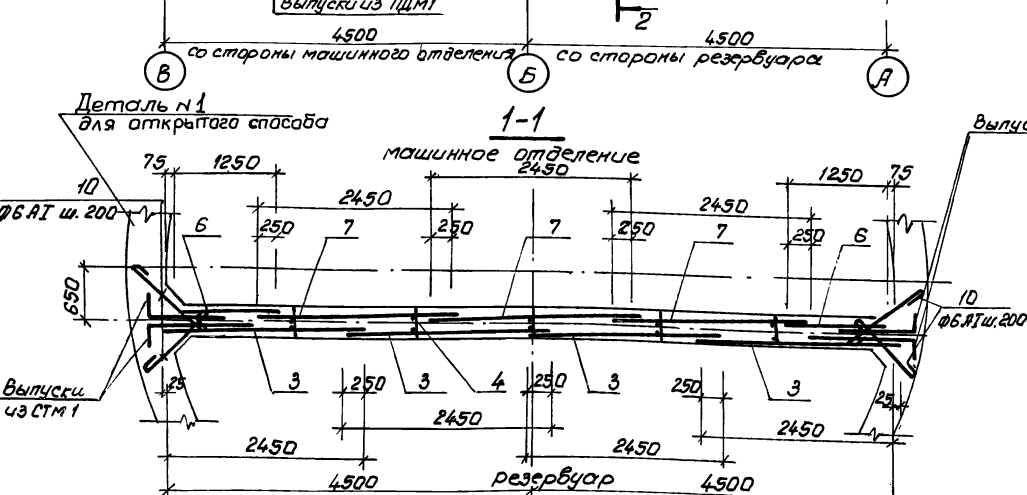
1. Арматурные сетки и каркасы изготовить при помощи контактной точечной сварки в соответствии с ГОСТ 14098-68, СН 393-78
2. В скобках размеры для сухих грунтов.

ТП 902-1-59-КЖ			
Нач. отд.	Щейко	и.р.	Канализационная насосная станция производительностью 230-432 м³/час, напором 7,6-46 м
Инж. г.р.	Иванов	КЖ	
Инж. г.р.	Кунцевич	КЖ	
Инж. г.р.	Плывенко	КЖ	
Инж. г.р.	Мирошникова	КЖ	
Инв. №			СМТ 1 система армирования сетки каркас Кр. № 7. Погружение в сухих и мокрых грунтах в тексотропной рубашке.
			Госстррой СССР Сибирский филиал Харьковский Водоканалпроект



Спецификация элементов монолитной конструкции

Марка	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
СТМ 2						
(Барочные единицы и веса)						
		1	КЖ-18	Каркас плоский КРВ	5	
		2	ГОСТ 23279-78; КЖ-18	Сетка С 10А III-200 2450x5050	25	4
		3	то же	" С 14А III-200 2450x4250	25	4
		4	"	" С 14А III-200 1250x3750	75	2
		5	"	" С 14А III-200 2450x5750	75	3
		6	"	" С 10А III-200 1250x3550	75	2
		7	"	" С 10А III-200 2450x3550	75	3
		10-15	КЖ-18	Отдельные стержни		
Материал						
				Бетон марки М200	25,3	м ³



Ведомость стержней на один элемент

Марка	Поз.	Эскиз или сечение	Ø мм	Длина мм	Кол.
КР-В	8		10А III	4550	2
	9		10А III	280	46
	10		6А I	790	180
	11		10А III	1250	24
	12		14А III	4250	8
	13		10А III	9960	5
	14		10А III	1800	46
	15		12А III	2250	46

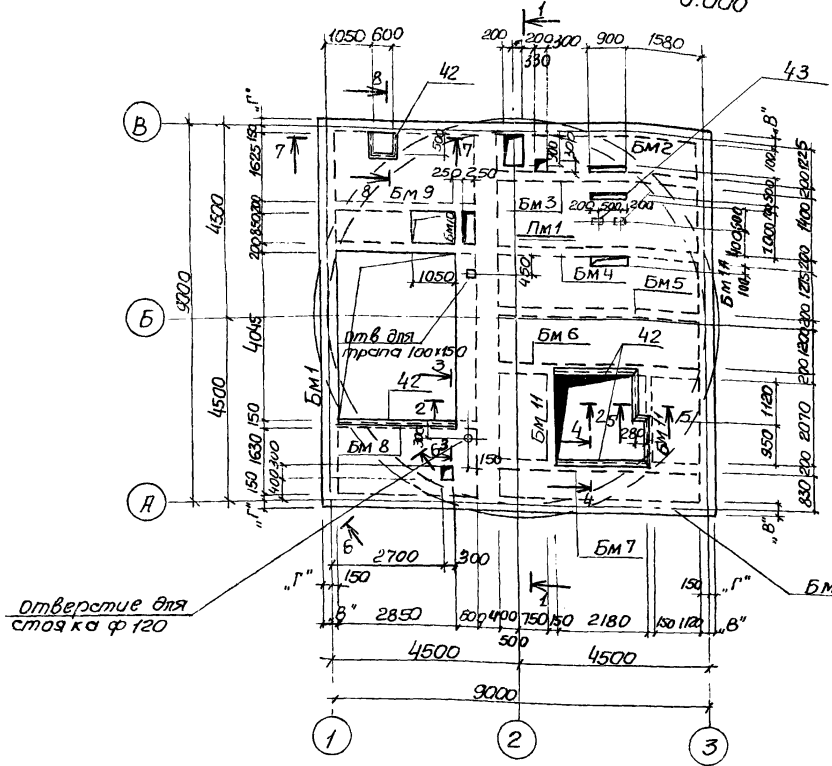
Выборка стали на один элемент, кг

Марка	Арматурные изделия						Всего
	Арматурная сталь						
	ГОСТ 5781-75			ГОСТ 51459-78*			
СтМ 2	класс А I		класс А III				185,2
	Ø мм	шт/пог	Ø мм	шт/пог	Ø мм	шт/пог	
	6	-	10	12	14	1200	
СТМ 2	32	-	3,2	1933	126	667	1820

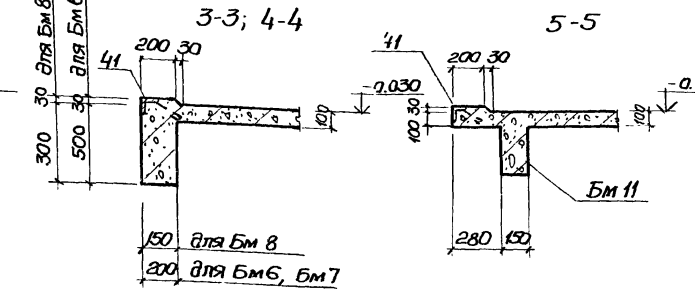
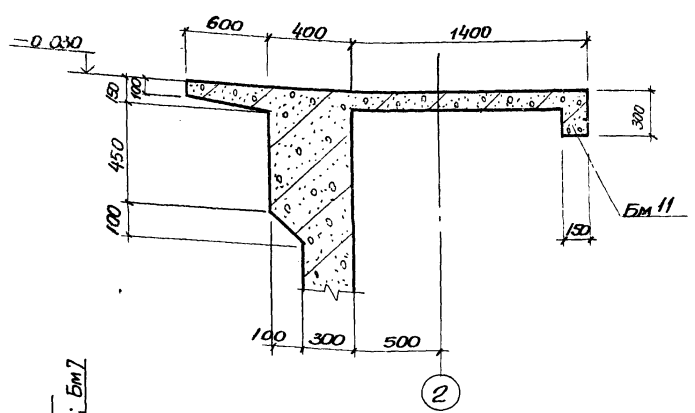
ТТ 902-1-59 -КЖ

Привязан:	Начало Шейко	Иванов	Кузнецов	Глушенико	Ильченко
Ил. №	И.контр.	Рик.гр.	Ст.инж.	Техник	
Канализационная насосная станция производительностью 230÷432 м ³ /час, напором 7,6-4,6м			Станция		
СТМ 2. Схема армирования.			Госстрой СССР Санзаводканалпроект Харьковский Водоканалпроект		

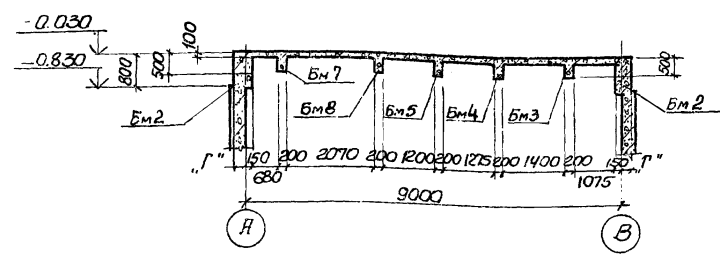
РКМ1 перекрытия на атм. 0.000



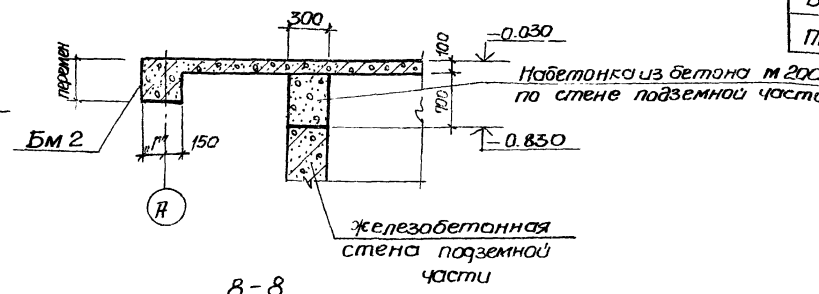
2-2



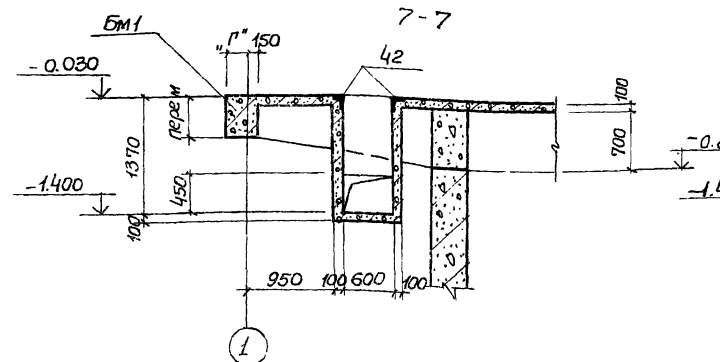
1-1



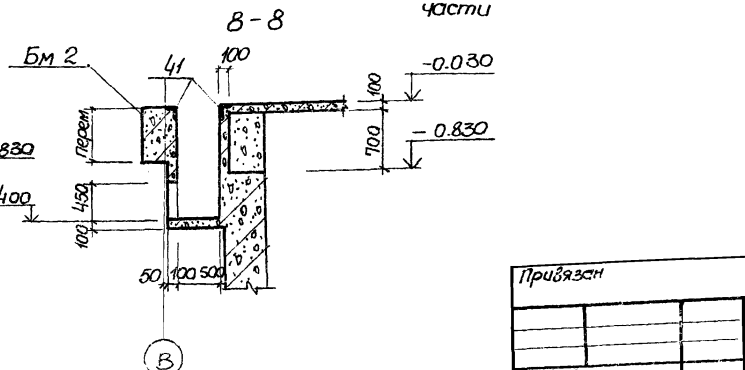
6-6



7-7



8-8



Спецификация к схеме расположения элементов РКМ1

Марка	Обозначение	Наименование	Масса кол.	Примечание
Элементы конструкции				
для $t^{\circ} = -20^{\circ}\text{C}, -30^{\circ}\text{C}$				
БМ1	КЖ-22	Балка монолитная БМ1	1	
БМ1А	КЖ-24	БМ1А	1	
БМ2	КЖ-22	БМ2	2	
для $t^{\circ} = -40^{\circ}\text{C}$				
БМ1	КЖ-25	Балка монолитная БМ1	1	
БМ1А	КЖ-23	БМ1А	1	
БМ2	КЖ-25	БМ2	2	
для $t^{\circ} = -20^{\circ}\text{C}; -30^{\circ}\text{C}; -40^{\circ}\text{C}$				
БМ3	КЖ-26	Балка монолитная БМ3	1	
БМ4	КЖ-28	БМ4	1	
БМ5	КЖ-26	БМ5	1	
БМ6	"	БМ6	1	
БМ7	"	БМ7	1	
БМ8	КЖ-27	БМ8	1	
БМ9	"	БМ9	1	
БМ10	КЖ-28	БМ10	1	
БМ11	КЖ-27	БМ11	2	
ПМ1	КЖ-20	Плита монолитная ПМ1	1	

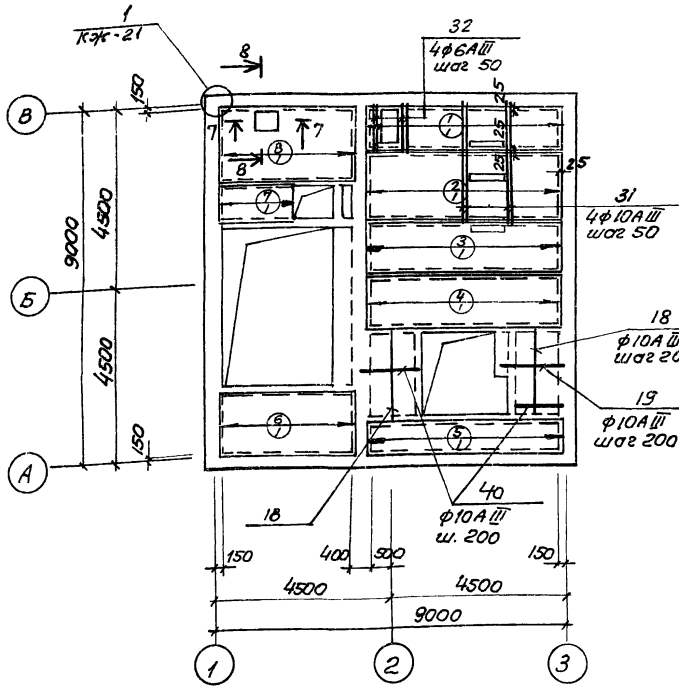
Таблица размеров

t°	-20 $^{\circ}\text{C}$	-30 $^{\circ}\text{C}$	-40 $^{\circ}\text{C}$
"В"	400	400	500
"Г"	250	250	350

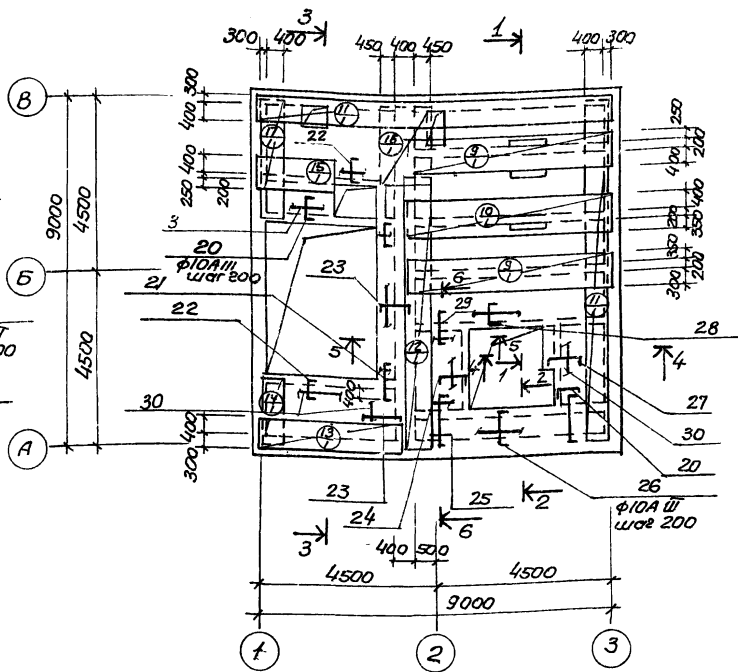
Т.П 902-1-59-КЖ.				
Нач. отд.	Шейко	В.И.	Канализационная насосная станция производительностью 230-432 м ³ /час. Напором 7.6-46 м	
Н. контр.	Иванов	С.В.		
Рис. групп	Кунцевич	В.И.		
Ст. инж.	Борозник	В.И.		
Прил. №		Р	Лист	Листов
			19	2
РКМ1 перекрытия на атм. 0.000			Застройщик СССР Союзводоканалпроект Саратовский водоканалпроект	

Схема армирования Пм1

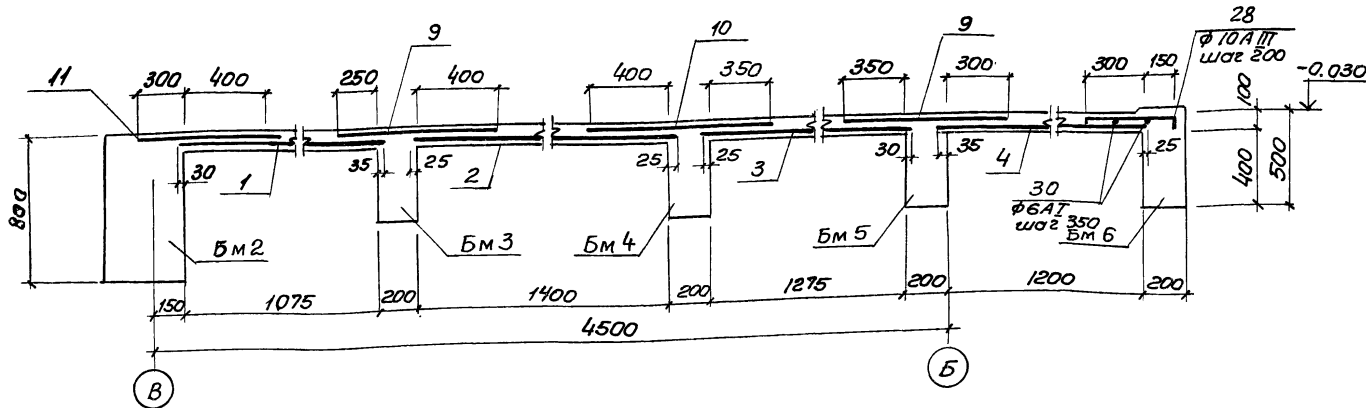
Нижняя



Верхняя

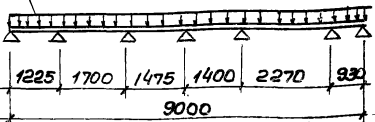


1-1



Расчётная схема Пм1

$q = 1.05 \text{ т/м}^2$



Спецификация элементов монолитной конструкции

п/п	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
Пм1				
Сборные единицы и детали				
1	ГОСТ 8478-66 крж-21	Сетка 200/200/ВАТ/ВАIII 140	1	4.9м
2	То же	То же 200/200/ВАТ/ВАIII 1450	1	4.8м
3	"	" 200/200/ВАТ/ВАIII 1330	1	4.9м
4	"	" 200/200/ВАТ/ВАIII 1260	1	4.9м
5	"	" 200/200/ВАТ/ВАIII 1190	1	4.9м
6	"	" 200/200/ВАТ/ВАIII 1120	1	3.5м
7	"	" 200/200/ВАТ/ВАIII 900	1	1.8м
8	"	" 200/200/ВАТ/ВАIII 1660	1	3.5м
9	"	" 200/200/ВАТ/ВАIII 850	2	4.9м
10	"	" 200/200/ВАТ/ВАIII 350	1	4.9м
11	"	" 200/200/ВАТ/ВАIII 700	2	8.75м
12	"	" 200/200/ВАТ/ВАIII 700	1	7.3м
13	"	" 200/200/ВАТ/ВАIII 700	1	3.5м
14	"	" 200/200/ВАТ/ВАIII 650	1	1.68м
15	"	" 200/200/ВАТ/ВАIII 550	1	1.8м
16	"	" 200/200/ВАТ/ВАIII 1400	1	3.5м
17	"	" 200/200/ВАТ/ВАIII 1000	1	2.7м
18	т.п. 902-1- - кж-21	Стержни одиночные	п.м	
42	3.400- 6/76	изделие закладное М4-46	10.9	47.9
43	То же	То же М13-5	2	1.4
Материал				
		Бетон марки м200	9.4	м ³

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия												Всего
	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-75						Арматурная сталь по ГОСТ 5.1459-72*						
	класс А I		класс А II		класс А III		класс А I		класс А II		класс А III		
ф мм	Упо-20	ф мм	Упо-20	ф мм	Упо-20	ф мм	Упо-20	ф мм	Упо-20	ф мм	Упо-20		
Пм1	32.6	181.3	213.9	114	122.5	123.6	105.5					105.5	443.0

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры-20мм.
2. Сечения 2-2÷8-8 см. на листе кж-21.
3. В местах расположения отверстий арматуру сеток вырезать по месту

Т.П. 902-1-59-КЖ

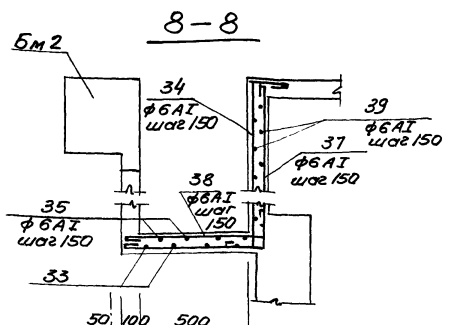
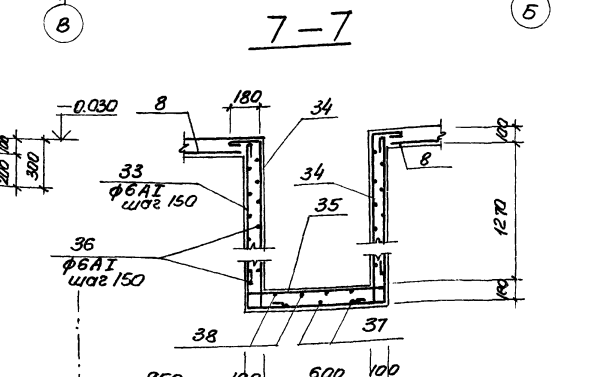
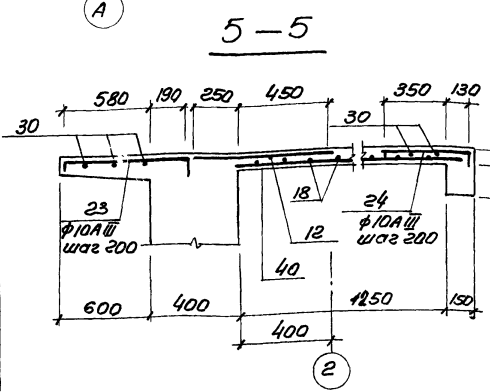
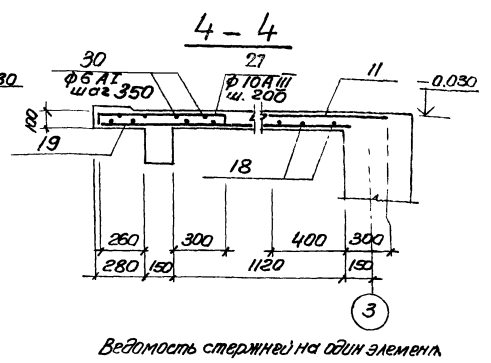
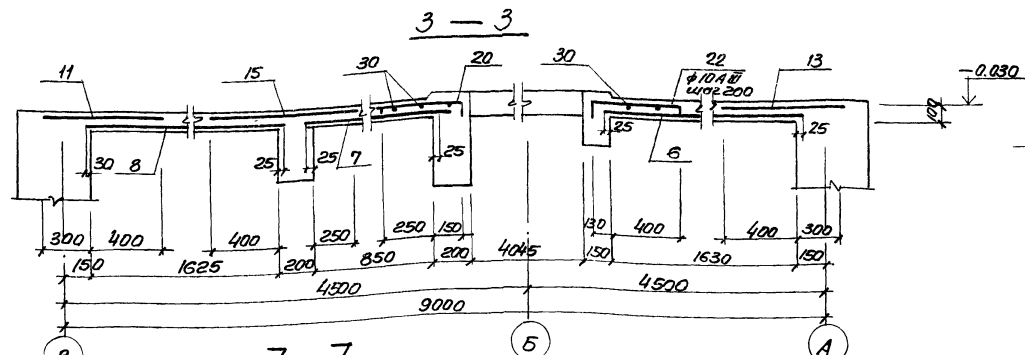
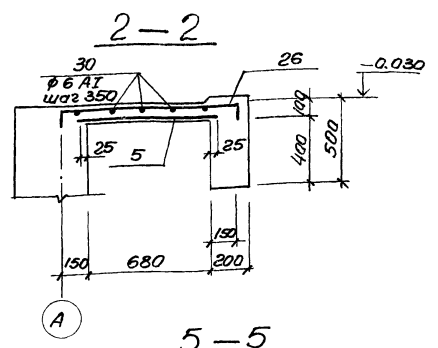
привязан

И.п.инж.	Шейко	И.п.инж.	Канализационная насосная станция производительностью 230-432м ³ /час, напором 7.6-46м	Ст.инж.	Лист	Листов
И.п.инж.	Иванов	И.п.инж.	РКМ1 Перекрытия на отп.0,000	Ст.инж.	Р	20
И.п.инж.	Кунцевич	И.п.инж.	Пм1. Схема армирования.	Ст.инж.		
И.п.инж.	Барыш	И.п.инж.		Ст.инж.		
И.п.инж.	Мирошников	И.п.инж.		Ст.инж.		

А.Львов П

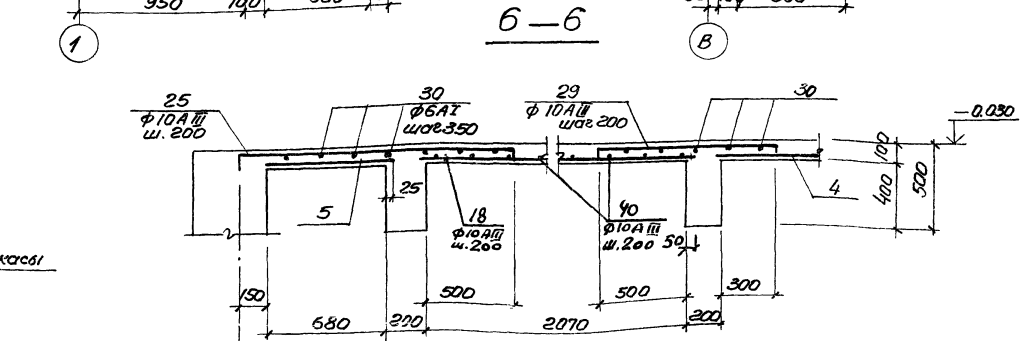
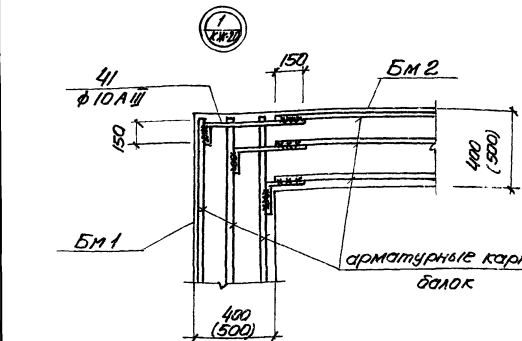
Тиловой проект 902-1-59

УТВЕРЖДЕНО: [подпись] [подпись]

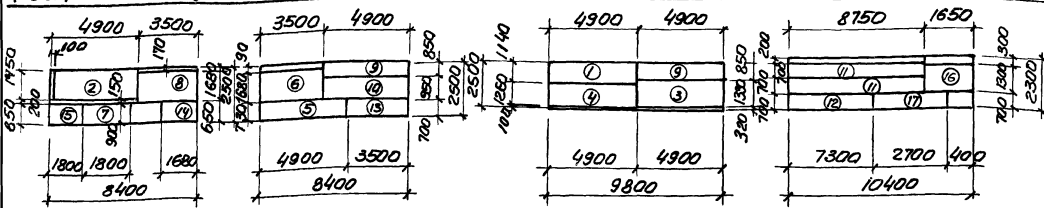


Ведомость стержней на один элемент

Мас. код 94-70	Эскиз или сечение	φ мм	Длина, мм	кол
18	2200	10АІІ	2200	12
19	1580	10АІІ	1580	6
20	80 400 220	10АІІ	700	20
21	80 350 80	10АІІ	1110	3
22	80 530 240	10АІІ	850	26
23	80 770 180	10АІІ	1030	28
24	80 480 240	10АІІ	800	11
25	220 1530 80	10АІІ	1830	10
26	220 980 220	10АІІ	1420	11
27	80 710 80	10АІІ	870	6
28	80 450 220	10АІІ	750	10
29	80 1000 80	10АІІ	1160	14
30	П.М.	6АІ	—	П.М. 400
31	3000	10АІІ	3000	4
32	1300	6АІ	1300	4
33	1430 40 140 1430	6АІ	3700	5
34	1430 40 140 40 1430	6АІ	1790	16
35	100 100 100 150 100	6АІ	1040	5
36	660	6АІ	660	40
37	40 660 1480	6АІ	2170	5
38	660 40 100	6АІ	840	5
39	40 760	6АІ	760	20
40	1350	10АІІ	1350	16
Итого	150 200 ÷ 700	10АІІ	600	24

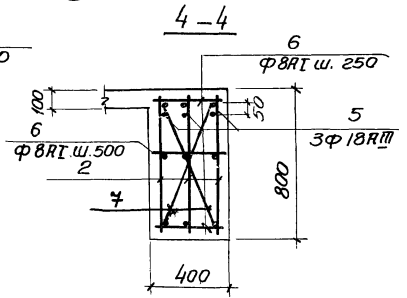
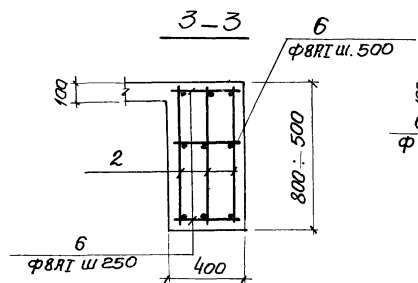
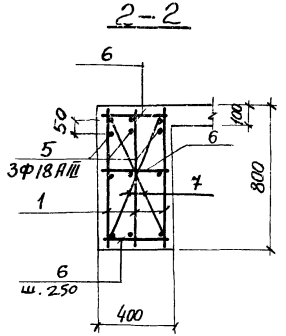
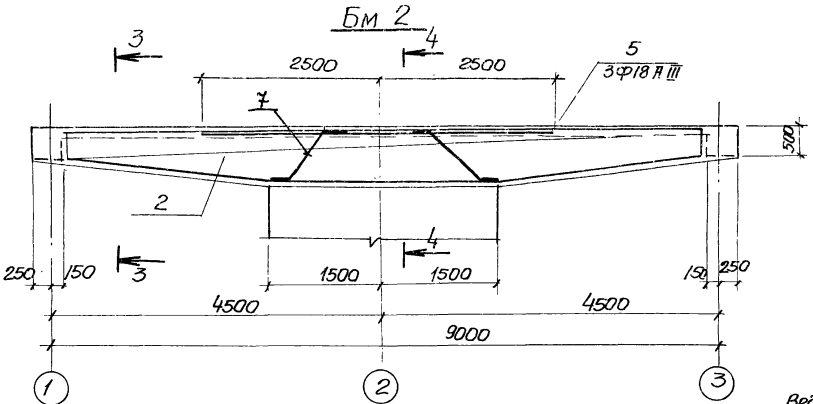
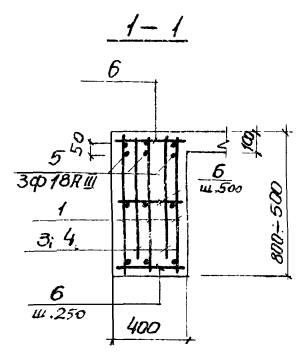
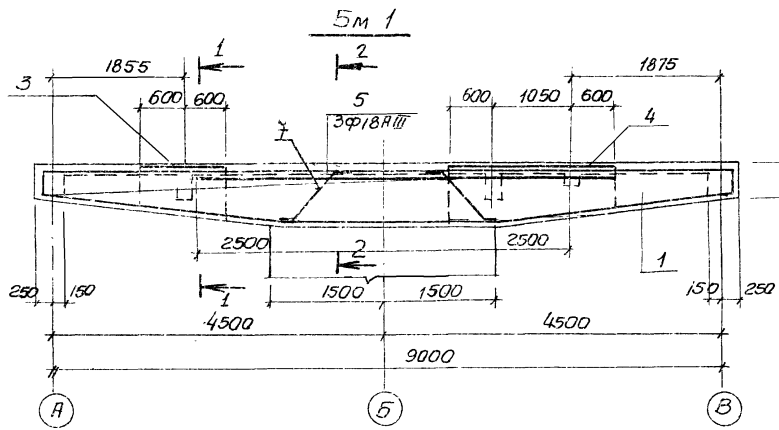


Раскройсеток для ПМ1 из плоских сеток 20х200/6АІ/8АІІ и 200/200/6АІ/8АІІ ТОСТ 8478-66

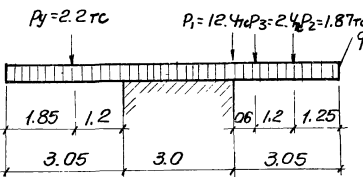


Размеры раскры сеток приняты по концам арматурных стержней

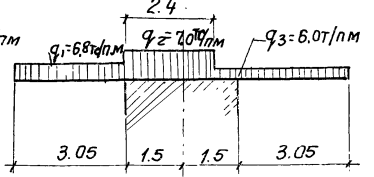
Т.П. 902-1-59 - КЖ			
Привязан	Нач. отд.	ШЕЛОХОВ	Канализационная насосная станция производительностью 230-42м³/час, высотой 7,6-4см
	И. констр.	УВАНОВ	Станция
	Рук. экр.	Кунцевич	Листов
	Ст. инж.	БОРОВИК	Листов
	Инженер	Мирошников	Листов



БМ 1 Расчёные схемы



БМ 2



Групповая спецификация для монолитных элементов

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на элемент		Примечание
				Сборочные единицы и детали			
		1	КЖ-29	Каркас плоский Кр9	3		
		2	"	то же Кр10	3		
		3	"	Сетка арматурная с3	2		
		4	"	то же с4	2		
		5	КЖ-22	стержни одиночные жё			
				Материал			
				Бетон м 200	2,65	2,44	м ³
				Маркировка			
				БМ 1			
				БМ 2			

Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия						Всего	
	Арматурная сталь ГОСТ 5.1459.72*		Арматурная сталь ГОСТ 5.1459.72*					
	Класс А I	Класс А III	Класс А III					
	Ф мм	l1000	Ф мм	12	18		Итого	
БМ 1	67.9	67.9	51.2	87.0			138.2	206.1
БМ 2	41.8	41.8	46.8	81.9			128.7	170.5

Ведомость стержней на один элемент

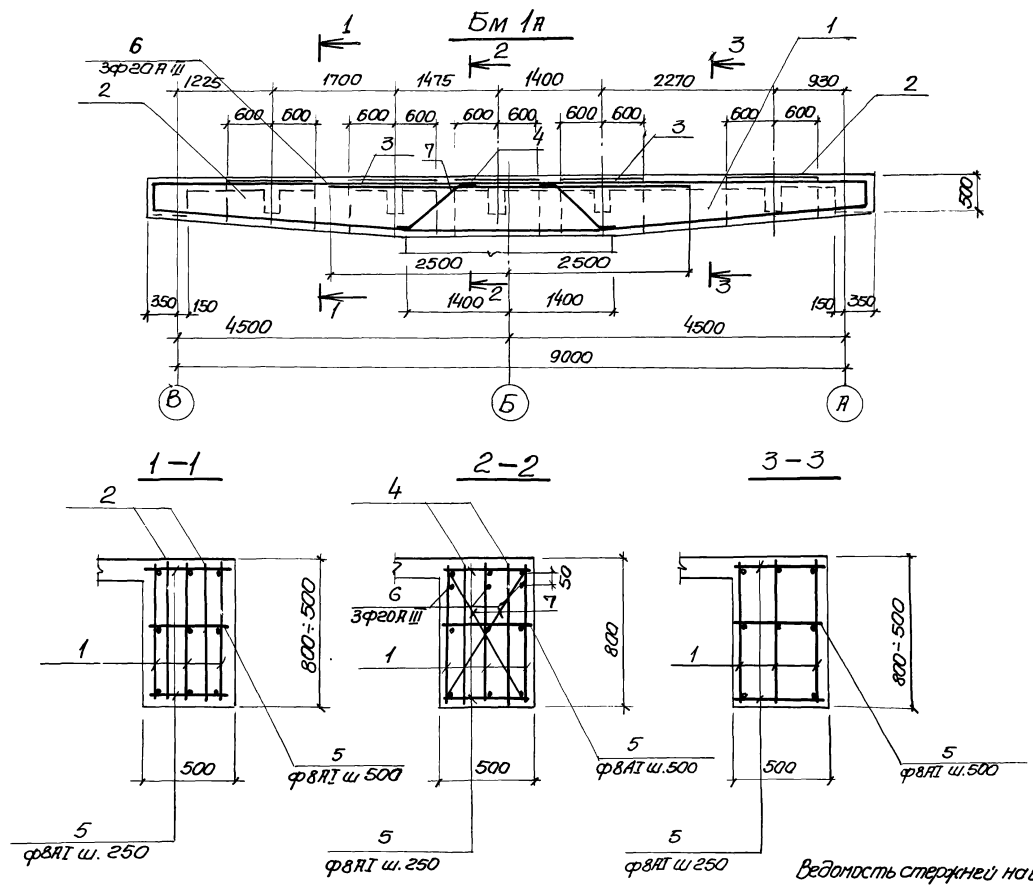
Марка эл-та	Поз	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	кол
БМ 1	5	5000	18AIII	5000	3
	6	370	8AII	370	10.0
	7	1150	8AII	1100	4
	7	25 1050 25 700	8AII	1100	4
БМ 2	5	5000	18AIII	5000	3
	6	370	8AII	370	9.0
	7	1150	8AII	1100	4
	7	25 1050 25 700	8AII	1100	4

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры 45мм
2. Поз. 6. приварить в пересечении с плоскими каркасами
3. Поз. 7 приварить к продольным стержням каркасов Кр9, Кр10, высота шва hш = 4мм

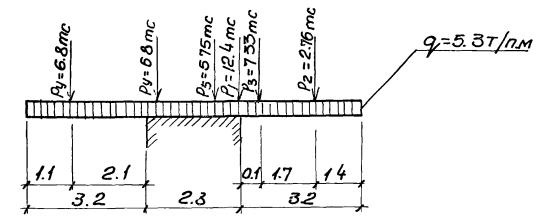
Т.П 902-1-59-КЖ

Привязан				Канализационная насосная станция производительностью 230-432м ³ /час, напором 7.6 ± 46м	Станд. Лист	Листов
Исполн	Инженер	Проверка	Инженер	РКМ 1 Перекрытия на атм. 0.000 Балка БМ 1, БМ 2 (t° = -20° - 30°)	Р	22

Тиловог проект 902-1-59 Альбом V



Расчетная схема



Ведомость стержней на один элемент

Мар-ка	Поз	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	кол.
БМ 1А	5		8AII	470	92
	6		20AII	5000	3
	7		8AII	1170	4

Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				Сборочные единицы и детали		
		1	КЖ-29	Каркас плоский Кр II	3	
		2	"	сетка арматурная С7	4	
		3	"	то же С5	4	
		4	"	" С6	2	
		5-7	КЖ-23	Стержни одиночные		
				Материал		
				Бетон М 200	3456	м3

Выборка стали на один элемент, кг

Марка	Арматурные изделия				Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5181-75		Арматурная сталь ГОСТ 51459-72*		
	Класс АI	Ф мм	Класс АIII	Ф мм	
БМ 1А	8	12	20	107,2	1584 2330
	8	12	20	107,2	

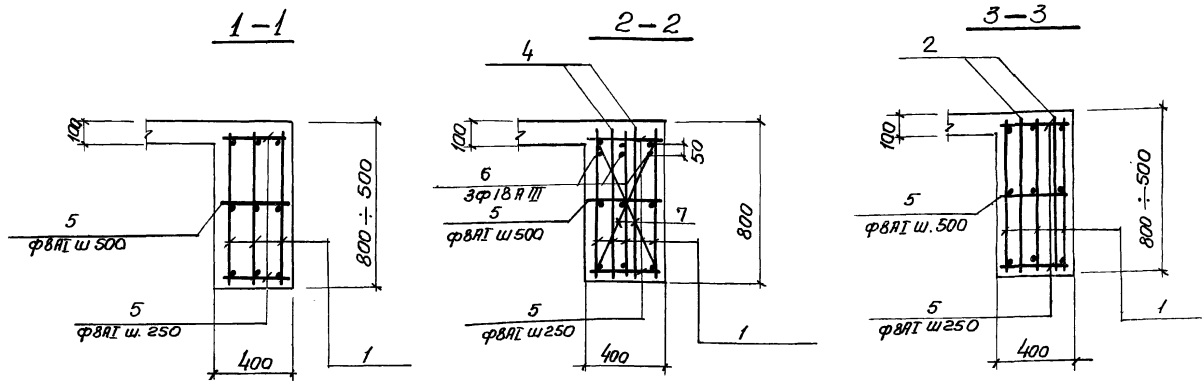
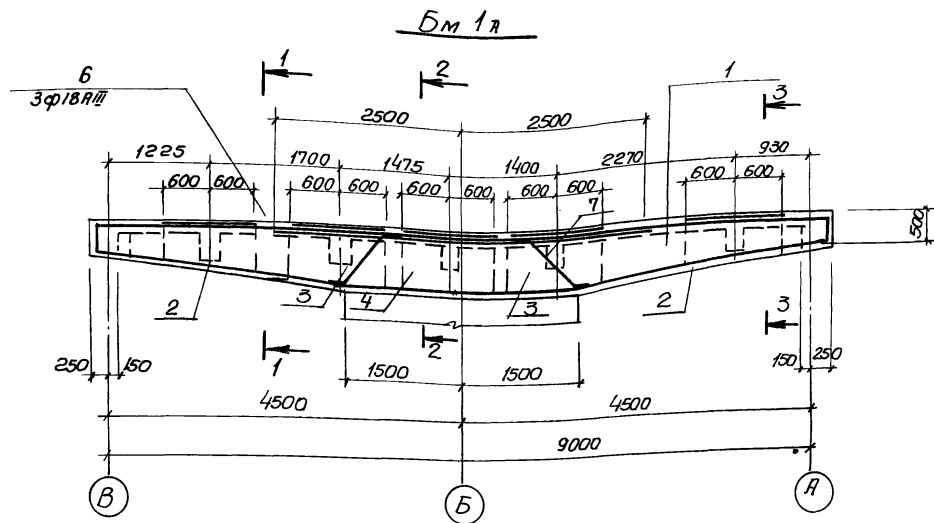
1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры 45мм.
2. Поз 5 приварить в пересечении с плоскими каркасами.
3. Поз 7 приварить к продольным стержням каркаса КР II, высота шва $h_{ш} = 4$ мм.

ТП 902-1-59 - КЖ

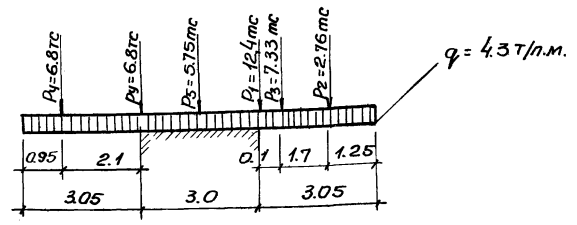
Привязан

Нач. отд.	Шейко	И.И.
Н. контр.	Иванов	И.И.
Рис. эск.	Клишнев	С.И.
Ст. инж.	Боровик	С.И.
Инженер	Фоменко	С.И.

Канализационная насосная станция производительностью 230-43ем/час напором 7.6-46м	Страна	Лист	Листов
РКМ I Перекрытие ч/з атм 0000 Балка БМ 1А (t° = -40°C).	р	23	



Расчётная схема



Ведомость стержней на один элемент

Марка ст-ла	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	кол
Бм 1а	5		8АГ	370	92
	6		18АГ	5000	3
	7		8АГ	1100	4

Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Гос	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы и детали		
	1		КЖ-29	Каркас плоский Кр9	3	
	2		"	сетка арматурная С7	4	
	3		"	То же С5	4	
	4		"	" С6	2	
	5		КЖ-24	Стержни одиночные		
				Материал		
				Бетон м 200	252	м ³

Выборка стали на один элемент, кг

Марка ст-ла	Арматурные изделия				Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 1781-75		Арматурная сталь ГОСТ 5.1451-72*		
	Класс АI	Класс АIII			
	Ф мм	Угол	Ф мм	Угол	
Бм 1а	72.4	72.4	51.2	81.0	138.2
					210.6

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры 45мм
2. Поз. 5 приварить в пересечении с плоскими каркасами
3. Поз. 7 приварить к продольным стержням каркаса КР9, высота шва hш = 4мм.

Т.П 902-1-59-КЖ			
Нач. отд. Н. контр. Р.к зр.п. ст. инж. Инв.	Шейка Иванова	М.И. →	Канализационная насосная станция производительностью 230-432 м ³ /час напором 7.6-46м
	Кунцевич	С.И.	РКМ1. Перекрытие на атм. 0.000
	Боровик	С.И.	Батка Бм 1а (t = 20-30°C).
	Фоменко	С.И.	208стр. 5СЕР. Газоводоканализационный заводской проект. Водоканал проект.

Групповая спецификация для монолитных элементов

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол на исполн		Примечание
				<u>Сборочные единицы и детали</u>			
		1	КЖ-29	каркас плоский КР11	3		
		2	"	то же КР13	3		
		3	"	сетка арматурная С3	2		
		4	"	то же С4	2		
		5	КЖ-25	стержни одиночные			
				<u>Материал</u>			
				Бетон м 200	3	45	3,08 м3
				<u>стадия</u>			
				Р	Р		
				<u>Марка</u>			
				БМ1	БМ2		

Выборка стали на один элемент, кг

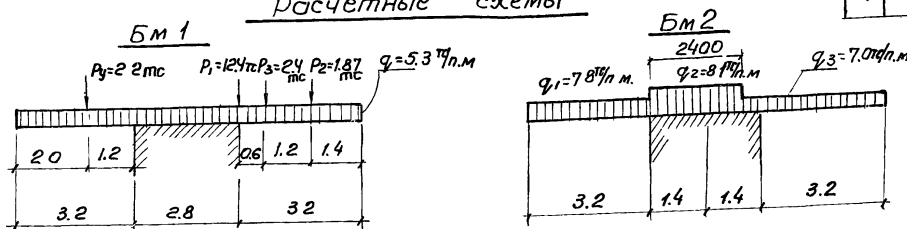
Марка ЭЛ-ти	Арматурные изделия						Итого	Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5761-75		Арматурная сталь ГОСТ 5459-72*					
	Класс А I	Класс А II	Класс А III					
Ф мм	Угоза	Ф мм	Угоза	Ф мм	Угоза	Итого		
БМ1	691		69.1	51.2	112		158.4	227.5
БМ2	440		44.0	46.8	102.6		149.4	193.4

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры 45мм
2. Поз 6 приварить в пересечении с плоскими каркасами
3. Поз 7 приварить в пересечении к продольным стержням каркасов КР11, КР12, высота шва $h_{ш} = 4мм$

Ведомость стержней на один элемент

Марка ЭЛ-ти	Поз	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол
БМ1	5		20AIII	5000	3
	6		8AII	470	100
	7		8AII	1170	4
БМ2	5		20AIII	5000	3
	6		8AII	470	90
	7		8AII	1170	4

Расчётные схемы



Привязан

ТП 902-1-59-КЖ			
Нач. отд.	Шейко	Канализационная насосная станция производительностью 230-452 м³/час напором 7.6-46 м	Стация / лист / листов
Н. канпр.	Иванов		Р 25
Рук. прол.	Кунцевич		
Г. инж.	Баровик	РКМ1 перекрытие на атм. 0.000 Батка БМ1; БМ2 (t = -40°C).	госстрой СССР Дизайноконструкторский Одесская обл. и Вадоканализпроект
Инженер	Фоменко		

Групповая спецификация для монолитных элементов

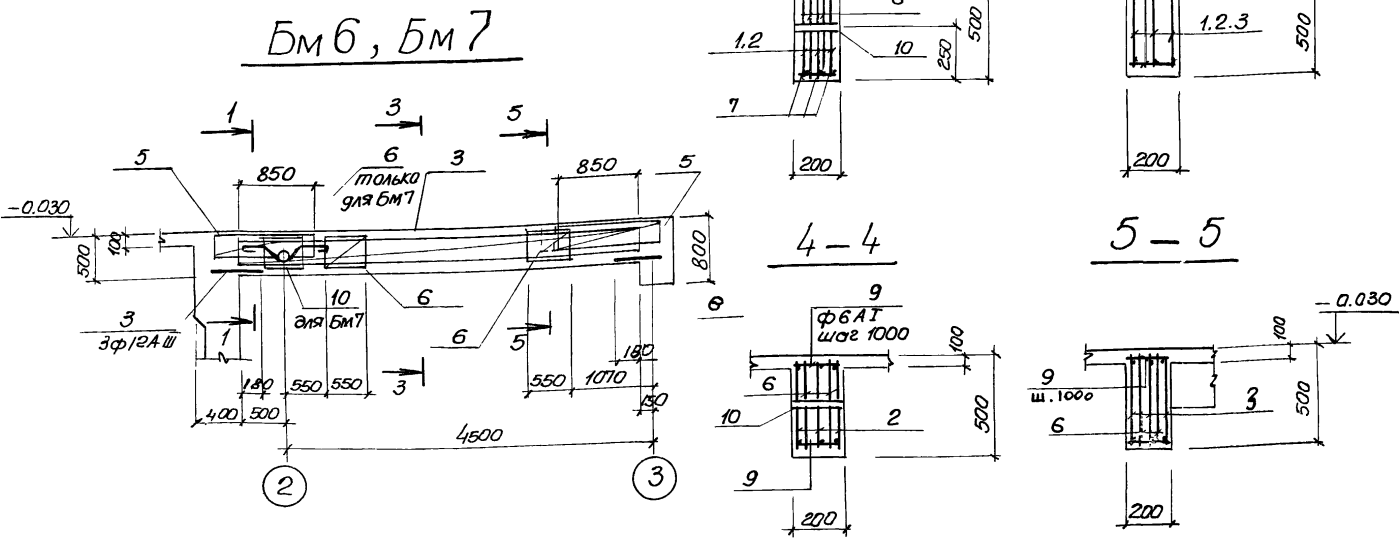
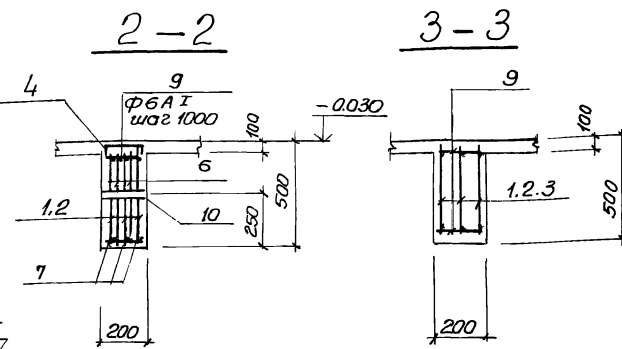
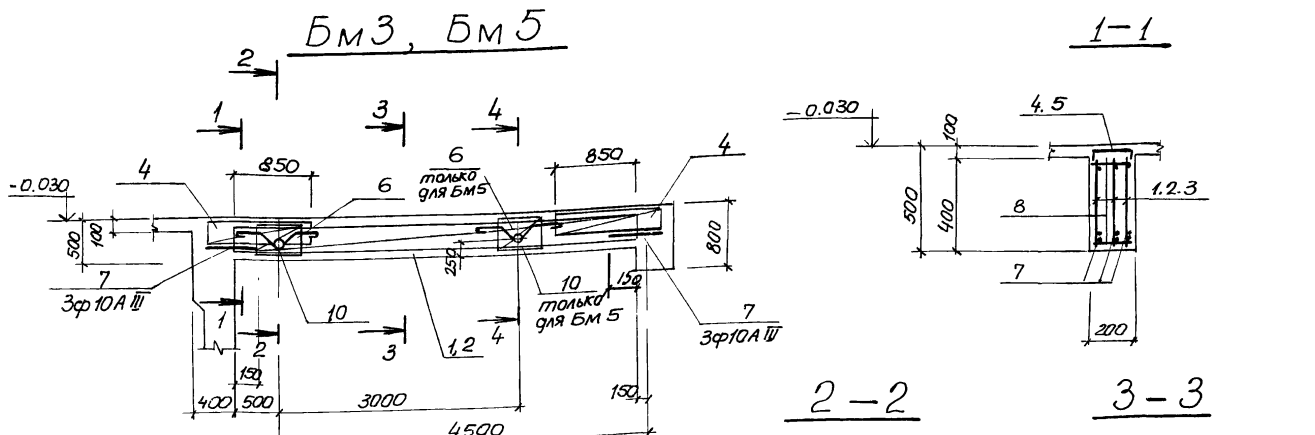
Формат	Зона	Паз	Обозначение	Наименование	Кол на исполн.				Примечание
				<u>Сборочные единицы ветви</u>					
	1		КЖ-30	Каркас плоский Кр13	3				
	2		МО ЖБ	МО ЖБ Кр14		3			
	3		"	" Кр15			3	3	
	4		"	сетка арматурная с/в	2	2			
	5		"	МО ЖБ С9			2	2	
	6		"	" С16	2	4	4	6	
	7,9		КЖ-21	Стержни одиночные	×	×	×	×	
	10		КЖ-37	Уделье закладное Мн 5	1	2		1	
				<u>Материал</u>					
				Бетон марки М200	0,5	0,5	0,5	0,5	М3

Марка	Стержень	Р			
		БМ3	БМ5	БМ6	БМ7

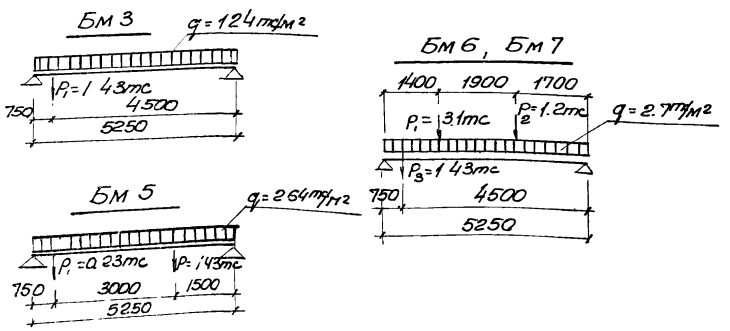
Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия										Всего	
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75		Арматурная сталь 5.1459-72									
	класс А I		класс А III									
	Ф мм	шт. 20	10	12	16	20	22	25	30	Уто-20		
БМ3	13.1	1.90	15.0	13.9	23.0						36.9	51.9
БМ5	13.8	3.8	17.6	13.9		35.9					49.8	67.4
БМ6	13.8	3.8	17.6	8.97	7.99			43.4			60.36	77.96
БМ7	14.5	5.7	20.2	8.97	7.99			43.4			60.36	80.56

Защитный слой бетона до рабочей арматуры - 20мм



Расчетные схемы



Ведомость стержней на один элемент

Марка	Паз	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	кол
БМ3	БМ5	250	10A III	250	6
БМ6	БМ7	180	6A I	180	10
БМ6	БМ7	300	12A III	300	6
БМ6	БМ7	180	6A I	180	10

Т П 902-1-59 КЖ

Привязан

Нач. отд.	Шейко	Вн. з.	Канализационная насосная станция производительностью 230-432 м ³ /час напаром Т.6-46М	Лист 26
Н. контр.	Иванов	Щ.		
Рук. отд.	Кунцевич	С.З.		
Ст. инж.	Боробик	С.З.		

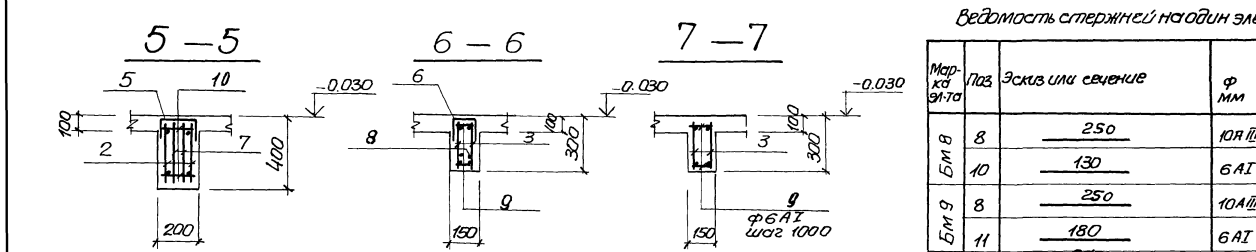
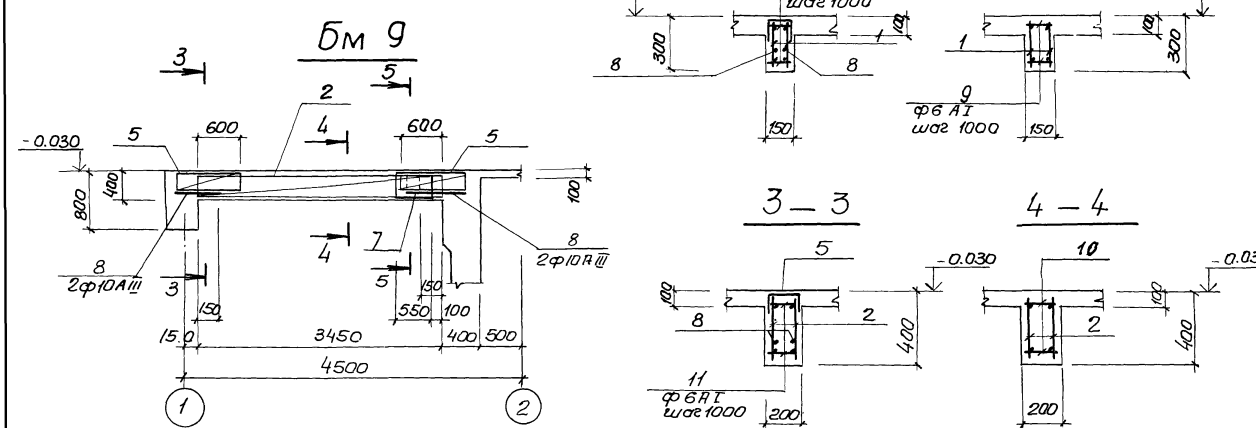
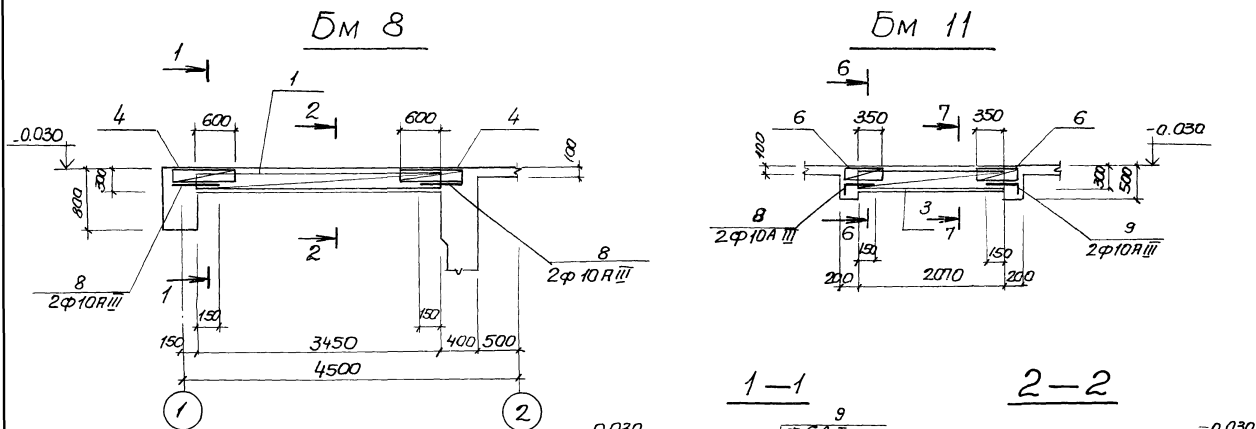
Инженер М.И.Иванов

РКМ1 перекрытия на 0 т.м. 0 000

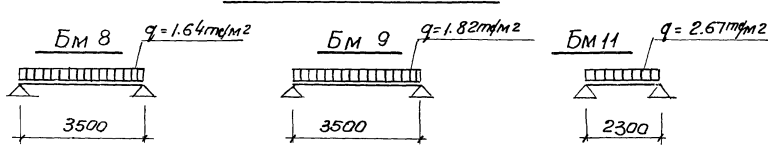
Балки БМ3, БМ5, БМ7

17207-05 29

Групповая спецификация для монолитных элементов.



расчётные схемы



Фабрика	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	кол.наисполн			Примечание
					1	2	3	
				Сборочные единицы и детали				
		1	К ж -30	Каркас плоский Кр19	2			
		2	"	Т о ж е Кр20	2			
		3	"	" Кр21	2			
		4	"	Сетка арматурная С13	2			
		5	"	Т о ж е С14	2			
		6	"	" С15	2			
		7	"	" С17	2			
		8	К ж -27	стержень одиночный				
		9	"	Т о ж е				
		10	"	"				
		11	"	"				
				Материал				
				Бетон м 200	0.34	0.27	0.1	м3

Марка	Статя		
	а	р	р
БМ 8			
БМ 9			
БМ 11			

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия							Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75				Арматурная сталь ГОСТ 5.1459-72			
	Класс А I		Шт-20	Класс А III		Угол		
6	8	10		16	18		20	
БМ 8	4.2			7.6	13.4		21.0	25.2
БМ 9	6.3	1.50		7.8	7.6	16.5	24.1	31.9
БМ 11	2.73			5.3	6.5		11.8	14.5

Ведомость стержней на один элемент

Марка стержня	Поз	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	кол
БМ 8	8	250	10A III	250	4
БМ 8	10	130	6 AI	130	8
БМ 9	8	250	10A III	250	4
БМ 9	11	180	6 AI	180	8
БМ 11	9	250	10A III	250	4
БМ 11	10	130	6 AI	130	6

Защитный слой бетона до рабочей арматуры 20мм.

Т П 902.1-59-КЖ

привязан	Нач. отд. Шейко	Инж. Кунцевич	Инж. Баробик	Инженер Миронидова
	Н. контр. Иванов			
	Ст. инж. Баробик			
	Инженер Миронидова			

Канализационная насосная станция производительностью 230-430 м³/час, напором 7.6 - 46м

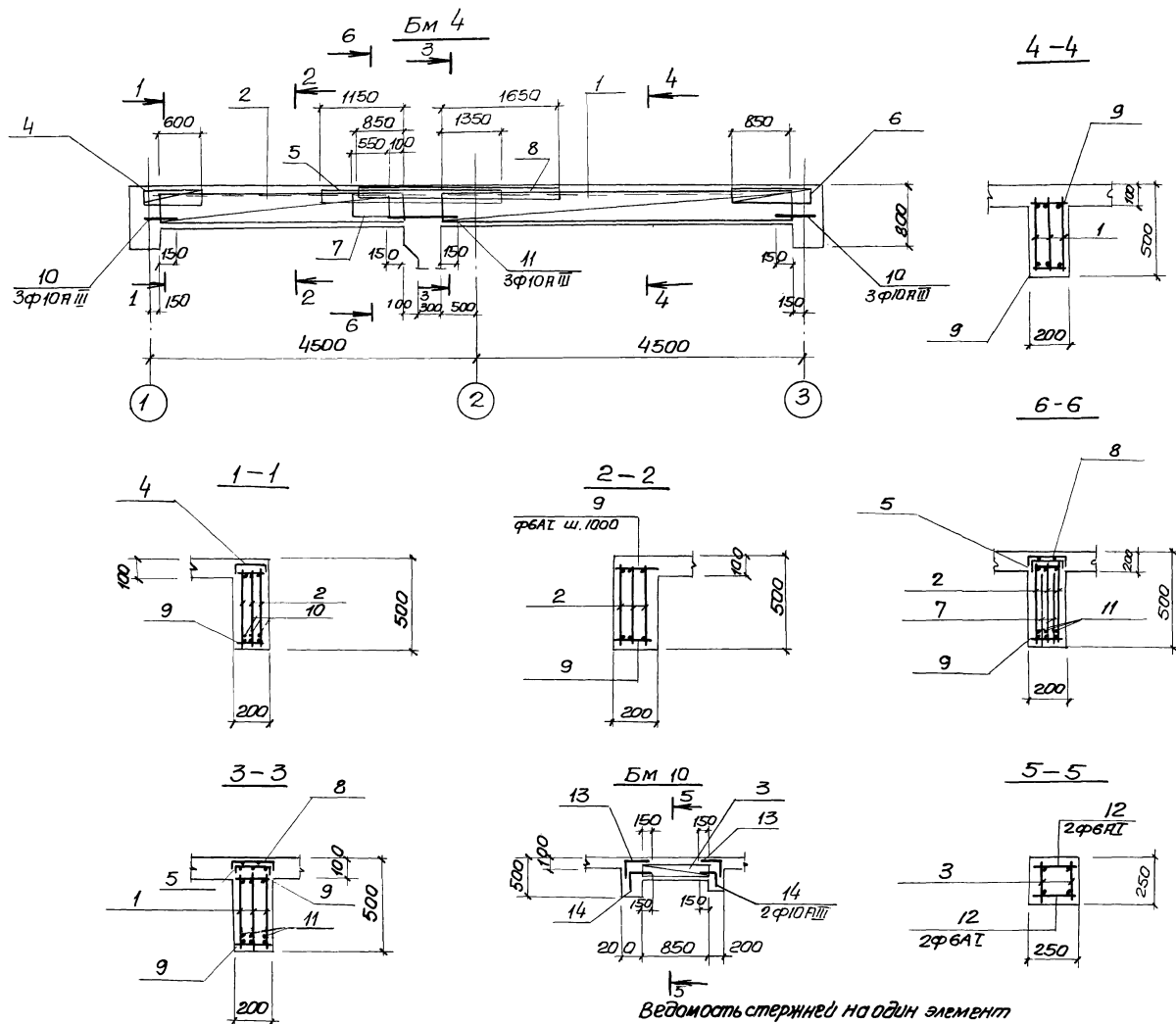
РКМ1 перекрытия на оп. а. 000

Балки БМ 8, БМ 9, БМ 11

Стация	Лист	Листов
Р	27	

застроя СССР
Специальный проект
Саратовский
Водоканалпроект

Групповая спецификация для монолитных элементов



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.		Примечание
				Сборочные единицы и детали			
		1	КЖ-30	Каркас плоский КР16	3		
		2	"	То же КР17	3		
		3	"	" КР18	2		
		4	"	Сетка арматурная С10	1		
		5	КЖ-31	То же с11	1		
		6	КЖ-30	" с8	1		
		7	КЖ-31	" с16	2		
		8	"	" с12	1		
		9	КЖ-28	Стержень одиночный	18		
		10	"	То же	6		
		11	"	"	3		
		12	"	"		4	
		13	"	"		4	
		14	"	"		4	
				Материал			
				Бетон м 200	0.82	0.053	м3

Мерц. стадия	Мерц. стадия	
	Бм 4	Бм 10

Выборка стали на один элемент, кг

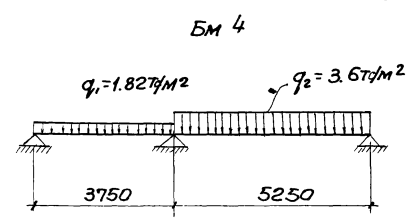
Марка ст-та	Арматурные изделия										Всего	
	Арматурная сталь гост					Арматурная сталь гост						
	Класс А I					Класс А III						
	Ф мм		шт		шт		шт		шт			
Бм 4	22.8	4.8	27.6	20.2	9.3	24.0	2.91				82.6	110.2
Бм 10	0.8		0.8	3.5	1.6						5.2	6.0

Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 20мм

Ведомость стержней на один элемент

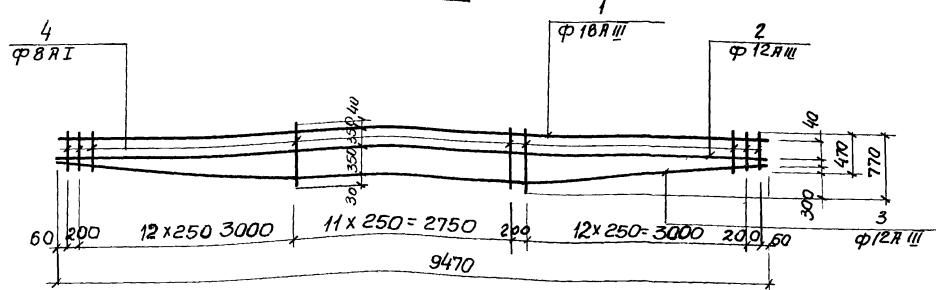
Марк ст-та	Поз	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол
Бм 4	9	180	6АТ	180	18
	10	450	10АТ	450	6
	11	700	10АТ	700	3
Бм 10	12	230	6АТ	230	4
	13	300	10АТ	520	4
	14	300	10АТ	420	4

Расчётная схема

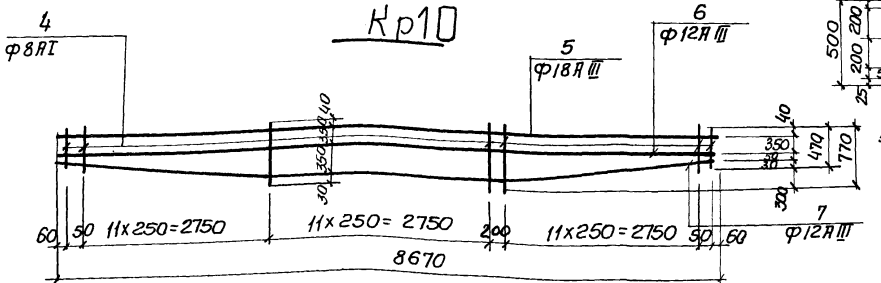


ТП 902-1-59-КЖ			
Привязан	Нач. отд. Шейко	Ин. контр. Иванов	Рук. работ. Кунцевич
	Ст. инж. Боровик	Инженер Фоменко	
	Канализационная насосная станция производительностью 230-430 м3/час напором 7.6-46м		Станция
	РК м1 перекрытия на отк. 0.000		Лист 28
	Балки Бм 4; Бм 10		Зосстрой СССР
			Секв. водоканализ. проект
			Стар. ковских
			Водоканал проект

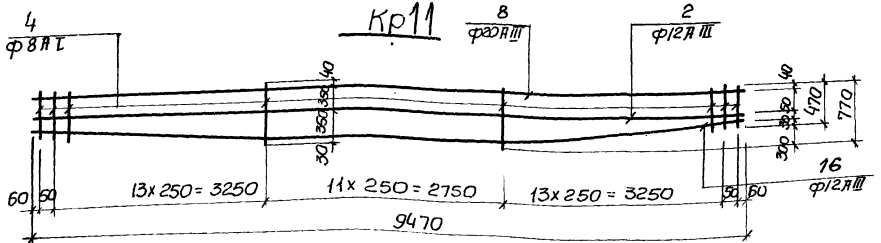
Кр 9



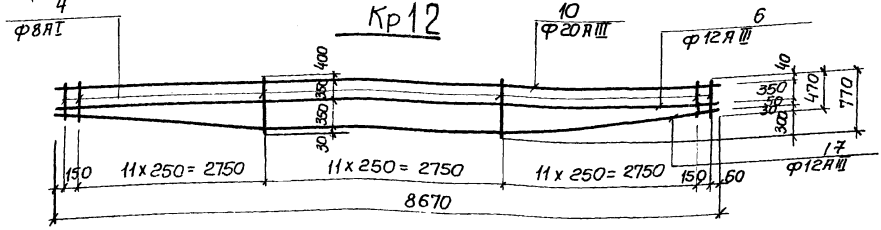
Кр 10



Кр 11



Кр 12



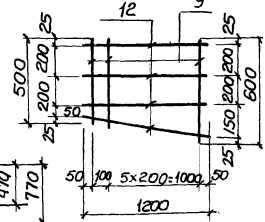
Ведомость стержней на один элемент

Мар. кр. эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	кол
С 4	14	2250	8 А I	2250	4
	15	750 ÷ 600	8 А I	ср 675	12
С 5	12	1200	8 А I	1200	4
	15	750 ÷ 550	8 А I	ср 650	7
С 6	12	1200	8 А I	1200	4
С 7	11	750	8 А I	750	7
	12	1200	8 А I	1200	4
	9	500 ÷ 600	8 А I	ср 550	7

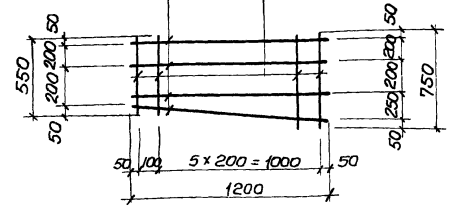
Ведомость стержней на один элемент

Мар. кр. эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	кол
Кр 9	1	9470	18 А III	9470	1
	2	9470	12 А III	9470	1
	3	3370 + 2850 + 3270	12 А III	ср 480	1
	4	770 ÷ 470	8 А I	ср 620	40
Кр 10	5	8670	18 А III	8670	1
	6	8670	12 А III	8670	1
	7	2870 + 2950 + 2870	12 А III	ср 620	1
	4	770 ÷ 470	8 А I	ср 620	37
Кр 11	8	9470	20 А III	9470	1
	2	9470	12 А III	9470	1
	16	3470 + 2750 + 3470	12 А III	ср 570	1
	4	770 ÷ 470	8 А I	ср 620	39
Кр 12	10	8670	20 А III	8670	1
	6	8670	12 А III	8670	1
	17	3010 + 2750 + 3010	12 А III	ср 620	1
	4	770 ÷ 470	8 А I	ср 620	36
С 3	12	1200	8 А I	1200	4
	13	600 ÷ 700	8 А I	ср 650	7

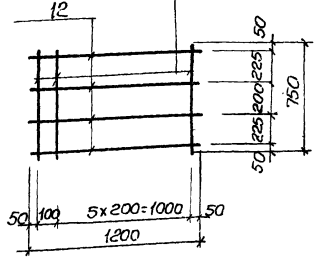
С 7



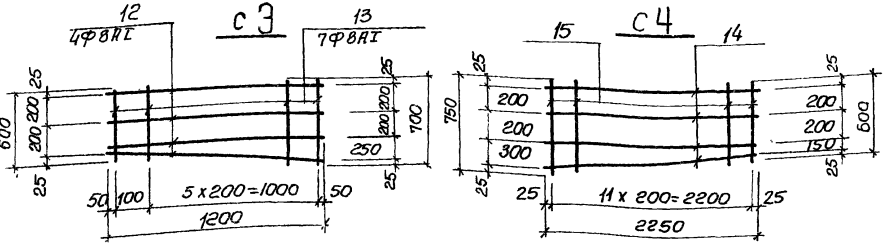
С 5



С 6

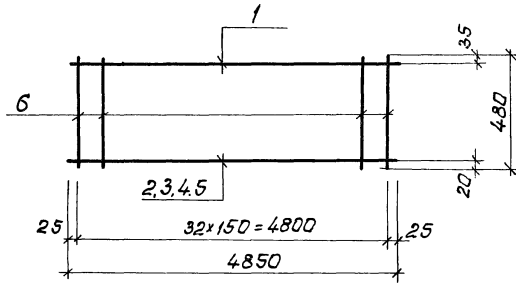


1. Арматурные сетки и каркасы изготовить на контактно-сварочных машинах в соответствии с ГОСТ 14098-68 "Соединение сварной ар-ры ж.б. изделий и конструкции контактная и ванная сварка" и СН-393-78

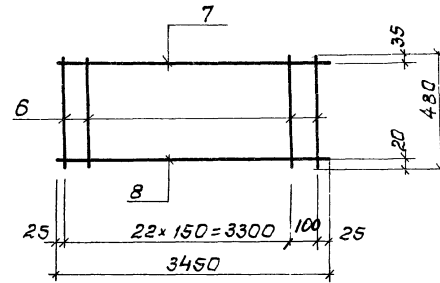


Привязан		Нач. отд.		И. канпр		Рук. эркт		Ст. инж		Инженер		ТП 902.1-59-КЖ			
		Шейко	Иванов	Куницын	Баровик	Фоменко						Канализационная насосная станция производительности 230-432 м³/час, напором 1.6-4м	Стация	Лист	Листов
		Иванов	Куницын	Баровик	Фоменко							РКМ 1 перекрытия на отп. 0.000	Р	29	
												Каркасы плоские Кр 9-Кр 12	208стр/от	ССЕР	Иллюстр
												Сетка арматурная С 3-С 7	Сварка	Водогаз	напроект

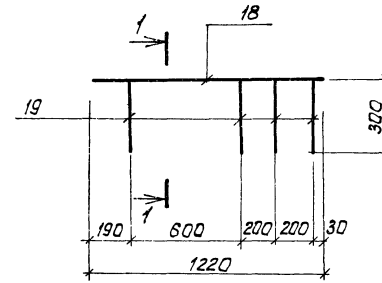
Кр 13, 14, 15, 16



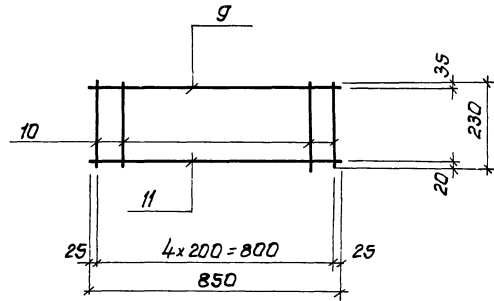
Кр 17



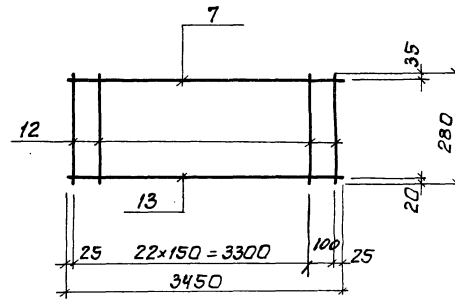
С 8



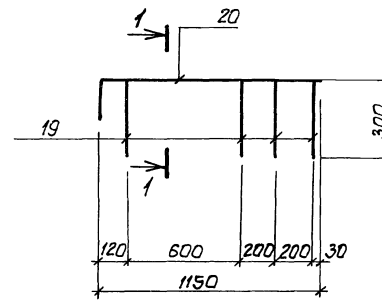
Кр 18



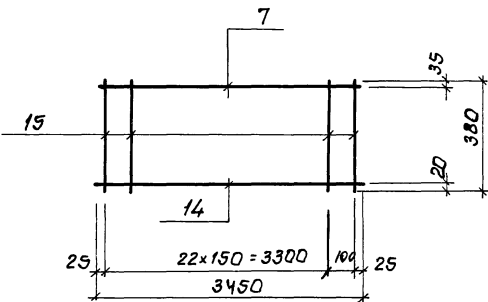
Кр 19



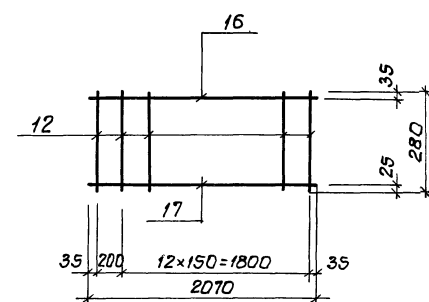
С 9



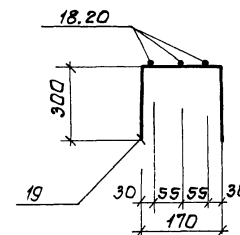
Кр 20



Кр 21



1-1



Ведомость стержней на один элемент

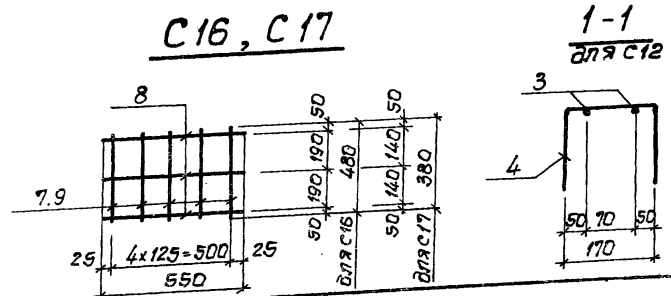
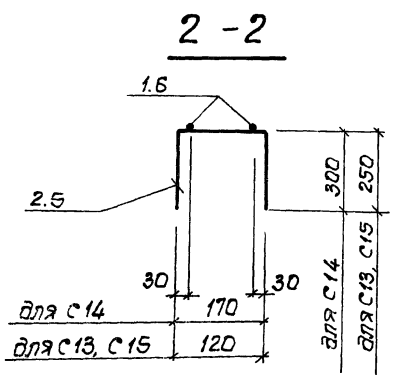
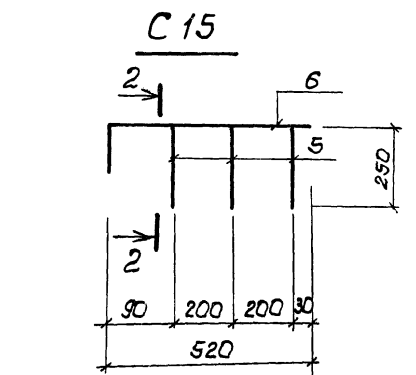
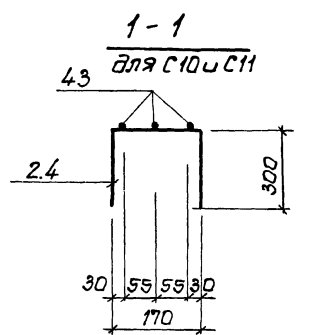
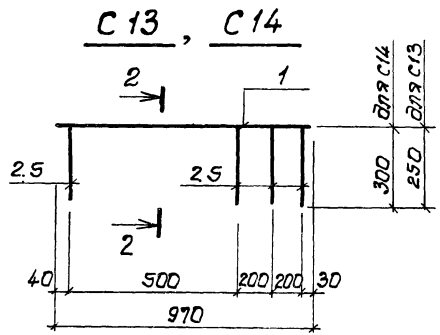
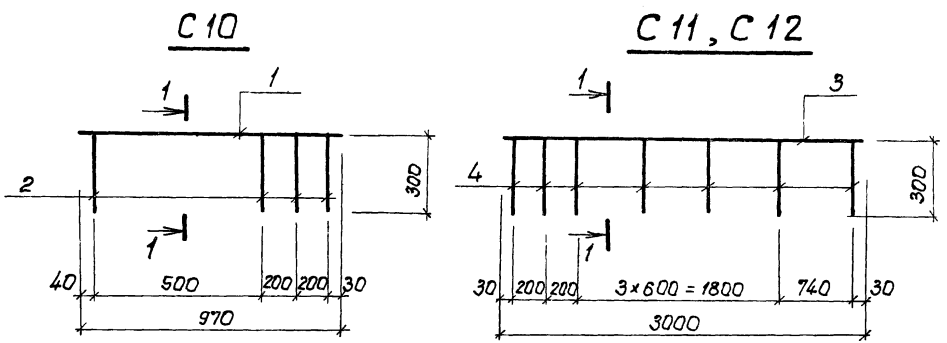
Мар. код 94-70	Пов.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол.
Кр13	1	4850	10AII	4850	1
	2	4850	16AII	4850	1
	6	480	6AII	480	33
Кр14	1	4850	10AII	4850	1
	3	4850	20AII	4850	1
	6	480	6AII	480	33
Кр15	1	4850	10AII	4850	1
	4	4850	22AII	4850	1
	6	480	6AII	480	33
Кр16	1	4850	10AII	4850	1
	5	4850	18AII	4850	1
	6	480	6AII	480	33
Кр17	7	3450	10AII	3450	1
	6	480	6AII	480	23
	8	3450	12AII	3450	1
Кр18	9	850	10AII	850	1
	10	230	6AII	230	5
	11	850	12AII	850	1
Кр19	7	3450	10AII	3450	1
	12	280	6AII	280	23
	13	3450	18AII	3450	1
Кр20	7	3350	10AII	3350	1
	14	3350	20AII	3350	1
	15	380	6AII	380	23
Кр21	12	280	6AII	280	14
	16	2070	10AII	2070	1
	17	2070	16AII	2070	1
С 8	18	1220	10AII	1220	3
	19	300 770 300	6AII	770	4
С 9	19	300 770 300	6AII	770	4
	20	150 1150	12AII	1300	3

ТП 902-1-59 КЖ

Привязка:

Нач. отд.	Шейко	И.С.
Н. контр.	Шваков	И.С.
Рис. экз.	Куниевич	И.С.
Ст. инж.	Баровит	И.С.
Инж. экз.	Мирошикова	И.С.

Канализационная насосная станция производительностью 230-432 м³/час, напором 7,8-45 м	Стадия	Лист	Листов
РКМ1 перекрытия на отм. 0.000	Р	30	
Сетки С 8, С 9	Восстановительный проект		
Каркасы Кр13-Кр21	Восстановительный проект		



Ведомость стержней на один элемент

Марка бетона	Поз	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол
C10	1	970	10AIII	970	3
	2	300 170 300	6AII	770	4
C11	3	3000	16AIII	3000	3
	4	300 170 300	6AII	770	7
C13	1	970	10AIII	970	2
	5	250 120 250	6AII	620	4
C14	1	970	10AIII	970	2
	2	300 170 300	6AII	770	4
C15	6	200 520	10AIII	720	2
	5	250 120 250	6AII	620	3
C16	7	480	8AII	480	5
	8	550	6AII	550	3
C17	9	380	8AII	380	5
	8	550	6AII	550	3
C12	3	3000	16AIII	3000	2
	4	300 170 300	6AII	770	7

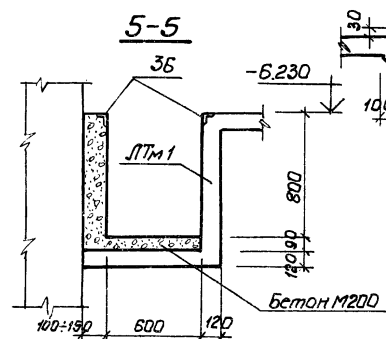
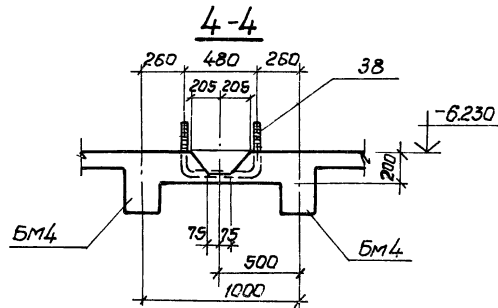
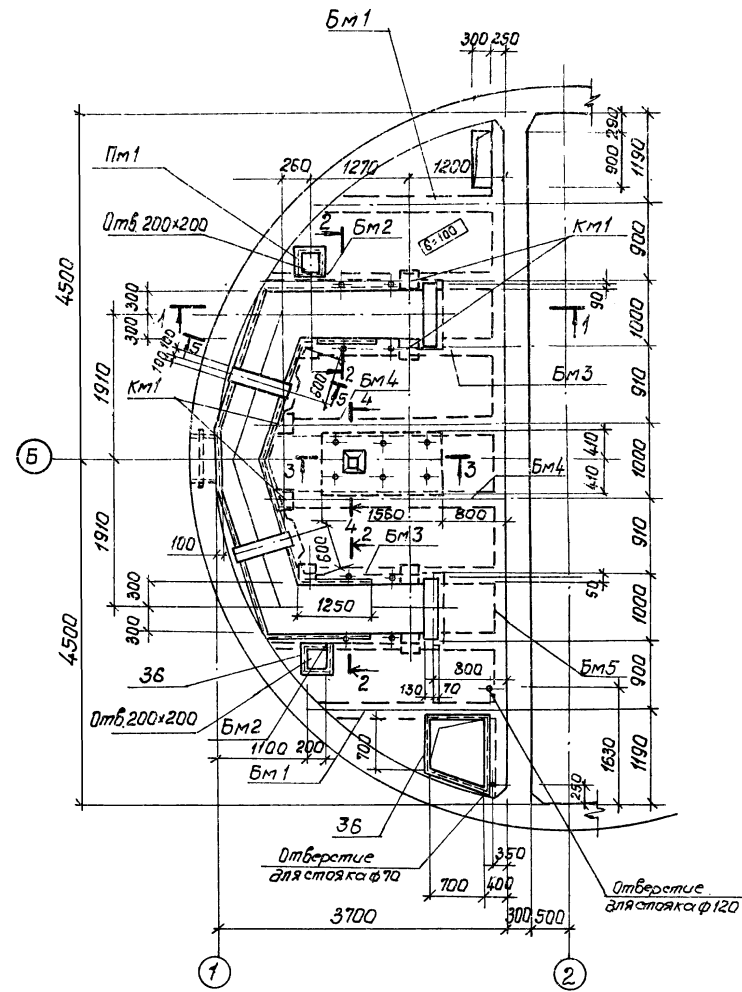
Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия										Всего
	Арматура сталь ГОСТ 5781-75		Арматурная сталь ГОСТ 51459-72								
	Класс А I	Умр 20	Класс А III						Умр 20		
Ф мм											
	6	8	10	12	16	18	20	22			
Kp 13	3.52		2.99	7.65						10.64	14.16
Kp 14	3.52		2.99			11.96				14.95	18.47
Kp 15	3.52		2.99					14.48		17.47	20.99
Kp 16	3.52		2.99			9.70				12.69	15.21
Kp 17	2.45		2.07	5.29						7.36	9.81
Kp 18	0.26		0.52	0.75						1.27	1.73
Kp 19	1.43		2.07		6.69					8.76	10.19
Kp 20	1.94		2.07			8.26				10.33	12.26
Kp 21	0.87		1.28	3.27						4.61	5.54
C 8	0.68		2.17								2.93
C 9	0.68			3.46							4.14
C 10	0.68		1.80								2.48
C 11	1.20			14.2							15.4
C 13	0.55		1.20								1.75
C 14	0.68		1.20								1.88
C 15	0.41		0.89								1.30
C 16	0.37	0.95									1.32
C 17	0.37	0.75									1.12
C 12	1.20			9.47							10.67

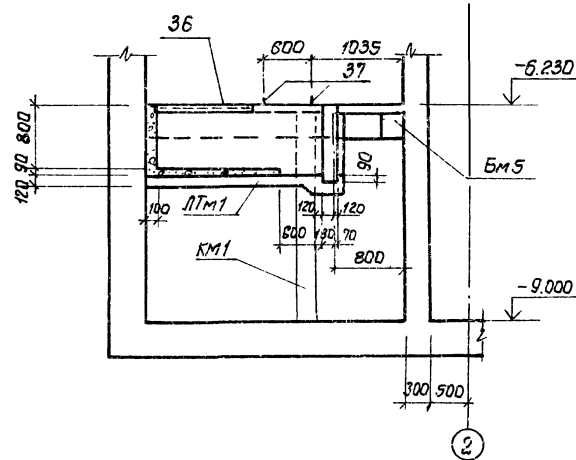
1. Арматурные сетки и каркасы изготовить при помощи контактно-точечной сварки в соответствии с ГОСТ 14098-68 СН 393-78
2. Каркасы Kp13-Kp21 и арматурные сетки C8, C9 см. на листе КЖ-30.

ТТ 902-1-59-КЖ		
Привязка:	Нач. отп. Шестаков В. Г.	Канализационная насосная станция производительностью 230-432 л/сек напором 7.5-4.6 м.
	Н. контр. Ибаков И. Г.	Статус: Р
	Рисовал Кунцевич В. Г.	Лист: 31
	От. инж. Боровик С. В.	Листов:
И.И.И.	И.И.И.	Росстрой СССР
		Специальный проект
		Зав. канализ. проект

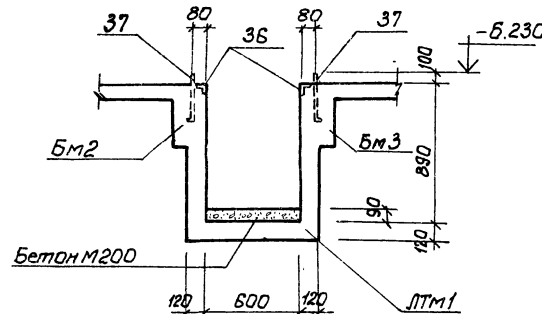
РКМ2 перекрытия на отм. -6.230



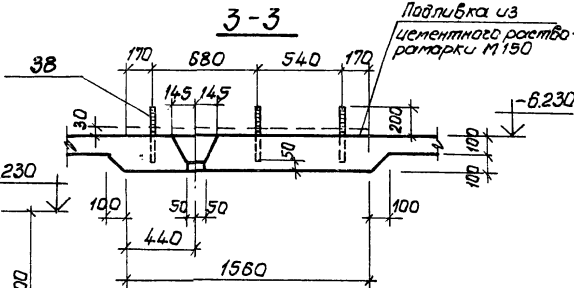
1-1



2-2



3-3



Спецификация к схеме расположения элементов.

Марка	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
РКМ2				
ПМ1	КЖ-33	Плита ПМ1	1	
БМ1	КЖ-33	Балка БМ1	2	
БМ2	"	БМ2	2	
БМ3	"	БМ3	2	
БМ4	"	БМ4	2	
БМ5	КЖ-34	БМ5	1	
ЛТМ1	КЖ-35	Лоток ЛТМ1	1	
КМ1	КЖ-34	колонна КМ1	8	

Выборка стали на один элемент, кг

Марка ст-та	Арматурные изделия								всего	
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 класс А I				Арм. сталь ГОСТ 5781-75 класс А II					
	Ф мм	Итого	Ф мм	Итого	Ф мм	Итого	Ф мм	Итого		
ПМ1				58		58				58
БМ1	2	4	6					34	34	40
БМ2	2	5	7					42	42	49
БМ3	2	4	6					32		38
БМ4	2	4	6					34		40
БМ5			105	105				70	81	170
ЛТМ1	17	165	182							182
КМ1		7.0	7.0					22		29

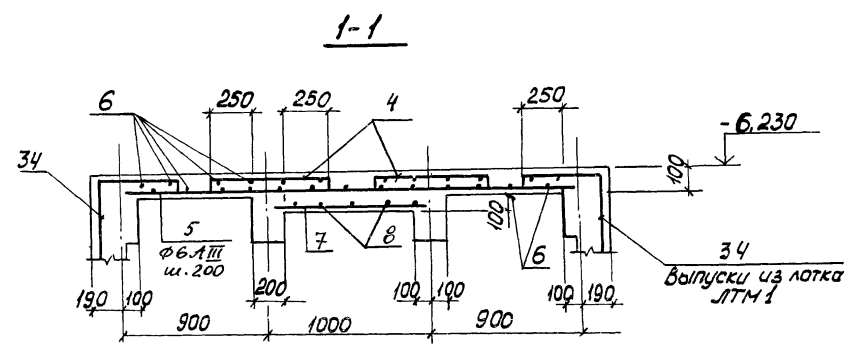
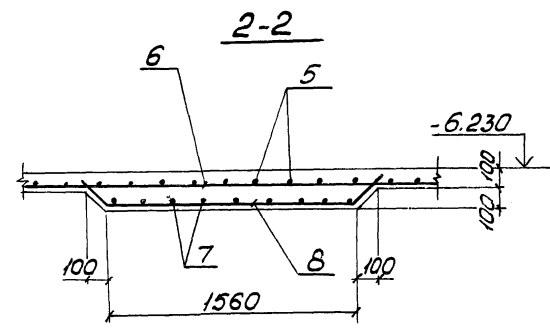
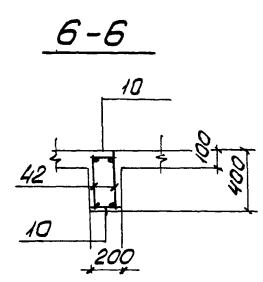
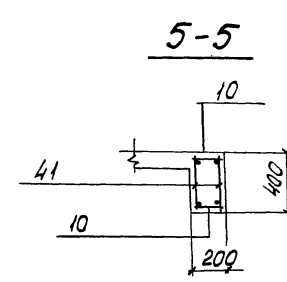
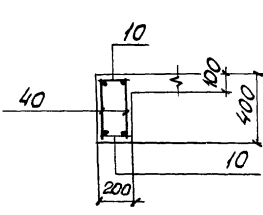
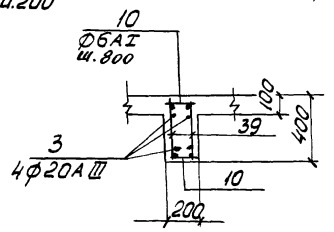
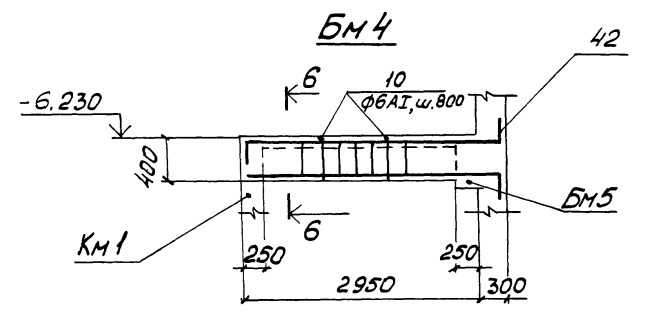
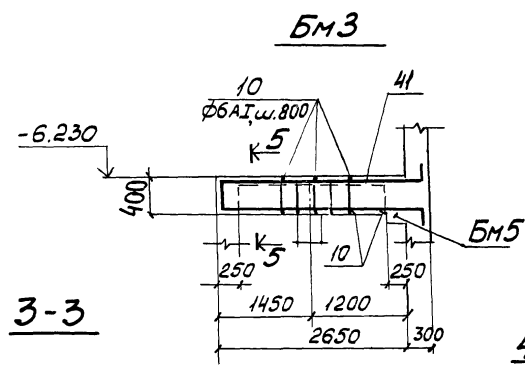
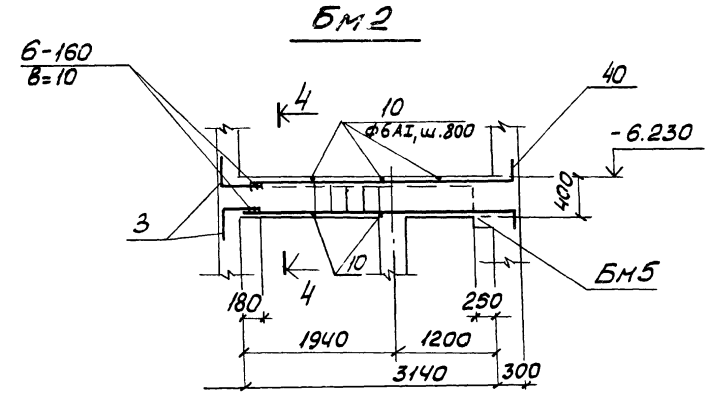
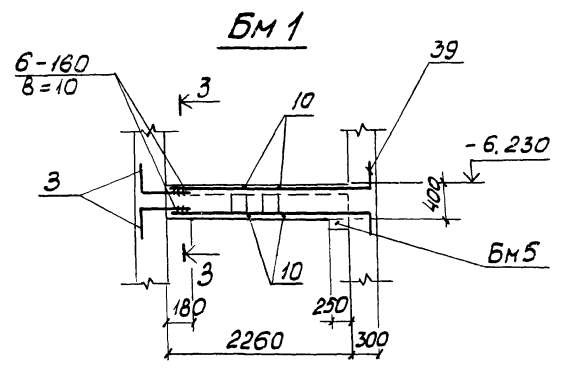
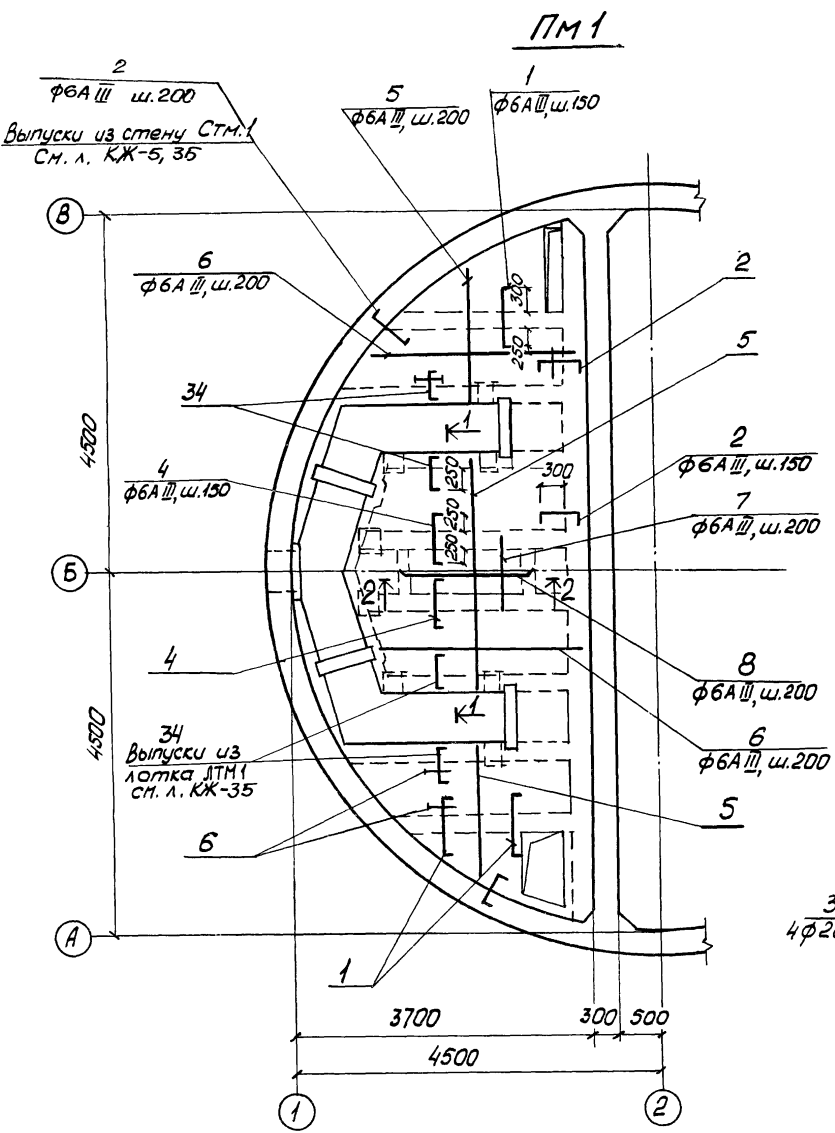
1. Внутренние поверхности лотков оштукатурить цементно-песчаным раствором состава 1:2 в=20мм. с железнением. На участке установки решеток стены затереть цементным раствором.
2. Работы шпатель устанавливать по механическому чертежам.

ТП 902-1-59-КЖ

Привязан:

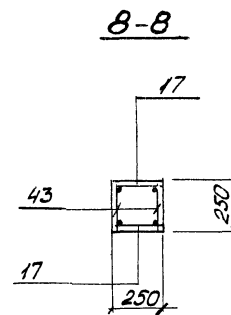
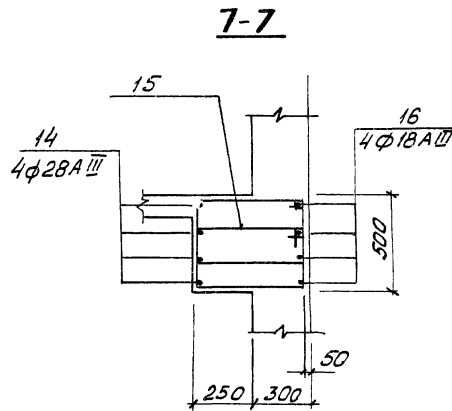
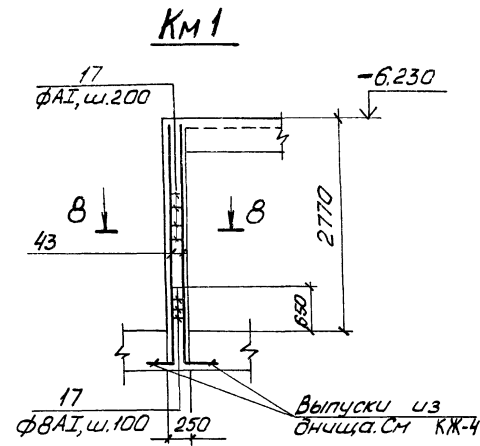
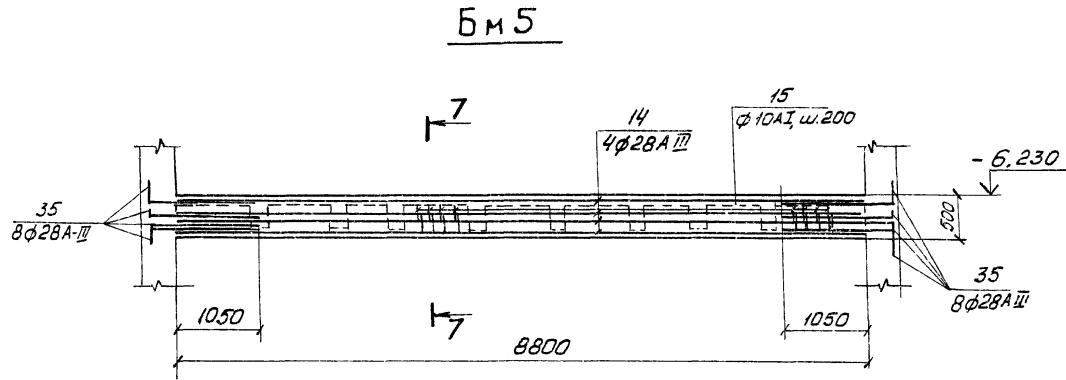
Нач. отд.	Шейко	✓
Нач. отд.	Иванов	✓
Рис. гр.	Куликов	✓
Ст. инж.	Глушенко	✓
Техник	Иванченко	✓

Канализационная насосная станция производительностью 230-432 м ³ /час, колором 7,5-45м	Отопительный лист	Листов
РКМ2 перекрытия на отм. -6.230	Р	32
Общий бид.	Листовой СССР	

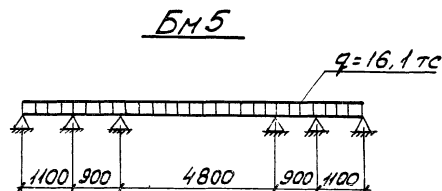
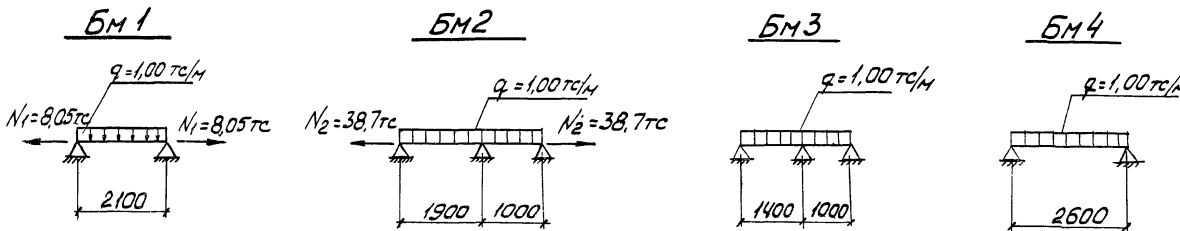


ТТ 902-1-59-КЖ											
Привязан		нач. от		И.контр		Рук. гр.		Ст. инж.		Инж.	
		Шейко		Иванов		Кунцевич		Глушенко		Канюков	
		1:2		1:2		1:2		1:2		1:2	
		канализационная насосная станция производительностью 230-432 м³/час, напором 1,6-46 м		РКМ2 Перекрытие на отм. -6.200. ПМ1 Схема армирования. Балки БМ1-БМ4		Лист		Листов		Р 33	
		ГОСТРОО		СОЮЗВОДАКАНАЛИИИПРОЕКТ		САРЬКОВСКИЙ		ВОДОДЕКАНАЛИПРОЕКТ			

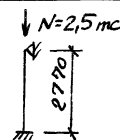
Групповая спецификация для монолитных элементов



Расчетные схемы балок



Расчетная схема колонны КМ1



Фирма	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение						Примечание		
					1	2	3	4	5	6			
<i>сварочные единицы</i>													
<i>детали</i>													
		39	902-1-59-КЖ-36	Каркас плоский Кр22	2								
		40	То же	То же Кр23		2							
		41	"	" Кр24			2						
		42	"	" Кр25				2					
		43	"	" Кр26						2			
		1-8	902-1-59-КЖ-36	Стержни одиночные									
		3;10	То же	То же									
		3;10	"	"									
		10	"	"									
		10	"	"									
		11-16	"	"									
		17-34	"	"									
		37	"	"									
		36	902-1-59-КЖ-37	Изделие закладное Мн4	15,5						Пог.м.		
		37	То же	Мн2	8								
		38	"	Мн1	3								
<i>Материалы:</i>													
			Бетон марки М200		1,93	0,12	0,17	0,15	0,16	1,32	2,56	0,16	М ³

Марка	ПМ1	БМ1	БМ2	БМ3	БМ4	БМ5	КМ1	КМ1

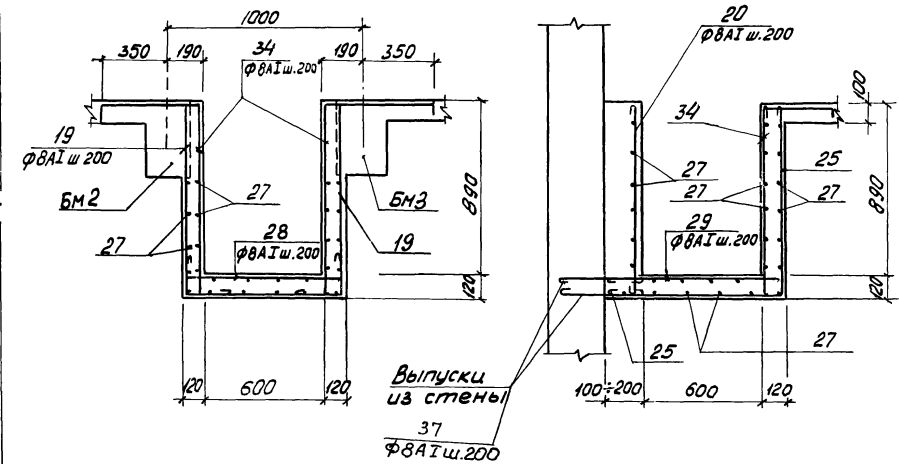
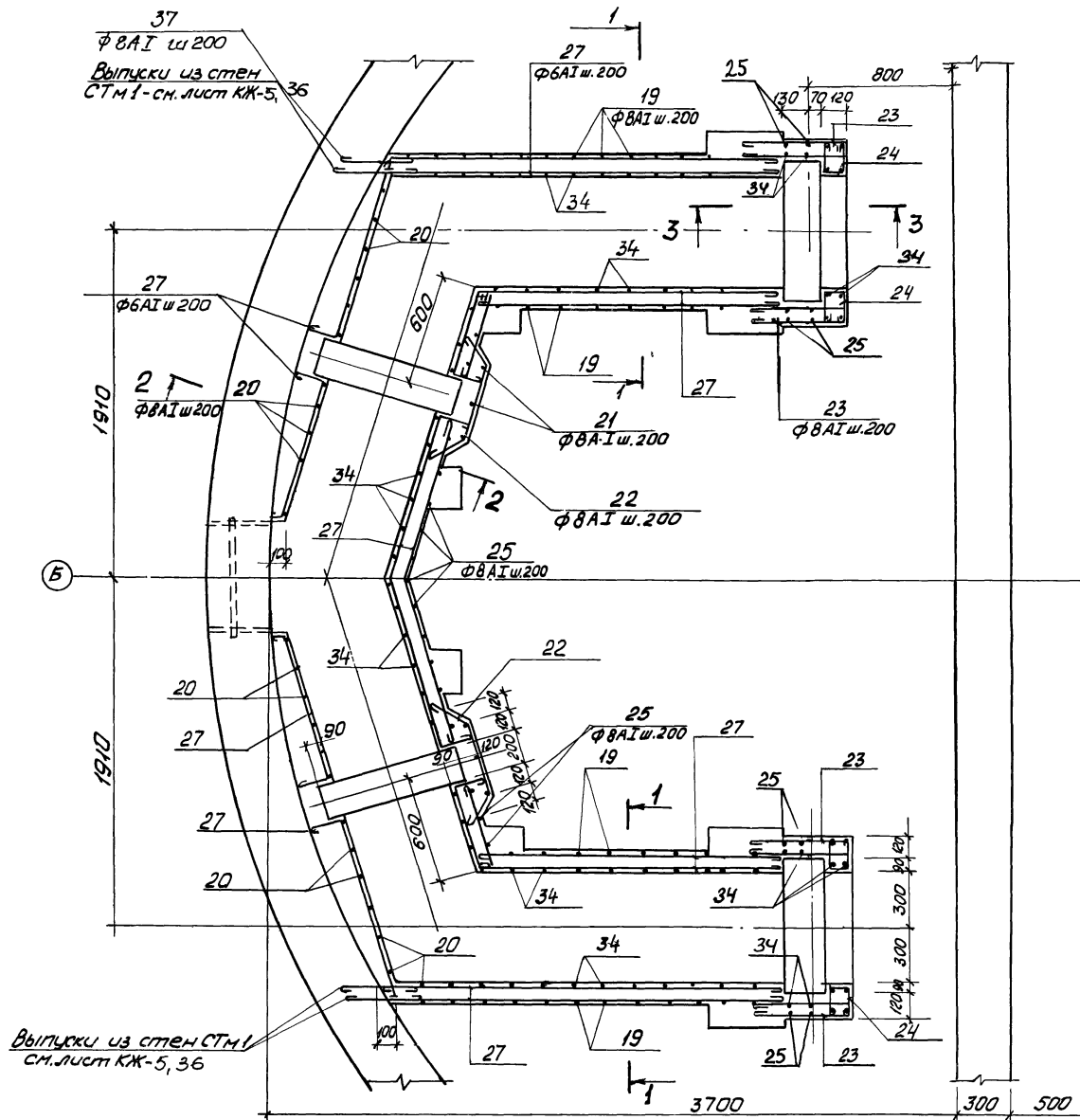
1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 20 мм.
2. Выпуски арматуры из стен см. черт.ж. 36

ТТ 902-1-59-КЖ			
Привязан	Начальн. Шейко	Инж. Иванова	Инж. Кучицкий
	Инж. Луменко	Инженер Косоков	
	Канализационная насосная станция производительностью 250-432 м ³ /час напором 7,6 ± 46 м		Лист 34
	РКМ2 Перекрытия на отм. -6,200. Балка БМ5; Колонна КМ1		Госстрой СССР союзвотканалинпроект

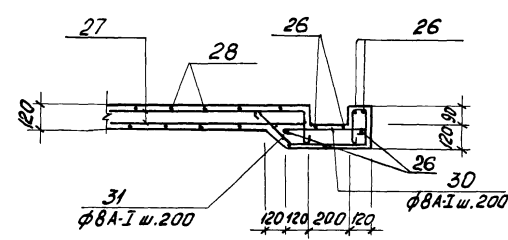
ЛТМ 1

1-1

2-2



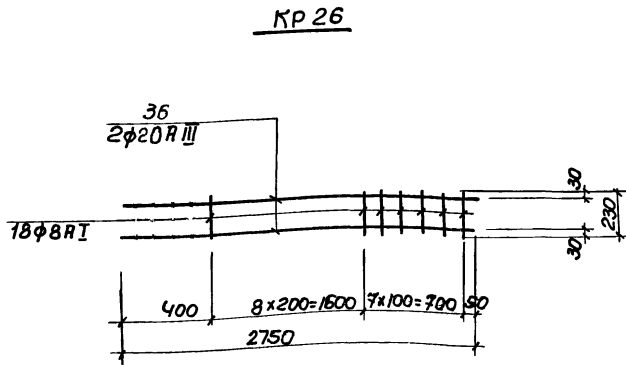
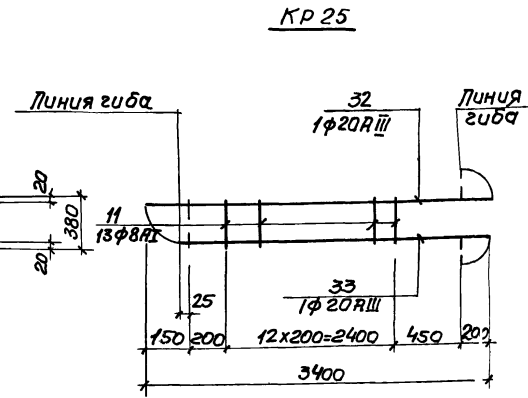
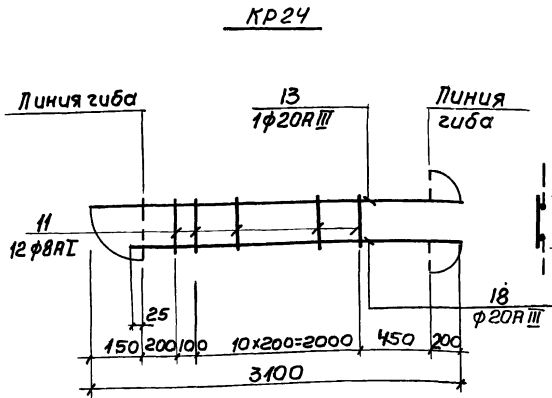
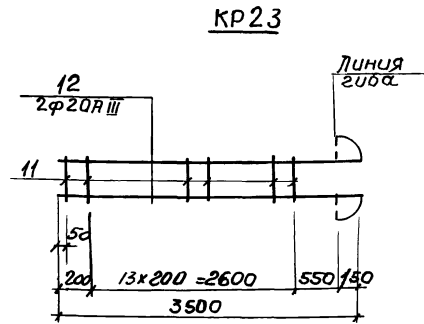
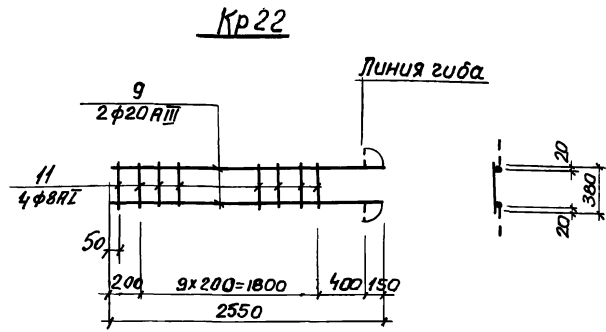
3-3



Защитный слой бетона до рабочей арматуры - 20 мм

Выпуски из стен СТМ 1
см. лист КЖ-5, 36

				Т/Т 902-1-59-КЖ		
ПРИБЯЗАН	НАЧ. ОТД.	И. КОМП.	И. КОМП.	Канализационная насосная станция производительностью 230-432 м ³ /час, напором 7,8 ÷ 4,6 м	Стадия	Лист
	Начото, Шейко	Иванов	Иванов	РКМ2 перекрытия на отп. 600	Р	35
	Вул. г.д. Кулчевич	Лукменко	Иванов	ЛТМ 1. Стена армирования	СОЗДАВАЮЩИЙ ПРОЕКТ	ЗАРАХОВСКИЙ
ИНВ. №	Техничк	ИВОЛЖЕНКО	Иванов		ВОДОКАНАЛПРОЕКТ	



Ведомость стержней на один элемент

Мар. код 9А-70	№3	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	кол
ЛМ1	1	80 750 80	6AIII	910	26
	2	80 500 80	6AIII	660	106
	4	80 700 80	6AIII	860	36
	5	п.м	6AIII	50	п.м
	6	распредел.	6AIII	125	п.м
	7	1100	6AIII	1100	8
	8	80 150 80 150	6AIII	1800	5
	Кр22	9	2400 150	20AIII	2550
11		380	8AII	380	11
Кр23	11	380	8AII	380	15
	12	2400 150	20AIII	3550	2
Кр24	11	380	8AII	380	12
	13	2750 200	20AIII	3100	1
Кр25	18	2750 200	20AIII	2900	1
	11	380	8AII	380	12
Кр25	32	150 3050 200	20AIII	3400	1
	33	3250 200	20AIII	3450	1
БМ5	14	8700	28AIII	8700	4
	16	8700	18AIII	8700	4
БМ3 БМ4	15	340 550 475 475	10AII	1930	90
	35	1100 600	28AIII	1700	16

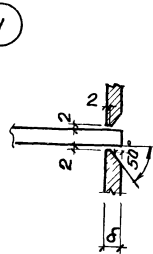
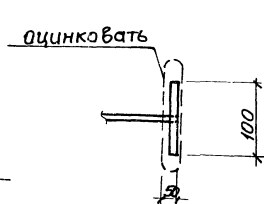
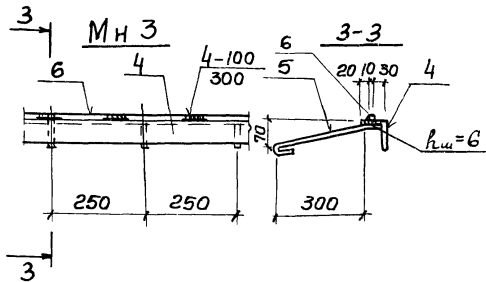
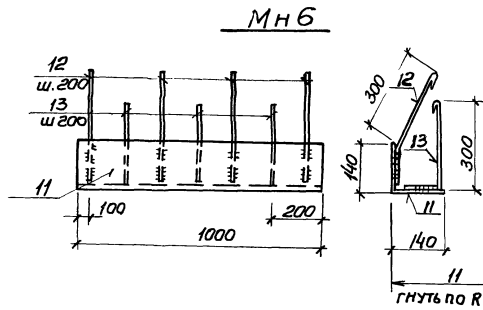
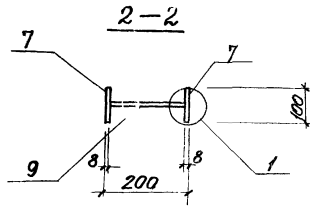
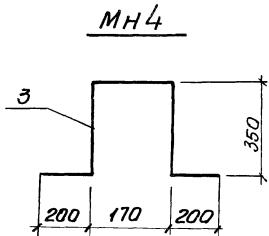
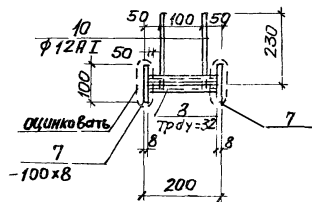
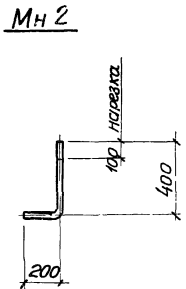
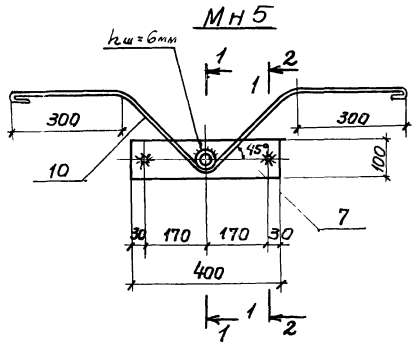
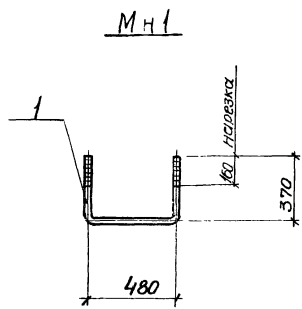
Ведомость стержней на один элемент

Мар. код 9А-70	№3	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	кол
Кр26	36	2750	20AIII	2750	2
	17	230	8AII	230	16
ЛТМ1	37	500	φ8AII	600	48
	19	980 800 980	8AII	2850	16
ЛТМ1	20	980	8AII	1080	77
	21	980 980	8AII	2060	6
	22	300 400 300	8AII	1100	12
	23	400 400 100	8AII	990	24
	24	180 180 180	8AII	570	24
	25	930 980	8AII	2010	20
	26	1030	8AII	1130	20
	27	МОНТАЖНАЯ	6AII	п.п	75
	28	200 800 200	8AII	1300	36
	29	880 980	8AII	1230	26
	30	420	8AII	520	10
	31	90 400 90 90	8AII	1260	12
БМ1	34	500 80 980	8AII	1800	50
	10	180 200	6AII	180	8
БМ2	3	250 400	20AIII	650	4
	10	180	6AII	180	8
БМ3 БМ4	3	250 450	20AIII	700	4
	10	180	6AII	180	8
КМ1	17	230	8AII	230	36

Привязан

нач.отг	шейко	В.п.
Н.контр	Уванов	В.п.
Рук.гр	Кунцевич	В.п.
Инженер	Безуглый	В.п.
Ст. инж	Гауменко	В.п.

ТП 902-1-59-КЖ		
Канализационная насосная станция производительностью 230-432 м³/час напором 7,6-46 м.	Станция	Лист
РКМ2 Перекрытия на атм. 6,200. Каркасы Кр22, Кр26. Ведомость стержней.	Р	36
Зарегистрировано в СЭС Содержит каналы проекта Захаровский Водоканалпроект		



ведомость стержней на один элемент

Мар-ка	Поз.	Эскиз или сечение	φ мм	Длина, мм	кол.
МН-1	1	Болт М20 с гайкой и шайбой	20АТ	1220	1
МН-2	2	Болт М20 с гайкой и шайбой	20АТ	700	1
МН-4	3	с м. эскиз	16АТ	1270	1
МН-3	4	Л63х5 ГОСТ 8509-72	-	1,00	п.м
	5	R=30	10АТ	450	5
	6	Квадрат-10х10 ГОСТ 2591-71	-	1,00	п.м
МН-5	7	-100х8 ГОСТ 19903-74	-	400	2
	8	Тр ст-32 ГОСТ 10104-76	-	200	1
	9	300	10АТ	185	2
	10	300	12АТ	1250	2
МН-6	11	Л140х12	-	1000	1
	12	R=30	10АТ	500	5
	13	300	10АТ	500	4
МН-7	14	-200х10 ГОСТ 19903-74	-	1000	1
	15	-140х10 ГОСТ 19903-74	-	200	7

выборка стали на один элемент

Элемент	Закладные изделия												Всего				
	Профильная сталь ГОСТ 380-71*						Арматурная сталь ГОСТ 5781-75										
	Класс с 38/23, марка ВСтЗ кл 2																
МН1													3.3	3.3			
МН2													1.8	1.8			
МН4													2.0	2.0			
МН3							0.79			4.8			5.6	1.4	14	7.0	
МН5	50												5.43	0.3	2.3	26	8.03
МН6													25.5	3.6		3.6	29.1
МН7							15.7						17.6	33.3			33.3

1. Приварку анкеров к профильным элементам и сварку профильных элементов между собой производить ручной дуговой электросваркой электродами Э42 и Э42Я по ГОСТ 9467-75, высота сварных швов h_{шв} = 4 мм, кроме оговоренных.
2. Приварку втавр анкеров к листовым или профильным элементам закладных деталей выполнять дуговой сваркой под слоем флюса или контактным способом на автоматах или полуавтоматах.
3. Закладное изделие МН5 согласно СНиП II-28-73 "Защита строительных конструкций от коррозии" подлежит защитное от коррозии слоем цинка толщиной 120 мкм, на остального методом металлизации, на остальные изделия нанести лакокрасочное покрытие группы II.
4. Сварочные работы следует производить в соответствии с "Указаниями по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" СН 393-78.
5. Поз. "8" варить к поз. 7 ручной дуговой сваркой в раззенкованных отверстиях.

Т.П 902-1-59 - КН

Привязан			Канализационная насосная станция производительностью 230.43 м³/час напором 7.5-46 м			Лист		
Нач. отд.	Шейко	7	Исполн.	Шейко	7	Р	37	37
Н. контр.	Иванов	11.0	Провер.	Иванов	11.0			
Рук. про.	Кунисевич	11.0	Инженер	Кунисевич	11.0			
Ст. инж.	Глуменко	11.0	Инженер	Глуменко	11.0			
Инженер	Прядкина	11.0	Инженер	Прядкина	11.0			

Закладные изделия МН1 - МН7
17207-05 (40)