

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902 - 1 - 59

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ  
НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 230-432 м<sup>3</sup>/ЧАС,  
НАПОРОМ 76-46 м  
ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ  
ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0; 5,5 и 7,0 м

Альбом IV

17207 - 04

ЦЕНА 3-12

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул. 22

Сдано в печать 1981 года

Заказ № 3998

Тираж 19 экз.

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-1-59

## КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 230-432 м<sup>3</sup>/час, НАПОРОМ 7,6-46 м

ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0; 5,5 и 7,0 м

### АЛЬБОМ IV

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.

УТВЕРЖДЕН ПРОТОКОЛОМ ТЕХНИЧЕСКОГО СОВЕТА  
ИНСТИТУТА "СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ"

от 24.10. 1980 г. № 65

и введен в действие В/О "СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ"

с 1.02. 1981 г. ПРИКАЗ № 25 от 30.01 1981 г.

				Привязан:	

# Содержание

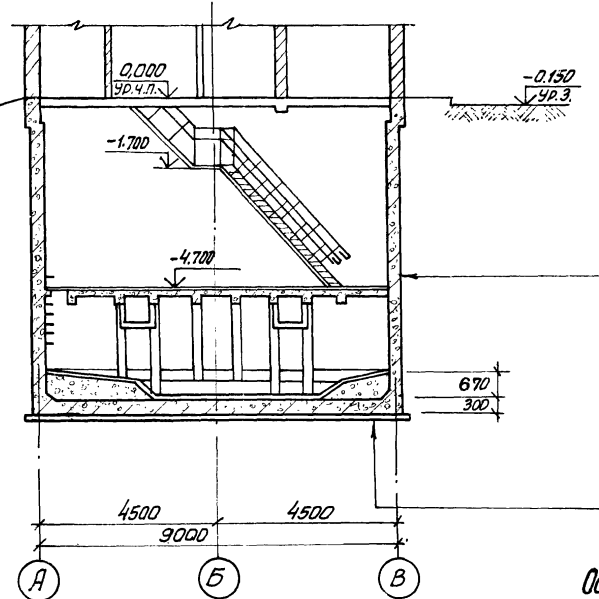
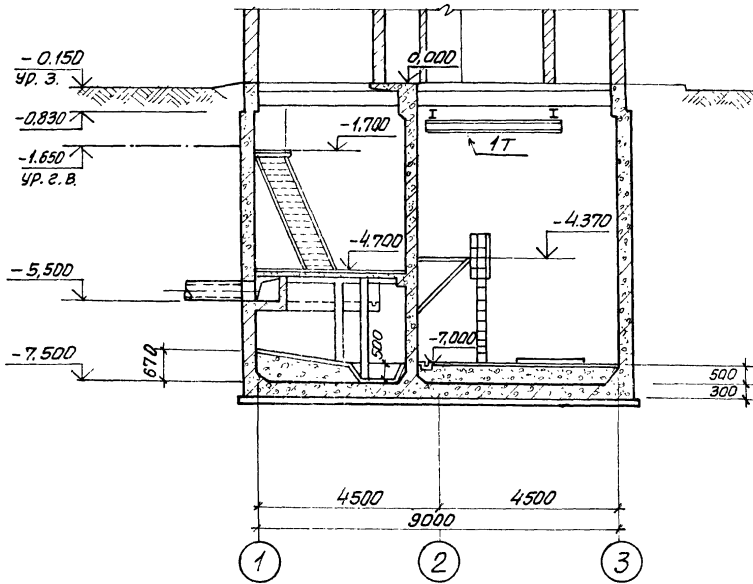
№ п.п.	Наименование	Стр.	Примечание
1	Содержание	2	
2	Общие данные	3	
3	Открытый способ в сухих грунтах. Планы на отм. -4,700 и -7,000. Разрезы 1-1, 2-2.	4	
4	Опускной способ в мокрых грунтах. Планы на отм. -4,700 и -7,000. Разрезы 1-1, 2-2.	5	
5	Схема расположения элементов подземной части (открытый способ в сухих грунтах)	6	
6	СТМ 1. Разбертка Разрезы 3-3, 4-4. (Открытый способ в сухих грунтах)	7	
7	Схема расположения элементов подземной части (опускной способ в мокрых грунтах)	8	
8	СТМ 1. Разбертка. Разрез 3-3 (опускной способ в мокрых грунтах)	9	
9	СТМ 1. Разрез 4-4 (опускной способ в мокрых грунтах)	10	
10	Плита днища 1ДМ1. Облицовка и схема армирования (открытый способ в сухих грунтах)	11	
11	Плита днища 1ДМ1. Схема армирования. Раскрой сеток (открытый способ в сухих грунтах)	12	
12	Плита днища 1ДМ1. Облицовка и схема армирования (опускной способ в мокрых грунтах с водоотливом)	13	
13	Плита днища 1ДМ1. Облицовка и схема армирования (погружение колодца в мокрых грунтах в тискоотрапной рубашке)	14	
14	Плита днища 1ДМ1. Раскрой сеток и ведомость стержней (опускной способ в мокрых грунтах и в тискоотрапной рубашке)	15	
15	СТМ 1. Схема армирования (открытый способ в сухих грунтах)	16	
16	СТМ 1. Схема армирования (опускной способ в мокрых грунтах с водоотливом)	17	
17	СТМ 1. Схема армирования (погружение колодца в тискоотрапной рубашке)	18	
18	СТМ 1. Схема армирования. Сетки. Каркас КР6, КР7 (опускной способ в мокрых грунтах и в тискоотрапной рубашке)	19	
19	СТМ 2. Схема армирования.	20	
20	РКМ 1 перекрытия на отм. 0,000. Облицовка	21	
21	РКМ 1 перекрытия на отм. 0,000. ПМ1. Схема армирования	22	

№ п.п.	Наименование	Стр.	Примечание
22	РКМ 1 перекрытия на отм. 0,000. ПМ1. Армирование. Разрезы 2-2 ÷ 8-8. Узел 1	23	
23	РКМ 1 перекрытия на отм. 0,000. Балки Бм 1, Бм 2 ( $t^{\circ} = -20^{\circ}C$ , $t^{\circ} = -30^{\circ}C$ ).	24	
24	РКМ 1 перекрытия на отм. 0,000. Балка Бм 1А ( $t^{\circ} = -40^{\circ}C$ )	25	
25	РКМ 1 перекрытия на отм. 0,000. Балка Бм 1а ( $t^{\circ} = -20^{\circ}C$ , $t^{\circ} = -30^{\circ}C$ )	26	
26	РКМ 1 перекрытия на отм. 0,000. Балка Бм 1, Бм 2 ( $t^{\circ} = -40^{\circ}C$ ).	27	
27	РКМ 1 перекрытия на отм. 0,000. Балки Бм 35м 5-Бм 7	28	
28	РКМ 1 перекрытия на отм. 0,000. Балки Бм 8, Бм 9, Бм 11	29	
29	РКМ 1 перекрытия на отм. 0,000. Балки Бм 4, Бм 10	30	
30	РКМ 1 перекрытия на отм. 0,000. Каркасы плоские Кр 9 ÷ Кр 12. Сетки арматурные СЗ ÷ С7	31	
31	РКМ 1 перекрытия на отм. 0,000. Сетки СВ, С9 Каркасы Кр 18 ÷ Кр 21	32	
32	РКМ 1 перекрытия на отм. 0,000. Сетки С10 ÷ С17	33	
33	РКМ 2 перекрытия на отм. -4,700. Облицовка	34	
34	РКМ 2 перекрытия на отм. -4,700. ПМ1. Схема армирования. Балки Бм 1 ÷ Бм 4	35	
35	РКМ 2 перекрытия на отм. -4,700. Балка Бм 5 Колонна КМ 1	36	
36	РКМ 2 перекрытия на отм. -4,700. ПМ1. Схема армирования	37	
37	РКМ 2 перекрытия на отм. -4,700. Каркасы КР 22 ÷ КР 26. Ведомость стержней.	38	
38	Закладные изделия ММ 1 ÷ ММ 7	(39)	



Разрез -1-1

Разрез 2-2

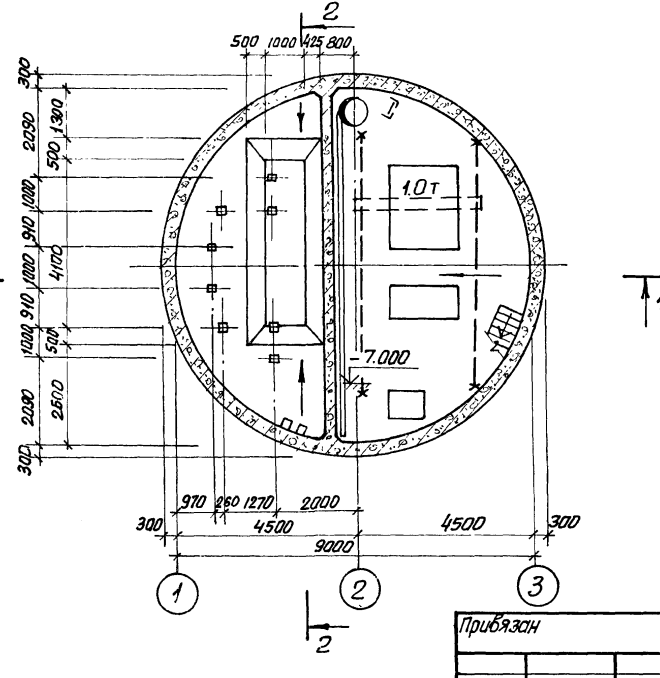
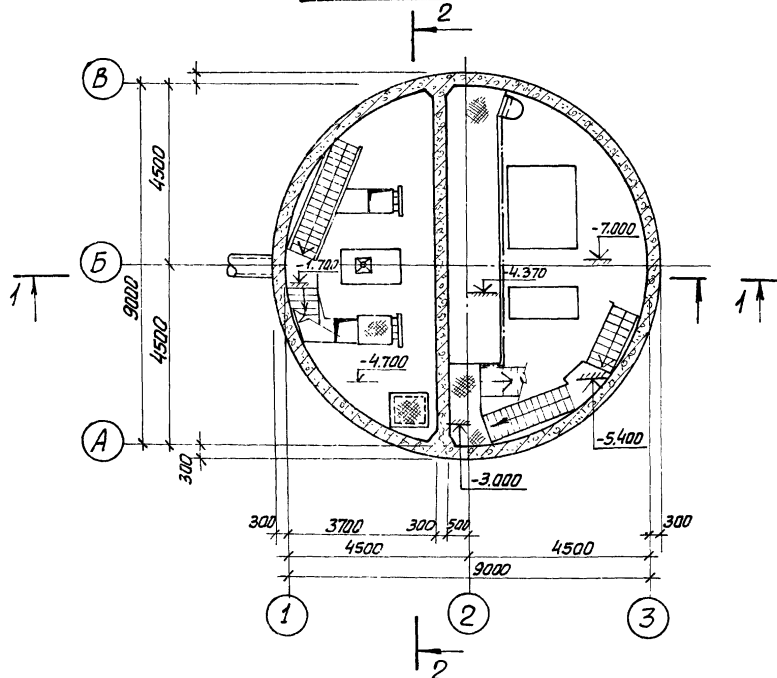


Железобетонная стена из бетона марки М200, В4 торкретштукатурка в приемном резервуаре цементным раствором состава 1:2 в два слоя общей толщиной δ=25мм. В остальных помещениях затирка цементным раствором состава 1:2.

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

План на отм. -4.700

План на отм. -7.000



Основные строительные показатели подземной части

Наименование	Ед.изм.	Кол-во	Примечание
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	-	См. альбом II
Полезная площадь	м <sup>2</sup>	85,60	
в том числе:			
Встроенные помещения	м <sup>2</sup>	-	
-на расчетную единицу	м <sup>2</sup>	-	
Строительный объем	м <sup>3</sup>	542,60	
-на расчетную единицу	м <sup>3</sup>	1,80	Расчетная единица 300 м <sup>3</sup> /час

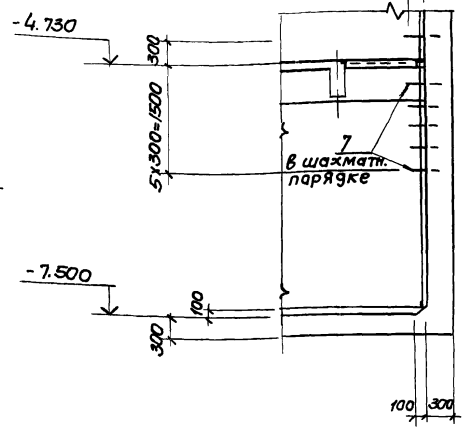
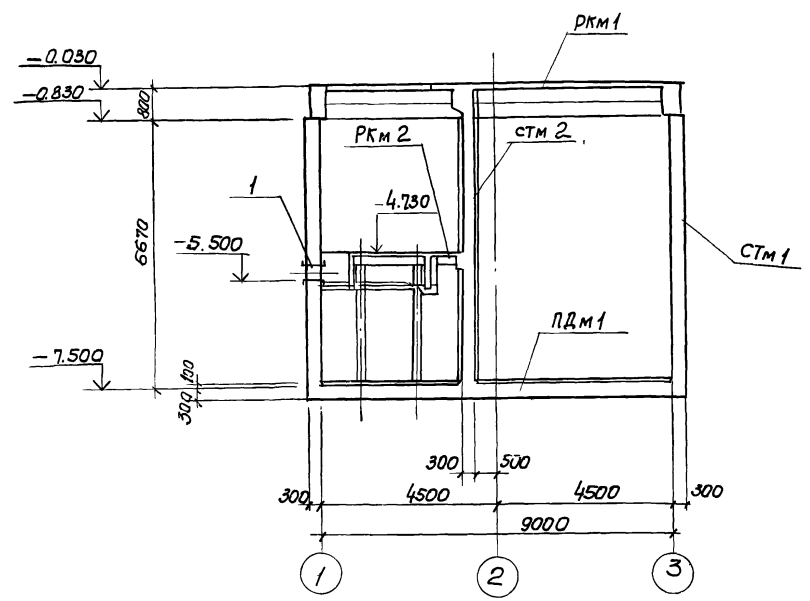
Сопряжение стакана с обвязочным поясом показано для наружных стен павильона толщиной 380 мм. Стальные лестницы и площадки см. альбом II чертежи марки КМ. Уклон лотка и размер его см. альбом II, чертеж КЖ-2.

ТП 902-1-59-КЖ			
Нач. отд.	Швейко	ЗВ	Канализационная насосная станция производительностью 230-430 м <sup>3</sup> /час, напором 7,6-4,6 м. Открытый склад в сухих грунтах. Планы на отм. -4,700 и -7,000. Разрезы 1-1; 2-2
Н. контр.	Власенко	В.Л.	
Рук. гр.	Нурьева	З.	
Ст. арх.	Лесина	Л.	
Техник	Шеляхова	Л.	
Инв. №			Сталь Лист Листов Р 2 Госстрой СССР Смоленская машиностроительная фабрика Харьковский завод «Аналпроект»



1-1

2-2



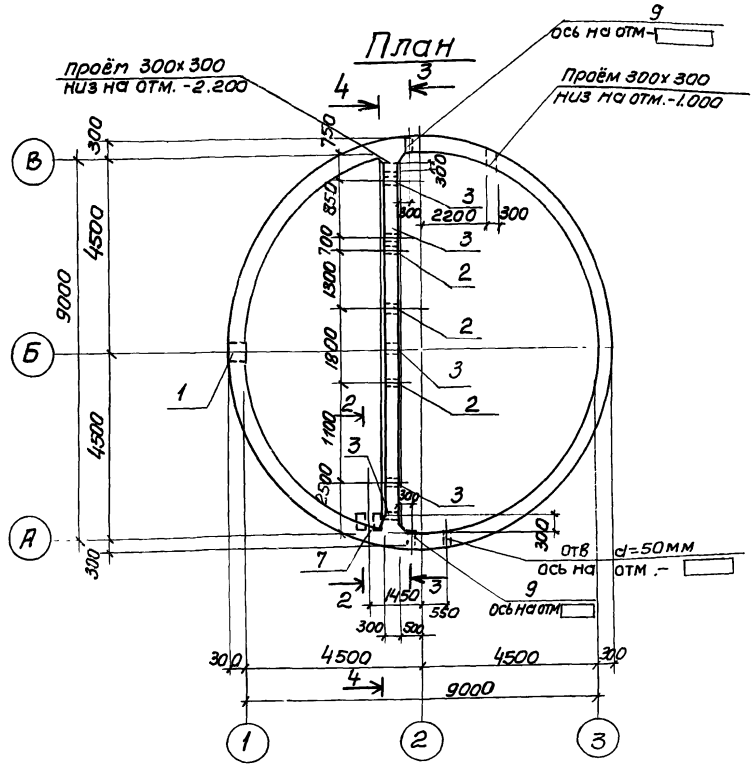
Спецификация к схеме расположения элементов подземной части.

Марка	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
Ркм 1	КЖ-19	Ркм 1 Перекрытия на отм. 0.000	1	
Ркм 2	КЖ-32	Ркм 2 Перекрытия на отм. -4.700	1	
СТМ 1	КЖ-14	Стена СТМ 1	1	
СТМ 2	КЖ-18	То же СТМ 2	1	
ПДМ 1	КЖ-9	Плита днища ПДМ 1	1	

Групповая спецификация для монтажных элементов

Формат	Зона	Лос	Обозначение	Наименование	Кол. и ислам		Примечан.
				Сборочные единицы и детали			
		1	З. 901-5	Сольник Ду=500 е=300	1		
		2	то же	То же Ду=200 е=300	3		
		3	"	" Ду50 е=300	5		
		9	"	" Ду □ е=300	2		
		4	З. 400-6/76	Узел закладной МН 20	14	16	
		5	то же	То же МН 1-20	9	12	
		6	"	" МН 1-18	30	21	
		7	КЖ-37	МН 4	6		2.0кг
		8	КЖ-5	ШПАТ е=200 ГОСТ 5781-75	4		0.48кг

1. Разрезы 3-3 и 4-4 см кж-5  
 2. В набетонке, устраиваемой по контуру стен, предусмотреть гнезда для установки подвесных тросов по т.п. 902-1-59 - км. л. 3. Альбом II

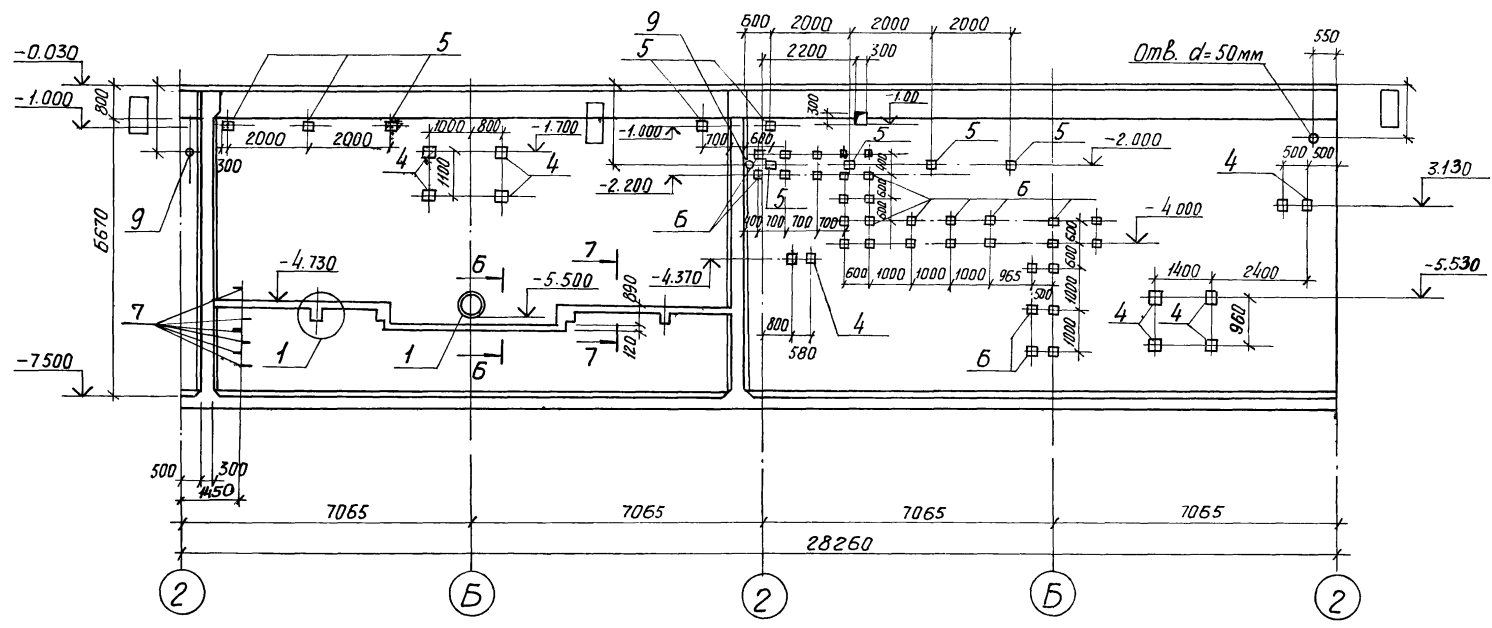


Т.П. 902-1-59-КЖ

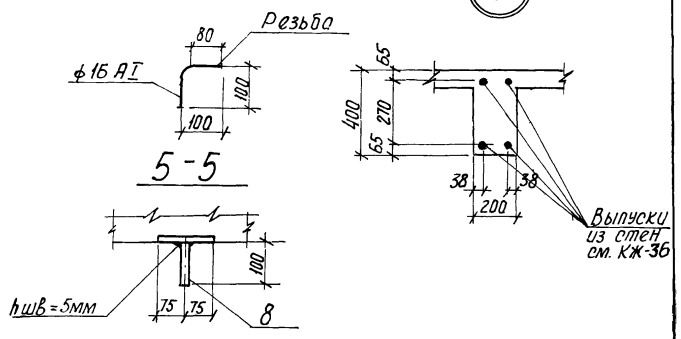
Привязан	Нач. отд.	Шеджо	Иванов	КЖ	Канализационная насосная станция производительностью 230-452 м³/час напором 7.6÷46м	Стация	Лист	Листов
	И.Контр	Иванов	Иванов	КЖ	Схема расположения элементов подземной части. (Открытый способ в сухих грунтах)	Р	4	
	Рук. гр.	Кичиевич	Иванов	КЖ				
	Ст. инж.	Плзменко	Иванов	КЖ				
И.Н.В.И.	Инж.	Фроменко	Иванов	КЖ				



# Развертка СТМ 1

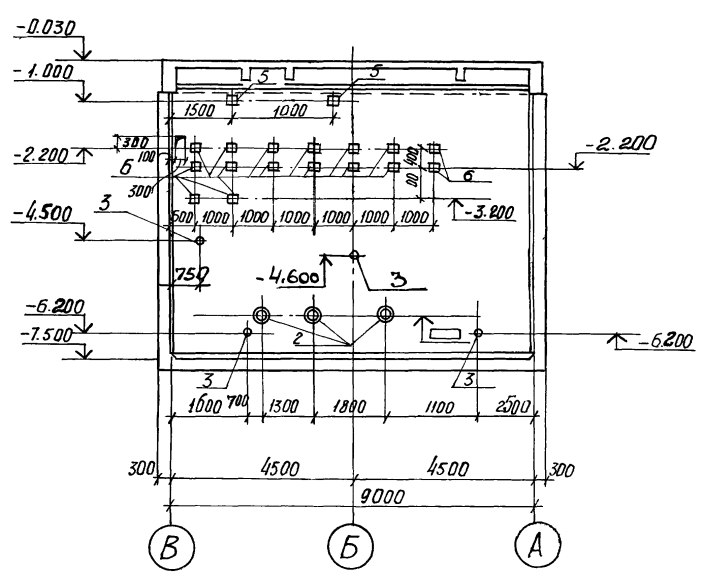
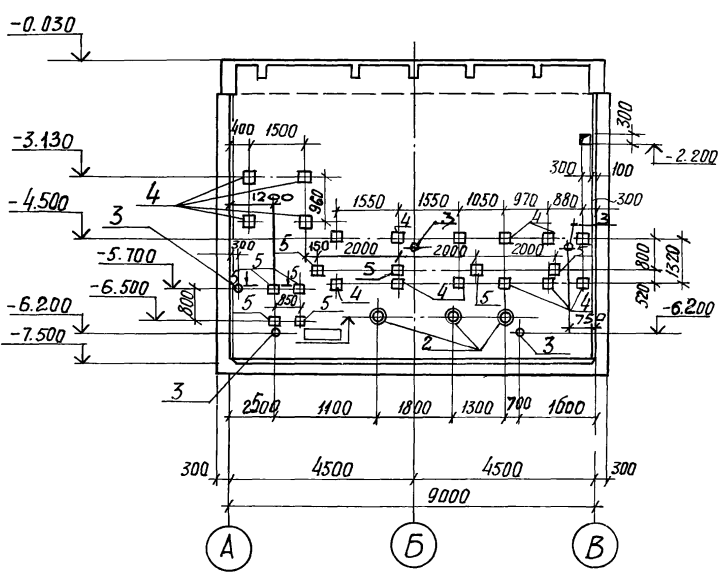


Поз. 8



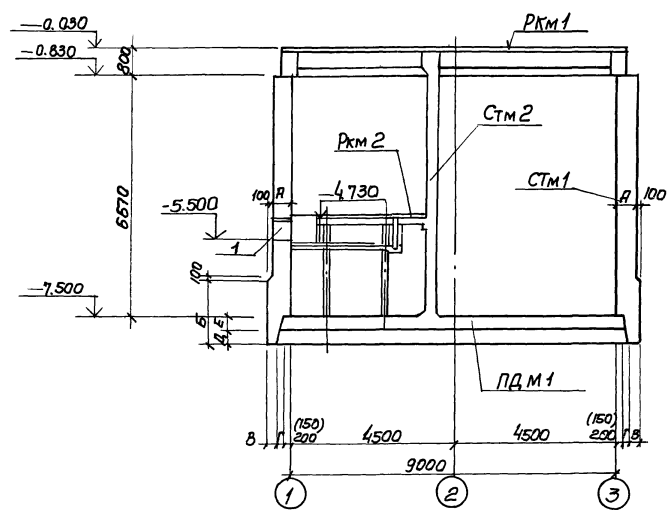
3-3

4-4

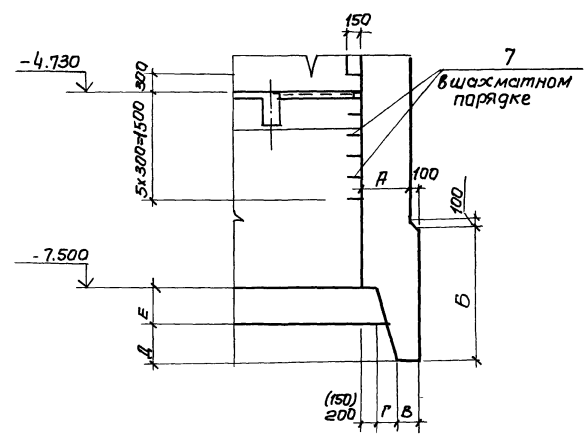


				ТП 902-1- 59 -КЖ	
Привязан				Канализационная насосная станция производительностью 230-432 м <sup>3</sup> /час, напором 1.6-4.6 м.	
Нач. отд. Шейко				Ст. инж. Плутанко	
Н. контр. Иванов				Инженер Фоменко	
Рук. ер. Кунцевич				Инженер Фоменко	
Ст. инж. Плутанко				Инженер Фоменко	
Инв. И				Инженер Фоменко	
				Стация Лист 5	
				Листов 5	
				Госстрой СССР Спецавтоматизация Харьковский И Водоканалпроект	

1-1



2-2



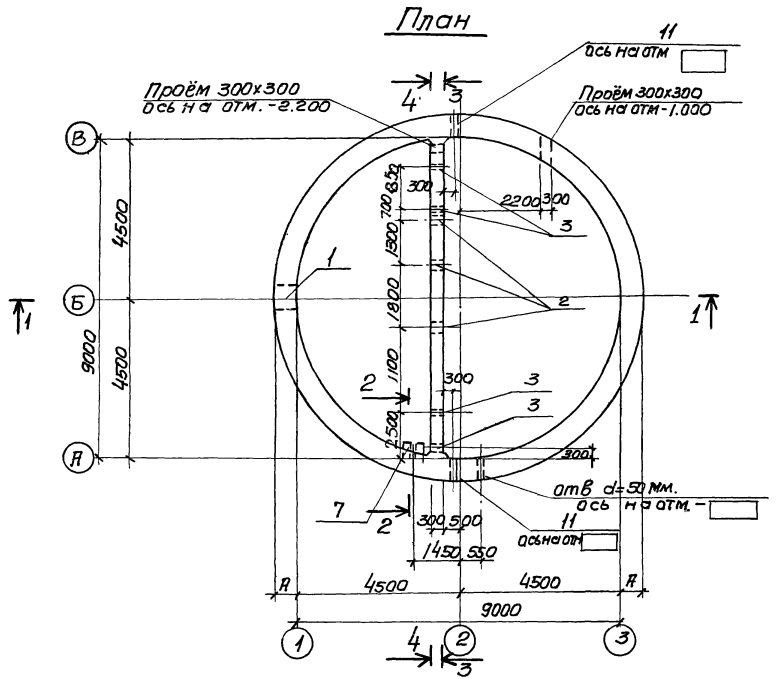
Спецификация к схеме расположения элементов подземной части

Марка	Обозначение	Наименование	кол.	Прим.
РКМ 1	КЖ-19	РКМ 1 Перекрытие на отм. 0.000	1	
РКМ 2	КЖ-32	РКМ 2 Перекрытие на отм. -4.700	1	
СТМ 1	КЖ-15,16	Стены СТМ 1	1	
СТМ 2	КЖ-18	То же СТМ 2	1	
ПДМ 1	КЖ-11,12	Плита днища ПДМ 1	1	

Таблица размеров

Способ производства работ		Размеры в мм.					
		А	Б	В	Г	Д	
марка бетона	с водотливом	700	400	1800	300	300	400
	в тиксотропной рубашке	300	400	1300	150	120	400

План



- 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 нажда опускных колодезь для варианта погружения в тиксотропной рубашке см. КЖ-8.
- 5 В набетонке, устраиваемой по контуру стен, предусмотреть гнезда для установки повесных путей по т.п. 902-1-59 км. л.3 альбом. II

Т.П 902-1-59-КЖ					
Привязан	Нач. отд. Ивашко	Инж. Иванова	Инж. Кученко	Инж. Плещинский	Инж. Плещинский
Н.контр. Руч. зрн. ст. инж.	Ивашко	Иванова	Кученко	Плещинский	Плещинский
Инв. №					
Канализационная насосная станция производительностью 230-432 м <sup>3</sup> /час, напором 7.6-46м.				Стация	Лист 6
Схема расположения элементов подземной части (опускной, способ в макроразрешении).				Вострой СССР Специализированный проект Тарько-Васильев Водоканалпроект	

Альбом IV  
 Топограф. проект 902-1-59  
 Инв. №









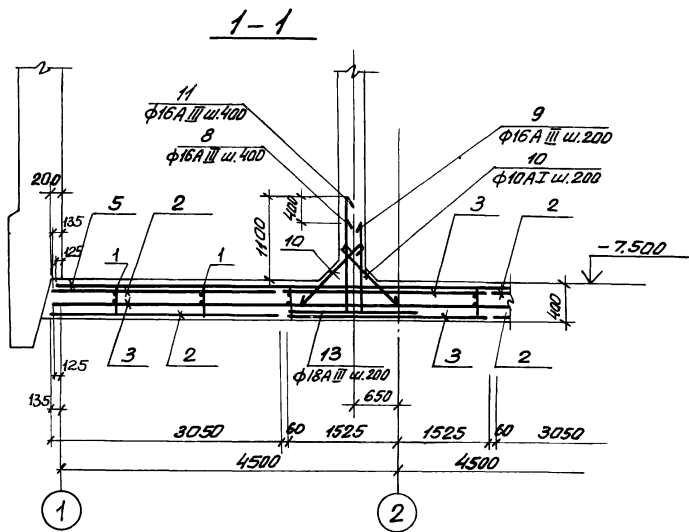


Схема расположения нижней арматуры

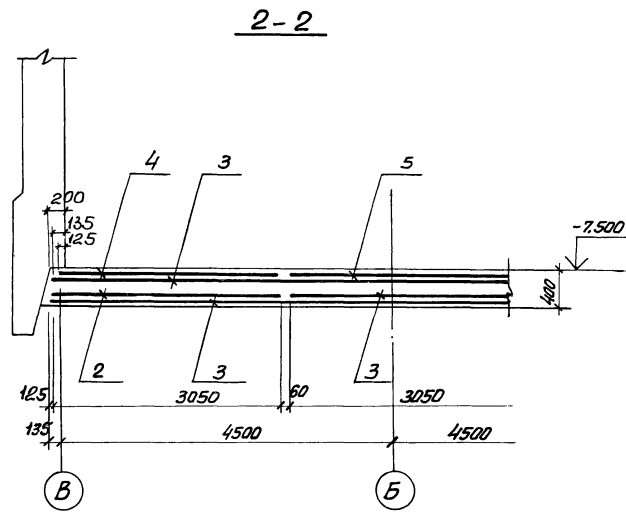
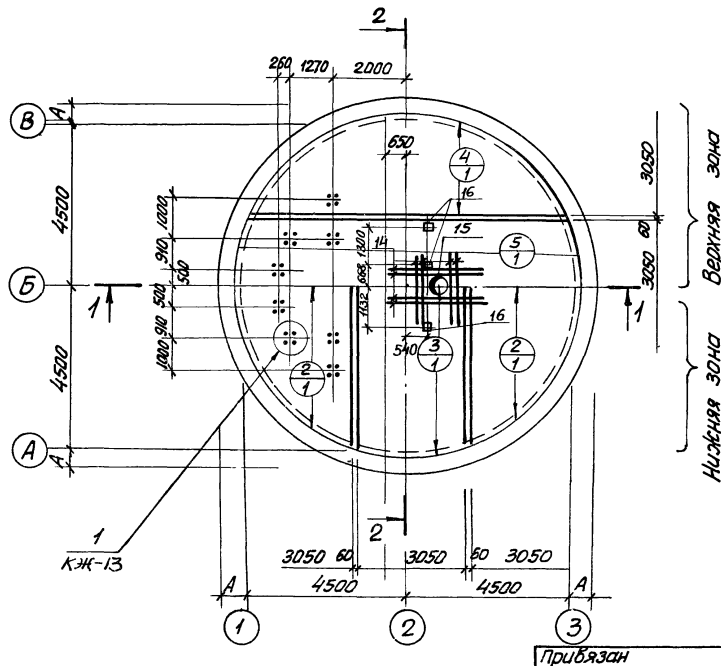
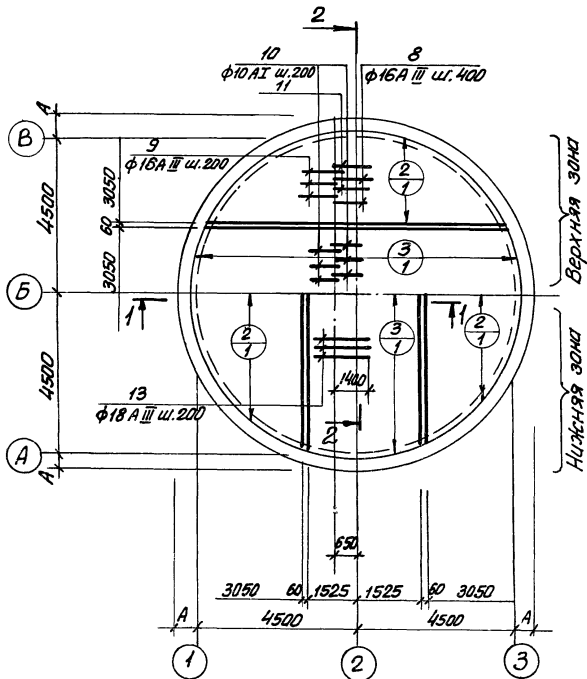


Схема расположения верхней арматуры



Спецификация элементов монолитной конструкции

Идет	Возв	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
<b>ПДМ-1</b>						
<i>Сборные единицы изделий</i>						
	1		КЖ-13	Каркас плоский КР4	16	
	2		ГОСТ 23279-78; КЖ-13	Решетки С 10A II - 200 БАТ-600 3050x8550	75 75	
	3		То же	" С 10A II - 200 БАТ-600 3050x9250	125 125	
	4		"	" С 16A II - 200 БАТ-600 3050x8550	75 75	
	5		"	" С 18A II - 200 БАТ-600 3050x9250	125 125	
	В4		КЖ-13	Отдельные стержни		×
	15		ТП 902-1-59	Альбом II Изделие закладное Мн 10	1	
	16		3 400-6/76	Изделие закладное МНТ-29	3	
Материалы						
					Бетон марки 200; В4	28,5 м <sup>3</sup>

Марка элемента	Арматурные изделия										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	Итого	10	16	18	20	Итого	
ПДМ-1		115	40	110	265	730	670	500	103	2003	2268

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

ТП 902-1-59 - КЖ			
Приязан	Мас. отд.	Шеико	Канализационная насосная станция производительностью 230-432 м <sup>3</sup> /час, напором 16-46 м
	Н. контр.	Убанов	Плита днища ПДМ-1, общий вид и схема армирования.
	Рук. гр.	Кунцевич	Горстрой СССР
	Ст. инж.	Кутменко	Синдicates конструкторский Харьковский водоканалпроект
	Инж.	Золотарев	арматура с водостли (вот)

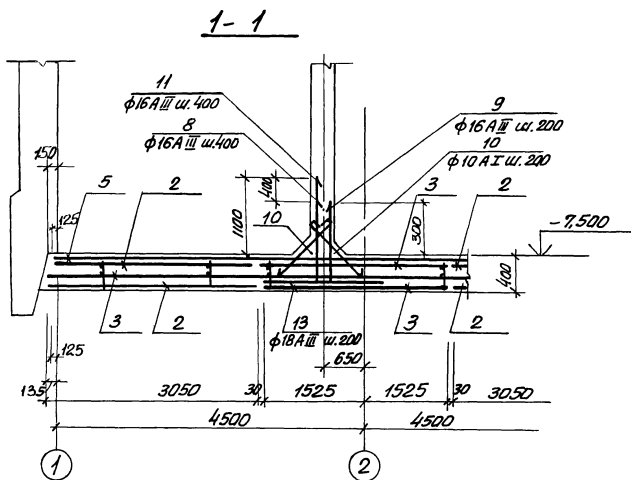


Схема расположения нижней арматуры

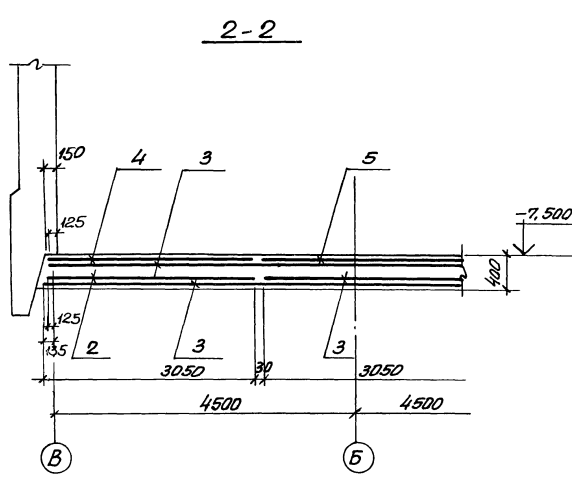
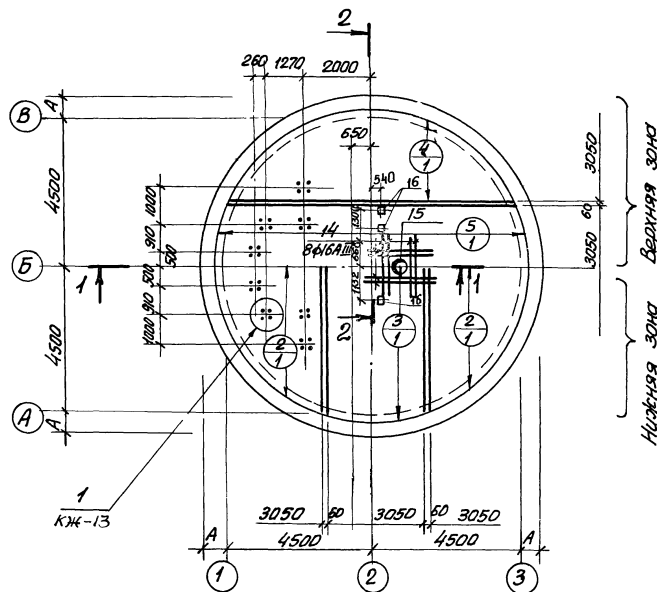
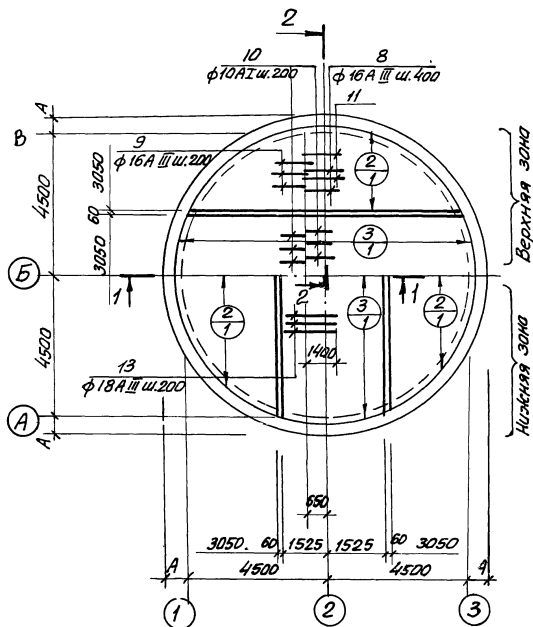


Схема расположения верхней арматуры



Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	1/2/3	Обозначение	Наименование	кол.	Прим.
				ПДМ-1		
				Сборные единицы и детали		
		1	кж-13	Каркас таский Кр4	16	
		2	ГОСТ 23279-78, кж-13	Сетка 10 А III-200 6 А I-600	3050x3550 75 75	5
		3	То же	" С 10 А III-200 6 А I-600	3050x3250 125 125	3
		4	"	" С 16 А III-200 6 А I-600	3050x1850 75 75	2
		5	"	" С 18 А III-200 6 А I-600	3050x9250 125 125	1
		8:4	кж-13	Отдельные стержни		×
		15	ТП 902-1-59 Альбом II	Изделие закладное МН 10		1
		16	3.400-6/76	Изделие закладное МН-29		3
				Материалы		
				Бетон марки 200 ; В4	28,5	м <sup>3</sup>

Выборка стали на 1 элемент

Марка элемента	Арматурные изделия							Всего		
	Арматурная сталь ГОСТ 5.181-75			Арматурная сталь ГОСТ 5.1453-72*						
	Класс А I			Класс А II						
	Ф мм	Угол	Ф мм	Угол	Ф мм	Угол				
	6	8	10	10	16	18	20			
ПДМ-1	115	40	110	265	730	670	500	103	2003	2268

Защитный слой для рабочей арматуры:  
Нижней - 35 мм; Верхней - 25 мм.

ТП 902-1-59-кж				
Привязан				
Иск. отд.	Шелко	1:5	Канализационная насосная станция производительностью 230-430 м <sup>3</sup> /час, напором 16-46 м	Стальной лист
И. контр.	Уванов	И.А.	Плита днища ПДМ 1 с обшивкой из полиуретана	Листов
Рук. эд.	Кунцевич	С.М.	Плита днища ПДМ 1 с обшивкой из полиуретана	12
ФТ. инж.	Куликов	С.М.	Плита днища ПДМ 1 с обшивкой из полиуретана	
Инж. №	Золотарев	С.М.	Плита днища ПДМ 1 с обшивкой из полиуретана	





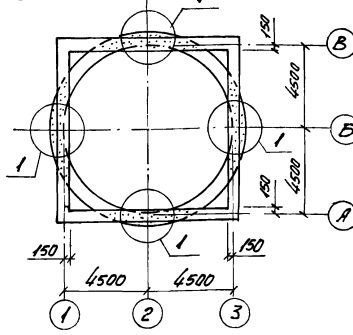
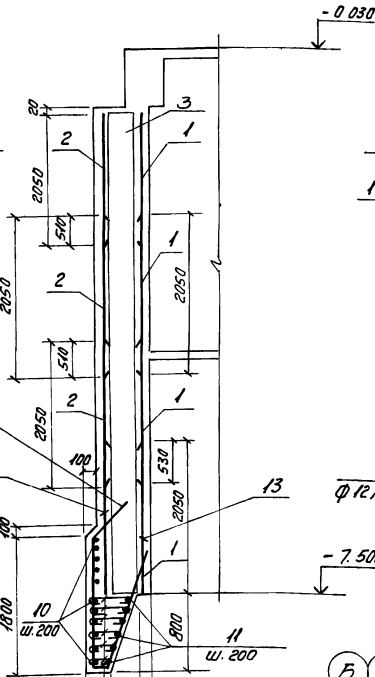
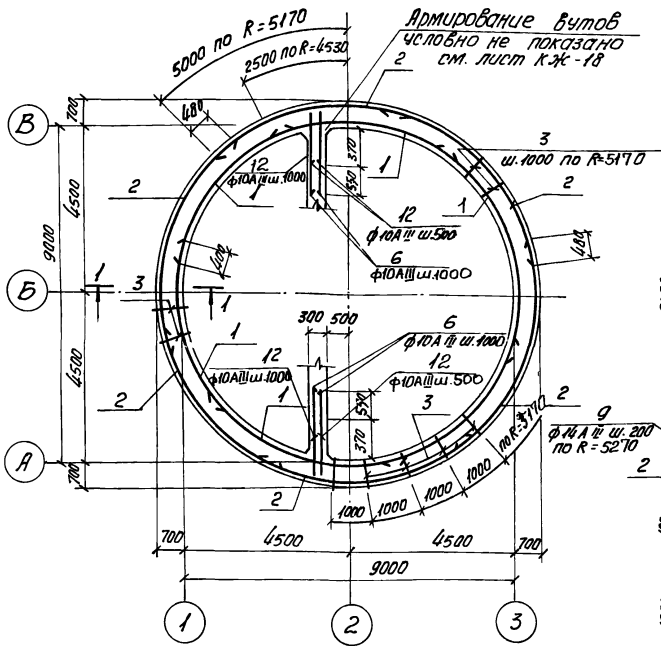


СТМ 1

1-1

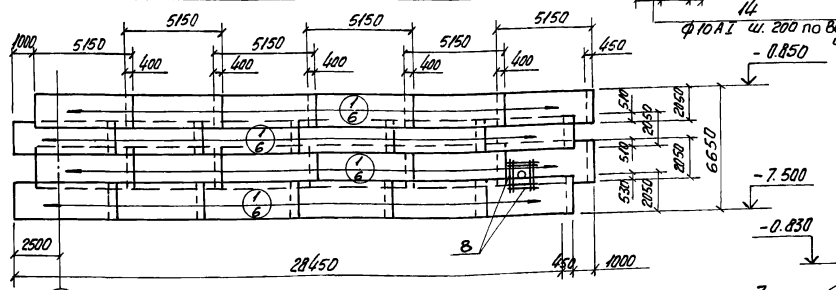
Схема расположения  
Выпусков

Спецификация элементов монолитной конструкции

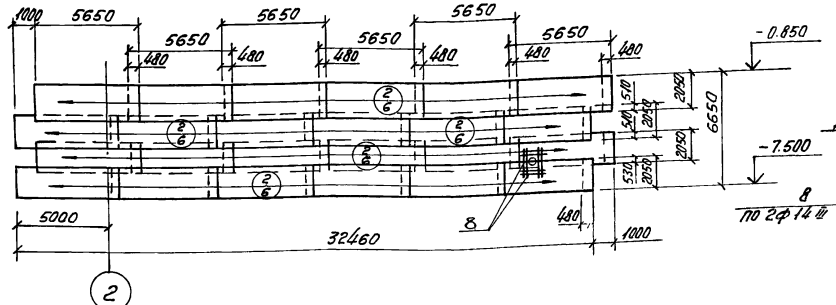


Кол-во	Значение	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
СТМ 1					
<u>Сборочные единицы и детали</u>					
1	ГОСТ 23279-78	КЖ-17	Сетка 12А ш 200 - 2050x5150	24	
2	—	—	12А ш 200 - 2050x5650	24	
3		КЖ-17	Каркас плоский Кр Б	32	
6-14		КЖ-17	Стержни одиночные		
15,16		То же	Выпуски из стен		
<u>Материал</u>					
			Бетон М 200	15462	м <sup>3</sup>

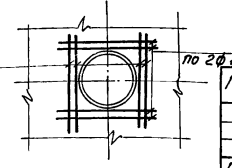
Развертка внутренних сеток по R-4530



Развертка наружных сеток по R-5170



деталь оформления



Выборка стали на один элемент, кг

Марка	Арматурные изделия						Всего	
	Арматурная сталь ГОСТ 5161-75			Арматурная сталь ГОСТ 5169-78				
	Класс А I			Класс А II				
Зл-та	φ мм	Итого	φ мм	Итого	Итого			
СТМ 1	8, 10	17	77,4	10, 12, 14	94,4	2654	3076,9	5833,3

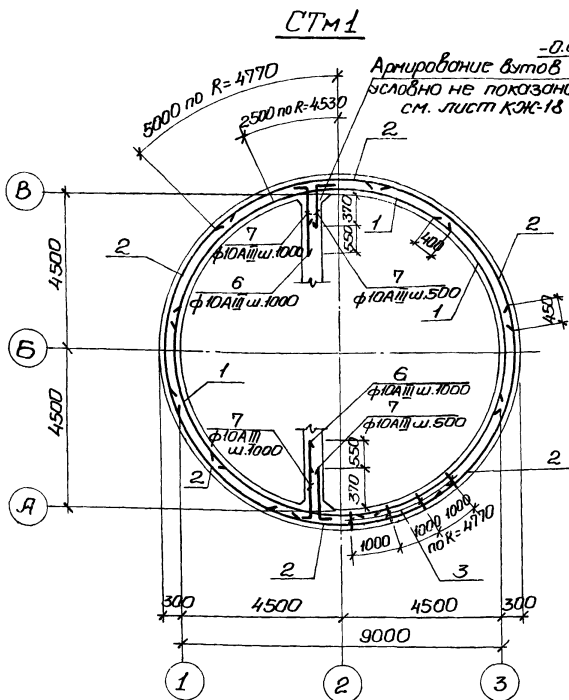
1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры - 30 мм.
2. В местах отверстий арматуру сеток вырезать по месту и приварить к корычу гальника.

ТП 902-1-59 КЖ			
Нач. отд.	Шейко	И. контр.	Лисноб
Рук. пр.	Кинцевич	Ст. инж.	Глушенко
Инжен.	Фоменко		
Канализационная насосная станция производительностью 230-432 м <sup>3</sup> /час, диаметром 16-46 м.			
СТМ 1. Схема армирования (опускной способ в мокрый грунт с водоотливом).			
Этапы	Лист	Листов	
Р	15		
Госстрой СССР Брянский филиал Брянский проект			

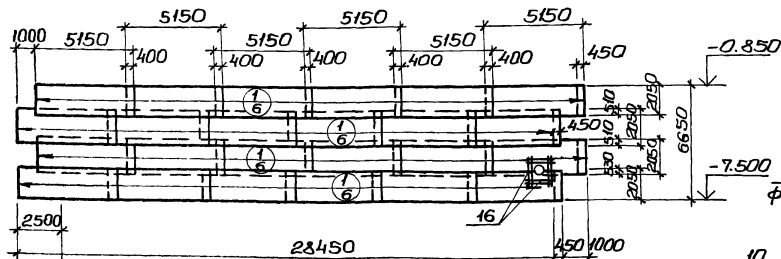
Альбом ТД

Типовой проект 902-1-59

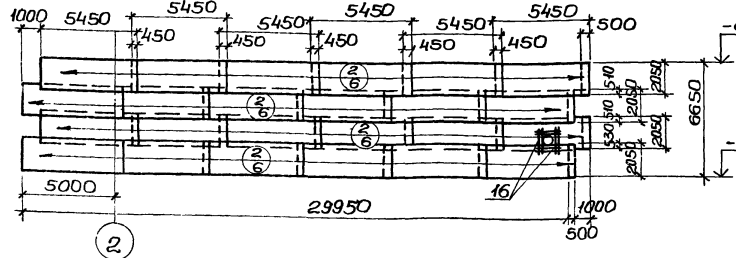
ЦНХ № 10007, Подпись: А.В.Попов, 5.08.2008 г.



Развертка внутренних сеток по R=4530



Развертка наружных сеток по R=4770



1-1

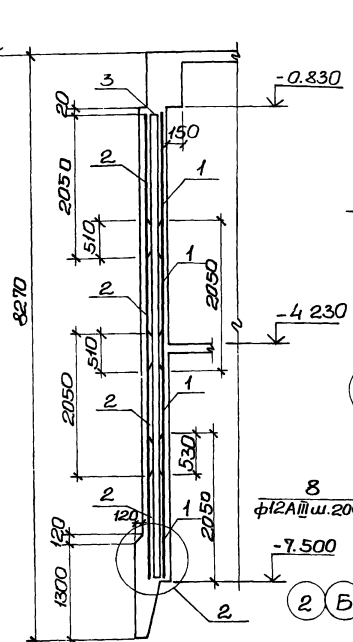
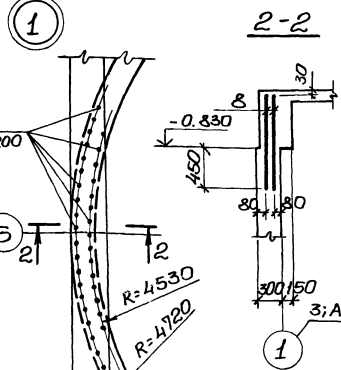
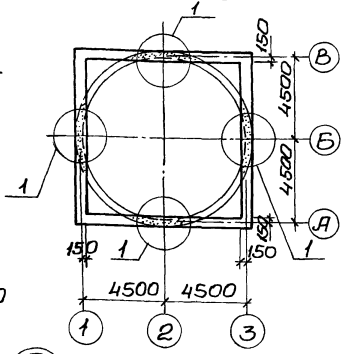
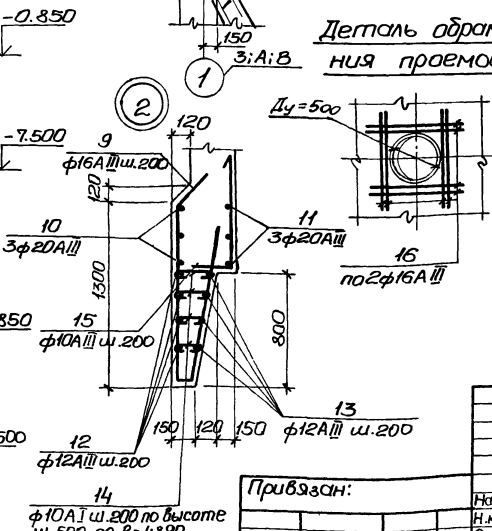


Схема расположения выпусков



Деталь обрамления проемов



Спецификация элементов монолитной конструкции.

Формат	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
СТМ 1						
Сборочные единицы и детали						
	1		ГОСТ 23279-78 КЖ-17	Сетка С10АIII ш.200 2050x5150	15	24
	2		"	" С10АIII ш.200 2050x5450	25	24
	3		КЖ-17	Каркас плоский Кр 7	30	
	6+16		КЖ-17	Стержни одиночные		
	7+18		То же	Выпуски из стен		
Материал						
				Бетон марки М200	64,69	м <sup>3</sup>

Выборка стали на один элемент, кг

Марка	эл.та	Арматурные изделия						Всего		
		Арматурная сталь ГОСТ 5731-75			Арматурная сталь ГОСТ 5.1459-72*					
		Класс А I			Класс А III					
		φ мм	Итого	10	12	14	16	20	Итого	
СТМ 1	17	56,5	73,5	915,7	116,4	324,8	152,3	467,0	5966,2	6039,7

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры - 30мм.
2. В месте отверстия арматуры сеток вырезать по месту и приварить к каркасу сальника.

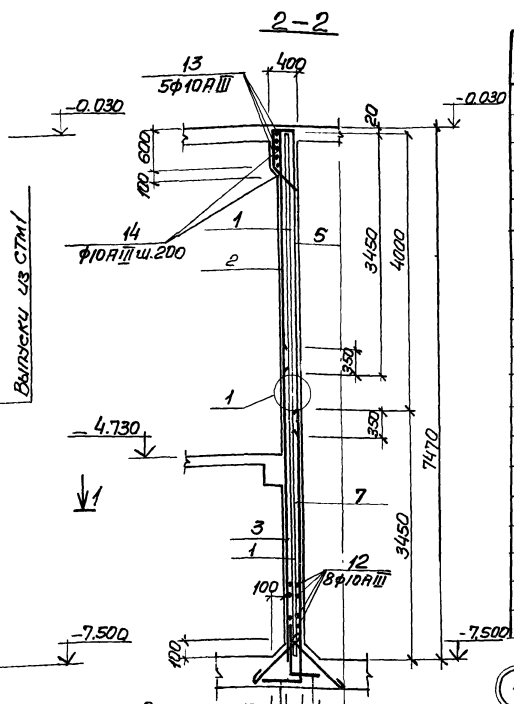
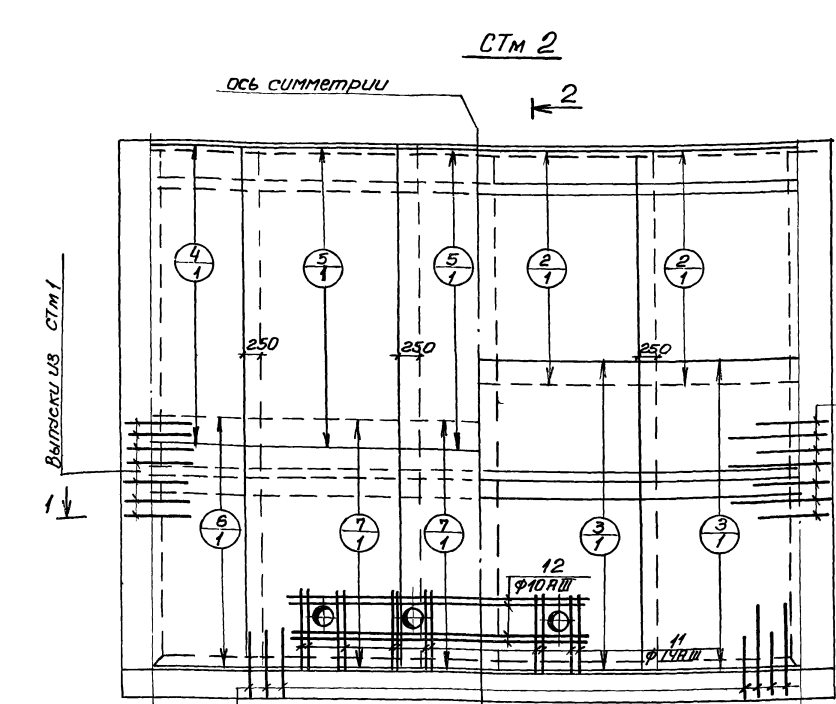
Т П 902-1 59-КЖ

Привязан:

Нач. отд.	Шейко	Иванов	Кунцевич	Глиненко	Фоминко
Н. контр.	Иванов	Кунцевич	Глиненко	Фоминко	
Рук. гр.	Кунцевич	Глиненко	Фоминко		
Ст. инж.	Глиненко	Фоминко			
Инженер	Фоминко				

Канализационная насосная станция производительности 230-432 м <sup>3</sup> /час, напором 7,6-46 м	Студия	Лист	Листов
	Р	16	
СТМ 1. Схема армирования (погружение колодца в тиксотропной рыхллке).	Госстрой СССР	Сказвадотнадианский проект	Заряковский
	Водокомпроект		

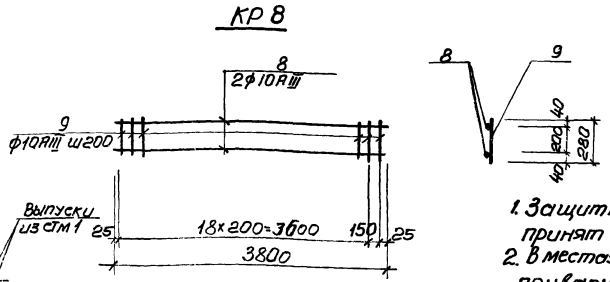
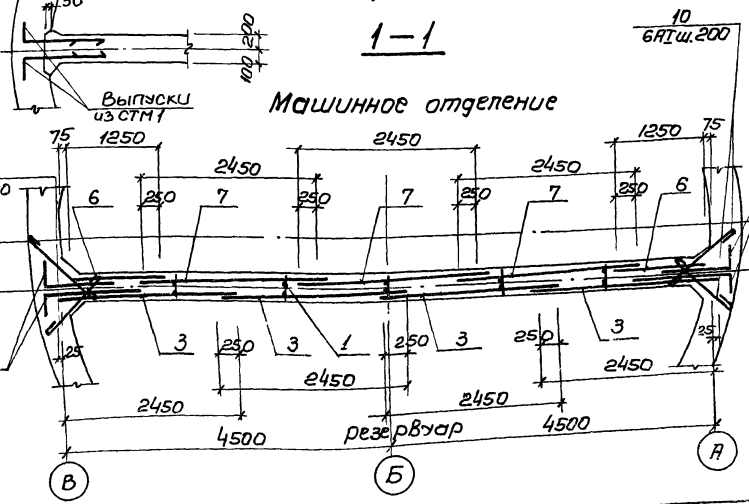




Спецификация элементов монолитной конструкции

Поз.	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
<b>СТМ 2</b>				
<i>Слабые элементы и детали</i>				
1	-КЖ-18	Корпус плоский КР 8	5	
2	ГОСТ 23219-78	Сетка С 10А III-200 2450x3450 25	4	
3	то же	С 10А III-200 2450x4350 25	4	
4	"	С 10А III-200 1250x4350 25	2	
5	"	С 10А III-200 2450x4350 25	3	
6	"	С 10А III-200 1250x3450 25	2	
7	"	С 10А III-200 2450x3450 25	3	
10+14	"	-КЖ-18	—	
<b>Материалы</b>				
		Бетон марки М 200	202	м <sup>3</sup>

Деталь №1 (для опускного способа)



Ведомость стержней на один элемент

Марка ст-ла	Поз.	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	кол
КР 8	8	—	10А III	3800	2
	9	—	10А III	280	38
	10	—	6А I	780	144
	11	—	14А III	1250	24
	12	—	10А III	4250	8
	13	—	10А III	9360	5
	14	—	10А III	1820	46

Выборка стали на один элемент, кг.

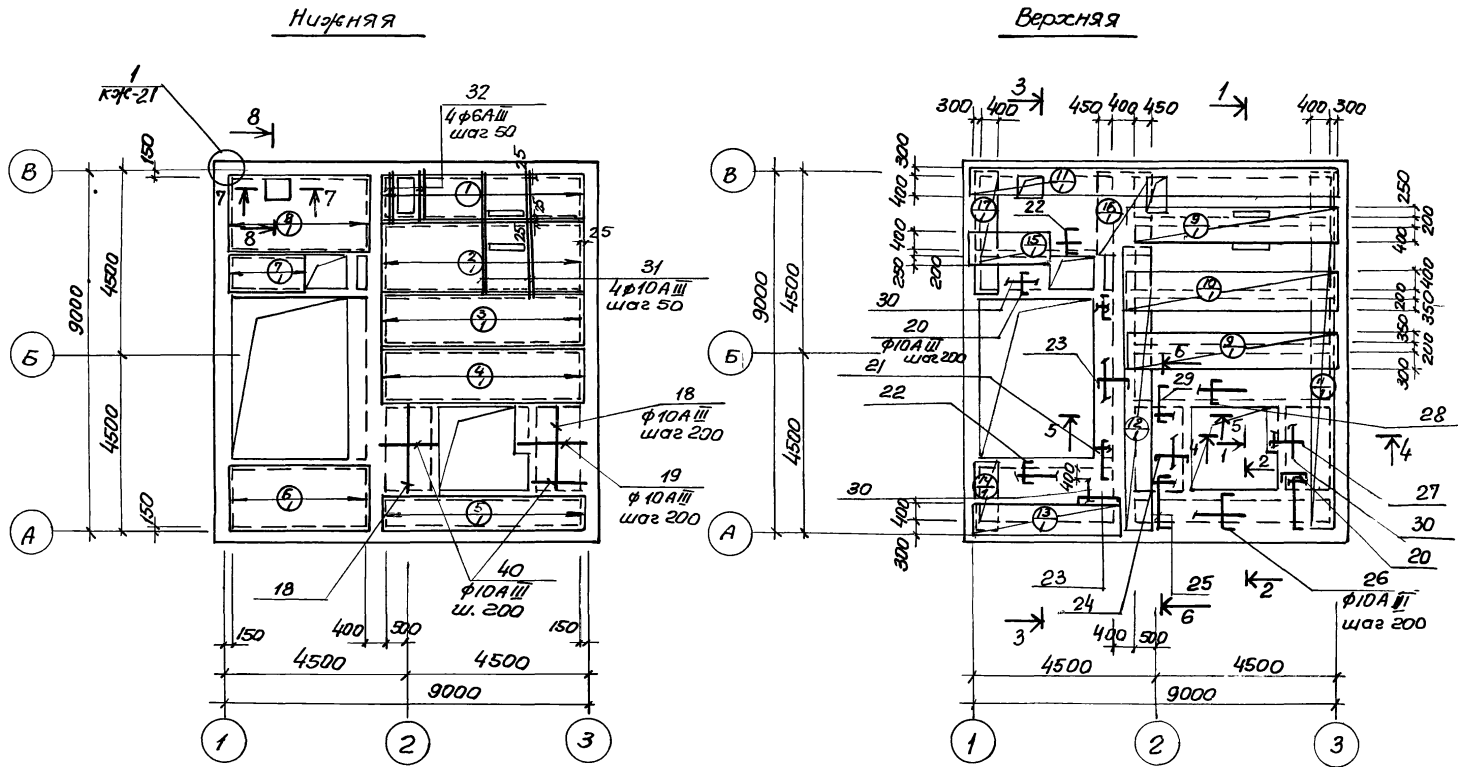
Марка ст-ла	Арматурные изделия		Всего
	ГОСТ 518-75	ГОСТ 51458-72*	
СТМ 2	φ мм	Утолщ	1515,8
	φ мм	Утолщ	
	25,0	86,0	1515,8

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 30мм.
2. В местах отверстий арматуру сеток вырезать по месту и приварить к корпусам сальников.

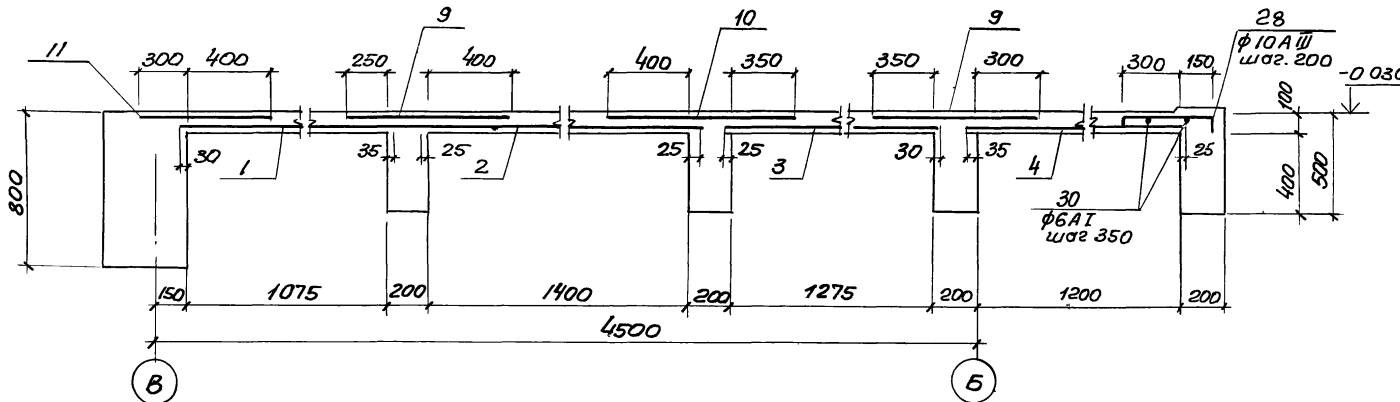
Прибавзан	Нач. шта. Шейко	Ин-7	Канализационная насосная станция производительностью 230-420 м <sup>3</sup> /час, напором 7,6-4,6м	Страница Р	Лист 18	Листов
	И. контр. Иванов	Ин-7				
	Рук. экз. Куницын	Ин-7				
	Инж. Дощенко	Ин-7				
Ин-8 Н	Техник Уваленко	Ин-7	СТМ 2. Схема армирования	Составитель	Проверил	Восстановил



# Схема армирования Пм1

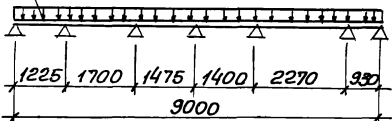


1-1



Расчётная схема Пм1

q = 1.05 т/м²



## Спецификация элементов монолитной конструкции

Форм. Зона	Поз	Обозначение	Наименование	кол	Примеч
			<u>Пм1</u>		
			<u>Сборочные элементы</u>		
	1	Гост 6478-66 КЖ-21	Сетка 200/200/ВАТ/ВАШ	1	4,9м
	2	то же	70 мм 200/200/ВАТ/ВАШ	1	4,8м
	3	"	100/200/ВАТ/ВАШ	1	4,9м
	4	"	130 200/200/ВАТ/ВАШ	1	4,9м
	5	"	200/200/ВАТ/ВАШ	1	4,9м
	6	"	200/200/ВАТ/ВАШ	1	3,5м
	7	"	200/200/ВАТ/ВАШ	1	1,8м
	8	"	200/200/ВАТ/ВАШ	1	3,5м
	9	"	200/200/ВАТ/ВАШ	2	4,9м
	10	"	200/200/ВАТ/ВАШ	1	4,9м
	11	"	200/200/ВАТ/ВАШ	2	8,75м
	12	"	200/200/ВАТ/ВАШ	1	7,3м
	13	"	200/200/ВАТ/ВАШ	1	3,5м
	14	"	200/200/ВАТ/ВАШ	1	1,68м
	15	"	200/200/ВАТ/ВАШ	1	1,8м
	16	"	200/200/ВАТ/ВАШ	1	3,5м
	17	"	200/200/ВАТ/ВАШ	1	2,7м
	18-41	Т.п. 902-1 - КЖ-21	Стержни одиночные		
	42	3.400-6/76	Изделие закладное МЧ-46	п.п 10,9	47,9
	43	то же	то же МУЗ-5	2	1,4
			<u>Материал</u>		
			Бетон марки М 200	9,4	м³

## Выборка стали на один элемент, кг

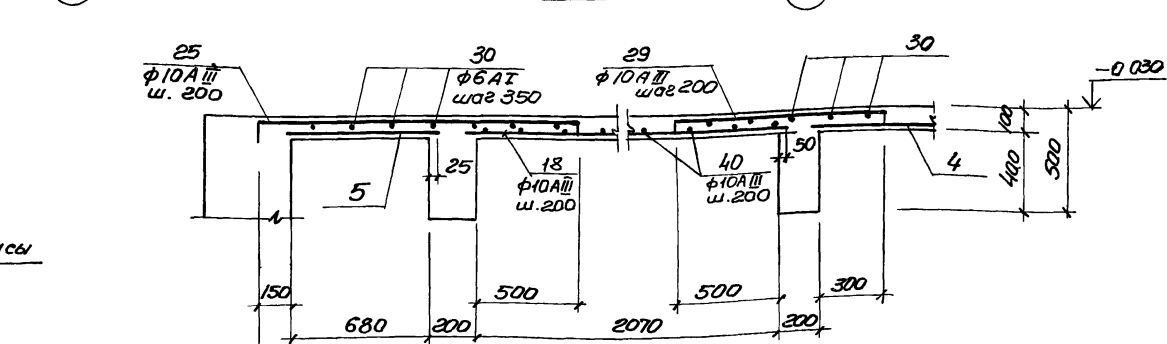
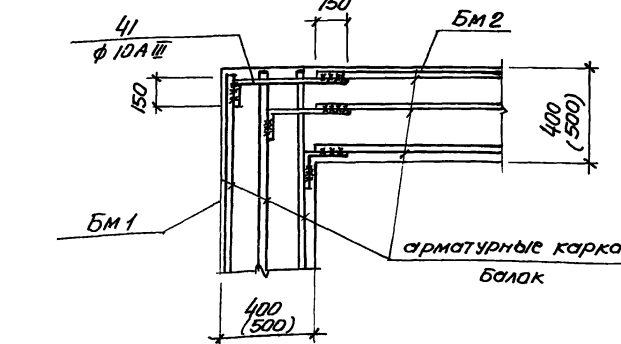
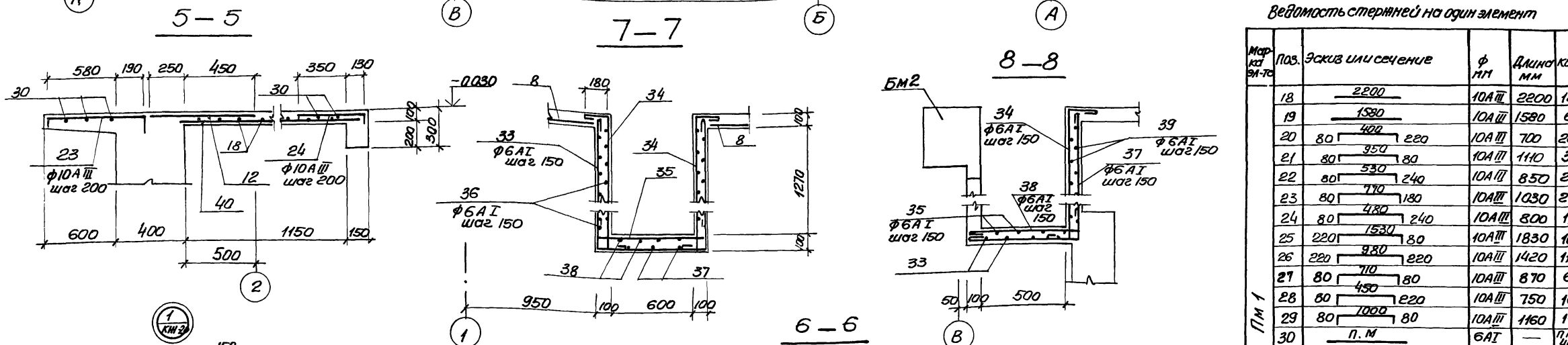
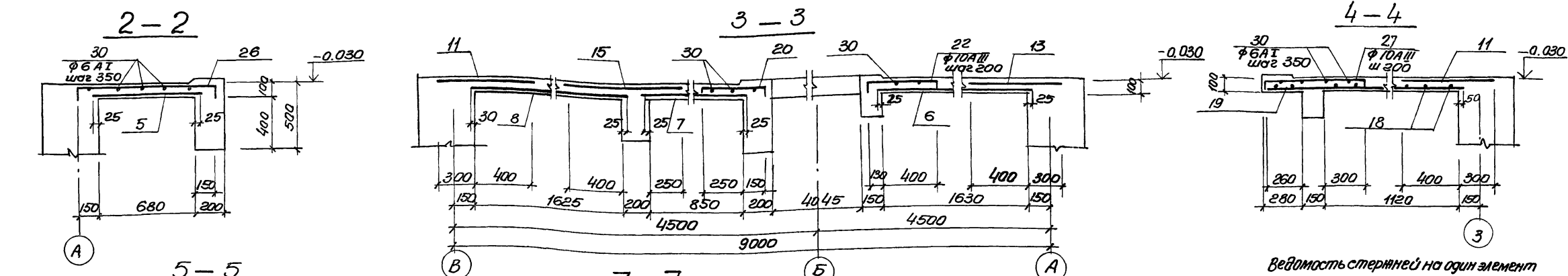
Марка элемента	Арматурные изделия						Всего
	Арматурная сталь по гост 5781-75			Арматурная сталь по гост 5.1459-72*			
	класс А I	класс А II	класс А III	класс А I	класс А II	класс А III	
	φ мм	шт-20	φ мм	шт-20	φ мм	шт-20	
Пм1	6 8	213,9	11,14	122,5	123,6	105,5	105,5

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. 23

## Тп 902-1-59-КЖ

Привязан			Канализационная насосная станция производительностью 230-432 м³/час напором 7,6-46м		Стальной лист	Листов
Нач. кот.	Шейко	Иванов	Инж. Баровик	Инженер Мирошников	Р	20
Н. контр.	Иванов	Иванов	Инж. Баровик	Инженер Мирошников		
Рук. пр.	Кунцевич	Иванов	Инж. Баровик	Инженер Мирошников		
Ст. инж.	Баровик	Иванов	Инж. Баровик	Инженер Мирошников		
Инженер	Мирошников	Иванов	Инж. Баровик	Инженер Мирошников		

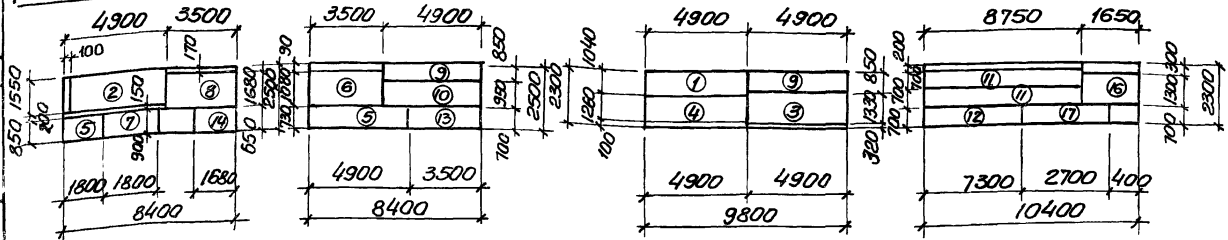




Ведомость стержней на один элемент

Мар. код	Поз.	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	кол
	18	2200	10A III	2200	12
	19	1580	10A III	1580	6
	20	80   400   220	10A III	700	20
	21	80   350   80	10A III	1140	3
	22	80   530   240	10A III	850	26
	23	80   770   180	10A III	1030	28
	24	80   480   240	10A III	800	11
	25	220   1530   80	10A III	1830	10
	26	220   930   220	10A III	1420	11
	27	80   710   80	10A III	870	6
	28	80   450   220	10A III	750	10
	29	80   1000   80	10A III	1160	14
	30	п. м	6A I	—	п.м. 40.0
	31	3000	10A III	3000	4
	32	1300	6A I	1300	4
	33	1430   140   40   1430	6A I	3700	5
	34	40   100   40   100   40   100	6A I	1790	16
	35	100   100   100   100	6A I	1040	5
	36	660	6A I	660	40
	37	40   660   1430	6A I	2170	5
	38	660   100	6A I	840	5
	39	40   760	6A I	760	20
	40	1350	10A III	1350	16
	41	150   200   700	10A III	500	24

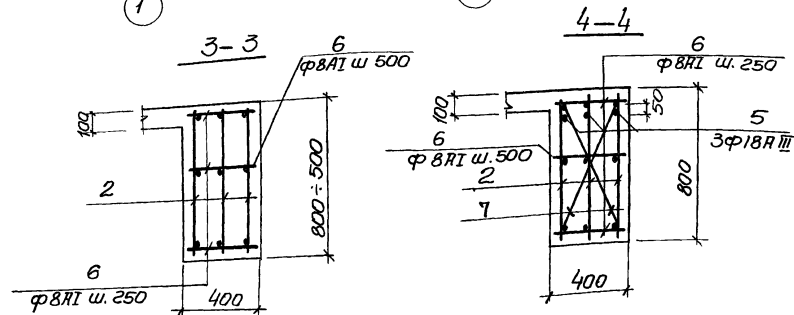
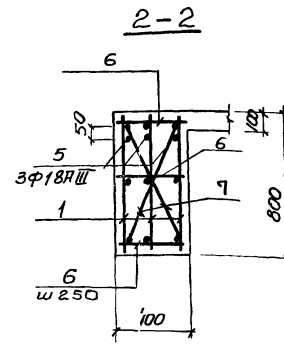
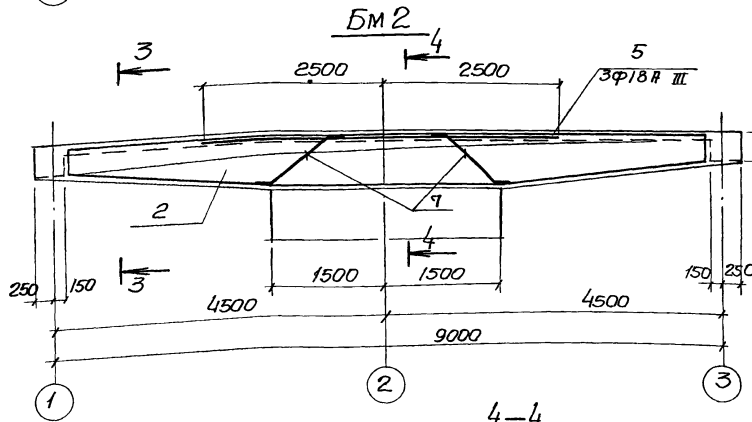
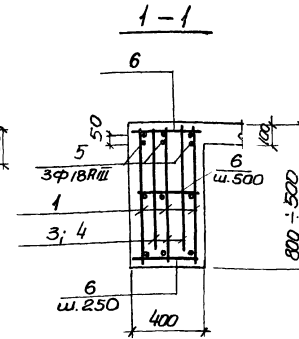
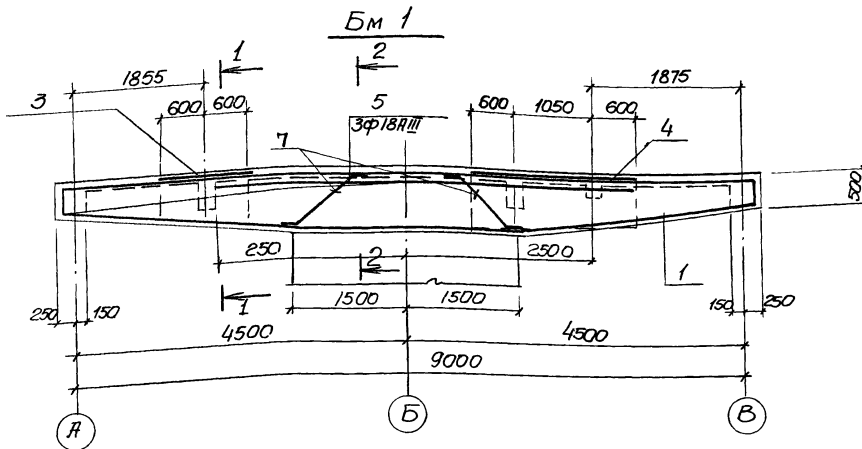
Раскрой сеток для ПМ1 из плоских сеток 200/200/8A I/8A III и 200/200/8A I/8A III ГОСТ 8478-66



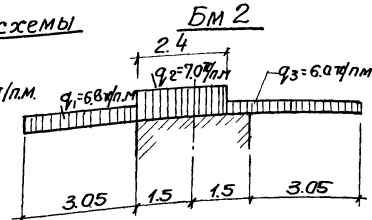
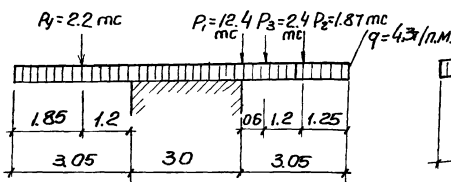
Размеры раскрой сеток приняты по концам арматурных стержней.

Т.П. 902-1-59 -КЖ			
Привязан	Исполн	Шедко	Иванов
Н. контр	Кулиев	М.А.	М.А.
Ст. инж	Боравик	В.В.	В.В.
Инженер	Мирошникова	И.И.	И.И.
Канализационная насосная станция производительностью 230-432 м³/час, напором 7,6-46 м.		Стр. лист	Листов
РКМ1 Перекрытие на атм. 0.000. ПМ1. Армиро бетон.		P	21
Разрезы 2-2-8-8. Узел 1.		Эксперт ссер Соловьевский проект Водоканал проект	

Групповая спецификация для монолитных элементов



БМ 1 Расчётные схемы



Ведомость стержней на один элемент

Марка ст. пр.	Поз	Эквив. или сечение	Ф мм	Длина мм	кол
БМ 1	5	5000	18AIII	5000	3
	6	370	8AII	370	100
	7	745	8AII	100	4
БМ 2	5	5000	18AIII	5000	3
	6	370	8AII	370	90
	7	745	8AII	100	4

Формат	Зад.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испан.		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			
				Материал			
				Бетон М200	2.65	2.44	м3
				Марка бетона	Р	Р	
				БМ 1			
				БМ 2			

Выборка стали на один элемент, кг

Марка ст. пр.	Арматурные изделия				Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-78		Арматурная сталь ГОСТ 5781-78		
	Класс А I	Класс А III	Ф мм	Итого	
БМ 1	67.9	67.9	51.2	81.0	138.2
БМ 2	41.8	41.8	46.8	81.9	128.7

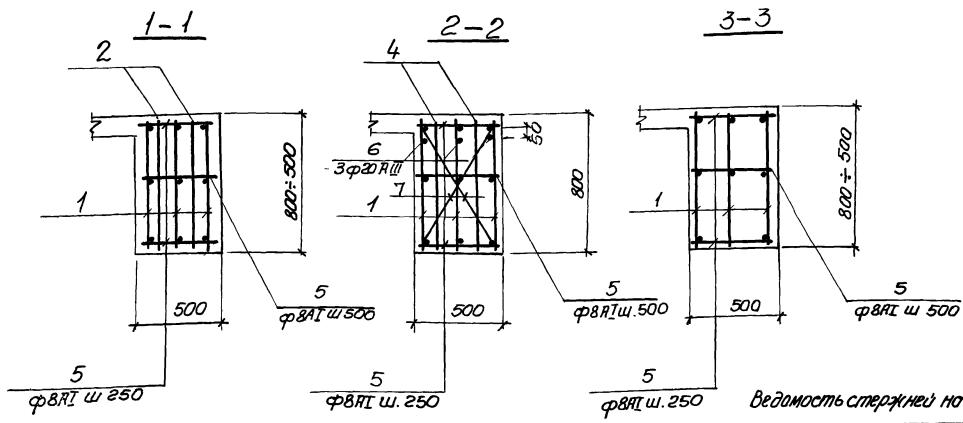
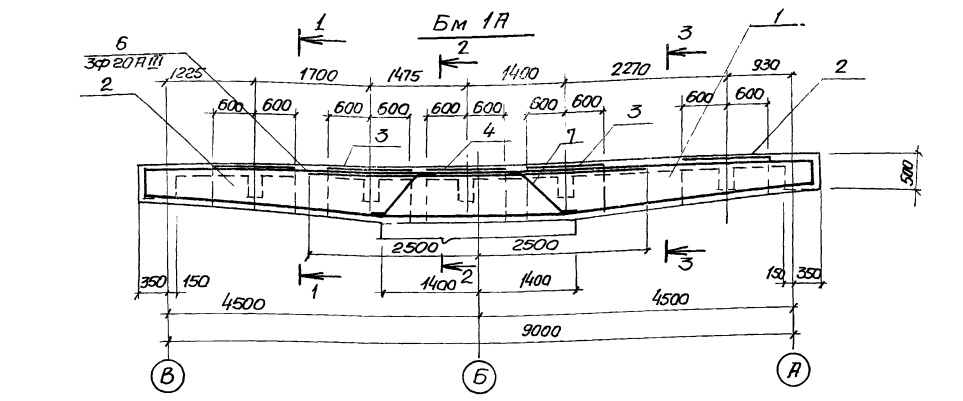
1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры 45 мм.
2. Поз. 6 приварить в пересечении с плоскими каркасами.
3. Поз. 7 приварить к продольным стержням каркасов КР 9, КР 10 высота шва  $h_w = 4$  мм.

Привязан

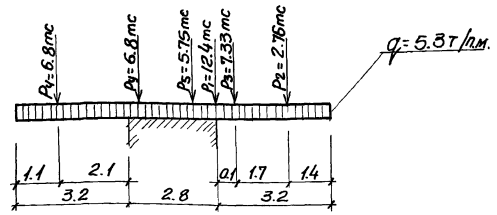
Нач. отд.	Шейко
Н. контр.	Цыганов
Вык. эрп.	Кучневич
Ст. инж.	Боровик
Инженер	Фоменко

Т П 902-1-59-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 230 л/сек/час, напаром 1.6 = 45 м.	Стрелка	Лист	Листов
РКМ 1 перекрытия на отм. 0.000. Балки БМ 1; БМ 2. (t = -20; t = -30°С).	Р	22	



Расчётная схема



Ведомость стержней на один элемент

Марка бетона	Поз	Эскизы сечения	φ мм	Длина мм	Кол.
БМ 1А	5		8АТ	470	92
	6		20А III	5000	3
	7		8АТ	1120	4

Спецификация элементов монолитной конструкции

Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Сборочные единицы изделий				
1	КЖ-29	Каркас плоский Кр II	3	
2	"	сетка арматурная С7	4	
3	"	то же С5	4	
4	"	" С6	2	
5	КЖ-23	стержни одиночные		⊗
Материал				
		Бетон. м 200	346	м <sup>3</sup>

Выборка стали на один элемент, кг

Марка бетона	Арматурные изделия					Итого	Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5.14270-73		Арматурная сталь ГОСТ 5.1429-72*				
	Класс АI	φ мм	Класс АIII	φ мм	φ мм		
БМ 1А	74,6	74,6	9,2	10,2		158,4	233,0

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 hш=4мм.

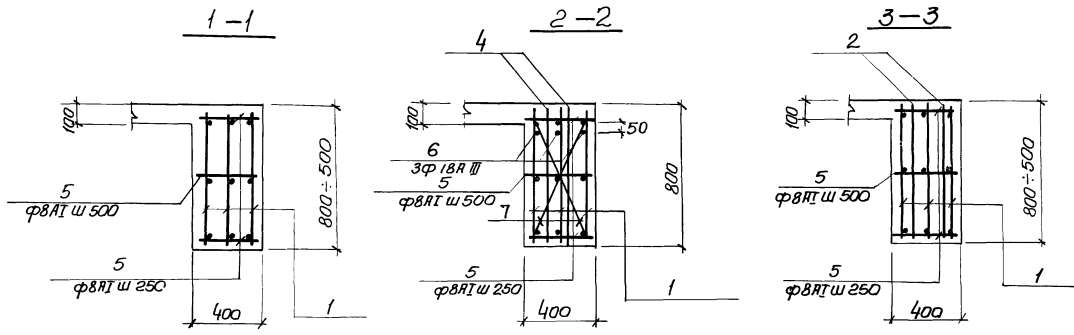
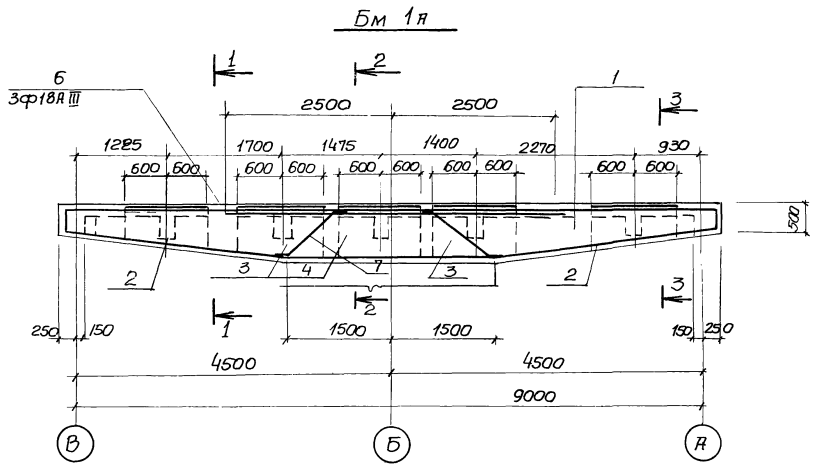
Т.П. 902-1-59 -КЖ

Привязан

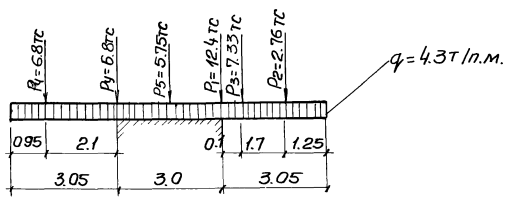
Инженер	Шенкер
Ст. инженер	Баровик
Рук. здм.	Кунцевич
Н.контр.	Иванов
М.контр.	Шейко

Лист 2	Лист 3
Лист 4	Лист 5

Канализационная насосная станция производительностью 230-432 м<sup>3</sup>/час, напором 7,6-46м  
 РЖИ1 Перекрытия на отп. 0.000  
 Балка БМ 1А (t\* = -40°С).  
 2008г. 2008г. 08.08.08  
 Конс.проект.инст.проект.зар.кабинет  
 Водоканалпроект



Расчетная схема



Ведомость стержней на один элемент

Марка элемента	Поз	Эскизы сечения	φ мм	Длина мм	кол
БМ 1Я	5		8A II	370	92
	6		18A III	5000	3
	7		8A I	1100	4

Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
				Сборочные единицы и детали		
		1	КЖ-29	Каркас плоский КР9	3	
		2	"	Сетка арматурная С7	4	
		3	"	П0 эже	5	
		4	"	"	6	
		5	КЖ-24	стержни одиночные		×
				Материал		
				Бетон М 200	2,58	м <sup>3</sup>

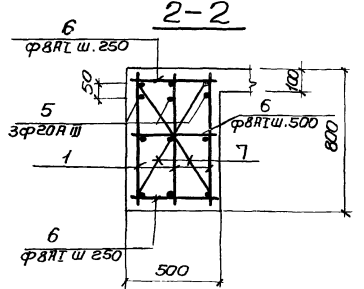
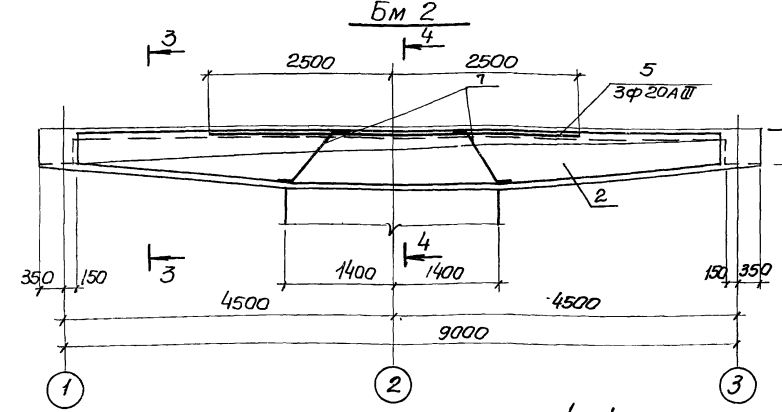
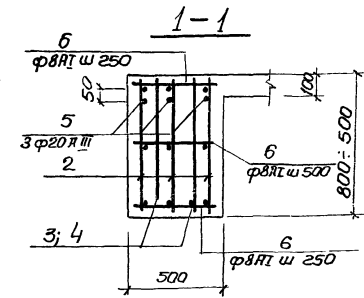
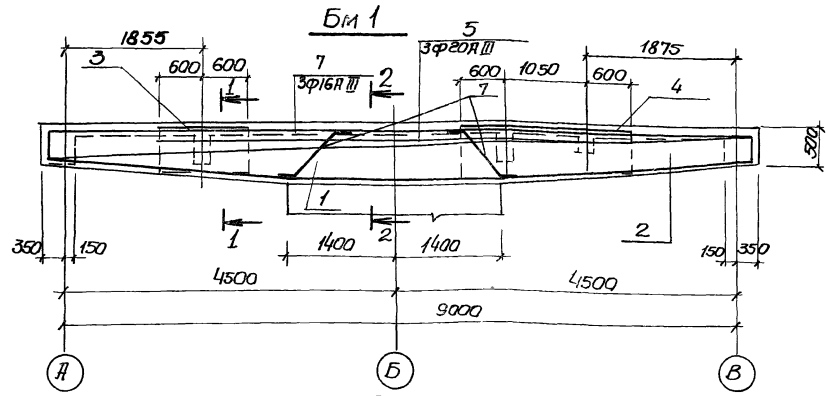
Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия						Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-78			Арматурная сталь ГОСТ 5782-78			
	Класс А I	Класс А II	Класс А III	φ мм	φ мм	φ мм	
БМ 1Я	724	724	512	87,0		138,2	210,6

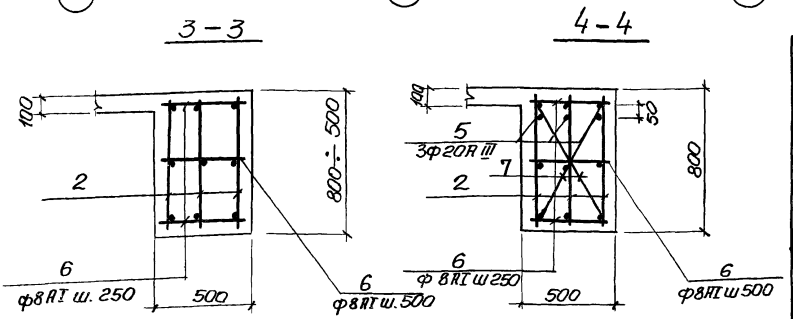
1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры 45мм.
2. Поз.5 приварить в пересечении с плоскими каркасами.
3. Поз.7 приварить к продольным стержням каркаса КР9, высота шва hш = 4мм.

Т.П. 902-1-59-КЖ					
Привязан	Нач. отд.	Шедко	Инж.пр.	Канализационная насосная станция производительностью 230 м <sup>3</sup> /час, напором 1,6-4,6м	Стация
	И. контр.	Иванов	Инж.пр.	РКМ1 перекрытия на отм. 0.000.	Лист
	Рук. зр.пр.	Кунцевич	Инж.пр.	Балка БМ 1Я.	24
	Ст. инж.	Боровак	Инж.пр.	(t = -20°C - 30°C)	Заострой СССР
Инв. н.	Инженер	Фоменко	Инж.пр.		Санкт-Петербургский Водоканалпроект

Групповая спецификация для монолитных элементов



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.		Примечание
					Бм1	Бм2	
				Сборочные единицы и детали			
		1	КЖ-29	Каркас плоский Кр11	3		
		2	"	То же Кр12	3		
		3	"	сетки арматурная с3	2		
		4	"	То же с4	2		
		5	КЖ-25	стержни одиночные			
<u>Материал</u>							
				Бетон м 200	3,45	3,08	м <sup>3</sup>
				статья	2	2	
				Марка	Бм1	Бм2	



Ведомость стержней на один элемент

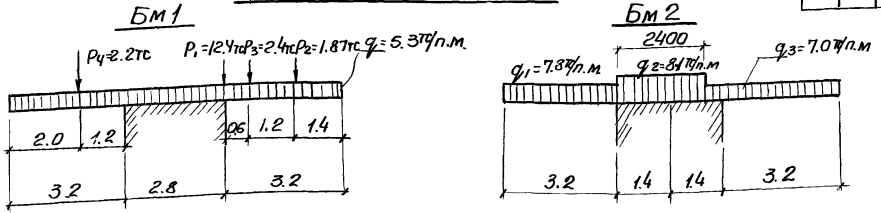
Марка ст. эл-та	Поз.	Эквив. или сечение	Ф мм	Длина мм	кол
Бм1	5	5000	20AIII	5000	3
	6	470	8AII	470	100
	7	1/2φ25 195	8AII	1170	4
Бм2	5	5000	20AIII	5000	3
	6	470	8AII	470	90
	7	1/2φ25 195	8AII	1170	4

Выборка стали на один элемент, кг

Марка ст-та	Арматурные изделия						Всего	
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-78			Арматурная сталь ГОСТ 5.1459-72*				
	Фмм	Улово	Фмм	АIII		Улово		
Бм1	69.1	69.1	51.2	102.6			158.4	227.5
Бм2	44.0	44.0	46.8	102.6			149.4	193.4

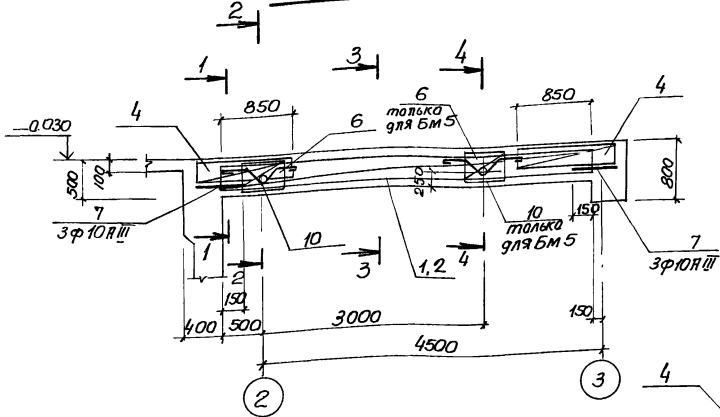
1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры 45мм.
2. Поз.6 приварить в пересечении с плоскими каркасами
3. Настоящий чертеж см совместно с л.кжс.
4. Поз.7 приварить в пересечении к продольным стержням каркасов Кр11, Кр12, высота шва Нш=4мм

Расчётные схемы

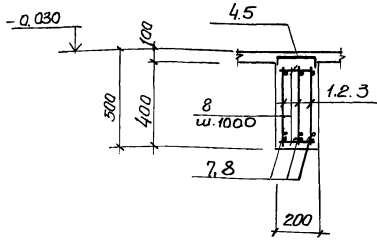


Т/П 902-1-59-КЖ			
Привязан	Нач. отд. И.контр. Рук. групп. Ст. инж. Инженер	Шейко Иванов Кунцевич Баровик Фоменко	Инв. И.
		Конст. инст. производственно-ремонтно-монтажная станция	Статья Лист Листов
		Ремонтно-монтажная станция	Р 25
		Ремонтно-монтажная станция	2008/2009 ССР
		Ремонтно-монтажная станция	Саратовский проект
		Ремонтно-монтажная станция	Водоканал проект

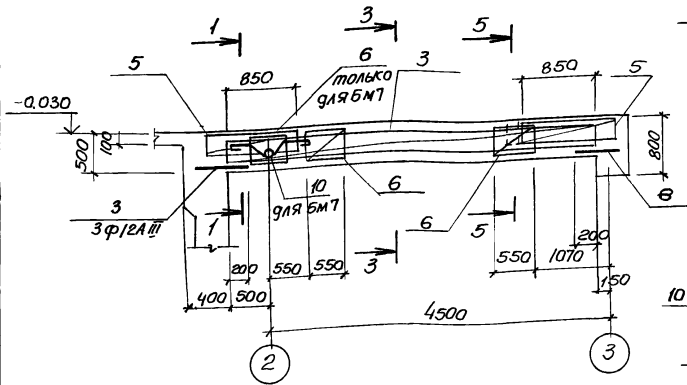
БМ3, БМ5



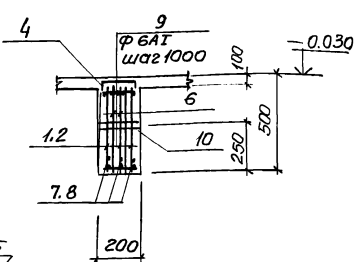
1-1



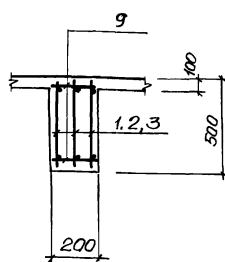
БМ6, БМ7



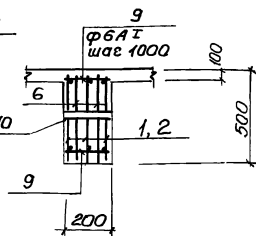
2-2



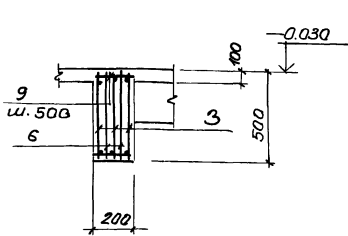
3-3



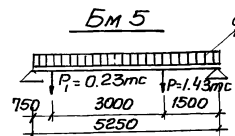
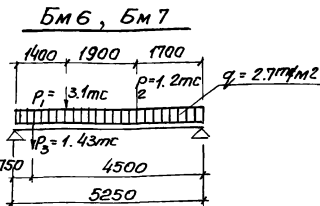
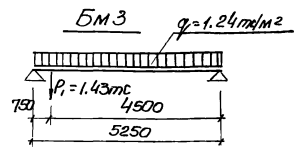
4-4



5-5



Расчётные схемы



Ведомость стержней на один элемент

Марка стержня	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина, мм	Кол.
БМ3	7	250	10АIII	250	6
БМ5	9	180	6АII	180	10
БМ6	8	300	12АIII	300	6
БМ7	9	180	6АII	180	10

Групповая спецификация для монолитных элементов

Условное обозначение	Наименование	Кол. на исполн				Примечание
		1	2	3	4	
Сборочные единицы и детали						
1	КЖ-30	Каркас плоский Кр13	3			
2	То же	То же Кр14	3			
3	"	" Кр15		3	3	
4	"	Сетка арматурная СВ	2	2		
5	"	То же С9		2	2	
6	"	" С16	2	4	4	6
7,9	КЖ-26	Стержни одиночные				
10	КЖ-37	Изделие закладное М5	1	2		1
Материал						
Бетон марки М200			0.5	0.5	0.5	0.5
			м³			

Марка бетона	Статья			
	Р	Р	Р	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 АII		Уло 20	Класс АIII			Уло 20					
БМ3	13.1	1.90		15.0	13.9	23.0						
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				60.86	77.96
БМ7	14.5	5.7	20.2	8.97	7.99		43.4				60.36	80.56

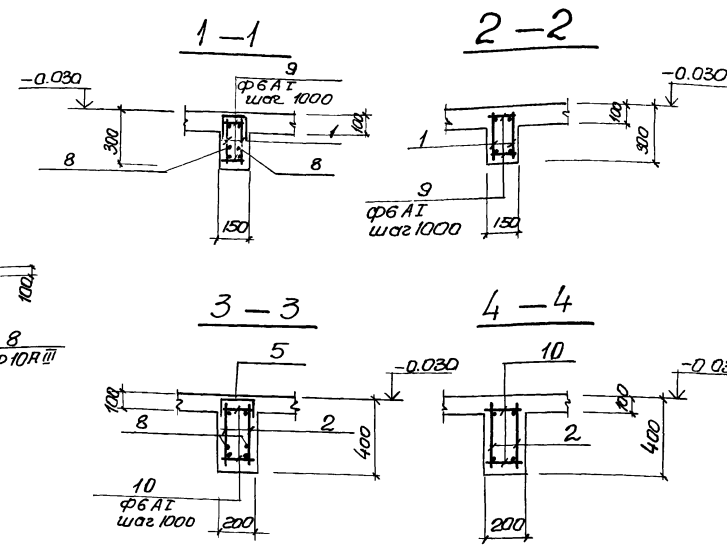
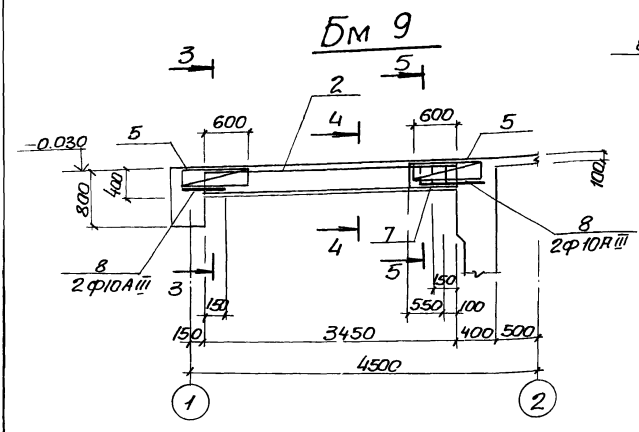
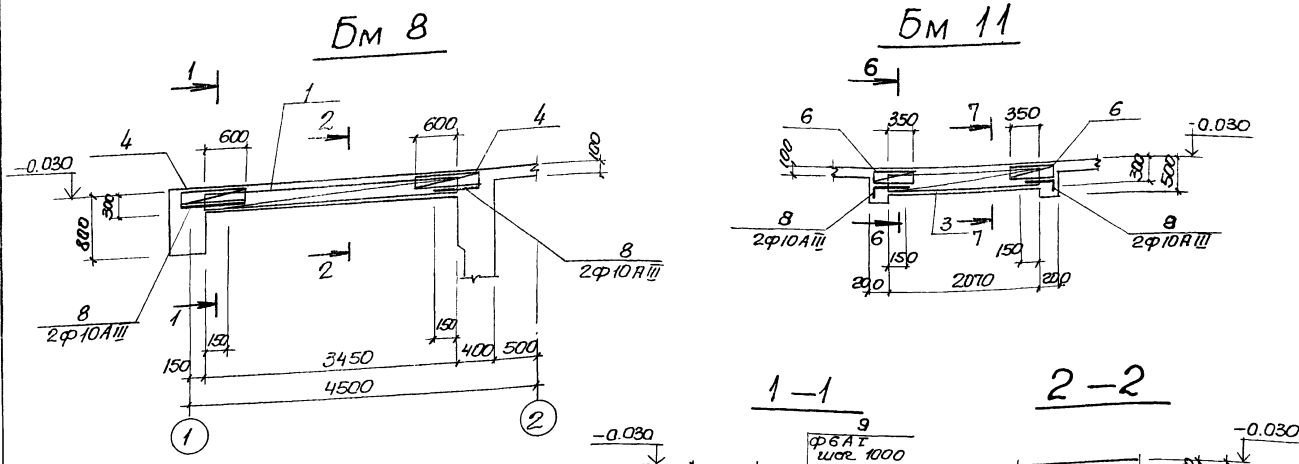
Защитный слой бетона до рабочей арматуры - 20 мм

ТЛ 902-1-59 КЖ

Привязан

Нач. отд. Шейко	Инж. Баровик	Инж. Мирошникова	Консультант	Станция производительности 230-432 мм/час, напаром 7.6-46м	Статья	Лист	Листов
Н. контр. Иванов	Инж. Кунцевич	Инж. Баровик	Инж. Мирошникова	РКМ1 перекрытия на атм. а.000 Балки БМ3, БМ5 ÷ БМ7	Р	26	

Групповая спецификация для монолитных элементов



Поз	Обозначение	Наименование	Кол-во в целом		Примечание
			1	2	
Сборные единицы и детали					
1	КЖ-30	Каркас плоский КР 19	2		
2	"	ТТ0 эже КР 20	2		
3	"	" КР 21		2	
4	"	Сетка арматурная С13	2		
5	"	ТТ0, эже С14	2		
6	"	" С15		2	
7	"	" С17	2		
8	КЖ-27	Стержень одиночный			
9	"	ТТ0 эже			
10	"	"			
Материал					
		Бетон м 200	0.34	0.27	01 м³

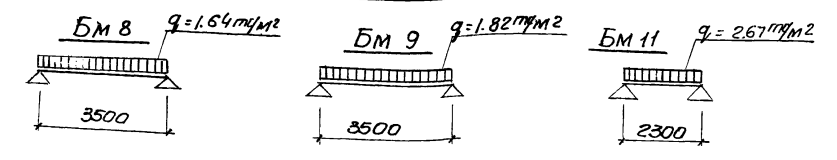
Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия										Всего	
	Арматурная сталь ГОСТ 5181-75					Арматурная сталь ГОСТ 5.145						
	Класс А I		Утол-го	Класс А III				Утол-го				
φ мм	л	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

Мар-ка ст-ли	Поз	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	кол
БМ 8	8		10AIII	250	4
	9		6AII	130	8
БМ 9	8		10AIII	250	4
	10		6AII	180	8
БМ 11	8		10AIII	250	4
	9		6AII	130	6

Расчётные схемы



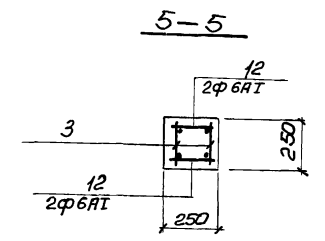
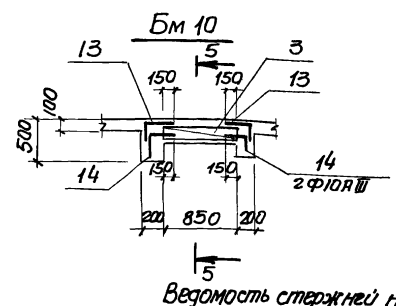
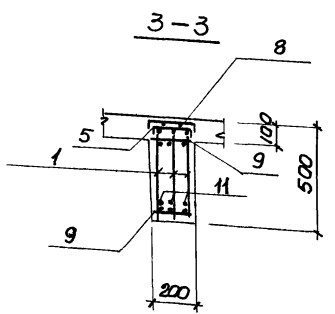
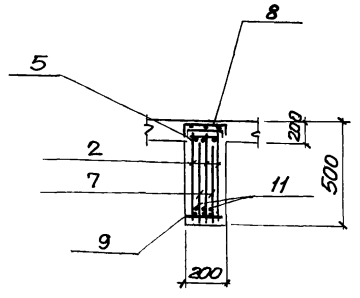
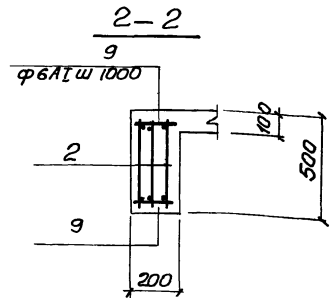
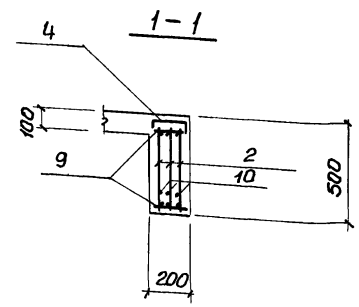
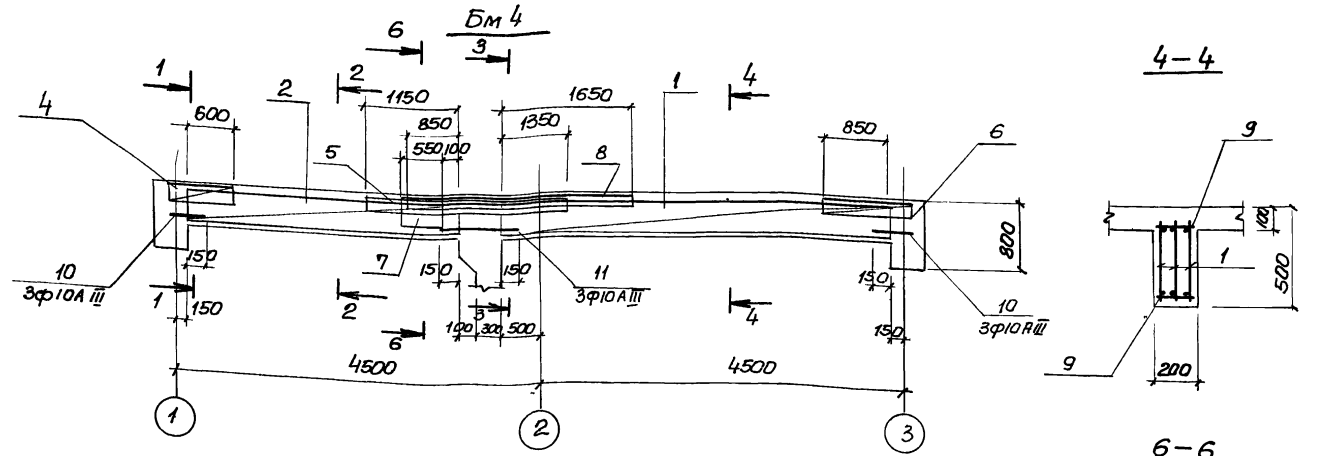
Защитный слой бетона до рабочей арматуры 20мм

ТП 902-1-59 КЖ

Нач. отг.	Шейко	Канализационная насосная станция, производительностью 230 м³/час, напором 7.6-46 м.	Стр. 27	Лист 6
Н. контр.	Убанов	РКМ перекрытия на Отм 0.000	Р	
Рук. гр.	Кунцевич	Балки БМ 8, БМ 9, БМ 11		
Ст. инж.	Боровик			
Инженер	Мирошникова			

17207-04 30

Групповая спецификация для монолитных элементов



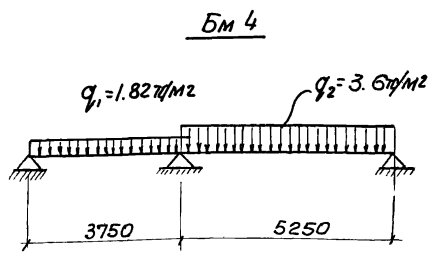
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.наименов		Примечание
<u>Сборочные единицы</u>					
1	КЖ-30	Каркас плоский КР16	3		
2	"	То же КР17	3		
3	"	" КР18	2		
4	КЖ-31	сетка арматурная С10	1		
5	КЖ-31	То же С11	1		
6	"	" С7	1		
7	"	" С16	2		
8	"	" С12	1		
9	КЖ-28	Стержень одиночный	18		
10	"	То же	6		
11	"	"	3		
12	"	"	4		
13	"	"	4		
14	"	"	4		
<u>Материал</u>					
Бетон м 200			0.82	0.055	м <sup>3</sup>
			Р	Р	
			Бм 4	Бм 10	

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элем	Арматурные изделия										Всего	
	Арматурная сталь ГОСТ					Арматурная сталь ГОСТ						
	Класс А I		Класс А III			Класс А III		Класс А III				
Бм 4	22.8	4.8			27.6	20.2	9.3	24.0	29.1		82.6	110.2
Бм 10	0.8				0.8	3.6	1.6				5.2	6.0

Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 20.

Расчетная схема



Ведомость стержней на один элемент

Марка элем	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	кол
Бм 4	9		6A I	180	18
	10		10A III	450	6
	11		10A III	700	3
Бм 10	12		6A I	230	4
	13		10A III	520	4
	14		10A III	420	4

7 П 902-1-59-КЖ

Нач. отд.	Шейко	И-5	Канализационная насосная станция производительностью 230-432 м <sup>3</sup> /час напаром 1.6-4.6 м	Стация Лист Листов	Р 28
Н. контр.	Цванов	И-5			
Рук. груп.	Кунцебич	И-5			
ст. инж.	Еаровик	И-5			
инженер	Фоменко	И-5	РКМ1 перекрытия на отм. 0.000 Балки Бм 4; Бм 10.	208 ст. раб. СССР Санзводоканализпроект Харьковской Водоканализпроект	

17207-ПЦ 31



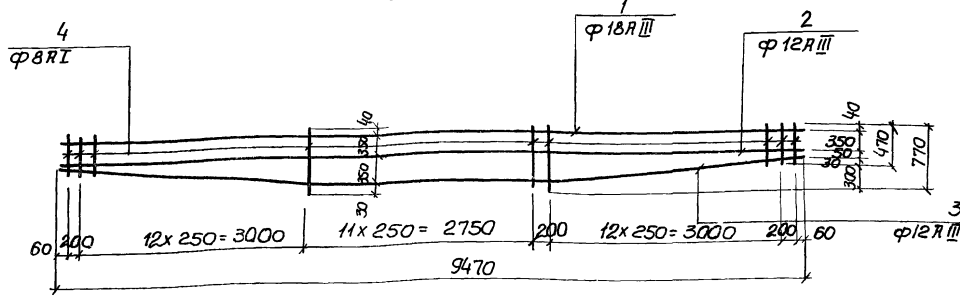
Ведомость стержней на один элемент

Мар. кд 91-70	Поз	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	кол
C 4	14	2250	8 А I	2250	4
	15	750 ÷ 600	8 А I	ср 675	12
C 5	12	1200	8 А I	1200	4
	15	750 ÷ 550	8 А I	ср 650	7
C 6	12	1200	8 А I	1200	4
C 7	11	750	8 А I	750	7
C 7	12	1200	8 А I	1200	4
C 7	9	500 ÷ 600	8 А I	ср 550	7

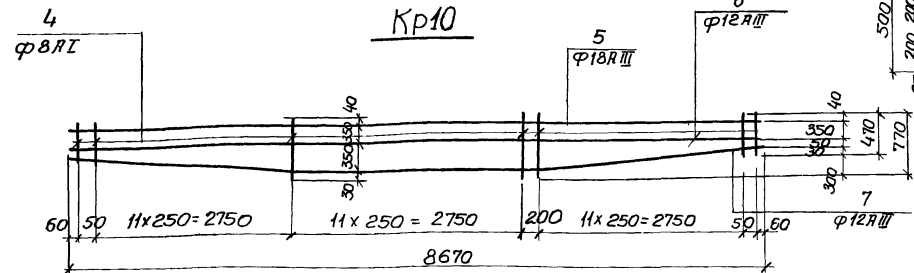
Ведомость стержней на один элемент

Мар. кд 91-70	Поз	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	кол
C 9	1	9470	18 А III	9470	1
	2	9470	12 А III	9470	1
	3	3270 ÷ 2950 ÷ 3270	12 А III	ср 9490	1
	4	770 ÷ 470	8 А I	ср 620	40
C 10	5	8670	18 А III	8670	1
	6	8670	12 А III	8670	1
	7	2370 ÷ 2950 ÷ 2370	12 А III	ср 8690	1
	4	770 ÷ 470	8 А I	ср 620	36
C 11	8	9470	20 А III	9470	1
	2	9470	12 А III	9470	1
	16	3410 ÷ 2150 ÷ 3410	12 А III	ср 9570	1
	4	770 ÷ 470	8 А I	ср 620	40
C 12	10	8670	20 А III	8670	1
	6	8670	12 А III	8670	1
	17	3010 ÷ 2150 ÷ 3010	12 А III	ср 8770	1
C 13	4	770 ÷ 470	8 А I	ср 620	36
	12	1200	8 А I	1200	4
	13	600 ÷ 700	8 А I	ср 650	7

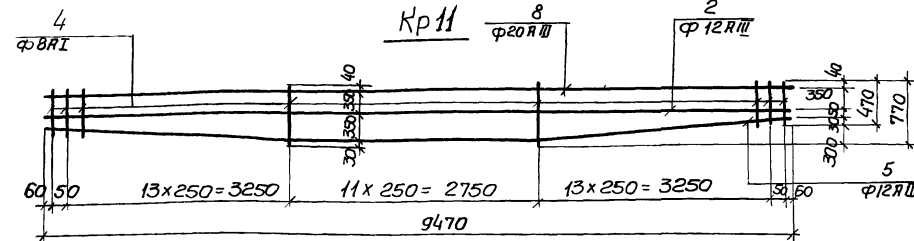
Кр9



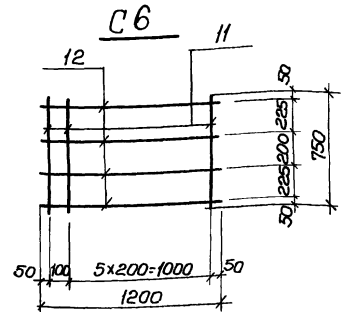
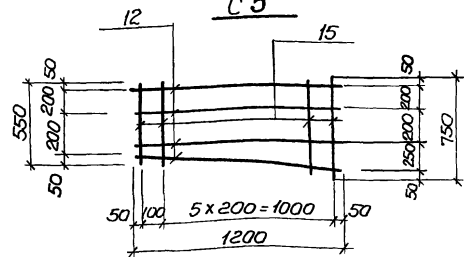
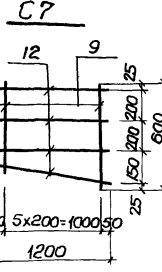
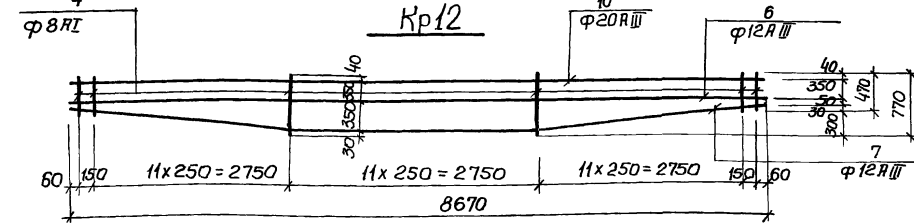
Кр10



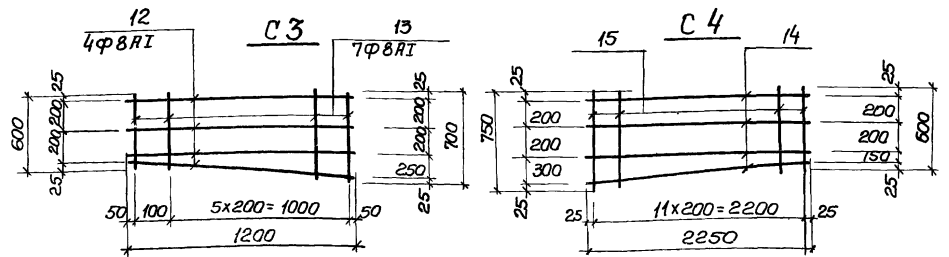
Кр11



Кр12



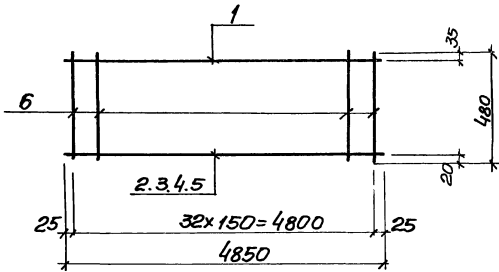
1. Арматурные сетки и каркасы изготовить на контактно-сварочных машинах в соответствии с ГОСТ 14098-68 "Соединение сварной ар-ры ж.б. изделий и конструкции контактная и ванная сварка." и СН-393-78



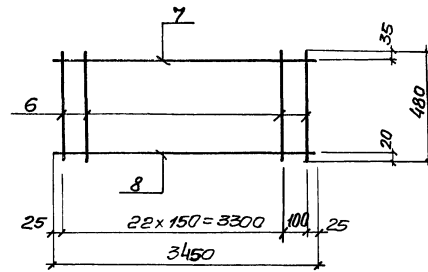
ТТ 902-1-59-Кж	
Нач. отд.	Шейко
Н. контр.	Иванов
Рук. отд.	Клигачев
Ст. инж.	Барышник
Инженер	Фоменко

ТТ 902-1-59-Кж	
Станция	Лист
Канализационная насосная станция производительностью 230.43 м³/час напором 7.6-46 м	Р 29
РКМ (перекрытия на атм. 0.000. Каркасы, плоские. Кр9 ÷ Кр12, сетки, арматурные с3 ÷ с7.	госстроя СССР Сибирский филиал Харьковский Водоканалпроект

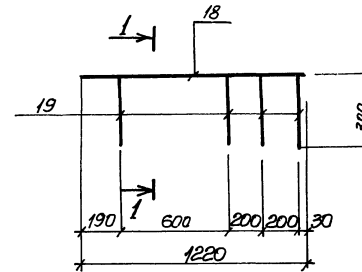
Кр 13,14,15,16



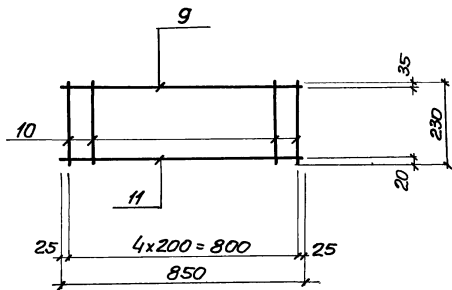
Кр 17



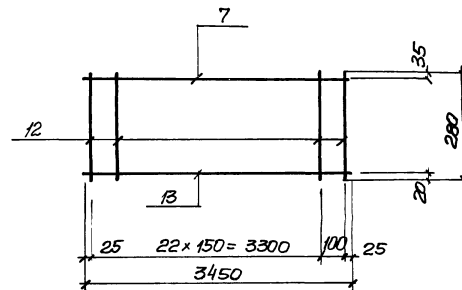
С 8



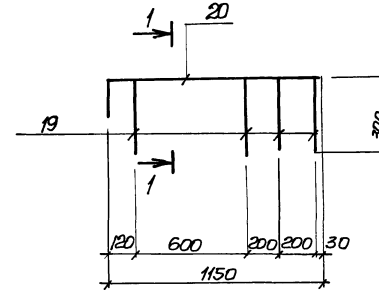
Кр 18



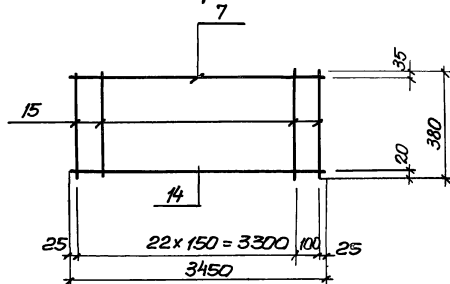
Кр 19



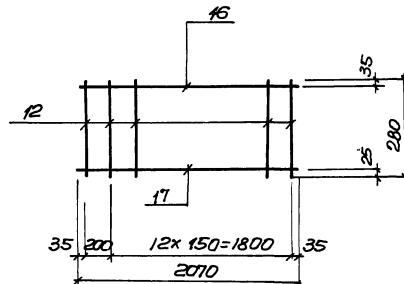
С 9



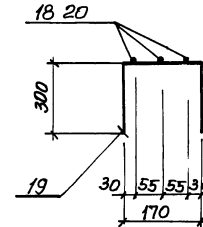
Кр 20



Кр 21



1-1



Ведомость стержней по одному элементу

№ п/п	№ стержня	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	кол
Кр 13	1	4850	10A III	4850	1
	2	4850	16A III	4850	1
	6	480	6A I	480	33
Кр 14	1	4850	10A III	4850	1
	3	4850	20A III	4850	1
	6	480	6A I	480	33
Кр 15	1	4850	10A III	4850	1
	4	4850	22A III	4850	1
	6	480	6A I	480	33
Кр 16	1	4850	10A III	4850	1
	5	4850	18A III	4850	1
	6	480	6A I	480	33
Кр 17	7	3350	10A III	3350	1
	6	480	6A I	480	24
	8	3450	12A III	3450	1
Кр 18	9	850	10A III	850	1
	10	230	6A I	230	5
	11	850	12A III	850	1
Кр 19	7	3450	10A III	3450	1
	12	280	6A I	280	24
	13	3450	18A III	3450	1
Кр 20	7	3450	10A III	3450	1
	14	3450	20A III	3450	1
	15	380	6A I	380	24
Кр 21	12	280	6A I	280	14
	16	2070	10A III	2070	1
	17	2070	16A III	2070	1
С 8	18	1220	10A III	1220	3
	19	300 170 1300	6A I	770	4
С 9	19	300 170 1300	6A I	770	4
	20	150 1150	12A III	1300	3

ТТ 902-1-59 КЖ

Привязан

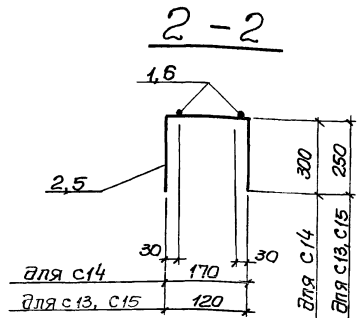
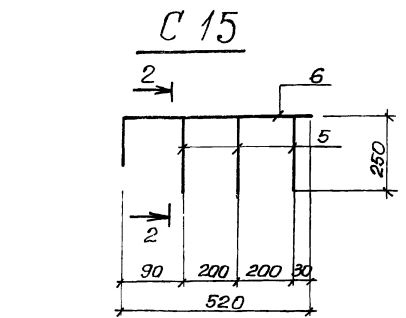
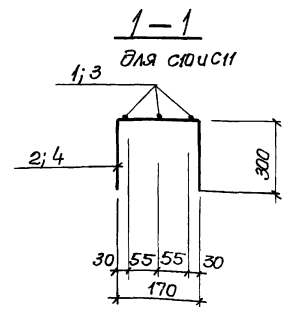
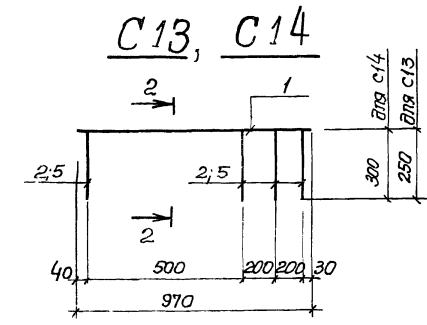
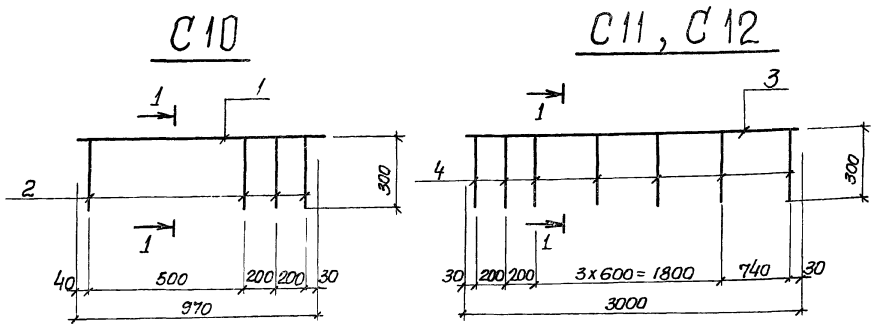
Нач. отд. Шейко  
Н. Кондр. Иванов  
Инженер Кучинский  
Ст. инж. Боровик  
Инженер Мирашвили

Канализационная насосная станция производительностью 230-432 м³/час, напором 7,6-46 м.  
РКМ 1. Перекрытие на отпм. 0.000  
Сетки С 8, С 9  
Марка сы Кр 13 ÷ Кр 21

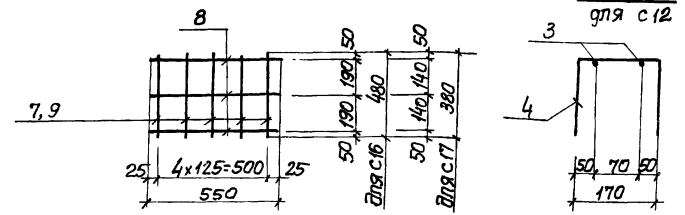
Страница Лист Листов  
Р 30  
20080101 ССР  
Синдicates проект  
Заряковский  
Водоканал проект

Ведомость стержней на один элемент

Выборка стали на один элемент, кг



C16, C17



Марк. элемент	№ поз.	Эскиз или сечение	Ø мм	Длина мм	Кол.
C10	1	970	10AIII	970	3
	2	300 170 300	6AI	770	4
C11	3	3000	16AIII	3000	3
	4	300 170 300	6AI	770	7
C13	1	970	10AIII	970	2
	5	250 120 250	6AI	620	4
C14	1	970	10AIII	970	2
	2	300 170 300	6AI	770	4
C15	6	200 520	10AIII	720	2
	5	250 120 250	6AI	620	3
C16	7	480	8AI	480	5
	8	550	6AI	550	3
C17	9	380	8AI	380	5
	8	550	6AI	550	3
C12	3	3000	16AIII	3000	2
	4	300 170 300	6AI	770	7

Марка элемента	Арматурные изделия										Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 10178-75					Арматурная сталь ГОСТ 51459-72					
	Класс АI		Ø мм	Класс АIII			Ø мм	Класс АIV		Ø мм	
	6	8		10	12	16		18	20		22
Kp13	352		299	765						10.64	14.16
Kp14	352		299			1196				1495	18.47
Kp15	352		299					1448		17.47	20.99
Kp16	352		299			970				12.69	16.21
Kp17	245		207	529						7.36	9.81
Kp18	Q26		Q52	Q75						1.27	1.73
Kp19	1.43		207			669				8.76	10.19
Kp20	1.94		207			826				10.33	12.26
Kp21	Q87		128	327						4.61	5.54
C8	Q68		217								2.93
C9	Q68			346							4.14
C10	Q68		180								2.48
C11	1.20			14.2							15.4
C13	Q55		120								1.75
C14	Q68		120								1.88
C15	Q41		Q89								1.30
C16	Q37	Q95									1.32
C17	Q37	Q75									1.12
C12	1.20			947							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.

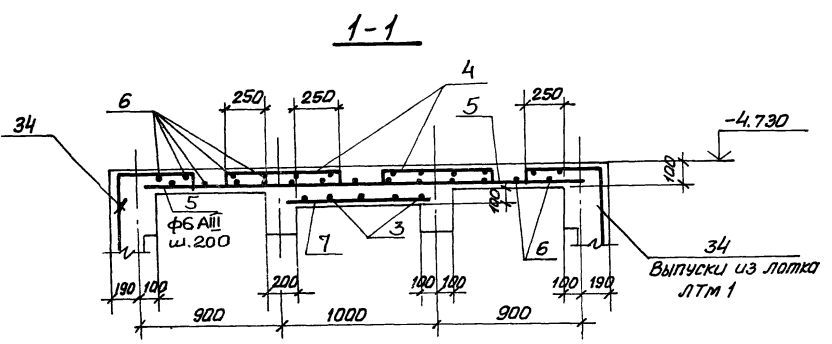
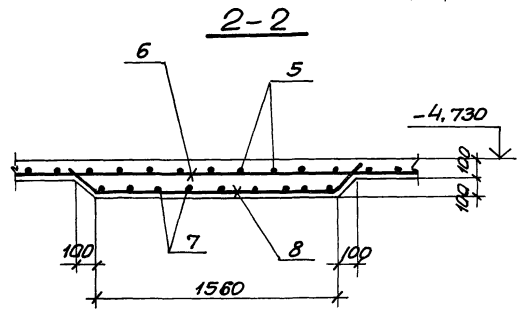
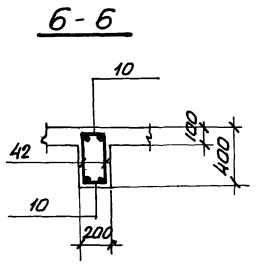
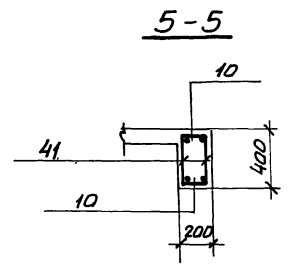
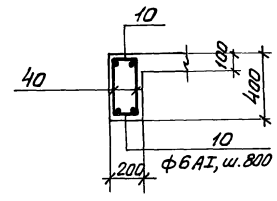
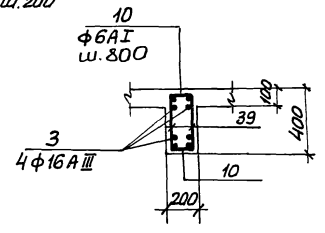
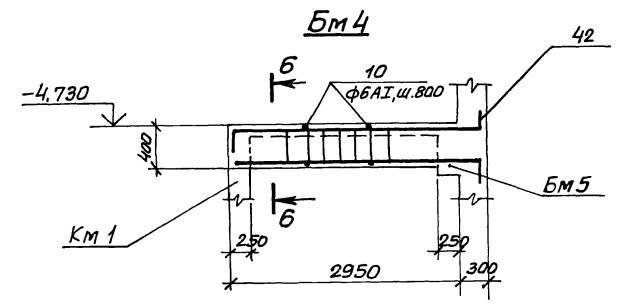
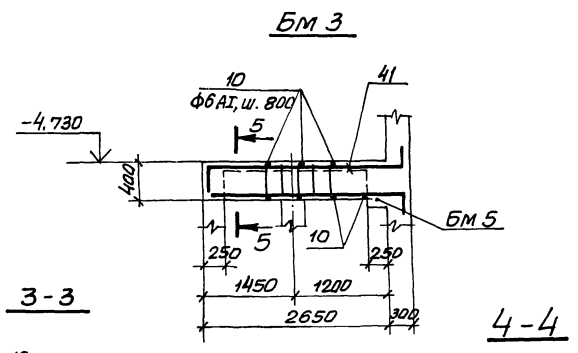
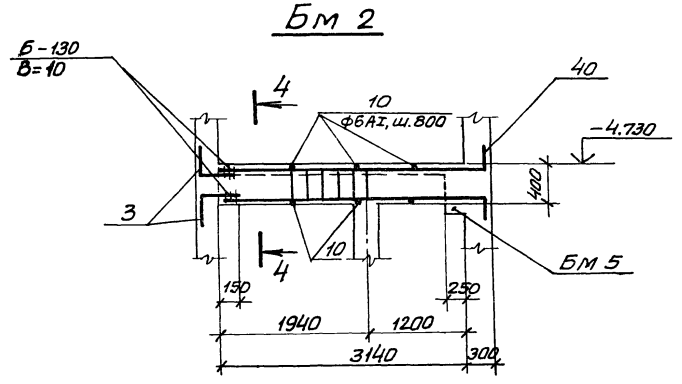
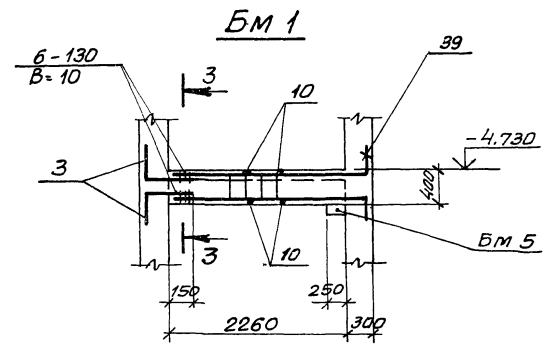
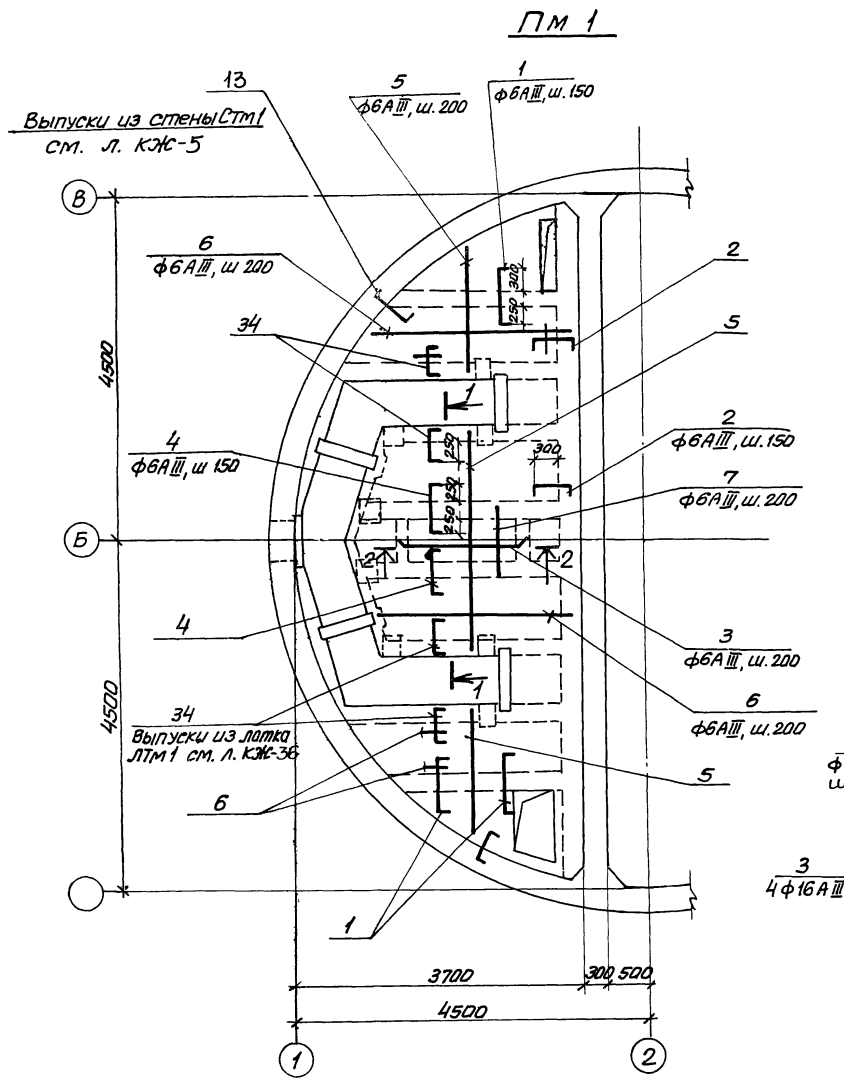
ТН 902-1-59 - КЖ			
Привязка	Нач. отг. Шейко	Шейко	Сталь Лист
	Н. карт. Цванов	Цванов	Лист 31
	Ряз. вкл. Кунис вкл.	Кунис вкл.	20 ст. ст. с сср
	Ст. инж. Баровик	Баровик	Служб. инж. проект
	Инженер Мирошников	Мирошников	Зарьковская
			Водоканал проект

Тулавоп проект 902-1-59 Альбом IV

Лист № 10 из 10 листов



Тупой проект 902-1-59 Ансамбль II

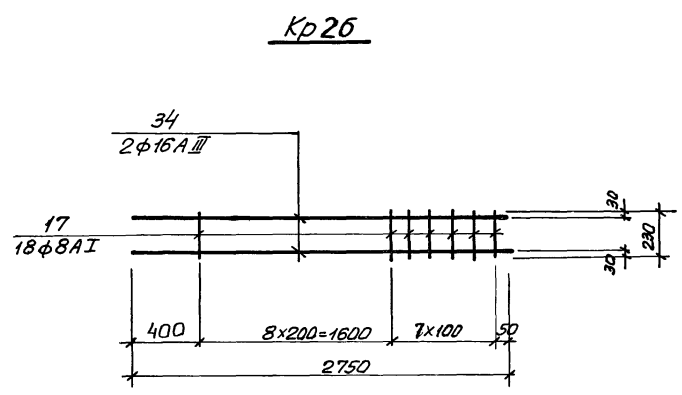
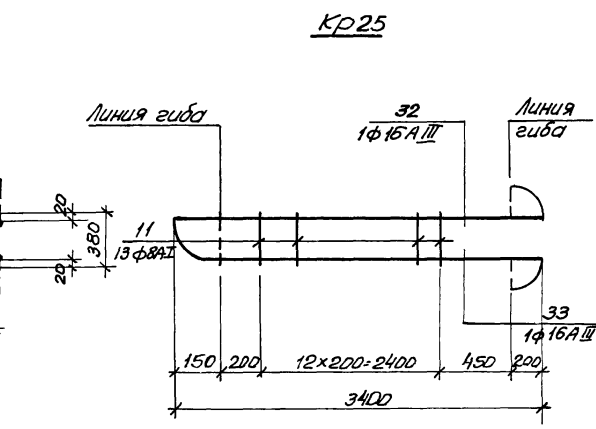
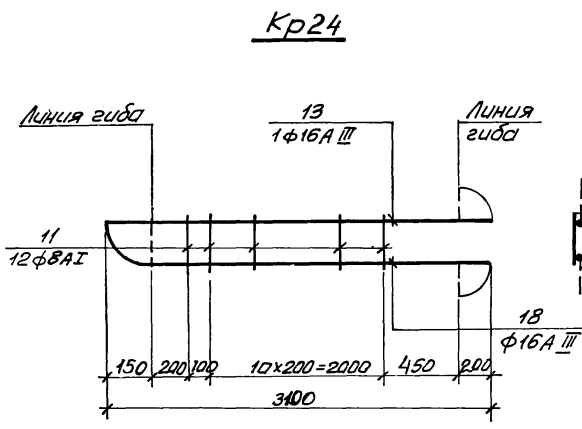
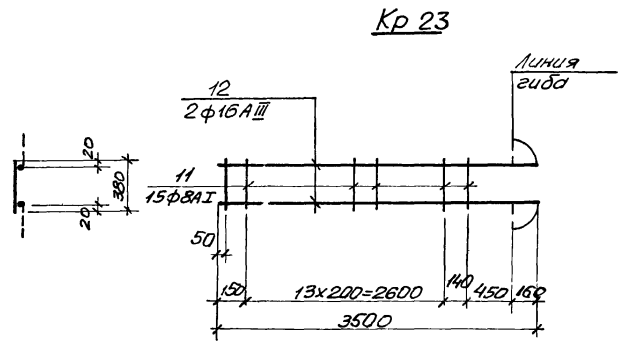
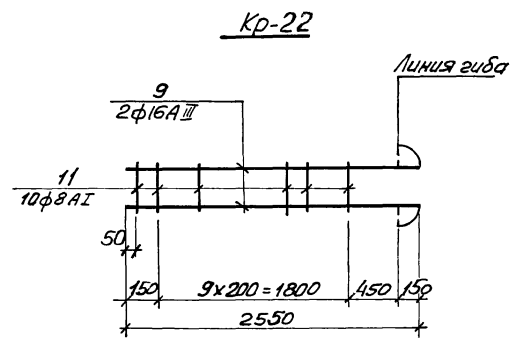


Выпуски арматуры из стен см. чертеж КЖ-36

<b>ТТ 902-1-59 - КЖ</b>					
Приказан			Канализационная насосная станция производительностью 230-432 м³/час, напором 7,6-46 м.		Стация №1/1
Нач. отд. Шелко			Рек. 2 перекрытия на от. -4.780. ПМ 1. Схема армирования. Балки БМ 1-БМ 4.		Р 33
Н. контр. Цибанов			Инженер Канюков		17207-04
Рук. гр. Кунявич			Инженер Канюков		36
Ст. инж. Глуменко			Инженер Канюков		
Инж. Н.З.			Инженер Канюков		







Ведомость стержней на один элемент

Мар. ка 31-70	Поз.	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	Кол.
ПМ-1	1	80 <sup>750</sup> 80	6AIII	910	26
	2	80 <sup>500</sup> 80	6AIII	660	36
	4	80 <sup>700</sup> 80	6AIII	860	36
	5	п.м.	6AIII	50	п.м.
	6	Распредел.	6AIII	125	п.м.
	7	1100	6AIII	1100	8
	8	1500	6AIII	1800	5
	Kp22	9	2400	16AIII	2550
11		380	8AI	380	11
Kp23	11	380	8AI	380	15
	12	3380	16AIII	3500	2
Kp24	11	380	8AI	380	12
	13	150 <sup>2750</sup> 200	16AIII	3100	1
	18	2750	16AIII	2950	1
Kp25	11	380	8AI	380	12
	32	150 <sup>3050</sup> 200	16AIII	3400	1
	33	3050	16AIII	3250	1
БМ-5	14	8700	20AIII	8700	4
	16	8700	14AIII	8700	4
	15	550 <sup>340</sup> 475 <sup>475</sup>	10AI	1930	90
	35	1100	20AIII	1700	15

Ведомость стержней на один элемент

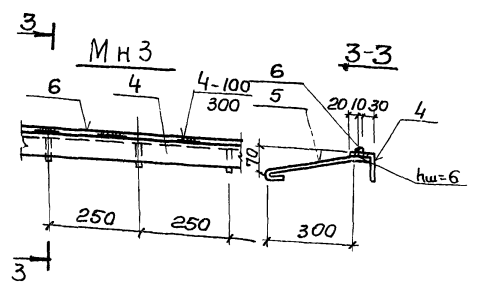
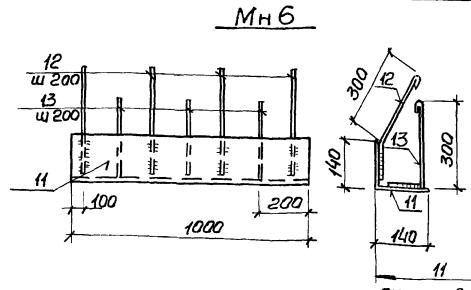
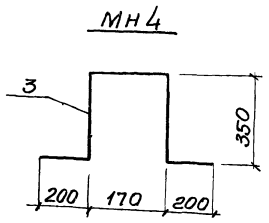
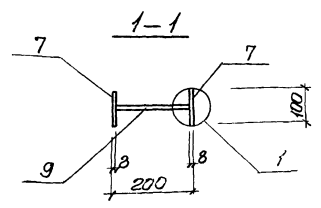
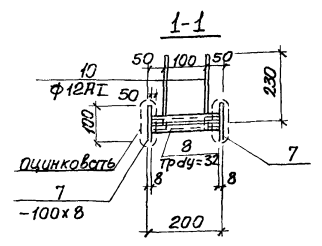
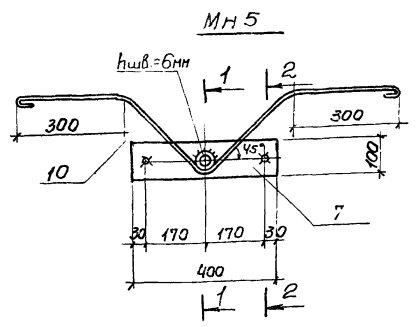
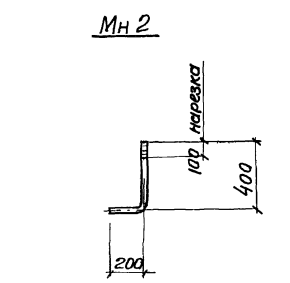
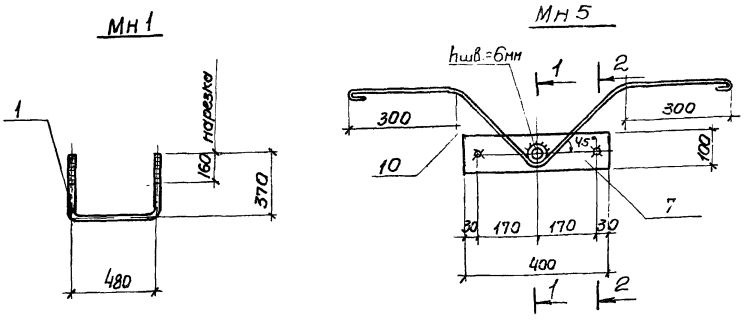
Мар. ка 31-70	Поз.	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	Кол.
Kp26	34	2750	16AIII	2750	2
	17	230	8AI	230	16
ЛТМ-1	19	980 <sup>800</sup> 980	8AI	2860	16
	20	980	8AI	1080	77
	21	980 <sup>980</sup>	8AI	2060	6
	22	400 <sup>300</sup> 300	8AI	1100	12
	23	400 <sup>400</sup> 90	8AI	990	24
	24	190 <sup>190</sup> 90	8AI	570	24
	25	980 <sup>980</sup>	8AI	2010	20
	26	1030	8AI	1130	20
	27	Монтажная	6AI	п.м.	75
	28	200 <sup>800</sup> 200	8AI	1300	36
	29	880 <sup>980</sup> 200	8AI	1230	26
	30	420	8AI	520	10
	31	400 <sup>300</sup> 300	8AI	1260	12
	34	500 <sup>980</sup>	8AI	1800	50
БМ-1	10	180	6AI	180	8
	3	400	16AIII	650	4
БМ-2	10	180	6AI	180	8
	3	400	16AIII	650	4
БМ-3 БМ-4	10	180	6AI	180	8
	17	230	8AI	230	36
КМ-1					

ТП 902-1-59-КЖ

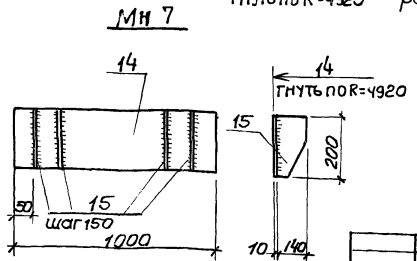
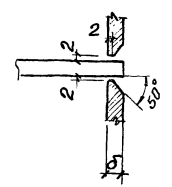
Прибязан	Нач. отд. Швейко	Ин. контр. Иванов	Рук. зр. Кунцевич	Инженер Безумный	Ст. инж. Глушенко	Канализационная насосная станция производительностью 230-432 м³/час, напором 7,6-4,6 м	Стр. 36
Инв. № 1						р.к.м. 2 Перекрытие на отп. -4,700. Каркасы Кр22-Кр26	Госстрой СССР

Ведомость стержней.





1



Ведомость стержней на один элемент

Марка стержня	№ поз	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	кол
МН1	1	Болт М20 с гайкой и шайбой	20АТ	4300	1
	2	Болт М20 с гайкой и шайбой	20АТ	700	1
	3	см. эскиз	16АТ	1270	1
МН3	4	L63x5 ГОСТ 8509-72	—	1.00	л.м
	5	φ 10 R=50	10АТ	450	5
	6	Квадрат-10x10 ГОСТ 2591-71	—	1.00	л.м
МН5	7	-100x8 ГОСТ 19903-74	—	400	2
	8	тр. ду=32x3 ГОСТ 10704-76	—	200	1
	9	300x300 R=30	10АТ	185	2
МН6	10	230x300 R=30	12АТ	1250	2
	11	L140x12	—	1000	1
	12	φ 10 R=120	10АТ	500	5
МН7	13	300x120	10АТ	500	4
	14	-200x10 ГОСТ 19903-74	—	1000	1
	15	-140x10 ГОСТ 19903-74	—	200	7

Выборка стали на один элемент

Марка элемента	Закладные изделия										Всего					
	Профильная сталь ГОСТ 380-71* класс с38/23, марка ВСтЗкЛ2															
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 класс АТ															
	Лист 1000x2000	Лист 1000x1000	кв. 10x10	тр. ду=30	тр. ду=20	тр. ду=10	Л63x5	140x12	140x10	φ 10	φ 12	φ 20	φ 16	Уточ		
МН1														3.3	3.3	3.3
МН2														1.8	1.8	1.8
МН4														2.0	2.0	2.0
МН3				0.79			4.8		5.6	1.4				1.4	7.0	
МН5	5.0			0.43					5.43	0.3	2.3			2.6	8.03	
МН6									25.9	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 Э42А по ГОСТ 9467-76, высота сварных швов hшв=4мм, кроме оговоренных
- 2 Приварку втавр анкеров к листовым и профильным элементам закладных деталей выполнять дуговой сваркой под слоем флюса или контактным способом на автоматах или полуавтоматах
- 3 Закладные изделия МН5 согласно СНиП II-28-73, "Защита строительных конструкций от коррозии" подлежат защитное от коррозии слоем цинка толщиной 120мкм, на носимого 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. 9 варить к поз. 7 ручной дуговой сваркой в раззенкованных отверстиях.

ТТ 902-1-59-КЖ					
Нач. отд.	Шедко	И контр.	Иванов	Лист	№ 6
				Р	37
					7
Канализационная насосная станция производительностью 230-432м³/час, напором 7.6-4см				208строй ссср	
Закладные изделия МН1 = МН7				Инженер Прямкина	