ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-54
КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200 - 1200 м³/час НАПОРОМ 12-27 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	Архитектурно-строительные решения (глубина заложения подводящего коллектора 4.0 м). Подземная часть (вариант из монолитного железобетона).
АЛЬБОМ IV	Архитектурно-строительные решения (глубина заложения подводящего коллектора 5.5 м). Подземная часть (вариант из монолитного железобетона).
АЛЬБОМ V	Архитектурно-строительные решения (глубина заложения подводящего коллектора 7.0). Подземная часть (вариант из монолитного железобетона).
АЛЬБОМ VI	Архитектурно-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	Архитектурно-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	Архитектурно-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.

Утвержден протоколом Технического совета института "Союзводоканалпроект" от 19 июня 1980 г. № 43 и введен в действие В/О "Союзводоканалниипроект" с 1 декабря 1980 г. приказ № 285 от 30 октября 1980 г.

Разработан проектным институтом Харьковский Водоканалпроект"

Главный инженер института — Бондаренко Г.А.

Главный инженер проекта — Лялюк В.С.

Привязан.

Инв. №

16991-04 2

Альбом IV

Типовой проект 902-1-54

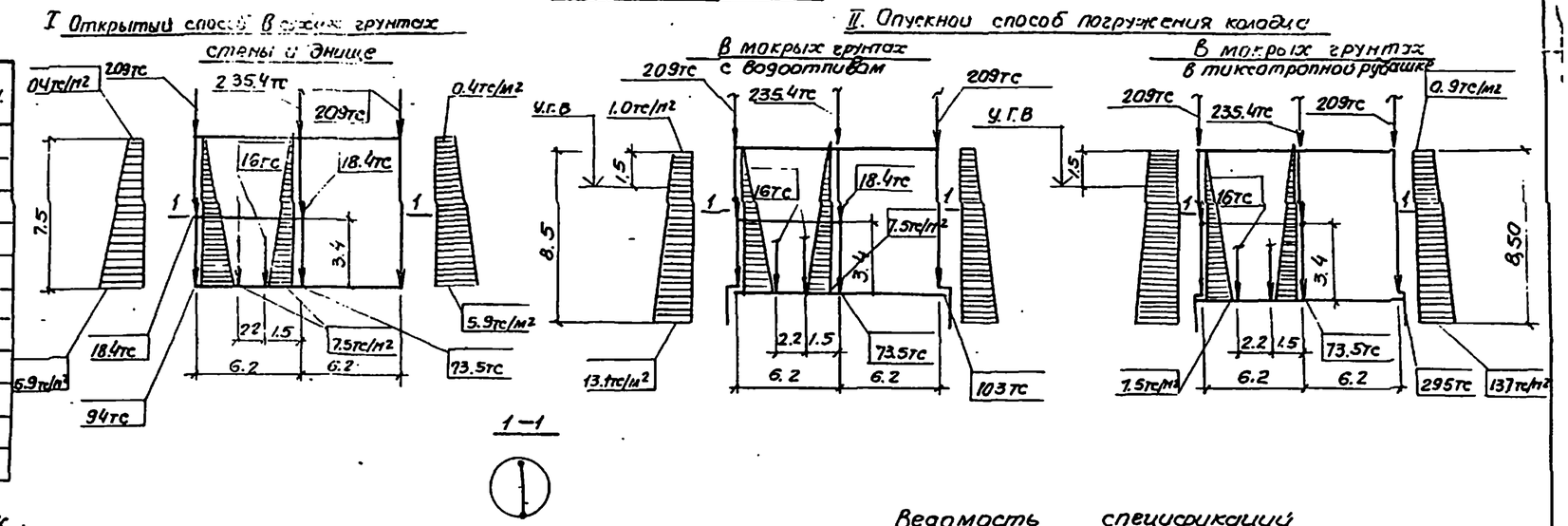
Содержание

NN п/п.	Наименование	N листа	стр.
1	Содержание	2	2
2	Общие данные	КЖ-1	3
3	Планы на отм.-4.750 и -6.605 Разрез 1-1	КЖ-2	4
4	Схема расположения элементов подземной части (открытый способ в сухих грунтах)	КЖ-3	5
5	СТм1 Развертка. (открытый способ в сухих грунтах)	КЖ-4	6
6	Схема расположения элементов подземной части (опускной способ в мокрых грунтах)	КЖ-5	7
7	СТм1. Развертка. (опускной способ в мокрых грунтах)	КЖ-6	8
8	Плита днища ПДм1 Общий вид и схема армирования (открытый способ в сухих грунтах)	КЖ-7	9
9	Плита днища ПДм1. Общий вид и схема армирования (опускной способ в мокрых грунтах с водоотливом).	КЖ-8	10
10	Плита днища ПДм1. Общий вид и схема армирования (погружение колодца в тиксотропной рубашке в мокрых грунтах)	КЖ-9	11
11	Плита днища ПДм1. Схема армирования Раскрой сеток (открытый способ в сухих грунтах и опускной способ в мокрых грунтах)	КЖ-10	12
12	СТм1 Схема армирования (открытый способ в сухих грунтах)	КЖ-11	13
13	СТм1 Схема армирования (опускной способ в мокрых грунтах с водоотливом)	КЖ-12	14
14	СТм1 Схема армирования (погружение колодца в тиксотропной рубашке в мокрых грунтах)	КЖ-13	15
15	СТм1. Схема армирования. Сетки. Каркас Кр3 (открытый способ в сухих грунтах и опускной способ в мокрых грунтах)	КЖ-14	16
16	СТм2 Схема армирования	КЖ-15	17
17	РКм1 Перекрытия на отм. 0.000 Общий вид	КЖ-16	18
18	РКм1. Перекрытия на отм. 0.000 Пм1 Схема армирования	КЖ-17	19
19	Пм1. Схема армирования Разрезы 3-3 ÷ 8-8. Узел 2	КЖ-18	20
20	РКм1 Перекрытия на отм. 0.000 Балка Бм 1, Бм 1А (t=-20°С; t=-30°С)	КЖ-19	21
21	РКм1 Перекрытия на отм. 0.000 Балка Бм1, Бм 1А (t=-40°С).	КЖ-20	22
22	РКм1 Перекрытия на отм. 0.000 Балка Бм 2 (t=-20°; t=-30°С)	КЖ-21	23
23	РКм1 Перекрытия на отм. 0.000 Балка Бм 2 (t=-40°С)	КЖ-22	24
24	РКм1 Перекрытия на отм 0.000 Балки Бм3, Бм3А, Бм4, Бм4А	КЖ-23	25
25	РКм1 Перекрытия на отм. 0.000 Балки Бм 5, Бм5А, Бм6	КЖ-24	26
26	РКм1 Перекрытия на отм. 0.000 С-8÷С16. Каркасы Кр 13÷Кр 15	КЖ-25	27
27	РКм2 Перекрытия на отм-4.750 Общий вид	КЖ-26	28
28	РКм2 Перекрытия на отм-4.750 Пм1 Схема армирования Балки Бм1÷Бм3	КЖ-27	29
29	РКм2 Перекрытия на отм.-4.750 Балки Бм 4÷Бм6	КЖ-28	30
30	РКм2 Перекрытия на отм.-4.750 Балки Бм7, Бм8. Колонна Км1	КЖ-29	31
31	РКм2 Перекрытия на отм.-4.750 ЛТм1 Схема армирования	КЖ-30	32
32	РКм2 Перекрытия на отм.-4.750 Каркасы Кр16÷Кр24. Сетка С17	КЖ-31	33
33	РКм2 Перекрытия на отм-4.750 Ведомость стержней	КЖ-32	34
34	Закладные изделия МН11÷МН18	КЖ-33	35

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечан.
-МК	Технологические решения	
-ОВ	Отопление и вентиляция	
-ВК	Внутренний водопровод и канализация	
-АР	Архитектурные решения	
-КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
ЭО	Электрооборудование, автоматизация	
ЭЛ	Технологический контроль	
М	Нестандартизированное оборудование	

Расчетные схемы



Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП 902-1- -КЖ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы на отм.-4.750; -6.605 Разрез 1-1	
3	Схема расположения элементов подземной части (открытый способ в сухих грунтах)	
4	СТм1 Развертка (открытый способ в сухих грунтах)	
5	Схема расположения элементов подземной части (опускной способ в мокрых грунтах)	
6	СТм1 Развертка (опускной способ в мокрых грунтах)	
7	Плита днища ПДм1 Общий вид и схема армирования (открытый способ в сухих грунтах).	
8	Плита днища ПДм1. Общий вид и схема армирования (опускной способ в мокрых грунтах с водоотливом)	
9	Плита днища ПДм1. Общий вид и схема армирования (погружение колодца в тиксотропной рубашке в мокрых грунтах)	
10	Плита днища ПДм1. Схема армирования раскрой сеток (открытый способ в сухих грунтах и опускной способ в мокрых грунтах)	
11	СТм1. Схема армирования (открытый способ в сухих грунтах	
12	СТм1. Схема армирования (опускной способ в мокрых грунтах с водоотливом)	
13	СТм1. Схема армирования (погружение колодца в тиксотропной рубашке в мокрых грунтах)	
14	СТм1. Схема армирования. Сетки, каркас КР3 (открытый способ в сухих грунтах и опускной способ в мокрых грунтах)	
15	СТм2. Схема армирования	
16	РКм1 Перекрытия на отм.0.000 Общий вид	
17	РКм1 Перекрытия на отм.0.000 ПМ1. Схема армирования	
18	ПМ1. Схема армирования Разрезы 3-3÷8-8 Узел 2	
19	РКм1 Перекрытия на отм.0.000 Балки БМ1, БМ1А (t=-20°С) t=-30°С)	
20	РКм1 Перекрытия на отм.0000 Балка БМ1; БМ1А (t=-40°С)	
21	РКм1 Перекрытия на отм.0.000 Балка БМ 2 (t=-20° С; t=-30°С)	
22	РКм1 Перекрытия на отм.0.000 Балки БМ-2-(t=-40°С)	
23	РКм1 Перекрытия на отм. 0.000 Балки БМ 3; БМ3А; БМ4; БМ4-А	
24	РКм1 Перекрытия на отм.0.000 Балки БМ5; БМ5а; БМ6	
25	РКм1 Перекрытия на отм. 0.000 Сетки С8÷С16 каркасы КР13÷КР15	
26	РКм2 Перекрытия на отм -4.750 Общий вид	
27	РКм2. Перекрытия на отм.-4.750 ПМ1 Схема армирования. Балки БМ1÷БМ5	
28	РКм2 Перекрытия на отм.-4.750. Балки БМ4÷БМ6	
29	РКм2 Перекрытия на отм. - 4.750 Балки БМ7. БМ8. Колонна КМ.1	
30	РКм2. Перекрытие на отм.-4.750. ПМ1 Схема армирования	
31	РКм2 Перекрытия на отм. - 4.750 Каркасы КР16-КР24 сетки С17	
32	РКм2 Перекрытия на отм.-4.750. Ведомость стержней	
33	Закладные изделия МН11÷МН18	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечан.
КЖ-3	Спецификация к схеме расположения элементов подземной части (открытый способ в сухих грунтах)	
КЖ-5	Спецификация к схеме расположения элементов в подземной части (опускной способ в мокрых грунтах)	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначения	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
3.901-5	Сальники набивные Ду 50÷100 мм для пропуска труб через стены.	

1. Расчет подземной части насосной станции производится с учетом пространственной работы конструкций с использованием вычислительного комплекса „Супер76"
2. Коэффициент постели основания принят К=7000 тс/м3

Альбом IV

Типовой проект 902-1-54

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.
Главный инженер проекта В. Лялюк

Нач.отд	Шебко		
Н.контр	Лучковский		
Рук.гр.	Тахтомышева		
Ст.инж	Тахтомышева		
Инж.	Перова		

Привязан

Госстрой СССР Гипроводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Инв.N

ТП 902-1-54-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м3/час и напором 12-27 м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	33

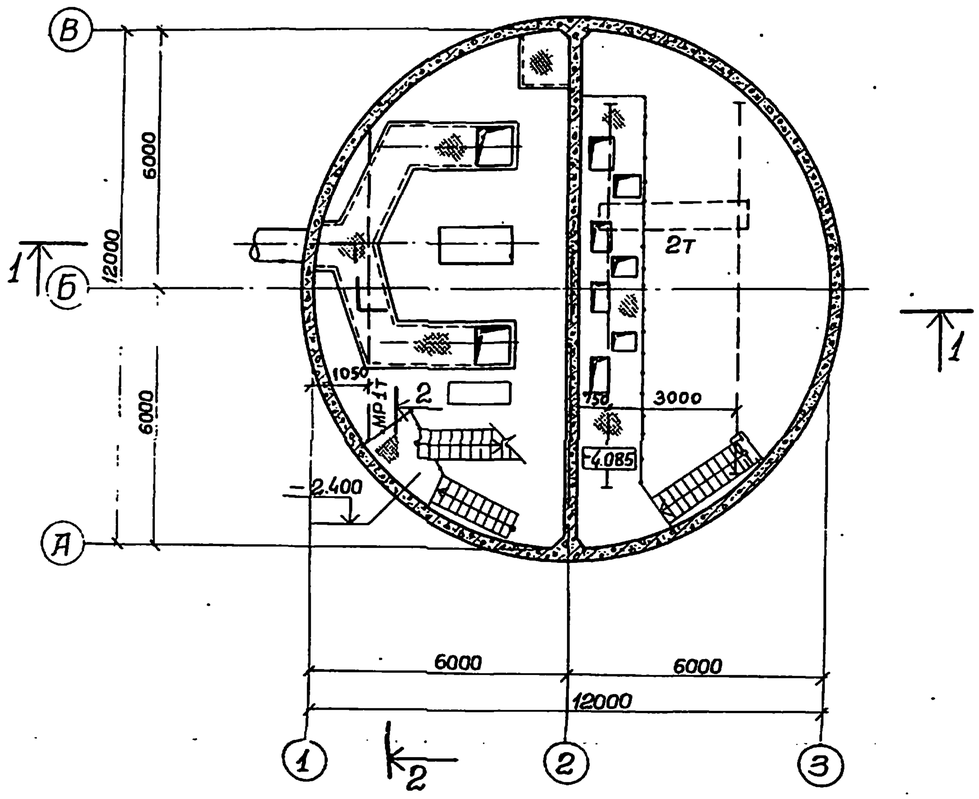
Общие данные

Госстрой СССР Гипроводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

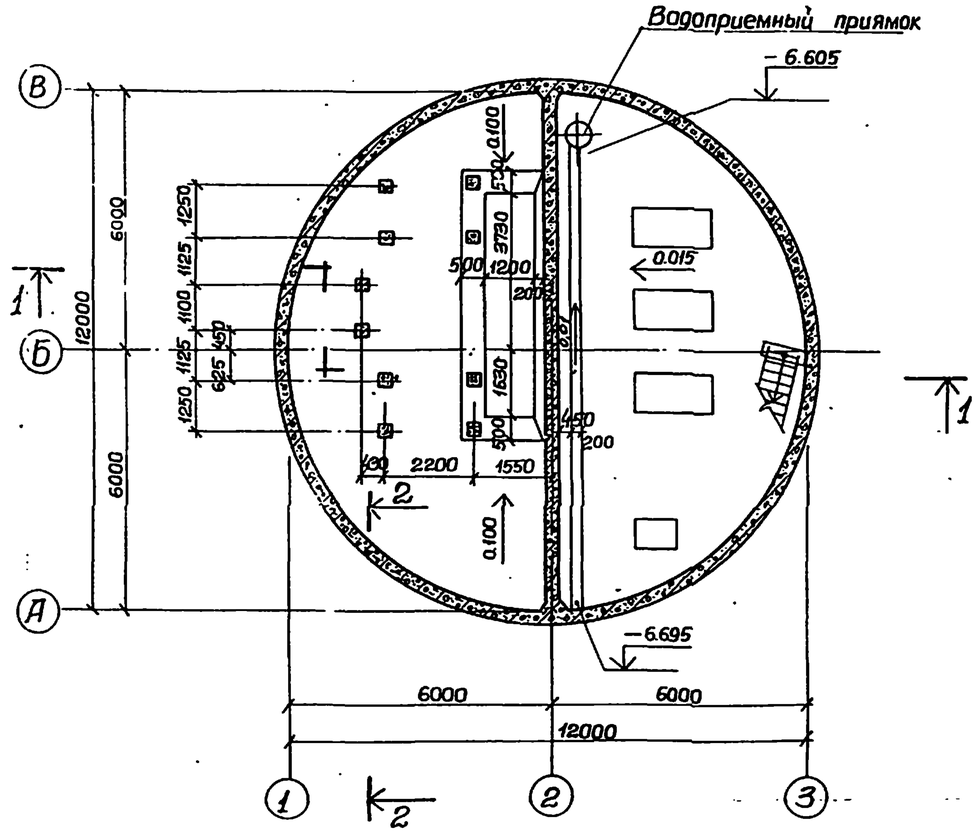
Альбом IV

Типовой проект 902-1-54

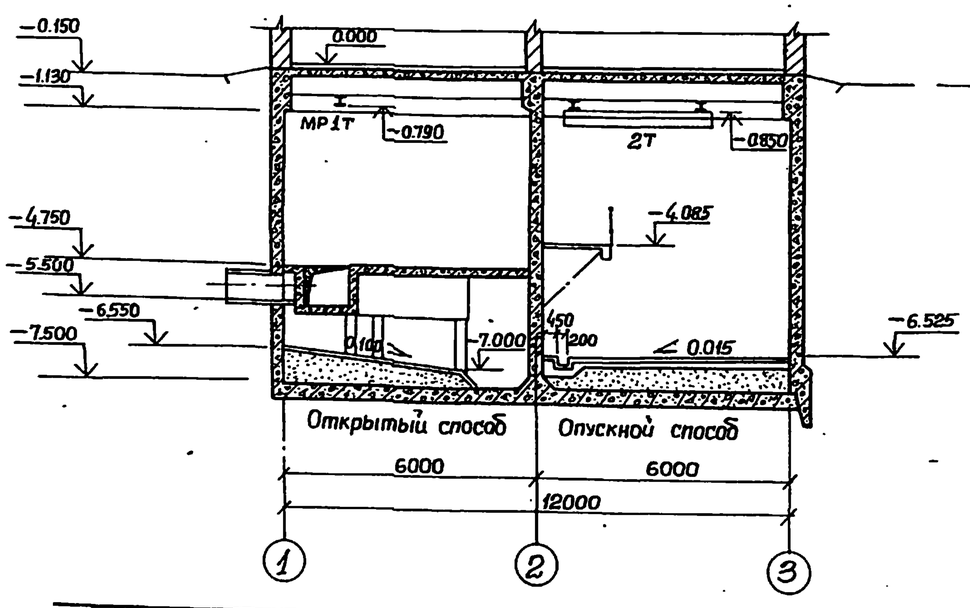
План на отм. -4.750



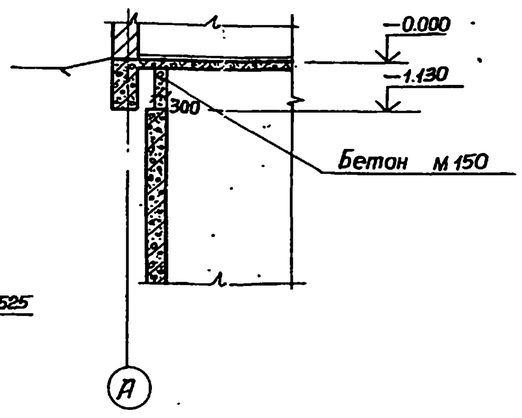
План на отм. -6.605



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Основные строительные показатели подземной части

Наименование	Един. измер.	Количество	Примечание
Площадь застройки	$м^2$	124.65	
Полезная площадь	$м^2$	177.00	
В том числе:			
Встроенные помещения	$м^2$	—	
—на расчетную единицу	$м^2$	0.19	
Строительный объем	$м^3$	872.90	
—на расчетную единицу	$м^3$	0.96	

Привязан

Инв. №

ГИП	Лялюк		
Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Власенко		
Рук.гр.	Трахубенко		
Ст.арх.	Агапьева		

ТП 902-1-54 - КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 $м^3$/час, напором 12-27 м.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Планы на отм. -4.750 и -6.605. Разрезы 1-1, 2-2.

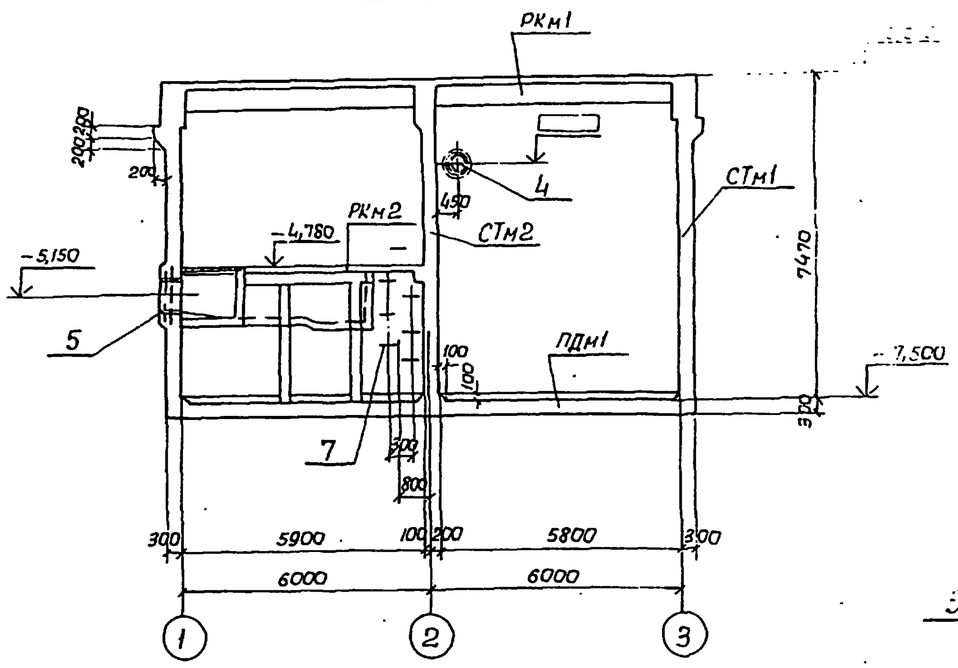
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

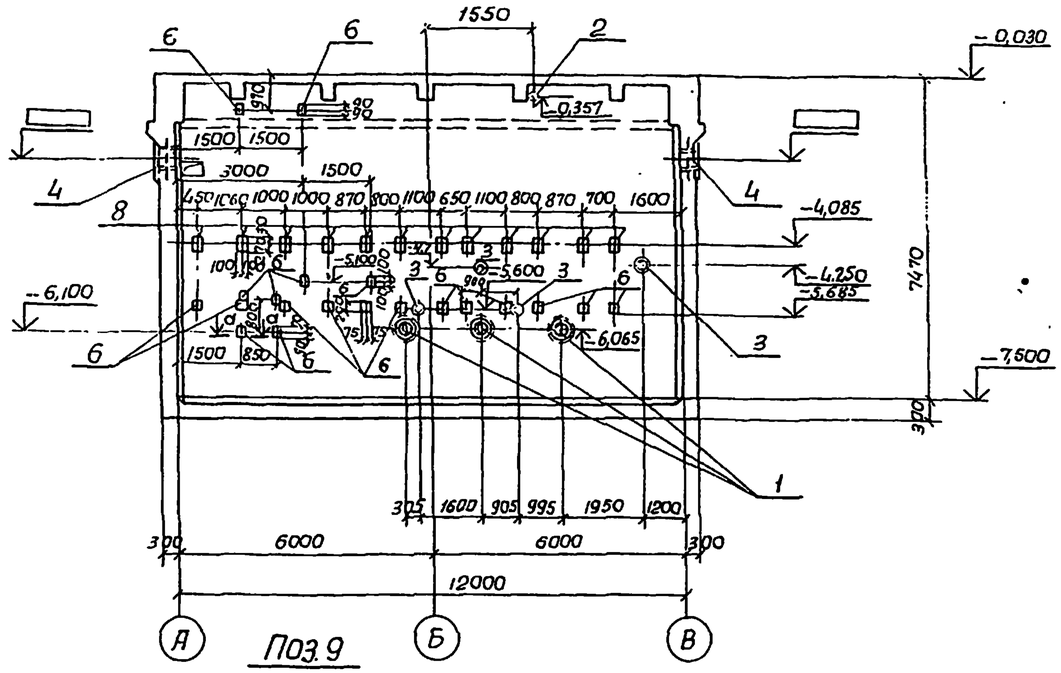
Инв. № 2 | Подпись и дата | Инв. № подл.

Альбом VIII ВНК-2 | Отдел 929 | Согласовано

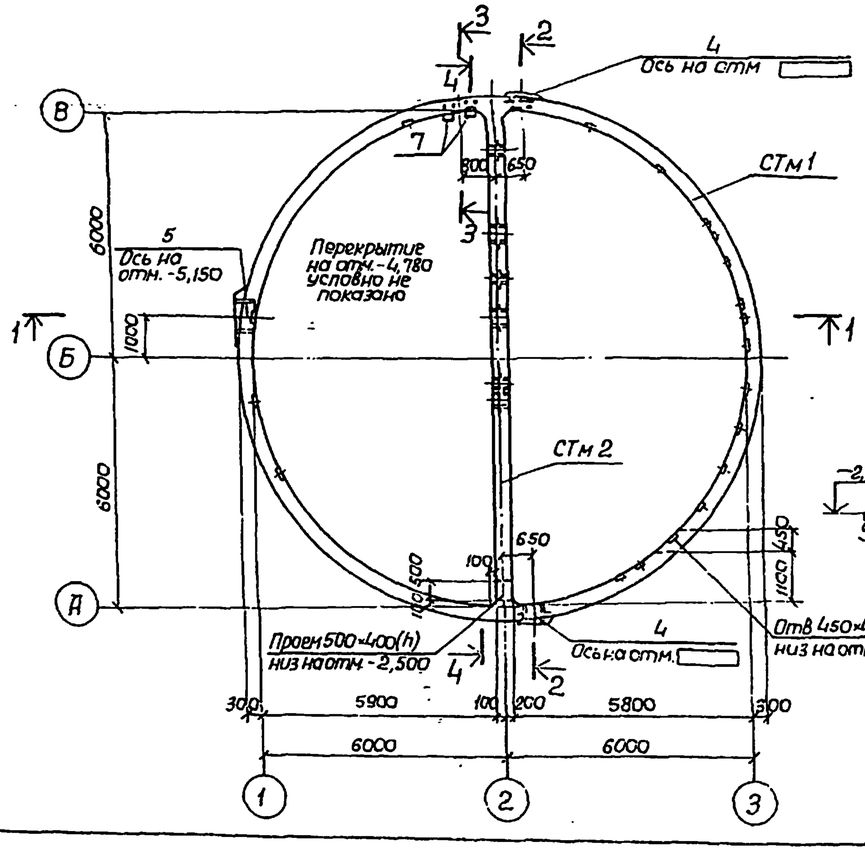
1-1



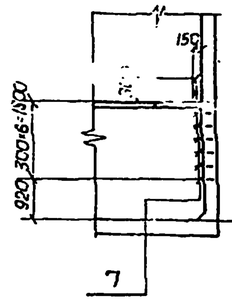
2-2



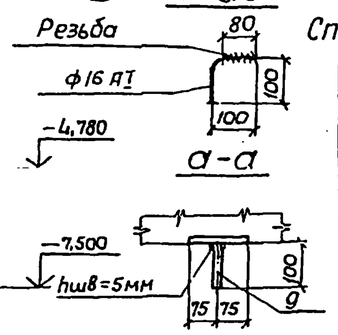
План



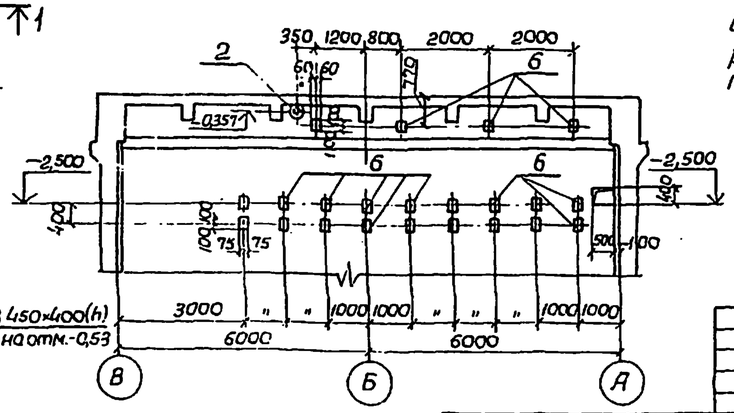
3-3



Поз. 9



4-4



Спецификация к схеме расположения элементов подземной части

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса един. в кг	Приме-чания
РКм1	КЖ-16	РКм1 перекрытия на отм.0,000	1		
РКм2	КЖ-26	РКм2 перекрытия на отм.-4,780	1		
СТм1	КЖ-11	Стена СТм1	1		
СТм2	КЖ-15	То же СТм2	1		
ПДм1	КЖ-7	Плита днища ПДм1	1		

В набетонке, устраиваемой по контуру стен, предусмотреть гнезда для установки подвесных путей по ТП 902-1-54-КМ, лист 3, альбом II.

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Лучковская		
Рук.груп.	Татамышева		
Ст.инж.	Пожарова		
Инженер	Перова		

ТП 902-1-54 -КЖ

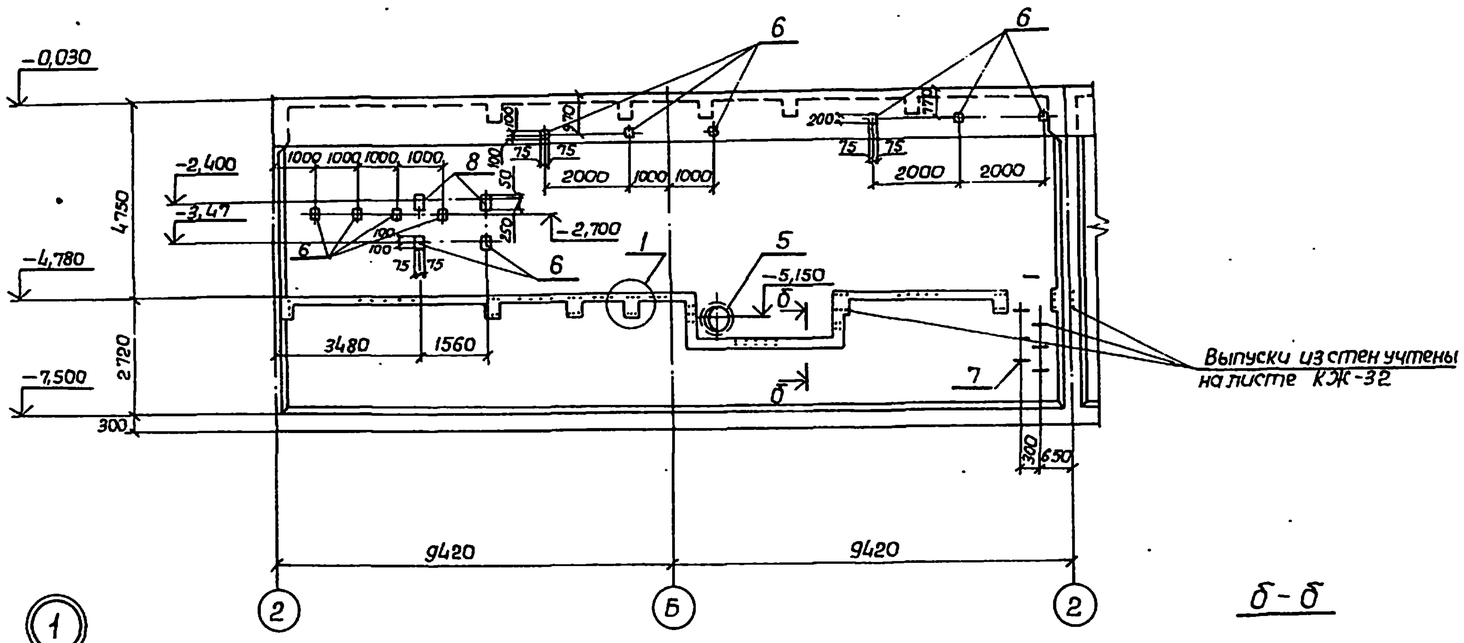
Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/сут напором 12-27 м

Схема расположения элементов подземной части (открытый способ в сухих грунтах)

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

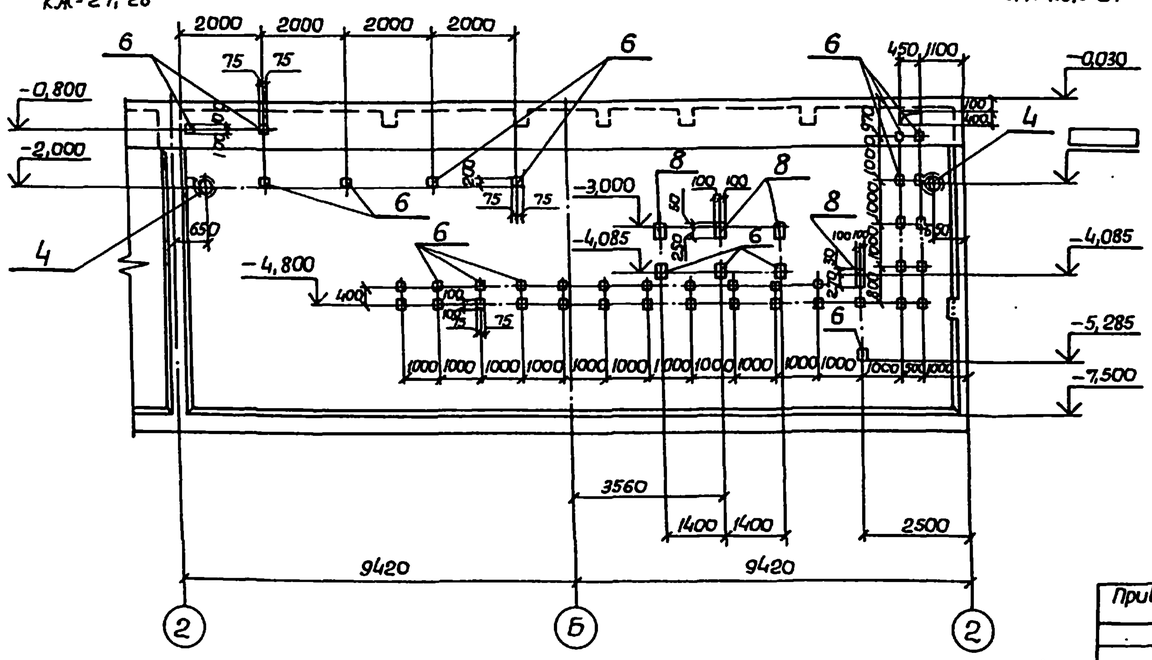
СТм 1
(развертка)

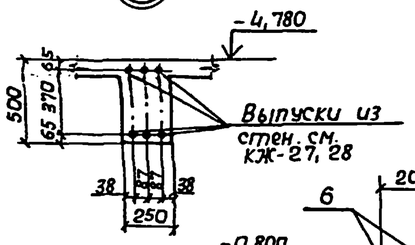


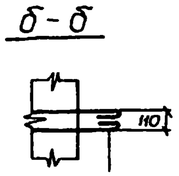
Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Примечание
				Сборочные единицы		
		1	3.901-5	Сальник Ду=350, l=300	3	
		2	"	" Ду 100, l=500	1	
		3	"	" Ду 50, l=300	4	
		4	"	" Ду 400, l=500	2	
		5	"	" Ду 700, l=500	1	
		6	3.400-6/76	Изделие закладное Мн1-20	56	2,7 кг
		7	КЖ-33	" Мн13	7	
		8	3.400-6/76	" Мн1-26	18	
		9	КЖ-3	ф16 АI l=200 ГОСТ 5781-75	4	0,32 кг

СТм 1
(продолжение)







Привязан			
Инв. №			

Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Лучковский		
Рук.груп.	Тохтамышева		
Стин.ж.	Пожарова		
Инженер	Перова		

ТП902-1-54-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200 м³/час, напором 12-27м

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

СТм 1. Развертка. (Открытый способ в сухих грунтах)

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Альбом IV

Типовой проект 902-1-54

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

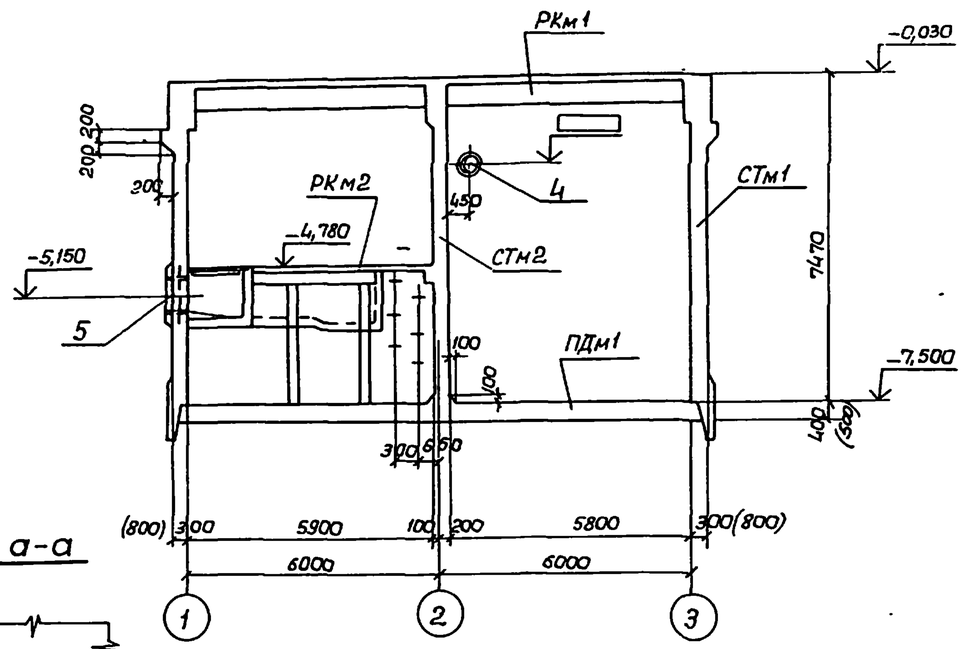
16.9.91-0.4 7

Альбом IV

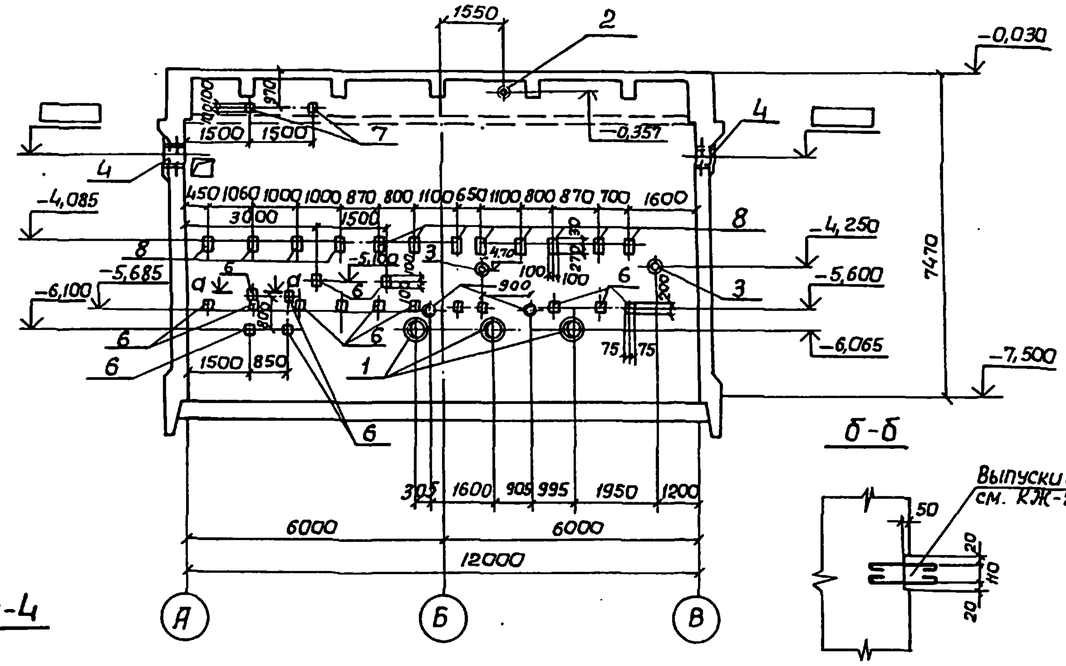
Типовой проект 902-1-54

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

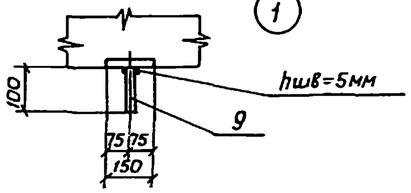
1-1



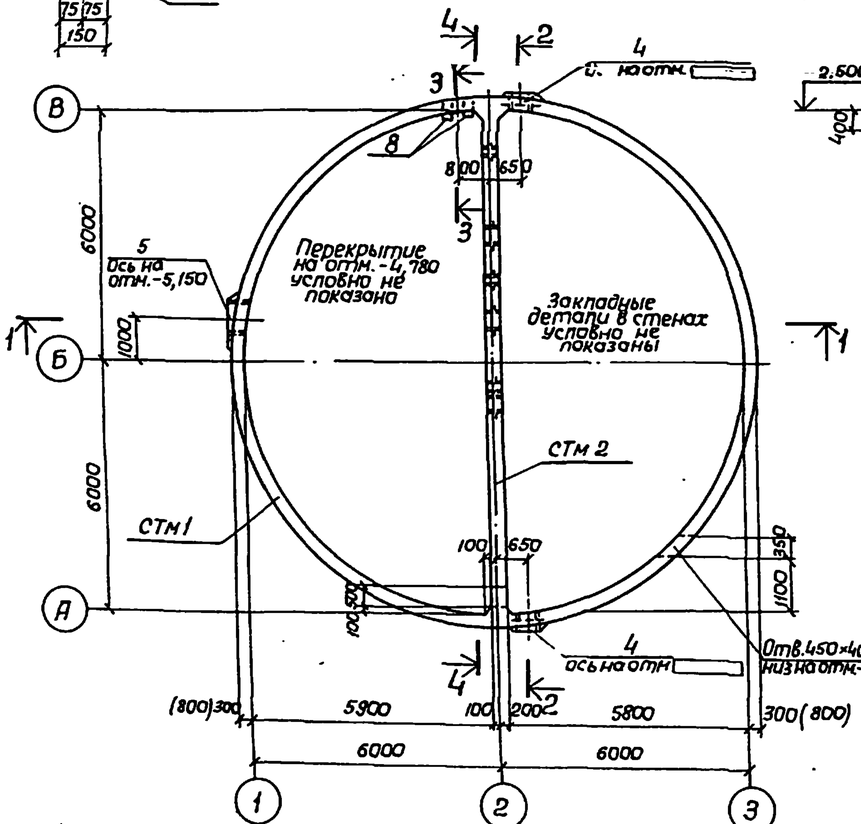
2-2



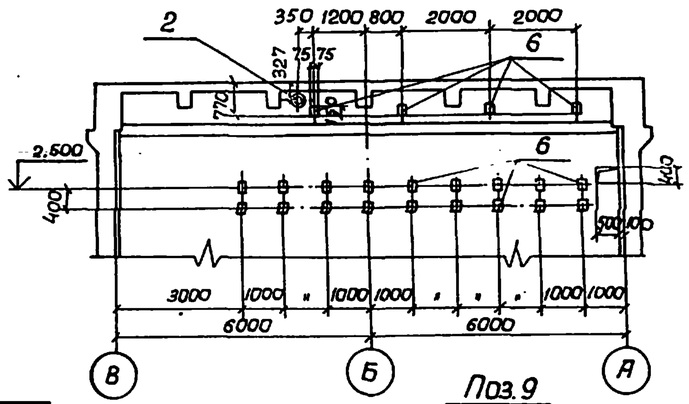
а-а



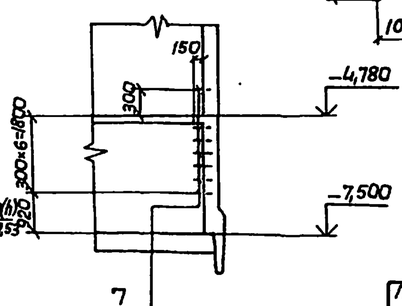
План



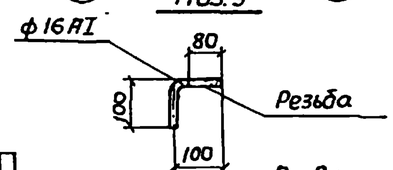
4-4



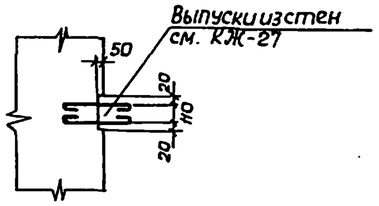
3-3



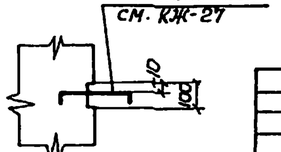
Поз.9



б-б



в-в



Спецификация к схеме расположения элементов подземной части

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. в кг	Примечания
РКм1	КЖ-16	РКм1 перекрытие на отм.-2,000	1		
РКм2	КЖ-26	РКм2 перекрытие на отм.-4,780	1		
СТм1	КЖ-12,13	Стена СТм1	1		
СТм2	КЖ-15	То же СТм2	1		
ПДм1	КЖ-8,9	Плита днища ПДм1	1		

1. Размеры стен в скобках даны для опускного способа с водоотливом.
2. В набетонке, устраиваемой по контуру стен, предусмотреть гнезда для установки подвесных путей по т.п. 902-1-54-КМ, лист 3, альбом II.

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Лучковский	
Рук.груп.	Тахтаньшина	
Ст инж.	Пожарова	
Инженер	Перова	

ТП 902-1-54-КЖ

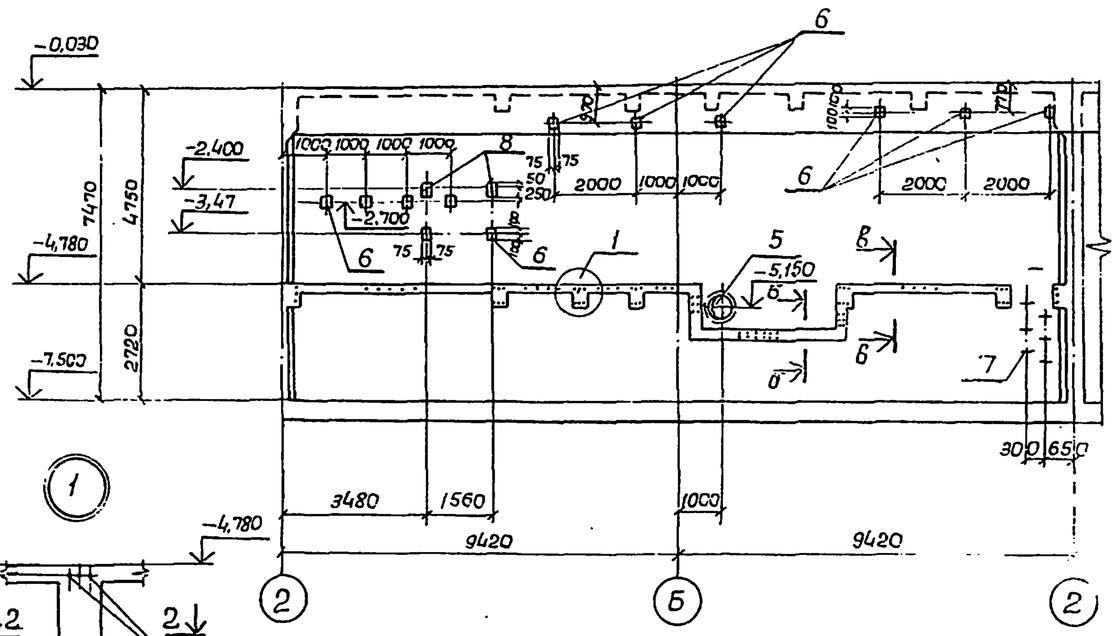
Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/сут напором 12-27 м

Схема расположения элементов подземной части (Опускной способ в мокрых грунтах)

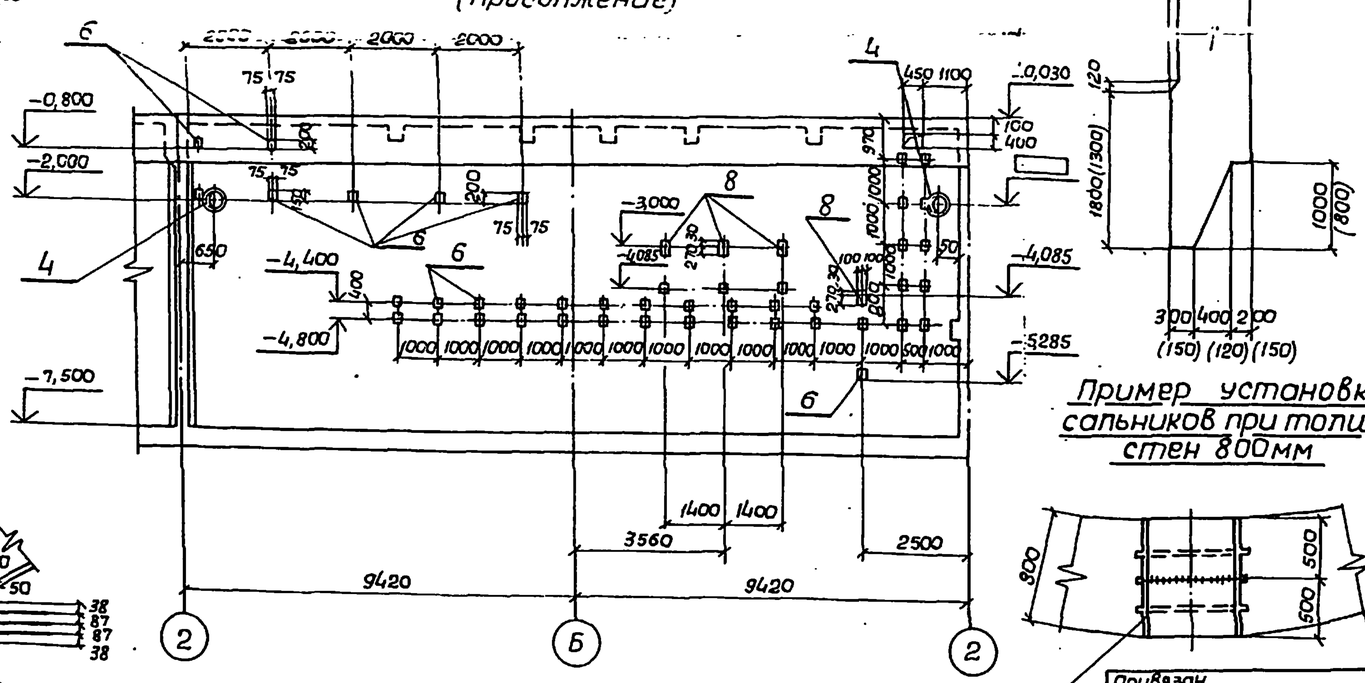
Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

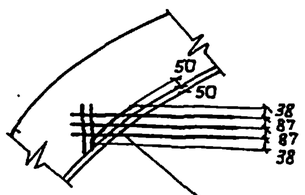
СТм1 (развертка)



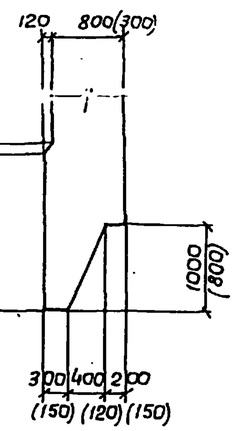
СТм1 (продолжение)



2-2



Деталь ножа.



Пример установки сальников при толщине стен 800мм

Групповая спецификация для монолитных конструкций

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	К-во на исп.				Примечания
				Сборочные единицы и детали					
		1	3.901-5	Сальник Ду=350 ℓк=300		3		3	
		2	Тоже	Тоже Ду=100 ℓк=500		1		1	
		3	"	" Ду=50 ℓк=300		4		4	
		4	"	" Ду=400 ℓк=500	2		4		
		5	"	" Ду=700 ℓк=500	1		4		
		6	3.400-6/76	Изделие закладное Мн1-20	56	39	56	39	
		7	КЖ-33	" Мн13	7		7		
		8	3.400-6/76	" Мн1-26	6	12	6	12	
		9	КЖ-5	ф16АI ℓ=200 ГОСТ5781-75		4		4	

Стадия			
Марка	СТм-1	СТм2	СТм1	СТм2
Метод погружения	В тиксотропной рубашке в мокрых грунтах	В мокрых грунтах с водоотливом	

1. Сварку сальников выполнить до установки в опалубку дуговой сваркой фланговым швом по всему контуру электродами Э-42 по ГОСТ9467-75; высота сварных швов $h_{шв}$=8мм, ширина сварных швов $в_{шв}$=16мм.
2. Размеры в скобках даны для погружения колодца в тиксотропной рубашке.

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Шейко		
Гл.контр.	Пучковский		
Рук.груп.	Тахтамышев		
Ст.инж.	Пожарова		
Инженер	Перова		

ТП 902-1-54-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/сут напором 12-27 м

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

СТм1. Развертка (Опускной способ в мокрых грунтах)

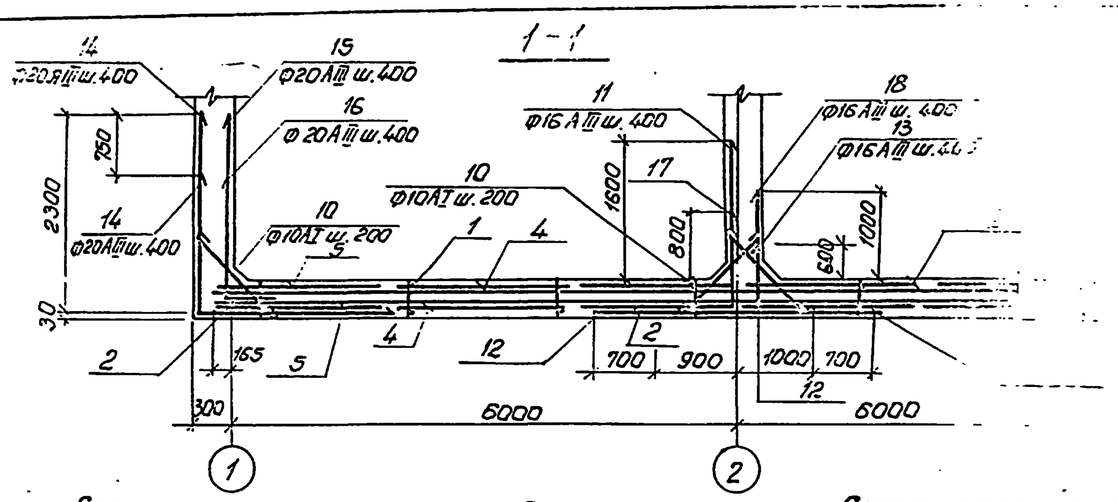
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

16291-04 2

Альбом IV

Типовой проект 902-1-54

1-1



2-2

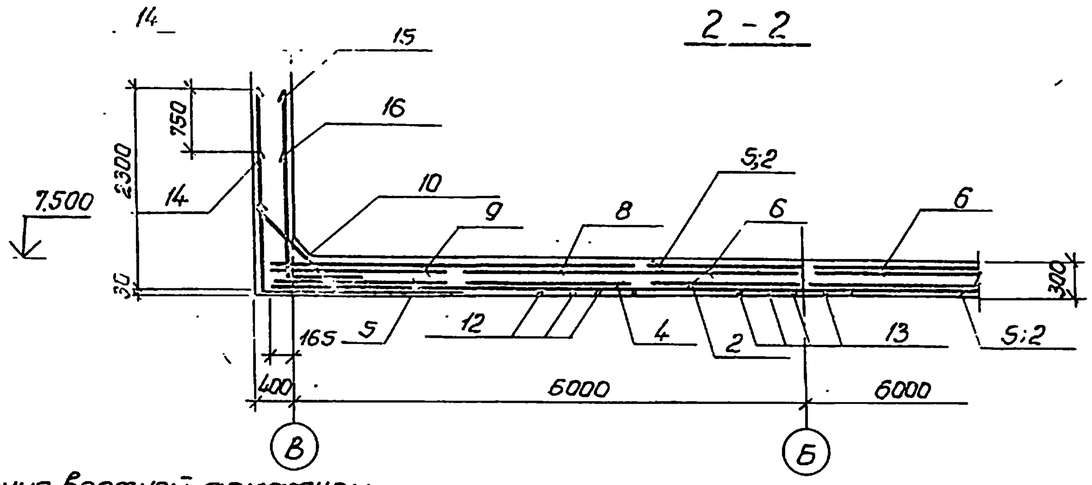


Схема расположения нижней арматуры.

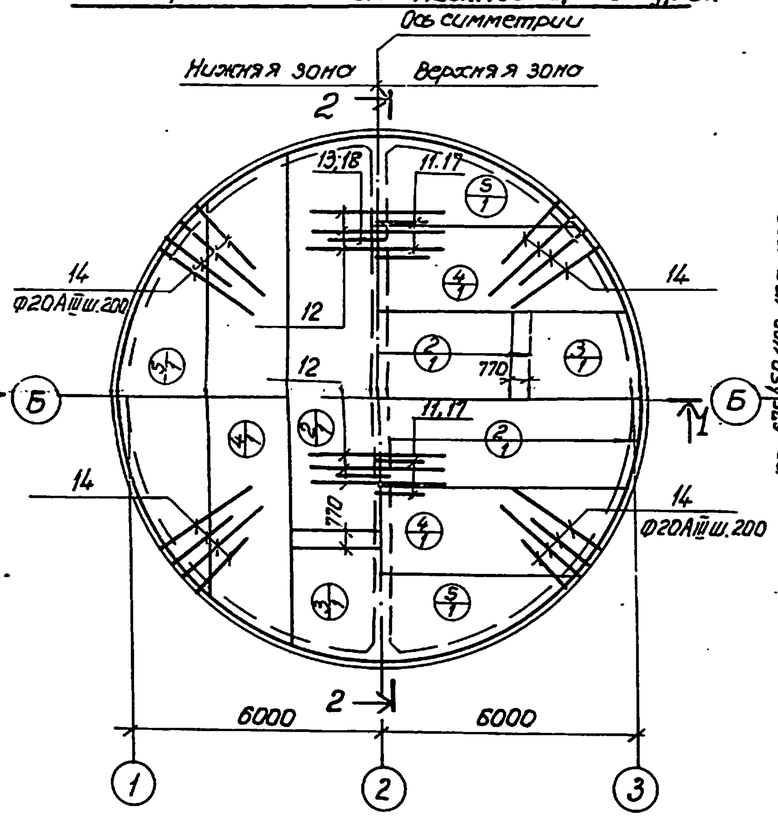
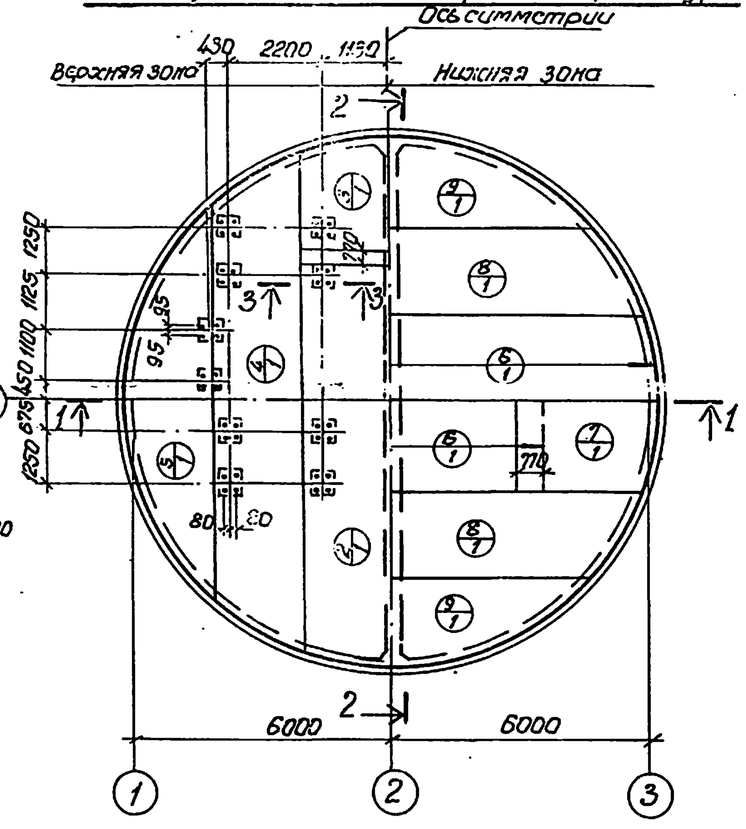


Схема расположения верхней арматуры

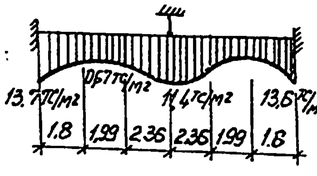


Спецификация элементов монолитной конструкции.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
				ПДм1		
				Сборочные единицы детали.		
		1	КЖ-10	Каркас плоский Кр 2	22	
		2	ГОСТ23279-78, КЖ-10	Сетка С $\frac{10АIII-200}{БАI-600}$ 2050×9550 $\frac{275}{279}$	6	
		3	То же	То же С $\frac{10АIII-200}{БАI-600}$ 2050×3550 $\frac{275}{279}$	6	
		4	"	" С $\frac{10АIII-200}{БАI-600}$ 2050×11950 $\frac{275}{279}$	6	
		5	"	" С $\frac{10АIII-200}{БАI-600}$ 2050×9550 $\frac{275}{279}$	6	
		6	"	" С $\frac{16АIII-200}{БАI-600}$ 2050×9550 $\frac{275}{279}$	2	
		7	"	" С $\frac{16АIII-200}{БАI-600}$ 2050×3550 $\frac{275}{279}$	2	
		8	"	" С $\frac{16АIII-200}{БАI-600}$ 2050×11950 $\frac{275}{279}$	2	
		9	"	" С $\frac{16АIII-200}{БАI-600}$ 2050×9550 $\frac{275}{279}$	2	
		10÷18	КЖ-10	Стержни одиночные		
				Материалы.		
				Бетон марки М200	37,4	м3

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

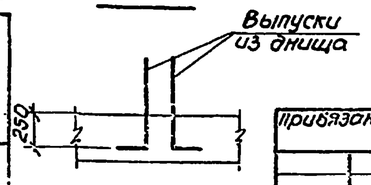
Расчетная схема ПДм1



Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 Класс АI Ф мм 6	8	10	Итого	Арматурная сталь ГОСТ 5.1459-72* Класс АIII Ф мм 10	16	20				Итого	Всего
ПДм1	183	45	315	543	1150	1419	3554				6123	6666

3-3



Привязан			
Инв.№			
Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Жуковский		
Рук.груп.	Захарьянова		
Ст.инж.	Кот		
Инж.	Лыгин		

ТП 902-1-54 - КЖ

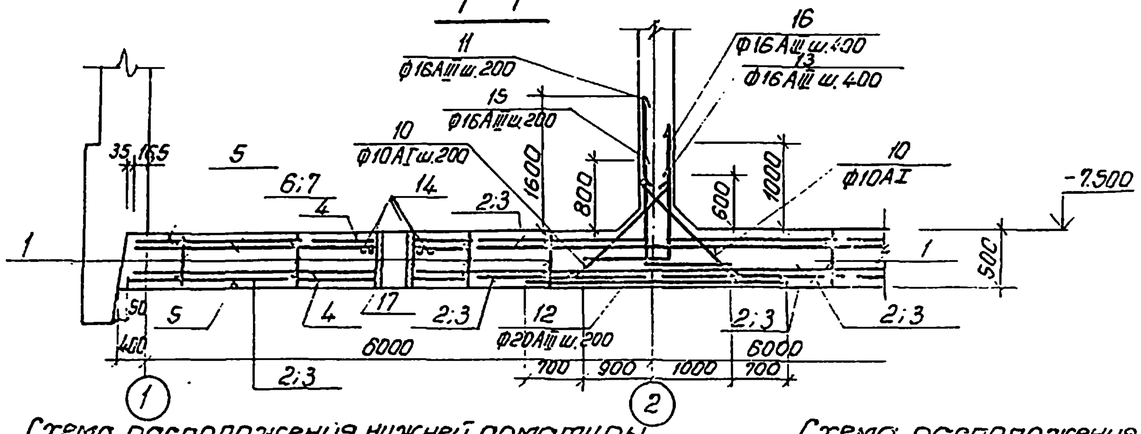
Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200 м3/час, напором 12-27м

Плита днища ПДм1. Общий вид. Схема армирования. (открытый способ в сухих грунтах)

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

1-1



2-2

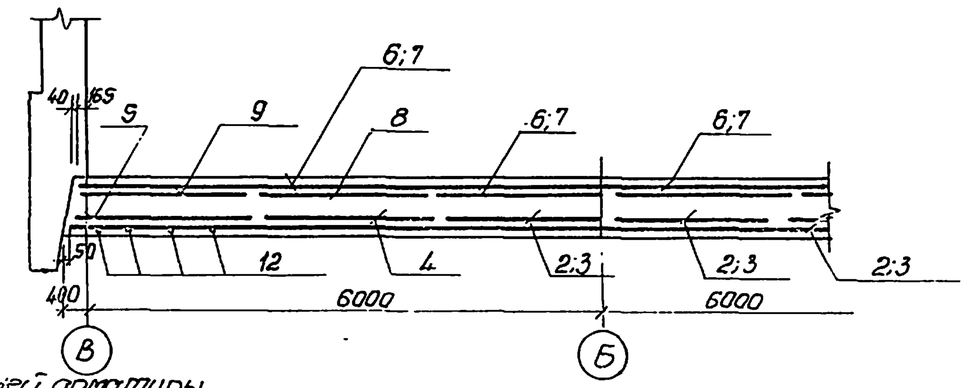
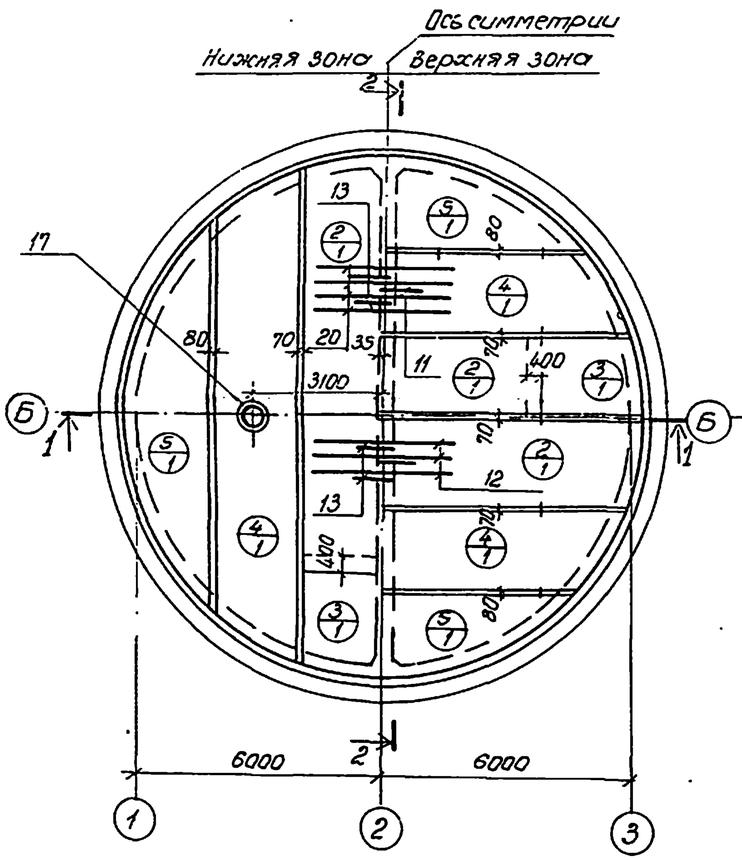
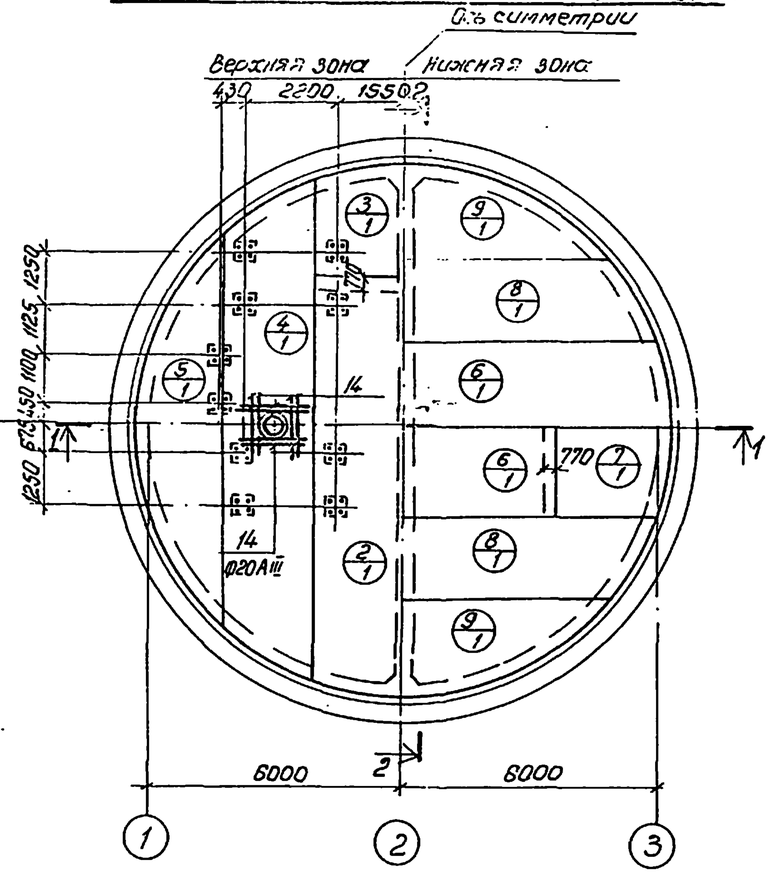


Схема расположения нижней арматуры.

Схема расположения верхней арматуры.





Спецификация элементов монолитной конструкции.

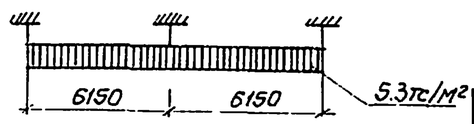
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
				ПДм1		
				Сборочные единицы и детали.		
		1	КЖ-10	Каркас плоский Кр2	22	
		2	ГОСТ 23279-78; КЖ-10	" $C\frac{10AIII-200}{6AI-600}2050\times9550\frac{275}{275}$	6	
		3	"	" $C\frac{10AIII-200}{6AI-600}2050\times3550\frac{275}{275}$	6	
		4	"	" $C\frac{10AIII-200}{6AI-600}2050\times11950\frac{125}{125}$	6	
		5	"	" $C\frac{10AIII-200}{6AI-600}2050\times9250\frac{125}{125}$	6	
		6	"	" $C\frac{18AIII-200}{6AI-600}2050\times9550\frac{275}{275}$	2	
		7	"	" $C\frac{18AIII-200}{6AI-600}2050\times3550\frac{275}{275}$	2	
		8	"	" $C\frac{18AIII-200}{6AI-600}2050\times11950\frac{125}{125}$	2	
		9	"	" $C\frac{18AIII-200}{6AI-600}2050\times9250\frac{125}{125}$	2	
		10÷16	КЖ-10	Стержни одиночные		
		17	Т.П.902-1-54-КЖ Л.9 Альбом II	Изделие закладное Мн8	1	
				Материалы		
				Бетон марки М200	628	$м^3$

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

Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, класс AI, Ф мм: 6	8	10	Итого	Арматурная сталь ГОСТ 5.1459.72*, класс AIII, Ф мм: 10	16	18	20			Итого	Всего
ПДм1	175.0	4.0	73	252	1130.0	462.0	1192.	539			3523	3575

Расчетная схема ПДм1



Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Лучковский		
Рук.груп.	Антонышев		
Ст.инж.	Кот		
Инжен.	Перова		

Привязан

Инв. №

ТП902-1-54 -КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200 м³/час, напором 12-24 м.

Стадия: Р | Лист: 8 | Листов:

Фундамент ПДм1. Общий вид и схема армирования (отуск. способ в мокрых грунтах с водоотливом).

Госстрой СССР Водоводоканалпроект Тюменский Водоканалпроект

1-1

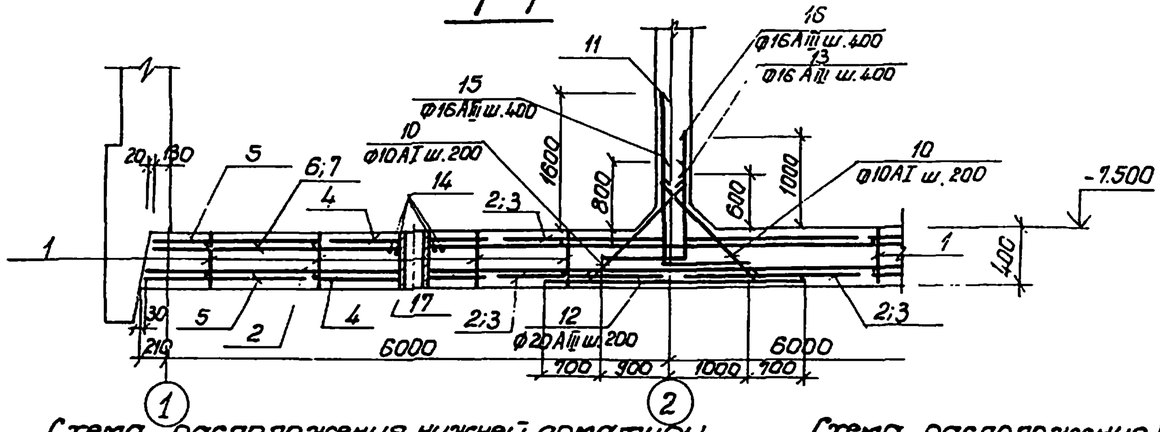


Схема расположения нижней арматуры

2-2

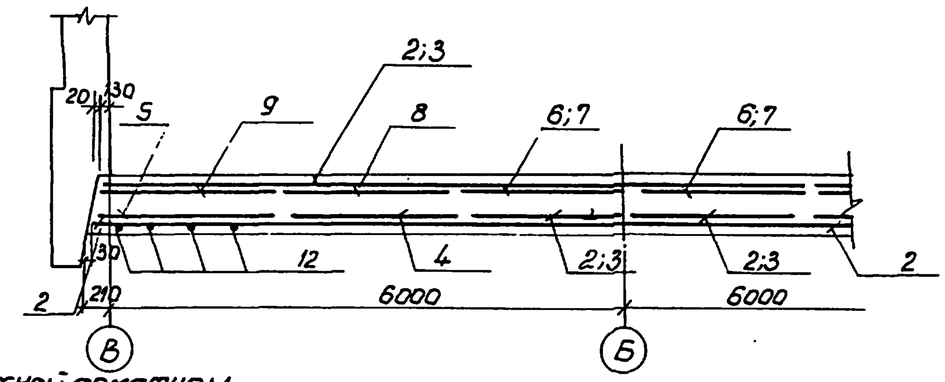
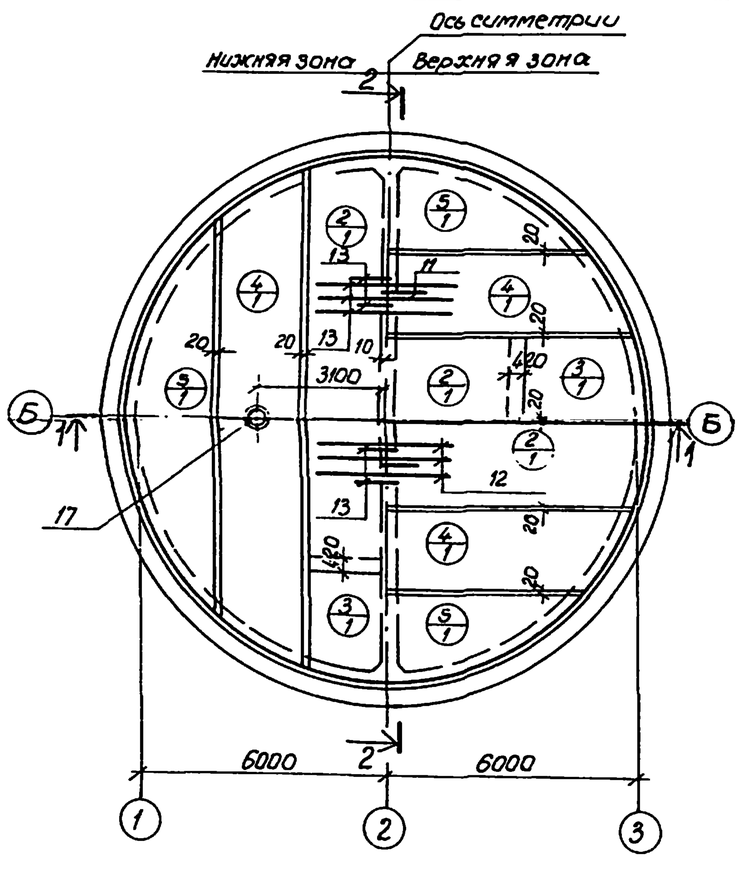
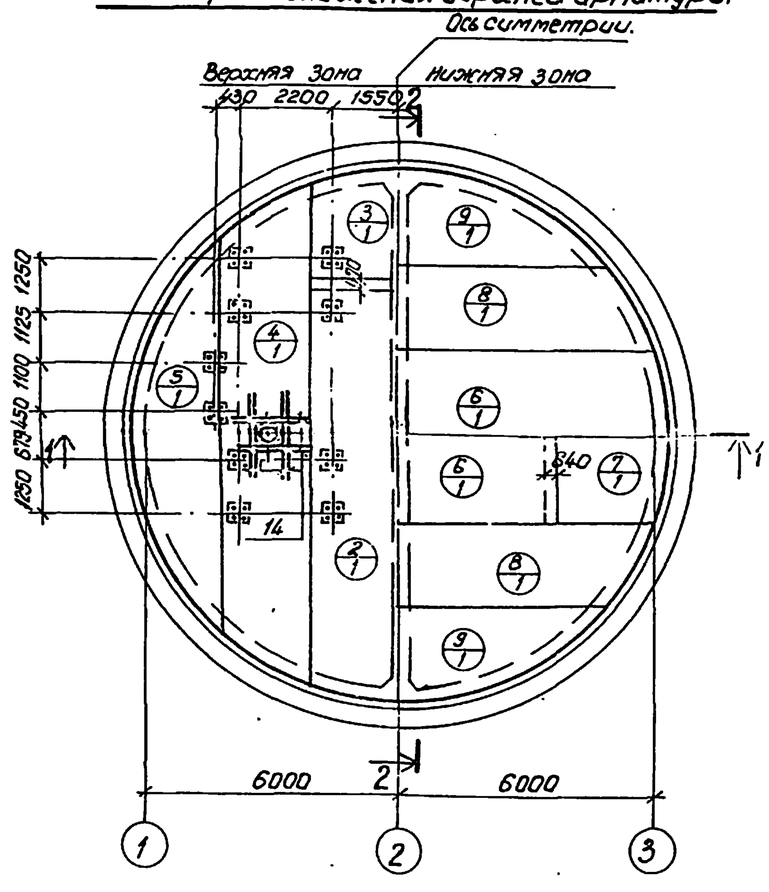
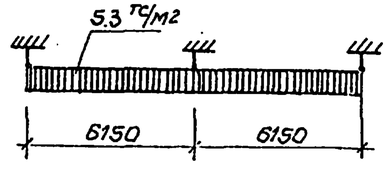


Схема расположения верхней арматуры





Расчетная схема ПДм1



Спецификация элементов монолитной конструкции.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
				ПДм1		
				Сборочные единицы и детали		
		1	КЖ-10	Каркас плоский Кр2	22	
		2	ГОСТ 23279-78; КЖ-10	" С $\frac{10AIII-200}{6AI-600}$ 2050×9550 $\frac{275}{275}$	6	
		3	"	" С $\frac{10AIII-200}{6AI-600}$ 2150×3250 $\frac{275}{275}$	6	
		4	"	" С $\frac{10AIII-200}{6AI-600}$ 2050×11950 $\frac{125}{125}$	6	
		5	"	" С $\frac{10AIII-200}{6AI-600}$ 2050×9250 $\frac{125}{125}$	6	
		6	"	" С $\frac{18AIII-200}{6AI-600}$ 2050×9550 $\frac{275}{275}$	2	
		7	"	" С $\frac{18AIII-200}{6AI-600}$ 2050×3550 $\frac{275}{275}$	2	
		8	"	" С $\frac{18AIII-200}{6AI-600}$ 2050×11950 $\frac{125}{125}$	2	
		9	"	" С $\frac{18AIII-200}{6AI-600}$ 2050×9250 $\frac{125}{125}$	2	
		10÷16	КЖ-10	Стержни одиночные		
		17	т.п. 902-1-54-КЖ.л.9 Альбом II	Изделие закладное МН8	1	
				Материалы		
				Бетон марки М200	48.6	м3

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

Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, класс АI, ф мм: 6	8	10	Итого	Арматурная сталь ГОСТ 5.1459-72*, класс АIII, ф мм: 10	16	18	20			Итого	Всего
ПДм1	174	30	73	250	1118	440	1180	539			3277	3527

Привязан					ТП 902-1-54 -КЖ		
Инв.№	Нач.отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200м3/час, напором 12-27м	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Бучковский			Р	9	
	Рук.гр.	Тютышев		Плита днища ПДм1. Общий вид и схема армирования (погружение колодца в тиксотропной рубашке в мокрых грунтах)	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский водоканалпроект		
	Ст.инж.	Кот					
	Инженер	Пороба					

16991 64 12

Ведомость стержней на 1 элемент

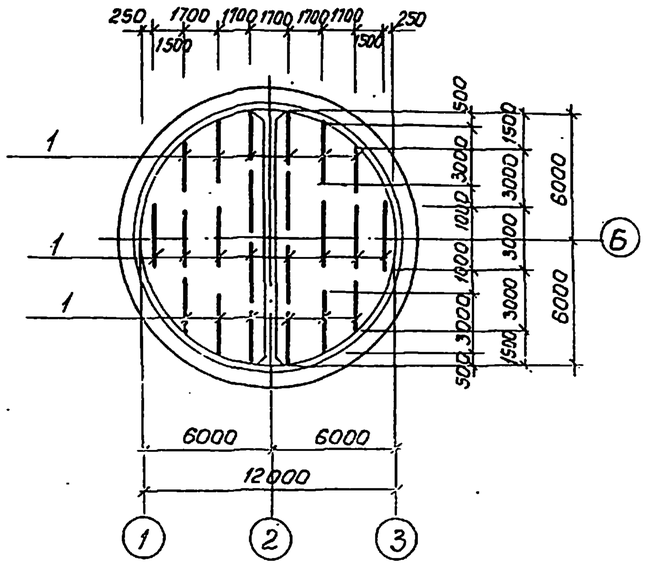
открытый способ — погружение колодца в тиксотропной рубашке — с водоотливом

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	К-во
Кр 2	19	300; 1000 1000 1000; 700	10АI	4200	2
	20	290	8АI	290	18
ПДм 1	10	900	10АI	1050	310
	11	1070; 1100	16АIII	2970	30
	12	3300	20АIII	3300	60
	13	870; 1100	16АIII	1970	30
	14	2300; 1600	20АIII	3900	197
	15	450; 2300	20АIII	2750	95
	16	450; 1600	20АIII	2050	95
	17	1070; 1100	16АIII	2170	30
	18	1270; 1100	16АIII	2370	30

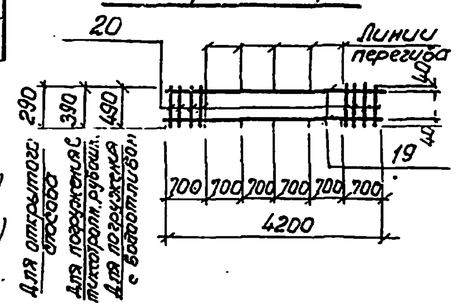
Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	К-во
Кр 2	19	300; 1000 1000 1000; 700	10АI	4200	2
	20	390	8АI	390	18
ПДм 1	10	900	10АI	1050	120
	11	1070; 1100	16АIII	2770	30
	12	3300	20АIII	3300	60
	13	870; 1100	16АIII	1970	30
	14	2500	20АIII	2500	8
	15	1070; 1100	16АIII	2170	30
	16	1270; 1100	16АIII	2370	30

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	К-во
Кр 2	19	300; 1000 1000 1000; 700	10АI	4200	2
	20	490	8АI	490	18
ПДм 1	10	[illegible]	10АI	1050	120
	11	1070; [illegible]	16АIII	2950	30
	12	3300	20АIII	3300	60
	13	1070; [illegible]	16АIII	2250	30
	14	2500	20АIII	2500	8
	15	1070; 1100	16АIII	2170	30
	16	1270; 1100	16АIII	2370	30

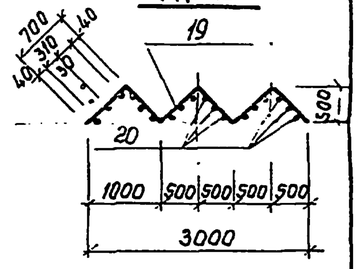
Схема расположения каркасов днища.



Развертка Кр2

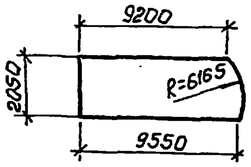


Кр-2

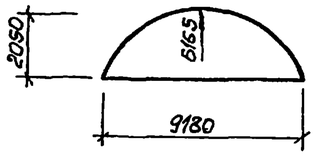


Раскрой сеток по R= 6165

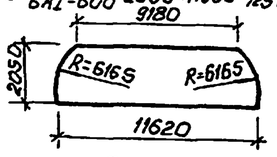
$C\frac{16АIII-200}{6АI-600}$ 2050×9550 $\frac{275}{275}$ (поз.2)
$C\frac{16АIII-200}{6АI-600}$ 2050×9550 $\frac{275}{275}$ (поз.6)
$C\frac{18АIII-200}{6АI-600}$ 2050×9550 $\frac{275}{275}$ (поз.6)



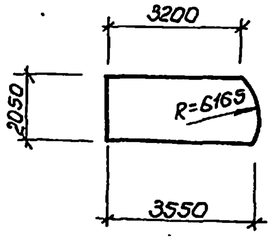
$C\frac{10АIII-200}{6АI-600}$ 2050×9250 $\frac{125}{125}$ (поз.5)
$C\frac{16АIII-200}{6АI-600}$ 2050×9250 $\frac{125}{125}$ (поз.9)
$C\frac{18АIII-200}{6АI-600}$ 2050×9250 $\frac{125}{125}$ (поз.9)



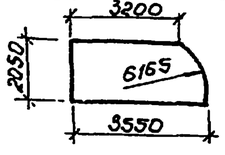
$C\frac{10АIII-200}{6АI-600}$ 2050×11950 $\frac{125}{125}$ (поз.4)
$C\frac{16АIII-200}{6АI-600}$ 2050×11950 $\frac{125}{125}$ (поз.8)
$C\frac{18АIII-200}{6АI-600}$ 2050×11950 $\frac{125}{125}$ (поз.8).



$C\frac{18АIII-200}{6АI-600}$ 2050×3550 $\frac{275}{275}$ (поз.7).

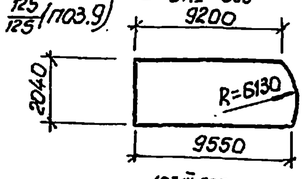


$C\frac{10АIII-200}{6АI-600}$ 2050×3550 $\frac{275}{275}$ (поз.3)

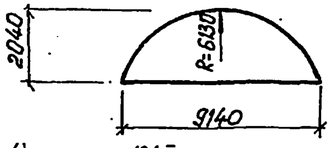


Раскрой сеток по R=6130

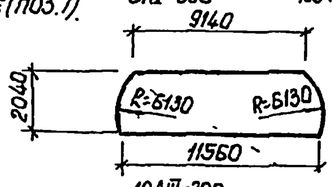
$C\frac{10АIII-200}{6АI-600}$ 2050×9550 $\frac{275}{275}$ (поз.2)
$C\frac{18АIII-200}{6АI-600}$ 2050×9550 $\frac{275}{275}$ (поз.6)



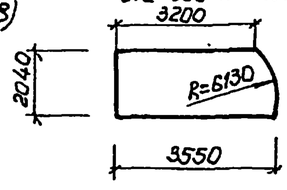
$C\frac{10АIII-200}{6АI-600}$ 2050×9250 $\frac{125}{125}$ (поз.5)
$C\frac{18АIII-200}{6АI-600}$ 2050×9250 $\frac{125}{125}$ (поз.9)



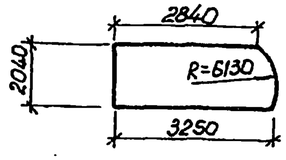
$C\frac{10АIII-200}{6АI-600}$ 2050×11950 $\frac{125}{125}$ (поз.4)
$C\frac{18АIII-200}{6АI-600}$ 2050×11950 $\frac{125}{125}$ (поз.8)



$C\frac{18АIII-200}{6АI-600}$ 2050×3550 $\frac{275}{275}$ (поз.7)



$C\frac{10АIII-200}{6АI-600}$ 2050×3250 $\frac{125}{125}$ (поз.3)



Арматурные сетки и каркасы изготовить на контактно-сварочных машинах в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 „Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка. Основные типы и конструктивные элементы", СН 393-78. Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций."

Типовой проект 902-1-54 Альбом IV

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Привязан.

Инв.№

Нач.отд.	Шестко		
Н.контр.	Пачковский		
Рук.гр.	Хохлыньева		
Ст.инж.	Кот		
Инженер.	Перова		

ТП 902-1-54-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200 м³/час, напором 12÷27 м.

Плита днища. Дм 1. Схема армирования. Раскрой сеток. (открытый способ в сухих грунтах). (погружной способ в мокрых грунтах)

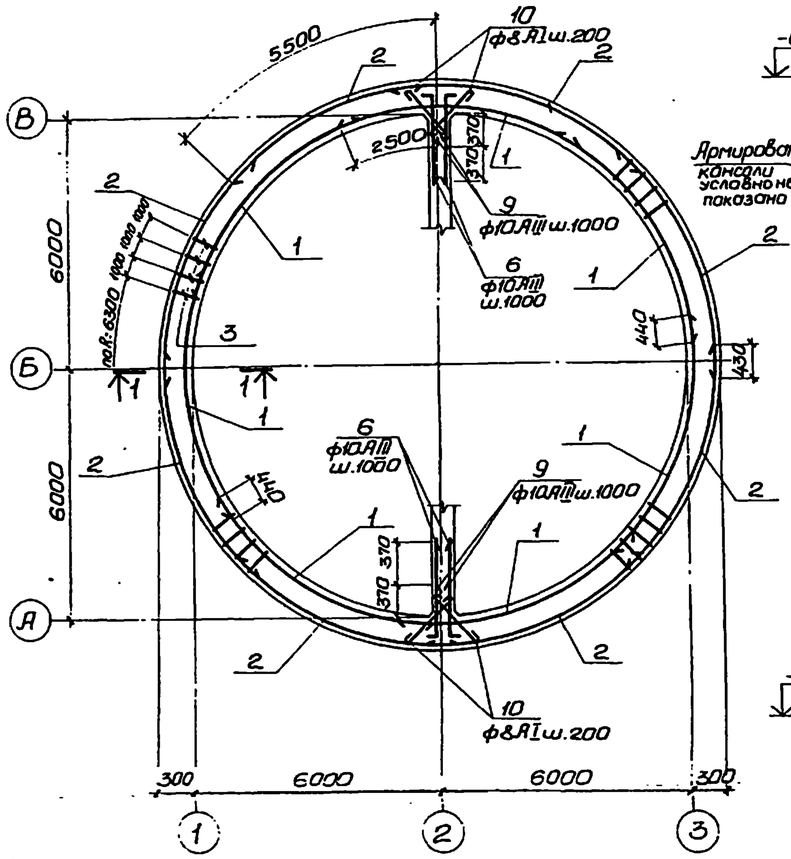
Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Госстрой СССР Всесоюзное канализационное проектно-изыскательное объединение Харьковский Водоканалпроект

Альбом IV

Типовой проект 902-1-54

СТм1



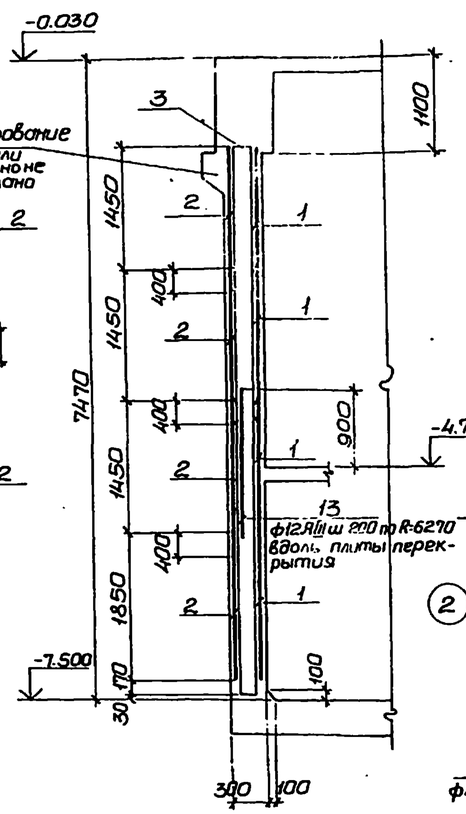
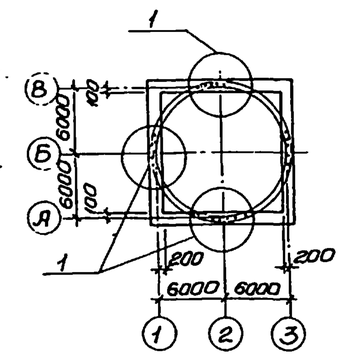
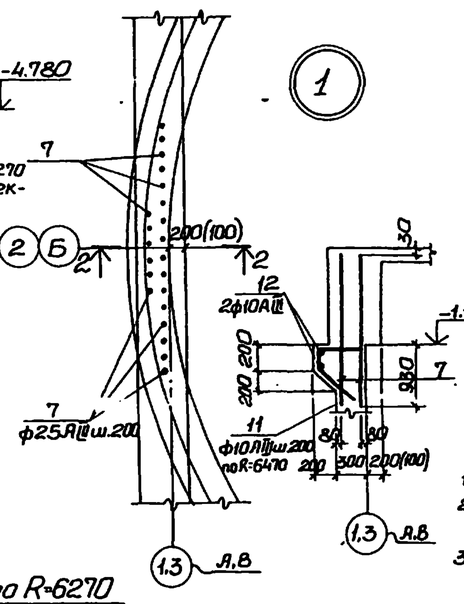


Схема расположения выпусков





Спецификация элементов монолитной конструкции.

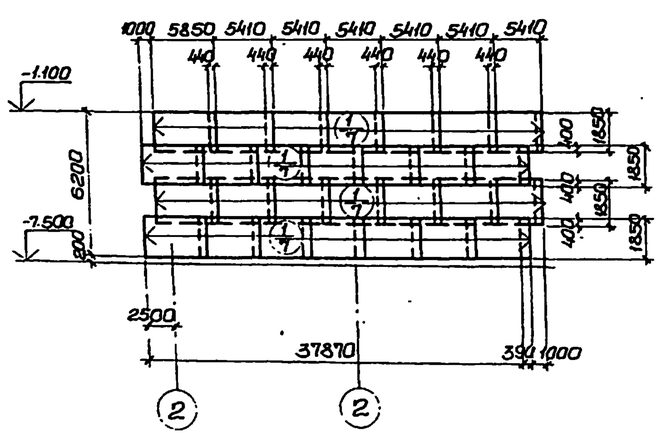
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				СТм1.		
				Сборочные единицы и детали.		
		1	ГОСТ 23279-78, КЖ-14	Сетка $C\frac{10AIII-200}{10AIII-200}$ 1850×5850 $\frac{2.5}{2.5}$	28	
		2	——•——	—•— $C\frac{10AIII-200}{10AIII-200}$ 1850×5350 $\frac{7.5}{7.5}$	32	
		3	КЖ-14	Каркас плоский Кр3	40	
		6-13	КЖ-14	Стержни одиночные		
				Материалы		
				бетон марки М200	77,4	м³

Выборка стали на один элемент, кг

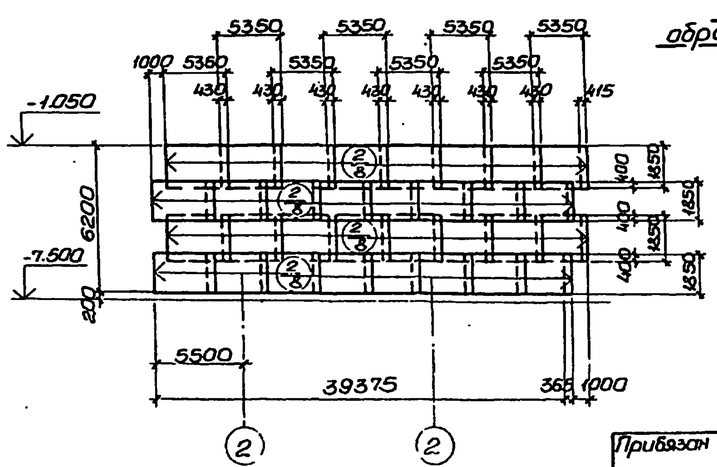
Марка элемента	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, класс AI, ф мм 8		Итого	Арматурная сталь ГОСТ 5.1459-72*, класс AIII, ф мм 10	12	25		Итого	Всего
СТм1	39		39	5344	199	832		6375	6414

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры-30мм.
2. В местах отверстий арматуру сеток вырезать по месту и приварить к корпусам сальников.
3. Размеры в скобках даны для осей „А" и „В".

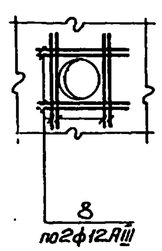
Развертка внутренних сеток по R=6030.



Развертка наружных сеток по R=6270



Деталь обрамления проемов.



Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Лучковский		
Рук.гр.	Кхтанышина		
Ст.инж.	Пожарова		
Инжен.	Перова		

Привязан

Инв.№

ТП 902-1-54 -КЖ

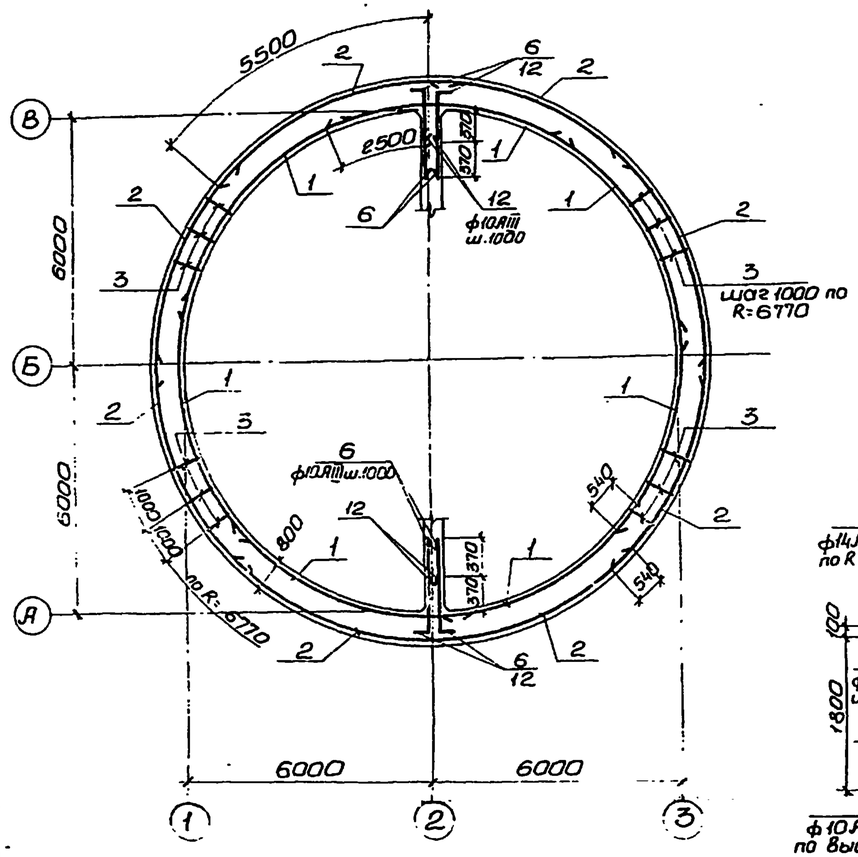
Канализационная насосная станция производительностью 900÷1200м³/час напором 12÷27м.

СТм1. Схема армирования (открытый способ в сухих грунтах).

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

СТм 1



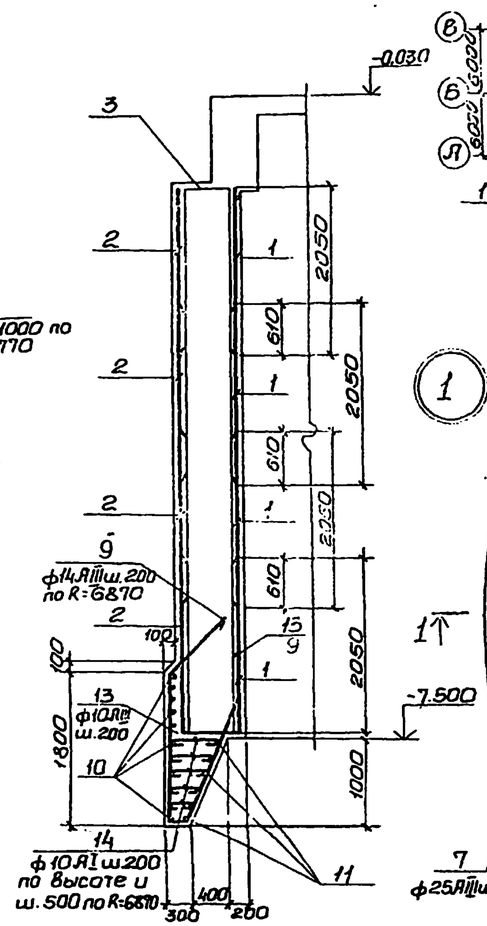
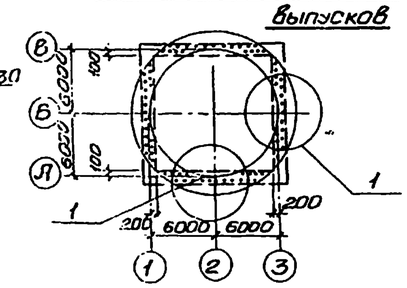
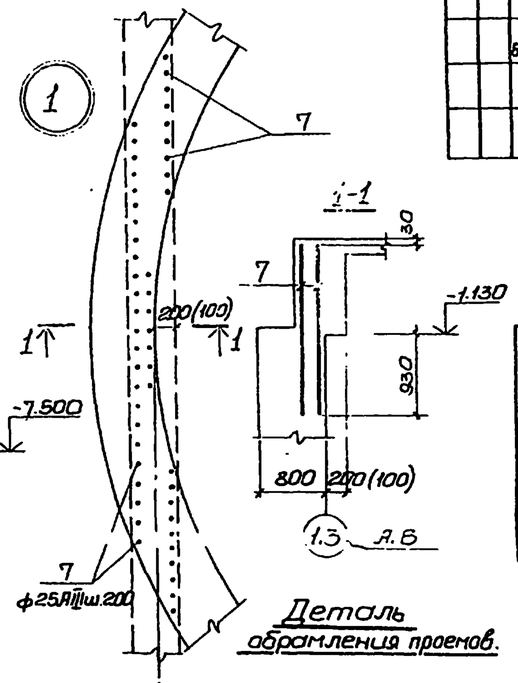
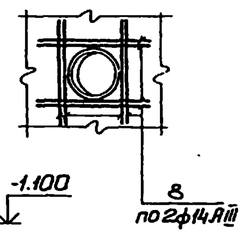


Схема расположения выпусков

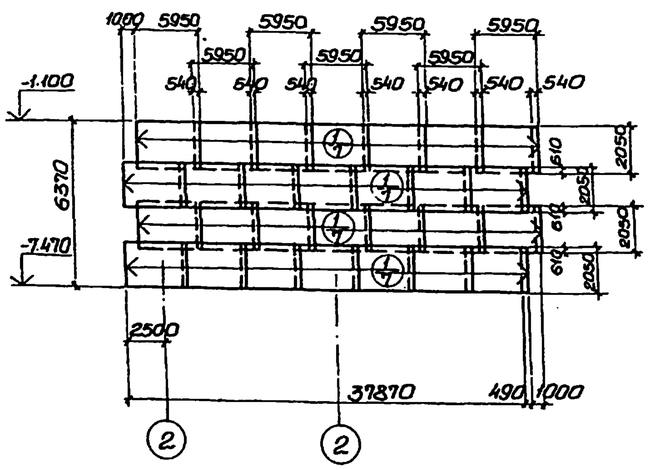




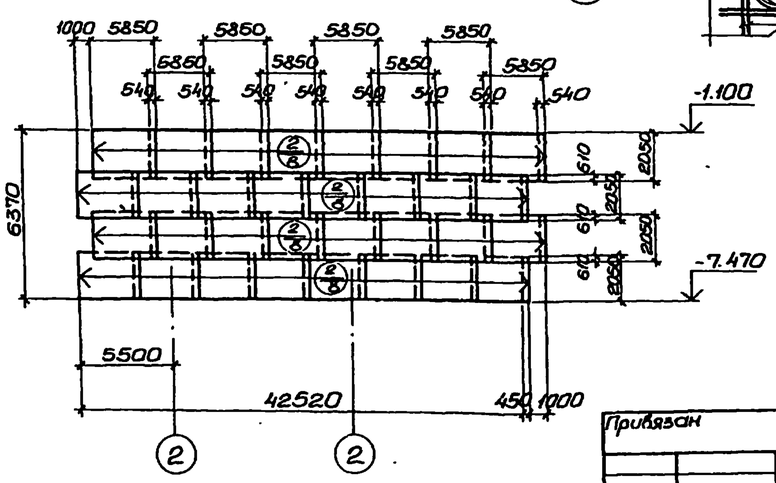
Деталь обрамления проемов.



Развертка внутренних сеток по R=6030.



Развертка наружных сеток по R=6770



Спецификация элементов монолитной конструкции.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Примеч.
				СТм 1		
				Сборочные единицы и детали.		
		1	ГОСТ 23279-78, КЖ-14	Сетка $C\frac{12AIII-200}{12AIII-200}2050\times5950\frac{15}{15}$	28	
		2	—"—	—"— $C\frac{12AIII-200}{12AIII-200}2050\times5850\frac{25}{25}$	32	
		3	КЖ-14	Каркас плоский Кр-3	43	
		8÷14	КЖ-14	Стержни одиночные		
				Материалы		
				Бетон марки М200	23,02	$м^3$

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия									Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 класс AI			Арматурная сталь 5.1459-72* класс AIII						
	ф мм		Итого	ф мм					Итого	
	10			10	12	14	25			
СТм 1	190		190	1289	7279	1312	1694		11574	11764

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры - 30мм.
2. В местах отверстий арматуру сеток вырезать по месту и приварить к корпусам сальников
3. Размеры в скобках даны для осей „А" и „В".

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Лучковский		
Рук. гр.	Тахтаньжева		
Ст. инж.	Пожарова		
Инжен.	Перова		

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-54-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200 м³/час напором 12-27 м.

СТм 1. Схема армирования (опускной способ в мокрых грунтах с водоотливом).

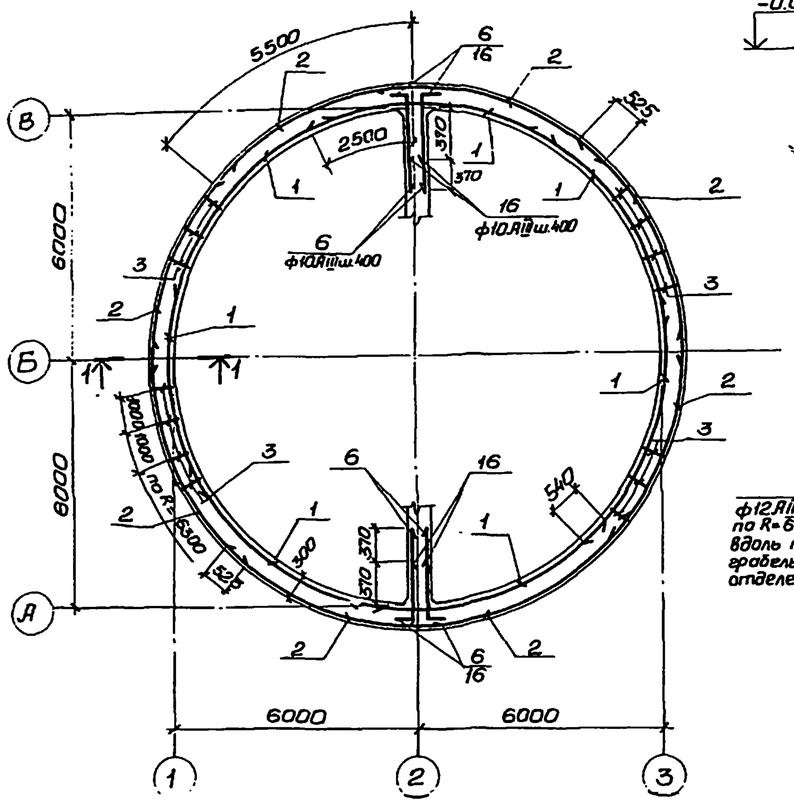
Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Копировал: Оставерх

Формат А2

СТм 1



1-1

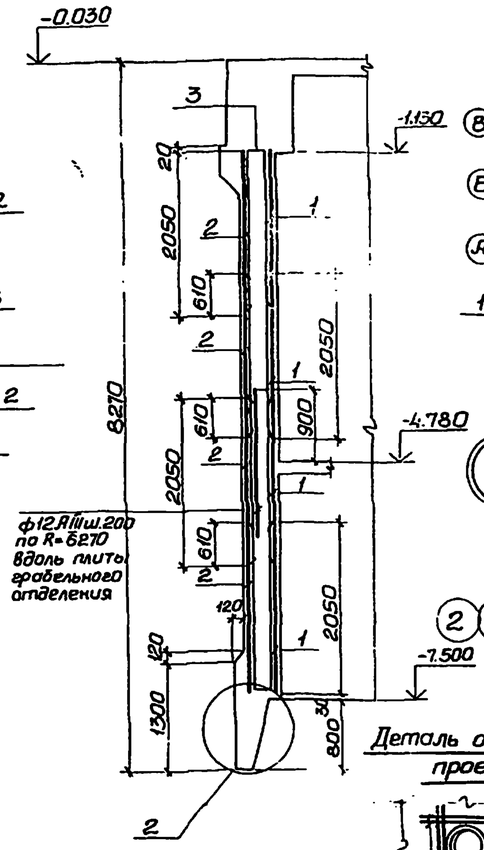
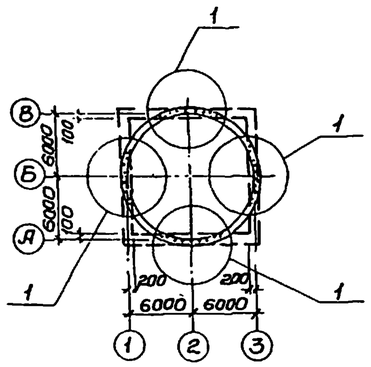
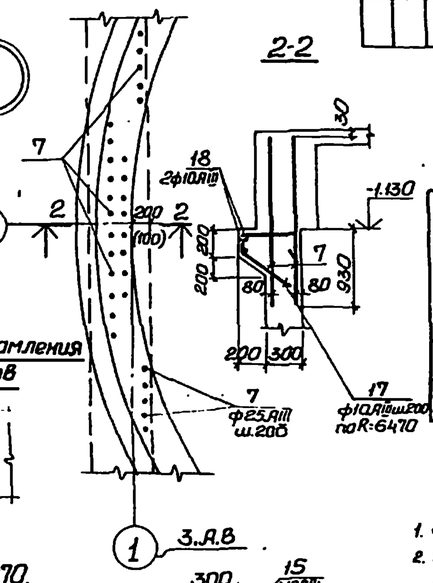


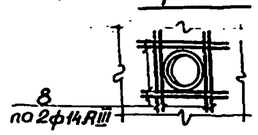
Схема расположения выпусков



2-2



Деталь обрамления проемов



Спецификация элементов монолитной конструкции.

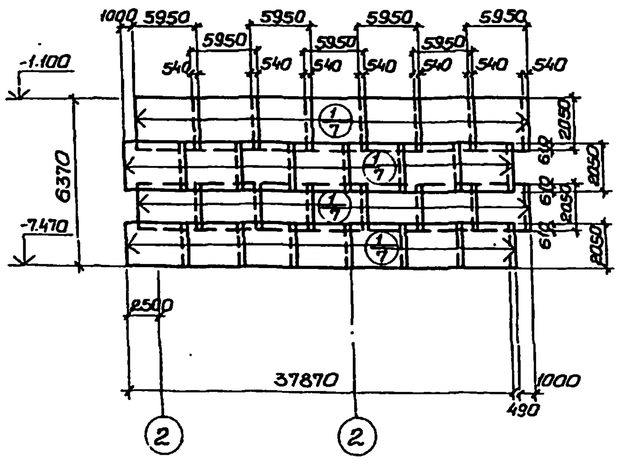
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		СТм 1		
		Сборочные единицы и детали		
1	ГОСТ 23279-78, КЖС-14	Сетка $C\frac{12AIII-200}{12AIII-200}$ 2050×5900 $\frac{25}{50}$	28	
2	—"—	—"— $C\frac{12AIII-200}{12AIII-200}$ 2050×5400 $\frac{25}{100}$	32	
3	КЖС-14	Каркас плоский Кр-3	4	
6÷19	КЖС-14	Стержни одиночные		
		Материалы		
		Бетон марки М200	86,9	м³

Выборка стали на один элемент, кг

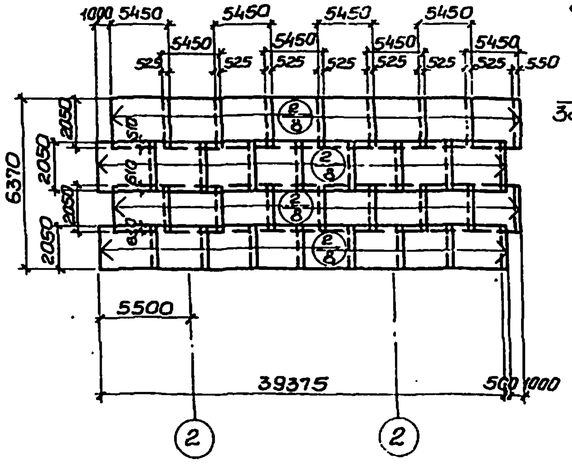
Марка элемента	Арматурные изделия: Арматур. сталь ГОСТ 6727-75 класс AI, ф мм 10	Итого	Арматурная сталь ГОСТ 5.1459-72 класс AIII, ф мм 10	12	14	16	20	25	Итого	Всего
СТм 1	198	198	990	6827	99	1230	599	832	10577	10775

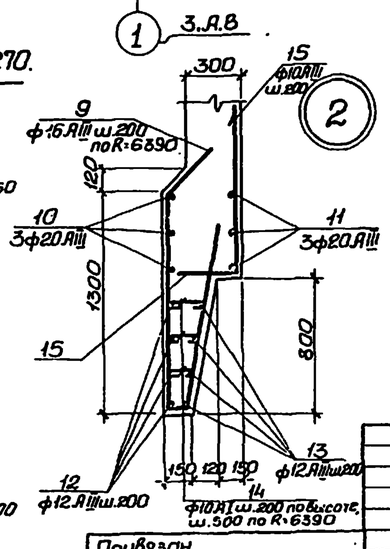
1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры-30мм.
2. В местах отверстий арматуру сеток вырезать по месту и приварить к корпусам сальников
3. Размеры в скобках даны для осей „А" и „В".

Развертка внутренних сеток по R=6030.



Развертка наружных сеток по R=6270.





Привязан			
Инв.№			
Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Лычковский		
Рук. гр.	Тютюнник		
Ст.инж.	Пожарова		
Инжен.	Перова		

ТП902-1-54-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 600÷1200 м³/час и напором 12÷27м.

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

СТм 1. Схема армирования. (Сооружение колодца в тиксотропной рубашке в покрытых грунтах).

Горстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Копировал: Островерх

Формат 22

Альбом IV

Проект 902-1-54

Ведомость стержней на один элемент, кг

открытый способ

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	К-во
Кр3	4	6420	10АIII	6420	2
	5	290	10АIII	290	33
СТм1	6	100, 800	10АIII	900	64
	7	2000	25АIII	2000	108
	8	2200	12АIII	2200	48
	9	100, 500	10АIII	600	68
	10	650	8АI	750	132
	11	150, 450, 250, 490, 350	10АIII	1340	204
	12	п.м.	10АIII	82,0м	
	13	1600	12АIII	1600	98

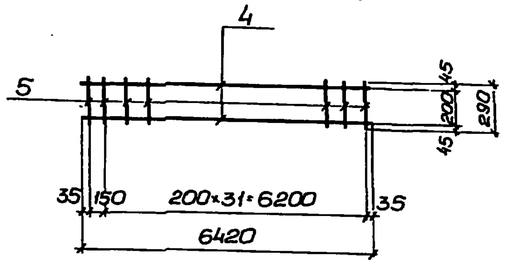
погружение колодца в тиксотропной рубашке

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	К-во
Кр3	4	6420	10АIII	6420	2
	5	290	10АIII	290	33
СТм1	6	100, 800	10АIII	900	64
	7	2000	25АIII	2000	108
	8	2200	14АIII	2200	48
	9	700, 700, 990, 1240, 1580, 1400, 90, 200	16АIII	3900	200
	10	200, 200, R1780, 200, R1030	20АIII	40930	3
	11	120, R1760, 120	20АIII	38670	3
	12	от 12420 до 12540, Rср.=12480	12АIII	40610	4
	13		12АIII	39670	4
	14	от 150 до 350	10АI	400	804
	15	800, 350	10АIII	1150	190
	16	100, 500	10АIII	600	68
	17	150, 450, 250, 490	10АIII	800	68
	18	п.м.	10АIII	82,0м	
	19	1600	12АIII	1600	98

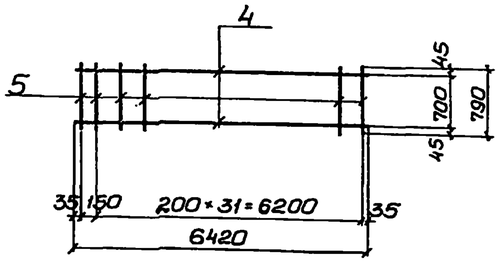
с водоотливом

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	К-во
Кр3	4	6420	10АIII	6420	2
	5	490	10АIII	490	33
СТм1	6	100, 1000	10АIII	1100	64
	7	2000	25АIII	2000	220
	8	2200	14АIII	2200	48
	9	500, 1450, 1570, 425, 600, 1740, 425, 210, 600	14АIII	4650	216
	10	R1740, 120, 120	12АIII	43650	10
	11	120, 120, от 12460 до 13260	12АIII	40860	3
	12	100, 600	10АIII	700	68
	13	500, 1000	10АIII	1500	190
	14	от 240 до 640	10АI	590	522

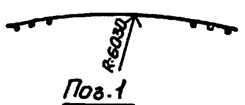
Кр3
(открытый способ и погружение) колодца в тиксотропной рубашке



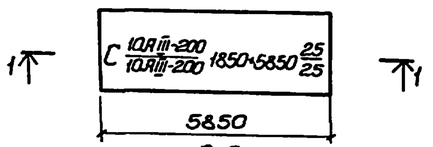
Кр3
(опускной способ) с водоотливом



1-1

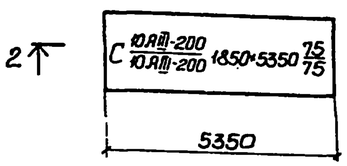


Поз.1



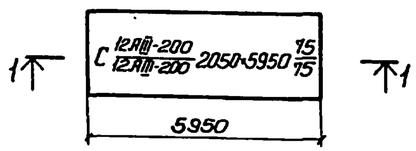
2-2

Поз.2



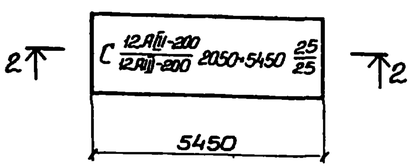
1-1

Поз.1



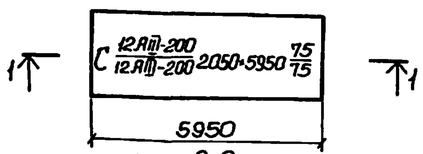
2-2

Поз.2



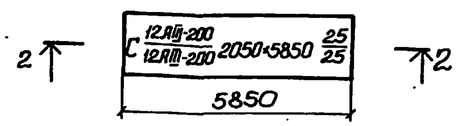
1-1

Поз.1



2-2

Поз.2



Альбом IV

902-1-54

проект

Типовой

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Ячковский	
Рук.гр.	Татаньщева	
Гл.инж.	Пожорова	
Инженер	Перова	

ТП902-1-54-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200м³/час и напором 12-21м.

Стадия: Р | Лист: 14 | Листов:

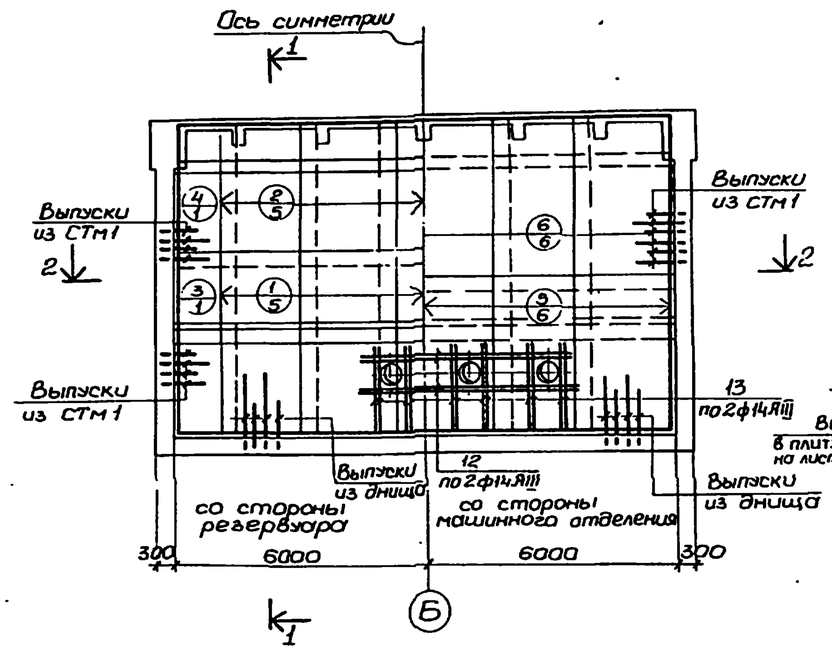
СТм1. Схема армирования. Сетки, Каркас Кр3 (открытый способ в сухих грунтах и опускной способ в мокрых грунтах.

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

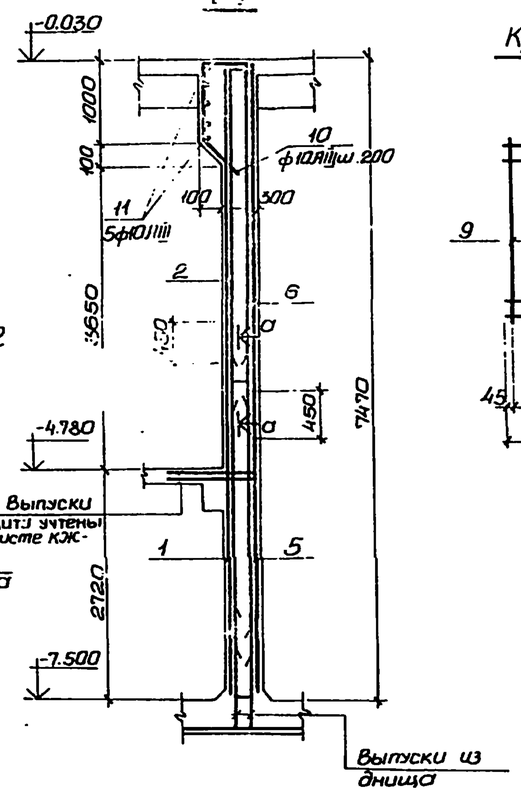
Копировал: Островерх

Формат 22

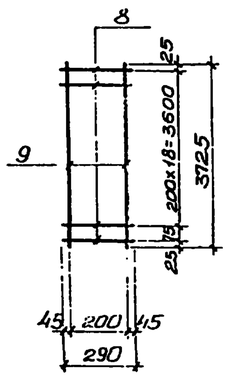
СТм 2



1-1



Кр-4



Спецификация элементов монолитной конструкции.

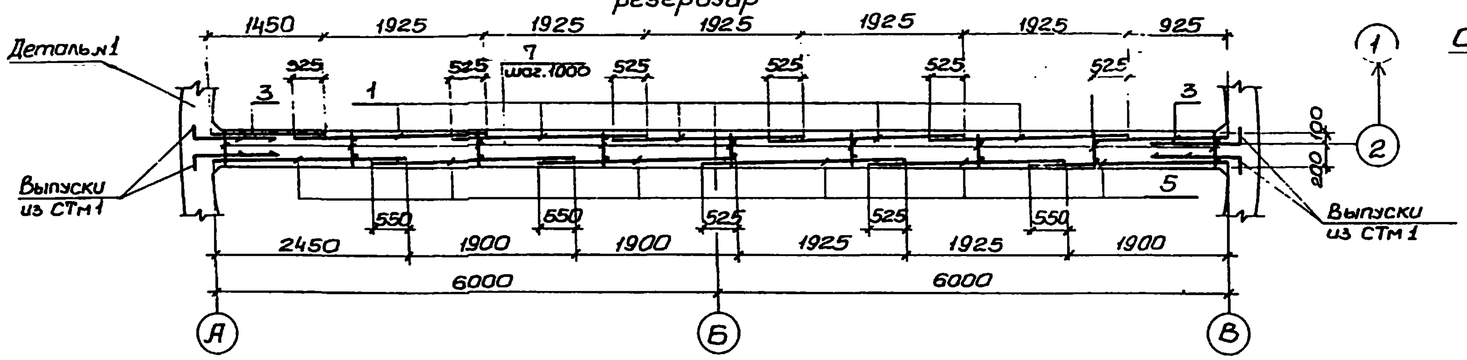
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				СТм 2		
				Сборочные единицы и детали.		
		1	ГОСТ 23279-78	Сетка $C\frac{14АIII\text{-}200}{10АIII\text{-}200}2450\times4450\frac{25}{25}$	5	
		2	—"—	—"— $C\frac{10АIII\text{-}200}{10АIII\text{-}200}2450\times3450\frac{25}{25}$	5	
		3	—"—	—"— $C\frac{14АIII\text{-}200}{10АIII\text{-}200}1450\times4450\frac{25}{25}$	2	
		4	—"—	—"— $C\frac{10АIII\text{-}200}{10АIII\text{-}200}1450\times3450\frac{25}{25}$	2	
		5	—"—	—"— $C\frac{14АIII\text{-}200}{10АIII\text{-}200}2450\times3650\frac{25}{25}$	6	
		6	—"—	—"— $C\frac{10АIII\text{-}200}{10АIII\text{-}200}2450\times4250\frac{25}{25}$	6	
		7	КЖС-15	Каркас плоский Кр-4	26	
		10÷13	—"—	Стержни одиночные		
				Материалы		
				Бетон М200	29,4	$м^3$

Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	К-во
Кр4	8	3675	10АIII	7450	2
	9	290	10АIII	290	20
	10	450; 350 950 350	10АIII	2290	60
СТм 2	11	п.м.	10АIII	65.0	
	12	4800	14АIII	4800	8
	13	2100	14АIII	2100	24

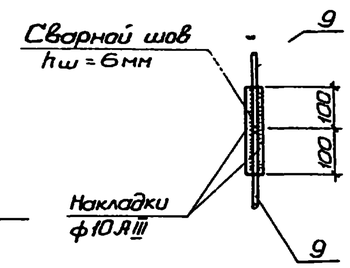
2-2

резервуар



машинное отделение

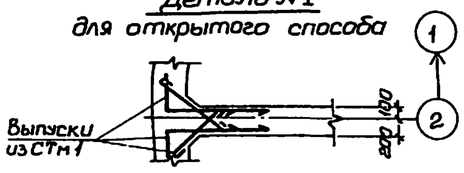
а-а



Защитный слой бетона для рабочей арматуры-30мм.

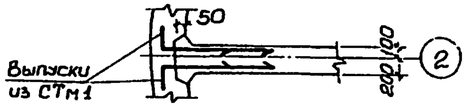
Деталь №1

для открытого способа



Деталь №1

(для погружения колодца в тиксотропной рубашке и с водоотливом)



Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия: Сталь арматурная ГОСТ 5.1459-72* класс АIII ф мм 10	14				Итого	Всего
СТм2	1401	880				2281	2281

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Лычковский	
Рук.гр.	Тохтаньшева	
Ст.инж.	Пожарова	
Инж.I к.	Перова	

ТП902-1-54 -КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200 м³/час, напором 12-27м.

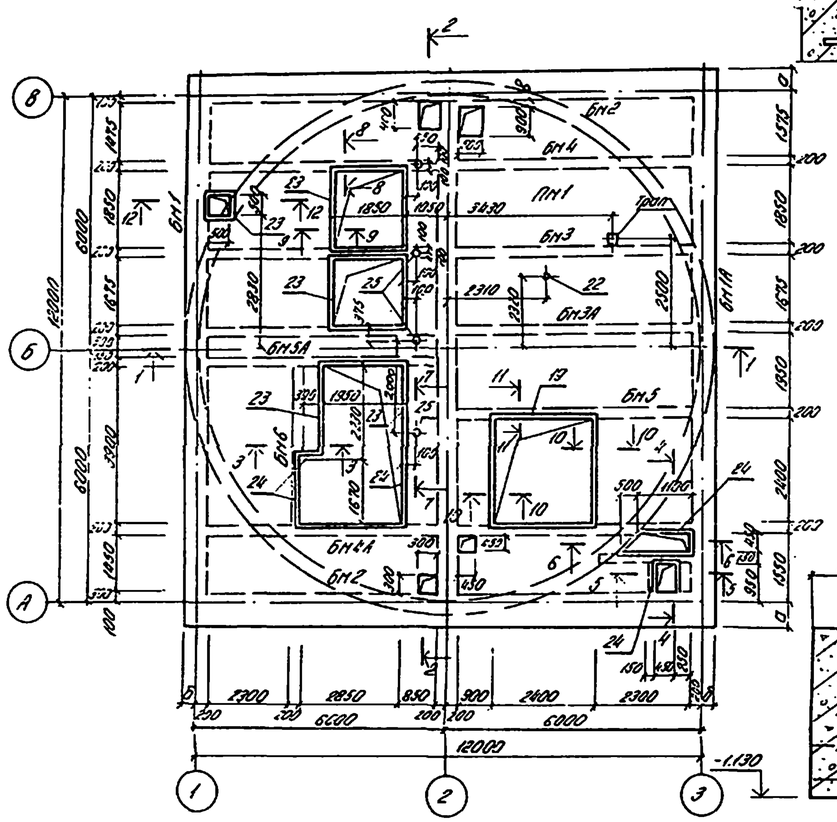
СТм 2
Схема армирования.

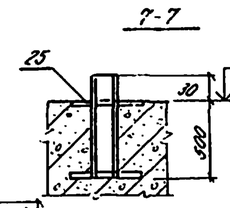
Стадия	Лист	Листов
Р	15	

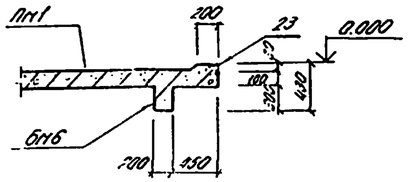
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ленинградский Водоканалпроект

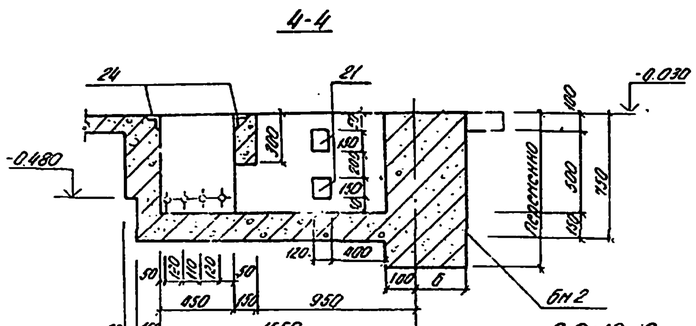
Копировал: Островерх Формат 22

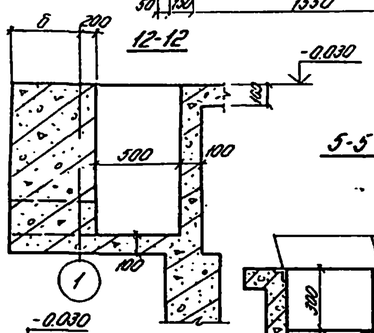
РКМ 1 перекрытия на отм. 0.000

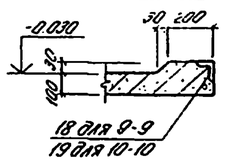


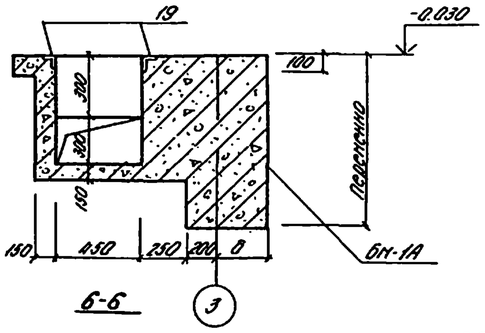


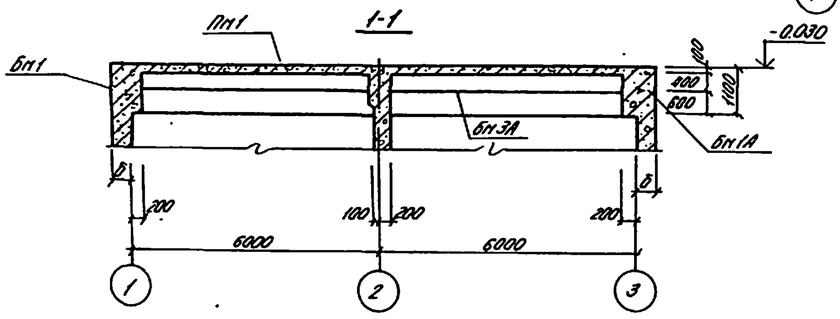


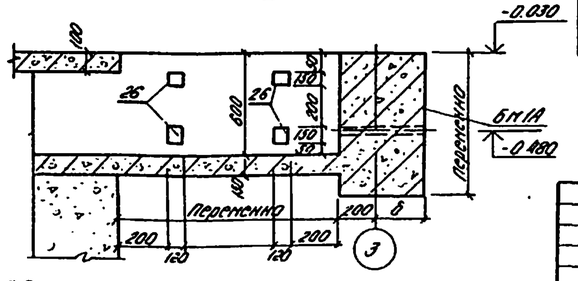


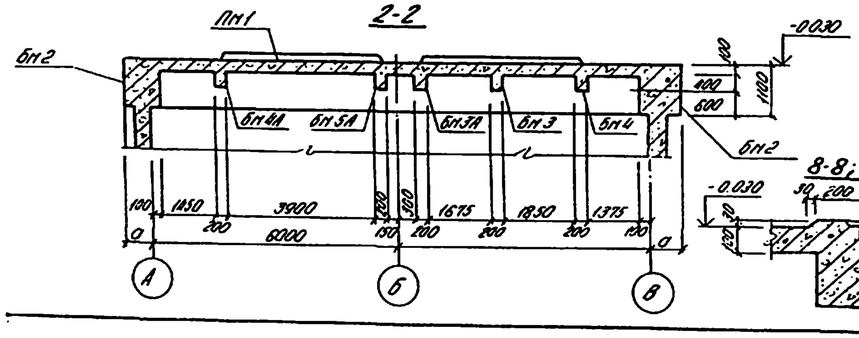


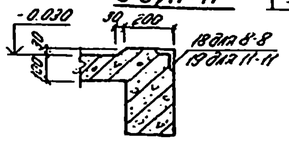












Спецификация к схеме расположения элементов РКМ 1

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Для t°=-20°С; -30°С		
Бм1	КЖ-19	Балка монолитная Бм1	1	
Бм1А	КЖ-19	" Бм1А	1	
Бм2	КЖ-21	" Бм2	2	
		Для t°=-40°С		
Бм1	КЖ-20	Балка монолитная Бм1	1	
Бм1А	КЖ-20	" Бм1А	1	
Бм2	КЖ-21	" Бм2	2	
		Для t°=-20°С; -30°С; -40°С		
Бм3	КЖ-26	Балка монолитная Бм3	1	
Бм3А	"	" Бм3А	1	
Бм4	"	" Бм4	1	
Бм4А	"	" Бм4А	1	
Бм5	КЖ-27	" Бм5	1	
Бм5А	"	" Бм5А	1	
Бм6	"	" Бм6	1	
Пм1	КЖ-20,21	Плита монолитная Пм1	1	

Таблица размеров

t°	-20°С	-30°С	-40°С
а	400	400	500
б	300	300	400
в	100	130	130

Расчетные нагрузки на перекрытие приняты: в зоне монтажной площадки в осях 2-3 - 2150 кгс/м², в зоне монтажной площадки в осях 1-2 - 600 кгс/м², в зоне расположения бытовых помещений - 200 кгс/м², в остальных помещениях - 520 кгс/м².

Нач. отд.	Шейко			
Н. контр.	Лукиовский			
Гл. ин.	Тотаниченко			
Ст. инж.	Гресько			
Ст. инж.	Власов			

Прибязан

Инв. №

ТП 902-1-54-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200 м³/час напором 12-27 м

РКМ 1 Перекрытия на отм. 0.000 Общий вид.

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

16991-04 19

Типовой проект 902-1-54 Альбом IV

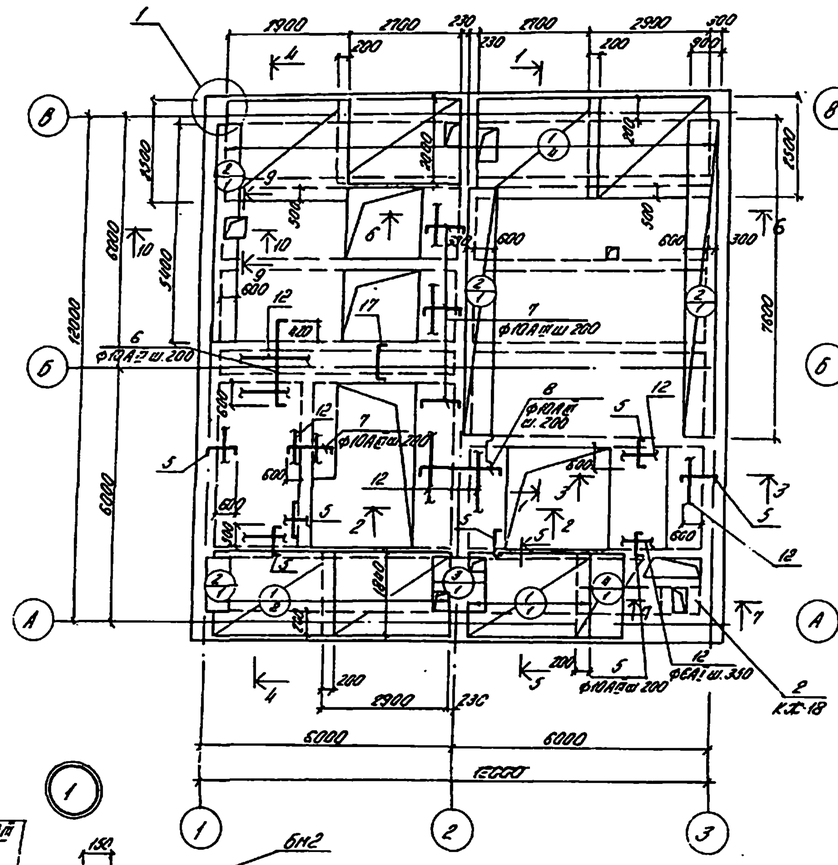
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

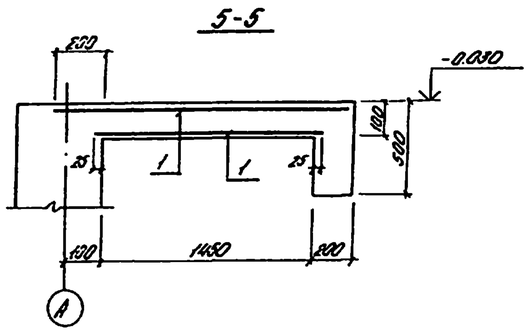
Инженер | Ковалевский | 26.03.90

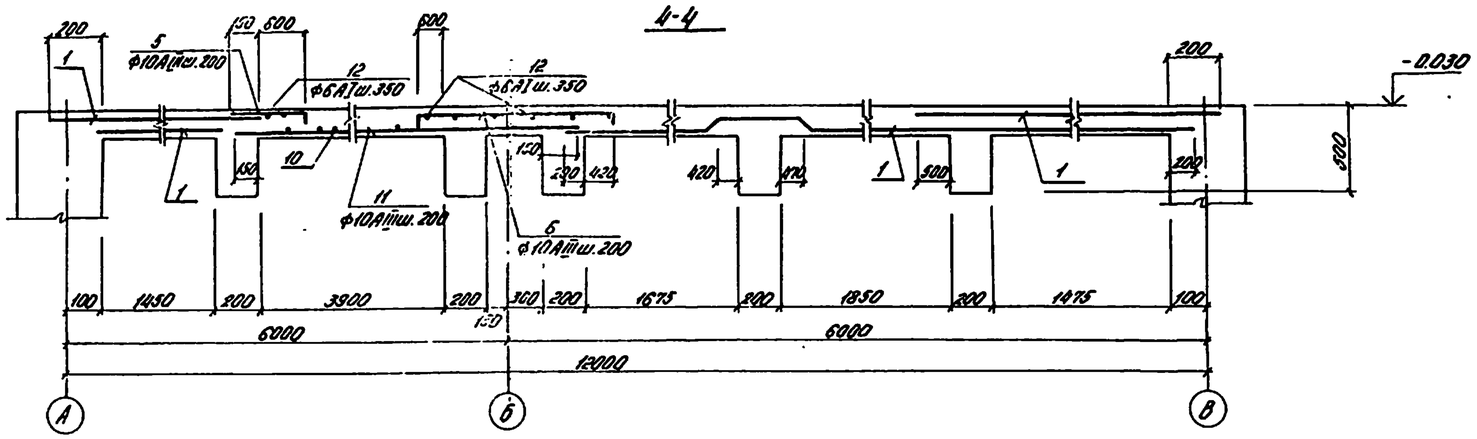
Вн. к-2 | Гектор ОВ | Бондарь | Подпись | Дата

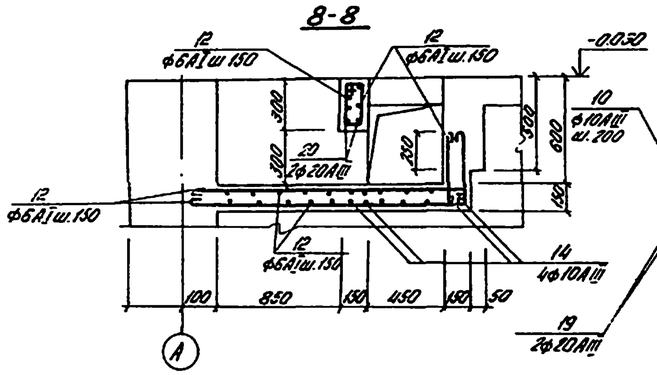
Схема армирования пм1

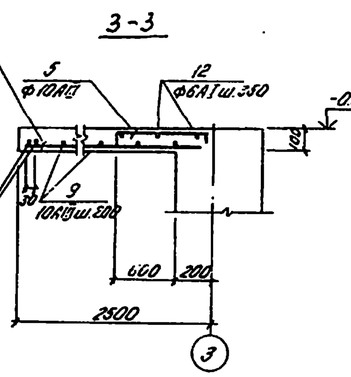
Верхняя

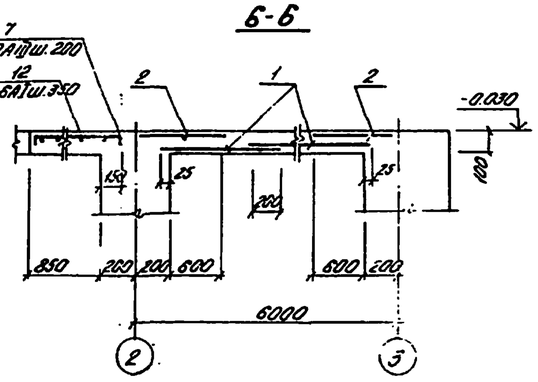

12000
6000
6000
12000
6000
6000
12000
2900
2900
2900

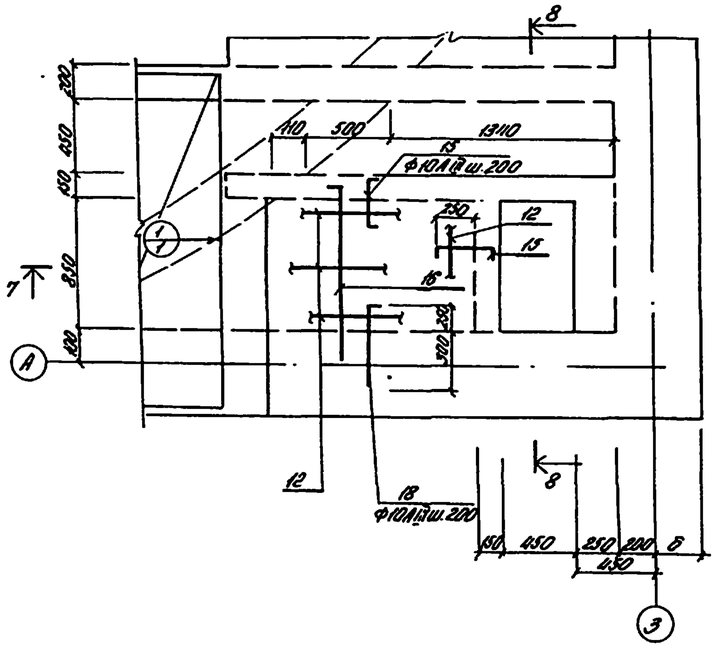


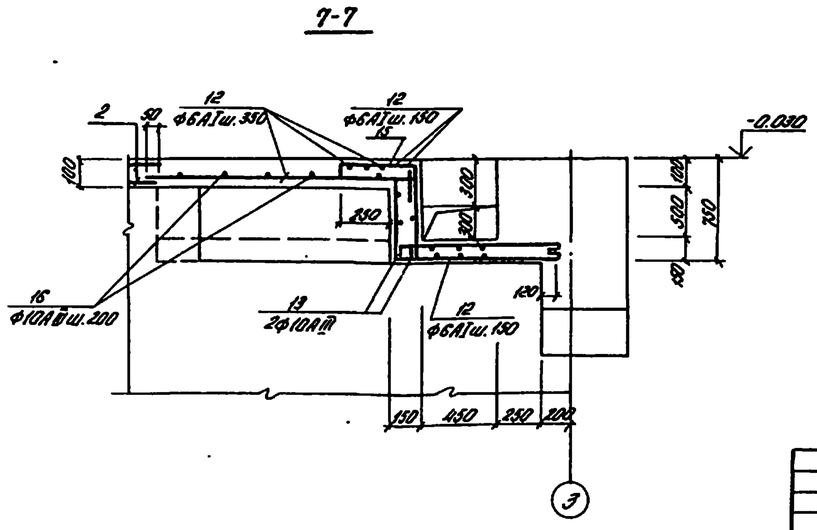












Ведомость стержней на один элемент

Марка	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол.
ПН1	5	750 (80 / 150)	10АIII	980	79
	6	1870 (80 / 80)	10АIII	2030	15
	7	1750 (80 / 80)	10АIII	1310	45
	8	2120 (80 / 80)	10АIII	2280	13
	9	2800	10АIII	2800	29
	10	2600	10АIII	2600	21
	11	4850	10АIII	4850	12
	12	Общ. длина	6АI	—	283п.м.
	13	1100 (130 / 130)	10АIII	1350	2
	14	2200 (130 / 130)	10АIII	2460	4
	15	380 (80 / 270)	10АIII	730	10
	16	1180 (70)	10АIII	1250	10
	17	820 (80 / 80)	10АIII	980	10
	18	550 (80)	10АIII	630	7
	19	2800	20АIII	2800	2
	20	1250	20АIII	1250	2
Узел 1 шт.4	21	130 [200÷700]	10АIII	ср. 600	10

Защитный слой бетона для рабочей арматуры - 15мм.

Привязан

Инв. N

Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Лучковский		
Рук.гр.	Тоганницкий		
Ст.инж.	Кондратенко		
Ст.инж.	Благой		

ТП 902-1-54 -КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 800-1200 м³/час напором 12-29 м

ПН1. Схема армирования. Разрезы 3-3÷8-8. Узел 2.

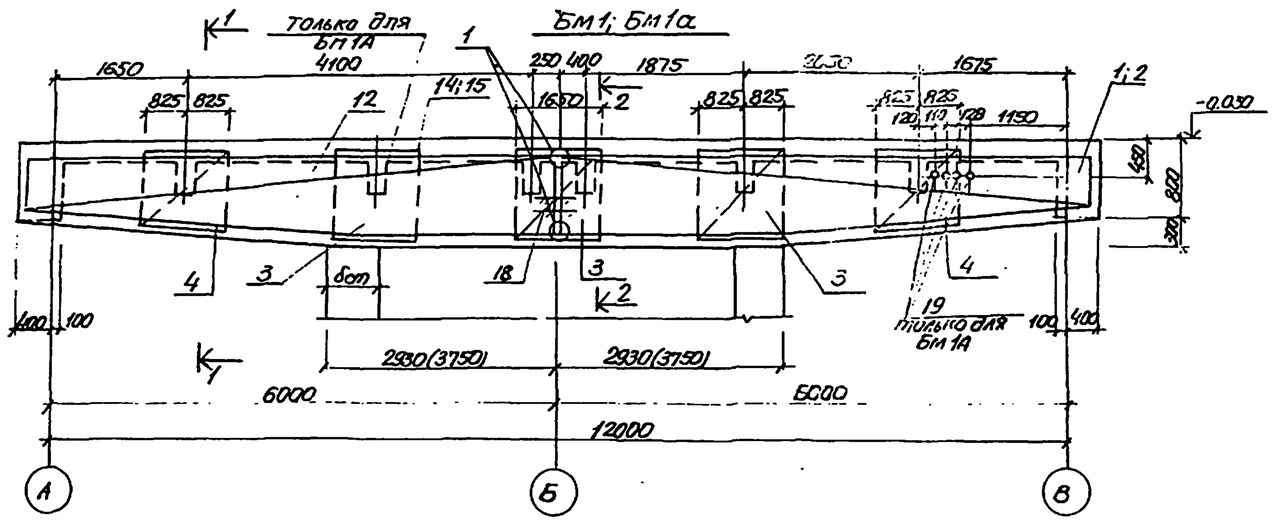
Стадия	Лист	Листов
Р	18	

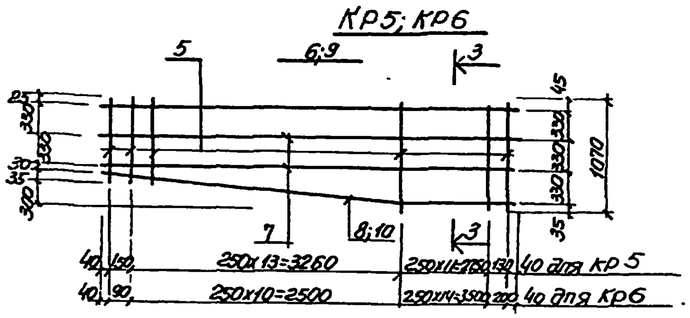
Госстрой СССР Гипрокоммунстройпроект Харьковский водоканалпроект

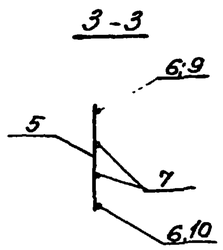
Альбом IV

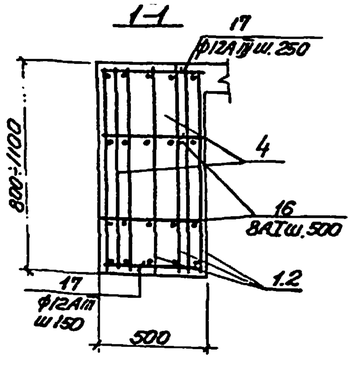
Типовой проект 902-1-54

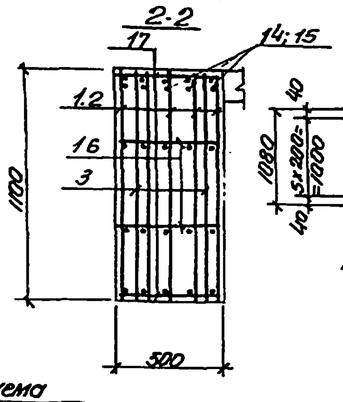
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

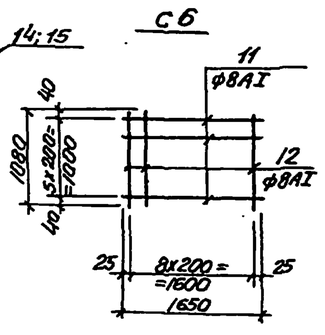


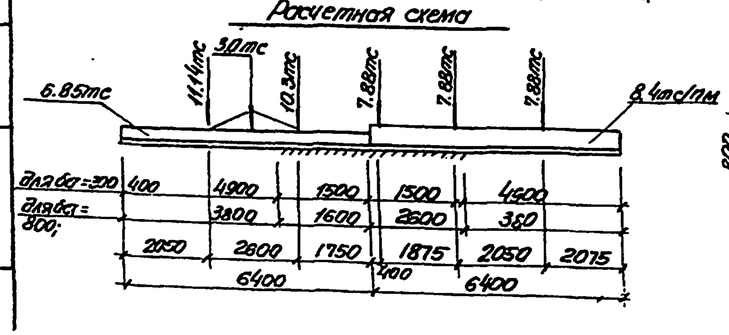


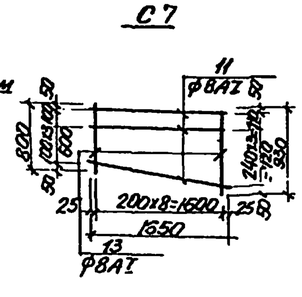


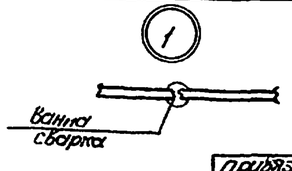












Групповая спецификация для монолитных конструкций

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	кол. на исполнение				Примеч
				Сборочные единицы и детали					
		1	КЖ-19	Каркас плоский КР5	10		10		
		2	"	Каркас плоский КР6		10		10	
		3	"	Сетка арматурная С6	4	4	6	6	
		4	"	То же С7	4	4	4	4	
		5÷12	"	Стержни одиночные	X		X		
		14÷16, 17А	"	"		X		X	
		19	КЖ-33	Изделие закладное МН 16			4	4	
				Материалы					
				Бетон марки М200	6.53	6.65	6.53	6.65	$м^3$
				Стадия					
				Марка	БМ1 бст=300	БМ1 бст=800	БМ1А бст=300	БМ1А бст=800	

Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол
КР5	5	710÷1010	12АIII	ср 920	27
	6	6370	32АII	6370	1
	7	6370	12АIII	6370	2
	8	300 3490 2920	20АIII	6400	1
КР6	5	710÷1010	12АIII	ср 920	27
	9	6370	28АIII	6370	1
	7	6370	12АIII	6370	2
	10	300 2880 3740	20АIII	6400	1
С6	11	1650	8АI	1650	6
	12	1080	8АI	1080	9
С7	11	1650	8АI	1650	5
	13	800÷930	8АI	ср 865	9
Одиночные стержни	14	9000	28АII	9000	5
	15	8000	32АIII	8000	5
	16	470	8АI	470	50
	17	470	12АII	470	50
	18	300	12АIII	300	10

Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5.1459-72* (марки 25Г2С для t=-30°) Класс АIII ф мм 12	20	28	32	Итого	Арматурная сталь ГОСТ 5.781-75 Класс АI ф мм 8		Итого	Всего
бст=300 БМ1	350.0	159.9		655.1	1165	61.8		61.8	1226.8
бст=800 БМ1	350.0	159.9	428.6		938.5	61.8		61.8	1000.3
бст=300 БМ1А	350.0	159.9		655.1	1165	74.5		74.5	1239.5
бст=800 БМ1А	350.0	159.9	428.6		938.5	74.5		74.5	1013

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры 45мм
2. Арматурные сетки и каркасы изготовить на контактно-сварочных машинах в соответствии с ГОСТ 14098-68 „Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка" и СН 393-78
3. Размеры в скобках даны для бст=800мм.
4. Поз. 16, 17 приварить в пересечении с плоскими каркасами.

ТП 902-1-54-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200 м³/сут. напором 12-27 м. Рзм 1 перекачка на отм. 0.600 Баки БМ1, БМ1А (t°=-20°; -30°)

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

Госстрой СССР Гипроводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

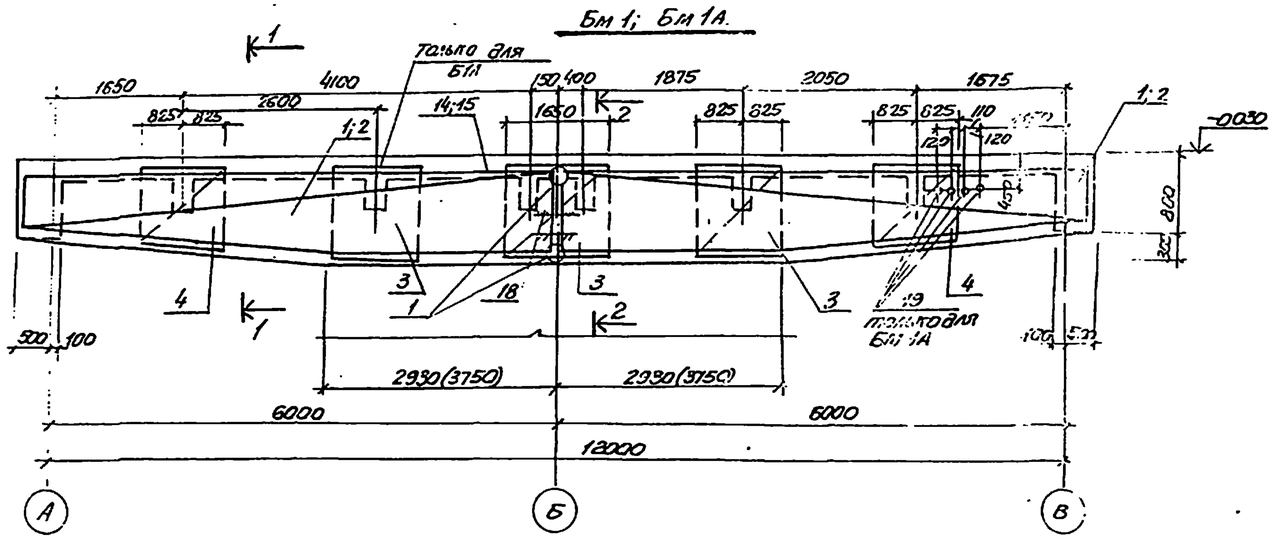
Прибязан

Инв №

Нач. отд. Шейко; Н. контр. Лучковский; Рук. гр. Тарасенко; Гл. инж. Блохов; Техник Кузьменко

Типовой проект 902-1-54 альбом III

Бм 1; Бм 1А.

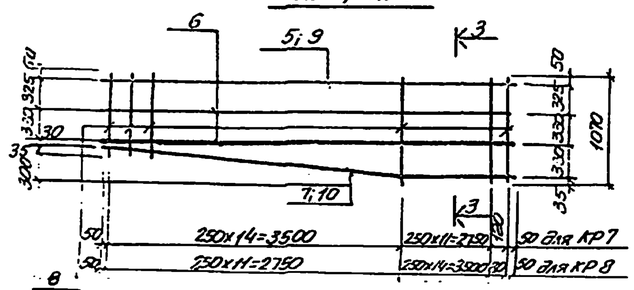


Групповая спецификация монолитных конструкций

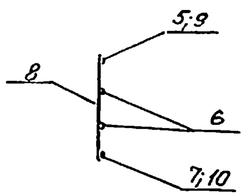
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	К-во на исполнение				Примеч.
				Документация					
				Сборный чертеж					
				Сборочные единицы и детали					
		1	КЖ 20	Каркас плоский КР7	10		10		
		2	"	Каркас плоский КР8		10		10	
		3	"	Сетка арматурная С6	4	4	6	6	
		4	"	То же С7	4	4	4	4	
		15-18	"	Стержни одиночные					
		14-18	"	"					
		19	КЖ-33	Изделие закладное МН 18			4	4	
				Материалы					
				Бетон марки М300	7.2	7.4	7.2	7.4	

Марка	Бм1 Бст=300	Бм1 Бст=800	Бм1А Бст=300	Бм1А Бст=800
Стадия	Р.Ч	Р.Ч	Р.Ч	Р.Ч

КР 7; КР8



3 – 3



Ведомость стержней на один элемент

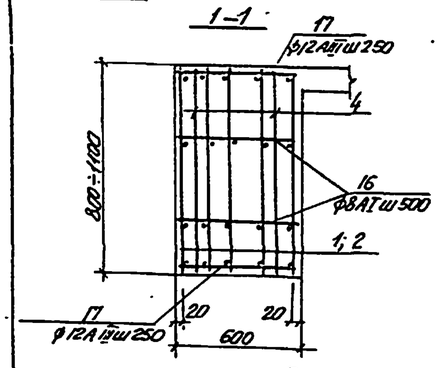
Марка элемента	Поз.	Эскиз или сечение	⌀ мм	Длина 1 шт.	Кол.
КР7	5	6470	35А III	6470	1
	6	6470	12А III	6470	2
	7	3650 2920	20А II	6550	1
	8	770÷1070	СР 320	920	28
КР8	8	770÷1070	12А III	СР 920	28
	9	6470	28А III	6470	1
	6	6470	12А III	6470	2
	10	2870 3640	20А III	6540	1
С6	11	1650	8АI	1650	6
	12	1080	8АI	1080	9
С7	11	1650	8АII	1650	5
	13	800÷930	8АI	СР 865	9
Одиночные стержни	14	9000	28А III	9000	5
	15	8000	36А III	8000	5
	16	570	8АI	570	28
	17	570	12А III	570	59
	18	300	12А III	300	2

Выборка стали на один элемент, кг

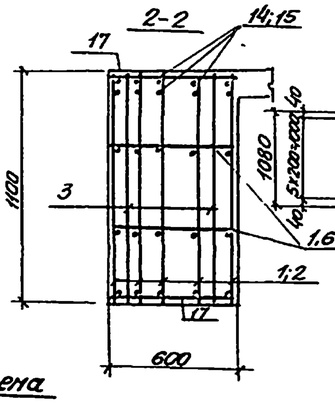
Марка элемента	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5.1459-72* марки 25Г2С, класс А III, ⌀ мм: 12	20	28	36	Итого	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, класс АI, ⌀ мм: 8		Итого	Всего
Бм Бст=300	412.0	159.9		829	1400.8	44.4		44.4	1445.2
Бм Бст=800	412.0	159.9	523.2		1095.1	44.4		44.4	1139.5
БмА Бст=300	412.0	159.9		829	1400.9	49.8		49.8	1450.6
БмА Бст=800	412.0	159.9	523.2		1095.1	49.8		49.8	1144.9

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры - 45мм.
2. Арматурные сетки и каркасы изготовить на контактно сварочных машинах в соответствии с ГОСТ 14098-68 „Соединения сварной арматуры железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка." и СН393-78.
3. Размеры в скобках даны для бст=800мм.
4. Поз. 15,17 приварить в пересечениях с плоскими каркасами.

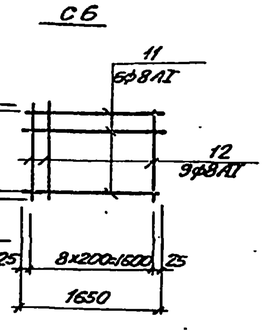
1–1



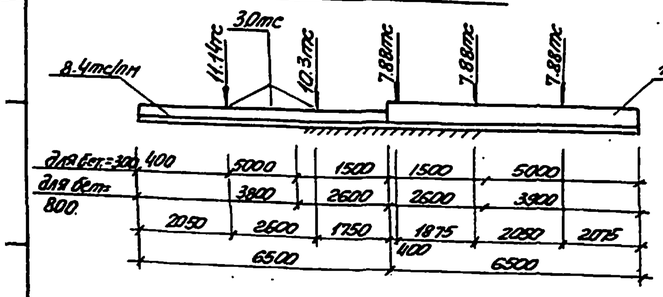
2–2



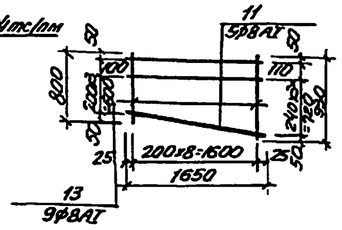
С6



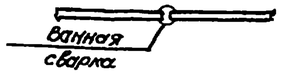
Расчетная схема



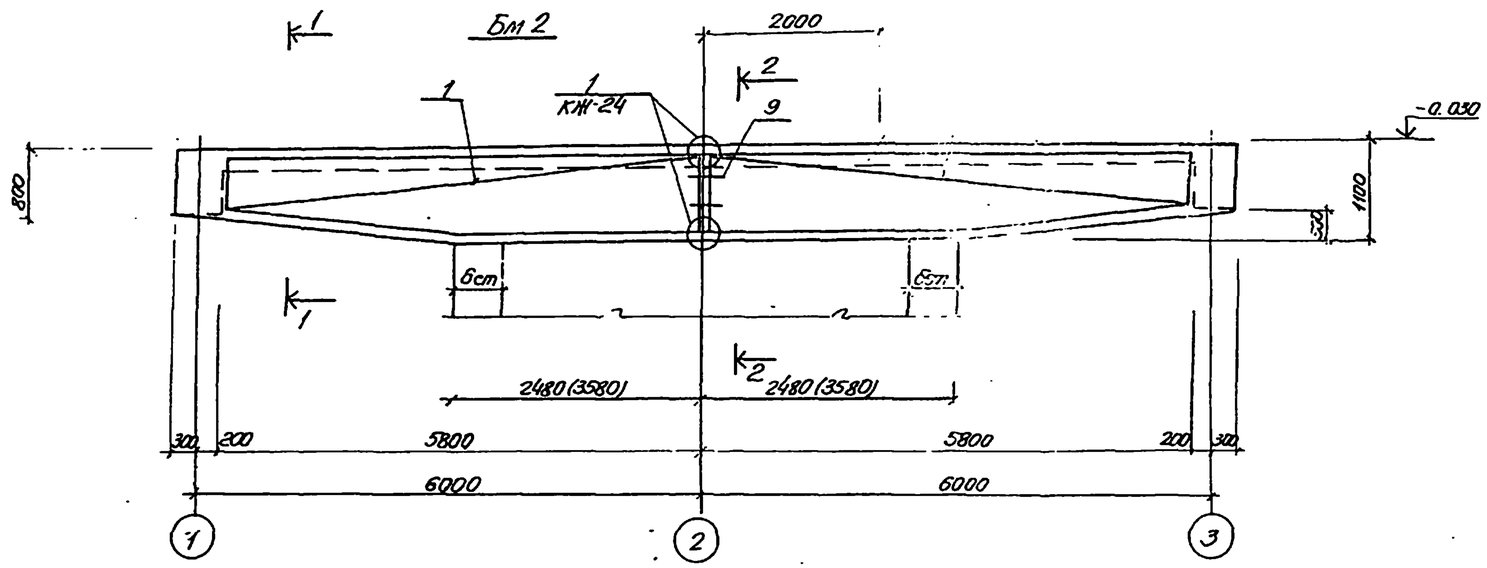
С 7



1



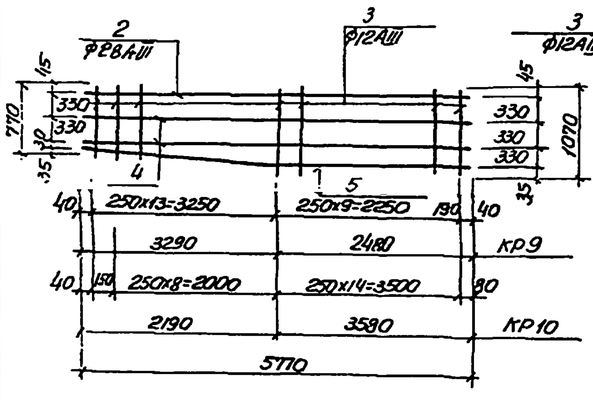
Привязан						ТП 902-1-54 - КЖ		
				Нач.отд.	Шейко	Канализационная насосная станция производительностью 200-1200м³/сут.	Стадия	Лист	Листов
				Гл.спец.	Луковская		Р	20	
				Рук.гр.	Тютюшева	РКМ1 перекрытия на отм.0,000 балки БМ1; БМ1А (t°=-40°С)	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
				Ст.инж.	Блогой				
Инв N				Техник	Кузьменко				



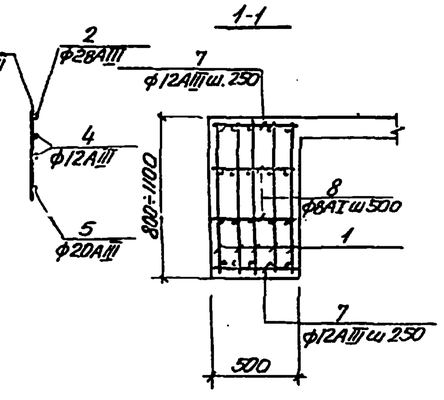
Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Бм2 для бст=300мм		
				Сборочные единицы и детали		
		1	КЖ-21	Каркас плоский КР9	10	
		6:9	КЖ-21	Стержни одиночные		
				Материалы		
				Бетон марки М300	5.92	м³
				Бм 2 для бст=800		
				Сборочные единицы и детали		
		1	КЖ-21	Каркас плоский КР10	10	
		6:9	КЖ-21	Стержни одиночные		
				Материалы		
				Бетон марки М300	6.07	м³

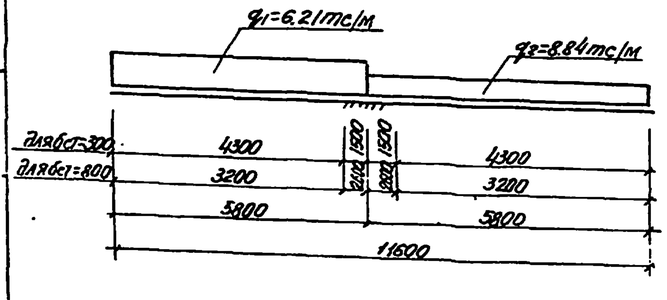
КР9; КР10



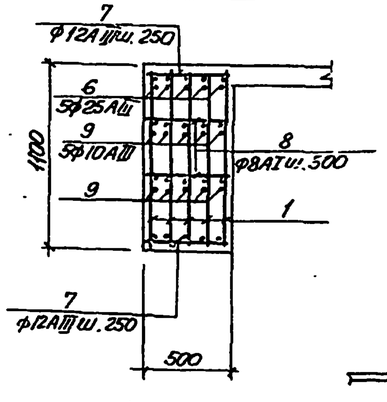
1-1



Расчетная схема Бм2



2-2



Ванная сварка

Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол.
КР9	2	5770	28АIII	5770	1
	3	770÷1070	12АIII	Ср 920	24
	4	5770	12АIII	5770	2
	5	320 3310 2480	20АIII	5790	1
КР10	2	5770	28АIII	5770	1
	3	770÷1070	12АIII	Ср. 920	24
	4	5770	12АIII	5770	2
	5	300 2210 3580	20АIII	5790	1
Стержни одиночные	6	8000	25АIII	8000	5
	7	470	12АIII	470	94
	8	470	8АI	470	48
	9	300	10АIII	300	10

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия: Арматурн. сталь ГОСТ 5781-75 Класс АI, ф мм 8	Итого	Арматурн. сталь ГОСТ 5.1459-72* (марки 25Г2С для t=-30°С) Класс АIII, ф мм 10	12	20	25	28	Итого	Всего
Бм2 для бст=300мм	9.0	9.0	1.9	348	143	154	280	926.9	935.9
Бм2 для бст=800мм	9.0	9.0	1.9	348	143	—	280	772.5	781.9

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры - 45мм.
2. Арматурные сетки и каркасы изготовить на контактно-сварочных машинах в соответствии с ГОСТ 14098-68., Соединения сварной арматуры железобетонных изделий и конструкций: Контактная и ванная сварка" и СН393-78
3. Размеры в скобках даны для бст=800мм.
4. Поз. 7; 8 приварить в пересечениях с плоскими каркасами.

1

ТП 902-1-54-КЖ

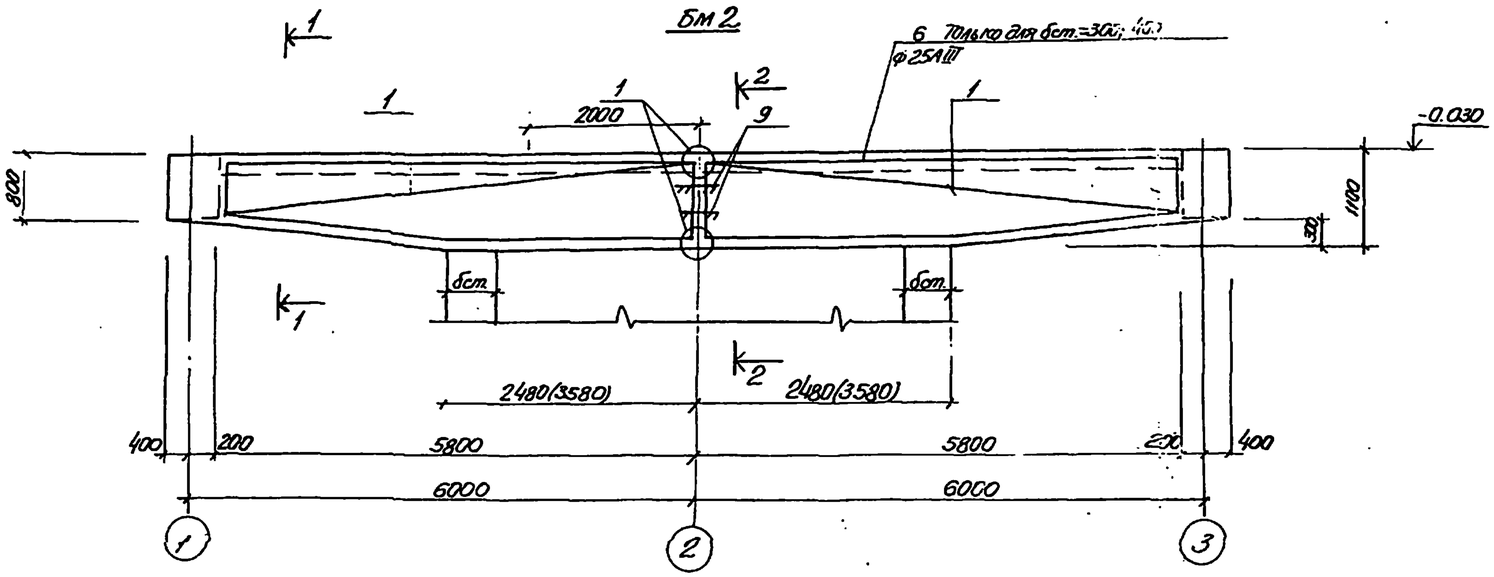
Нач.отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200м³/сут. напором 12-27м	Стадия Р, Лист 21, Листов
Н.контр.	Жуковский			
Рук.груп.	Катомзушева		Рк.м1 Перекрытия на отм. 0.000 Балка Бм2 (t°=-20°С, t=30°С)	Госстрой СССР Киевгражданпроект Харьковский Водоканалпроект
Ст.инж.	Благой			
Инж.	Перова			

Привязан

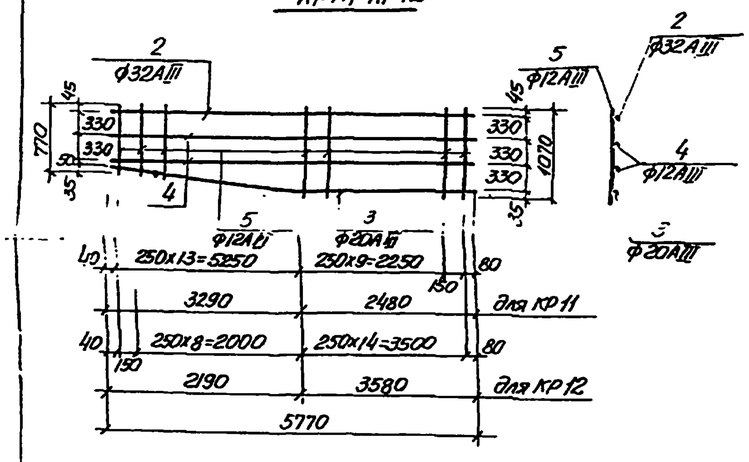
Инв.№

Альбом IV

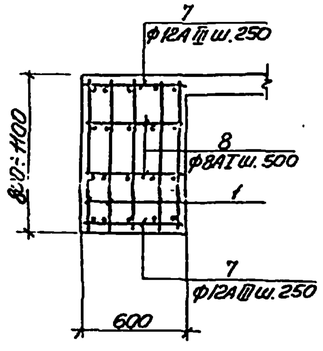
Типовой проект 902-1-54



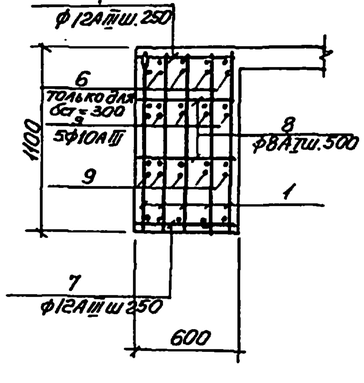
Кр11; Кр12



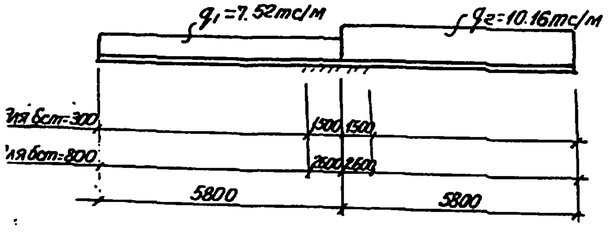
1-1



2-2



Расчетная схема Бм2



Ванная сварка

Ведомость стержней на 1элемент

Кол. на эл.	Поз	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол
Кр 11	2	5770	32А III	5770	1
	3	300 3310 2480	20А III	5790	1
	4	5770	12А III	5770	2
	5	770÷1070	12А III	Ср 920	24
Кр 12	2	5770	32А III	5770	1
	3	300 2210 3580	20А III	5790	1
	4	5770	12А III	5770	2
	5	770÷1070	12А III	Ср 920	24
Отдельные стержни	6	8000	28А III	8000	5
	7	570	12А III	570	94
	8	570	8А I	570	48
	9	300	10А III	300	10

Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Бм2 для бст.=300мм		
				Сборочные единицы и детали		
		1	КЖ-22	Каркас плоский кр11	10	
		6÷9	КЖ-22	Стержни одиночные		
				Материалы		
				Бетон марки М300	7.11	м³
				Бм2 для бст.=800мм		
				Сборочные единицы и детали		
		1	КЖ-22	Каркас плоский Кр12	10	
		7÷9	КЖ-22	Стержни одиночные		
				Материалы		
				Бетон марки М300	7.29	м³

Выборка арматуры на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия									Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75			Арматурная сталь ГОСТ 5.1459-72*						
	Класс AI			Класс AIII (марки 25Г2С)						
	ф мм		Итого	ф мм					Итого	
	8			10	12	20	28	32		
Бм2 для бст.=300	9.0		9.0	1.9	348.0	143.0	193	366.0	1051.9	1060.9
Бм2 для бст=800	9.0		9.0	1.9	348.0	143.0	—	366.0	858.9	867.9

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 35мм
2. Арматурные сетки и каркасы изготовить на контактно-сварочных машинах в соответствии с ГОСТ 14098-68„ Соединения сварной арматуры. железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка" и СН393-78.
3. Размеры в скобках даны для стен с бст.=800мм.
4. Поз. 7.8 приварить в пересечениях с плоскими каркасами.

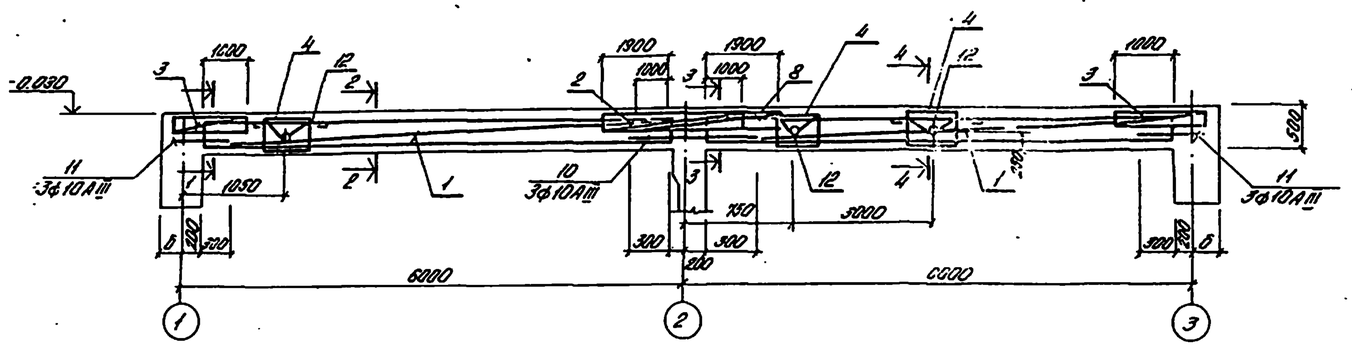
Привязан			
Нач.отд	Шейко		
Н.контр	Жуковский		
Рук.гр	Ратинникова		
Ст.инж	Благой		
Инж	Перова		
Инв N°			

ТП 902-1-54 — КЖ

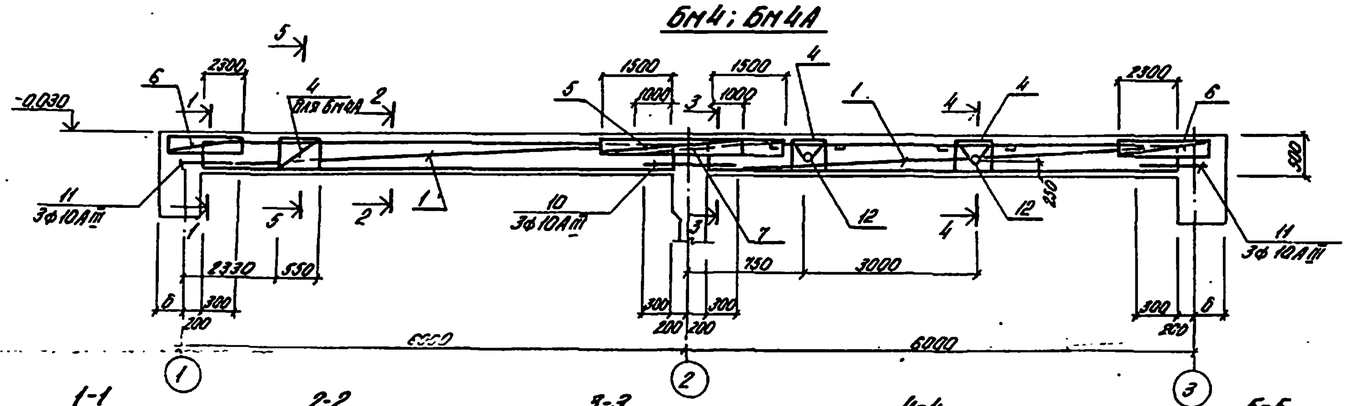
Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/сут напором 12-27 м	Стадия	Лист	Листов
	Р	22	
Рк м1 Перекрытия на отм. 0.000 Балка Бм 2 (t=-40°С)	Госстрой СССР Сантехпроект Харьковский Водоканалпроект		

Типовой проект 902-1-54 Альбом II

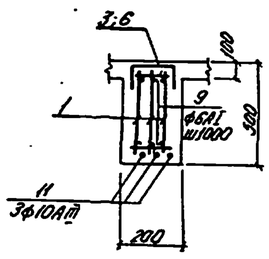
БМ3; БМ3А



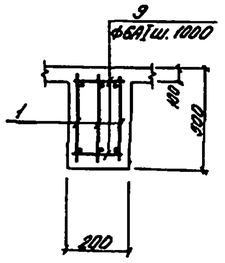
БМ4; БМ4А



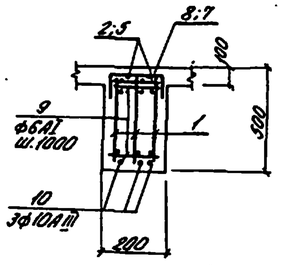
1-1



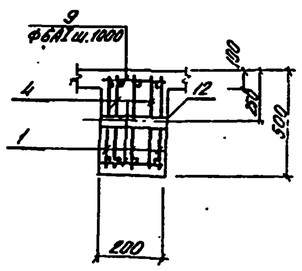
2-2



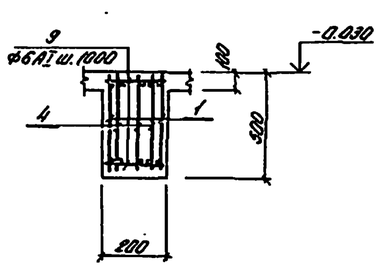
3-3



4-4

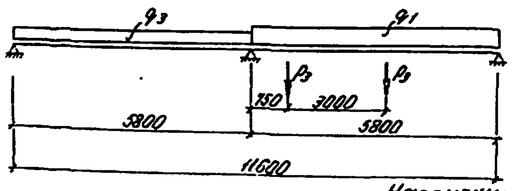


5-5

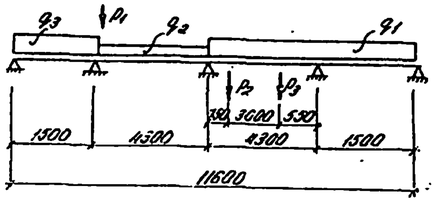


Расчетные схемы

БМ3; БМ3А



БМ4; БМ4А



Нагрузки:

постоянные

$P_1 = 2.42$ тс
$P_2 = 0.46$ тс
$P_3 = 0.46$ тс
$q_1 = 0.88$ тс
$q_2 = 0.88$ тс
$q_3 = 0.88$ тс

Временные

$P_2 = 2.6$ тс
$q_1 = 1.3$ тс/м
$q_2 = 1.2$ тс/м
$q_3 = 0.6$ тс

Групповая спецификация для монолитных конструкций

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.				Примечан.
				Сборочные единицы и детали					
		1	КЖ-25	Каркас плоский КР13	6	6	6	6	
		2	"	Сетка С8	1	1	—	—	
		3	"	То же С9	2	2	—	—	
		4	"	То же С10	—	6	4	6	
		5	"	" С11	—	—	1	1	
		6	"	" С12	—		2	2	
		7	"	" С13	—	—	1	1	
		8	"	" С14	1	1	—	—	
		9-11	КЖ-23	Стержни одиночные					
		12	КЖ-33	Изделие закладное МН17	—	3	2	2	
				Материалы					
				Бетон марки М300	1.12	1.12	1.12	1.12	м³
				Стадия	Р	Р	Р	Р	
				Марка	БМ3	БМ3А	БМ4	БМ4А	

Выборка стали на один элемент, кг

Марка	Арматурные изделия									Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 Класс АI				Арматурная сталь ГОСТ 5.1459-72 Класс АIII					
	ф мм			Итого	ф мм				Итого	
	6	8			10	16	20			
БМ3	30			30	30	32	84		146	176
БМ3А	32	5		37	30	32	84		146	183
БМ4	32	4		36	35	29	84		148	189
БМ4А	32	5		37	35	29	84		148	185

Защитный слой бетона для рабочей арматуры - 20 мм.

Ведомость стержней на один элемент

Марка	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол.
БМ3; БМ3А; БМ4; БМ4А	11	600	10АIII	600	6
	10	1000	10АIII	1000	3
	9	180	6АI	180	28

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Аникеенко		
Гл. гр.	Тютюнникова		
Ст. инж.	Семиоренко		
Ст. инж.	Власов		

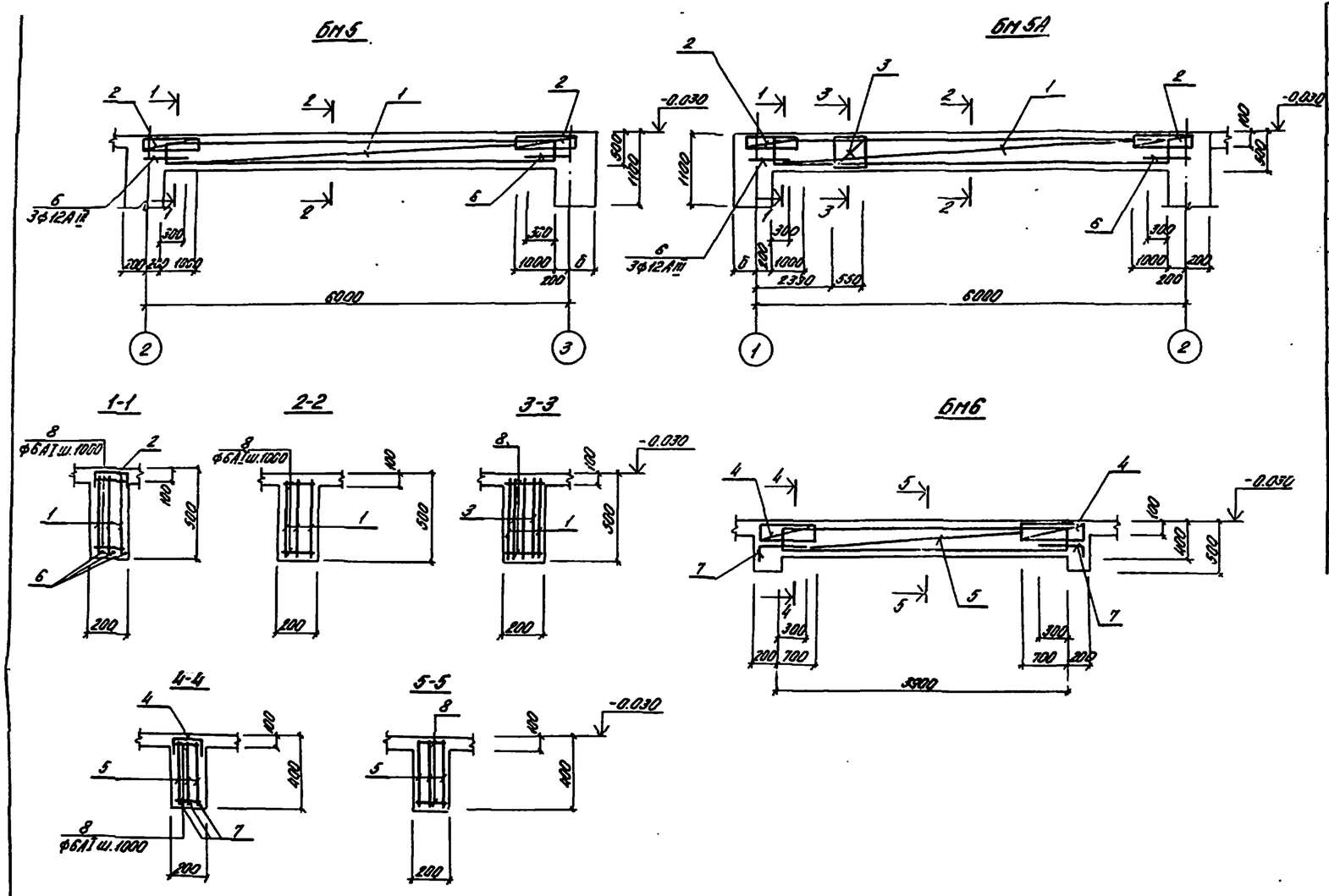
ТП 902-1-54 -КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200 м³/час напором 12÷27 м.

Стадия Р | Лист 23 | Листов

Отм. пол. перекрытия на отм. 0.000.
Балки БМ3; БМ3А;
Бм4; БМ4А

Госстрой СССР
Союзсантехпроект
Ленинградское отделение



Групповая спецификация для монолитных конструкций

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на эл.			Примеч.
				Сборочные единицы и детали				
		1	КЖ-25	Каркас плоский КР14	3	3	—	
		2	"	Сетка арматурная С15	2	2	—	
		3	"	То же С10	—	2	—	
		4	"	" С16	—	—	2	
		5	"	Каркас плоский КР15	—	—	3	
		7;8	КЖ-24	Стержни одиночные				
		6;8	"	То же				
				Материалы				
				Бетон марки М300	0.5	0.5	0.3	м³

Марка	Стадия		
	БМ5	БМ5А	БМ6

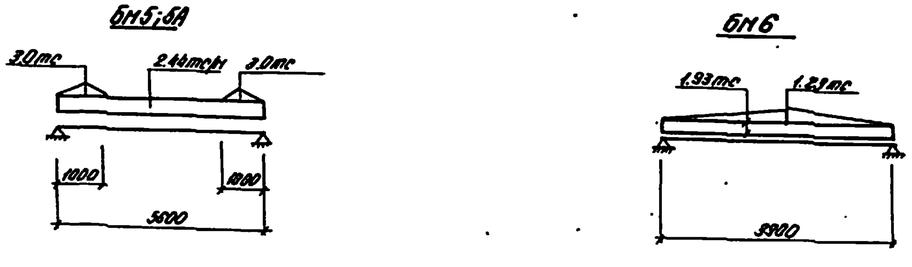
Выборка стали на один элемент, кг

Марка	Арматурные изделия									Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 Класс А I				Арматурная сталь ГОСТ 5.1459-72* Класс А II					
	ф мм			Итого	ф мм				Итого	
	6	8			10	12	18	22		
БМ5	14			14	11	11		51	73	87
БМ5А	15	2		17	11	11		51	73	90
БМ6	7			7	14		24		38	45

Ведомость стержней на один элемент

Марка	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол.
БМ5; БМ5А	6	600	12АIII	600	6
	8	180	6АI	180	12
БМ6	7	480; 100	12АIII	580	6
	8	180	6АI	180	10

Расчетные схемы



Привязан					ТП 902-1-54 -КЖ			
				Нач. отд. Шейко	Железобетонная монолитная стоянка производительностью 900-1200 м³ воды на один резервуар	Стадия	Лист	Листов
				Н. контр. Ачковский		Р	24	
				Рук. гр. Татаринова	Ф.4 Перекрытия на отм. 0.000 балки БМ5; БМ5А; БМ6.	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковское отделение		
				Ст. инж. Кондратенко				
Инв. №				Ст. инж. Блохин				

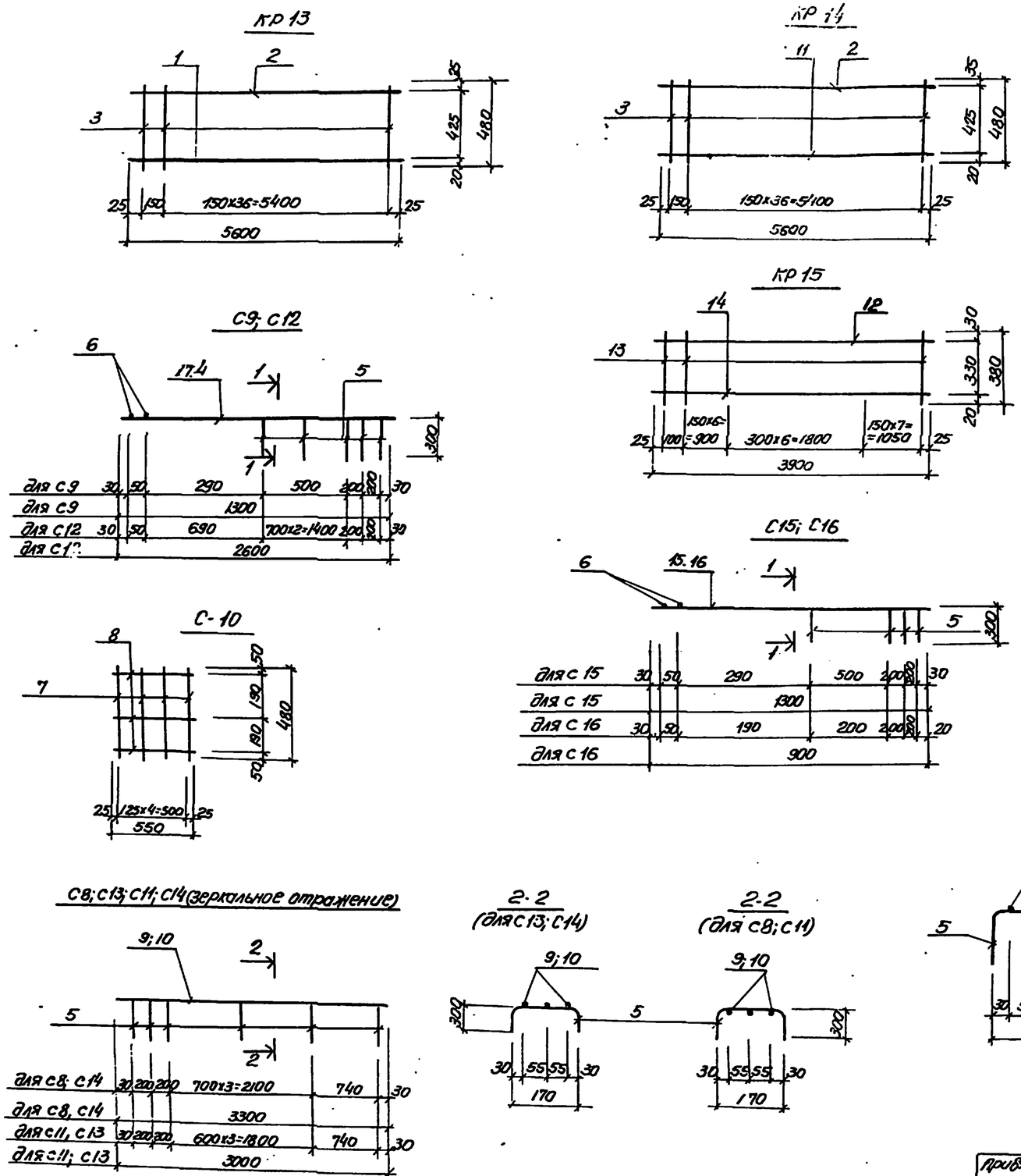
Ведомость стержней на один элемент

Марка	Поз	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол
1	2	3	4	5	6
КР13	1	5600	20AIII	5600	1
	2	5600	10AIII	5600	1
	3	480	6AI	480	38
С9	4	1300	10AIII	1300	3
	5	300 170 300	6AI	770	4
	6	170	6AI	170	2
С12	17	2600	10AIII	2600	3
	5	300 170 300	6AI	770	5
	6	170	6AI	170	2
С10	7	480	8AI	480	4
	8	550	6AI	550	3
С8; С14	5	300 170 300	6AI	770	7
	9	3300	16AIII	3300	3
С11; С13	5	300 170 300	6AI	770	7
	10	3000	16AIII	3000	3
1	2	3	4	5	6
КР14	2	5600	10AIII	5600	1
	3	480	6AI	480	18
	11	5600	22AIII	5600	1
КР15	12	3900	10AIII	3900	1
	13	380	6AI	380	21
	14	3900	18AIII	3900	1
С15	5	300 170 300	6AI	770	4
	6	170	6AI	170	2
	15	1300	12AIII	1300	3
С16	5	300 170 300	6AI	770	4
	6	170	6AI	170	2
	16	900	10AIII	900	3

Выборка стали на один элемент, кг

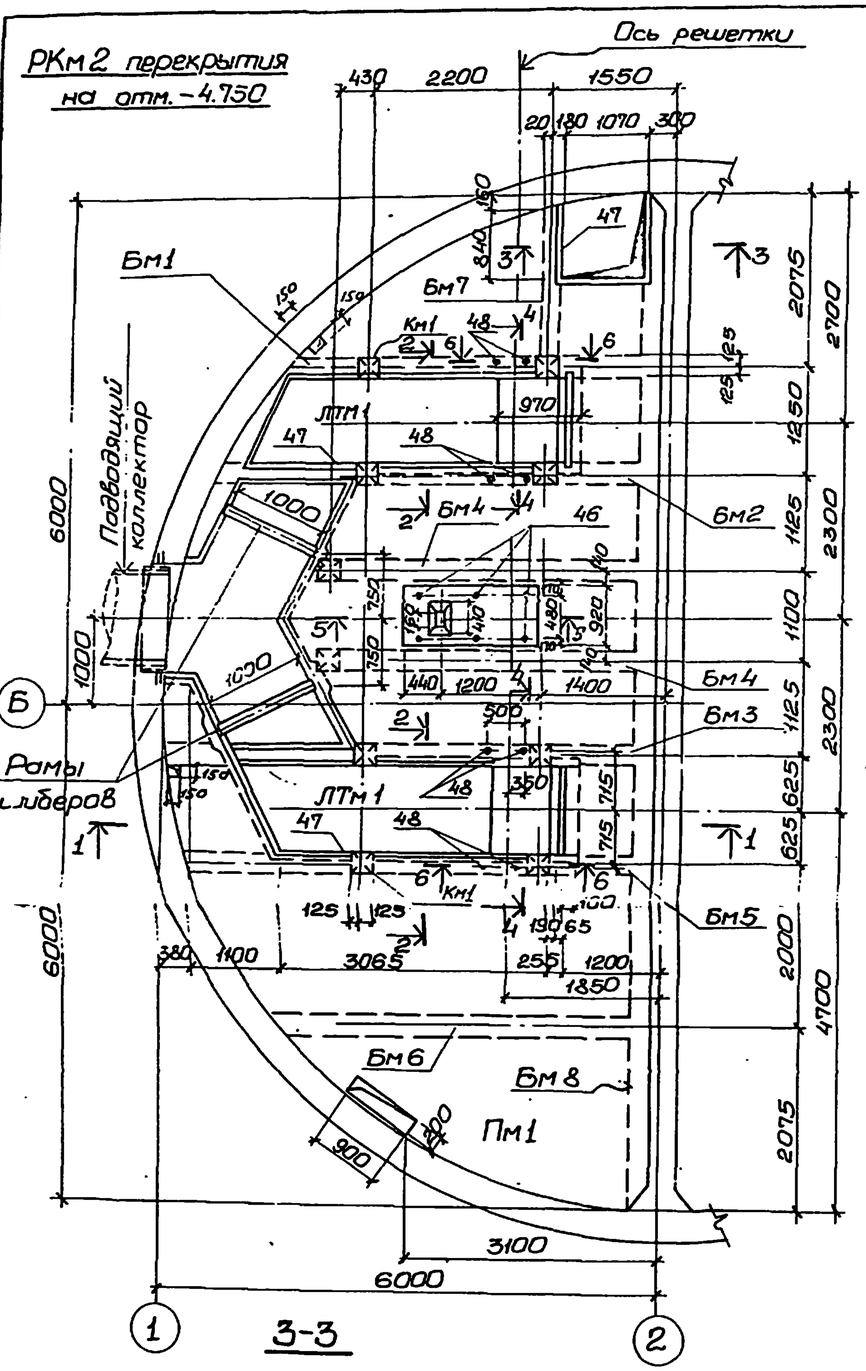
Марка	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, класс AI, ф мм 6	8		Итого	Арматурная сталь ГОСТ 5.1459-72*, класс AIII, ф мм 10	12	16	18	20	22	Итого	Всего
КР13	4.0			4.0	3.5	—			14.0	—	17.5	21.5
КР14	4.0			4.0	3.5					16.8	20.3	24.3
КР15	1.8			1.8	2.4			7.8			9.6	12.0
С8; С14	1.2			1.2			15.6				15.6	16.8
С9	0.8			0.8	2.4						2.4	3.2
С10	0.4	0.8		1.2								1.2
С11; С13	1.2			1.2			14.2				14.2	15.4
С12	0.9			0.9	4.8						4.8	5.7
С15	0.8			0.8		3.5					3.5	4.3
С16	0.8			0.8	1.7						1.7	2.5

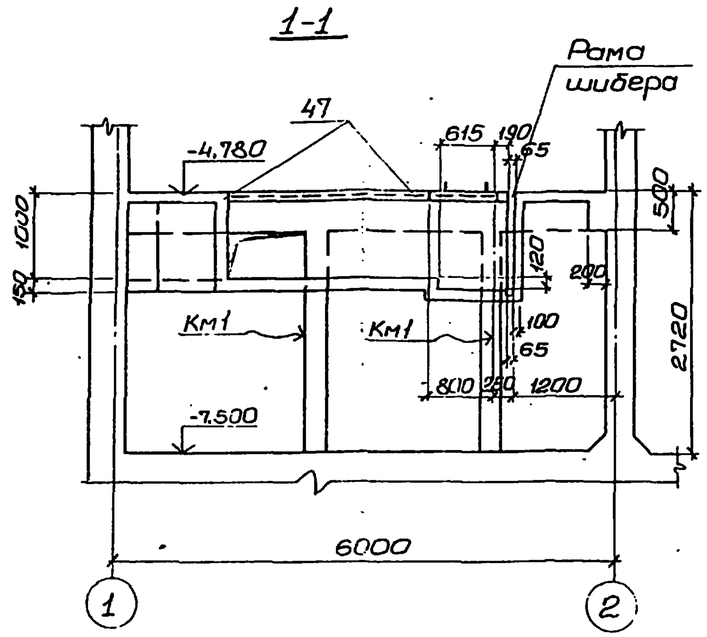
1. Арматурные сетки и каркасы изготовить при помощи контактно-точечной сварки в соответствии с ГОСТ 14098-68, СН 393-78

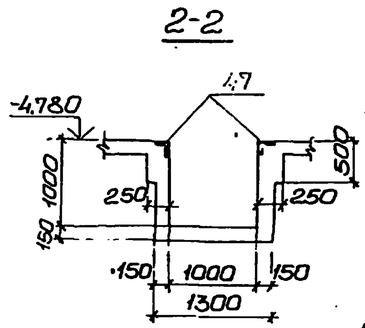


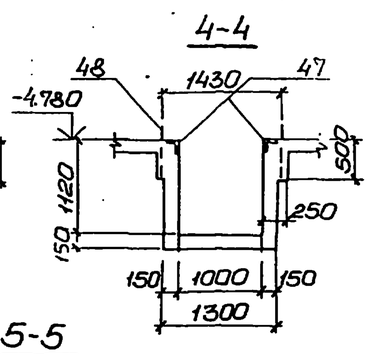
Привязан:					ТП902-1-54-КЖ		
			Нач. отд.	Шестко	Телекоммуникационная насосная станция производительностью 200÷1200 м³/час напором 12-27 м	Стадия	Лист	Листов
			Н. контр.	Лучковский		Р	25	
			Рук. груп.	Годомышева	Рким 1. Перекрытия на отм. 0.000	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
			Ст. инж.	Кондратенко	Сетки С8÷С16			
Инв. №			Ст. инж.	Блогой	Каркасы КР13, КР15			

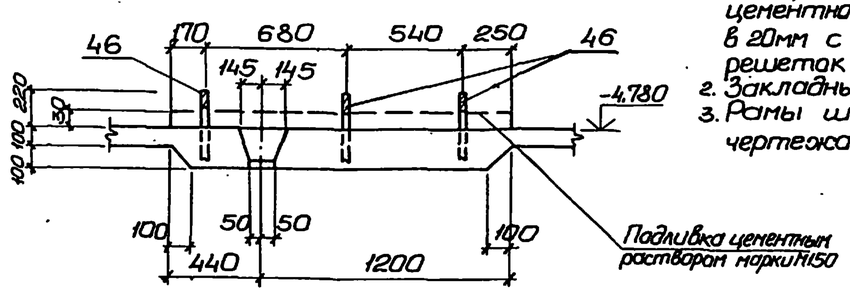
16991 04 28

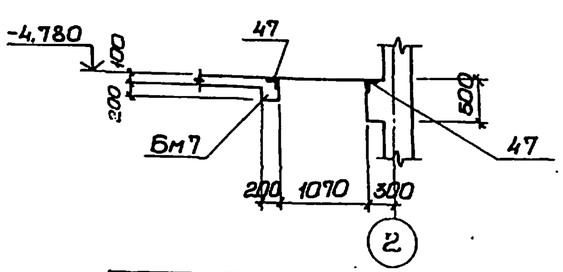


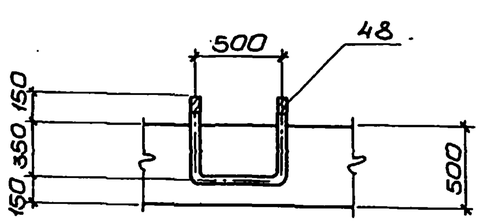












Спецификация к схеме расположения элементов перекрытия на отм.-4,75.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		РКм2			
Пм1	КЖ-27	Плита Пм1	1		
Бм1	То же	Балки Бм1	1		
Бм2	"	То же Бм2	1		
Бм3	"	" Бм3	1		
Бм4	КЖ-28	" Бм4	2		
Бм5	"	" Бм5	1		
Бм6	"	" Бм6	1		
Бм7	КЖ-29	" Бм7	1		
Бм8	"	" Бм8	1		
ЛТм1	КЖ-30	Лоток ЛТм1	1		
Км1	КЖ-29	Колонна Км1	10		

1. Внутренние поверхности лотков оштукатурить цементно-песчаным раствором состава 1:2. в 20мм с железнением. На участке установки решеток стены затираются цементным раствором.
2. Закладные изделия учтены на листе КЖ-33.
3. Рамы шиберов установить по механическим чертежам.

Альбом IV

Типовой проект 902-1-54

Сектор 08 Фильтровая станция

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Лычковский		
Рук.гр.	Тактаышева		
Ст.инж.	Пожарова		
Инжен.	Перова		

ТП 902-1-54 -КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200 м³/час напором 12÷27м.

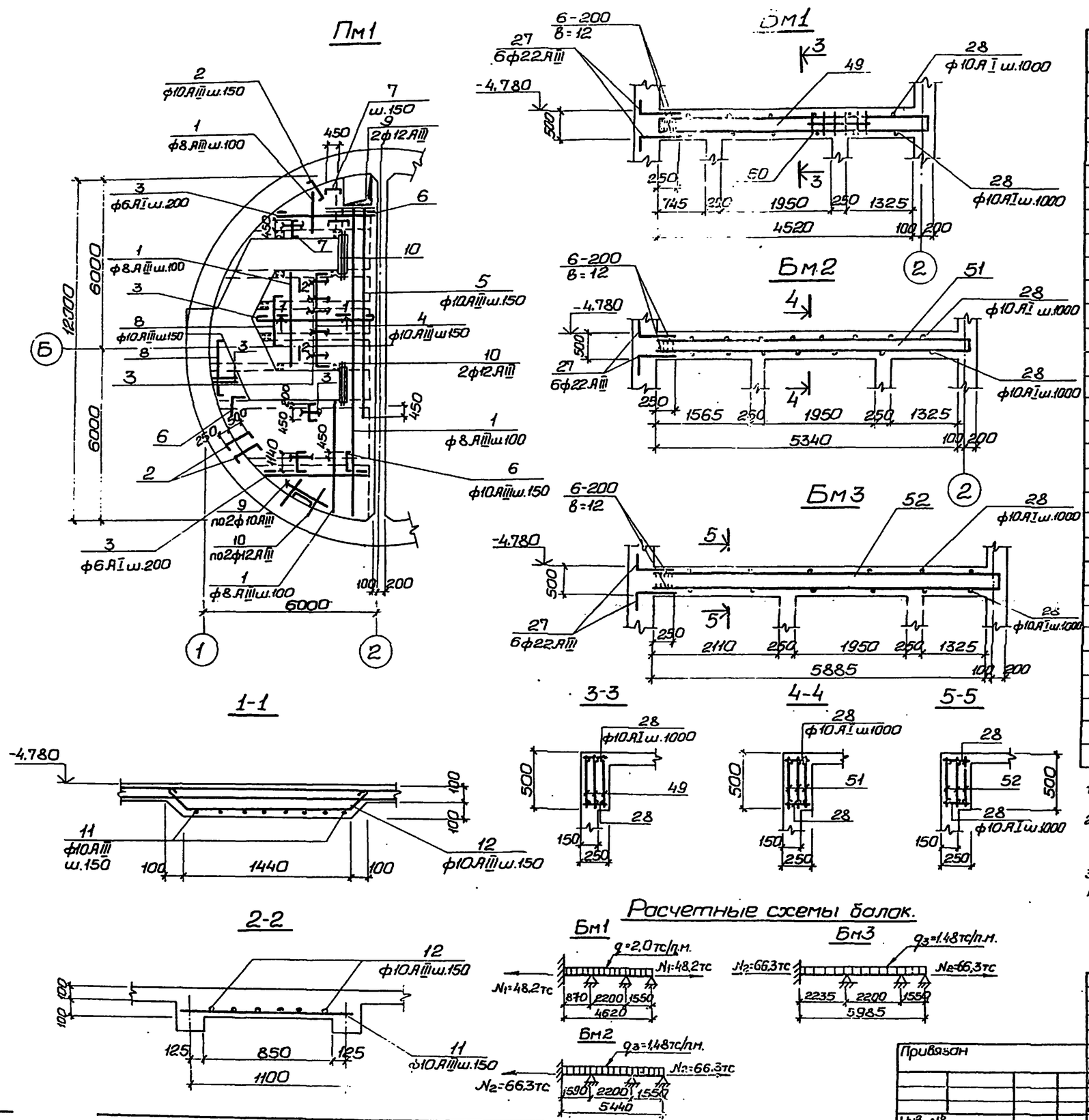
РКМ2. Перекрытия на отм.-4.750. Общий вид.

Стадия	Лист	Листов
Р	26	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

16991-04 29 Копировал: Островерх

Формат 22



Спецификация элементов монолитной конструкции.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Пм1		
				Сборочные единицы и детали.		
		1÷12	КЖ-32	Стержни одиночные		
		46	КЖ-33	Изделие закладное Мн15	3	
		47	То же	То же Мн14	24,0	п.м.
		48	"	" Мн12	4	
				Материалы		
				Бетон марки М200	4,65	$м^3$
				Бм1		
				Сборочные единицы и детали.		
		49	КЖ-31	Каркас плоский Кр16	3	
		50	То же	Сетка арматурная С17	1	
		27;28	КЖ-32	Стержни одиночные		
				Материалы		
				Бетон М200	1,50	$м^3$
				Бм2		
				Сборочные единицы и детали.		
		51	КЖ-31	Каркас плоский Кр17	3	
		27;28	КЖ-32	Стержни одиночные		
				Материалы.		
				Бетон марки М200	0,67	$м^3$
				Бм3		
				Сборочные единицы и детали.		
		52	КЖ-31	Каркас плоский Кр18	3	
		27;28	КЖ-32	Стержни одиночные		
				Материалы		
				Бетон марки М200	0,74	$м^3$

1. Защитный слой бетона до рабочей арматуры принят - 15мм. В балках - 30мм.
2. Выпуски арматуры из стен для балок и плиты закладываются в опалубку стены в соответствии с листами КЖ-4,6.
3. Расчетная нагрузка на плиту принята $q=0,8 т/м^2$.
4. Спецификация и выборка арматуры - по листу КЖ-32.

Расчетные схемы балок.

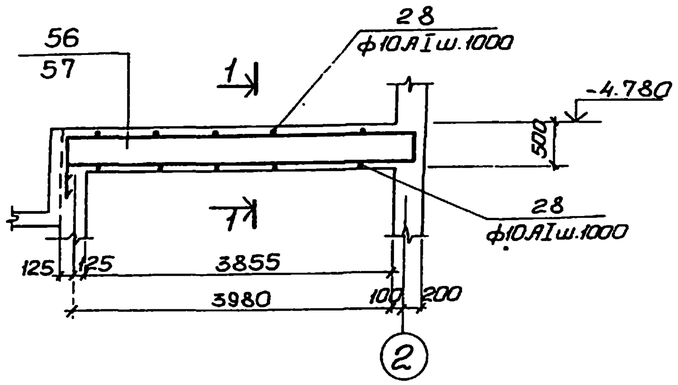
Привязан					ТП 902-1-54 - КЖ		
				Нач. отд. Шейко	Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 $м^3$/час напором 12-27м.	Стадия	Лист	Листов
				Н. контр. Лучковский		Р	27	
				Рук. гр. Тахтамышева	РКМ2 Перекрытия на отм. -4,750. Пм1. Схема армирования. Балки Бм1 ÷ Бм3.	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект	
				Ст. инж. Пожорова			
Инв. №				Инжен. Лактионов			

Копировал: Островерх. Формат 22

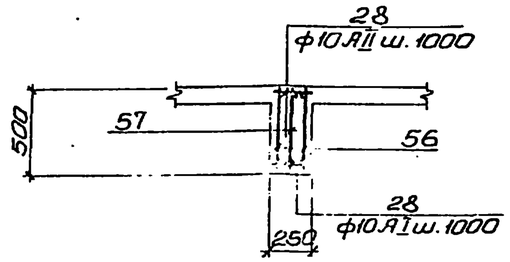
Альбом IV

Типовой проект 902-1-54

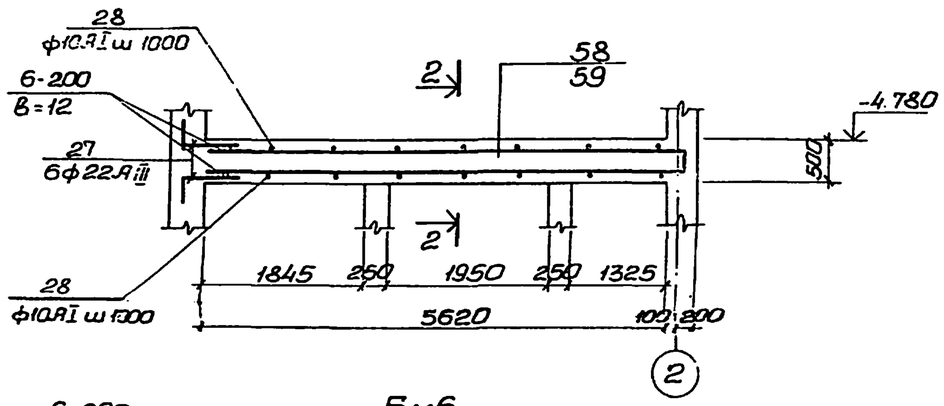
Бм4



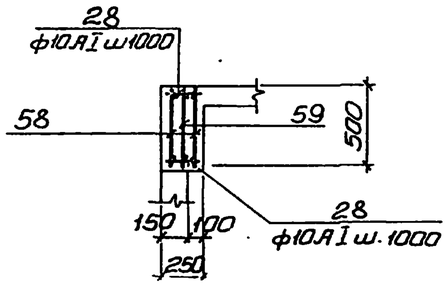
1-1



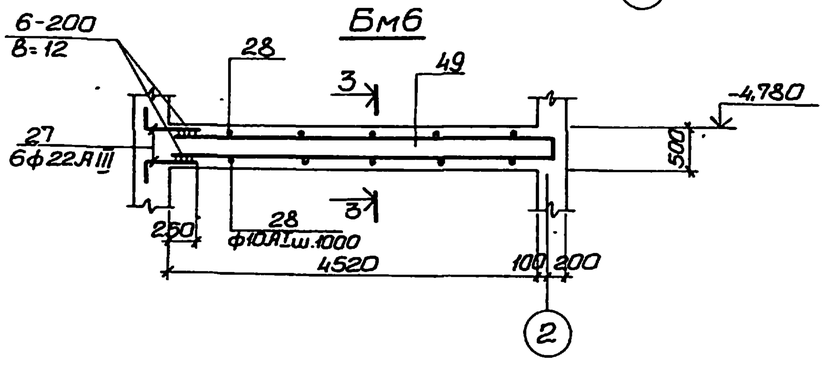
Бм5



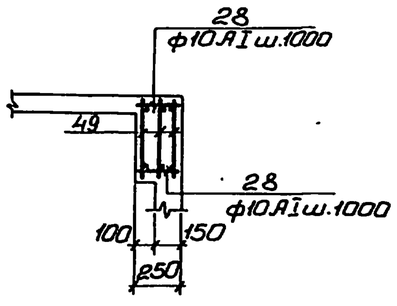
2-2



Бм6



3-3

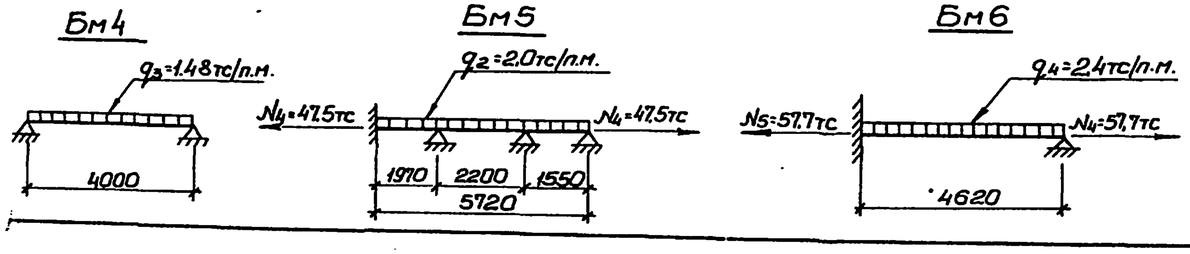


Спецификация элементов монолитной конструкции.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Бм4		
				Сборочные единицы и детали.		
		56	КЖ-31	Каркас плоский Кр19	2	
		57	То же	То же Кр20	1	
		28	КЖ-32	Стержни одиночные		
				Материалы		
				Бетон марки М200	0,5	$м^3$
				Бм5		
				Сборочные единицы и детали.		
		58	КЖ-31	Каркас плоский Кр21	2	
		59	То же	То же Кр22	1	
		27,28	КЖ-32	Стержни одиночные		
				Материалы		
				Бетон марки М200	0,7	$м^3$
				Бм6		
		49	КЖ-31	Каркас плоский Кр16	3	
		27,28	КЖ-32	Стержни одиночные		
				Материалы		
				Бетон марки М200	0,57	$м^3$

1. Защитный слой бетона до рабочей арматуры – 30мм.

Расчетные схемы балок.



Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Лунковский		
Рук.гр.	Тахтаньшева		
Ст.инж.	Пожарова		
Инжен.	Лактионов		

Привязан

Инв.№

ТП 902-1-54 –КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200м³/час напором 12-27м.

Стадия	Лист	Листов
Р	28	

РКм2 Перекрытия на отм.-4,79. Балки Бм4÷Бм6.

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

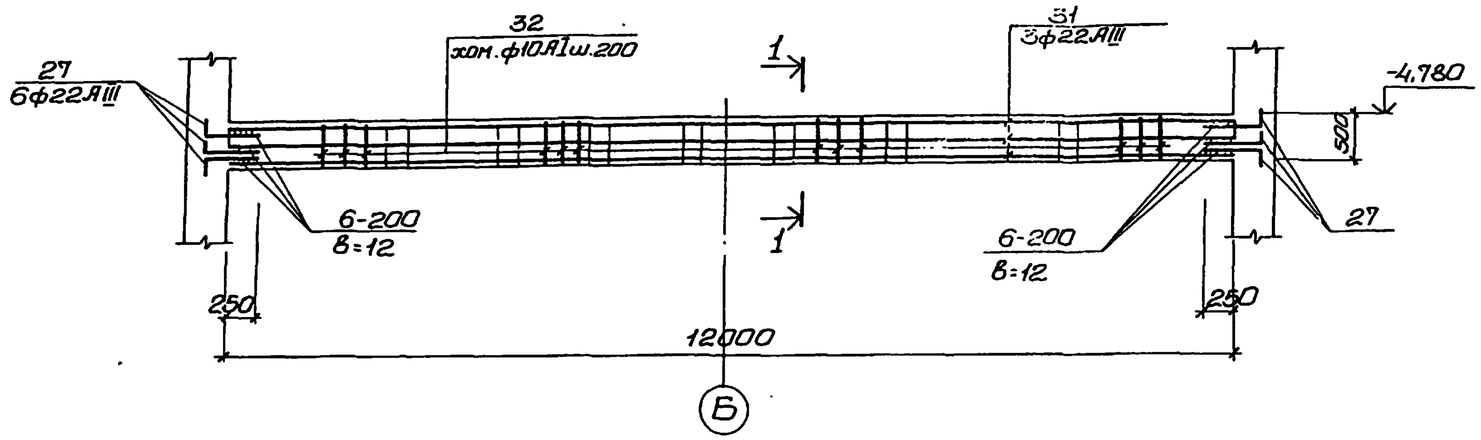
Копировал: Островерх Формат 22

Взам. инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

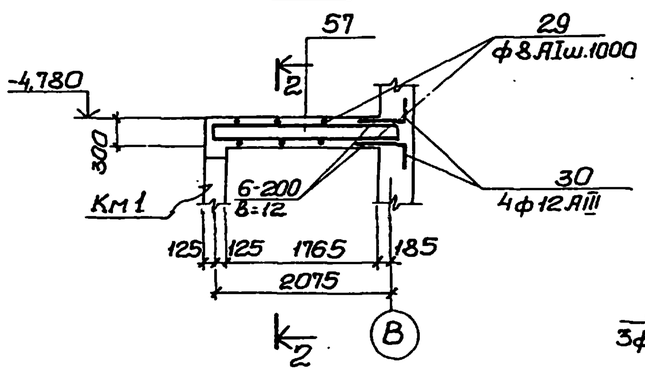
Альбом IV

Типовой проект 902-1-54

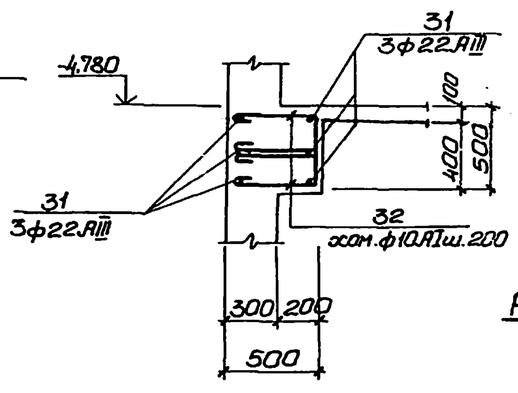
Бм8



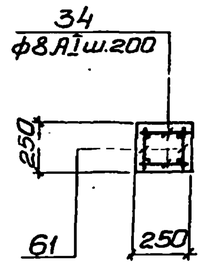
Бм7



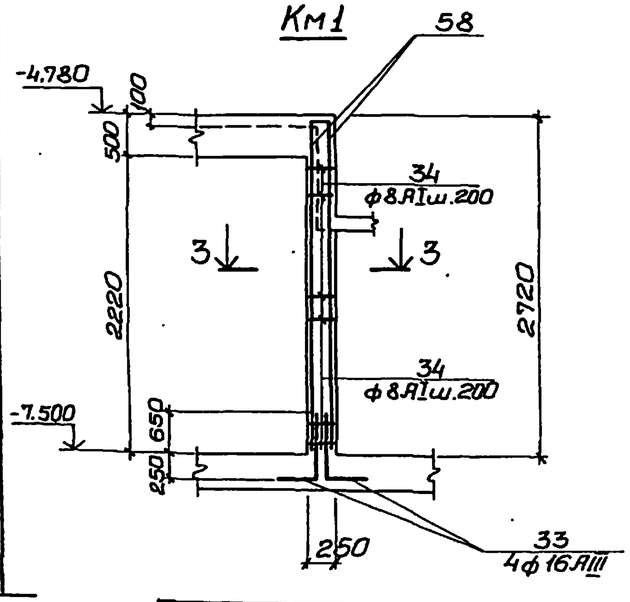
1-1



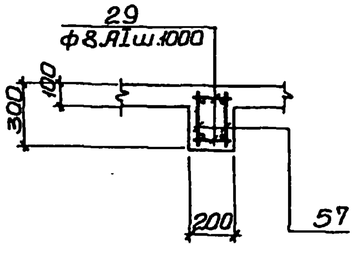
3-3



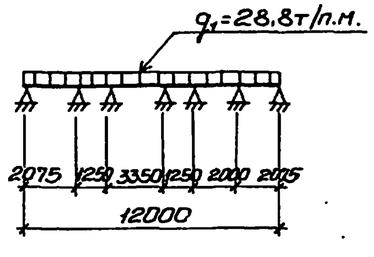
Км1



2-2



Расчетная схема балки Бм8



Спецификация элементов монолитной конструкции.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Бм7.		
				Сборочные единицы и детали.		
		57	КЖ-31	Каркас плоский Кр23	2	
		29, 30	КЖ-32	Стержни одиночные		
				Материалы.		
				Бетон марки М200	0,12	м³
				Бм8.		
				Сборочные единицы и детали.		
		27, 31,32	КЖ-32	Стержни одиночные		
				Материалы.		
				Бетон марки М200	3,0	м³
				Км1.		
		58	КЖ-31	Каркас плоский Кр24	2	
		33,34	КЖ-32	Стержни одиночные		
				Материалы.		
				Бетон марки М200	0,20	м³

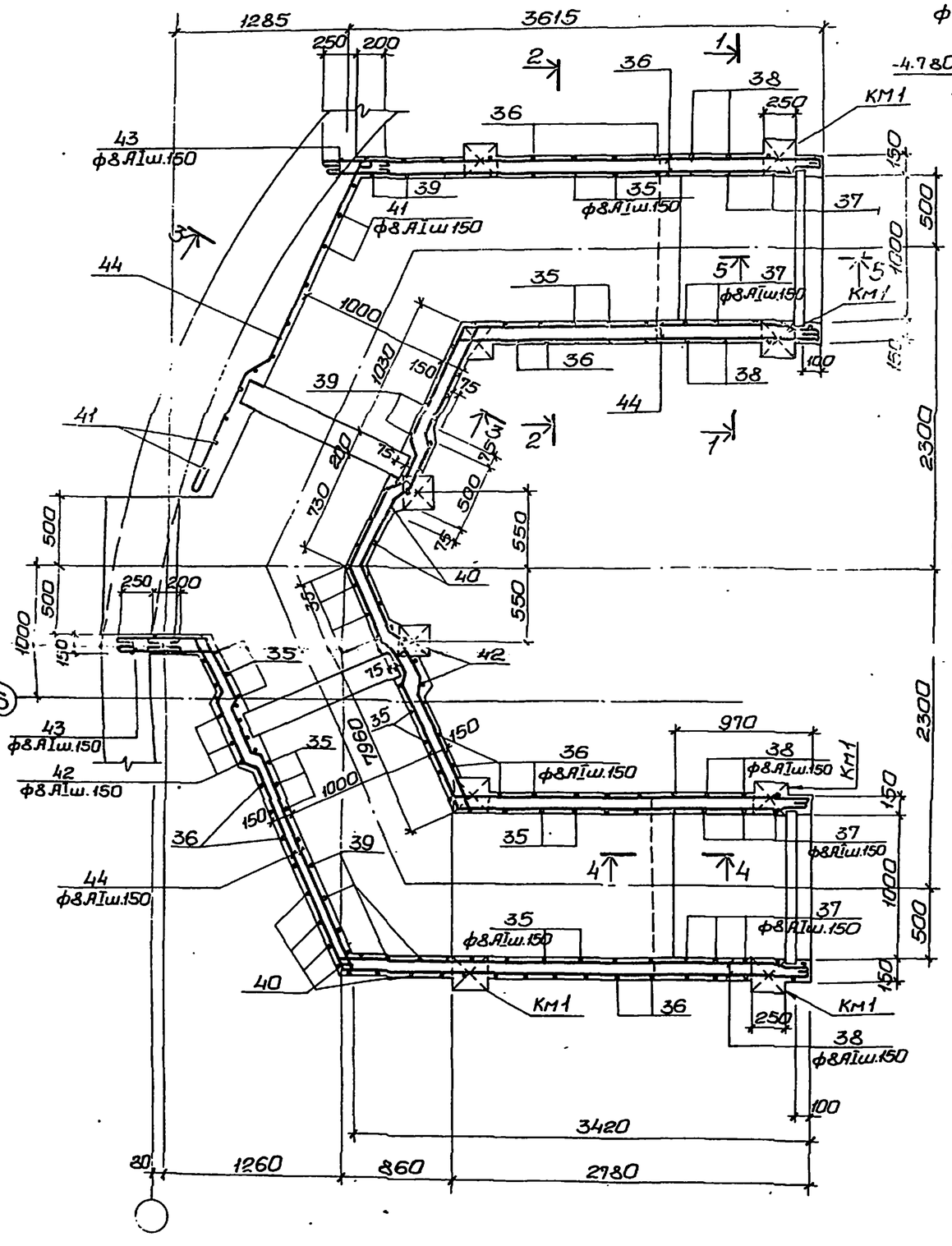
1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры -балок 25мм, колонны-20мм.
2. Сварку производить электродами типа 942А ГОСТ 9467-75.

Привязан				ТП 902-1-54 -КЖС			
			Нач.отд. Шейко	Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200м³/час напором 12-27м.	Стадия	Лист	Листов
			Н.контр. Лунковский		Р	29	
			Рук.гр. Тахтаньшева	РКм2 Перекрытия на отм. -4.750. Балки Бм7, Бм8. Колонна Км1.	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
			Ст.инж. Пахомова				
Инв.№			Инжен. Пактионов				

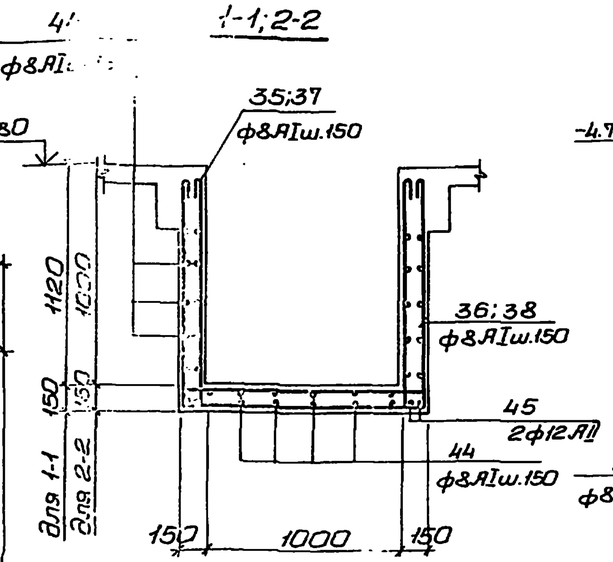
Копировал: Петрова Формат 22

Типовой проект 902-1-54 Альбом IV

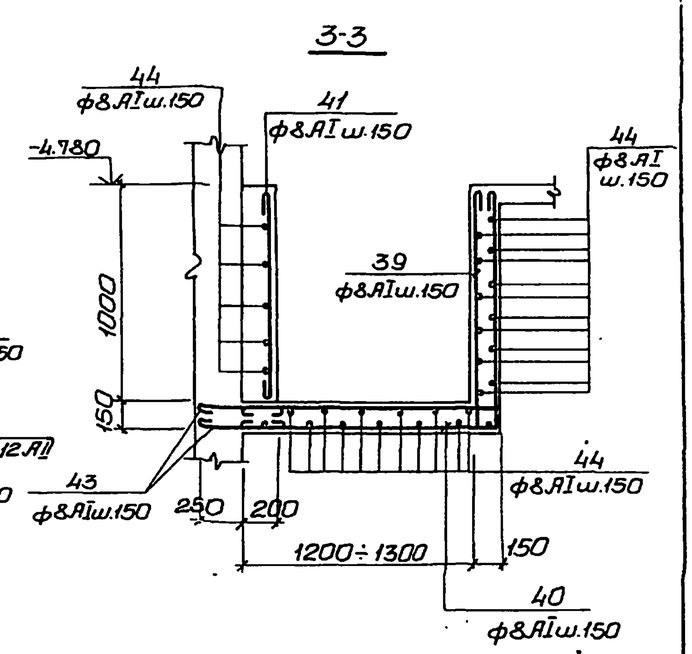
ЛТм1



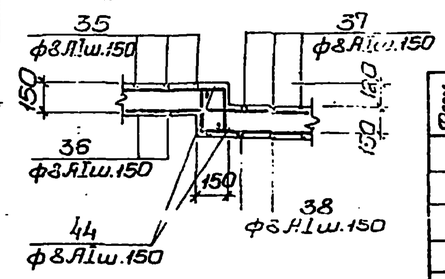
1-1; 2-2



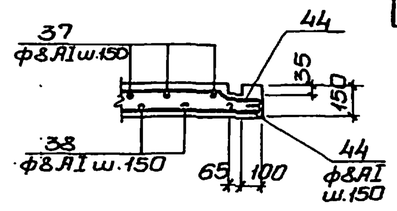
3-3



4-4



5-5



Спецификация элементов монолитной конструкции.

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ЛТм1		
				Сборочные единицы и детали.		
		35÷45	КЭС-35	Стержни одиночные		
				Материалы.		
				Бетон марки М200	8,3	$м^3$

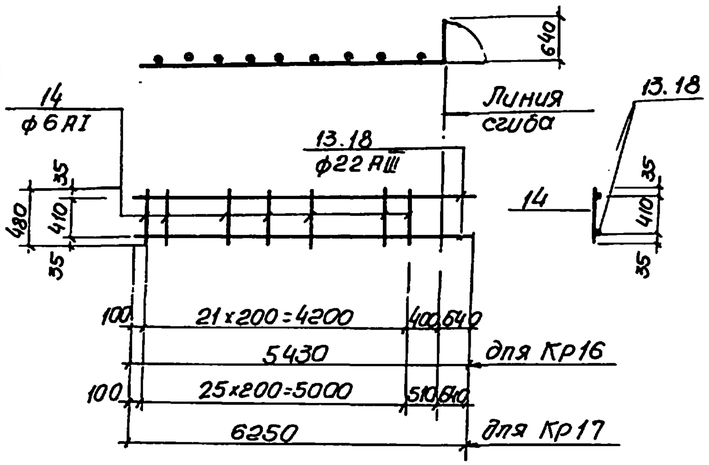
1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры каналов - 20мм.

Привязан				ТП 902-1-54 -КЖ	
Инв.№	Нач.отд. Шейко			Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200 $м^3$/сут напором 12÷27м.	Стадия: Р; Лист: 30; Листов:
	Н.контр. Лучковский			РКМ2 Перекрытия на отм.-4,750. ЛТм1. Схема армирования.	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект
	Рук. гр. Тохтаньшева				
	Ст.инж. Пожарова				
	Разраб. Лактионов				

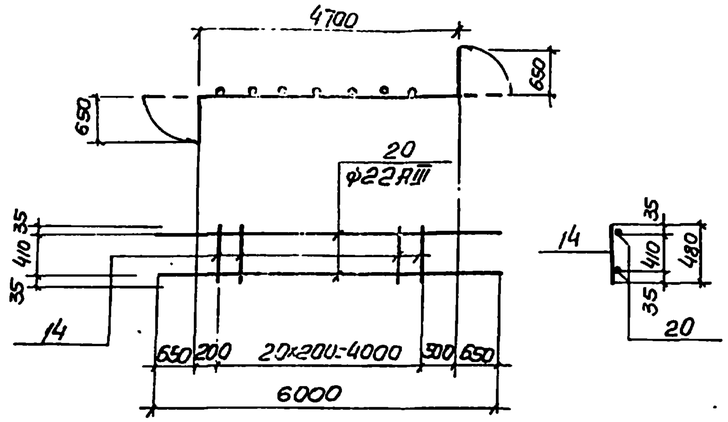
16991 Л4.33 Копировал: Островерх Формат 22

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

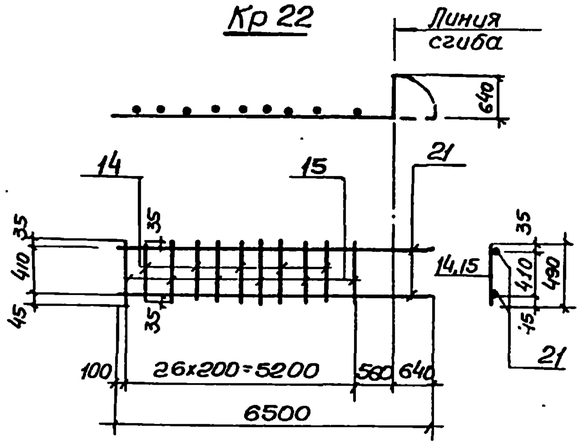
Кр16; Кр17



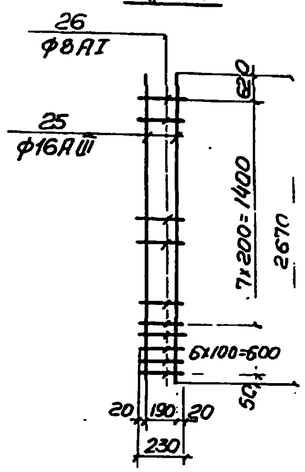
Кр19



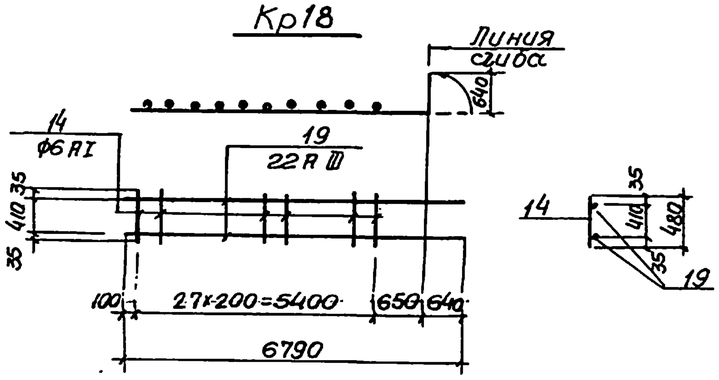
Кр22



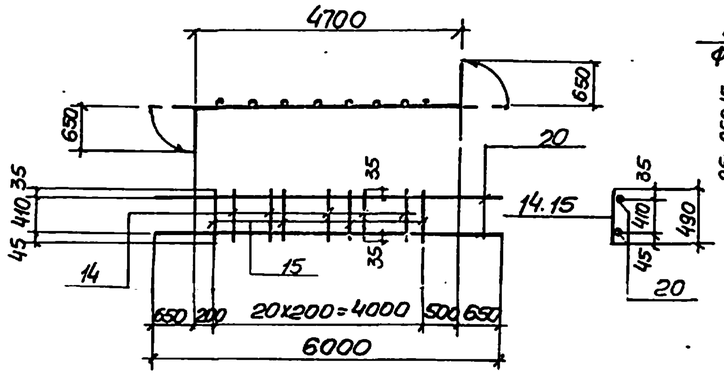
Кр24



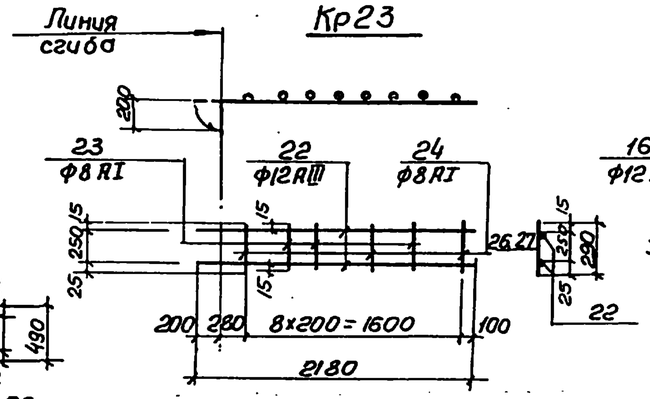
Кр18



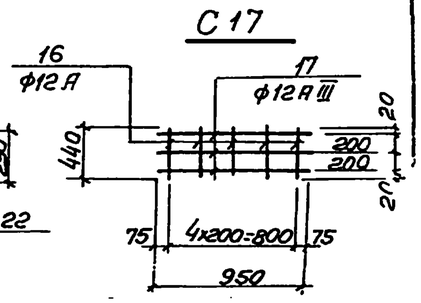
Кр20



Кр23

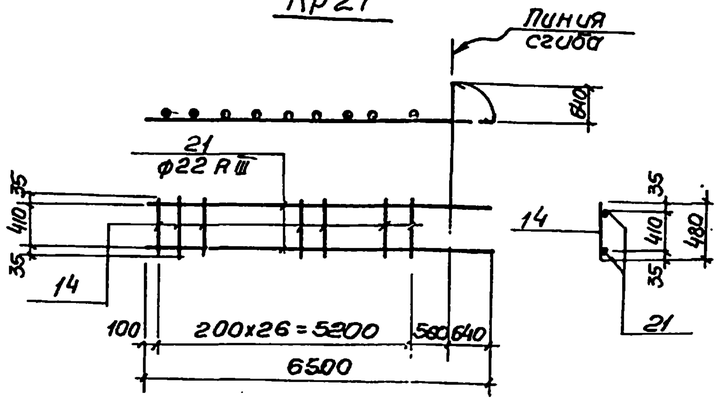


С17



1 Арматурные каркасы изготовить на контактно-сварочных машинах согласно СН393-78 „Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" и ГОСТ 14098-68

Кр21



Привязан				ТП 902-1-54 -КЖ	
	Нач.отд	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200 м³/час, напором 12-27 м	Стадия: Р; Лист: 31; Листов:
	Н.контр	Лукиевский		РКМ2 Перекрытия каотн. 4.750 Каркасы Кр16÷Кр21 Сетка С17.	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
	Рук.груп	Пахтамышева			
	Ст.инж	Пожарова			
Инв.№	Инженер	Пактиоков			

Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол
Пм1	1		8 AIII	399.2	п.м
	2	150 750 80	10 AIII	980	12.3
	3		6 AI	394.4	п.м
	4	80 3980 80	10 AIII	3640	17
	5	80 7000 80	10 AIII	7160	9
	6	80 1140 80	10 AIII	1140	37
	7	80 650 80	10 AIII	810	53
	8	80 1800 80	10 AIII	1960	11
	9		12 AIII	2200	6
	10		12 AIII	1450	8
	11		10 AIII	1650	10
	12	250 1410 250 200 200 180	10 AIII	2310	6
Кр16	13	4790 640	22 AIII	5430	2
	14		6 AI	480	22
С17	16		12 AIII	440	5
	17		12 AIII	950	3
Кр17	18	5810 640	22 AIII	6250	2
	14		6 AI	230	26
Кр18	19	6150 640	22 AIII	6190	2
	14		6 AI	480	28
Кр19	20	650 4700 650	22 AIII	6000	2
	14		6 AI	480	21
Кр20	20	650 4700 650	22 AIII	6000	2
	14		6 AI	480	15
	15		6 AI	490	6
Кр21	21	5860 640	22 AIII	6500	2
	14		6 AI	480	27

Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол
Кр22	21	5860 640	22 AIII	6500	2
	14		6 AI	480	21
	15		6 AI	490	6
Кр23	22	200 1980	12 AIII	2180	2
	23		8 AI	280	5
	24		8 AI	290	4
Кр24	25		16 AIII	2670	2
	26		8 AI	230	15
Бм8	27	850 450	22 AIII	1300	12
	31	12000 250	22 AIII	12250	6
	32	500 250 500	10 AI	1400	122
Км1	33	900 400	16 AIII	1300	4
	34		8 AI	230	34
ЛТм1	35	110 1110 1260 110 110 110 1110 110	8 AI	4040	34
	36	1110 1260 1110	8 AI	3600	34
	37	110 1230 110 1260 110 110 1230 110	8 AI	4280	48
	38	1230 1260 1230	8 AI	3840	48
	39	110 1110 110 1310÷1410	8 AI	2810	18
	40	1110 1310÷1410	8 AI	2590	18
	41	960	8 AI	1080	18
	42	1110 1410 1110	8 AI	3750	4
	43	450	8 AI	510	36
	44		8 AI	450.0	п.м
	45		12 AIII	45.0	п.м.

Марка эл-та	Поз	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол
Бм4	27	850 450	22 AIII	1300	6
	28	230	10 AI	230	10
Бм1; Бм2; Бм6	27	см. выше	12 AIII	1300	6
	28	"	10 AI	230	12
Бм3 Бм5	27	"	22 AIII	1300	6
	28	"	10 AI	230	14
Бм7	29	180	8 AI	180	6
	30	750 250	12 AIII	1000	4

Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, класс AI, ф мм: 6	8	10			Итого	Арматурная сталь ГОСТ 5.1459-72*, класс AIII, ф мм: 8	10	12	16	22	Итого	Всего
Пм1	87	160				247		240	22			262	509
Бм1	7		2			9			5		122	127	136
Бм2	4		2			6					136	136	142
Бм3	9		2			11					146	146	157
Бм4	7		2			9					131	131	140
Бм5	9		2			11					140	140	151
Бм6	7		2			9					122	122	131
Бм7		4				4			16			16	20
Бм8			106			106					268	268	374
Км1	6					6				27		27	35
ЛТм1		99				99			100			100	199

Сварку стержней между собой производить односторонним фланговыми швами электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75

Типовой проект 902-1-54 Альбом IV

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Привязан

Инв N

Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Лунковский		
Рук.гр.	Галамышева		
Ст.инж.	Потарова		
Инженер	Доктионов		

ТП 902-1-54 -КЖ

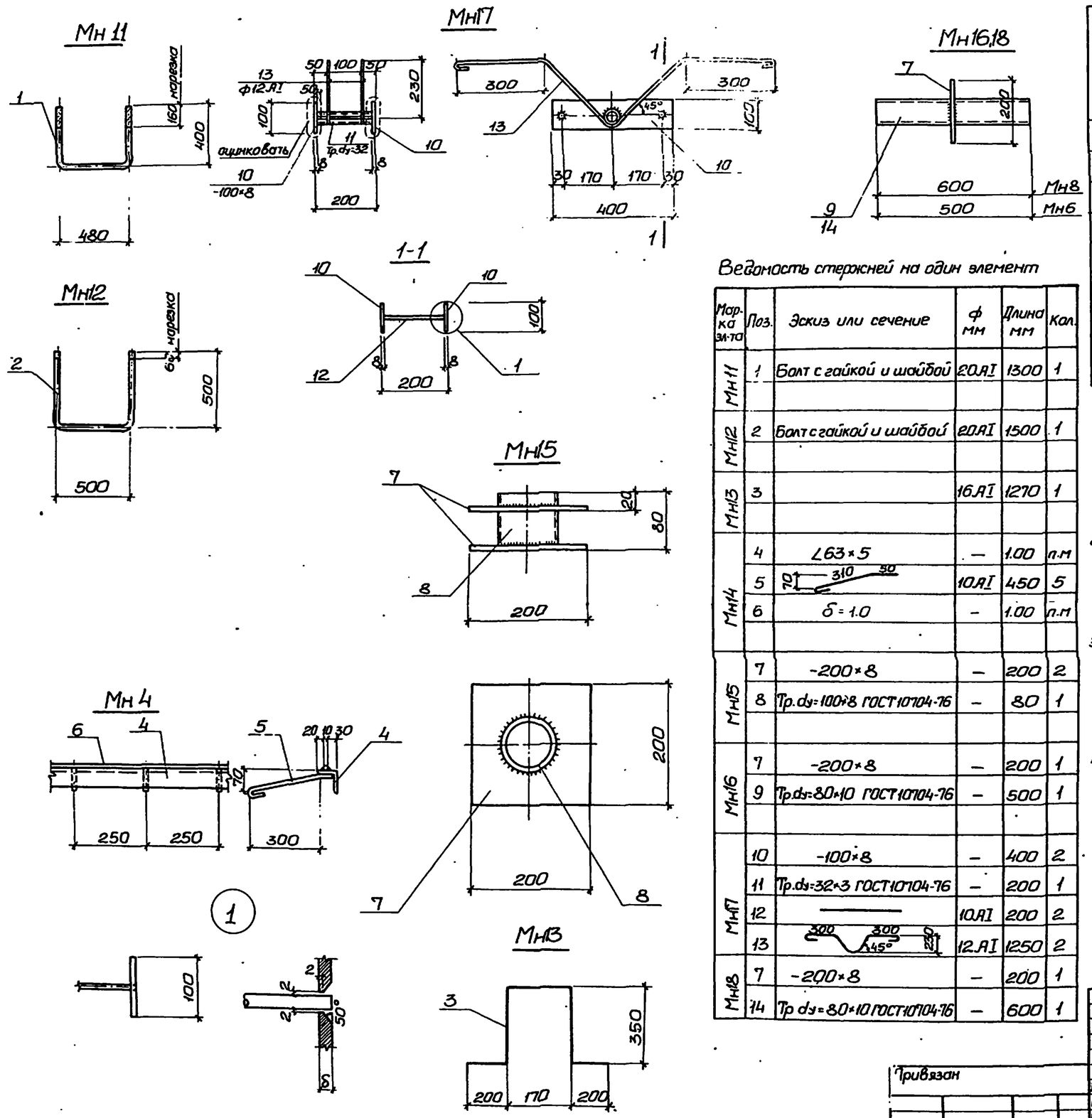
Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200 м³/час напором 12.2 м.

Стадия	Лист	Листов
Р	32	

РКм2 Перекрытия на отм. 4.150. Ведомость стержней

Госстрой СССР Союзводоканалгипроект Харьковский Водоканалпроект

6991 04 35



Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол.
Мн11	1	Болт с гайкой и шайбой	20 А I	1300	1
Мн12	2	Болт с гайкой и шайбой	20 А I	1500	1
Мн13	3		16 А I	1270	1
Мн14	4	∠63×5	—	1.00	п.м
	5		10 А I	450	5
	6	δ = 1.0	—	1.00	п.м
Мн15	7	-200×8	—	200	2
	8	Тр.dy=100×8 ГОСТ 10704-76	—	80	1
Мн16	7	-200×8	—	200	1
	9	Тр.dy=80×10 ГОСТ 10704-76	—	500	1
Мн17	10	-100×8	—	400	2
	11	Тр.dy=32×3 ГОСТ 10704-76	—	200	1
	12		10 А I	200	2
	13		12 А I	1250	2
Мн18	7	-200×8	—	200	1
	14	Тр dy=80×10 ГОСТ 10704-76	—	600	1

Выборка стали на один элемент, кг

	Закладные изделия															Всего
	Профильная сталь ГОСТ 380-71* класс С38/23, марка ВСт3кп2 (*ВСт3кп6)										Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 класс А I					
											ф мм					
	100×8	200×8	δ1.0	тр. d=32 ×3	тр. d=80 ×10	тр. d=100 ×8	∠63×5	∠75×6		Итого	10	12	20	16	Итого	
Мн 11													3,3		3,3	3,3
Мн12													3,8		3,8	3,8
Мн13														2,0		2,0
Мн14			0,79				4,8				1,4					7,0
Мн15		5,0				1,0										6,0
Мн16		2,5			4,17											6,7
Мн17	5,0			0,43							0,3	2,3				8,0
Мн18		2,5			5,0											7,5

1. Приварку анкеров к профильным элементам и сварку профильных элементов между собой производить ручной дуговой электросваркой электродами Э42 и Э42А по ГОСТ 9467-75, высота сварных швов $h_{св.}$=4мм, кроме оговоренных.
2. Приварку в тавр анкеров к листовым или профильным элементам закладных деталей выполнять дуговой сваркой под слоем флюса или контактным способом на автоматах или полуавтоматах.
3. Закладное изделие Мн17 согласно СНиП II-28-73 „Защита строительных конструкций от коррозии" подлежит защите от коррозии слоем цинка толщиной 120мкм, наносимого 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.

Привязан

Инв. №

Нач.отд	Шейко		
Н.контр.	Лучковский		
Рук. гр.	Тахтаньшева		
Инжен.	Перова		
Инжен.	Снеганова		

ТП 902-1-54 -КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200 м³/час напором 12÷27 м.

Закладные изделия Мн11 ÷ Мн18.

Стадия	Лист	Листов
Р	33	1

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Копировал: Осипова

Формат 22

Альбом IV

Проект 902-1-54