ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-1-70.83

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200-1200 м³/ч

НАПОРОМ 12-27 м С РЕШЕТКАМИ-ДРОБИЛКАМИ

ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ

ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 м

/МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ/

Альбом IV

19182-04

ЦЕНА 2-51

Главный инж. проекта

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-70.83
КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200 - 1200 м³/ч, НАПОРОМ 12-27 м С РЕШЕТКАМИ-ДРОБИЛКАМИ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 м *(монолитный вариант)*

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ	I	Пояснительная записка
АЛЬБОМ	II	Технологические решения. Внутренний водопровод и канализация. Отопление и вентиляция.
АЛЬБОМ	III	Архитектурно-строительные решения. Надземная часть. Общие чертежи, узлы и детали.
АЛЬБОМ	IV	Строительные решения. Подземная часть. Монолитный вариант. (открытый способ в сухих и мокрых грунтах)
АЛЬБОМ	V	Надземная часть. Изделия.
АЛЬБОМ	VI	Подземная часть. Изделия.
АЛЬБОМ	VII	Электрооборудование, автоматизация и технологический контроль.
АЛЬБОМ	VIII	Спецификации оборудования.
АЛЬБОМ	IX	Сборник спецификаций оборудования.
АЛЬБОМ	X	Ведомости потребности в материалах.
АЛЬБОМ	XI	Сметы. Общая часть.
АЛЬБОМ	XII	Сметы. Подземная часть. Монолитный вариант. (открытый способ в сухих и мокрых грунтах)

АЛЬБОМ IV

УТВЕРЖДЕН ПРОТОКОЛОМ ТЕХНИЧЕСКОГО СОВЕТА ИНСТИТУТА „СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ"
от 27.06 1983 г. №32 и ВВЕДЕН
в действие в/о „СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОКТ".
ПРИКАЗ № 259 от 28.10 1983 г.

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
„ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ"

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Г.А. Бондаренко
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА В.С. Лялюк

				Привязан
Инв. №				

19182-04 2

Копир. Косьменко Формат А2

СОДЕРЖАНИЕ

NN.П	Наименование	NN листа	стр
1	Содержание		2
	Основной комплект КЖ		
2	Общие данные	1	3
3	Планы на отм. -5.605 и -3.200		
	Разрезы 1-1. 2-2	2	4
4	Схема расположения элементов		
	подземной части. Разрезы 1-1, 2-2 (в сухих		
	грунтах)	3	5
5	Схема расположения элементов		
	подземной части. Разрезы 1-1, 2-2 (в мокрых		
	грунтах)	4	6
6	СТм 1. Развертка. Разрезы 3-3, 4-4. Узел I	5	7
7	Плита днища ПДм 1. Схема армиро-		
	вания (в сухих грунтах)	6	8
8	Плита днища ПДм 1. Схема армирования		
	Раскрой сеток. (в сухих грунтах)	7	9
9	Плита днища ПДм 1. Схема		
	армирования (в мокрых грунтах)	8	10
10	Плита днища ПДм 1. Схема армирова-		
	ния. Раскрой сеток (в мокрых грунтах)	9	11
11	СТм 1, СТм 2. Схема армирования	10	12
12	СТм 1, СТм 2. Схема армирования		
	Спецификация	11	13
13	РКм 2 Перекрытие на отм - 3.200		
	План и сечения 1-1÷3-3, 7-7	12	14
14	РКм 2 Перекрытие на отм. -3.200		
	элемент плана 1. Сечения 4-4÷6-6	13	15
15	РКм 2 Перекрытие на отм - 3.200		
	Плита Пм 1. Балки Бм 1÷Бм 3		
	Схема армирования	14	16
16	РКм 2. РКм 3. Перекрытие на отм. -3.200		
	Схема армирования Балки Бм 4÷Бм 8		
	Колонны Км 1, Км 2	15	17
17	РКм 2. Перекрытие на отм - 3.200		
	Лоток ЛТм 1. Схема армирования	16	18
18	РКм 2. Спецификация перекрытия		
	(начало)	17	19
19	РКм 2. Спецификация перекрытия		
	(окончание)	18	20
20	РКм 3. Перекрытие на отм. - 3200		
	План и сечения 1-1÷3-3, 7-7	19	21
21	РКм 3 Перекрытие на отм. - 3.200		
	элемент плана 1. Сечения 4-4÷6-6	20	22
22	РКм 3. Перекрытие на отм. -3.200		
	Армирование плиты Пм 2 Балок Бм 1÷Бм 3	21	23
23	РКм 3. Перекрытие на отм. -3.200		
	Лоток ЛТм 2. Схема армирования	22	24
24	РКм 3. Спецификация перекрытия		
	(начало)	23	25
25	РКм 3. Спецификация перекрытия		
	(окончание)	24	26
	Основной комплект КМ.		
26	Общие данные (начало)	1	27
27	Общие данные (окончание)	2	28
28	Схема расположения лестниц и		
	лестничных площадок		
	Разрезы 1-1, 2-2	3	29
29	Схемы узлов лестниц Узел I	4	30
30	Узлы II÷V	5	31

Привязан:

Инв. №

Копир. Пихарева формат А2

Альбом IV

Типовой проект 902-1-70.83

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы на отм-5.605 и -3.200. Разрезы 1-1, 2-2	
3	Схема расположения элементов подземной части Разрезы 1-1, 2-2 (в сухих грунтах)	
4	Схема расположения элементов подземной части Разрезы 1-1, 2-2 (в мокрых грунтах)	
5	СТм1. Развертка. Разрезы 3-3, 4-4. Узел I	
6	Плита днища ПДм1. Схема армирования (в сухих грунтах)	
7	Плита днища ПДм1. Схема армирования Раскрой сеток (в сухих грунтах)	
8	Плита днища ПДм1. Схема армирования (в мокрых грунтах)	
9	Плита днища ПДм1. Схема армирования Раскрой сеток (в мокрых грунтах)	
10	СТм1, СТм2. Схема армирования	
11	СТм1, СТм2. Схема армирования. Спецификация	
12	РКм2. Перекрытие на отм.-3.200: План и сечения 1-1÷3-3, 7-7	
13	РКм2. Перекрытие на отм.-3.200. Элемент плана 1. Сечения 4-4÷6-6	
14	РКм2. Перекрытие на отм.-3.200. Плита ПМ1. Балки БМ1÷БМ3. Схема армирования	
15	РКм2. РКм3. Перекрытие на отм.-3.200. Схема армирования. Балки БМ4÷БМ8. Колонны КМ1, КМ2	
16	РКм2. Перекрытие на отм -3.200. Лоток ЛТМ1. Схема армирования	
17	РКм2. Спецификация перекрытия (начало)	
18	РКм2. Спецификация перекрытия РКм2 (окончание)	
19	РКм3. Перекрытие на отм.-3.200. План и сечения 1-1÷3-3, 7-7	
20	РКм3. Перекрытие на отм.-3.200. Элемент плана 1. Сечения 4-4÷6-6	
21	РКм3. Перекрытие на отм.-3.200. Армирование плиты ПМ2. Балок БМ1÷БМ3	
22	РКм3. Перекрытие на отм.-3.200. Лоток ЛТМ2. Схема армирования	
23	РКм3. Спецификация перекрытия РКм3 (начало)	
24	РКм3. Спецификация перекрытия РКм3 (окончание)	

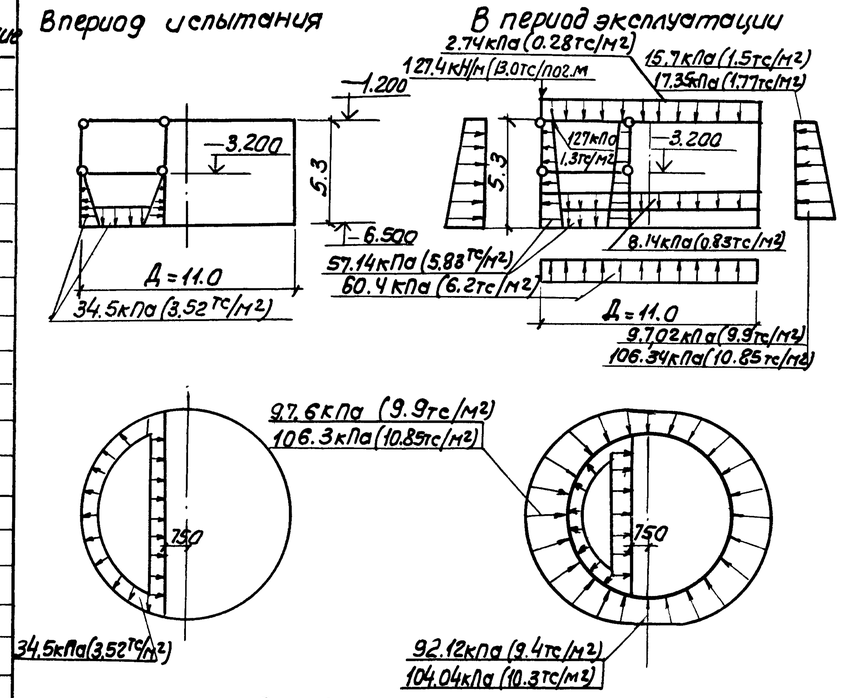
Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3,4	Спецификация к схеме расположения	
	элементов подземной части	
7,9	Спецификация к плите днища ПДм1	
11	Спецификация к СТм1, СТм2	
17,18	Спецификация перекрытия РКм2	
23,24	Спецификация перекрытия РКм3	

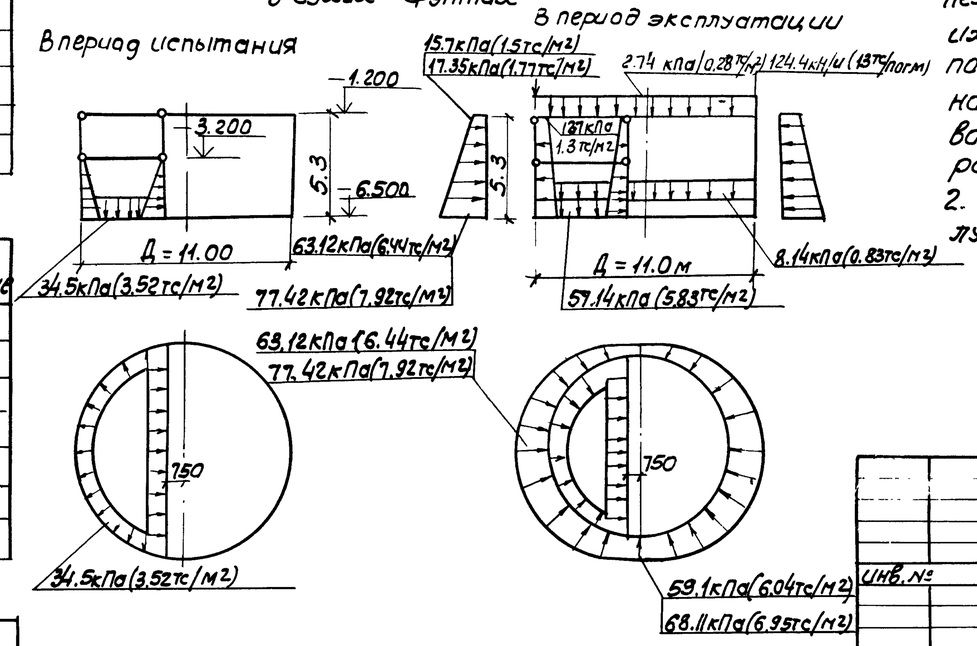
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Гл. инженер проекта /Лялюк/

Расчётные схемы в мокрых грунтах



Расчётные схемы в сухих грунтах



Условные обозначения

92.12 кПа (9.4тс/м2) для песков
101.04кПа (10.31тс/м2) для суглинков

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
3.901-5	Сальники набивные Ду50÷1400 для пропуска труб через стены	
1.400-15 Вып 0; 1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммун. и устройств	
	Прилагаемые документы	
902-1-70.83-КЖИ	Изделия	ал. VI
902-1-70.83-КЖ-ВМ1	Ведомости потребности	ал. X
902-1-70.83-КЖ-ВМ2	в материалах (для монолитных и сборных конструкций)	ал. X

Общие указания

1. Марка бетона по водонепроницаемости для железобетонных конструкций и замоноличивания их узлов сопряжений принято В-4, марка бетона по морозостойкости принята Мрз 100 - для районов строительства с температурой наружного воздуха t=-20°С, -30°С, и Мрз 150 - для районов с t°=-40°С
2. Расчетный уровень грунтовых вод в период эксплуатации принят на отм-1.150

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

Привязан.

Инв. №

ТП 901-1-70.83-КЖ

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Власенко		
Рук. гр.	Кунцевич		
Ст. инж.	Шмандин		
Инж.	Шепелева		

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200м³/ч напором 12-27м. с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	1	24

Общие данные

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

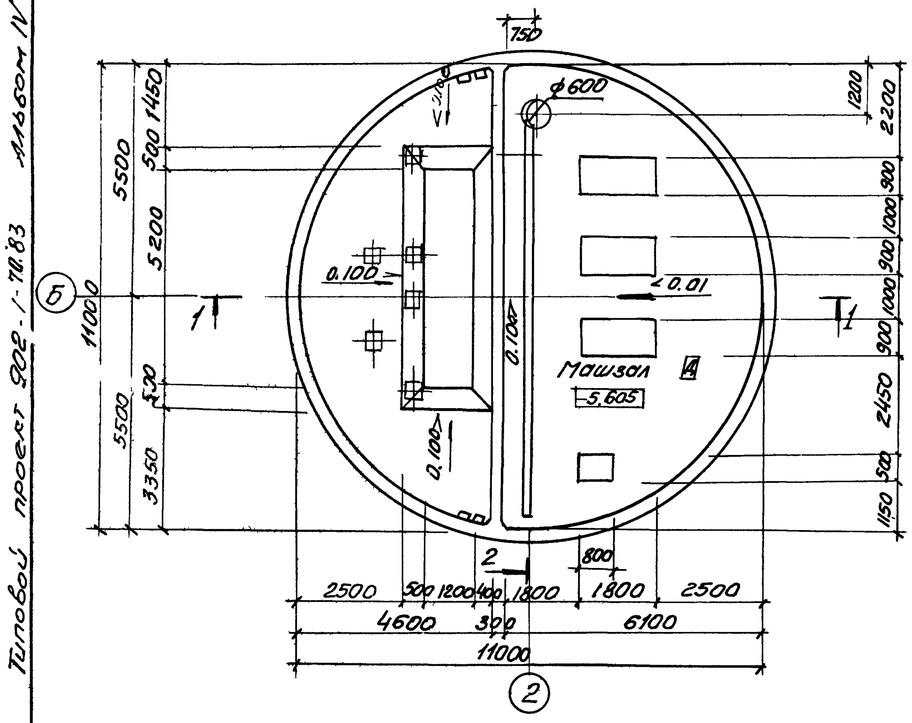
19182-04 4

копир. Пихарева

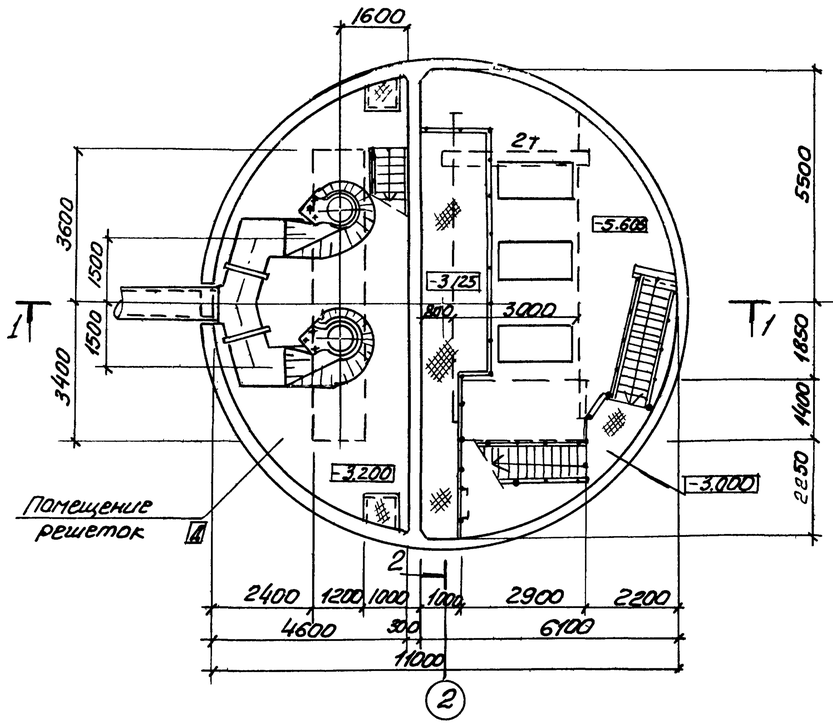
формат А2

Типовой проект 902-1-70.83 Альбом IV

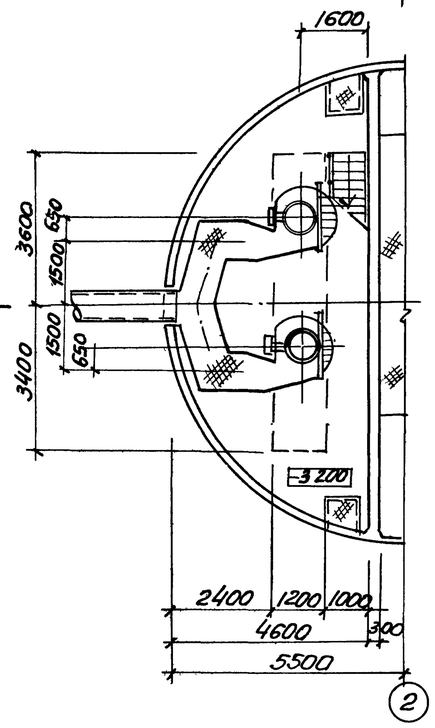
План на отм -5.605



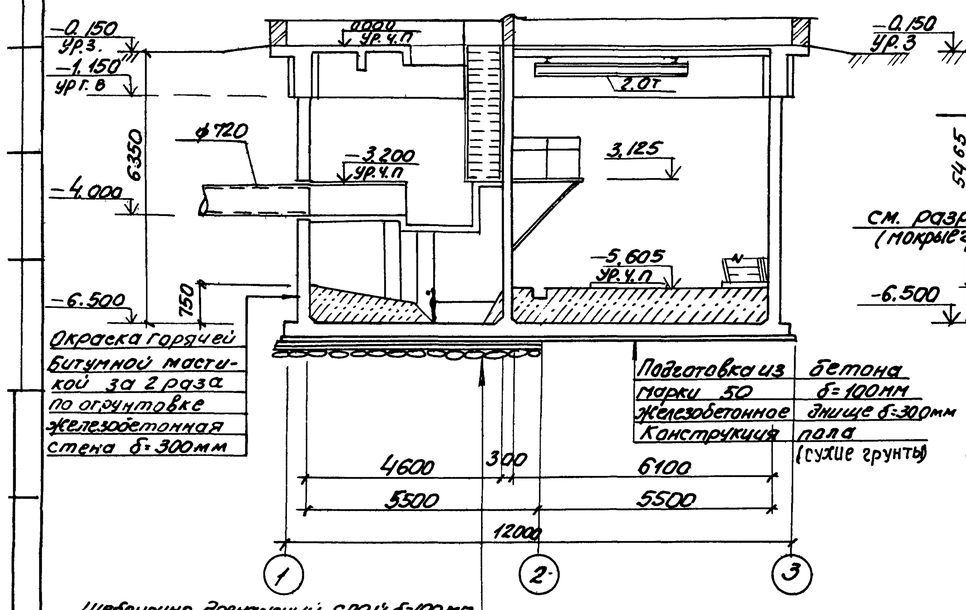
План на отм. -3.200 (для РД-600)



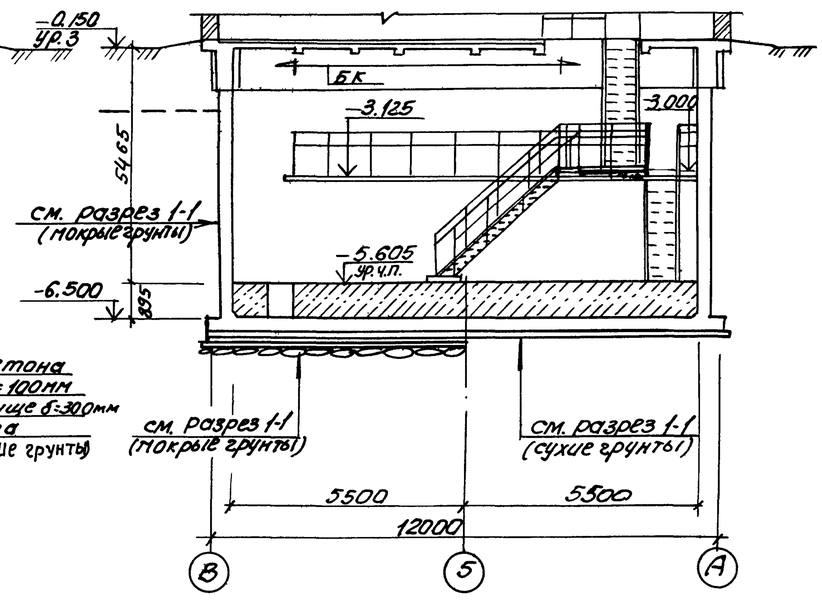
План на отм. -3.200 (для КРД-40м)



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Щебеночно-дренажный слой δ=100мм
Подготовка из бетона марки 50 δ=100мм
холодная асфальтовая мастика δ=10мм
Стяжка из цементно-песчаного раствора δ=20мм
железобетонное днище δ=300мм
(мокрые грунты)

Основные строительные показатели

Наименование	ед изм	кол-во	Примечание
Общая площадь	м²	95.0	
-на расчетную единицу	м²	0.32	
Строительный объем	м³	592.0	
-на расчетную единицу	м³	2.12	расчетная единица 700м³/ч

Показатели на расчётную единицу приведены на надземную и подземную часть

Привязан:			
Инв.№			
Нач.отд	Шейко		
Гл.спец	Власенко		
рук.гр	Юрьева		
ст.арх	Хесина		
ст.техн	Шевлякова		

ТП 902-1-70.83 - КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200м³/ч напором 12-27м с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Планы на отм. -5.605, и -3.200 разрезы 1-1, 2-2.

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

19182-04 5

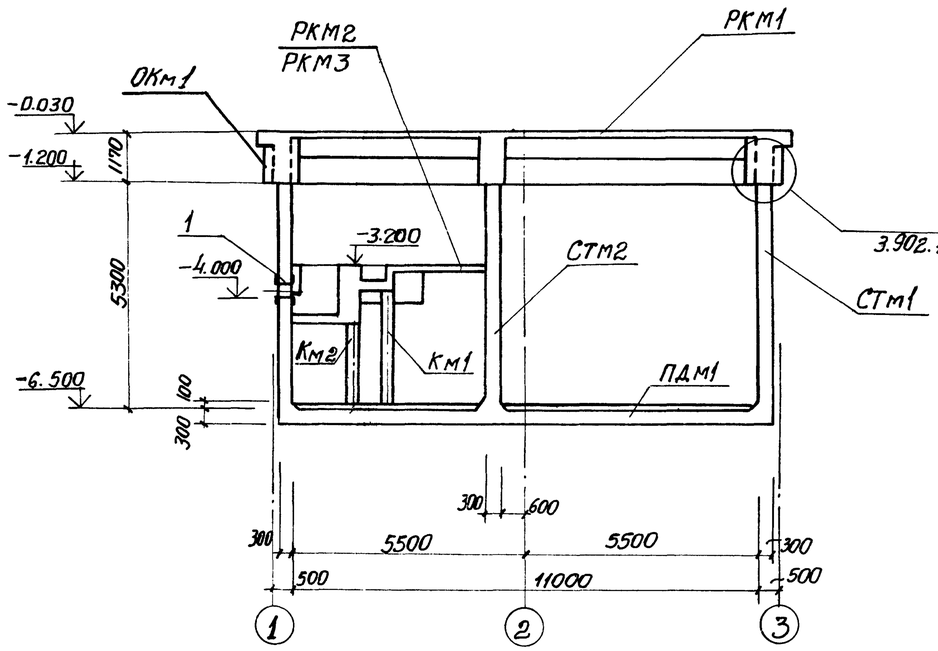
копир. Пихарева

формат А2

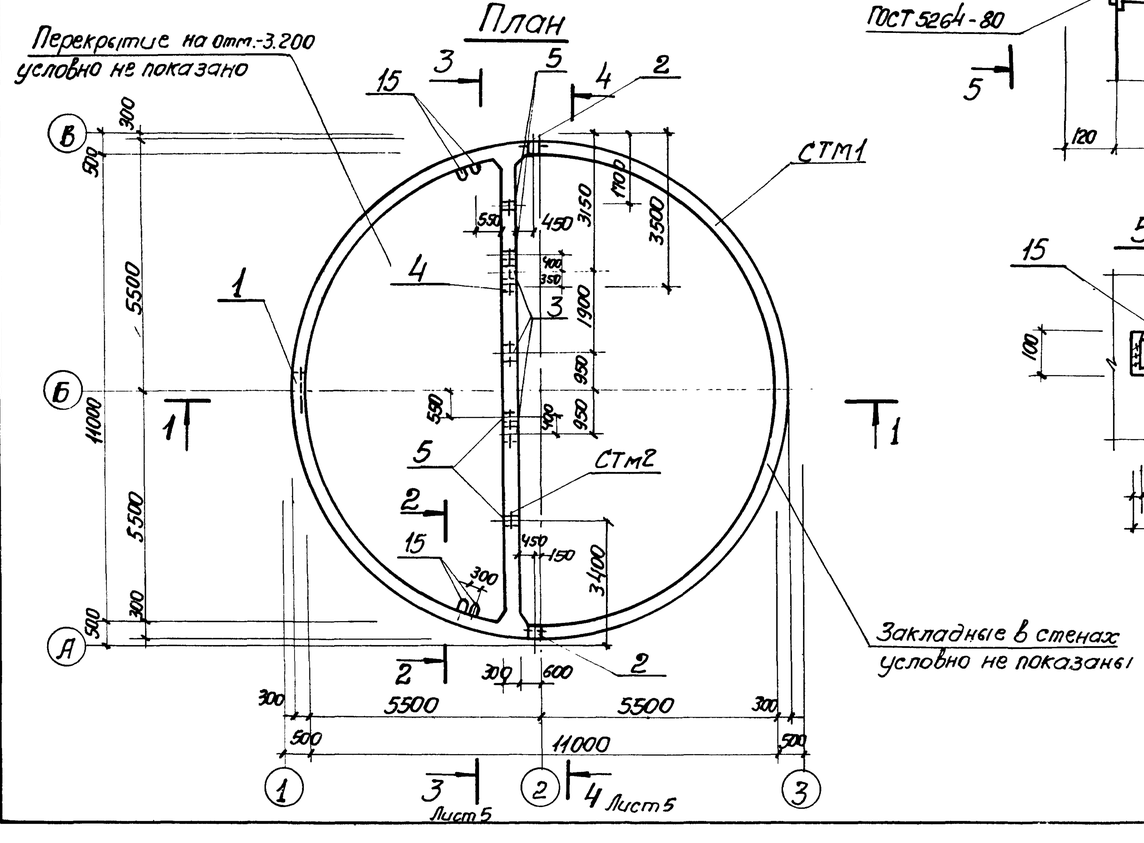
Альбом IV

Типовой проект 902-1-70.83

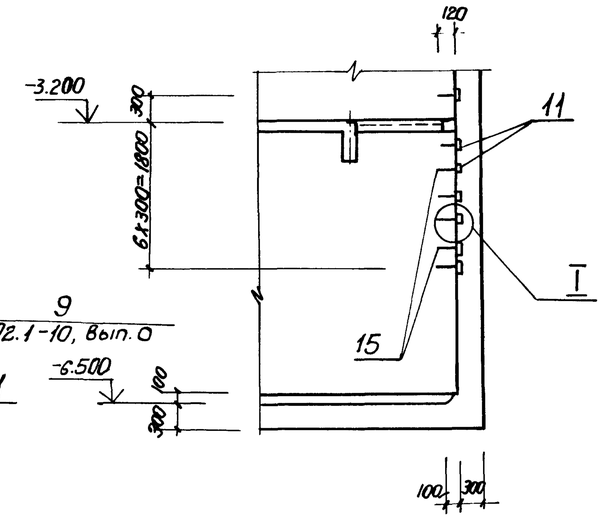
1 - 1

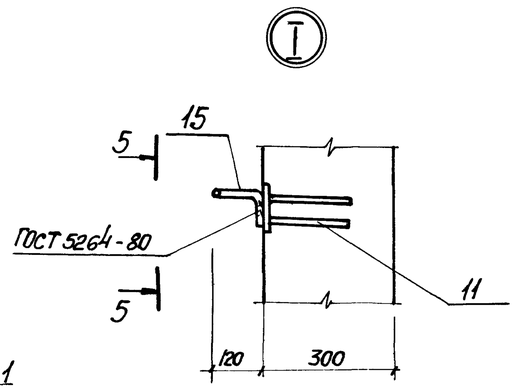


План

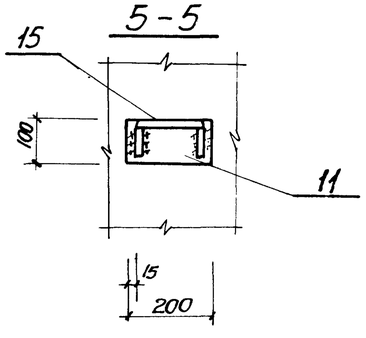


2 - 2





5 - 5



Спецификация к схеме расположения элементов подземной части

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
ОКм1	902-1-70.83 ал.I, III лист 20,21	Кольцо монолитное ОКм1	1		
РКМ1	902-1-70.83 ал.III лист 7÷11	Перекрытие на отм. 0.000 РКМ1	1		
РКМ2	Лист 12-18	Перекрытие на отм. -3.200 РКМ2	1		для решеток Ф2,5 шлюк Ф2,5 ОС
РКМ3	Лист 19÷24	Перекрытие на отм.-3.200 РКМ3	1		для решеток Ф2,5 шлюк КРД-40м
СТМ1	Лист 10, 11	Стена СТМ1	1		
СТМ2	Лист 10, 11	То же СТМ2	1		
ПДМ1	Лист 6 ÷ 7	Плита днища ПДМ1	1		
МС1	902-1-70.83 -КЭЖ.И-МС1	Изделие закладное МС1	11	14.3	ал.VI

Спецификация к стенам СТм1, СТм2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол на испол.			Прим.
				Сборочные единицы				
		1	3.901 - 5	Сальник Ду700 е=300	1			
		2	Тоже	То же Ду400, е=300	2			
		3	"	" Ду350 е=300		3		
		4	"	" Ду100 е=300		1		
		5	"	" Ду50 е=300		4		
		6	1.400-15.В1.120-45	Изделие закладное МН 112-4	47	2		3.9кг
		7	1.400-15.В1 120-50	То же МН 113-3		4		1.7кг
		8	1.400-15.В1. 130-25	" МН 121-2	3	8		4.5кг
		9	1.400-15.В1.120-32	" МН 110-3	3	8		2,6кг
		10	1.400-15 .В1 130-46	" МН 124-5	9	12		5.8кг
		11	1.400-15.В1 120-14	" МН 107-3	14			1.2кг
		12	1.400-15.В1 140-08	" МН 128-3	п.м 11.02	п.м 3.85		1п м 7,9кг
		13	1.400-15.В1.140-26	" МН 131-3	п м 5.64			1п м 12,6кг
		14	1.400-15 В1 140-02	" МН 127-3	п м 3.54			1п м 5,5кг
		15	1.400-15 В1. 810	" МН 801	14			0,74кг
		16	1.400-15 В1. 110-01	" МН 101-3	8	1		0,5кг
				Стадия	Р	Р		
				Марка	СТм1	СТм2		

Остальное см. спецификацию исполнения лист 11.
Перекрытие на отм.-3.200 условно показано для решетки-дробилки РД-600

Привязан			
Инв №	Нач.отд.	Шейко	
	Н.контр.	Власенко	
	Рук.гр.	Кунцевич	
	Ст.инж.	Шмандин	
	Техник	Спатенко	

ТП 902-1-70.83-КЭЖ

Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200 м³/ч напором 12-27м с решетками-дробилками

Схема расположения элементов подземной части. Разрезы 1-1, 2-2 (в сухих грунтах)

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

19182-04 6

Копировал: Щербакова

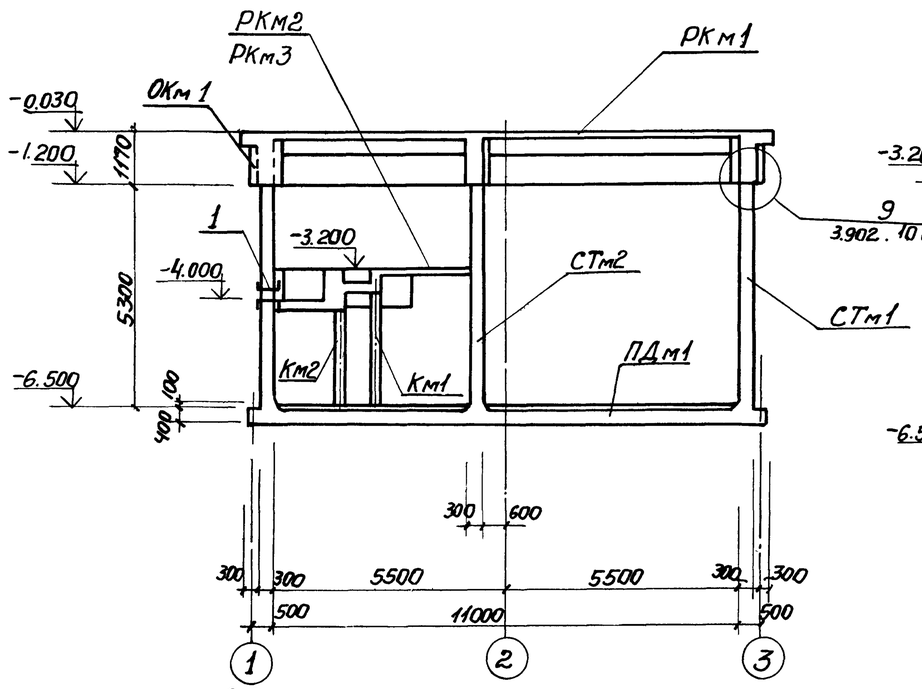
Формат А2

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

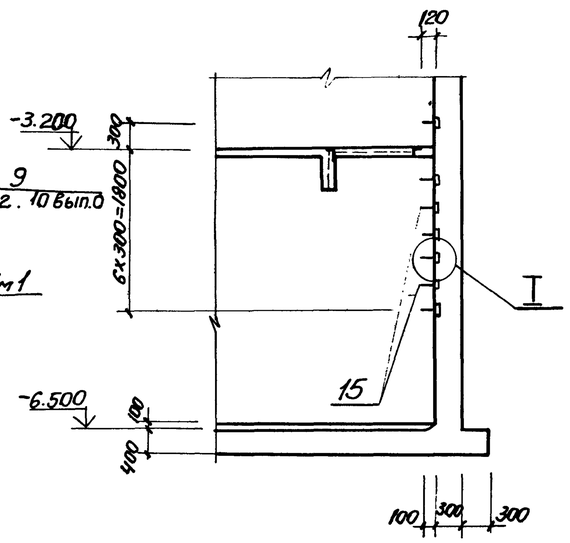
Альбом IV

Типовой проект 902-1-70.83

1-1

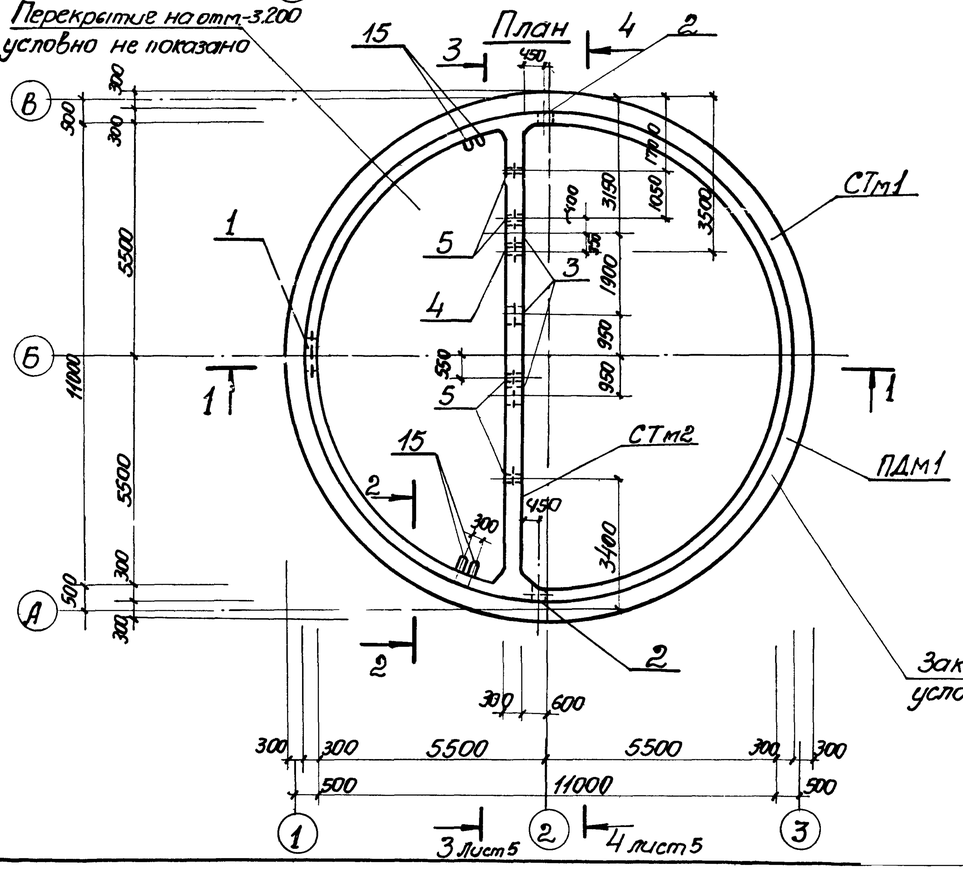


2-2

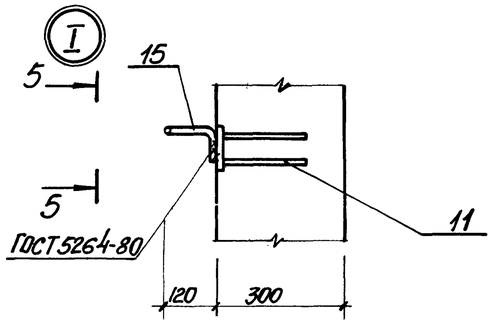


План

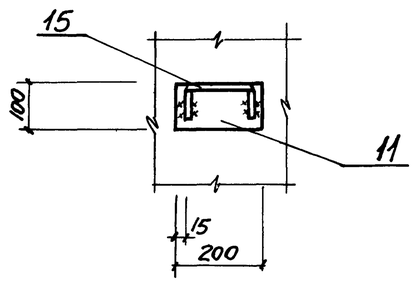
Перекрытие на отм.-3.200 условно не показано



Закладные в стенах условно не показаны



5-5



Спецификация к схеме расположения элементов подземной части

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
РКм1	902-1-70.83 ал.III лист 7÷11	Перекрытие на отм. 0.000 РКм1	1		
РКм2	Лист 12÷18	Перекрытие отм. -3.200 РКм2	1		для решетки дробилок РД-600
РКм3	Лист 19÷24	Перекрытие на отм. -3.200 РКм3	1		для решеток дробилок КРД-40м
СТм1	Лист 10,11	Стена СТМ1	1		
СТм2	Лист 10,11	То же СТМ2	1		
ПДм1	Лист 8÷9	Плита днища ПДМ1	1		
МС1	902-1-70.83-КЖИ-МС1	Изделие соединительное МС1	11	14,3	
ОКм1	902-1-70.83 ал.III лист 20,21	Опорное кольцо ОКм1	1		

Спецификация к стенам СТм1, СТм2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп.			Прим.
				Сборочные единицы				
		1	3.901-5	Сальник Ду700 ℓ=300	1			
		2	То же	Тоже Ду400 ℓ=300	2			
		3	"	" Ду350 ℓ=300		3		
		4	"	Ду100 ℓ=300		1		
		5	"	Ду50 ℓ=300		4		
		6	1.400-15.В1. 120-45	Изделие закладное Мн112-3	47	2		3.9кг
		7	1.400-15.В.1 120-50	Тоже Мн113-3		4		1.7кг
		8	1.400-15.В1. 130-25	" Мн121-2	3	8		4.5кг
		9	1.400-15.В.1 120-32	" Мн110-3	3	8		2.6кг
		10	1.400-15.В1 130-46	" Мн124-5	9	12		5.8кг
		11	1400-15.В1 120-14	" Мн107-3	14			1.2кг
		12	1.400-15.В.1 140-08	" Мн128-3	пм 11.02	пм 9.85		1пм 7.9кг
		13	1.400-15.В1 140-26	" Мн131-3	пм 5.64			1пм 12.6кг
		14	1.400-15.В1 140-02	" Мн127-3	пм 3.64			1пм 5.5кг
		15	1.400-15.В1. 810	" Мн801	14			0.74кг
		16	1.400-15.В1. 110-01	" Мн101-3	8	1		0.5кг
				Стадия				
					Р	Р		
				Марка	СТм1	СТм2		

Остальное см. спецификацию исполнения лист 11.

Перекрытие на отм. -3.200 условно показано для решетки-дробилки РД-600

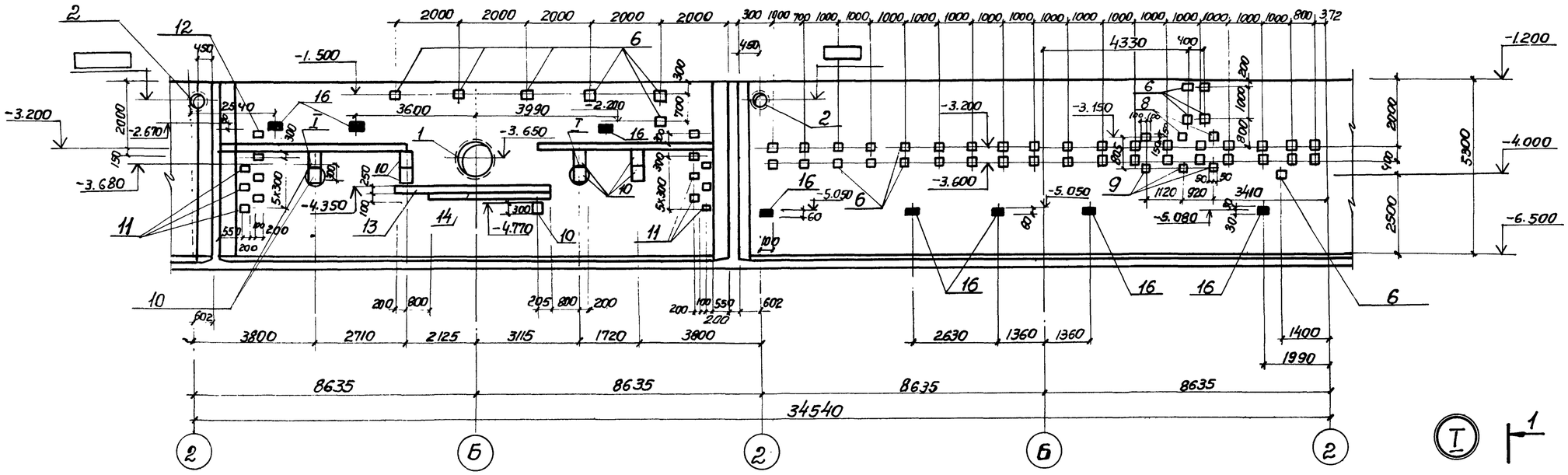
Привязан:			ТП 902-1-70.83-КЖ	
	Нач.отд. Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 900÷1200 м3/ч напором 12-27м с решетками-дробилками	Стадия Р, Лист 4, Листов
	Н.контр. Власенко			
	Рук.гр. Кунцевич		Схема расположения элементов подземной части. Разрезы 1-1, 2-2. (в мокрых грунтах)	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
Инв.№	Ст.инж. Шмандий			
	Техник Сламенко			

19182-04 7

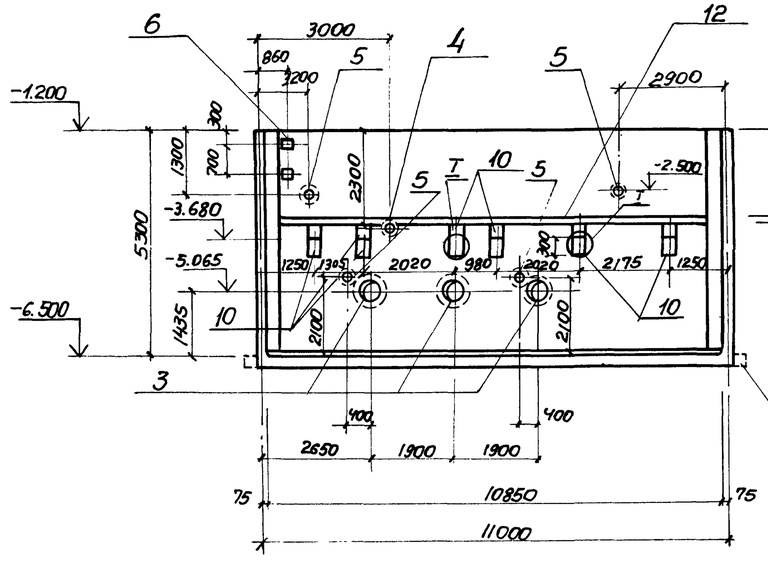
Копировал: Щербакова

Формат А2

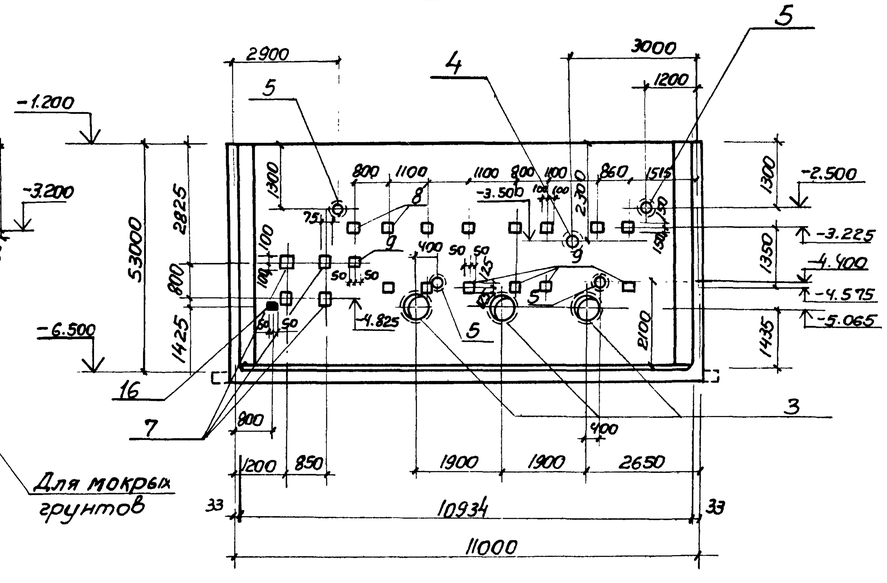
Развертка наружной стены



3-3

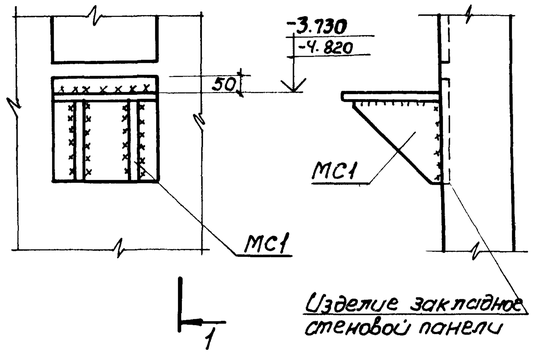


4-4



Для мокрых грунтов

1-1



Изделие закладное стеновой панели

Закладные изделия поз. 16 (зачерненные) приварить к арматуре стен.

Привязан:					ТП 902-1-70.83-КЖС		
					Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200 м³/ч напором 12-27м. с решетками-дробилками	Стадия	Лист	Листов
			Нач.отд	Шейко		Р	5	
			Н. контр	Власенко	СТМ1. Развертка Разрезы 3-3; 4-4. Узел I	Госстрой СССР Союзводоканалниитпроект Харьковский Водоканалпроект		
			Рук. гр.	Кунцевич				
			Ст. инж	Шмандий				
Инв №			Инж	Фоменко				

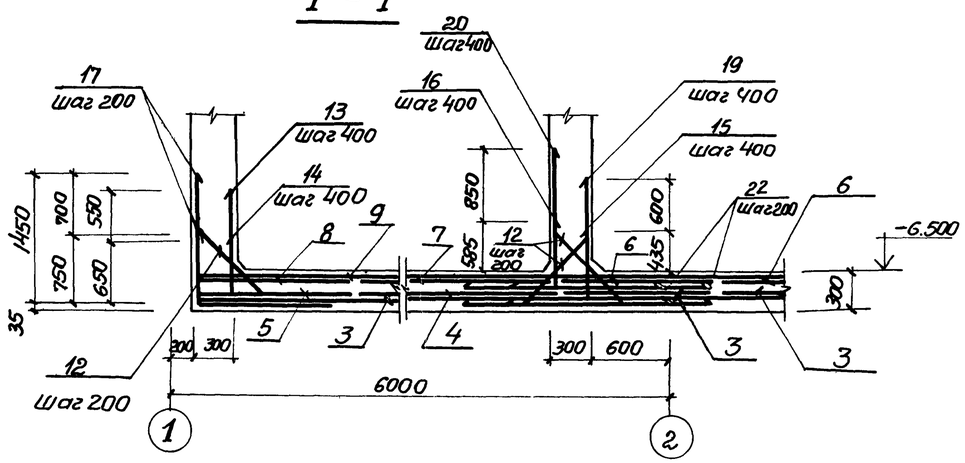
Типовой проект 902-1-70.83 Альбом IV

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

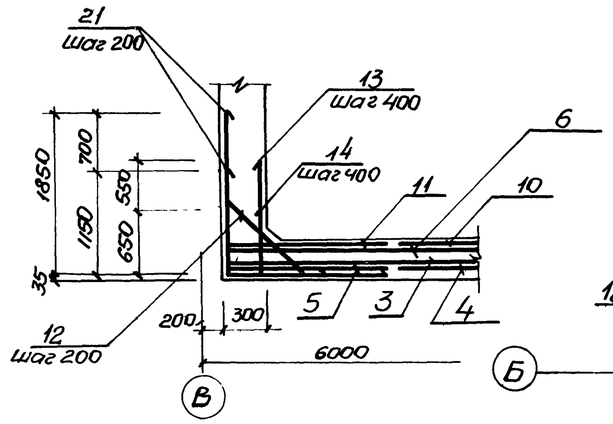
Альбом IV

Типовой проект 902-1-70.83

1 - 1



2 - 2



План выпусков

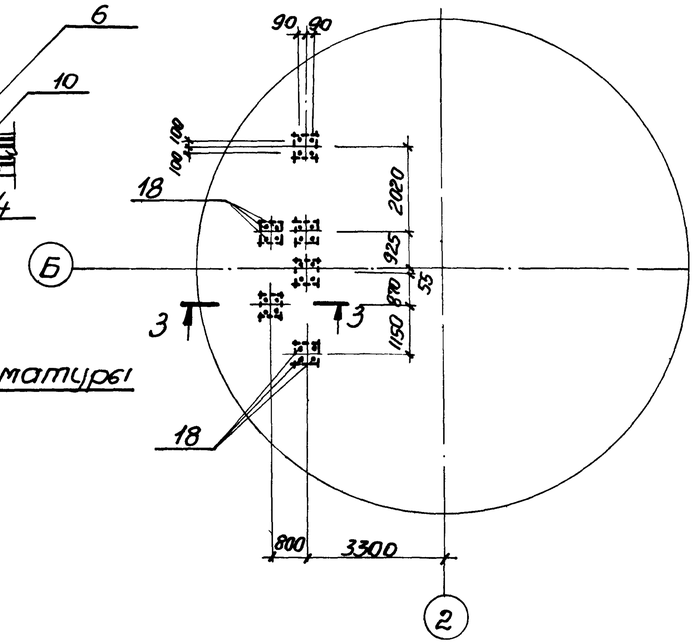


Схема расположения нижней арматуры

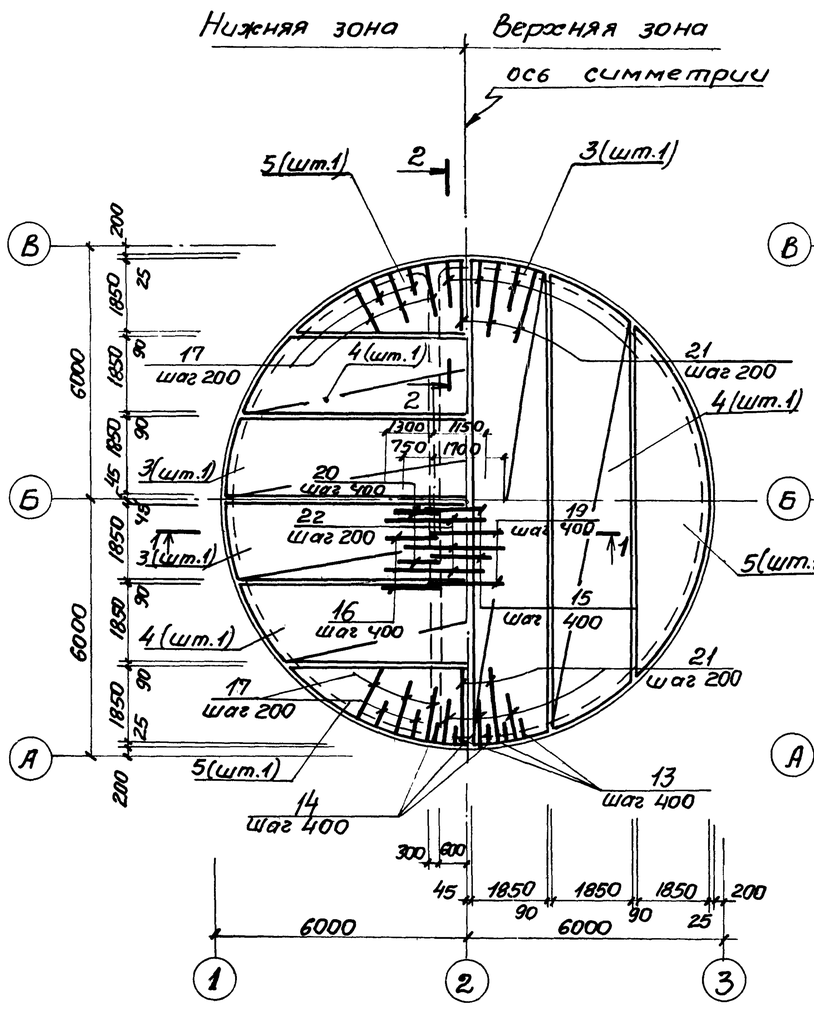
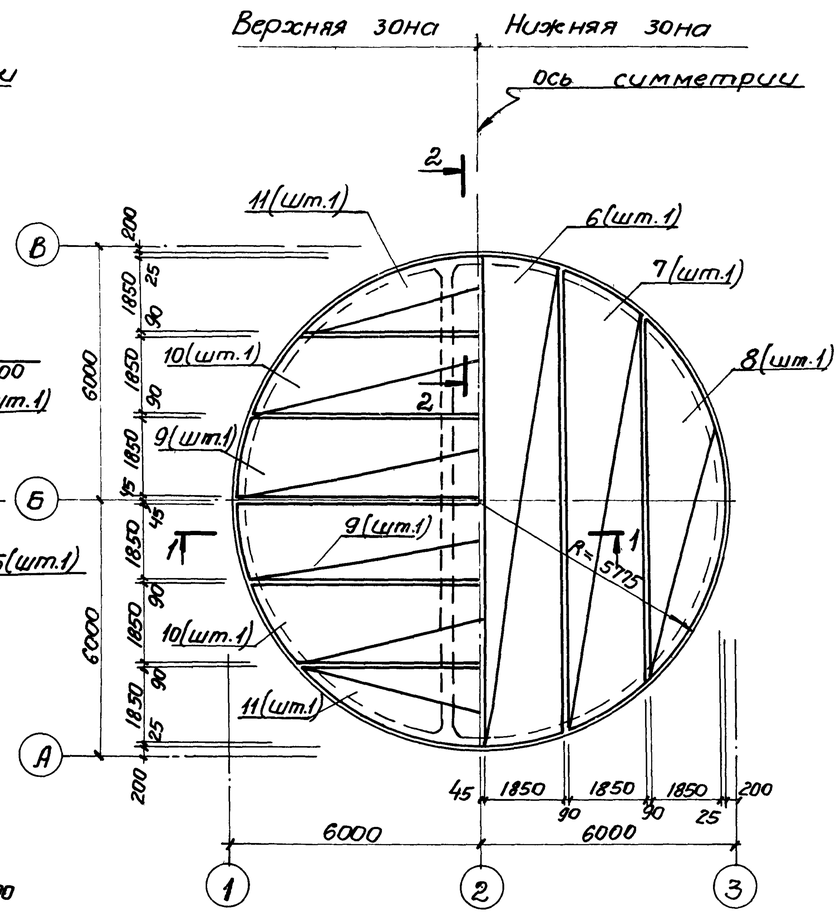
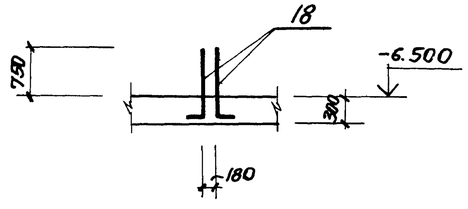


Схема расположения верхней арматуры



3 - 3



1. Шаг стержней 12÷14, 17, 21 взят по радиусу R=5500.
2. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят: для нижней - 35мм. для верхней - 25мм.

Привязан	Нач.отд	Шейко	
	Н.контр	Власенко	
	Рук. гр.	Кунцевич	
	Ст.инж.	Шманский	
Инв №	Инжен.	Мирошникова	

ТП 902-1-70.83-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 12÷1200 м³/ч напором 12÷21м с решетками-дробилками

Плита днища П.Дм1 Схема армирования (в сухих грунтах)

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

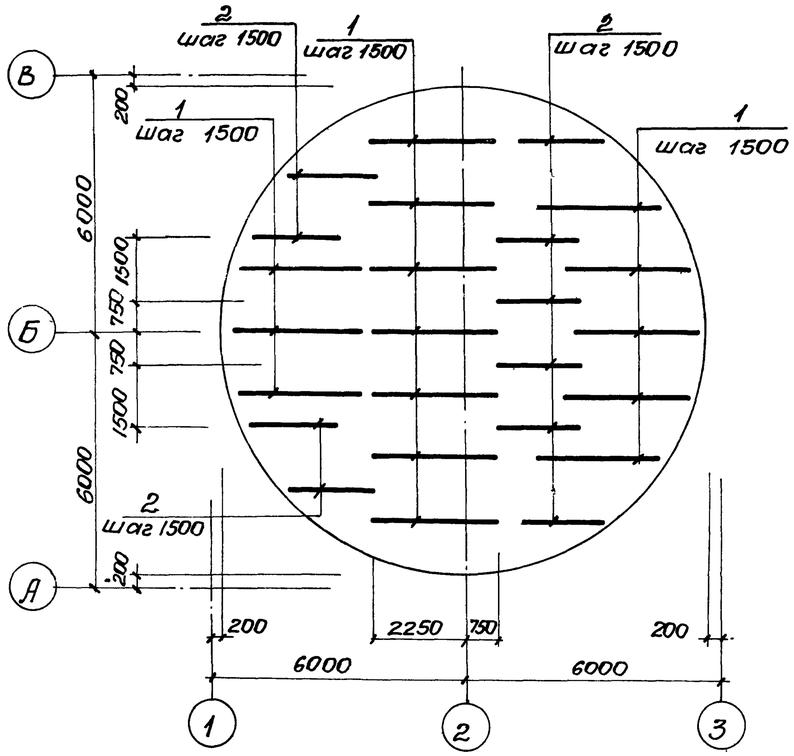
19182-04 9

Копировал Щербакова Формат А2

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

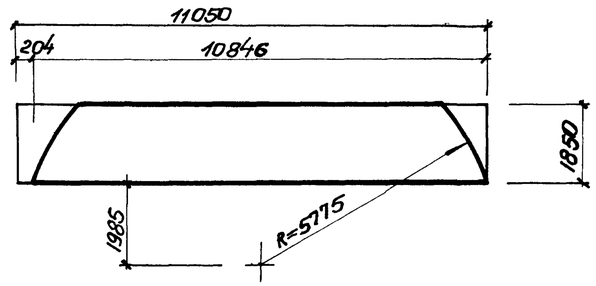
Типовой проект 902-1-70.83 Альбом IV

Схема расположения каркасов днища

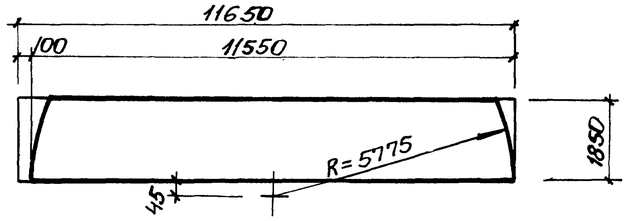


Раскрой сеток

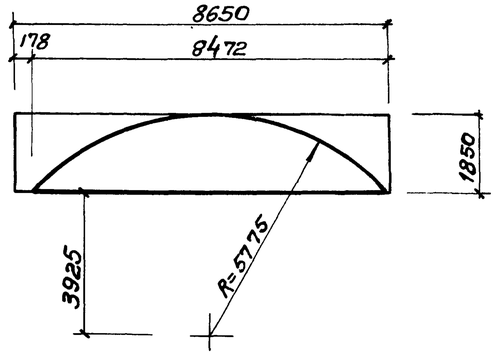
Поз. 4, 7, 10



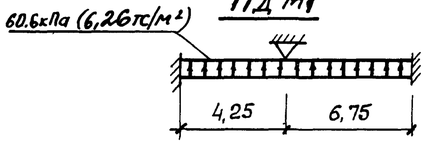
Поз. 3, 6, 9



Поз. 5, 8, 11



Расчетная схема ПДМ1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
12	960
13	1200 | 200
14	650 | 200
15	900 | 700
16	1850 | 850
17	1450 | 750
18	1020 | 330
19	1450 | 1300
20	1300 | 1700
21	1850 | 1150

Спецификация днища ПДМ1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Каркас плоский		
А4		1	902-1-70.83-КЖ.И-Кр13,Кр14	Кр 14	15	ал.VI
А4		2	-Кр13,Кр14	Кр 13	10	ал.VI
				Сетка арматурная		
		3	ГОСТ23279-78	$C\frac{10AIII-200}{6AI-600}$ 1850×11650 $\frac{125}{125}$	4	
		4	ГОСТ23279-78	$C\frac{10AIII-200}{6AI-600}$ 1850×11050 $\frac{125}{125}$	4	
		5	ГОСТ23279-78	$C\frac{10AIII-200}{6AI-600}$ 1850×8650 $\frac{125}{125}$	4	
		6	ГОСТ23279-78	$C\frac{12AIII-200}{6AI-600}$ 1850×11650 $\frac{125}{125}$	2	
		7	ГОСТ23279-78	$C\frac{12AIII-200}{6AI-600}$ 1850×11050 $\frac{125}{125}$	2	
		8	ГОСТ23279-78	$C\frac{12AIII-200}{6AI-600}$ 1850×8650 $\frac{125}{125}$	2	
		9	ГОСТ23279-78	$C\frac{16AIII-200}{6AI-600}$ 1850×11650 $\frac{125}{125}$	2	
		10	ГОСТ23279-78	$C\frac{16AIII-200}{6AI-600}$ 1850×11050 $\frac{125}{125}$	2	
		11	ГОСТ23279-78	$C\frac{16AIII-200}{6AI-600}$ 1850×8650 $\frac{125}{125}$	2	
				Детали		
Б4		12*		ф10AI ГОСТ5781-82 ℓ=1100	283	0,68 кг
Б4		13*		ф12AIII ГОСТ5781-82 ℓ=1400	87	1.24 кг
Б4		14*		ф12AIII ГОСТ5781-82 ℓ=850	86	0,75 кг
Б4		15*		ф12AIII ГОСТ5781-82 ℓ=1600	55	1.42 кг
Б4		16*		ф20AIII ГОСТ5781-82 ℓ=2700	55	6.66 кг
Б4		17*		ф25AIII ГОСТ5781-82 ℓ=2200	78	8.47 кг
Б4		18*		ф16AIII ГОСТ5781-82 ℓ=1350	24	2.13 кг
Б4		19*		ф12AIII ГОСТ5781-82 ℓ=2750	55	2.44 кг
Б4		20*		ф20AIII ГОСТ5781-82 ℓ=3600	55	7.40 кг
Б4		21*		ф25AIII ГОСТ5781-82 ℓ=3000	95	11.55 кг
Б4		22		ф25AIII ГОСТ5781-82 ℓ=2450	55	9.43 кг
				Материалы		
				Бетон марки М200	32.0	м³

* Поз. 12÷21 - см. ведомость деталей

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные											Всего	Общий расход
	Арматура класса												
	AI				AIII								
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82								
	ф6	ф10		Итого	ф10	ф12	ф16	ф20	ф25		Итого		
ПДМ1	177.4	295.1		472.5	773.7	1039.0	724.4	773.3	2276.6		5587.0	6059.5	6059.5

Привязан

Инв №

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Власенко	
Рук.гр.	Кунцевич	
Ст.инж.	Шмандий	
Инжен.	Мирошникова	

ТП 902-1-70.83-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 12÷1200 м³/ч напором 12÷27 м с решетками-дробилками.

Плита днища ПДМ1. Схема армирования. Раскрой сеток (в сухих грунтах)

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

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

19182-04 10

Копировала Щербакова Формат А2

Типовой проект 902-1-7083 Альбом IV

1 - 1

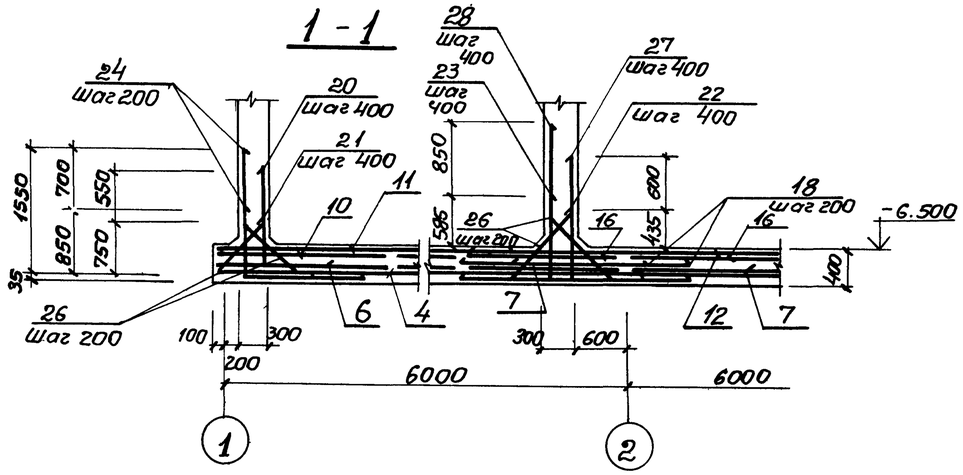


Схема расположения нижней арматуры

2 - 2

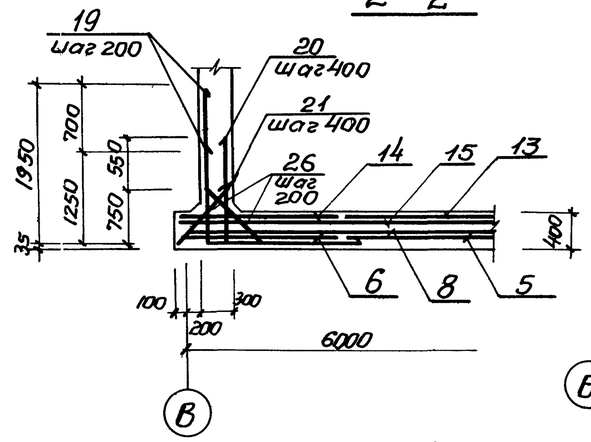
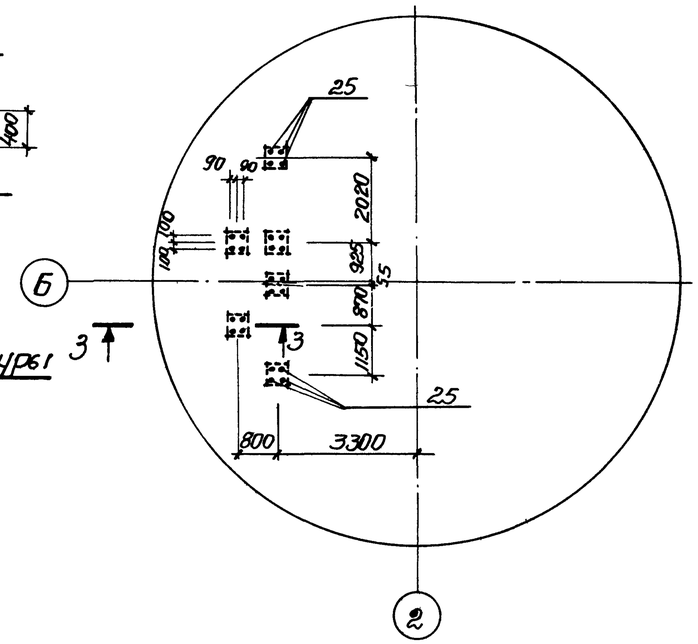
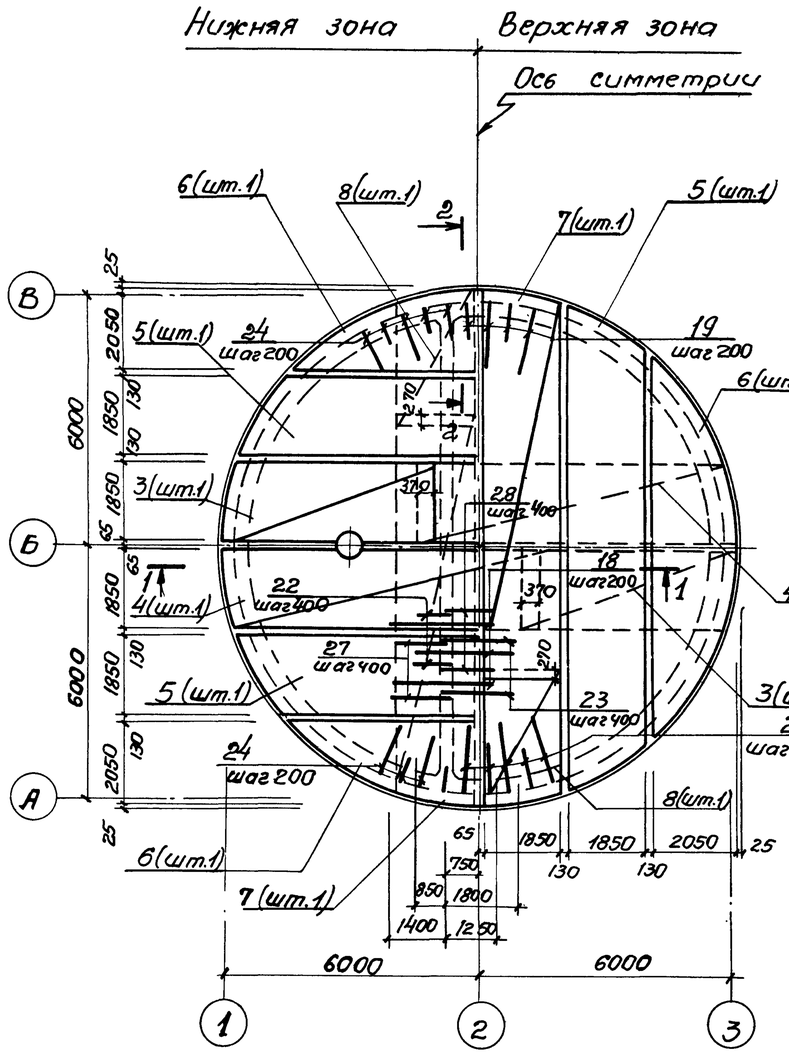
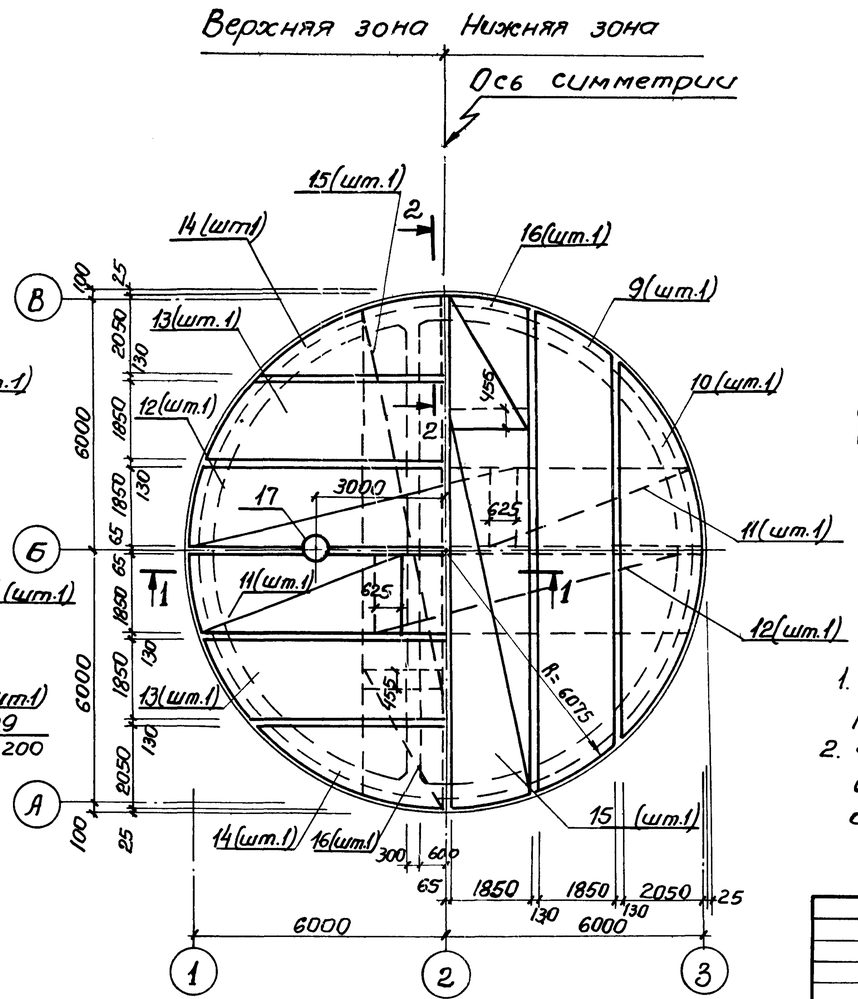


Схема расположения верхней арматуры

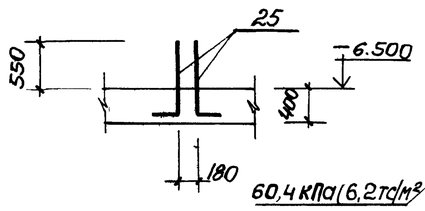
План выпусков



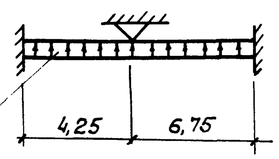




3 - 3



Расчетная схема ПДм1



1. Шаг стержней 20, 21, 24, 26, 29 взят по радиусу R=5500.
2. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят: для нижней - 35 мм, для верхней - 25 мм.

Привязан				ТП 902-1-7083-КЖ			
			Нач.отд. Шейко	Канализационная насосная станция производительностью 12-1200 м³/ч напором 12-27 м с решетками дробилками	Стадия	Лист	Листов
			Н. контр. Власенко		Р	8	
			Рук.гр. Кунцевич	Плита днища ПДм1 Схема армирования (в мокрых грунтах)	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Инв.№			Ст.инж. Имандий				
			Инжен. Мирошникова				

19182-04 11

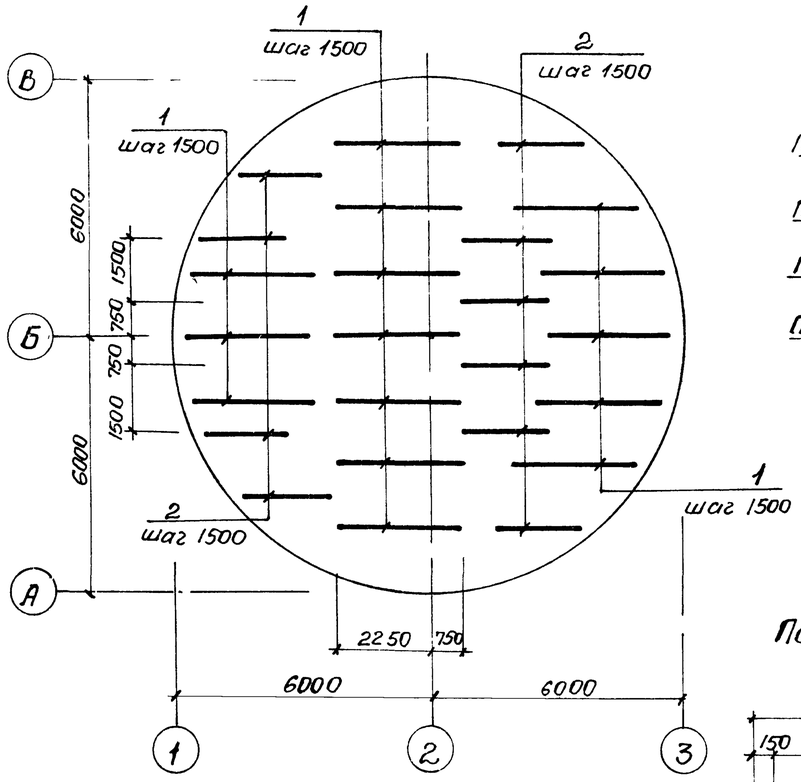
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

копировал Пихарева

Формат А2

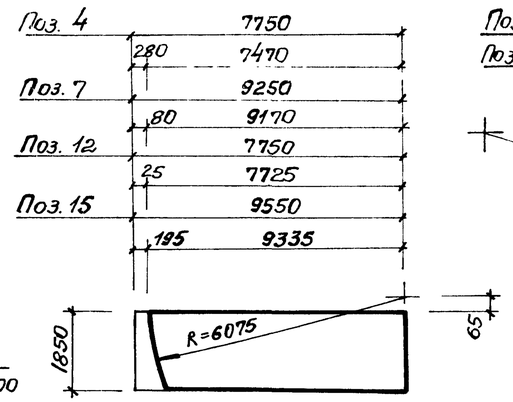
Типовой проект 902-1-70.83 Альбом IV

Схема расположения каркасов днища

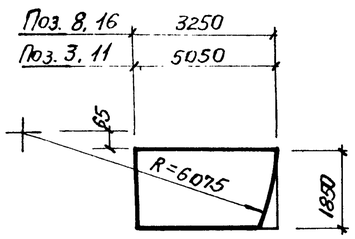


Раскрой сеток

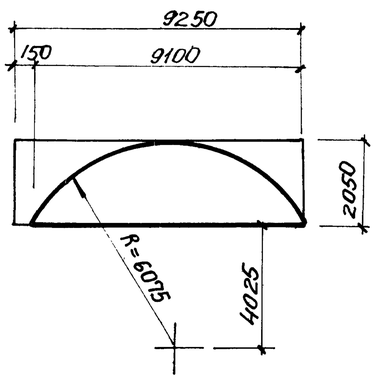
Поз. 4, 7, 12, 15



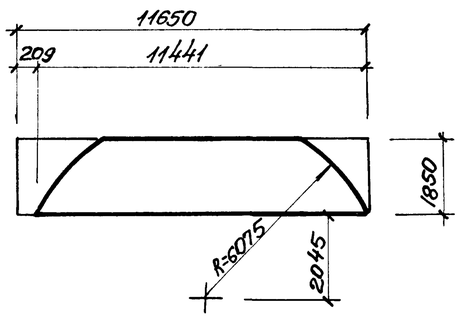
Поз. 3, 8, 11, 16



Поз. 6, 10, 14



Поз. 5, 9, 13



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
19	1950 | 1250
20	1300 | 100
21	750 | 100
22	1000 | 800
23	1950 | 950

Поз.	Эскиз
24	1550 | 850
25	1110 | 240
26	1100
27	1550 | 1400
28	1400 | 1800

Спецификация днища ПДМ1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
А4		1	902-1-70.83-КЖСИ-Кр15; Кр16	Каркас плоский Кр16	15	ал. VI
А4		2	-Кр16, Кр15	" Кр15	10	ал. VI
				Сетка арматурная		
		3	ГОСТ 23279-78	$C\frac{10AIII-200}{6AI-600}$ 1850×5050 $\frac{125}{125}$	2	
		4	ГОСТ 23279-78	$C\frac{10AIII-200}{6AI-600}$ 1850×7750 $\frac{275}{275}$	2	
		5	ГОСТ 23279-78	$C\frac{10AIII-200}{6AI-600}$ 1850×11650 $\frac{125}{125}$	4	
		6	ГОСТ 23279-78	$C\frac{10AIII-200}{6AI-600}$ 2050×9250 $\frac{125}{125}$	4	
		7	ГОСТ 23279-78	$C\frac{10AIII-200}{6AI-600}$ 1850×9250 $\frac{125}{125}$	2	
		8	ГОСТ 23279-78	$C\frac{10AIII-200}{6AI-600}$ 1850×3250 $\frac{125}{125}$	2	
		9	ГОСТ 23279-78	$C\frac{12AIII-200}{6AI-600}$ 1850×11650 $\frac{125}{125}$	2	
		10	ГОСТ 23279-78	$C\frac{12AIII-200}{6AI-600}$ 2050×9250 $\frac{125}{125}$	2	
		11	ГОСТ 23279-78	$C\frac{16AIII-200}{6AI-600}$ 1850×5050 $\frac{125}{125}$	2	
		12	ГОСТ 23279-78	$C\frac{16AIII-200}{6AI-600}$ 1850×7750 $\frac{275}{275}$	2	
		13	ГОСТ 23279-78	$C\frac{16AIII-200}{6AI-600}$ 1850×11650 $\frac{125}{125}$	2	
		14	ГОСТ 23279-78	$C\frac{16AIII-200}{6AI-600}$ 2050×9250 $\frac{125}{125}$	2	
		15	ГОСТ 23279-78	$C\frac{12AIII-200}{6AI-600}$ 1850×9550 $\frac{275}{275}$	2	
		16	ГОСТ 23279-78	$C\frac{12AIII-200}{6AI-600}$ 1850×3250 $\frac{125}{125}$	2	
А3		17	902-1-70.83-КЖСИ-Мн8, Мн9	Изделие закладное МН8	1	ал. V
				Детали		
Б4		18		ф16AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=2650	55	4.18 кг
Б4		19*		ф25AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=3200	95	12.32 кг
Б4		20*		ф12AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1400	87	1.24 кг
Б4		21*		ф12AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=850	86	0.75 кг
Б4		22*		ф12AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1800	55	1.60 кг
Б4		23*		ф20AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=2900	55	7.15 кг
Б4		24*		ф25AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=2400	78	9.24 кг
Б4		25*		ф16AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1350	24	2.13 кг
Б4		26*		ф10AI ГОСТ 5781-82 ℓ=1240	456	0.76 кг
Б4		27*		ф12AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=2950	55	2.62 кг
Б4		28*		ф20AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=3200	55	7.89 кг
				Материалы		
				Бетон марки М200	47.2	$м^3$

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные									Общий расход
	Арматура класса									Всего	Прокат марки								Всего	
	AI			AIII							ВСт3КП2			ВСт3КП2-1						
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82							ГОСТ 10704-76*			ГОСТ 19903-74						
	ф6	ф10	Итого	ф10	ф12	ф16	ф20	ф25	Итого		Тр 426×10	Тр 820×7	Итого	δ=6	δ=10	δ=16	Итого			
ПДМ1	204.5	449.3	653.8	850.8	1108.6	1296.6	827.2	1891.1	5974.3	6628.1	41.0	70.2	111.2	25.0	52.6	133.1	210.7	321.9		6950.0

Привязан

Инв №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Власенко	
Рук. гр.	Кунцевич	
Ст. инж.	Шандий	
Инж. кат.	Мирошникова	

ТП 902-1-70.83-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 12÷1200 м³/ч напором 12÷27 м с решетками-дробилками.

Плита днища ПДМ1. Схема армирования. Раскрой сеток (в мокрых грунтах)

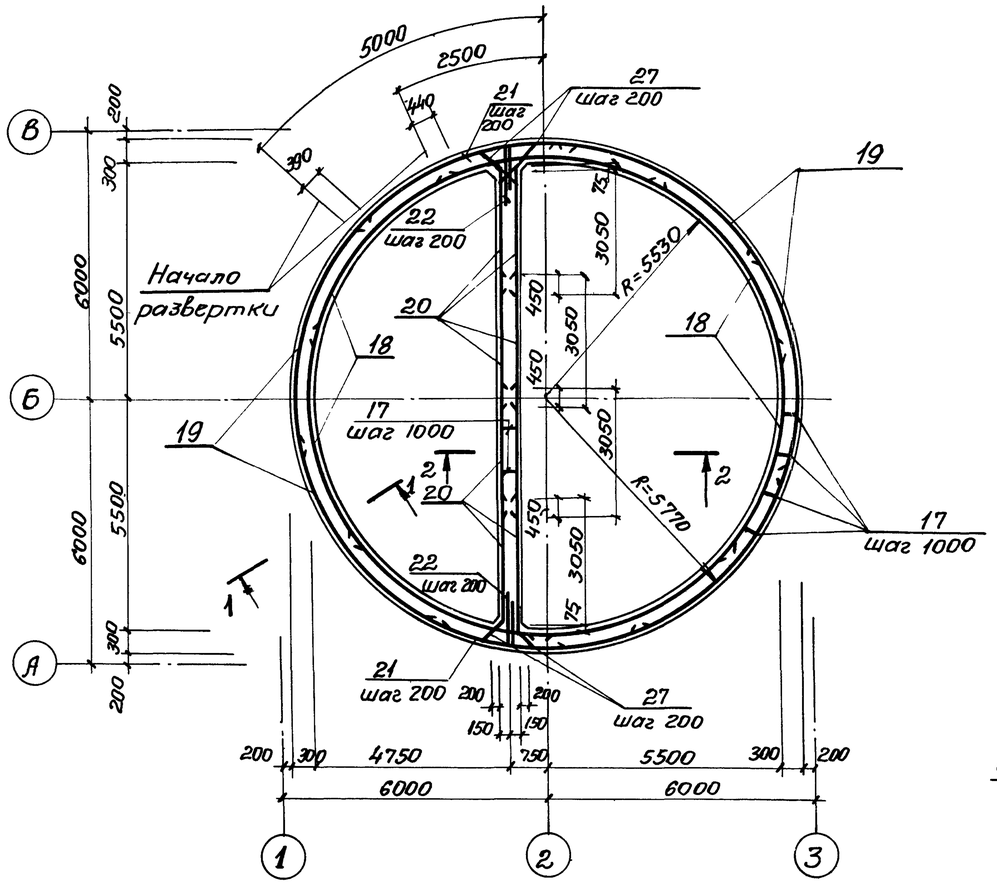
Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

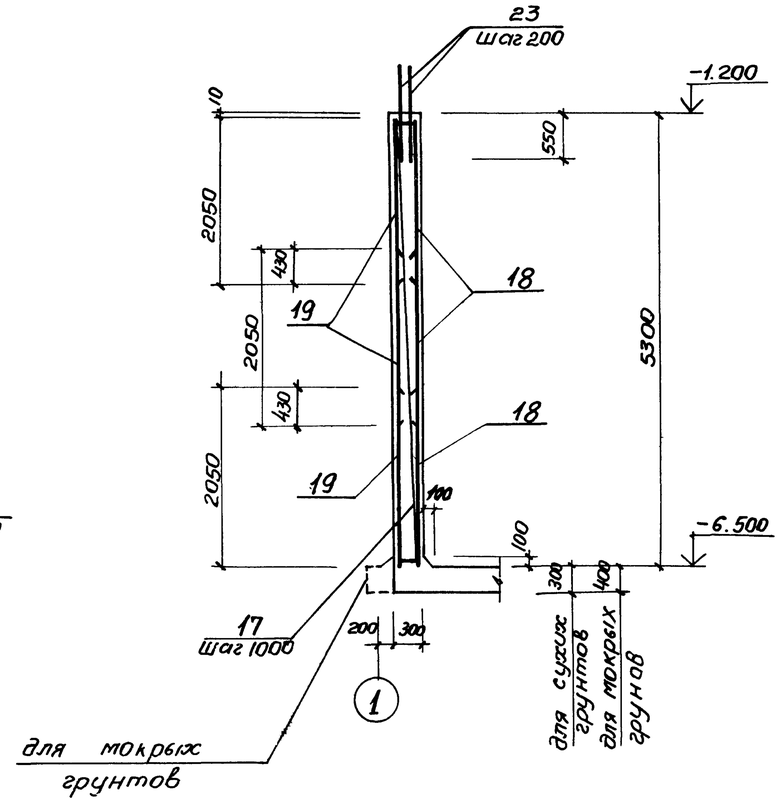
19182-04 12

Копировал Щербакова Формат А2

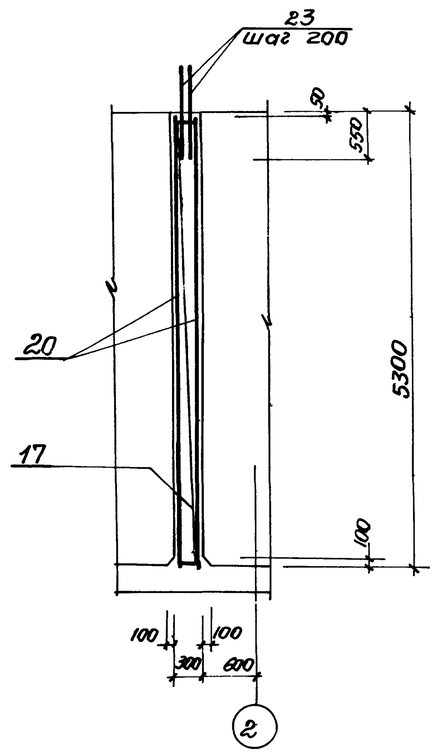
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



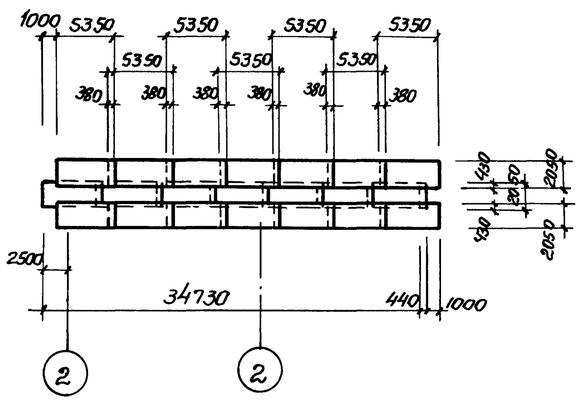
1 - 1
по СТм1



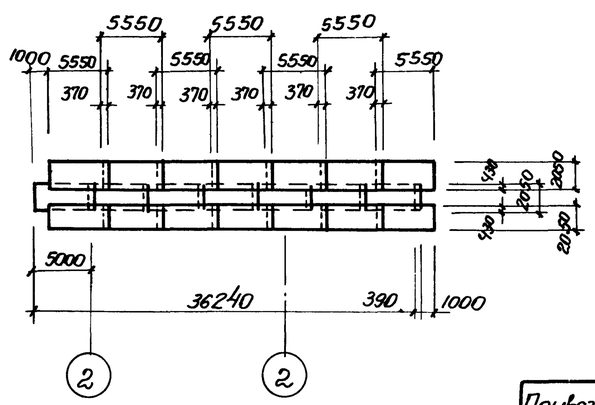
2 - 2
по СТм2



Развертка внутренних сеток
по R = 5530



Развертка наружных сеток
по R = 5770



1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 25 мм.
2. Арматурные выпуски поз. 23 связать с сетками поз. 18, 19 вязальной проволокой.

Привязан				ТП 902-1-70.83-КЖ				
				Нач.отд. Шейко	Канализационная насосная станция производительностью 200–1200 м³/ч напором до 21 м с решетками-дробилками.	Стадия	Лист	Листов
				Н.контр. Власенко		Р	10	
				Рук.гр. Кунцевич	СТм1, СТм2, Схема армирования	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Инв №				Ст.инж. Штандий				
				Кинжен. Мирошникова				

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

19182-04 13

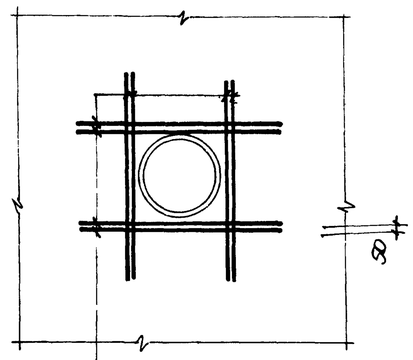
копировал Щербакова

Формат А2

Альбом IV

Типовой проект 902-1-70.83

Деталь армирования вокруг отверстий



24 - для Ду 350	
25 - для Ду 400	
26 - для Ду 700	

Ведомость деталей

Поз	Эскиз
21	R= 5770; 1000; 1000
22	1300; 1300; R=5770
27	1100

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Всего	Изделия закладные								
	Арматура класса								Арматура класса								
	AI ГОСТ 5781-82			AIII ГОСТ 5781-82					AI ГОСТ 5781-82			AIII ГОСТ 5781-82					
	ф10		Итого	ф10	ф12		Итого		ф16		Итого	ф8	ф10	ф12		Итого	
СТм1				3669,3	27.7		3697.0	3697.0	10.4		10.4	22.0	8.4	50.0		80.4	
СТм2	82,1		82,1	669.8	189.6		859.4	941.5				9.3	14.0	10.0		33.3	

Изделия закладные																		
Прокат марки																		
ВСт3 КП2												Ст.0						
ГОСТ 103-76									ГОСТ 82-70			ГОСТ 19903-74			ГОСТ 2590-71*			
-8x40	-6x60	-6x100	-8x100	-6x150	-8x150	-8x200		Итого	-6x250	-8x250		Итого	δ=10		Итого	○7	○15	Итого	
3.6	2.4	29.7	4.8	78.2	65.8	11.4		195.9	66.6	42.3		108.9	19.9		19.9		23.2	23.2	
4.8	0.3		12.8	75.5	2.8	30.4		126.6		56.4		56.4	19.8		19.8	1.6	17.5	19.1	

Изделия закладные									Всего	Общий расход
Прокат марки										
Ст.10				Ст.2						
ГОСТ 8732-78				ГОСТ 10704-76						
Тр 121x4	Тр 168x5		Итого	Тр 478x8	Тр 530x7	Тр 820x9		Итого		
					54.2	54.0		108.2	546.9	4243.9
14.0	6.0		20.0	83.4				83.4	358.6	1300.1

Спецификация стен СТм1, СТм2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.		Примечание
				Сборочные единицы			
			Лист 5	Стена монолитная СТм1	1		
			Лист 5	" СТм2		1	
А4		17	902-1-70.83-КЖИ-Кр12	Каркас плоский Кр12	35	11	ал. VI
				Сетка арматурная			
		18	ГОСТ 23279-78	$C\frac{10AIII-200}{10AIII-200}2050\times5350\frac{75}{75}$	21		70.46 кг
		19	ГОСТ 23279-78	$C\frac{10AIII-200}{10AIII-200}2050\times5550\frac{75}{75}$	21		73.08 кг
		20	ГОСТ 23279-78	$C\frac{12AIII-200}{10AIII-200}3050\times5250\frac{25}{25}$		8	125.40 кг
				Детали			
Б4		21*		ф10AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=2000		54	1.23 кг
Б4		22*		ф12AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=2600		54	2.31 кг
Б4		23		ф10AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1100	350	110	0.68 кг
Б4		24		ф12AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1600		48	1.42 кг
Б4		25		ф10AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1450	32		0.89 кг
Б4		26		ф12AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1950	16		1.73 кг
Б4		27*		ф10AI ГОСТ 5781-82 ℓ=1240		108	0.76 кг
				Материалы			
				Бетон марки М200	56.4	17.7	$м^3$

*) Поз. 21, 22, 27 - см. ведомость деталей

Марка	Стадия	
СТм1	Р	Р
СТм2		

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Власенко	
Рук. гр.	Кунцевич	
Ст. инж.	Шмандий	
Инжен.	Мирошников	

ТП 902-1-70.83-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/сут, напором 12-27 м с решетками дробилками.

СТм1, СТм2. Схема армирования. Спецификация.

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

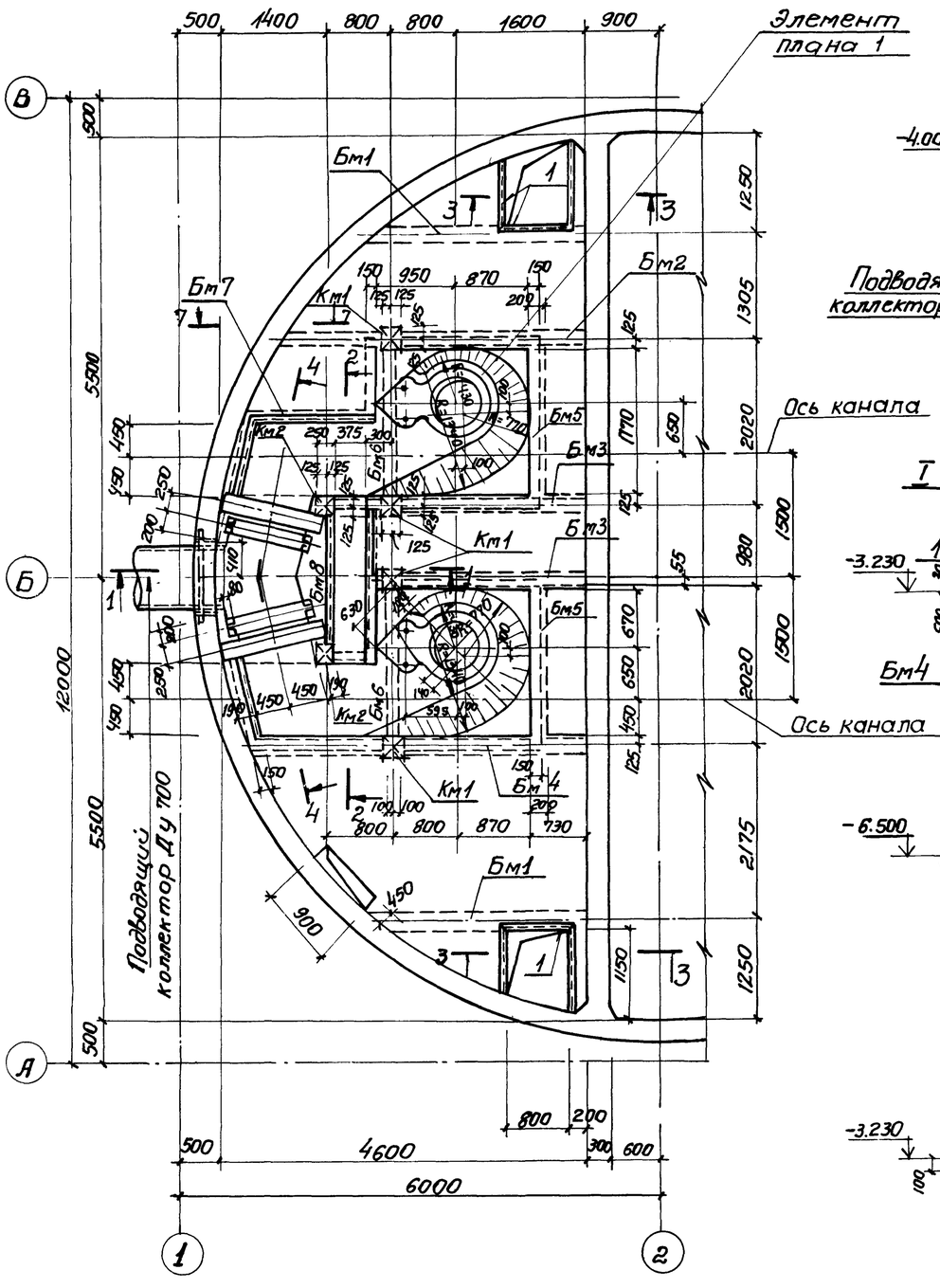
19182-04 14

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

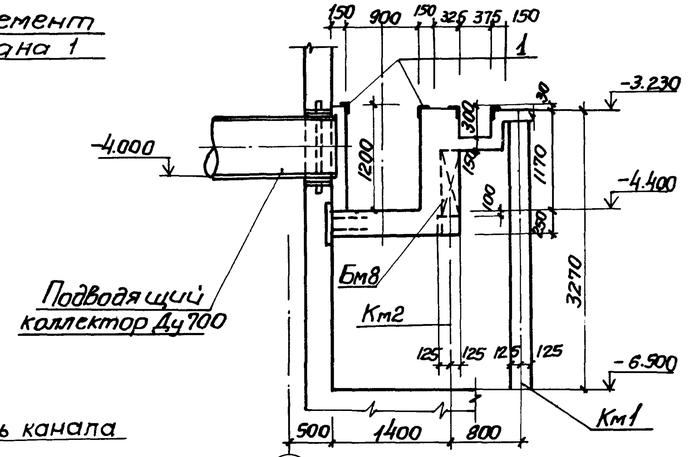
копировал Щербакова

Формат А4

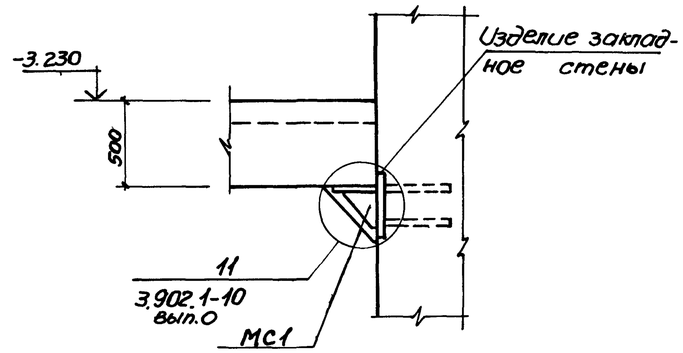
Рк м2

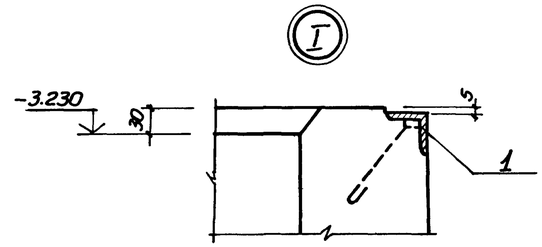


1-1

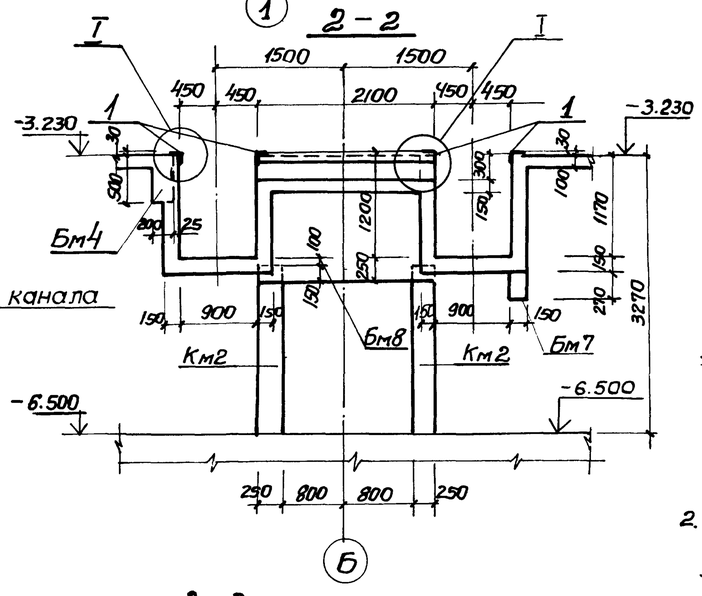


7-7

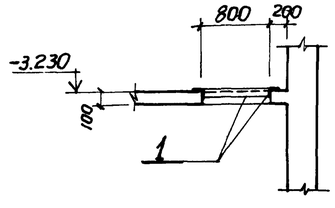




2-2



3-3



1. Внутренние поверхности лотков оштукатурить цементно-песчаным раствором состава 1:2 в=20мм с железнением. На участке установки решеток стены затереть цементным раствором.
2. Рамы щитовых затворов и ремонтных решеток установить по механическим чертежам.

				ТП902-1-708.3-КЭС			
Привязан:				Канализационная насосная станция производительностью 200 ÷ 1200 м³/ч, напором 12-27м с решетками-дробилками	Стадия	Лист	Листов
			Нач.отд. Шейко		Р	12	
			Н.контр. Власенко	РКМ2	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
			Рук.гр. Кунцевич	Перекрытие на отм-3.200 План и сечения 1-1÷3-3, 7-7			
			Ст.инж. Шмандий				
Инв №			Инжен. Литвиненко				

19182-04 15

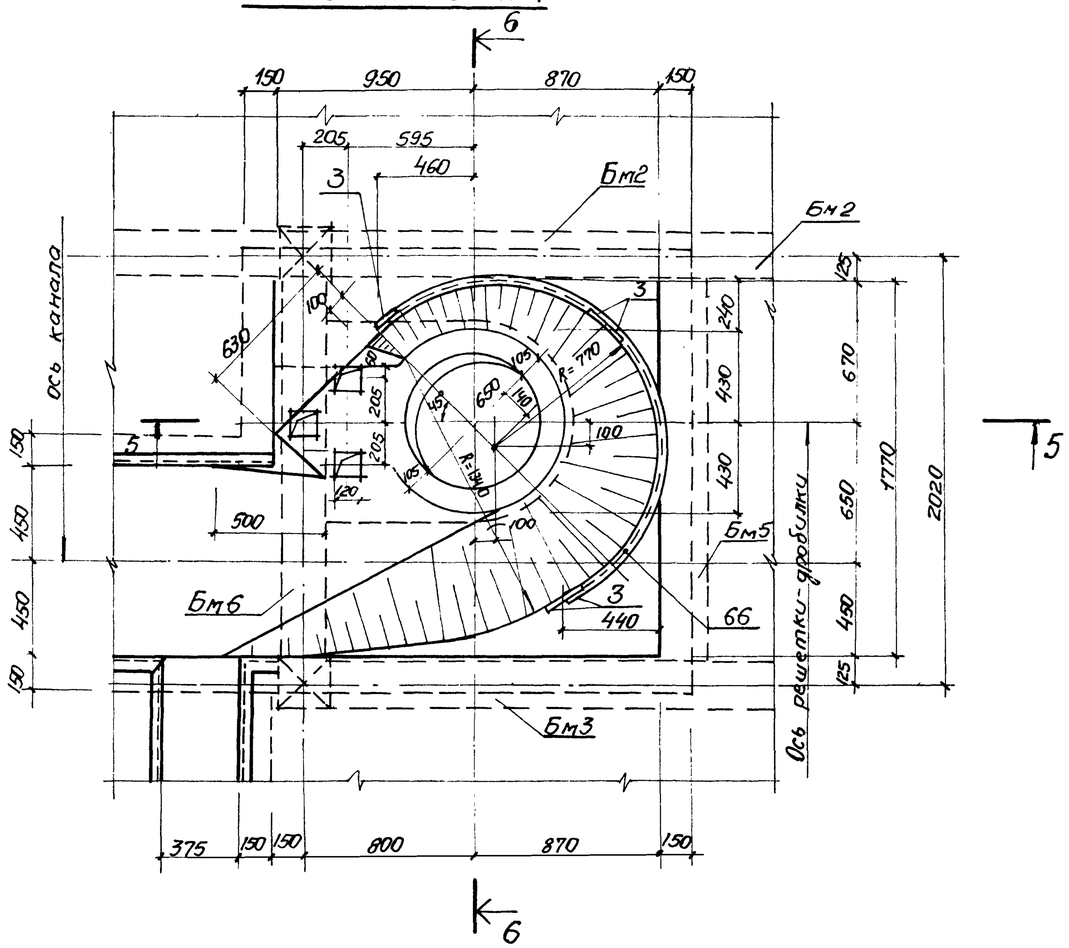
копировал Пихарева

Формат А2

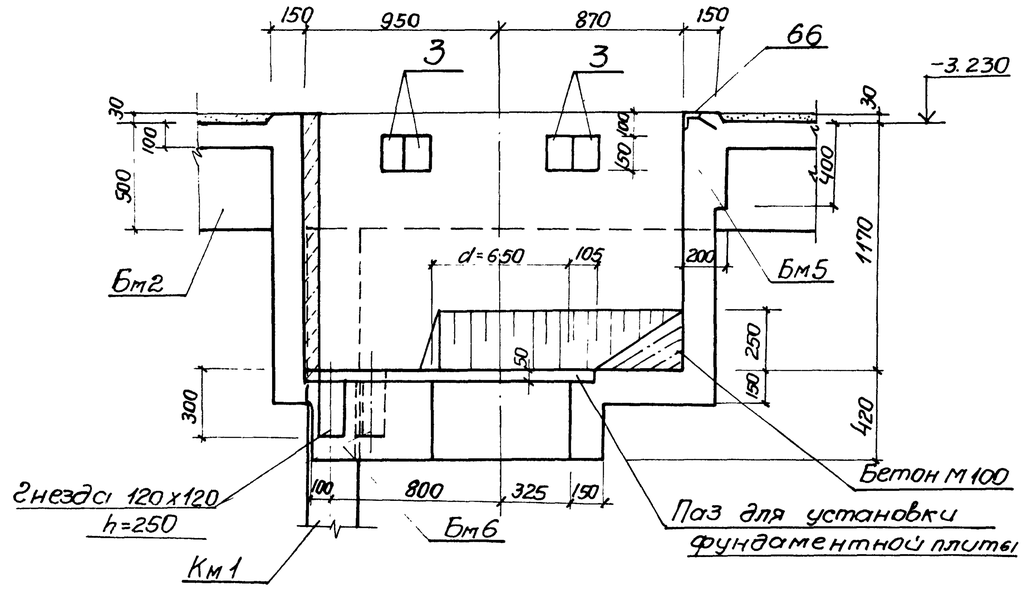
Альбом IV

Типовой проект 902-1-70.83

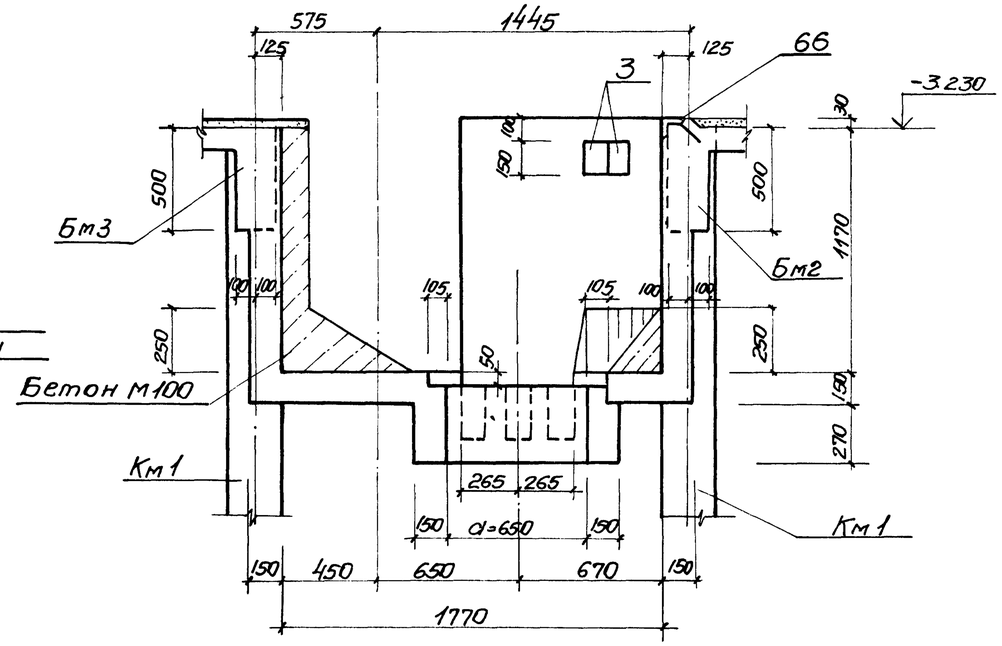
Элемент плана 1



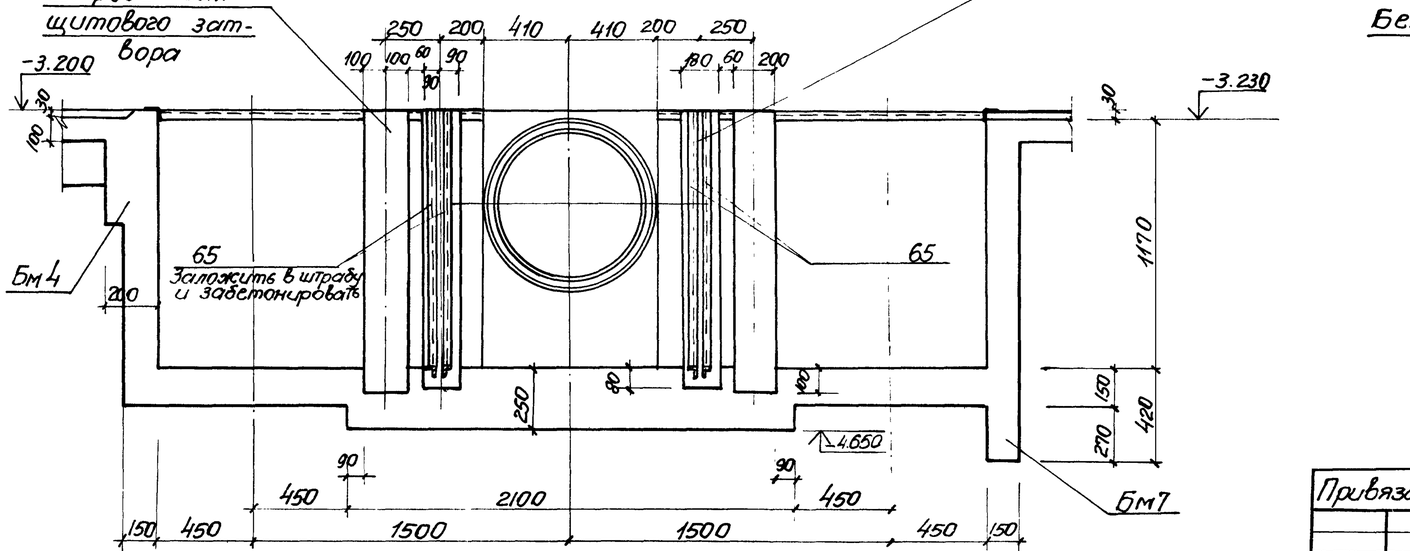
5-5



6-6



4-4



Привязан:				ТП 902-1-70.83-КЖС			
			Нач.отд. Шейко	Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200 м³/ч напором 12÷27 м с решетками-дробилками РКМ2 Перекрытие на отм.-3.200 Элемент плана 1 Сечения 4-4÷6-6	Стадия	Лист	Листов
			Н.контр. Власенко		Р	13	
			Рук.гр. Кунцевич		Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
			Ст.инж. Шмандий				
Инв №			Инжен. Литвиненко				

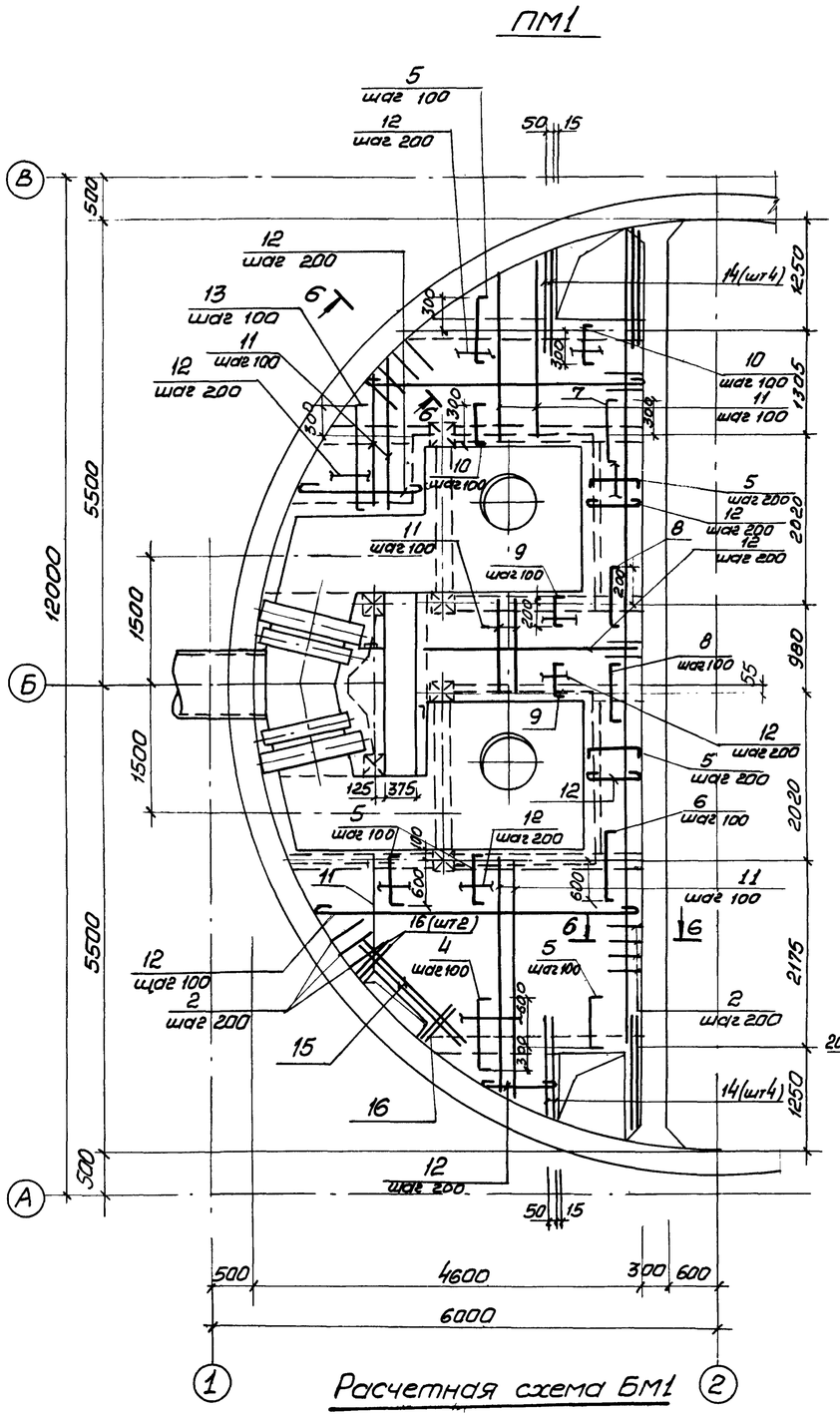
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Отдел ВиК | Нач. | Нормоконтр.

19182-04 16

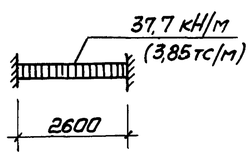
Формат А2

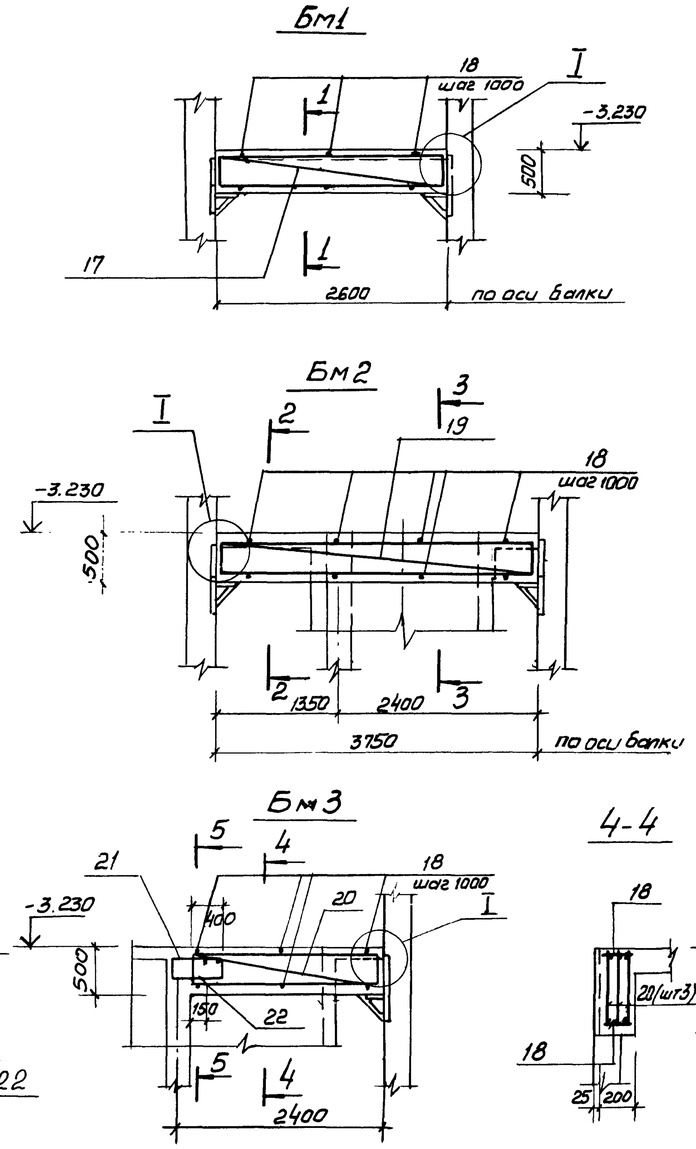
Альбом IV

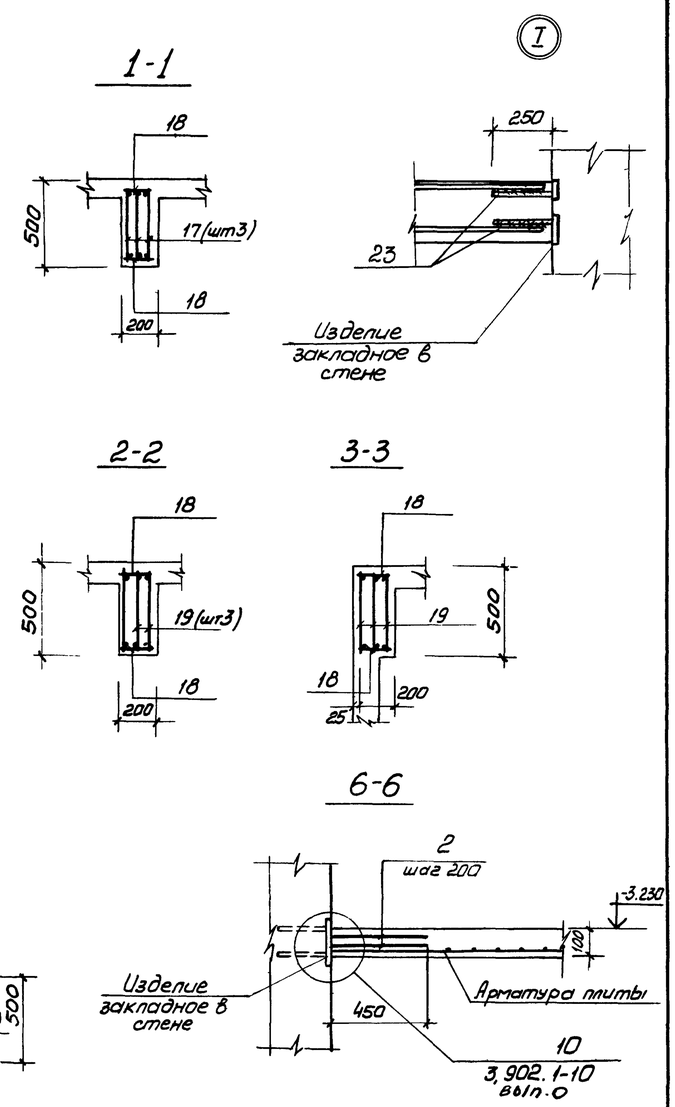
Типовой проект 902-1-70.83



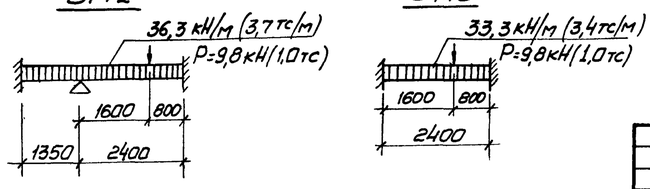
Расчетная схема БМ1







Расчетные схемы балок



1. Защитный слой бетона до рабочей арматуры принят в плите - 15 мм, в балках - 25 мм.
2. Арматуру плиты и стержни поз.2 сварить на монтаже между собой при их пересечении
3. Расчетная нагрузка на плиту составляет 17,7 кПА (1,8 тс/м²)

Привязан:				ТП 902-1-70.83 -КЖ-			
				Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200 м³/ч напором 12-27 м с решетками-дробилками	Стадия	Лист	Листов
					Р	14	
				РКМ2. Перекрытие на отм. -3.200. Плита ПМ1. Балки БМ1÷БМ3 Схема армирования.	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		

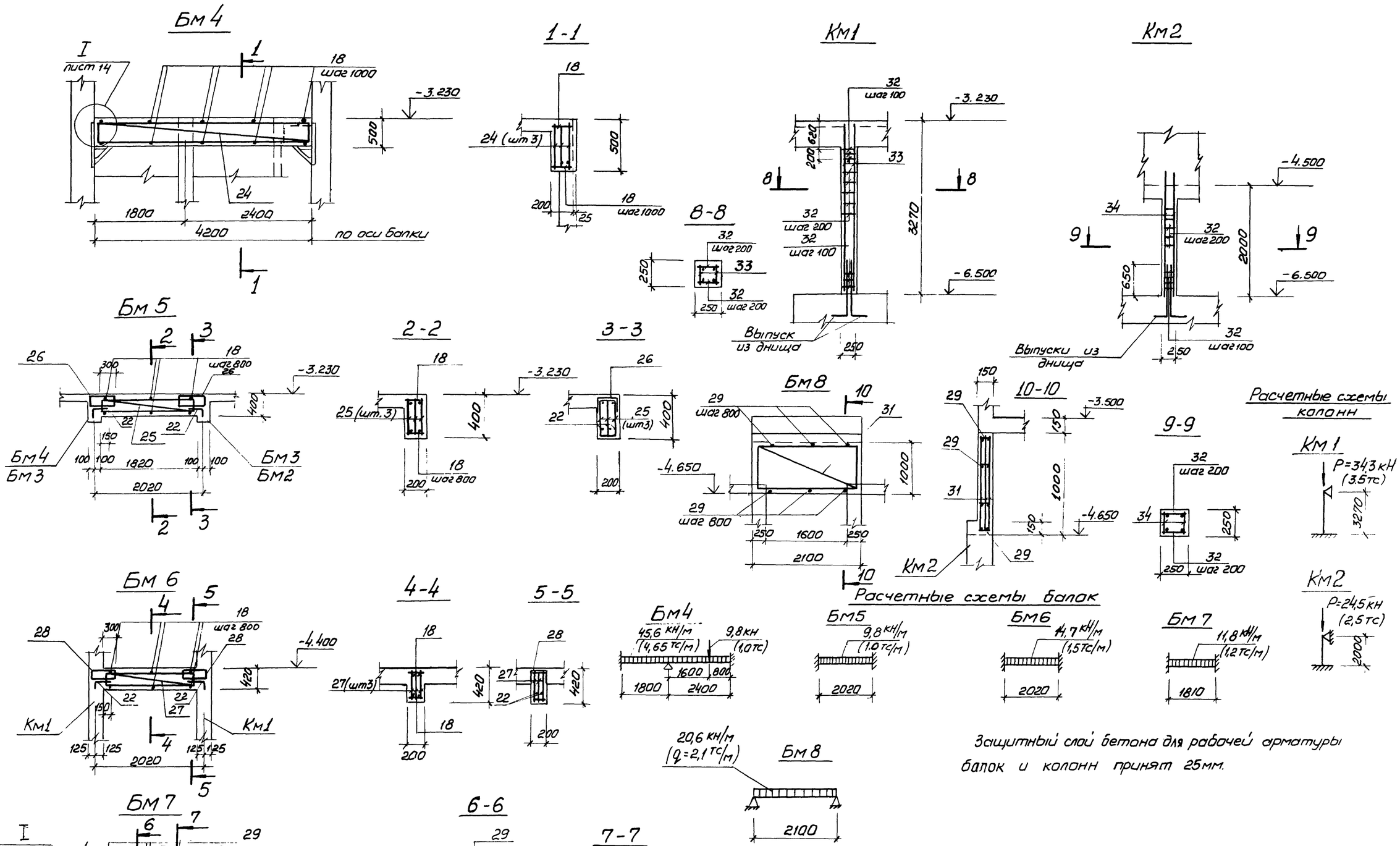
Нач.отд	Шейко	
Н.контр.	Власенко	
Рук. гр.	Кунцевич	
Ст.инж.	Шмандий	
Инжен.	Литвиненко	

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

19182-04 17

копировал Пихарева

Формат А2



Защитный слой бетона для рабочей арматуры балок и колонн принят 25мм.

Привязан:					ТП 902-1-70.83-КЖ			
					Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200 м³/ч напором 12-27м с решетками-дробилками РКМ2, РКМ3. Перекрытие на отм -3,200. Схема армирования. Балки Бм4÷Бм8. Колонны Км 1, Км 2.	Стадия	Лист	Листов
				Нач. отд. Шейко		Р	15	
				Н. контр. Власенко		Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
				Рук. гр. Кунцевич				
				Ст. инж. Штандин				
Инв. №				Инженер. Литвиненко				

Коп. Прядко

19182-04 18

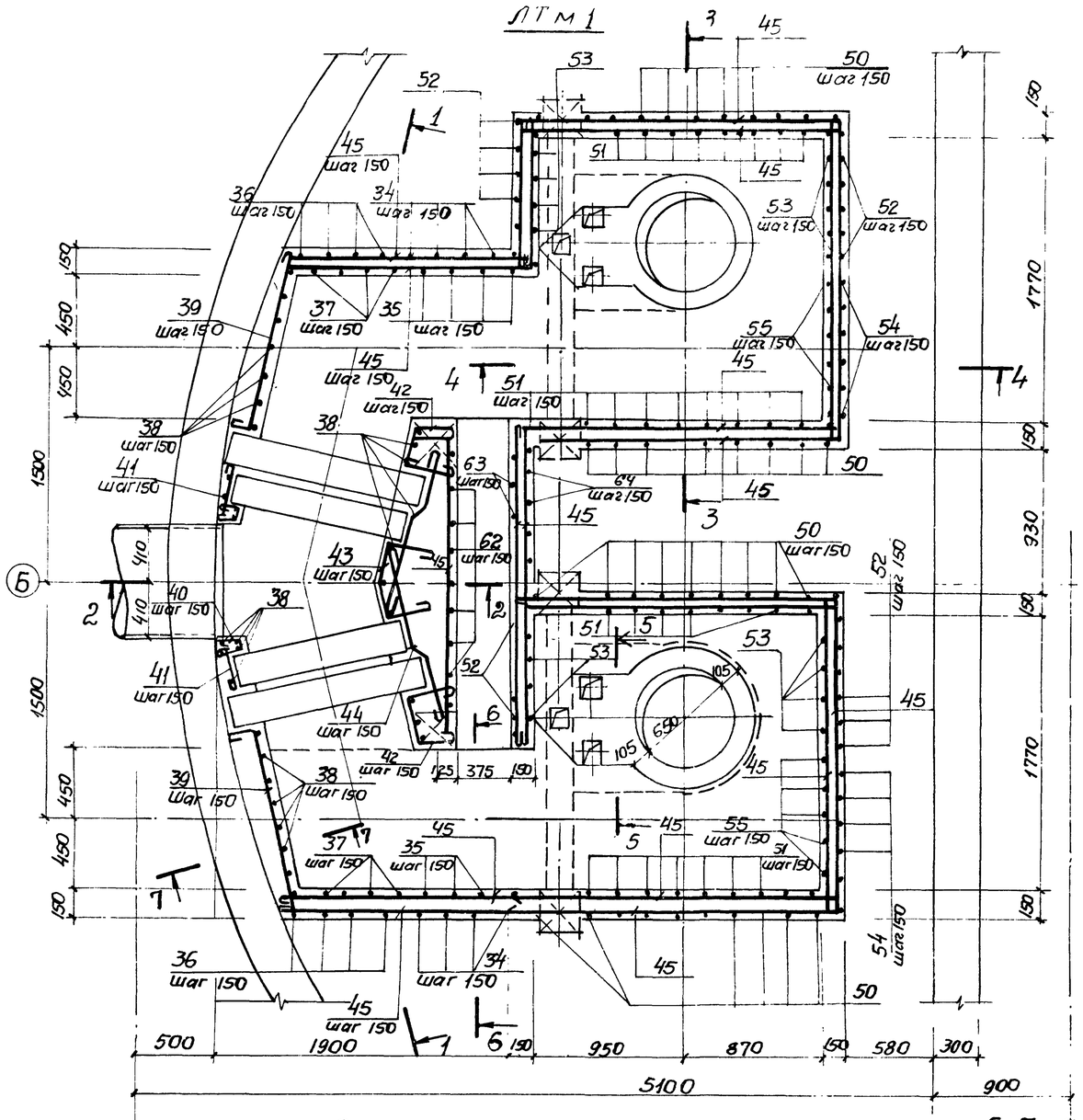
Формат А2

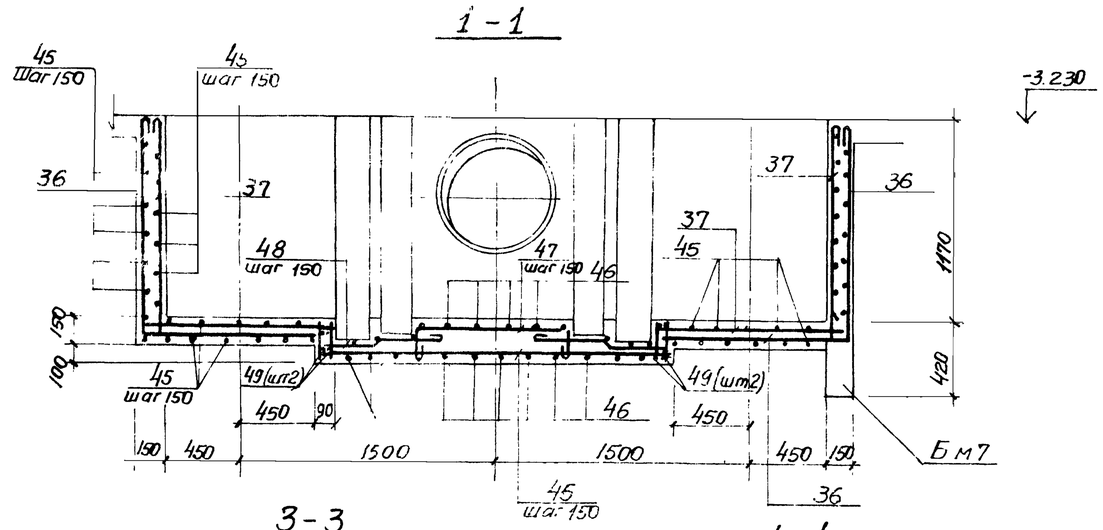
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

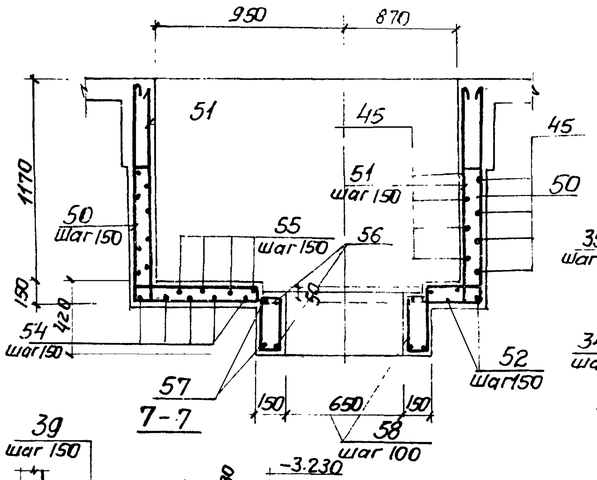
Альбом V

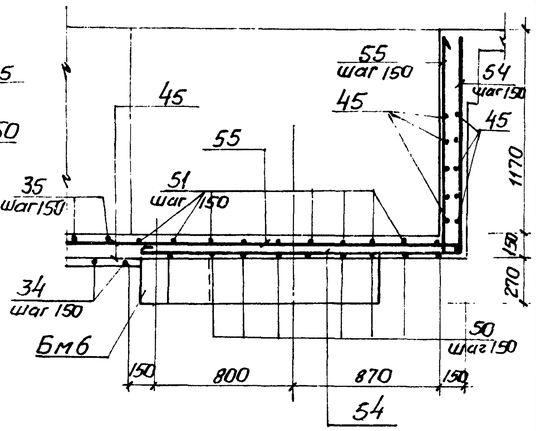
Типовой проект 902-1-70.83

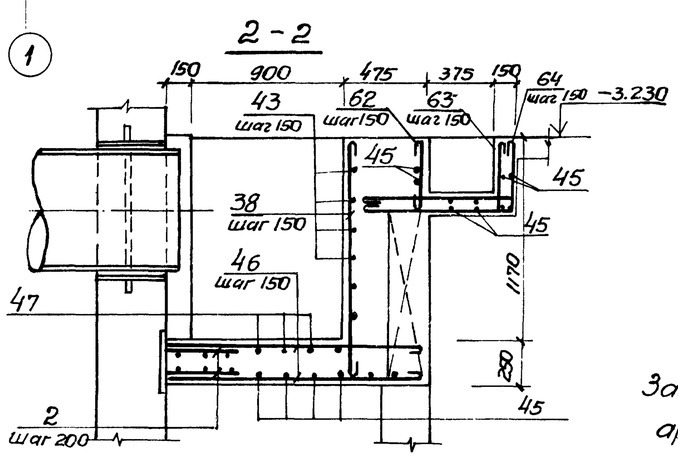
Типовой проект 902-1-70.83 Альбом IV

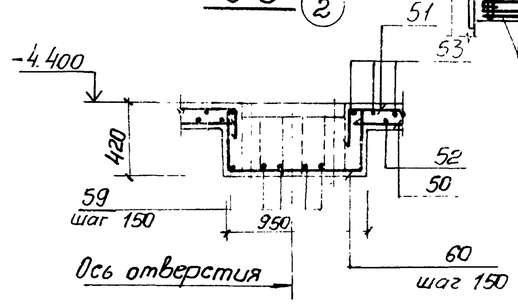


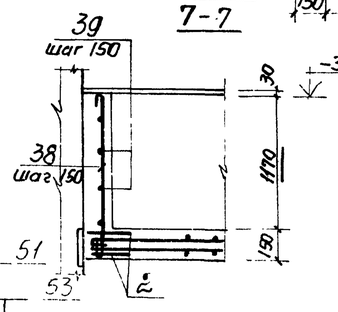


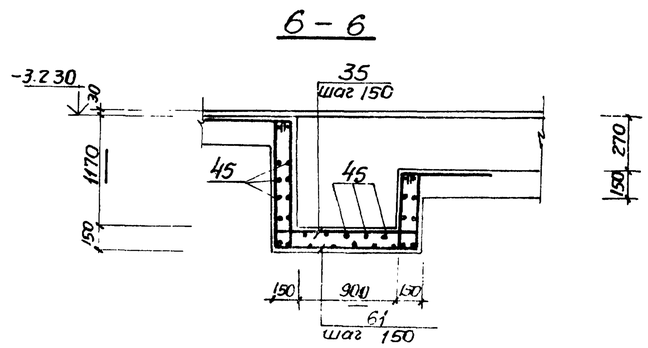












Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 15 мм.

Привязан.			
Инв. №	Нач.отд.	Шейко	
	Н.контр.	Власенко	
	Рук.гр.	Кунцевич	
	Ст.инж.	Имандий	
	Инжен.	Литвинова	

ТП 902-1-70.83-КЭС

Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200 м³/ч напором 12-27 м с решетками-дробилками.

Перекрытие на отм.-3.200 лоток ЛТм1. Схема армирования.

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

19182-04 19

Копировал Пихарева

Формат А2

Альбом IV

Типовой проект 902-1-70.83

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	80 900 80
5	80 700 80
6	80 800 80
7	80 500 80
8	80 400 80
9	80 310 80
10	80 410 80
13	80 1150 80
22	150 300
61	1290 1170 1010
35	1290 1170 1010 110 110 110
36	1290 1160
37	110 1290 1160 110
38	1290
39	120 1100
40	120 105° 80 90° 120
41	320 50
42	250 300 105° 90° 250
43	200 300 90° 150 90° 200 300
44	500 110 400 110
46	1500÷1400
47	200 500÷900 200
48	150 300 70 400 70
50	1290 2040 1290
51	1290 2040 110 110 110
52	1290 2080 1290
53	1290 2080 1290 110 110 110
54	1290 2100
55	1290 2100 110 110
56	450 690 450 910
57	
58	110 340
59	520 380
60	380 910 380
62	390
63	380 950 110 110
64	950 380

Спецификация к перекрытию РКМ 2 (начало)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Плита ПМ1 шт. 1		
				Сборочные единицы		
		1	1.400-15 в.1. 550-07	Изделие закладное МН556	16,8	п.м
		2	3.902.1 1-10, Вып.0 л. 15	Изделие соединительное МС53	260	
				Детали		
Б.4.		4*		ф10АIII ГОСТ5781-82 ℓ=1060	16	0,65кг
Б.4.		5*		ф8АIII то же ℓ=860	79	0,4кг
Б.4.		6*		ф8АIII " ℓ=960	7	0,4кг
Б.4.		7*		ф8АIII " ℓ=660	7	0,3кг
Б.4.		8*		ф8АIII " ℓ=910	14	0,4кг
Б.4.		9*		ф8АIII " ℓ=470	32	0,2кг
Б.4.		10*		ф8АIII " ℓ=570	24	0,2кг
Б.4.		11		ф8АIII "	п.м. 250,0	0,4кг
Б.4.		12		ф6АI ГОСТ5781-82	п.м. 170,0	0,22кг
Б.4.		13*		ф8АIII ГОСТ5781-82 ℓ=1360	12	0,5кг
Б.4.		14		ф12АIII то же ℓ=1400	8	1,2кг
Б.4.		15		ф12АIII " ℓ=1800	2	1,6кг
Б.4.		16		ф12АIII " ℓ=800	4	0,7кг
				Балка БМ1 шт. 2		
				Сборочные единицы		
А4		17	902-1-70.83-КЖИ -КР1	Каркас плоский КР1	6	
				Детали		
Б.4.		18		ф6АI ГОСТ5781-82 ℓ=180	12	0,1кг
Б.4		23		ф16АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=250	24	0,4кг
				Балка БМ2, шт 1		
				Сборочные единицы		
А4		19	902-1-70.83-КЖИ -КР2	Каркас плоский КР2	3	
				Детали		
Б.4		18		ф6АI ГОСТ5781-82 ℓ=180	8	0,1кг
Б.4		23		ф16АIII ГОСТ5781-82 ℓ=250	12	0,4кг

*) Поз. 4÷10, 13, 22 - см. Ведомость деталей

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Балка БМ3 шт. 2		
				Сборочные единицы		
А4		20	902-1-70.83-КЖИ -КР3	Каркас плоский КР3	6	
А4		21	902-1-70.83-КЖИ -С1	Сетка арматурная С1	2	
				Детали		
Б.4.		18		ф6АI ГОСТ5781-82 ℓ=180	12	0,1кг
Б.4.		22*		ф10АIII ГОСТ5781-82 ℓ=450	6	0,3кг
Б.4.		23		ф16АIII ГОСТ5781-82 ℓ=250	12	0,4кг
				Балка БМ4, шт.1		
				Сборочные единицы		
А4		24	902-1-70.83-КЖИ- -КР4	Каркас плоский КР4	3	
				Детали		
Б.4.		18		ф6АI ГОСТ5781-82 ℓ=180	10	0,1кг
Б.4.		23		ф16АIII ГОСТ5781-82 ℓ=250	6	0,4кг
				Балка БМ5 шт. 2		
				Сборочные единицы		
А4		25	902-1-70.83-КЖИ- -КР5	Каркас плоский КР5	6	
А4		26	902-1-70.83-КЖИ- -С2	Сетка арматурная С2	4	
				Детали		
Б.4.		18		ф6АI ГОСТ5781-82 ℓ=180	12	0,1кг
Б.4		22*		ф10АIII ГОСТ5781-82 ℓ=450	12	0,3кг
				Балка БМ6, шт.2		
				Сборочные единицы		
А4		27	902-1-70.83-КЖИ- -КР6	Каркас плоский КР6	6	
А4		28	902-1-70.83-КЖИ- -С3	Сетка арматурная С3	4	
				Детали		
Б.4.		18		ф6АI ГОСТ5781-82 ℓ=180	12	0,1кг
Б.4.		22*		ф10АIII ГОСТ5781-82 ℓ=450	12	0,3кг

Привязан:

Инв.№

Нач.отд.	Шейко	
Н. контр.	Власенко	
Рук. гр.	Кунцевич	
Ст. инж.	Шмандий	
Инжен.	Литвиненко	

ТП 902-1-70.83-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200м³/ч напором 12-27м с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

РКМ2. Спецификация перекрытия (начало)

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект.

19182-04 20

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

Копир. Прядко

Формат А2

Спецификация к перекрытию РКм-2 (окончание)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Балка Бм7 шт.1		
				Сборочные единицы		
А4		30	902-1-70.83-КЖИ- -Кр7	Каркас плоский Кр7	3	
А4		28	КЖИ- -С3	Сетка арматурная С3	1	
				Детали		
Б4		29		ф10АI ГОСТ 5781-82 ℓ=130	6	0,03кг
Б4		22*		ф10АIII ГОСТ 5781-82, ℓ=450	3	0,3 кг
				Балка Бм8, шт.1		
				Сборочные единицы		
А4		31	902-1-70.83-КЖИ- Кр11	Каркас плоский Кр11	3	
				Детали		
Б4		29		ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=130	12	0,03кг
				Колонна Км1, шт.4		
				Сборочные единицы		
А4		33	902-1-70.83-КЖИ- Кр8	Каркас плоский Кр8	8	
				Детали		
Б4		32		ф8АI ГОСТ 5781-82 ℓ=230	136	0,1кг
				Колонна Км2, шт.2		
				Сборочные единицы		
А4		34	902-1-70.83-КЖИ-Кр9	Каркас плоский Кр9	4	
				Детали		
Б4		32		ф8АI ГОСТ 5781-82 ℓ=230	52	0,1кг
				ЛТм1, шт.1		
				Сборочные единицы		
		2	3.902.1-10 Вып.15	Изделие закладное МС53	40	
		3	1.400-15.В1. 120-37	то же МН111-2	6	
		66	1.400-15.В1. 540-09	" МН548	п.м 3,2	
А4		65	902-1-70.83-КЖИ-МН3	" МН3	4	
А4		49	-Кр10	Каркас плоский Кр10	4	
				Детали		
Б4		61		ф8АI ГОСТ 5781-82 ℓ=3590	8	1,4 кг
Б4		35*		ф8АI " ℓ=4030	8	1,6кг
Б4		36*		ф8АI " ℓ=2570	8	1,0кг
Б4		37*		ф8АI " ℓ=2790	8	1,1кг
Б4		38*		ф8АI ГОСТ 5781-82 ℓ=1410	35	0,6кг
Б4		39*		ф8АI " ℓ=1340	16	0,5кг
Б4		40*		ф8АI " ℓ=420	16	0,2кг
Б4		41*		ф8АI " ℓ=490	16	0,2кг
Б4		42*		ф8АI " ℓ=920	16	0,4кг
Б4		43*		ф8АI " ℓ=1120	15	0,4кг
Б4		44*		ф8АI " ℓ=1150	32	0,5кг
Б4		45		ф8АI "	пог.м 265	104,7кг
Б4		46*		ф8АI " ℓ=1450	28	0,6кг
Б4		47*		ф8АI " ℓ=1220	6	0,5кг
Б4		48*		ф8АI " ℓ=1050	18	0,4кг
Б4		50*		ф12АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=4620	24	4.1кг
Б4		51*		ф12АIII " ℓ=5060	26	4.5кг
Б4		52*		ф12АIII " ℓ=4660	12	4,1кг
Б4		53*		ф12АIII " ℓ=5100	12	4.5кг
Б4		54*		ф12АIII " ℓ=3390	12	3,0кг
Б4		55*		ф12АIII " ℓ=3610	12	3.2кг
Б4		56*		ф12АIII " ℓ=2620	4	2.3кг
Б4		57*		ф12АIII " ℓ=3300	4	2.9кг
Б4		58*		ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=1010	25	0,2кг
Б4		59*		ф12АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=900	12	0,8кг
Б4		60*		ф12АIII " ℓ=1670	6	1.5кг
Б4		62*		ф8АI ГОСТ 5781-82 ℓ=510	15	0,2кг
Б4		63*		ф8АI " ℓ=1670	14	0,7кг
Б4		64*		ф8АI " ℓ=1450	14	0,6кг
				Материалы на РКм2		
				Бетон марки 200		12,0м³

*) поз. 22, 34÷44, 46÷64 см. ведомость деталей на листе 17.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные											Изделия закладные								Общий расход
	Арматура класса										Всего	Арматура класса			Прокат марки				Всего	
	АI				АIII							АIII			Вст3КП2-1					
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82							ГОСТ 5781-82			ГОСТ 8509-72*					
	6	8		Итого	8	10	12	16		Итого		8	10	Итого	L50x5			Итого		
РКм2	110,64	295,7		406,34	163,3	28.0	480,5	392,5		1064,3	1470,64	6.6	12.0	18.6	62.7			62.7	81.3	1551,94

Привязан:

Инв. №

Н.отдела	Шейко	
Н.контр.	Власенко	
Рук.гр.	Кунцевич	
Ст.инж.	Шмандий	
Инж.	Литвиненко	

ТП 902-1-70.83-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200 м³/ч напором 12-27м с решетками-дробилками

РКм2

Спецификация перекрытия (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Типовой проект 902-1-70.83 Альбом IV

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

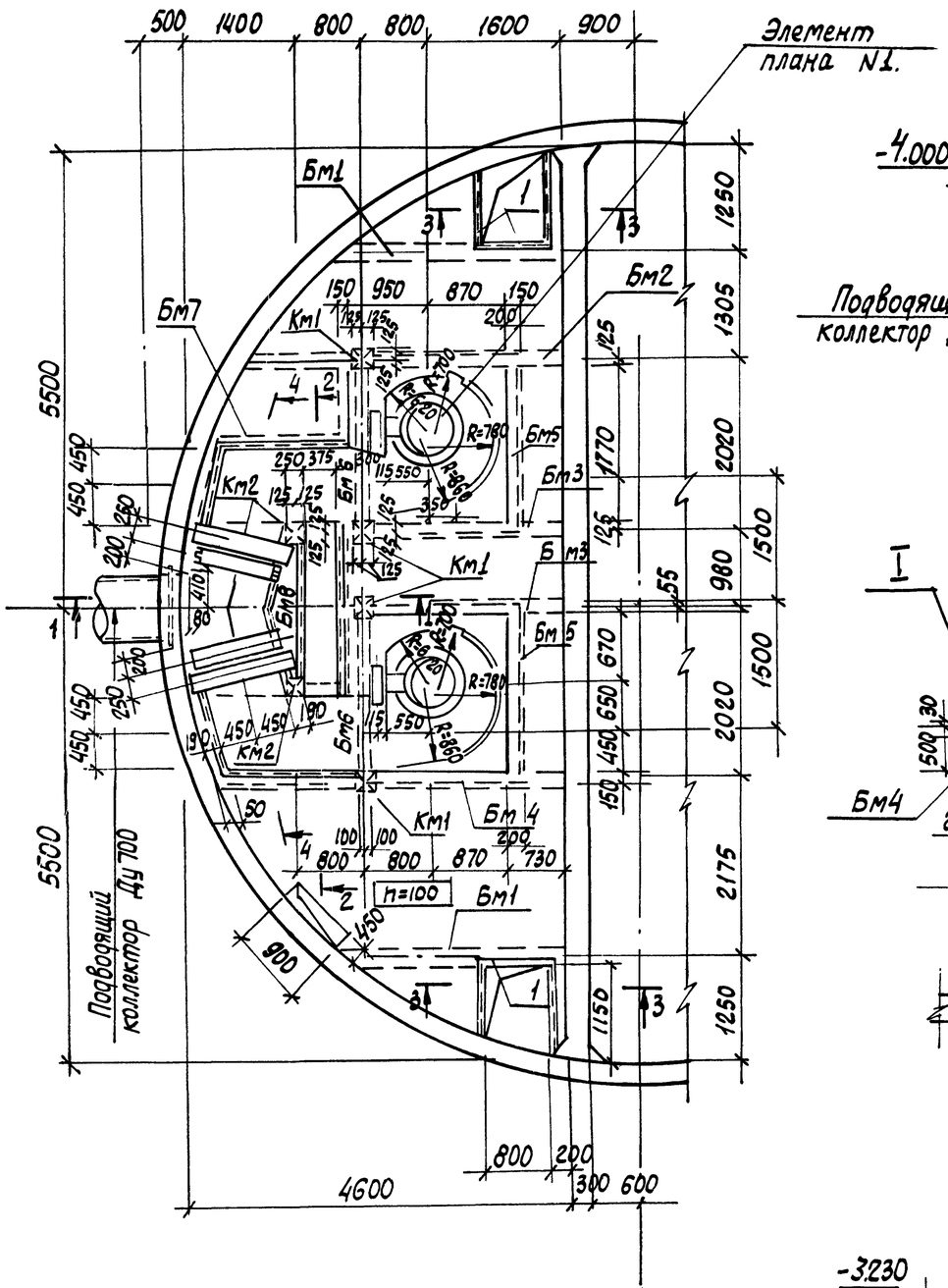
Инв. № подл.

19182-04 21

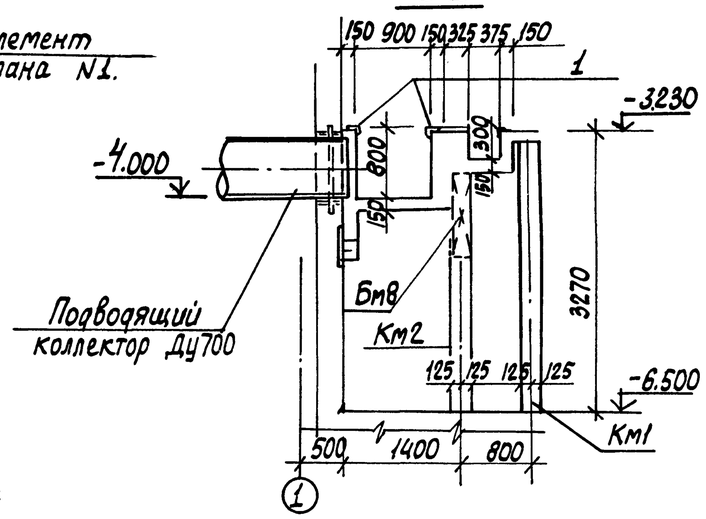
копировал Пихарева

Формат А2

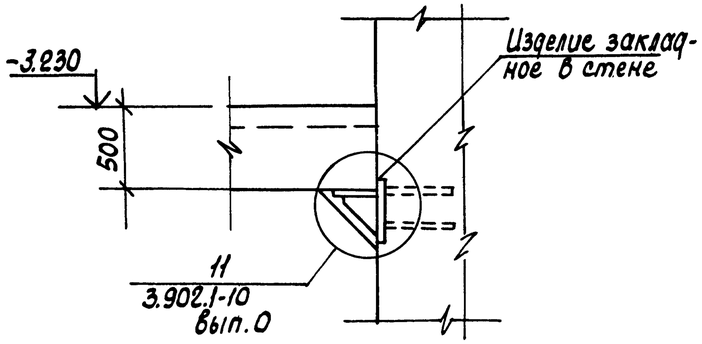
РКм 3

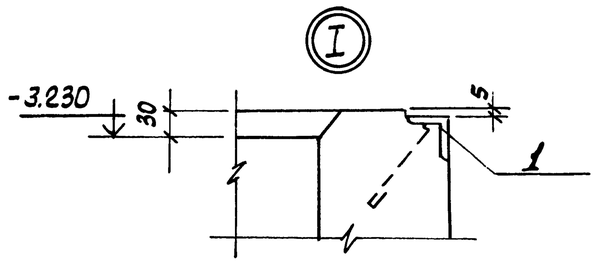


1-1

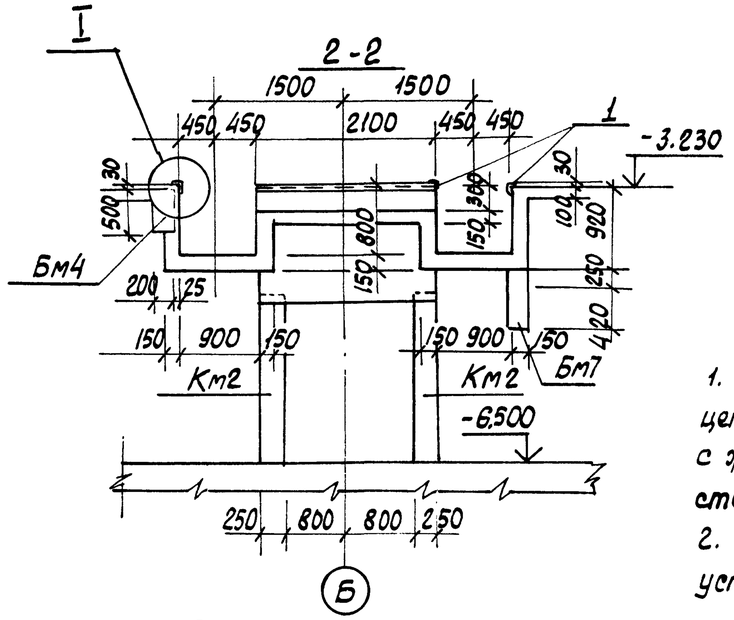


7-7

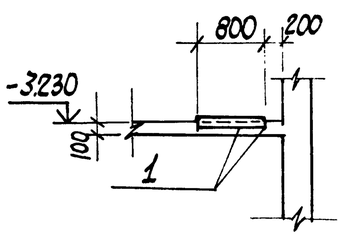




2-2



3-3



1. Внутренние поверхности лотков оштукатурить цементно-песчаным раствором состава 1:2 в=20мм с железнением. На участке установки решеток стены затереть цементным раствором.
2. Рамы щитовых затворов и ремонтных решеток установить по механическим чертежам.

Привязан:					ТП 902-1-70.83-КЖ			
					Канализационная насосная станция производительностью 200-1200м³/ч напором 12-27м с решетками-дробилками	Стадия	Лист	Листов
						Р	19	
Инв.№	Нач.отд.	Шейко			РКМ3 Перекрытие на отм-3.200 План и сечения 1-1÷3-3, 7-7	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект		
	Н.контр.	Власенко						
	Рук.гр.	Кунцевич						
	Ст.инж.	Шмандий						
	Инженер	Литвиненко						

19182-04 22

Коп. Кулешова

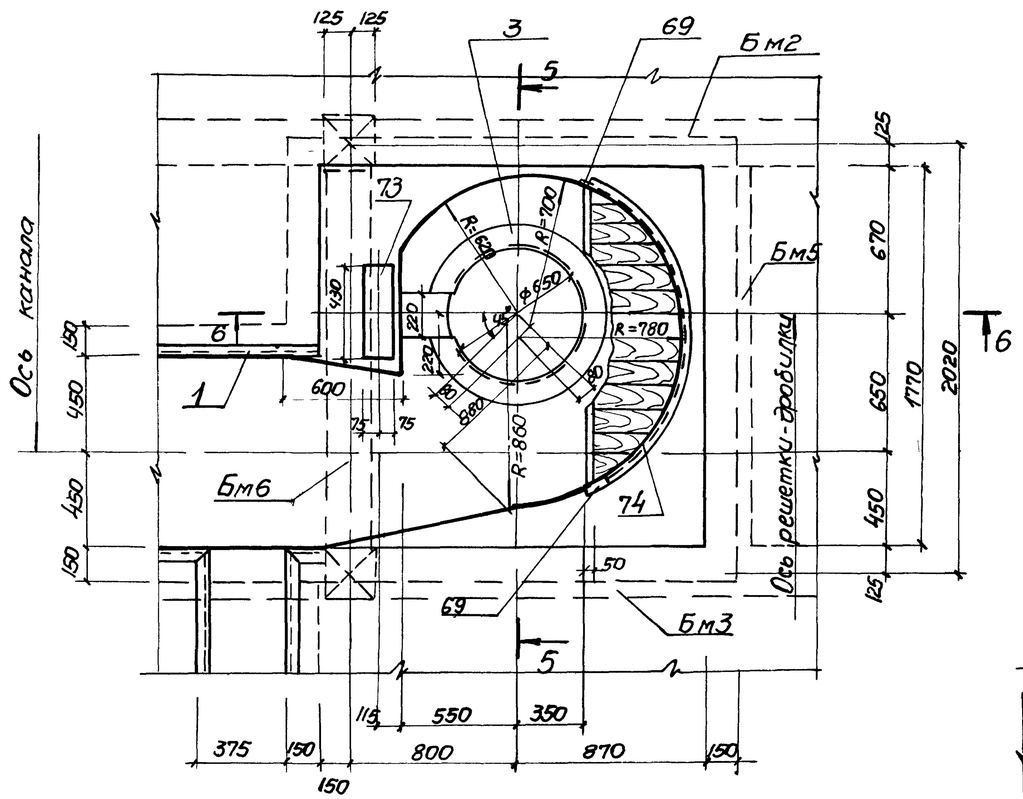
Альбом IV

902-1-70.83

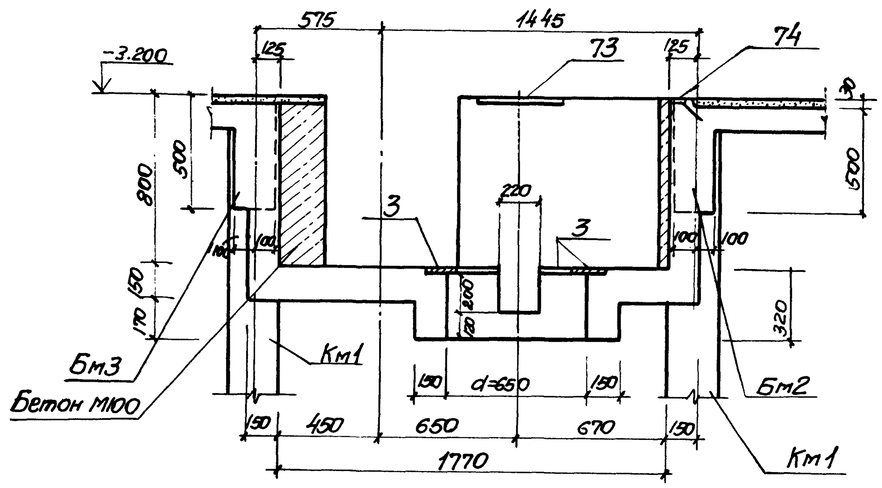
Типовой проект

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

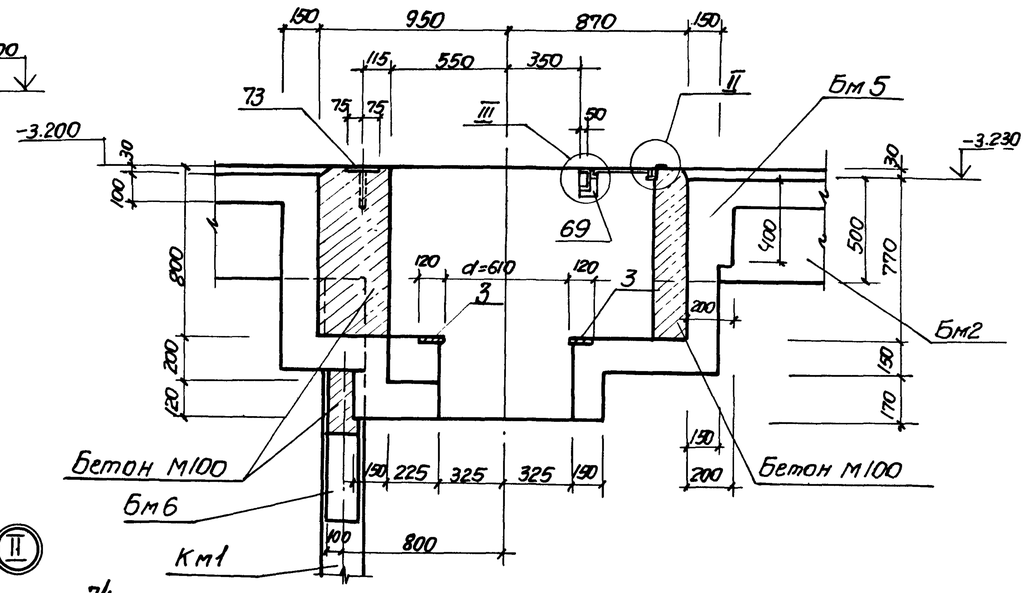
Элемент плана 1



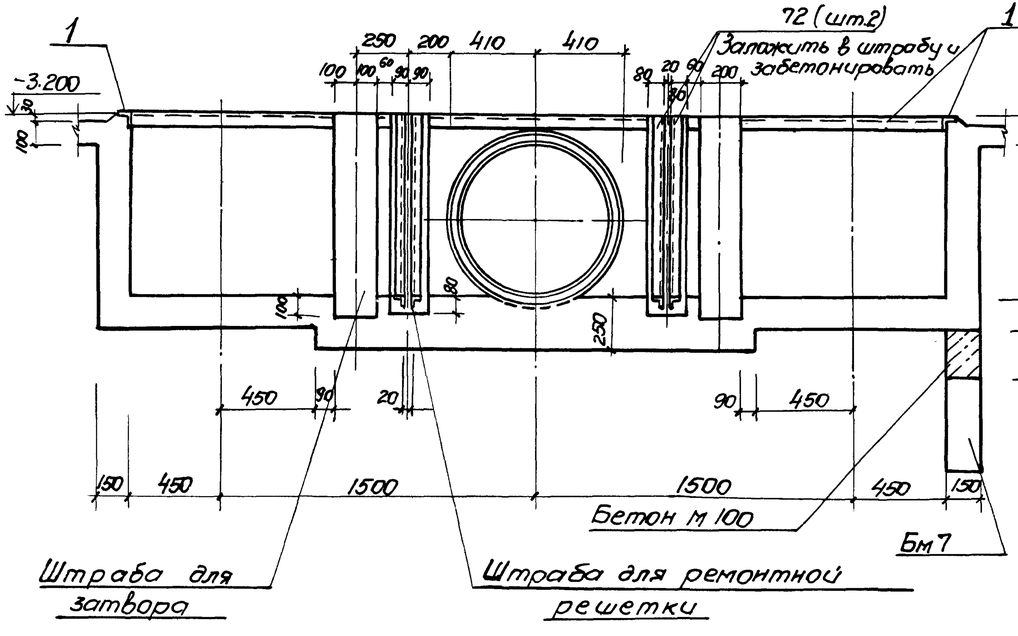
5-5

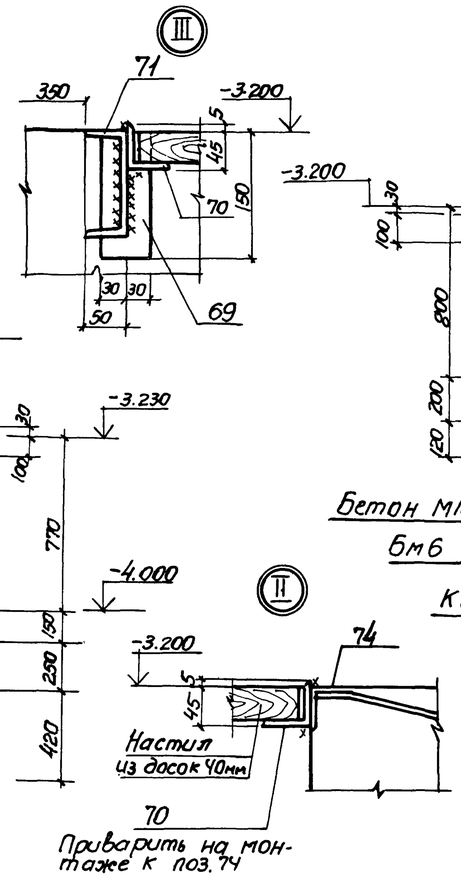


6-6



4-4





Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Власенко		
Рук.гр.	Кунцевич		
Ст.инж.	Шмандий		
Инжен.	Литвиненко		

Привязан:

Инв №

ТП 902-1-70.83-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч напором 12-27 м с решетками-дробилками.

Км3. Перекрытие на отм. -3.200. Элемент плана 1. Сечения 4-4 ÷ 6-6

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

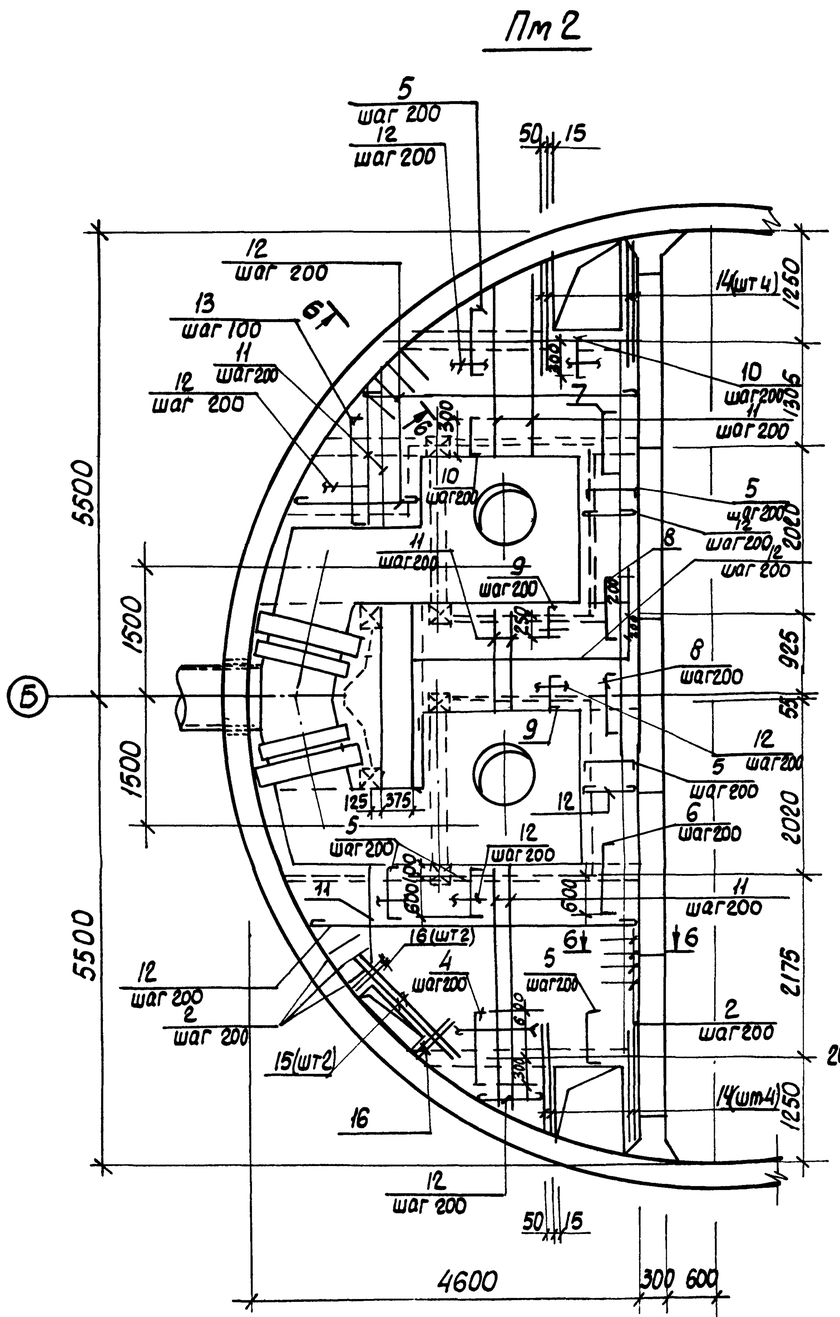
19182-04 23

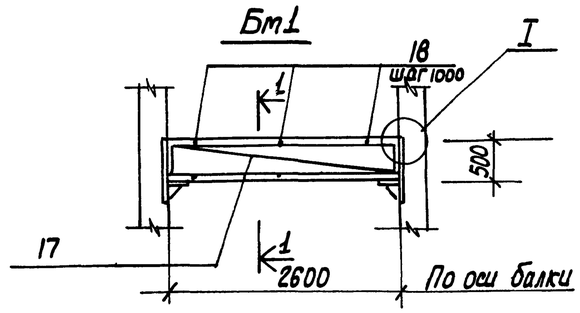
Копировал Пихарева

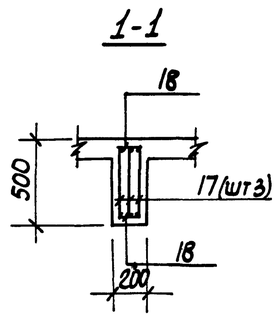
Формат А2

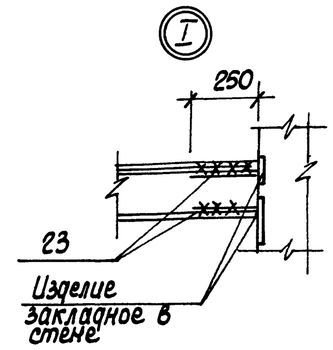
Альбом IV

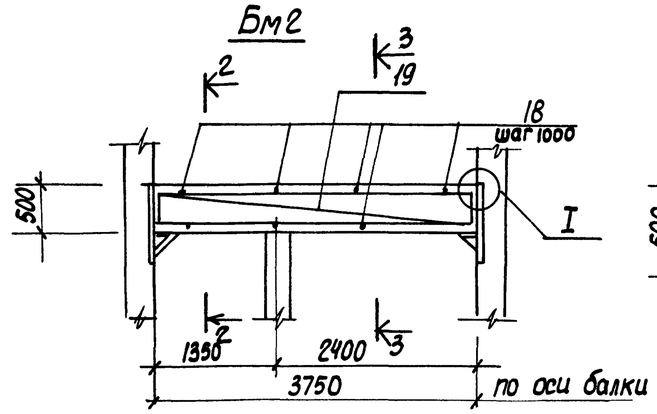
Типовой проект 902-1-70.83

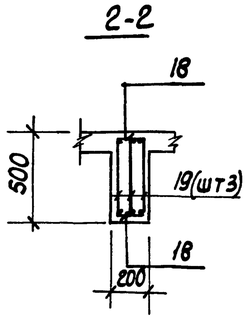


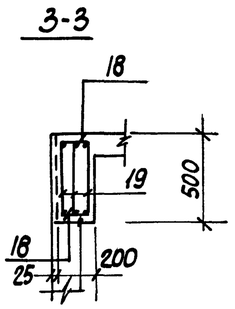


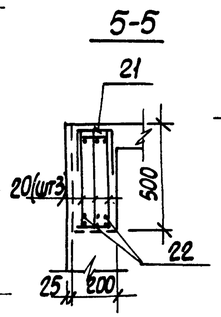


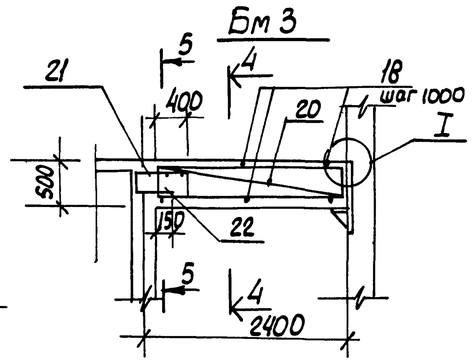


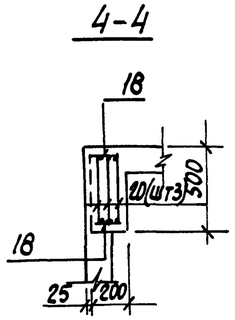


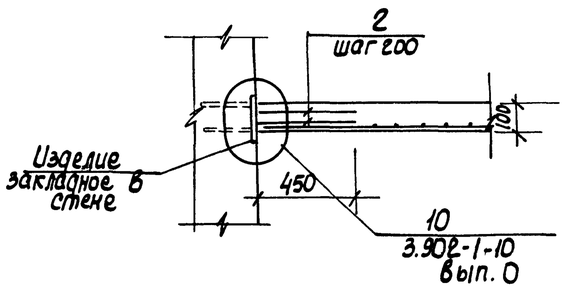




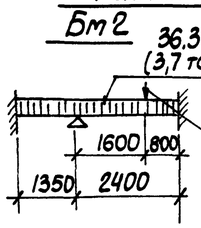


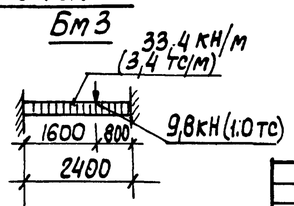




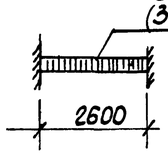


Расчетные схемы балок





Расчетная схема Бм1 (2)



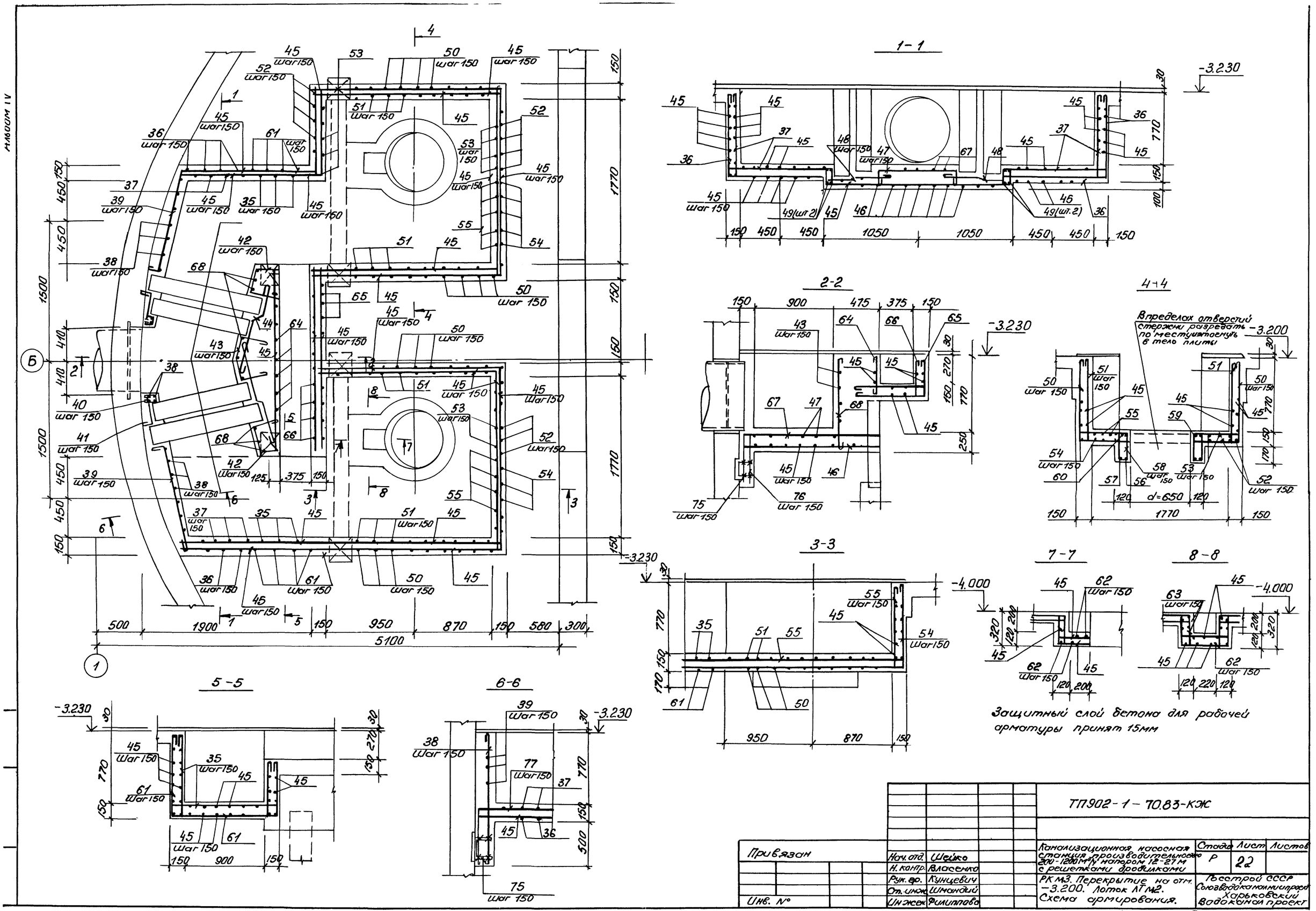
1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят в плите - 15 мм, в балках - 25 мм
2. Арматуру плиты и стержни поз 2 сварить на монтаже между собой при их пересечении
3. Расчетная нагрузка на плиту составляет 7,85 кПА (0,8 тс/м²).

Привязан:				ТП 902-1-70.83-КЖ		
Нач.отд.	Шейко			Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч напором 12-27 м с решетками-дробилками	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Власенко				Р	21	
Рук.гр.	Кунцевич			РКм3 Перекрытие на отм. -3,200. Армирование плиты Пм2 балок Бм1 ÷ Бм3	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект	
Ст.инж.	Штандий					
Инж.кон.	Литвиненко					
Инв. №						

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

19182-04 24

Коп. Кулешова



				ТП902-1-70.83-КЖ				
Привязан			Нач.отд.	Шейко	Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч напором 12-27 м с решетками дробилками	Стадия	Лист	Листов
			Н.контр.	Власенко		Р	22	
			Рук.гр.	Кунцевич	РК М3. Перекрытие на отм. -3.200. Лоток Л1 М2. Схема армирования.	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский водоканалпроект		
			Отд.инж.	Шманский				
Инв. №			Инженер	Филиппова				

Копировал: Ефименко 19182-04 25 Формат А2

Ведомость деталей

Поз	Эскиз
4	900; 80; 80
5	700; 80; 80
6	800; 80; 80
7	500; 80; 80
8	400; 80; 80
9	310; 80; 80
10	410; 80; 80
13	1150; 80; 80
61	890; 1170; 610
37	890; 1160; 110; 110
35	890; 1170; 110; 110; 110
38	1380
39	120; 1100
40	120; 105°; 80; 120; 90°
42	300; 250; 105°; 90°; 250
43	200; 300; 150°; 90°; 200; 300
44	500; 110; 400; 110
47	500÷900; 200; 200
41	920; 50
48	150; 70; 400; 300; 70
36	890; 1160
65	390; 950
66	110; 390; 950; 110
67	6×80; 1500÷1400
68	980
46	1500÷1400
51	110; 2040; 110; 110; 110
50	890; 2040; 890
52	890; 2080; 890
53	890; 110; 2080; 890; 110; 110; 110
54	2100; 890
55	2100; 890; 110; 110
56	450; 680; 450; 860
57	
58	90; 290
59	290; 250; 890
60	430; 80; 290
67	200; 200
62	290; 430; 290
64	390
63	250; 250; 290; 430; 290; 90; 90; 90; 90
75	120; 250; 120
76	620; 350
77	2200; 620

*) поз. 4÷10; 13, 22 см. ведомость деталей

Спецификация к перекрытию РКМ 3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Прим.
				Плита ПМ1, шт.1		
				Сборочные единицы		
		1	1.400-15 в.0. 07	Изделие закладное Мн55б	16.8	пог. м.
		2	3.902.1.1-10. в.0, л. 15	Изделие соединительное МС 53	260	шт
				Детали		
Б.4		4*		10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1060	8	0.65кг
Б.4		5*		ф8АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=860	49	0.34кг
Б.4		6*		ф8АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=960	4	0.38кг
Б.4		7*		ф8АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=660	4	0.26кг
Б.4		8*		ф8АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=910	6	0.36кг
Б.4		9*		ф8АIII ГОСТ 5781-82, ℓ=470	16	0.18кг
Б.4		10*		ф8АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=570	12	0.22кг
Б.4		11		ф8АIII ГОСТ 5781-82	п.м. 125.0	0.39кг/п.м.
Б.4		12		ф6АI ГОСТ 5781-82	п.м. 170	0.22кг/п.м.
Б.4		13*		ф8АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1360	12	0.54кг
Б.4		14		ф12АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1400	8	1.24кг
Б.4		15		ф12АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1800	2	1.60кг
Б.4		16		ф12АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=800	4	0.71кг
				Балка Бм1, шт.2		
				Сборочные единицы		
11		17	902-1-70.83-КЖИ-КР1	Каркас плоский Кр1	6	
				Детали		
Б.4		18		ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=180	12	0.10кг
Б.4		23		ф16АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=250	24	0.39кг
				Балка Бм 2, шт. 1		
				Сборочные единицы		
11		19	902-1-70.83-КЖИ-КР2	Каркас плоский Кр2	3	
				Детали		
Б.4		18		ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=180	8	0.10кг
Б.4		23		ф16АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=250	12	4.64кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Прим
				Балка Бм 3, шт.2		
				Сборочные единицы		
11		20	902-1-70.83-КЖИ-КР3	Каркас плоский Кр3	6	
11		21	-С1	Арматурная сетка С1	2	
				Детали		
Б.4		18		ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=180	12	0.1кг
Б.4		22*		ф10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=450	6	0.2кг
Б.4		23		ф16АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=250	12	4.64кг
				Балка Бм 4, шт. 2		
				Сборочные единицы		
11		24	-Кр4	Каркас плоский Кр4	6	
				Детали		
Б.4		18		ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=180	10	0.1кг
Б.4		23		ф25АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=250	24	4.64кг
				Балка Бм 5, шт.2		
				Сборочные единицы		
11		25	-Кр5	Каркас плоский Кр5	6	
11		26	-С2	Сетка арнатурная С2	4	
				Детали		
Б.4		18		ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=180	12	0.1кг
Б.4		22*		ф10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=450	12	0.2кг
				Балка Бм 6, шт.2		
				Сборочные единицы		
11		27	-Кр6	Каркас плоский Кр6	6	
11		28	-С3	Сетка арматурная С3	4	
				Детали		
Б.4		18		ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=180	12	0.1кг
Б.4		22		ф10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=450	12	0.2кг

ТП 902-1-70.83-КЖ

Нач.отд	Шейко	Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200м³/ч и напором 12÷27м с решетками - дробилками	Стадия: Р; Лист: 23; Листов:
Н.контр	Власенко	РКМ3. Спецификация перекрытия (начало)	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
Рук.гр	Кунцевич		
Ст.инж	Шмандин		
Инж	Филиппова		

Привязан:

Инв N

19182-04 26

копир. Пихарева

Формат А2

Спецификация к перекрытию РКМ3 (окончание)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Балка Бм 7 шт.1		
				Сборочные единицы		
А4		30	902-1-70.83-КЖН- КР7	Каркас плоский КР7	3	
А4		28	-С3	Арматурная сетка С3	1	
				Детали		
Б4		22*		ф10А III ГОСТ5781-82 ℓ=450	3	0,3кг
Б4		29		ф6А I ГОСТ 5782-82 ℓ=130	6	0,03кг
				Балка Бм8. шт.1		
				Сборочные единицы		
А4		31	902-1-70.83 -КЖИ-Кр11	Каркас плоский Кр11	3	
				Детали		
Б4		29		ф6А I ГОСТ5781-82 ℓ=130	12	0,03 кг.
				Колонна Км1 шт4		
				Сборочные единицы		
А4		33	902-1-70.83 -КЖИ-Кр8	Каркас плоский Кр8	8	
				Детали		
Б4		32		ф8А I ГОСТ5781-82 ℓ=230	136	0,1кг
				Колонна КМ2, шт2		
				Сборочные единицы		
А4		34	902-1-70.83 -КЖИ-Кр9	Каркас плоский Кр9	4	
				Детали		
Б4		32		ф8А I ГОСТ5781-82 ℓ=230	52	0.1кг
				Лоток ЛТм1, шт.1		
				Сборочные единицы		
А4		3	902-1-70.83 - КЖИ МН1	Изделие закладное МН1	2	
		74	1.400-15.В1.540-09	То же МН548	п.м.	
А4		72	902-1-70.83 -КЖИ-МН2	" МН2	4	
А4		49	902-1-70.83-КЖИ Кр10	Каркас плоский Кр10	4	
		69	1.400-15 В.1 110-04	Изделие закладное МН102-3	4	
Б4		70		Уголок $\frac{\text{Б50х5 ГОСТ8509-72*}}{\text{ВСТ3КП2-1ТУ14-1-3023-80}}$	6,2	пог.м.
Б4		71		Швеллер $\frac{\text{14 ГОСТ 8240-72*}}{\text{ВСТ3КП2-1ТУ14-1-3023-80}}$	2.8	пог.м.
Б4		73				
				Детали		
Б4		61*		ф8А I ГОСТ5781-82 ℓ=2770	8	1.1кг
Б4		35*		ф8А I ГОСТ 5781-82 ℓ=320	8	0,13кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
Б4		36*		ф8А I ГОСТ5781-82 ℓ=2150	8	0.86кг
Б4		37*		ф8А I ГОСТ5781-82 ℓ=2370	8	0,95кг
Б4		38*		ф8А I ГОСТ 5781-82, ℓ=1410	26	0,56кг
Б4		39*		ф8А I ГОСТ 5781-82 ℓ=1340	22	0,54кг
Б4		40*		ф8А I тоже ℓ=420	12	0,17кг
Б4		41*		ф8А I " ℓ=490	12	0,2кг
Б4		42*		ф8А I " ℓ=920	12	0,4кг
Б4		43*		ф8А I " ℓ=1120	6	0,45кг
Б4		44*		ф8А I " ℓ=1150	12	0,5кг
Б4		45		ф8А I "	п.м. 224	0,4кг
Б4		46*		ф8А I " $\ell_{ср}$=1550	16	0,6кг
Б4		47*		ф8А I " ℓ=1220	9	0,5кг
Б4		48*		ф8А I ℓ=1050	18	0.4кг
Б4		50*		ф12А III " ℓ=3820	27	3,4кг
Б4		67*		ф8А I " ℓ=2170	16	0,9кг
Б4		68*		ф8А I " ℓ=1080	9	0,4кг
Б4		75*		ф10А III " ℓ=490	28	0.3кг
Б4		76*		ф8А I " ℓ=1070	16	0,4кг
Б4		77*		ф8А I " ℓ=2920	12	1.2кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
Б4		51*		ф12А III ГОСТ5781-82 ℓ=4260	26	3.8кг
Б4		52		ф12А III ГОСТ 5781-82, ℓ=3860	12	3,5кг
Б4		53*		ф12А III тоже ℓ=4300	12	3.9кг
Б4		54*		ф12А III " ℓ=2990	12	2,7кг
Б4		55*		ф12А III " ℓ=3210	12	2,9кг
Б4		56*		ф12А III " ℓ=2590	2	2,3кг
Б4		57*		ф12А III " ℓ=3150	2	2,8кг
Б4		58*		ф6А I " ℓ=860	48	0,2кг
Б4		59*		ф12А III " ℓ=2700	2	2,3кг
Б4		60*		ф12А III " ℓ=2860	2	2,6кг
Б4		62*		ф8А III " ℓ=1110	6	0,4кг
Б4		63*		ф8А III " ℓ=1820	6	0,8кг
Б4		64*		ф8А I " ℓ=510	15	0,2кг
Б4		65*		ф8А I " ℓ=1440	15	0.6кг
Б4		66*		ф8А I " ℓ=1670	15	0,7кг
				Материал 61		
				Бетон М200	10.4	$м^3$

*) поз. 21, 33-36, 39-44, 46-51, 53-58, 61-66 см. ведомость деталей на листе 23.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные										Всего	Изделия закладные							Всего	Общий расход
	Арматура класса											Арматура класса			Прокат марки					
	А I				А III							А III			ВСт3 КП2-1					
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82							ГОСТ5781-82			ТУ 14-1-3023-80					
	ф6	ф8		Итого	ф8	ф10	ф12	ф16	ф25	Итого		ф8	ф10	Итого	∠50х5	δ=6	δ=4	Итого		
РКм3	110,4	276,6		387,0	83,34	23,4	409,4	429,4	23,0	968,5	1355,5	20,5	2,1	22,6	109,2	16,7	71,1	196,9	219,5	1575,1

Привязан:

Инв №

Н.отдела	Шейко	
Н.контр.	Власенко	
Рук.гр.	Кунцевич	
Ст.инж.	Шмандий	
Инж.	Филиппова	

ТП 902-1-70.83-КЖС

Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200 м3/ч, напором 12-27м с решетками-дробилками

РКМ3

Спецификация перекрытия (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	24	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Засрбковский Водоканалпроект

19182-04 27

Альбом IV

Типовой проект 902-1-70.83

Копировал Пижарева. Формат А4

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КМ

Лист	Наименование	Примечания
1	Общие данные	
3	Схема расположения лестниц	
	и лестничных площадок	
	Разрез 1-1, 2-2	
4	Схема узлов лестниц	
	Узел I	
5	Узлы II÷V.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечания
	Ссылочные документы	
1.459-2 вып. 1;2	Стальные лестницы	
	Переходные площадки	
	Ограждения	

Техническая спецификация металла (начало)

Вид профиля и ГОСТ ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм.	№ п.п.	Код: Марка металла	Код: Вид профиля	Код: Размер профиля	Количество шт.	Длина мм.	Масса металла по элементам конструкций, т: Лестницы (Код элемента конструкции)	Площадки	Ограждения		Общая масса в т.	Масса потребности в металле по кварталам: I	II	III	IV	Заполняется в ц.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Швеллеры ГОСТ 8240-72*	Вст3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	Швеллер 14 ГОСТ 8240-72* / Вст3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	1	11240	26166					0.25			0.25					
		Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 / Вст3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	2	11240	26158					0.08			0.08					
			3															
	Итого		4							0.33			0.33					
Всего профиля			5							0.33			0.33					
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	Вст3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	Уголок 5-100×100×8 ГОСТ 8509-72* / Вст3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	6	11240	21113					0.08			0.08					
	Итого		7							0.08			0.08					
Всего профиля			8							0.08			0.08					
Сталь листовая рифленная ГОСТ 8568-77*	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	Лист ромб. 0-ПН-4.0×1000×1000 / Ст3кп2 ГОСТ 8568-77*	9	11240	71315					0.28			0.28					
	Итого		10							0.28			0.28					
Всего профиля			11							0.28			0.28					

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Гл инженер проекта /Лялюк/

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-708.83-КМ

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Власенко	
Рук.гр.	Кунцевич	
Ст.инж.	Шмандий	
Инжен.	Фоменко	

Канализационная насосная станция производительностью 120÷1200 м³/ч напором 12-27 м с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

Общие данные (начало)

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

19182-04 28

копировал Зайцева

Формат А2

Техническая спецификация металла (окончание)

Вид профиля и ГОСТ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм.	№ п.п.	Код: Марка металла	Код: Вид профиля	Код: Размер профиля	Количество шт.	Длина мм	Масса металла по элементам: Лестницы	Масса металла по элементам: Площадки	Масса металла по элементам: Ограждения	Масса металла по элементам:	Общая масса в т.	Масса потребности в металле по кварталам: I	II	III	IV	Заполняется в Ц.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Сталь листовая ГОСТ 19903-74			12															
			13															
	Вст3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	Лист $\frac{Б6\ ГОСТ19903-74}{Вст3кп2-1\ ТУ14-1-3023-80}$	14	11240	71110					0.02			0.02					
	Вст3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	Лист $\frac{Б10\ ГОСТ19903-74}{Вст3кп2-1\ ТУ14-1-3023-80}$	15	11240	71110					0.04			0.04					
			16															
	Итого		17							0.06			0.06					
Всего профиля			18							0.06			0.06					
Метизы, болты			19															
	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	Болт М12-4х58 ГОСТ7798-70*	20	11240						0.03			0.03					
	Итого		21							0.03			0.03					
Всего профиля			22							0.03			0.03					
			23															
Итого масса металла			24							0.78			0.78					
Лестницы и ограждение	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*		25	11240					0.39		0,17							
Всего масса металла			26						0.38	0.78	0,17		1.33					
В том числе по маркам	Вст3кп2-1		27							0,47			0.47					
	Вст3кп2		28						0.38	0.31	0,17		0.86					

Ведомость металлоконструкций по видам профилей.

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта № 01-09	Позиции по прейскуранту	№ п.п.	Код конструкции	Масса конструкции в т.: Всего стали повышенной прочности	По видам профилей стали: Балки и швеллеры	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Гнутые и гнутосварные	Трубы	Прочие	Всего	Количество шт.	Серия типовых конструкций
Лестницы		1	526242			0.07				0.31			0.38		1.459-2 Вып 1,2
Площадки		2	526243		0.33	0.05			0.34			0.06	0.78		
Ограждения		3	526244					0.03		0.14			0.17		1.459-2 Вып. 1,2
Итого					0.33	0,12		0.03	0.34	0.45		0.06	1.33		
Контрольная сумма															

Общие указания

1. Разработку чертежей металлоконструкций производить согласно СН и П II-23-81 „Стальные конструкции. Нормы проектирования."
2. Соединение стальных элементов предусматривать ручной электродуговой сваркой
3. Все сварные швы выполняются электродами типа Э42 и Э42А по ГОСТ 9467-75.
4. Предусмотреть антикоррозионную защиту металлоконструкций: произвести очистку поверхности стальных конструкций по требованиям ГОСТа 9.402-80 четвертой степени и окраску лакокрасочными материалами группы I согласно СН и П II-28-73 „Защита строительных конструкций от коррозии. Нормы проектирования."

Привязан			
Инв. №			

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Власенко		
Рук. гр.	Кунцевич		
Ст. инж.	Шмандий		
Инжен.	Фоменко		

ТП 902-1-707.83-КМ

Канализационная насосная станция производительностью 120-1200 м³/ч напором 12-27 м с решетками-дробилками.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (окончание)

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Альбом IV

Типовой проект 902-1-70.83

Схема расположения лестниц и лестничных площадок.

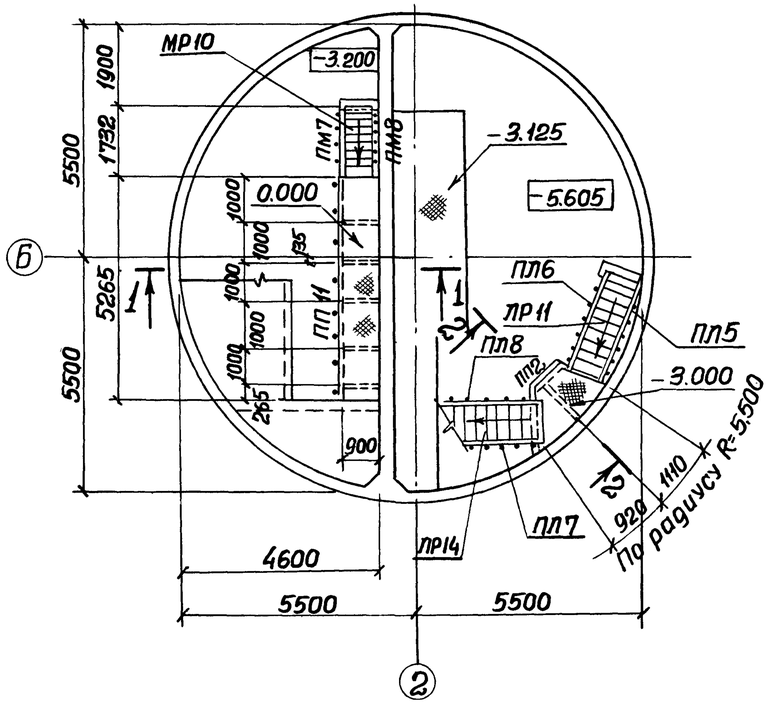


Схема расположения металлических щитов в помещении решеток

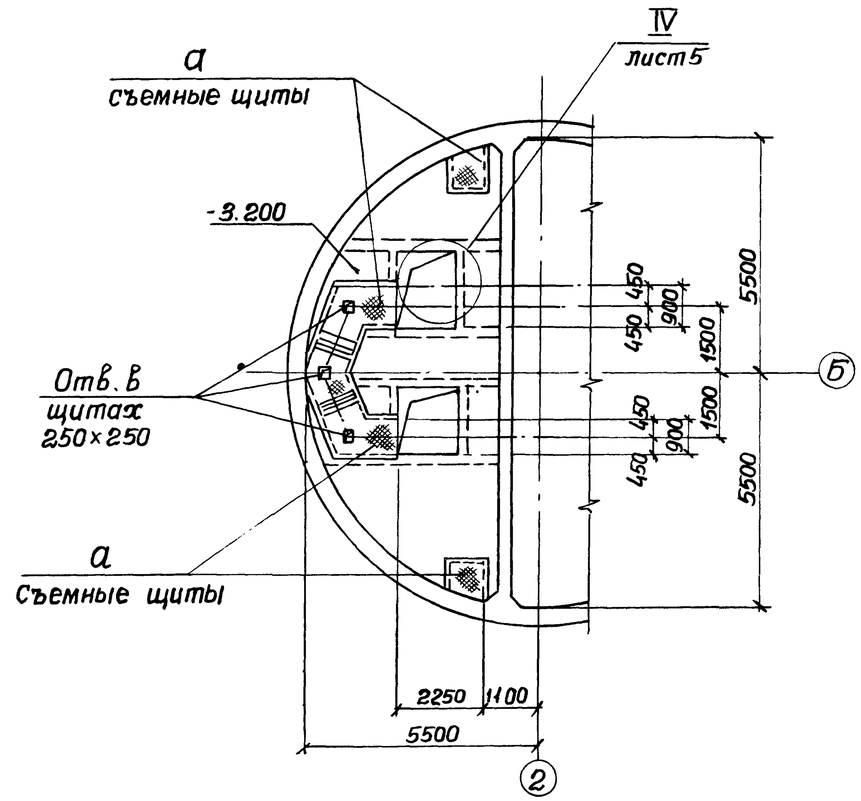
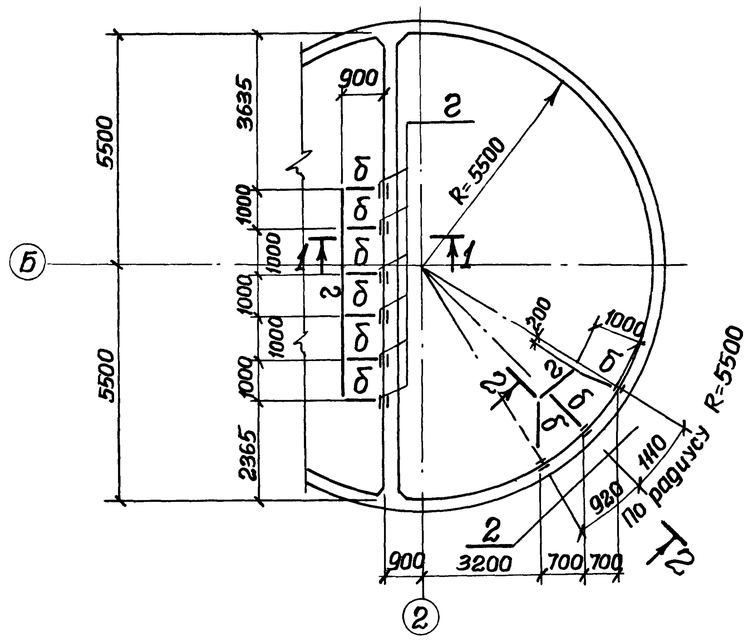
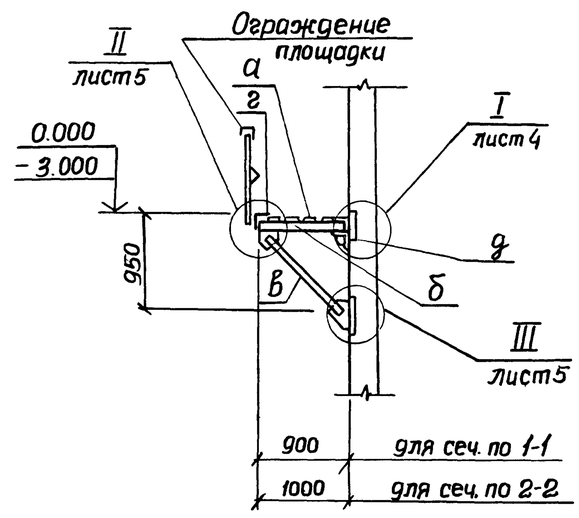


Схема расположения балок площадок на отм. -3.000 и 0.000



1-1; 2-2



Привязан				
Инв. №				
Нач. отд.	Шейко			
Н. контр.	Власенко			
Рук. гр.	Кунцевич			
Ст. инж.	Шмандий			
Инжен.	Фоменко			

ТП 902-1-70.83-КМ

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27м с решетками-дробилками

Схема расположения лестниц и лестничных площадок. Разрез 1-1, 2-2.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

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

19182-04 30

Копировал Зайцева

Формат А1

Альбом IV

Типовой проект 902-1-70.83

Схема узлов лестницы с отм.-5.605 на отм.-3.000

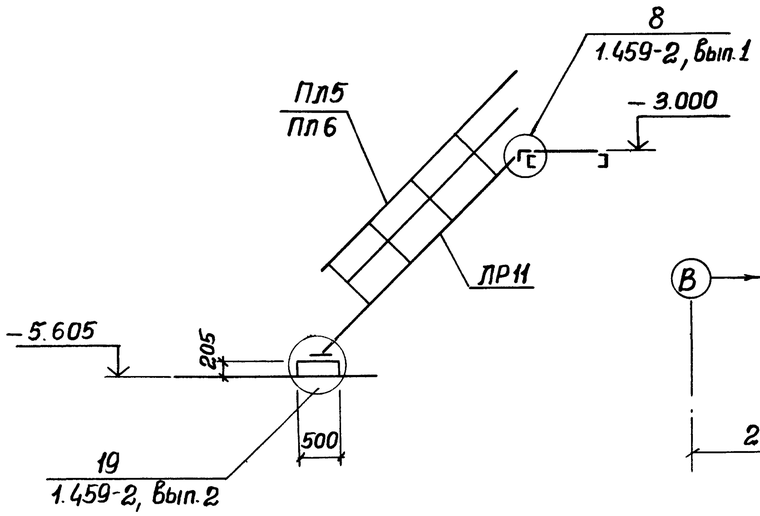
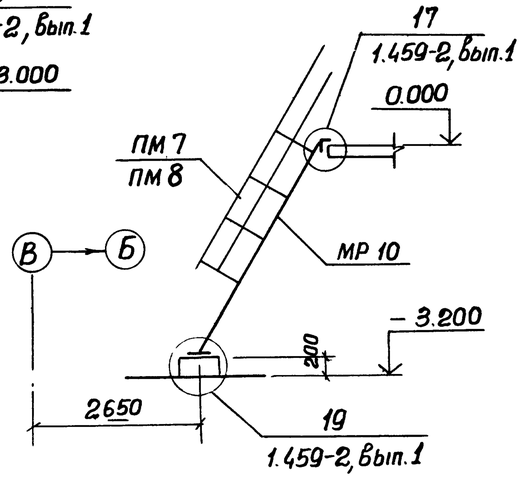


Схема узлов лестницы с отм.-3.200 на отм. 0.00



2-2

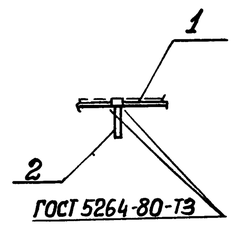
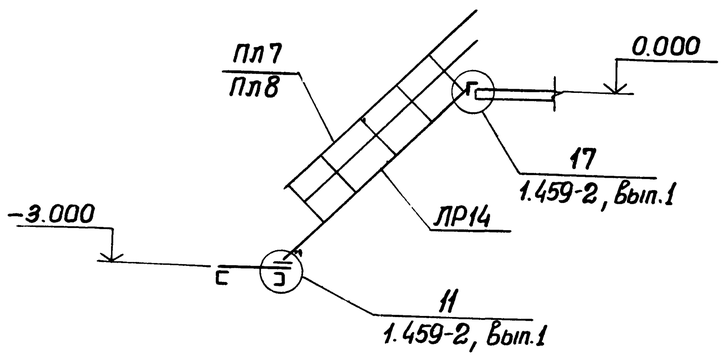
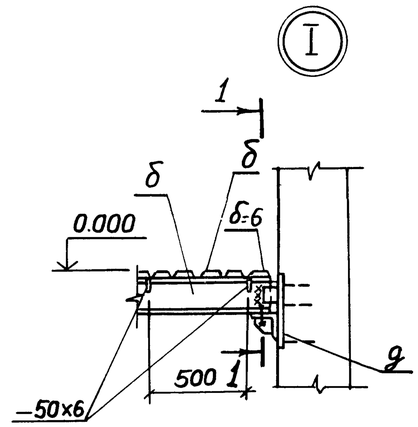
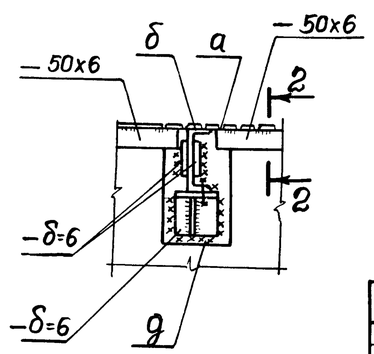


Схема узлов лестницы с отм.-3.000 на отм. 0.00

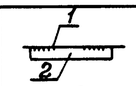
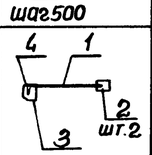
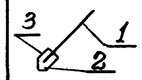
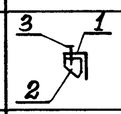




1-1



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M тс.м.	N тс.	Q тс.	Группа конструк.	Марка металла ГОСТ	Примечание
а	 шаг 500	1	Руфл. ст. б=4	Конструктивно			4	Сталь ВСТ3 кп 2-1 ТУ14-1-3023-80	
		2	-50х6						
б	 шг.2	1	С14	Конструктивно					
		2	-б=6	то же					
		3	-б=10						
		4	М12						
в		1	С14	Конструктивно					
		2	-200х10						
		3	М12						
г	Г		L100х8	Конструктивно					
д		1	L 100х8	Конструктивно					
		2	-б=6						
		3	М-12						
е	С	1	С12	Конструктивно					
МР10	1.459-2		Вып.1 л.24						
ЛР11	1.459-2		Вып.1 л.16						
ЛР14	1.459-2		Вып.1 л.17						
Пл5	1.459-2		Вып.2 л.44						
Пл6	1.459-2		Вып.2 л.44						
Пл7	1.459-2		Вып.2 л.45						
Пл8	1.459-2		Вып.2 л.45						
ПП11	1.459-2		Вып. 2 л.78						
ПМ7	1.459-2		Вып.2 л.57						
ПМ8	1.459-2		Вып.2 л.57						
ПП2	1.459-2		Вып.2 л.75						

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Власенко	
Рук.гр.	Кунцевич	
Ст.инж.	Шмандий	
Инженер	Фоменко	

ТП 902-1-70.83-КМ

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м с решетками-дробилками.

Схемы узлов лестниц. Узел I.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

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

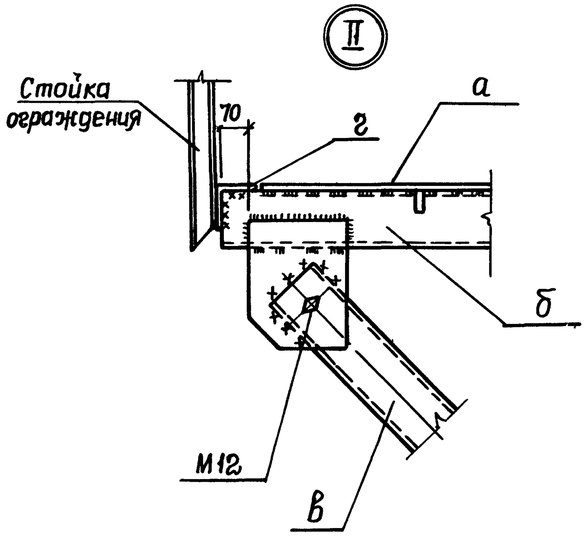
19182-04 31

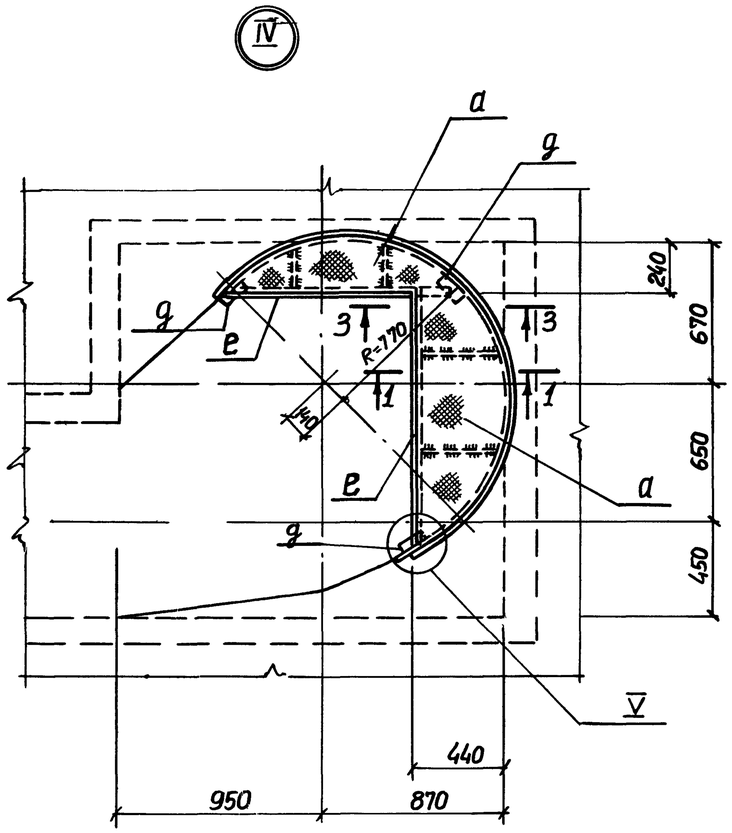
Копировал Зайцева

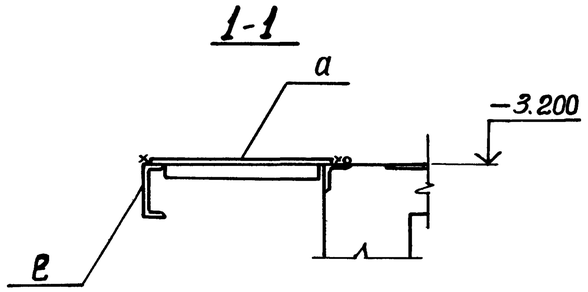
Формат А2

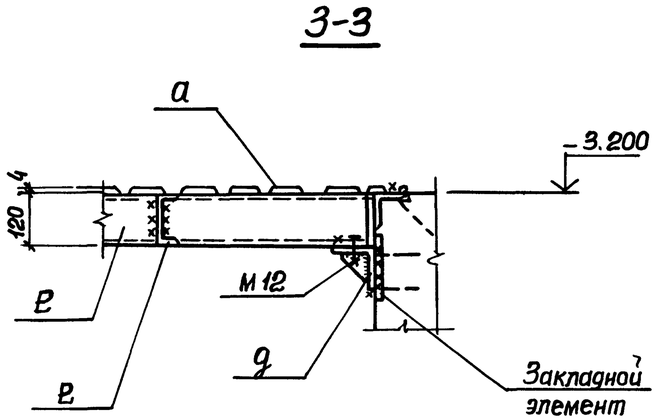
Альбом IV

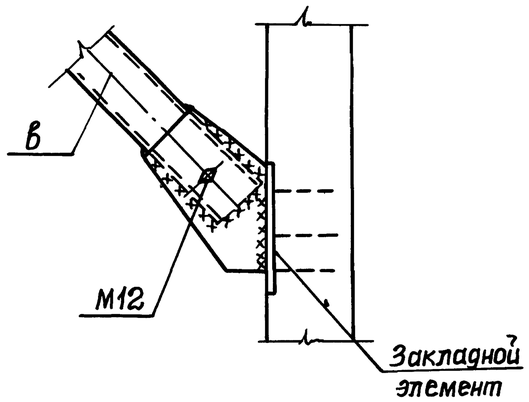
Типовой проект 902-1-70.83

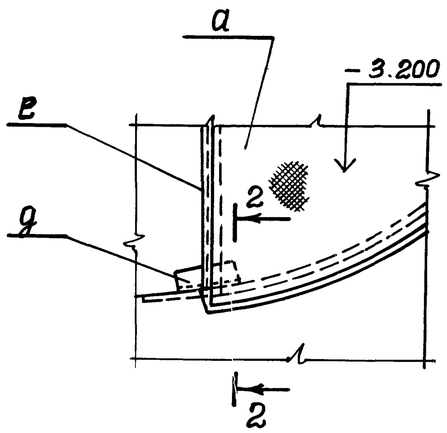




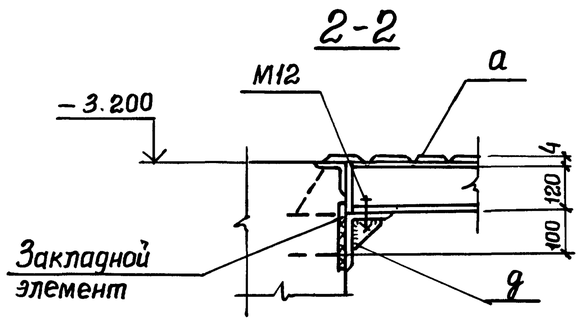








Узлы IV, V только для решеток - дробилок РД-600.



						ТП 902-1-70.83-КМ		
Привязан						Канализационная насосная станция производительностью 200-1200м³/ч, напором 12-27м с решетками-дробилками.	Стадия	Лист	Листов
			Нач.отд.	Шейко			Р	5	
			Н.контр.	Власенко					
			Рук.гр.	Кунцевич		Узлы II÷V.	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
			Ст.инж.	Шмандий					
Инв.№			Инжен.	Фоменко					

19182-04 (32)

Копировал Зайцева Формат А2